

## Ексел: крок за кроком



Коли головний редактор нашої газети був головним бухгалтером, я був у нього «головним програмістом». Ми багато років активно використовували ЕЛЕКТРОННІ ТАБЛИЦІ, але не замість бухгалтерської програми, а СПІЛЬНО з нею. Для чого? Є безліч практичних задач, які, з одного боку, доволі складні для того, щоб вирішувати їх подумки (або з калькулятором), а з іншого боку — не так уже й часто зустрічаються для того, щоб їх спеціально програмувати у програмі обліку.

Є безліч хороших книг і статей, що описують електронні таблиці, їх команди та функції. Але навчатися за ними — все одно що вивчати англійську мову за словником. Слова (команди, формули) ви вивчите, але мову так і не опануєте. Поштовхом до написання цього циклу стало бажання поділитися «бойовим досвідом». Почавши

з азів, ми вже на третьому уроці перейдемо до розв'язання ПРАКТИЧНИХ бухгалтерських та податкових ЗАДАЧ. Можливо, вирішувати таку ж точно задачу вам ніколи в житті не доведеться. Не всім же потрібно, наприклад, касу «підганяти». Однак, пізнавши методику розв'язання КОНКРЕТНОЇ задачі, ви легко вирішите СХОЖУ.

Вивчити роботу з електронною таблицею варто ще й тому, що впевнене володіння нею викликає у бухгалтера дивне відчуття: усі цифри — «на кінчиках пальців», ними можна маніпулювати зі спритністю фокусника! Творчо налаштованим бухгалтерам це дозволить **ЗЕКОНОМИТИ ДНІ ТА МІСЯЦІ НАПРУЖЕНОЇ ПРАЦІ**.

**Микола КАРПЕНКО**, канд. тех. наук, доцент кафедри прикладної математики та інформаційних технологій Харківської національної академії міського господарства

### Microsoft Excel

Від усіх інших програм, у тому числі від програм для ведення бухгалтерського обліку, електронна таблиця відрізняється:

- простим, швидким та інтуїтивно зрозумілим способом програмування задачі;
- здатністю негайно видати результат при зміні вихідних даних.

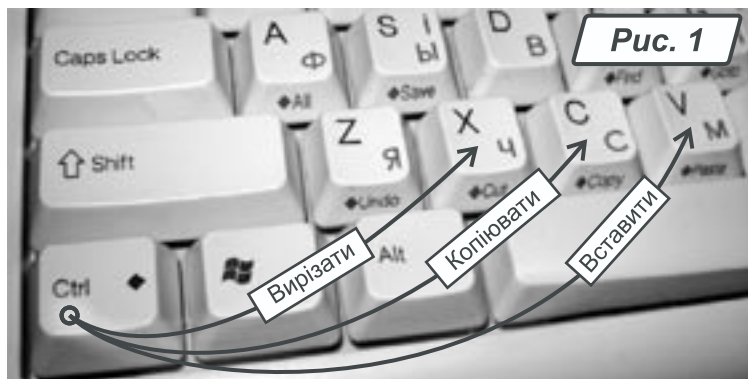
Ці властивості електронної таблиці для бухгалтера дуже цінні. Склавши в ній видаткову накладну, ви помітите, що будь-яка зміна ціни чи кількості товару спричинить негайну зміну суми ПДВ та загальної суми. Скільки часу ви витратите на програмування такої задачі? Максимум дві хвилини! Адже можна скласти не лише накладну чи рахунок. Можна легко і швидко скласти математичну модель задачі (модель каси, складу, розрахунків із контрагентами тощо) і знайти рішення.

Серед деяких IT-фахівців прийнято ляяти фірму Microsoft і особисто Білла Гейтса. Нижче я буду їх хвалити. Мені дуже подобається Excel — потужний, багатфункціональний та повсюдно поширений обчислювальний пакет. Шкода тільки, що дорогий... Не боюся зізнатися, що за роки роботи з Excel я не застосував і половини всіх його можливостей. При написанні статей було використано Microsoft ® Excel ® 2003. Але матеріали застосовні й до Microsoft ® Excel ® 97, Microsoft ® Excel ® 2000, Microsoft ® Excel ® XP, та і до табличних процесорів інших розробників. Великою мірою, усі електронні таблиці побудовано однаково. Розібравшись з однією з них, ви легко засвоїте іншу.

В Excel, як і в будь-якій програмі для Windows, **ту ж саму дію можна виконати як мінімум двома способами**. З усього різноманіття варіантів ми опишемо тільки найкорисніші для бухгалтера, з урахуванням специфіки його праці. Адже йому доводиться мати справу з великою кількістю цифр, великими таблицями та складними формулами. Почнемо з клавіатури і миші.

### Клавіатура та миша

Дотримуючися нескладних рекомендацій, можна вдвічі підвищити продуктивність роботи на комп'ютері. Хочете — вірте, а краще — перевірте на власному досвіді та візьміть наші рекомендації на озброєння.



### Клавіатура

Клавіатура комп'ютера — пристрій, який можна перепрограмувати. У принципі, немає жорсткого взаємозв'язку між тим, на яку клавішу ви натиснули і яку дію буде виконано. Реакцію на натиснення клавіш закладено до програми, з якою ви працюєте. Наприклад, клавіша Del у програмі «Провідник» видаляє файл, а при роботі з текстом у програмі «Блокнот» видаляє символ. Дія схожа, але не однакова. Проте за роки застосування клавіатур виробилися певні традиції. Функціональна клавіша F1 у більшості програм використовується для виклику довідки, управляюча клавіша Enter — для виконання дії чи завершення введення тексту, Esc — для скасування дії тощо.

#### ВАЖЛИВО!

У більшості програм для Windows можна користуватися **гарячими клавішами**. Це поєднання клавіш, на які потрібно натискувати одночасно (іноді — послідовно) для виконання певної команди.

Назви клавіш, на які слід натискувати одночасно, ми позначатимемо через знак «+». Запис «Ctrl+Z» означає, що потрібно натиснути на клавішу Ctrl і, не відпускаючи її, на клавішу з латинською літерою Z. Excel отримає команду скасувати вашу останню дію. Кажуть, що якщо багато-багато разів натискувати на Ctrl+Z, можна деінсталювати Windows, а потім і розібрати комп'ютер... Звичайно, це жарг. Excel може скасувати лише ті ваші дії, які було здійснено до останнього збереження файлу.

Клавіші, на які потрібно натискувати послідовно одну за іншою, позначатимемо через кому. Наприклад, послідовним натисненням «End, ↓» ви перемістите курсор униз, до останньої заповненої комірки стовпця. На клавішу з комою при цьому натискувати не потрібно.

На бічну поверхню клавіш деяких клавіатур нанесено підказки (рис. 1). Але їх дають зовсім не щодо всіх гарячих клавіш. Гарячі клавіші, характерні для більшості програм Windows (із тих, що я пам'ятаю), наведено в таблиці.

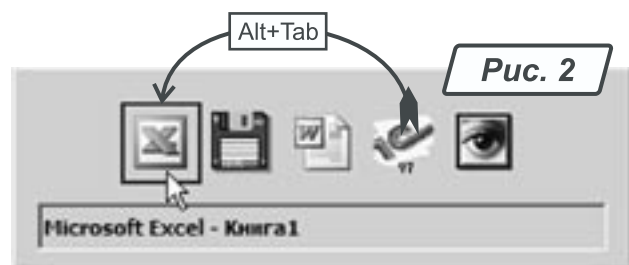


Рис. 2

Деякі гарячі клавіші		
№ з/п	Поєднання клавіш	Команда
1	Ctrl+C (або Ctrl+Ins)	Копіювати до буфера
2	Ctrl+V (або Shift+Ins)	Вставити з буфера
3	Ctrl+X (або Shift+Del)	Вирізати до буфера
4	Ctrl+Z	Скасувати дію (відхід)
5	Ctrl+S	Зберегти файл
6	Ctrl+N	Створити новий документ
7	Ctrl+O	Відкрити документ
8	Ctrl+P	Друкувати документ
9	Ctrl+F	Пошук інформації в документі
10	Ctrl+H	Пошук і заміна

#### ПОРАДА

Вивчіть таблицю гарячих клавіш. Уважно ставтеся до підказок на екрані. Excel та багато які інші програми виводять їх у вікнах, що випадають.

**Чим корисні гарячі клавіші?** Покажемо на прикладі. Припустимо, ви хочете перенести деякі дані з 1С:Бухгалтерії до Excel, зробити розрахунок і повернути результат назад. Запускаємо обидві програми. Переходимо в 1С:Бухгалтерію. Виділяємо курсором потрібні дані (цифри, текст). Натиснувши на Ctrl+C, копіюємо виділені дані до буфера обміну Windows. Натиснувши на Alt+Tab, перейдемо у вікно Excel. Якщо відкрито більше двох програм, потрібно, не відпускаючи клавішу Alt, натискувати на клавішу Tab доти, доки значок Excel не стане виділеним (рис. 2). Коли ви відпустите клавішу Alt, відкриється вікно Excel. Позначаємо потрібну комірку і вставляємо до неї дані з буфера, натиснувши на Ctrl+V. Зверніть увагу: ви **переносите** цифри (та/або текст), а **не набираєте** їх наново у вікні Excel. Це не лише прискорює роботу, а й повністю позбавляє помилок введення (описок). Знову натискуємо на Alt+Tab і відправляємося у вікно 1С:Бухгалтерії за наступною порцією даних. Windows запам'ятовує ту програму, в якій ви працювали востаннє, і відкриє при натисненні клавіш Alt+Tab саме її. Коли комп'ютер «зрозуміє», з якими двома вікнами ви працюєте, натискувати Tab кілька разів не доведеться. Ви «стрибатимете» з 1С:Бухгалтерії в Excel і назад.

Вище я зазначив, що в таблиці наведено ті гарячі клавіші, котрі я пам'ятаю. Це не описка. Гарячі клавіші дійсно можна начебто й не пам'ятати, і водночас активно ними користуватися. Річ у тому, що в людській пам'яті є один секрет.

**СЕКРЕТ**

У людини є не лише зорова і слухова, але й **м'язова пам'ять**. Один раз навчившись їздити на велосипеді, ви будете вміти їздити на велосипеді все життя. Так і з гарячими клавішами: ваші пальці самі «запам'ятають», на які клавіші потрібно натискувати для копіювання, вставлення, збереження файла, інших команд, що часто використовуються. Після невеликого тренування ви натискуватимете на гарячі клавіші автоматично, не дивлячись на клавіатуру і навіть не усвідомлюючи, на яку саме комбінацію клавіш ви натискували.

**Миша**

Маніпулятор «миша» (рис. 3) має дві кнопки, а останні моделі мишей — ще і коліщатко прокручування (скролінгу) між ними. Обертаючи пальцем коліщатко, можна перегортати текст на екрані вгору або вниз. Це дуже зручно. Роботу з кнопками розглянемо докладніше.

**Ліва кнопка виконує дію.** Вона потрібна для того, щоб:

- виділити об'єкт — навести на нього покажчик миші та натиснути на ліву кнопку;
- перемістити об'єкт — навести на нього покажчик миші, натиснути на ліву кнопку і, не відпускаючи її, «перетягти» об'єкт на інше місце;
- активізувати дію, закріплену за об'єктом (наприклад, запустити програму). Для цього потрібно навести на нього покажчик миші та двічі клацнути лівою кнопкою.

**Права кнопка викликає контекстне меню.**

У ньому зосереджено можливі варіанти дій над виділеним об'єктом. Зрозуміло, у кожному конкретному випадку ці варіанти будуть своїми. Щоб викликати контекстне меню, потрібно клацнути на об'єкті правою кнопкою миші. Виділяти його перед цим лівою кнопкою не обов'язково. Щоб виконати команду з контекстного меню, потрібно виділити у списку, що випав, потрібний пункт і привести його в дію лівою кнопкою миші.

**ПОРАДА**

Більшу частину дій з об'єктами Windows можна виконати, використовуючи праву кнопку миші. Чим активніше ви задієте праву кнопку, тим менше будете рухати мишею, тим менше часу витратите на пошук функції в панелі інструментів або в головному меню і тим ефективніше ви працюватимете.

**Ліва рука**

Справжній професіонал уміє друкувати сліпим десятипальцевим методом (життя навчило). Тому він ставить клавіатуру **правильно** — так, щоб літери «п» та «р» опинилися безпосередньо напроти нього. Клавіші управління курсором (зі стрілками) розташовано праворуч від основної клавіатури, цифрові клавіші — ще правіше.

Бухгалтер «старого гарту» звик працювати з калькулятором лівою рукою, а правою — робити позначки в журналах-ордерах та первинних документах. На жаль, на комп'ютері так не виходить. Цифрові клавіші винесено під праву руку\*. Якщо розташувати мишу праворуч від клавіатури, як це робить більшість користувачів, до неї доведеться дотягуватися. А ліва рука буде недовантаженою. Між тим бухгалтер (як і програміст) — не художник-дизайнер. Особливо витончених рухів мишею йому здійснювати не доводиться. Тому з мишею цілком можна впоратися **лівою рукою**.

**ПОРАДА**

Перекладіть мишу в ліву руку. Нехай вас не бентежить, що більшість колег роблять навпаки: людям властиво леліяти власні помилки. Достатньо взяти мишу в ліву руку, і ваша робота прискориться вдвічі.

Уявіть собі, що ви навчилися тримати мишу в лівій руці. Лівою рукою ви позначаєте позицію в тексті, правою — починаєте друкувати. Працюючи в Excel, 1С:Бухгалтерії та в інших програмах, лівою рукою можна позначати поле для введення цифр, правою — набирати цифри (на цифровій клавіатурі!). Вам знадобилося видалити фрагмент документа — лівою рукою виділяєте фрагмент, а правою рукою натискуєте на клавішу Del.

Попервах тримати мишу в лівій руці буде незвично. Це потрібно просто пережити. Із часом ви не відчуватимете жодних незручностей. Більше

Ліва кнопка - ДІЯ

Права кнопка - МЕНЮ



Рис. 3

\* Зустрічаються дорогі та рідкісні моделі клавіатур, в яких цифрові клавіші розміщено ліворуч або навіть оформлено у вигляді окремого пристрою.

того, ви з однаковим успіхом зможете оперувати мишкою і правою, і лівою рукою. І ще: для роботи лівою рукою зовсім не обов'язково міняти місцями функції правої та лівої кнопок миші, хоча Windows і надає таку можливість\*. Перевірено на власному досвіді.

## Вікно програми

В операційній системі Windows легко працювати тому, що інтерфейс більшості прикладних програм у ній побудовано за тими ж самими принципами. Excel — не виняток. Викликати Excel, як і інші програми Windows, можна декількома способами. Можна виконати команду «Пуск → Программы», відшукати рядок «MS Excel» у списку програм і клацнути на ньому. Якщо ярлик Excel винесено на робочий стіл, можна клацнути по ярлику. Можна клацнути мишею на файлі електронної таблиці (із розширенням .xls), тоді відкриється вікно Excel і в ньому відразу ж відкриється вибрана таблиця.

Як і будь-яка прикладна програма Windows, MS Excel виконується в окремому вікні (рис. 4). Як і вікно більшості програм, вікно Excel має заголовки (з ім'ям програми та назвою відкритого в ній файлу) і текстове меню. У правому верхньому куті вікна знаходяться три кнопки управління ним: закриття вікна у значок, розгортання/згоргання вікна, закриття програми. Якщо вікно Excel згорнута (займає частину екрану), можна змінювати його розміри та переміщати його по екрану. Для зміни розмірів установлюємо курсор точнісінько на межу вікна. Показчик миші при цьому набере форми двоспрямованої стрілки. **Утримуючи ліву кнопку миші**, розтягуємо вікно. Якщо потягнути за вертикальну межу вікна, ви зробите його ширшим (або вужчим). Потягнувши за нижню межу, вікно можна зробити вище. Розтягуючи вікно за кут, можна одночасно (і пропорційно) змінювати

його висоту і ширину. «Схопивши» вікно за заголовки, можна перетягувати його по екрану.

### Меню MS Excel

У верхній частині вікна під рядком заголовка розташоване текстове меню (див. рис. 4). У ньому зосереджено всі команди Excel. Через меню можна звернутися до будь-якої функції програми, установити її параметри та режими роботи. Щоб відкрити пункт меню, потрібно клацнути на ньому лівою кнопкою миші. Випаде віконце з командами, які цей пункт містить. Недоступні на цей момент команди буде виділено сірим кольором.

В Excel-2000 і старших версіях меню, що випадає, може відображатися не повністю, а частково — тільки декілька перших пунктів, а також останні вибрані вами команди. Тоді в самісінькому низу меню, що випадає, буде виведено смужку зі стрілкою. Якщо клацнути по ній мишею\*\* (ліва частина рис. 5), меню розкриється повністю (права частина рис. 5), і стане видно всі приховані пункти. Добре це чи погано — вирішувати вам. На мою

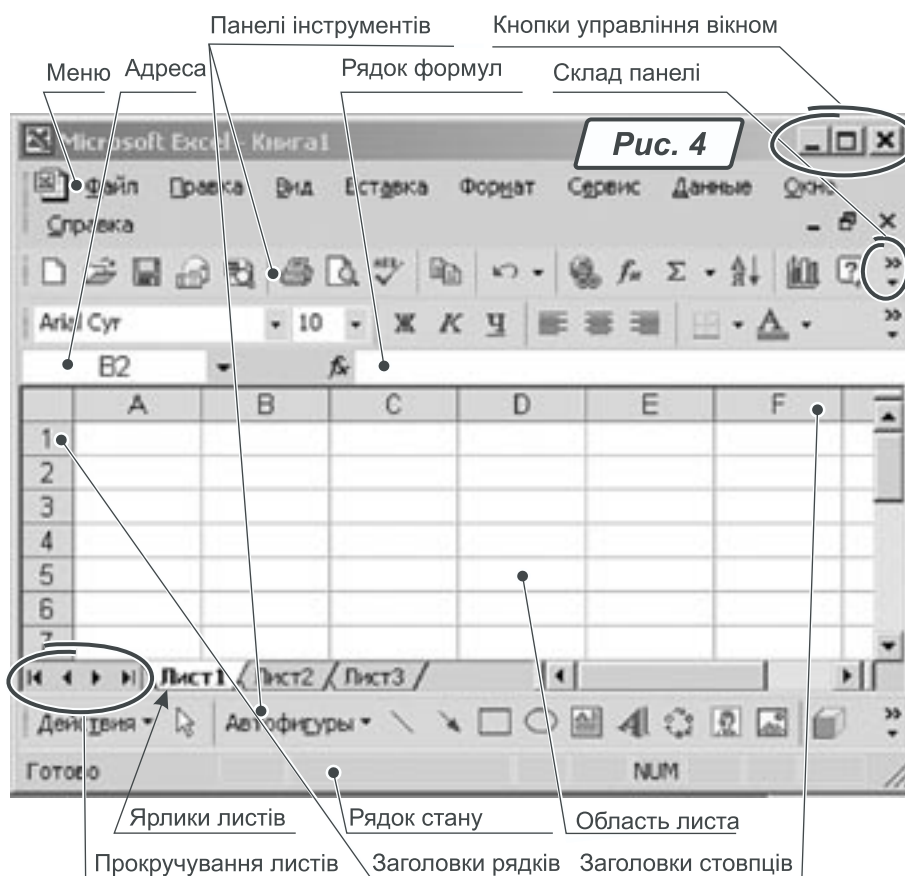
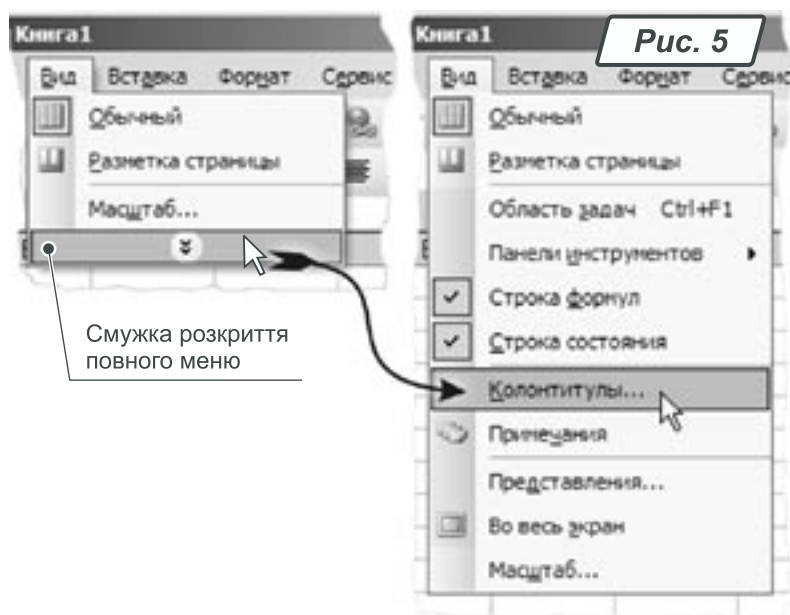


Рис. 4

\* Для цього у Windows XP потрібно відкрити вікно «Панель управління», клацнути по значку «Мышь» та позначити в її настройках пункт «Обменять назначение кнопок».

\*\* Можна налаштувати меню так, щоб воно розкривалося, коли ви наводите курсор на смужку розкриття. Клацати мишею буде не потрібно.

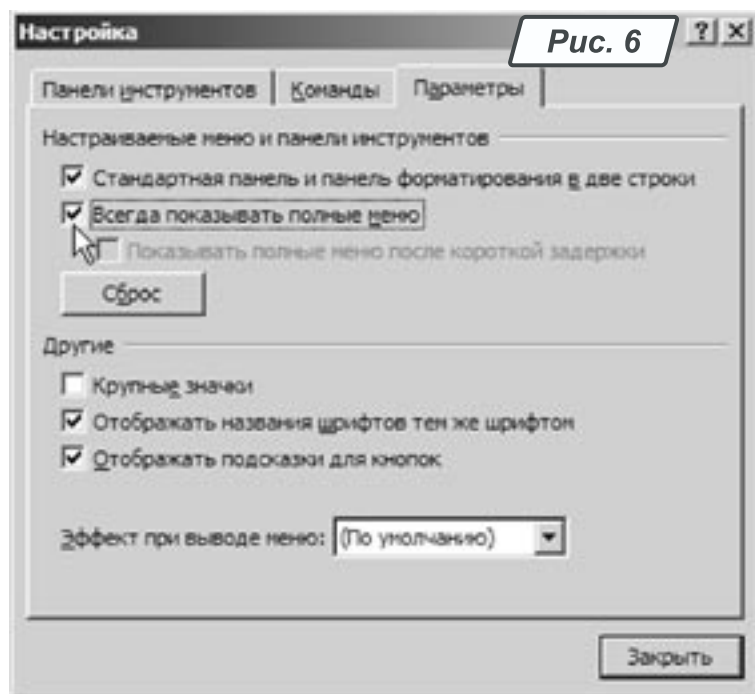


Смужка розкриття повного меню

думку, так працювати незручно. Якщо включити режим показу повних меню, вони завжди виглядатимуть **однаково**. Ви зорово запам'ятаєте, де яка команда. При автоматичному розгортанні меню, що випадає, кожного разу виглядатиме інакше.

**ПОРАДА**

Включіть режим показу повних меню. Для цього потрібно виконати команду «Сервіс→Настройка» і позначити галочкою пункт «Всегда показывать полные меню» на закладці «Параметры» (рис. 6).

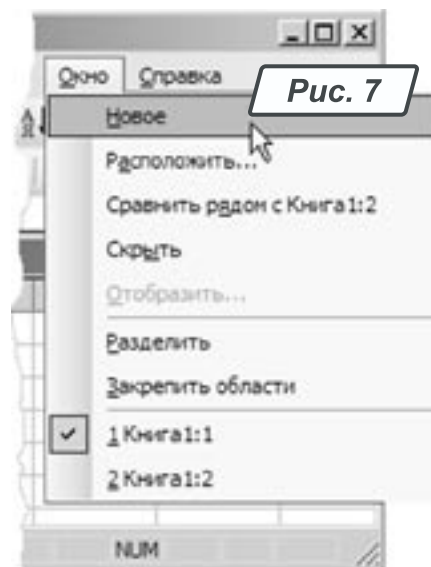


**Управління вікнами**

В Excel можна відкрити кілька документів одночасно. Кожен із них буде розташовано в окремому вікні. При закритті вікна документа закривається лише цей документ. Якщо закрити вікно Excel, закриваються всі відкриті в ньому документи. Програма при цьому уточнить, чи потрібно зберігати зміни, щодо кожного з документів окремо. Вікна документів також мають свої кнопки управління для згортання, розгортання та переміщення по екрану, але тільки в межах «головного» вікна.

Для управління розташуванням вікон на екрані використовується меню «Окно» (рис. 7). Призначення основних пунктів меню зрозуміло з їх назви:

- «Окно→Новое» створює нове вікно, розташовуючи в ньому «порожній» документ;
- «Окно→Расположить» управляє положенням вікон із документами на екрані (поруч один з одним, зверху вниз, зліва направо тощо). Це дуже зручно при роботі з декількома документами (особливо якщо ви — щасливий володар монітора з великим екраном);
- «Окно→Скрыть» приховує вікно (видаляє його з екрану);
- «Окно→Отобразить» відображає приховане раніше вікно;
- «Окно→Сравнить рядом с...» допомагає зорово порівнювати таблиці. Ви будете прокручувати одну з них, Excel — підлаштовуватися під вас та автоматично прокручувати іншу;



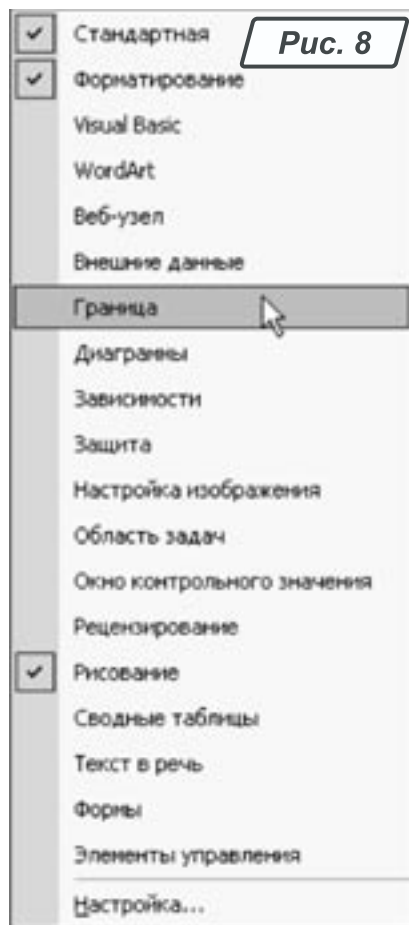


Рис. 8

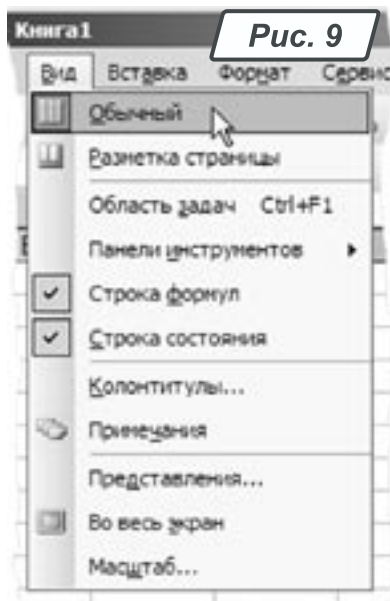


Рис. 9

до нього... Мабуть, словами це описати важко. Спробуйте, і ви зрозумієте, що я хотів сказати.

Кнопки на панелях інструментів дублюють найпопулярніші команди меню. Щоб викликати потрібну команду, достатньо клацнути лівою кнопкою миші по відповідній кнопці. Якщо навести покажчик миші на будь-яку кнопку панелі інструментів і зачекати, з'явиться підказка з назвою команди. Коли панель інструментів не вміщається на екрані, виводяться останні з кнопок, що використовувалися. Натиснувши на кнопку «Состав панели» (див. рис. 4), можна відобразити кнопки панелі інструментів повністю.

За умовчанням активні дві панелі інструментів — «Стандартная» і «Форматирование». Звичайно цього цілком досить. Включити або виключити панель інструментів можна через меню «Вид→Панели инструментов», але зручніше це робити за допомогою контекстного меню. Натискуємо на праву кнопку миші в області панелі інструментів. З'являється меню, зображене на рис. 8. Якщо панель видно на екрані, її позначено в меню символом «✓». Клацанням лівої кнопки миші можна поставити або зняти «галочку» напроти будь-якої панелі інструментів.

#### СЕКРЕТ

Склад кнопок на панелі інструментів можна змінити. Для цього клацаємо правою кнопкою миші на панелі інструментів та вибираємо з контекстного меню пункт «Настройка...». У вікні настройок, що з'явилося, вибираємо закладку «Команды» і мишкою перетягуємо потрібні команди в область меню.

— «Окно→Разделить» ділить вікно на кілька частин, у кожній з яких можна відобразити окремі фрагменти документа і працювати з ними незалежно. Ця команда дуже корисна при роботі з великими таблицями;

— «Окно→Закрепить области» впливає на процес прокручування даних у вікні. За цією командою частина документа нібито «заморожується» і при прокручуванні завжди залишається на тому ж місці екрану.

#### ВАЖЛИВО!

Команда «Закрепить области» незамінна при роботі з великими таблицями. Вона дозволяє зафіксувати шапку таблиці та завжди бачити її заголовки при прокручуванні таблиці на екрані.

### Панелі інструментів

Звичайно панелі інструментів розташовано під рядком меню. Але їх можна помістити в будь-якому місці екрану: угорі та внизу (як на рис. 4), ліворуч, праворуч або взагалі залишити «висіти» в області вікна. Панелі інструментів перетягуються мишею, як і вікна. Якщо підтягти панель до внутрішнього краю вікна Excel, вона «приморозиться»

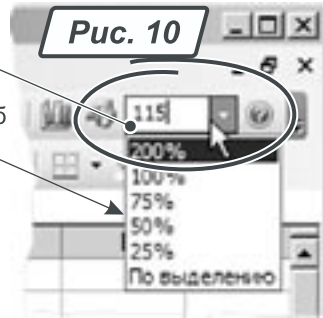
### Вид документа у вікні Excel

В Excel можна змінювати спосіб відображення документа на екрані. Для цього існує окреме меню «Вид» (рис. 9). Елементи меню розбито на логічні групи.

У першій групі розташовано пункти меню, що визначають режим відображення документа: «Обычный» або «Разметка страницы». Режим «Обычный» призначено для «постійної» роботи з документом, для їх створення, перегляду, зміни. Більшість користувачів обмежуються тільки цим режимом. У режимі «Разметка страницы» синіми лініями буде позначено межі сторінок. Цей режим зручний для перегляду і компонування таблиць перед друкуванням.

Вводимо масштаб цифрами

Вибираємо масштаб зі списку



Друга група параметрів управляє відображенням різних елементів вікна Excel. За їх допомогою можна включити або видалити з екрана область задач, рядок формул, рядок стану, настроїти панелі інструментів.

При роздрукуванні багатосторінкового документа прийнято нумерувати сторінку. Номери сторінок виводяться в так званій області колонтитулів документа. Для роботи з колонтитулами призначено параметр «Колонтитулы». Докладно роботу з колонтитулами ми розглянемо на одному з уроків, присвячених підготовці документів для друкування. Сьогодні ж зауважимо, що в колонтитулах можна виводити не лише номери сторінок, а й іншу інформацію. Наприклад, ім'я файла.

**СЕКРЕТ**

Якщо друкувати в колонтитулах ім'я файла, проблема пошуку в комп'ютері електронної версії раніше надрукованого документа зникне назавжди.

Параметри «Примечания» і «Представления...» використовуються досить рідко. Їх розгляд ми залишимо для наступних уроків.

У режимі «Во весь экран» Excel приховує всі «зайві» панелі інструментів, звільняючи цим максимум корисної площі екрана, та відображає документ на весь екран. Якщо ви працюєте за 14-дюймовим монітором, цей режим — саме для вас.

Параметр «Масштаб» — мабуть, найкорисніший режим цього меню. Він задає масштаб відображення документа на екрані. Масштаб виражається у відсотках і може приймати будь-яке ціле значення в діапазоні від 10 до 400 %.

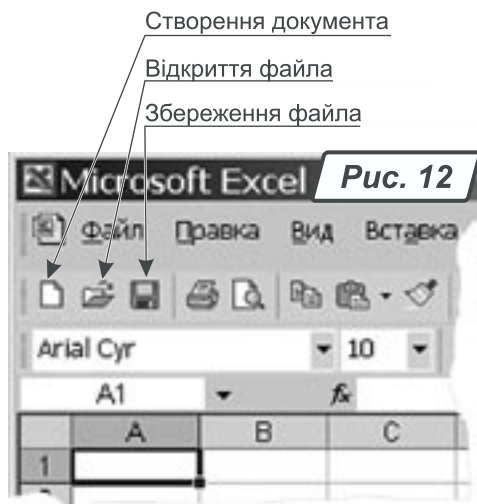
**ВАЖЛИВО!**

Значення масштабу ніяк не змінює сам документ. Масштаб впливає тільки на відображення документа на екрані.

Прапорець

Перемикач





Бухгалтеру дуже часто доводиться обробляти великі таблиці. Тому використання масштабу для нього дуже важливе. Часто навіть невелике (на 15–20 %) зменшення масштабу дозволяє вмістити на екрані широкую таблицю та суттєво полегшити роботу з нею. Розробники Excel віднесли параметр масштабування до таких, що часто використовуються, і винесли його на стандартну панель інструментів. Значення масштабу можна вибирати зі списку, що випадає (рис. 10), або просто вводити з клавіатури у «підсвічене» поле. Знак «%» при цьому друкувати не обов'язково.

**СЕКРЕТ**

При зміні масштабу на рідкокристалічних моніторах можуть погіршитися якість зображення і чіткість тексту. Це — особливість роботи моніторів цього типу. Трохи збільшіть (або зменшіть) масштаб і запам'ятайте значення, при яких зображення залишається чітким.

**Закладка «Параметры»**

Параметри Excel дозволяють налаштувати режими його роботи, такі, як вид екрана, властивості друкування, правила обчислень, правки документа,

роботи зі списками та багато які інші. На цьому етапі ми розглянемо тільки загальний вид вікна «Параметры», а знайомитися з налаштуванням параметрів будемо в міру необхідності.

Щоб отримати доступ до параметрів Excel, заходимо в меню «Сервис→Параметры». Відкриється вікно, показане на рис. 11. У верхній частині вікна є 13 закладок, кожна з них відкриває доступ до певної групи параметрів. Щоб активізувати (розкрити вміст) закладки, потрібно клацнути на ній лівою кнопкою миші.

Більшість параметрів має вигляд прапорців (у вигляді «галочок») або перемикачів (мають округлу форму). Прапорець працює за принципом «включено — виключено». Перемикач дозволяє вибрати одне значення параметра з декількох варіантів. На рис. 11 у закладці «Вид» група параметрів «Отображать» і «Параметры окна» має вигляд прапорців. Групи параметрів «Примечания» і «Объекты» є перемикачами.

Наприклад, щоб приховати у вікні Excel рядок формул і рядок стану, потрібно видалити галочки у параметрах «Строка формул» і «Строка состояния» групи «Отображать» і натиснути на кнопку «ОК». Змінюючи параметри відображення приміток (група «Примечания»), можна вибрати тільки один із варіантів: «не отображать», «только индикатор» або «примечание и индикатор».

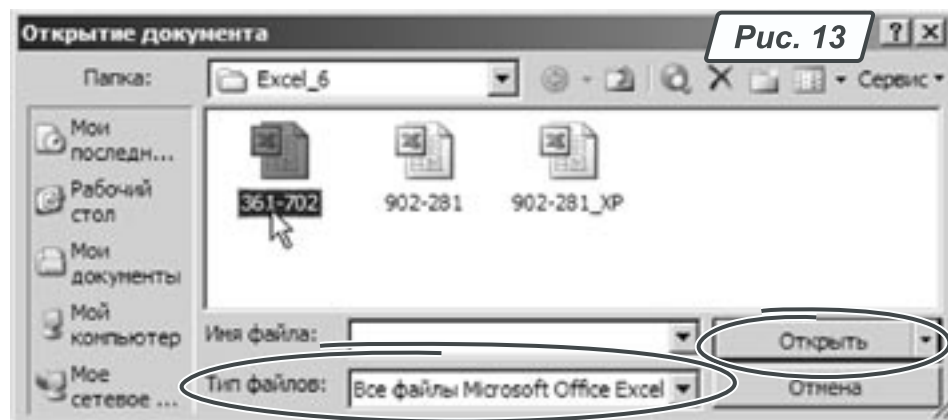
**Робоча книга**

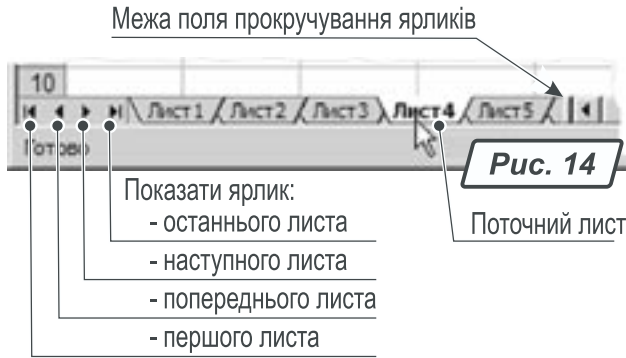
Файл в Excel називається **робочою книгою**. Операції з робочою книгою виконуються через меню «Файл» або за допомогою кнопок на панелі інструментів «Стандартная».

**Створення, відкриття та збереження**

Створити нову робочу книгу можна через меню «Файл→Создать» або за допомогою кнопки на панелі інструментів (рис. 12). Операція створення робочої книги в Excel відкриває нове вікно з пустим документом. При цьому на диск нічого не записується. Після закінчення роботи Excel запропонує зберегти дані на жорсткий диск.

Щоб відкрити існуючий файл (тобто щоб прочитати його з диска), входимо в меню «Файл→Открыть» або клацаємо на кнопці відкриття файлу. З'явиться звичайне вікно Провідника Windows (рис. 13), тільки в його заголовку буде напис «Открытие документа». У верхньому полі вибираємо





потрібний диск і каталог, позначаємо потрібний файл і клацаємо мишкою на кнопці «Открыть» або натискаємо на «Enter». Файл буде завантажено в Excel.

За умовчанням у вікні змісту диска виводяться тільки файли MS Excel (із розширенням \*.xls). Але Excel «розуміє» і багато які інші формати файлів. Щоб побачити файли іншого типу, потрібно змінити дані в полі «Тип файлів».

Перед завершенням роботи з документом інформацію обов'язково потрібно записати на жорсткий диск. Для цього входимо в меню «Файл→Сохранить» або клацаємо на кнопці «Сохранение файлов» на панелі інструментів (див. рис. 12). Коли ви відкриваєте існуючий файл та працюєте з ним, то меню «Файл→Сохранить» або кнопка «Сохранение файлов» на панелі інструментів оновлюють інформацію у файлі, записуючи нові дані замість існуючих.

Якщо ви створили файл і ще не записували його на диск, при першому збереженні з'явиться діалогове вікно «Сохранение документа». Воно практично ідентичне вікну, показаному на рис. 13, із тією лише різницею, що замість кнопки «Открыть» в ньому буде кнопка «Сохранить». У полі «Папка» вибираємо диск і папку, в якій потрібно зберегти файл. До поля «Имя файла» вводимо ім'я книги та клацаємо по кнопці «Сохранить» (або натискаємо на клавішу Enter).

При повторному записуванні документа дані автоматично записуються до того ж файла поверх старого. Щоб зберегти дані з іншим ім'ям або в іншій папці, використовуйте команду «Файл→Сохранить как». У цьому випадку Excel розкриє вікно «Сохранение документа» і запропонує зазначити ім'я файла і папку для його збереження.

### ВАЖЛИВО!

При збереженні файлів потрібно бути дуже уважним. Документи часто створюють «за зразком». Наприклад, ви відкриваєте звіт за попередній місяць, заповнюєте його новими даними і записуєте на диск. Якщо при цьому ви забули змінити ім'я файла, то новий звіт замінить попередній. Інформацію за попе-

редній місяць буде втрачено. Щоб такого не сталося, відразу після відкриття документа-прототипу виконайте команду «Файл→Сохранить как» і зазначте нове ім'я файла. Буде створено копію існуючого документа, до якої ви запишете нові дані.

Закрити робочу книгу можна командою «Файл→Закреть» або клацнувши по кнопці закриття вікна робочої книги (але не додатка Excel!).

### Робота з листами

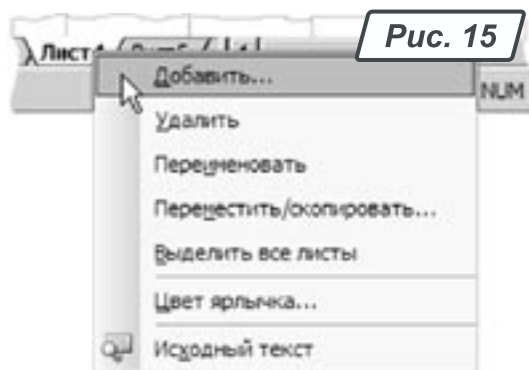
Книга MS Excel складається з робочих листів, їх імена видно на ярликах у нижній частині вікна (на рис. 4 це Лист 1, Лист 2, Лист 3). Ім'я листа можна змінювати, воно відкривається на редагування подвійним клацанням миші. Довжина імені не повинна перевищувати 31 символу. За умовчанням Excel створює робочу книгу з трьома листами, але їх може бути дуже багато — до 255, як у справжній книзі! Перегорнути робочу книгу можна, клацаючи лівою кнопкою миші на ярликах листів або використовуючи групу кнопок у лівому нижньому куті вікна Excel. На мій погляд, зручніше перегортати книгу гарячими клавішами Ctrl+PgDn (наступний лист) і Ctrl+PgUp (попередній лист). Той лист, ярлик якого підсвічується білим кольором і дані якого відображено на екрані, будемо називати **поточним**.

Якщо в робочій книзі багато листів, усі їх ярлики можуть не вміщатися у відведеному для них полі. У цьому випадку буде видно тільки частину списку листів. Для прокручування списку передбачено групу кнопок у лівому нижньому куті вікна Excel (рис. 14). Це кнопки показу ярлика першого листа, попереднього листа, наступного листа, останнього листа. Але поточним листом все одно залишатиметься виділений лист, навіть якщо його ярлик не буде видно у полі прокручування.

### ПОРАДА

Якщо ви працюєте з книгами, в яких багато листів (наприклад, 12 — за кількістю місяців у році), змініть кількість листів за умовчанням. Для цього входимо в меню «Сервис→Параметры», переходимо на закладку «Общие», знаходимо параметр «Листов в новой книге» і у спеціальному віконці вводимо число 12. Тепер Excel створюватиме нові книги з 12, а не з трьома листами.

Листи робочої книги можна перейменовувати, видаляти, копіювати, переміщати один відносно другого подібно до того, як ви перекладаєте «паперові» документи в папці. Ці операції можна виконувати через меню «Правка» та «Формат», але



набагато зручніше — через праву кнопку мишки. Ставимо покажчик миші на область ярлика листа, натискаємо на праву кнопку миші і в контекстному меню (рис. 15) бачимо пункти: «Добавить», «Удалить», «Переименовать», «Переместить/Скопировать», «Удалить все листы», «Цвет ярлычка...», «Исходный текст». Практично все, що потрібно. Клацаємо лівою кнопкою миші на потрібному пункту контекстного меню, і готово.

**СЕКРЕТ**

Я вставляю новий лист у книгу не через показане на рис. 15 меню, а командою «Вставка→Лист». Це той рідкісний випадок, коли текстове меню зручніше. Виберіть команду «Вставка→Лист» із текстового меню, і новий лист відразу ж з'явиться в робочій книзі. Йому буде присвоєно стандартне ім'я Лист#, де # — порядковий номер листа, Excel призначає його автоматично.

Якщо вставляти лист через праву кнопку миші, то після вибору з меню (див. рис. 15) пункту «Добавить» з'явиться віконце з довгим списком об'єктів, які можна додавати: «Лист Excel», «Диаграмма», «Макрос», «Лист макросов», «Окно диалога» тощо. Із нього потрібно вибрати «Лист Excel» і клацнути на кнопці ОК внизу діалогового вікна.

Перемістити листи в межах робочої книги можна звичайним перетягуванням мишею. Ставимо курсор на ярлик, натискаємо на ліву кнопку миші, тягнемо ярлик на нове місце, відпускаємо кнопку миші.

Закінчуючи розповідь про роботу з листами, відзначимо два параметри, що впливають на видимість ярликів листів на екрані. Загляньте в меню «Сервис→Параметры», виберіть закладку «Вид» і зніміть прапорець у параметра «Ярлыки листов» (він знаходиться у групі «Параметры окна»). Зображення ярликів зникнуть з екрана, але самі листи нікуди не подінуться, та і клавіші Ctrl+PgUp, Ctrl+PgDn працюватимуть.

Відновіть значення параметра «Ярлыки листов». Підведіть курсор миші до межі поля прокручуван-

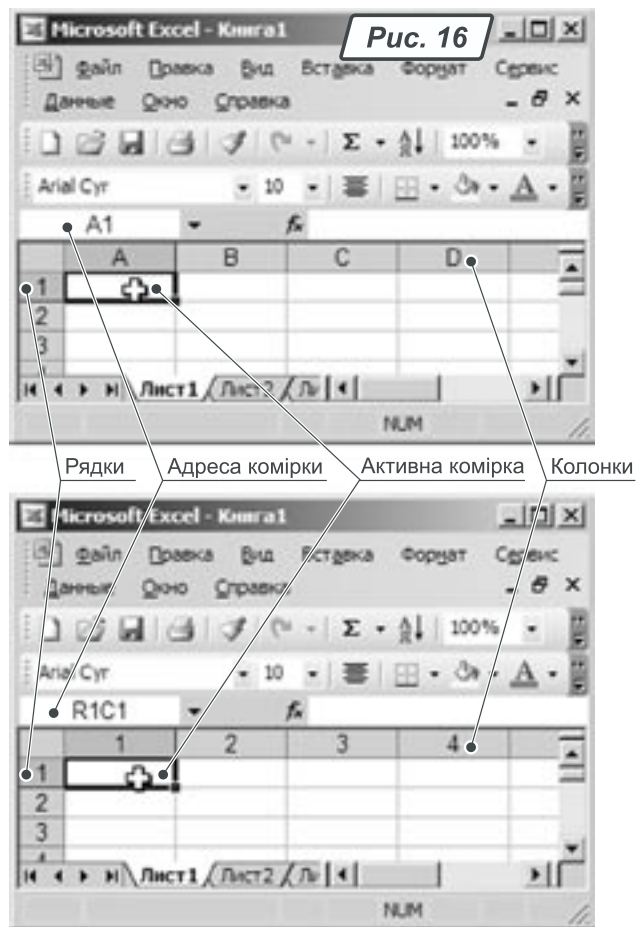
ня ярликів (див. рис. 14). Коли курсор набере форми двоспрямованої стрілки, натисніть на ліву кнопку миші та перемістіть межу. Для того щоб бачити більше ярликів, межу потрібно тягти вправо, щоб звузити поле прокручування — вліво.

**СЕКРЕТ**

Перетягнувши межу у крайнє ліве положення, поле ярликів можна зробити невидимим. Саме в такому сумному стані ви отримуєте книгу Excel після імпорту файла з 1С: Бухгалтерії 7.7. Нічого страшного в цьому немає — ви вже знаєте, що потрібно зробити. Включіть параметр відображення листів, потім поставте курсор миші в найлівішу частину передбачуваної області прокручування ярликів і, утримуючи ліву кнопку миші, розширте область вправо. Ярлики листів з'являться на екрані.

**Таблица Excel**

Тепер подивимося на лист Excel, так би мовити, зсередини. Робочий лист Excel — це таблиця, що складається з рядків та стовпців (колонок). Розмір робочого листа становить 256 стовпців і 65536 рядків. Стовпці позначено латинськими літерами



(A, B, C... AA, AB, IV), а рядки — цифрами від 1 до 65536. На перетині рядка і стовпця знаходиться комірка робочого листа (рис. 16). Кожна комірка має адресу, що складається з імені стовпця та номера рядка. Наприклад, комірка у стовпці F та рядку 7 має адресу F7, її сусідка праворуч — G7, сусідка знизу — F8. Такий стиль адресації комірок прийнято називати стилем A1. Excel підтримує ще один стиль адресації комірок — стиль R1C1. У ньому адреса комірки складається з номера рядка (R, від слова row, тобто рядок) і стовпця (C, від слова column, тобто колонка). Отже, лівий верхній елемент таблиці можна адресувати A1 або R1C1, наступну комірку в тій самій колонці — A2 або R2C1 і т.д. Стиль R1C1 зручний при написанні макросів. При звичайній роботі з електронною таблицею краще застосовувати стиль посилань A1. Для перемикання стилю потрібно командою «Сервіс→Параметри» відкрити вікно установлення параметрів Excel і на закладці «Общие» зняти прапорець із пункту «Стиль ссылок R1C1».

**ЗАУВАЖЕННЯ**

Стиль посилань R1C1 встановлюється при імпортуванні документів із 1С:Бухгалтерії 7.7 в Excel. Крім того, з не зрозумілої для автора причини стиль посилань R1C1 прийнято в Excel-2003 як стиль за умовчанням.

До комірок робочого листа можна вводити числа, текст, дати і час, формули. Уведена інформація обробляється за допомогою функцій та інструментів Excel. Крім того, на робочому листі можна розташувати рисунки, діаграми та інші об'єкти Windows-додатків.

**ВАЖЛИВО!**

У будь-який момент **активною є лише одна комірка таблиці**. Ця комірка підсвічується рамкою. Щоб зробити комірку активною, по-

трібно встановити на неї рамку за допомогою навігаційних клавіш або клацнути на ній лівою кнопкою миші.

**Переміщення по робочому листу**

Для переміщення по робочому листу рамки, що підсвічує активну комірку, можна використовувати мишу та навігаційні клавіші: стрілки ↓, ↑, →, ←, PgUp, PgDn. Стрілки переміщують покажчик на одну комірку у відповідному напрямку. Кнопки PgUp, PgDn переміщують покажчик активної комірки на один екран вгору або вниз.

На практиці бухгалтеру доводиться мати справу з ВЕЛИКИМИ таблицями. Робота з ними має свою специфіку. Щоб переконатися в цьому, досить пару разів прокрутити табличку на 20000 — 30000 рядків, користуючися клавішами зі стрілками або клавішами PgUp, PgDn. Монотонність цього процесу здатна вивести з ладу навіть сталеві нерви бувало-го головбуха. Перетворити рутину на насолоду вам допоможуть гарячі клавіші.

**ВАЖЛИВО!**

- Швидко переміститися до комірки A1 (у лівий верхній кут листа) можна клавішами Ctrl+Home.
- Натиснення клавіші Home перенесе вас на початок рядка.
- «Стрибнути» у правий нижній кут вашої таблиці можна клавішами Ctrl+End.
- Щоб переміститися до краю вашої таблиці, використовуйте клавішу Ctrl плюс відповідну стрілку: Ctrl+→ означає стрибок до лівого краю, Ctrl+↑ — до верхнього краю і т.д. Синоніми цих гарячих клавіш — End, →; End, ↑ і т.д. Клавішу End і клавішу зі стрілкою потрібно натискувати одна за одною.

Приклад навігації з використанням гарячих клавіш показано на рис. 17. Якщо активною є комірка

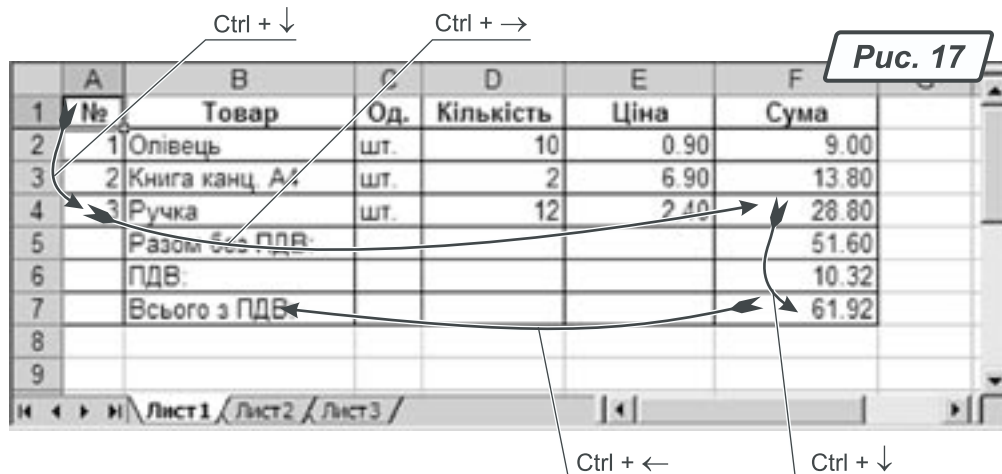
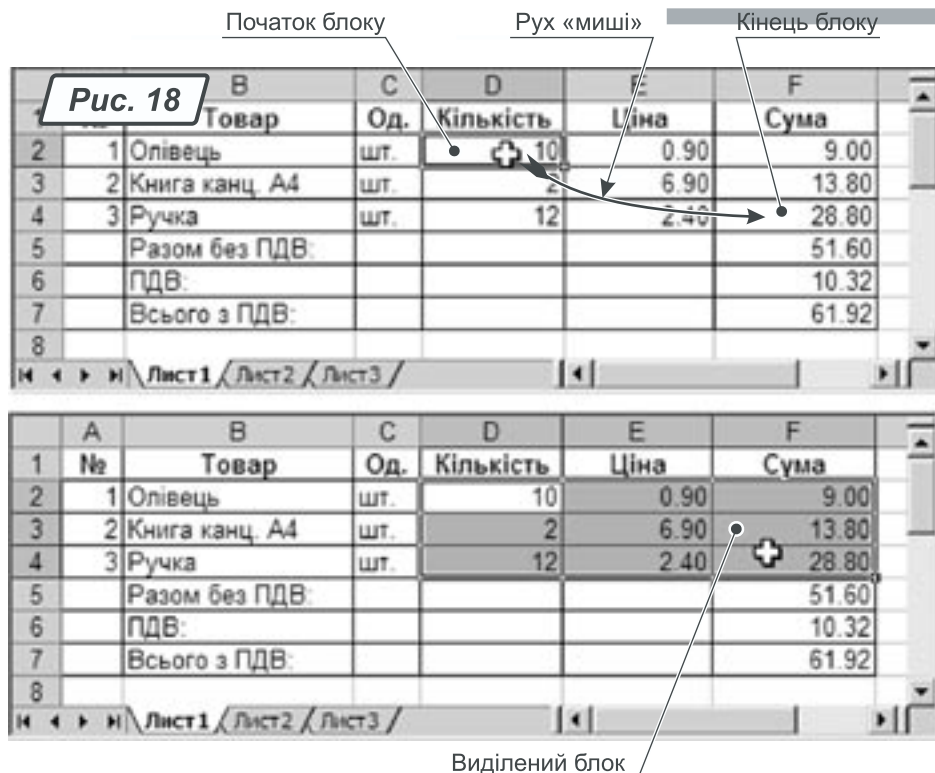


Рис. 17

A1, то натиснення на Ctrl+↓ перемістить курсор униз, до межі заповненого діапазону комірок (у позицію A4). Ця комірка стане поточною. Натиснувши на Ctrl+→, переміщуємося до останньої заповненої комірки рядка, розташованого за адресою F4. Ще раз натискуємо на Ctrl+↓ і переносимося до останньої заповненої комірки стовпця з ад-



**ВАЖЛИВО!**

**Блок** в Excel — це декілька комірок на робочому листі, що утворюють прямокутну область (або кілька областей). Одна комірка — теж різновид блоку. Визначити блок можна за допомогою миші або клавіатури.

**Виділення блоку мишею**

Щоб виділити блок мишею, потрібно:

- стати в один із кутів передбачуваного блоку (рис. 18);
- натиснути на ліву кнопку миші та, утримуючи її, протягнути курсор до протилежного кута блоку (напрямок протягування може бути будь-яким);
- відпустити кнопку миші, після чого виділений блок буде позначено кольором.

ресую F7. Натискаємо на Ctrl+← і перестрибуємо через пусті комірки, до першої комірки, що виявляється заповненою. Нею буде комірка B7.

Ви легко засвоїте «техніку стрибків» після декількох вправ. Тільки тренуватися потрібно на заповненій таблиці, інакше ви стрибатимете від краю до краю робочого листа Excel.

**Робота з блоками**

Якби електронна таблиця не могла обробляти декілька комірок одночасно, користі від неї було б мало. Для того щоб здійснити певну дію з групою комірок, їх потрібно об'єднати у блок. Виділення блоку — чи не найпопулярніша операція, вона передре практично будь-якій дії в Excel. Ми рекомендуємо приділити їй достатньо уваги і засвоїти її якнайкраще.



ний блок буде позначено кольором.

Щоб скасувати виділення блоку, достатньо клацнути мишкою в будь-якому місці робочого листа (або перемістити активну комірку навігаційними клавішами).

Щоб виділити весь стовпець, потрібно клацнути мишкою посередині його заголовка (рис. 19). Виділений таким чином блок міститиме всі 65536 комірок стовпця. Аналогічно можна виділити рядок, клацнувши в області заголовка рядків. Одним рухом миші можна виділити декілька стовпців або рядків. Для цього потрібно «підсвітити» стовпець (рядок) і, утримуючи натиснутою ліву кнопку миші, протягнути її по декількох стовпцях (рядках). Стежте за формою покажчика миші! У середній частині стовпця він набирає форми стрілки. У цей момент і слід натискати на ліву кнопку. Коли курсор перебуває на межі стовпців (або рядків), він набирає форми подвійної стрілки. Якщо в цей момент натиснути на ліву кнопку миші та потягти, зміниться ширина стовпця (або висота рядка).

Іноді потрібно виділити всю таблицю, наприклад, щоб змінити розмір шрифту у всіх її комірках. Для того щоб виділити всі стовпці та рядки, клацніть мишкою на прямокутнику — перетині підписів стовпців та рядків (див. рис. 19).

**ПОРАДА**

Мишкою можна виділити блок неправильної форми (незв'язаний набір комірок). Для цього

потрібно утримувати клавішу Ctrl і звичайним способом позначити декілька блоків, використовуючи ліву кнопку.

**Виділення блоку за допомогою клавіатури**

Миша — річ корисна, але при роботі з великими таблицями неефективна. Коли розмір блоку перевищує розмір екрана, скролінг мишею нагадує біг вепра крізь ліщину — процес швидкий та неконтрольований. Уявіть собі, що в таблиці з 987 рядків потрібно позначити великий блок комірок, скажімо, з A1 по A987. Ви позначаєте мишею комірку A1, натискаєте на ліву кнопку та розтягуєте блок униз. Коли ви дійдете до межі екрана, Excel почне «прокручувати» таблицю. Ви стежите за номерами рядків, що миготять на екрані, відпускаєте ліву кнопку і... промахуєтеся позицій так на 50. Натискаєте на клавіші Ctrl+Home і починаєте все спочатку. Використання клавіатури кардинально змінює справу.

**ВАЖЛИВО!**

Щоб швидко і точно виділити блок, потрібно використовувати клавіатуру! Визначення блоку за допомогою клавіатури — це та ж навігація по робочому листу, але з натиснутою клавішею Shift.

Щоб виділити блок комірок, використовуючи клавіатуру, потрібно у процесі переміщення активної комірки по робочому листу утримувати натиснутою клавішу Shift. Так, якщо переміщатися по робочому листу за допомогою стрілок ↓, ↑, →, ←,

утримуючи Shift, по шляху переміщення покажчика виділяється блок. Точність визначення блоку — одна комірка. Можна утримувати Shift і перегортати таблицю кнопками PgUp, PgDn. Одночасно з перегортанням виділятимуться блоки робочого листа, що відповідають розміру екрана. Але найефективніше «стрибати» всередині заповненої таблиці (Ctrl + відповідна стрілка), утримуючи при цьому натиснутою клавішу Shift. Наприклад, щоб виділити всі заповнені комірки з A1 по A987, потрібно:

- установити активну комірку в A1, натиснувши на Ctrl+Home;
- натиснути на Shift+Ctrl+↓, і готово!

**Введення та редагування даних**

У таблицю можна вставляти і видаляти елементи: цілі рядки, цілі стовпці та блоки комірок.

**Вставка та видалення елементів таблиці**

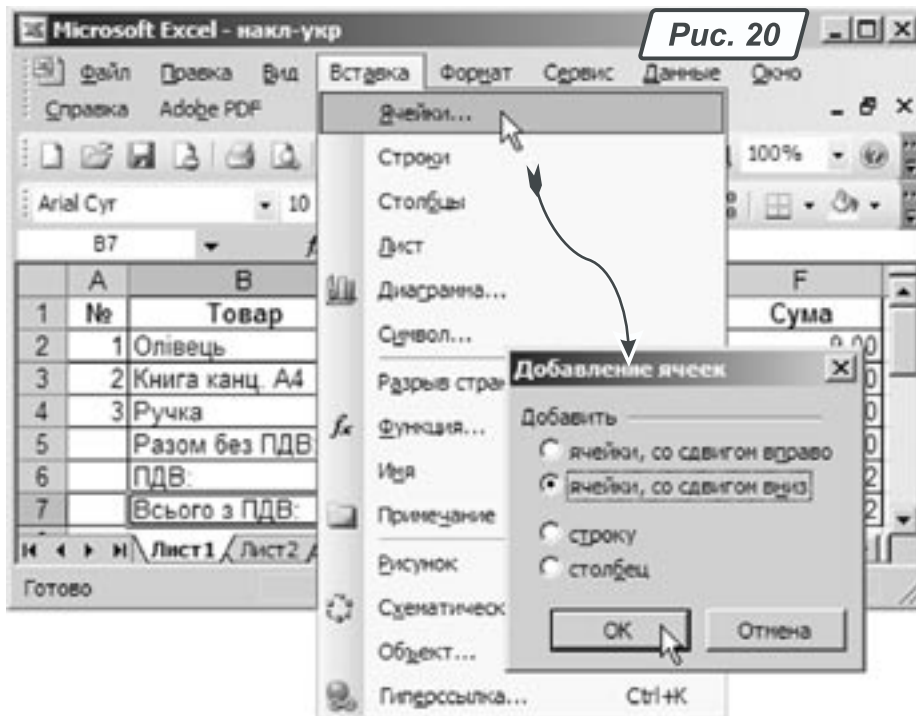
Для цього існує спеціальне меню «Вставка» з командами «Вставка→Строки», «Вставка→Столбцы», «Вставка→Ячейки». Вставлення виконується з позиції активної комірки. При вставленні вміст таблиці зміщується (рис. 20) — вона начебто розсувається, пропускаючи в середину нові комірки. Однак більше ніж 65536 рядків і 256 стовпців у таблиці не буде.

Часто до таблиці доводиться вставляти цілі рядки та стовпці. У цьому випадку зручно спочатку виділити блок стовпців або рядків, потім натиснути на праву кнопку миші та вибрати з контекстного меню команду «Добавить ячейки». До таблиці буде додано блок відповідного розміру. Аналогічно можна видалити блок рядків або стовпців.

Щоб видалити вміст комірок, потрібно виділити блок і натиснути на кнопку Del. Цей спосіб видаляє тільки вміст: форматування комірки і ще деякі її атрибути не видаляються. Щоб стерти всі характеристики комірки, потрібно:

- виділити блок на робочому листі;
- увійти до меню «Правка→Очистить» і вибрати потрібний варіант: «Все», «Форматы», «Содержимое», «Примечания».

Видалити рядки, стовпці та комірки можна через меню «Правка». Для цього потрібно визначити блок, потім увійти в меню «Прав-



ка→Удалить» і в діалоговому вікні вибрати варіант: «ячейки со сдвигом влево», «ячейки со сдвигом вверх», «строка», «столбец».

#### ПОРАДА

Якщо дозволяє структура таблиці, то замість очищення комірок краще видаляти непотрібні рядки або стовпці.

#### Введення даних

Усе, що вводиться з клавіатури, записується в активну комірку. Щоб завершити введення даних, потрібно натиснути на Enter чи на одну з навігаційних клавіш. Вміст активної комірки відображається в рядку формул (див. рис. 16., рядок **fx**). Excel миттєво аналізує введені дані. Якщо вони можуть інтерпретуватися як **число**, Excel автоматично присвоїть комірці загальний формат. Із цією коміркою можна буде виконувати арифметичні операції. Якщо дані можуть інтерпретуватися як дата, Excel присвоїть комірці формат дати. Якщо до комірки записано **формулу**, Excel обчислить її та відобразить результат.

Роздільник цілої та дробової частини чисел в Excel — той же, що і встановлений у Windows. Для російської та української мов як роздільник прийнято кому. Дати в Excel розділяються символом «/» або «.» (крапкою). Тому «число» 12.5 в Excel буде сприйнято як дата 12 травня. Комірці з таким «числом» Excel присвоїть формат дати. Надалі всі числа в цій комірці перетворюватимуться на дату.

#### ПОРАДА

Щоб числа в комірці залишалися числами, а не втрачали «людський вигляд», потрібно попередньо увійти в меню «Формат→Ячейки» та вибрати будь-який числовий формат. Радимо спочатку відформатувати блок таблиці, а потім вводити до нього дані.

#### Редагування даних

Редагувати можна лише активну комірку. Щоб замінити її вміст повністю, досить ввести до комірки нове значення. Воно автоматично замінить попереднє.

Щоб **виправити** вміст активної комірки, потрібно:

- натиснути на клавішу F2 (можна двічі клацнути на комірці мишею або клацнути лівою кнопкою миші в рядку формул);
- відредагувати дані;
- закінчити редагування, натиснувши на Enter (але не навігаційну клавішу!).

При редагуванні вмісту комірки діють ті ж правила, що і при роботі зі звичайним текстом. Стріл-

ки → і ← переміщують курсор на один символ, Del видаляє символ праворуч, BackSpace — ліворуч від курсора. Для швидкої навігації по введеному до комірки тексту рекомендуємо запам'ятати такі гарячі клавіші:

- Ctrl+→ переміщує курсор праворуч по словах;
- Ctrl+← переміщує курсор ліворуч по словах;
- Home — перехід на початок рядка;
- End — перехід на кінець рядка.

Використання цих комбінацій у поєднанні з клавішею Shift переміщує курсор і «по дорозі» виділяє текст. Наприклад, щоб переміщатися по словах і попутно виділяти текст, можна використовувати гарячі клавіші Shift+Ctrl+← і Shift+Ctrl+→. Клавіші Shift+Home і Shift+End дозволяють виділити весь рядок.

#### ПОРАДА

Ще одна маленька, але важлива хитрість. Щоб замінити фрагмент тексту, зручно попередньо виділити його, а потім «поверх» надрукувати новий текст або вставити його з буфера. Це позбавляє необхідності видаляти довгі текстові рядки кнопками Del чи BackSpace.

Прийоми швидкої навігації дозволяють значно економити час при коригуванні складних формул і текстових рядків. Наочний приклад. Потрібно замінити рядок «ПК для всієї сім'ї» рядком «Excel для вибраних». Курсор розташований на початку рядка.

1-й спосіб: 18 разів натиснути на Del (стерти рядок) і потім надрукувати новий (17 символів) і завершити введення натисненням на Enter, усього 36 натиснень на клавіатуру.

2-й спосіб: «підсвітити» рядок, натиснувши на Shift+End, і надрукувати поверх нього новий текст, усього 19 натиснень клавіш. Між іншим, наполовину менше. Якщо не берегти власні пальці, принаймні клавіатура прослужить удвічі довше.

## Копіювання та перенесення даних

Копіювання — найпоширеніша операція при обробці даних. Звичайно копіювання виконується через буфер обміну.

#### Основні засоби копіювання

Буфер обміну (Clipboard) — це область пам'яті комп'ютера (своєрідна кишеня), куди можна занести дані, а потім витягнути їх та помістити в інше місце (як у межах одного додатка, так і до інших Windows-програм). Записати дані до буфера обміну можна командою меню «Правка→Копіювати», скопіювати з буфера — командою «Правка→



Вставити». Вміст буфера після вставки не зникає, тому операцію вставляння тих самих даних можна здійснювати кілька разів. Операція перенесення інформації (меню «Правка→Вирізати») відрізняється тим, що після запису до буфера обміну вихідний примірник стирається.

Команди меню для копіювання, вирізування і вставляння продубльовано кнопками на стандартній панелі інструментів Excel (рис. 21). Але повторюємо ще раз: найзручніше користуватися гарячими клавішами Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+X.

Щоб скопіювати блок комірок через буфер обміну, потрібно:

1. Виділити блок комірок.
2. Натиснути на Ctrl+C (можна вибрати з меню команду «Правка→Копіювати» або клацнути мишею на кнопці «Копіювати» панелі інструментів). Навколо виділеного блоку з'явиться пунктирна рамка, котра вказує, що його записано до буфера.
3. Установити курсор у верхню ліву комірку блоку, до якої потрібно вставити дані.
4. Натиснути на клавіші «Ctrl+V» (можна вибрати в меню «Правка→Вставити» або клацнути на кнопці «Вставити» панелі інструментів). Копія блоку даних з'явиться на екрані, а поряд із нею — значок «Параметри вставки», клацнувши на якому мишкою можна уточнити спосіб копіювання.

#### ПОРАДА

При копіюванні (перенесенні) даних розміри вихідного та цільового блоків мають збігатися. Щоб уникнути прикрих непорозумінь, рекомендуємо не виділяти цільовий блок перед вставлянням даних, а позначати лише його верхню ліву комірку. Розмір блоку Excel визначить сам. Якщо цільовий блок накладається на наявні дані, Excel попередить про це.

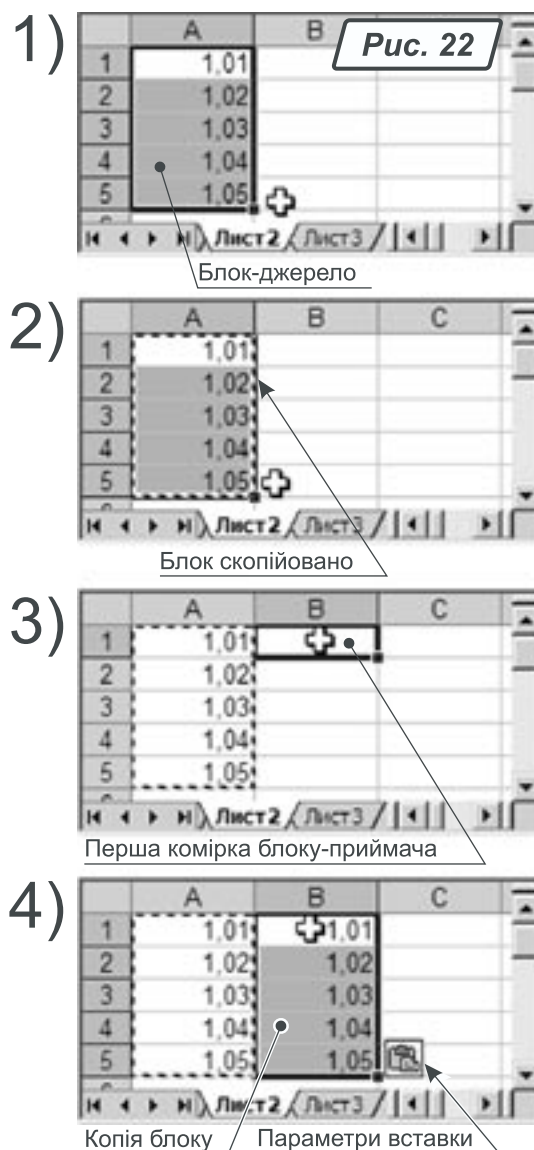
У MS Office, починаючи з версії 2000, буфер обміну складається з 12 незалежних «кишень», у кожній з яких можна зберегти дані, а потім вставляти їх за вибором. Щоб відобразити вміст буфера обміну, включіть панель інструментів «Буфер обміну» командою «Вид→Панелі інструментів→Буфер обміну» (або клацніть правою кнопкою миші на панелі інструментів та виберіть потрібну панель).

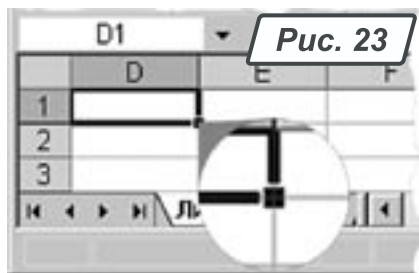
#### Спеціальні засоби копіювання

Крім копіювання через буфер обміну, Excel пропонує кілька додаткових способів. Вибір конкретного варіанта залежить від характеру даних та розміру таблиці.

**Копіювання перенесенням мишкою** є зручним при роботі з невеликими блоками. Якщо підвести курсор до межі позначеного блоку і натиснути на клавішу Ctrl, поряд з курсором з'явиться символ «+». Утримуючи ліву кнопку мишки, перенесіть копію блоку до потрібного місця. Якщо не утримувати натиснутою клавішу Ctrl, можна **перенести** виділений блок до іншого місця.

**Заповнення** дозволяє виділити блок і водночас заповнити його. Установіть покажчик миші на правий нижній кут комірки, яку потрібно копіювати. Цей кут позначено маленьким прямокутником. На рис. 23 його показано у збільшеному вигляді.





Як тільки покажчик миші набере хрестоподібної форми, натисніть на ліву кнопку миші і, утримуючи її, обведіть блок у будь-якому напрямку. Інформацію з вихідних комірок буде скопійовано до всіх комірок виділеної області.

Однаковими числовими або текстовими даними заповнювати таблиці доводиться рідко, а от при роботі з формулами прийом заповнення незамінний. Запам'ятайте такі гарячі клавіші:

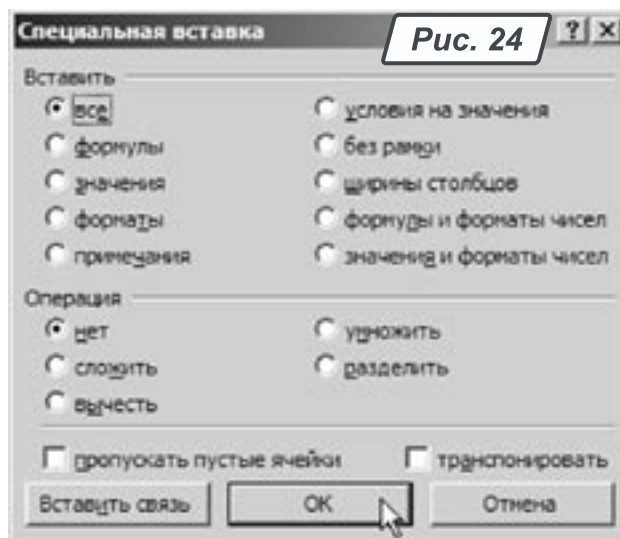
- Ctrl+D заповнює виділений блок комірок униз, копіюючи до нього крайні верхні комірки;
- Ctrl+R заповнює виділений блок праворуч, копіюючи до нього крайні ліві комірки.

Блок для заповнення також краще позначати за допомогою гарячих клавіш.

### Спеціальна вставка

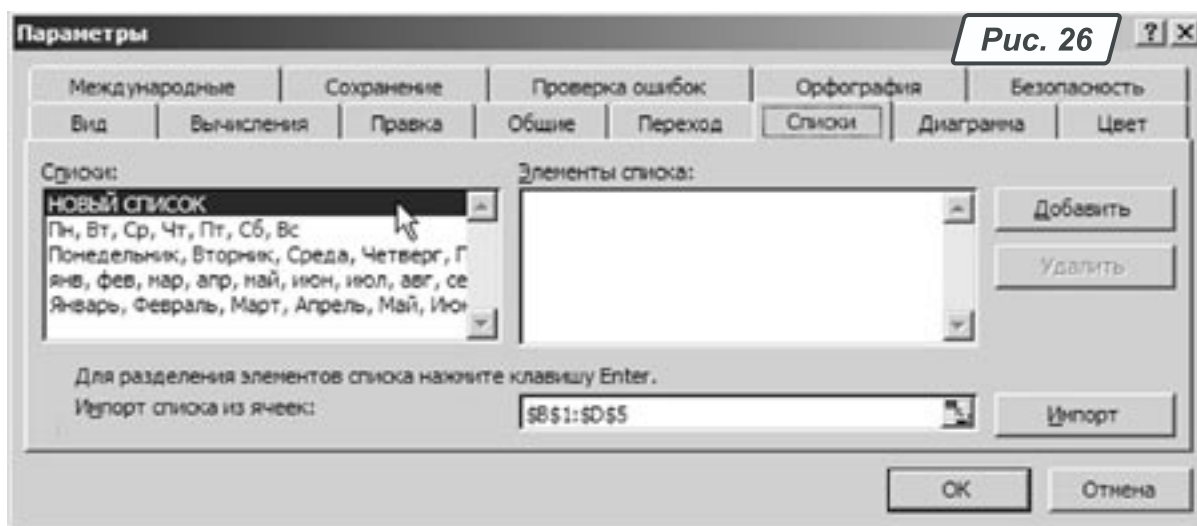
При роботі з буфером обміну часто виникає потреба перетворити дані перед тим, як вставити їх на робочий лист. Для цього в Excel передбачено режим спеціальної вставки. Виконати спеціальну вставку можна таким чином:

- скопіювати дані до буфера обміну;
- визначити місце розташування цільового блоку;
- вставити дані через меню «Правка→Специальная вставка» (можна викликати спеціальну вставку через праву кнопку миші);



- вибрати в діалоговому вікні (рис. 24), що саме потрібно вставити, і клацнути кнопкою ОК.

Застосування спеціальної вставки буде не раз описано в подальших уроках. Звичайно спеціальна вставка використовується для того, щоб перетворити блок формул на значення або перетворити об'єкти Excel з одного типу даних на інший. Найчастіше перетворюють зведену таблицю на звичайний блок комірок. Якщо до буфера обміну записано дані з іншого додатка (наприклад, текстового



процесора MS Word), то спеціальна вставка дозволяє вмістити на робочий лист вміст буфера як об'єкт програми Word, як текст, як гіперпосилання тощо. Для графічної інформації Excel запропонує інший набір режимів перетворення.

**СЕКРЕТ**

Використання спеціальної вставки іноді дозволяє знайти єдиний коректний спосіб перенесення даних між різними додатками Windows.

**Автозаповнення**

Готуючи рис. 22, автор полінувався записувати до комірок числа 1,01...1,05. Натомість він заповнив тільки дві верхні комірки блоку числами 1,01 і 1,02. Потім він «розтягнув» блок до потрібної кількості комірок (рис. 25). Excel визначив різницю між числами 1,01 і 1,02 та заповнив виділені комірки арифметичною прогресією з потрібним кроком.

Найчастіше автозаповнення застосовують при нумерації рядків таблиці та при введенні до неї дат — днів, місяців. Блок комірок можна заповнити елементами із завчасно складеного списку. Перелік і склад списків можна передивитися і відкоригувати на вкладці «Списки» параметрів Excel (рис. 26). Щоб дістатися до неї, виберіть у меню команду «Сервіс→Параметри» та перейдіть на потрібну закладку.

Якщо вміст комірки «потрапляє» до одного зі списків, то при копіюванні комірок розтяганням виділений блок автоматично заповниться значеннями. Так, якщо до A1 занести Січень і розтягнути комірку на 12 позицій, то у виділеному блоці отримаємо Січень, Лютий, Березень, Квітень і т. д.

**Резюме**

**При роботі з мишею та клавіатурою спробуйте дотримуватися таких рекомендацій:**

1. Активно використовуйте праву кнопку миші, це позбавить необхідності оперувати багаторівневими меню та прискорить роботу.
2. Використовуйте гарячі клавіші. Це найшвидший спосіб роботи з додатками Windows. Не пошкодуйте часу та прочитайте довідку щодо гарячих клавіш. Розширюйте асортимент гарячих клавіш, які ви застосовуєте.
3. Уводьте цифри переважно на цифровій клавіатурі.
4. Привчіть себе тримати мишу в лівій руці.

**Вибір зручних прийомів копіювання та навігації по документу дуже важливий. Ось кілька простих порад, спрямованих на підвищення ефективності цих дій:**

1. Використовуйте переважно один спосіб копіювання (миша чи клавіатура). Різноманіття не завжди сприяє ефективності, хоча розумне різноманіття знижує стомлюваність. Раджу копіювати дані з використанням гарячих клавіш Ctrl+C (Ctrl+Ins), Ctrl+V (Shift+Ins).
2. Вивчіть і застосовуйте на практиці прийоми швидкого виділення блоків.
3. Для заповнення блоків однорідними значеннями використовуйте гарячі клавіші Ctrl+D і Ctrl+R.
4. Пам'ятайте про спеціальну вставку, особливо при копіюванні даних з інших додатків. Якщо звичайним способом дані скопіювати не вдалося, спробуйте вставити їх в іншому форматі.
5. Копіювання даних «розтяганням» блоку — прийом швидше ефектний, ніж ефективний. Не варто ним захоплюватися.

\_ □ ×

## Бухгалтер & Комп'ютер

▴
**ПЕРЕДПЛАТНІ ІНДЕКСИ:**

українською мовою —	<b>95075</b>
російською мовою —	<b>95074</b>