

Операційна система MS Windows



6. Розпочинаємо роботу з комп'ютером

Перш ніж розв'язувати практичні завдання на комп'ютері, працювати з прикладними програмами, необхідно навчитися вмикати комп'ютер; за допомогою мишки та клавіатури вводити дані до комп'ютера; зберігати і змінювати їх. Під час ознайомлення з операційною системою Windows XP, виробництва Microsoft, ви набудете навичок керування роботою комп'ютера на рівні користувача.

Ви дізнаєтесь:

- ◆ Кого називають користувачем?
- ◆ Яких вимог слід дотримуватися для безпечної роботи з комп'ютером?
- ◆ Як розпочати роботу з комп'ютером?
- ◆ З якими об'єктами «працюють» сучасні операційні системи?
- ◆ Як керувати об'єктами за допомогою мишки?
- ◆ Як можна виділити кілька об'єктів одночасно?
- ◆ Які основні елементи містять вікна папок і програм? Які операції можна виконувати з вікнами?
- ◆ Як використовують головне меню системи?
- ◆ Як коректно завершити роботу з операційною системою?

Додатково:

- ◆ Як розпочати роботу, якщо на комп'ютері зареєстровано кілька користувачів?

6.1. Кого називають користувачем?

Вмикаючи комп'ютер, кожна людина має певну мету — пограти в комп'ютерні ігри або поспілкуватись із друзями через мережу Інтернет, підготувати реферат чи документи або виконати обчислення, створити нові програми, сайти, анімаційні фрагменти тощо. Сучасна грамотна людина крім уміння читати, писати, рахувати тощо мусить володіти комп'ютером. А саме: вміти вводити до комп'ютера та опрацьовувати текстові, числові та графічні дані за допомогою спеціальних програм (текстових і графічних редакторів, електронних таблиць і систем управління базами даних); знаходити необхідні дані, зображення, програми на комп'ютері та в комп'ютерній мережі, зберігати їх, записувати до архівів, виводити на друк, надсилати та

отримувати електронні листи тощо. Особу, яка має такі навички і застосовує програми загального призначення для розв'язування різноманітних задач, називають **користувачем**. Учні-користувачі також повинні вміти завантажувати програми для комп'ютерної підтримки вивчення навчальних предметів; користуватись ними; проходити електронне тестування; виконувати віртуальні лабораторні роботи; знаходити потрібні відомості в комп'ютерних енциклопедіях тощо.

6.2. Яких вимог слід додержуватися для безпечної роботи з комп'ютером?

Налагодження й підготовку комп'ютерів до роботи, під'єднання необхідних пристроїв і встановлення відповідних програм, призначених для управління роботою комп'ютера та розв'язування різних задач, здійснюють фахівці. Діагностують комп'ютери й усувають недоліки в роботі машин у спеціальних майстернях із використанням відповідної апаратури, інструментів, комплектуючих приладів.

Під час роботи з комп'ютером учням заборонено торкатися проводів живлення; самостійно усувати будь-які несправності в роботі комп'ютера; від'єднувати й під'єднувати будь-які пристрої комп'ютера. До роботи в комп'ютерному класі допускаються учні, які пройшли первинний інструктаж із техніки безпеки. Розміщувати комп'ютер необхідно так, щоб було зручно користуватися клавіатурою. Відстань до екрана монітора має бути не меншою за 50 см. Задні та бокові стінки сусідніх комп'ютерів повинні знаходитись на відстані не менше ніж 1,5 м. Записувати практичні роботи варто на окремому робочому місці, що розташоване не ближче ніж за 1,5 м від комп'ютера.

6.3. Як розпочати роботу з комп'ютером?

Щоб увімкнути комп'ютер, необхідно натиснути кнопку живлення на системному блоці комп'ютера. Відразу після цього спочатку автоматично тестуються всі під'єднані до комп'ютера пристрої, а потім завантажуються операційна система. Якщо на комп'ютері зареєстрований лише один користувач і встановлена операційна система *Windows XP*, то автоматично розпочинається сеанс роботи. Користувачеві відразу пропонується виконати певні операції.

Як розпочати роботу, якщо на комп'ютері зареєстровано кілька користувачів?



6.4. З якими об'єктами «працюють» сучасні операційні системи?

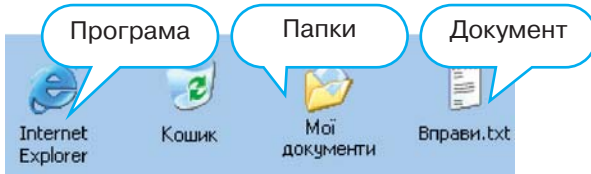
Стартовий екран ОС *Windows* називають *Робочим столом*, на якому розташовані об'єкти, з якими «працює» ОС *Windows*.

Об'єкти (програми, папки, документи) у звичайному неактивному стані представлено у вигляді значків із відповідною назвою (мал. 6.1). При завантаженні програми, відкритті папки чи документа в середовищі ОС

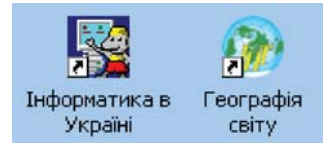
Windows відкривається певне вікно (від англ. *window*), що є також об'єктом операційної системи.

Особливим типом об'єктів ОС *Windows* є ярлики.

Ярлики — це посилання на об'єкти, за допомогою яких можна швидко запустити програму для виконання або відкрити електронний документ у відповідному середовищі програми. Ярлик у середовищі ОС *Windows* має такий самий значок, що й документ, для якого було створено ярлик, однак на цьому значку в лівому нижньому куті зображена стрілка (мал. 6.2).



Мал. 6.1




Мал. 6.2

На *Робочому столі*, як і на столі слюсаря, кресляра, кухаря, залежно від професії та від її особливостей, можуть розташовуватися різні об'єкти. Це залежить від того, як часто і які інструменти використовує користувач. Тобто на *Робочому столі* ОС *Windows* розташовують різну кількість об'єктів, які можуть залишатися там тимчасово чи постійно.

На *Робочому столі*, як правило, в нижній частині екрана розташована *Панель завдань*. За замовчуванням вона постійно міститься на екрані та не перекривається іншими вікнами. *Панель завдань* є важливим елементом інтерфейсу *Windows XP*. На панелі відображаються корисні для користувача відомості, а за її допомогою можна прискорити роботу. У лівій частині *Панелі завдань* міститься основний елемент управління ОС *Windows* — кнопка *Пуск*, за допомогою якої можна відкрити **головне меню системи**.

Кожен об'єкт ОС *Windows* має назву та властивості, з ним і за його допомогою можна виконати певні дії. Прикладами об'єктів є *Робочий стіл*, *Панель завдань*, *диски*, *програми*, *документи*, *ярлики* та ін.

Обов'язковим на *Робочому столі* є значок системної папки *Кошик* (аналогічно кошику для сміття). Решта об'єктів можуть бути розміщені за бажанням користувача.

В ОС *Windows* значну частину вказівок можна виконувати за допомогою мишки. З мишкою пов'язаний екранний елемент — **вказівник мишки** . Під час переміщення мишки по килимку вказівник на екрані рухається синхронно.

6.5. Як керувати об'єктами за допомогою мишки?



Вивчаємо

Основними прийомами керування об'єктами за допомогою мишки є:

- **клацання** — швидке натискання й відпускання лівої клавіші мишки;
- **подвійне клацання** — два клацання підряд, нагадує дію «тук-тук»;



Під час виконання кожної дії важливо встановити вказівник мишки на потрібному об'єкті, як правило, на його значку.

- **кляцання правою клавішею;**
- **перетягування** (метод *Drag&Drop*, або скорочено *D&D*, з англ. — перетягти й кинути) виконують таким чином:
 - 1) розміщують вказівник мишки на значку потрібного об'єкта;
 - 2) натискають ліву клавішу мишки;
 - 3) не відпускаючи клавіші, переміщують мишку в потрібне місце;
 - 4) відпускають ліву клавішу мишки для завершення операції.

При цьому найчастіше відбувається переміщення екранного об'єкта, на якому встановлено вказівник мишки;

- **протягування мишки** (*Drag*) виконують, як і перетягування, але його супроводжує не переміщення екранного об'єкта, а зміна його форми;
- **спеціальне перетягування** виконують, як і перетягування, але з натисненою правою (а не лівою) клавішею мишки;
- **затримка** — наведення вказівника мишки на об'єкт і затримка на деякий час (це може супроводжуватися появою спливаючої підказки про об'єкт, над яким виконана затримка).



Діалог

Вправа 6.5.1. Керування об'єктами за допомогою мишки.

Завдання:

1. Натисніть кнопку живлення на системному блоці комп'ютера та дочекайтеся, доки операційна система завантажиться та буде готова до роботи (мал. 6.3).
2. Виконайте затримку мишки над кнопкою *Пуск*, що розташована в лівій частині *Панелі завдань* (мал. 6.4).

У результаті з'явиться спливаюча підказка про об'єкт.



Мал. 6.3



Мал. 6.4

3. Дослідіть, що відбудеться, якщо клацнути лівою клавшею мишки на об'єкті:

1. Клацніть лівою клавшею мишки на кнопці *Пуск*.

Відкривається головне меню ОС *Windows*. Після клацання на будь-якому елементі меню виконується вказівка, закріплена за даним пунктом меню, або відкривається підменю, якщо праворуч розташований символ ►.

2. Клацніть лівою клавшею мишки за межами головного меню, у вільному від об'єктів місці *Робочого столу*.

3. Клацніть лівою клавшею мишки на значку *Кошик*



Після клацання мишкою на значку об'єкта виділяється відповідний об'єкт (його значок та назва при цьому відображуються іншим кольором). Надалі з виділеним об'єктом можна виконувати операції — копіювання, переміщення, видалення, перейменування та ін. Отже, для виділення об'єкта потрібно клацнути на ньому мишкою.

4. Дослідіть, що відбудеться після подвійного клацання на значку об'єкта:

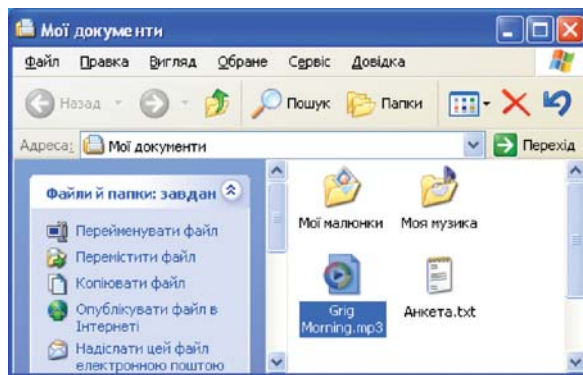
1. Клацніть двічі на значку папки *Мої документи*.



Будьте уважні: клацати слід на значку, а не на назві об'єкта. Якщо клацнути двічі на назві, то виконується інша дія.

Після цього вміст вибраного об'єкта відкривається в окремому вікні.

2. Двічі клацніть на значку документа *Анкета.txt*, потім — *Grig Morning.mp3* (мал. 6.5).



Мал. 6.5

3. Двічі клацніть на значку програми *Internet Explorer*, розташованому на *Робочому столі*.

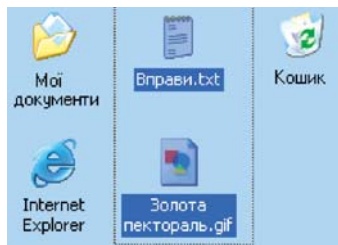
Ви можете отримати такий результат:

- **запуск на виконання**, якщо це значок програми, яка може бути реалізована на комп'ютері;
- **відкривання** для подальшого опрацювання (разом із попереднім запуском програми, за допомогою якої здійснюється таке опрацювання), якщо це значок документа, що містить текстові, числові або графічні дані;
- **відтворення** (разом із попереднім запуском програми, за допомогою якої можна управляти відтворенням), якщо в документі зберігається звукозапис або відеозапис.

Таким чином, при подвійному клацанні відбувається відкривання вікна папки або програми. При цьому назви відкритих вікон у вигляді кнопок розташовуються на *Панелі завдань*, що дозволяє швидко переключатись між вікнами та робити активним потрібне вікно. Переключення відбувається при клацанні на кнопці відповідної програми на *Панелі завдань*, при цьому кнопка активного вікна має темніший колір.

6.6. Як можна виділити кілька об'єктів одночасно?

Якщо одну й ту саму операцію необхідно виконати для кількох об'єктів, то не обов'язково її виконувати послідовно, для кожного об'єкта окремо. Якщо об'єктів багато, то виконання операції для кожного об'єкта окремо призведе до марнування часу. Можна спершу виділити об'єкти, над якими має бути виконана певна вказівка, а потім виконати операцію для всіх виділених об'єктів одразу (мал. 6.6).



Мал. 6.6

Отже, необхідно вміти виділяти кілька об'єктів. Це можна зробити кількома способами:

- якщо об'єкти, які необхідно виділити, розташовані поруч, можна виконати протягування мишкою, окресливши прямокутник навколо потрібних об'єктів;
- для виділення блоку об'єктів можна також виділити перший із об'єктів клацанням мишки на ньому, натиснути клавішу *Shift* і утримуючи її, клацнути мишкою на останньому потрібному об'єкті;
- якщо об'єкти, які необхідно виділити, розташовані не поруч, то необхідно виділити кожен із них клацанням мишки на ньому при натисненій клавіші *Ctrl*;
- щоб виділити всі об'єкти відкритої папки, можна скористатися вказівкою меню *Правка/Виділити все*, або натиснути комбінацію клавіш *Ctrl+A*.

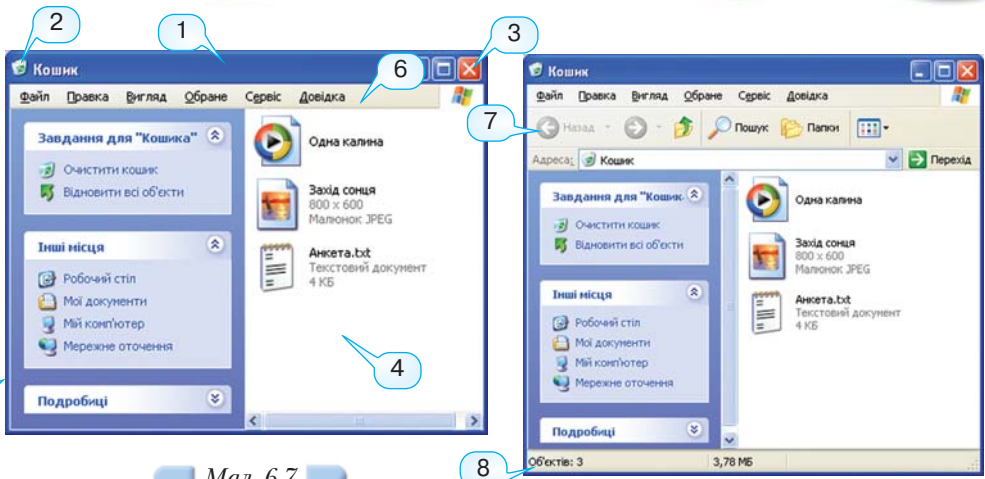
6.7. Які основні елементи містять вікна папок та програм? Які операції можна виконувати з вікнами?



Вивчаємо

Вікна в операційній системі *Windows* схожі на вигляд і містять стандартні елементи. Розглянемо вікно, яке відкривається при подвійному клацанні на системній папці *Кошик* (мал. 6.7).

Верхній рядок вікна називається **рядком заголовка** (1), в ньому розташовані назва папки або документа й назва програми, за допомогою якої вона була відкрита, а також декілька елементів керування цим вікном. У лівій частині рядка заголовка міститься **кнопка системного меню вікна** (2), клацання на якій відкриває меню, що містить набір вказівок, які можуть бути виконані з вікном, а в правій частині — **кнопки керування вікном** (3).



Мал. 6.7

Крім того, і вікно папки, і вікно програми містить *робоче поле вікна* (4), в якому розташовується їх вміст. Вікно має *межі* (5).

Ще один спільний елемент вікон папок і програм — *рядок меню* (6), що складається з кількох горизонтально записаних пунктів, назви яких можуть відрізнитись залежно від вікна відкритої програми чи папки, але деякі з них є майже в усіх вікнах папок і програм: *Файл, Правка, Вигляд, Сервіс, Довідка*.

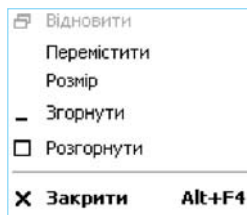
Меню *Вигляд* містить вказівки, за допомогою яких можна змінити зовнішній вигляд робочого поля або вікна. Наприклад, можна додати до вікна *Панель інструментів* (7), що містить кнопки, за допомогою яких можна швидко виконати найбільш вживані вказівки, що містяться в меню, та *рядок стану* (8), в якому відображаються службові дані про об'єкти та ін.




Діалог

Вправа 6.7.1. Виконання операцій із вікнами за допомогою їхніх основних елементів.

Завдання:



Мал. 6.8

1. Відкрийте вікно системної папки *Корзина*. Ознайомтесь, які саме вказівки можуть бути виконані з вікном. Для цього клацніть лівою клавішею мишки на кнопці *системного меню вікна* (мал. 6.7(2)). Виберіть вказівку *Перемістити* (мал. 6.8) — вказівник мишки матиме вигляд чотиринапрямленої стрілки , та, користуючись клавішами зі стрілками на клавіатурі, перемістіть вікно в інше місце екрана.



Якщо вказівка *Перемістити* меню вікна неактивна — її назва відображається сірим, а не чорним, яскравим кольором, то спочатку виберіть вказівку *Відновити*, що призведе до зменшення розмірів вікна, а потім виберіть вказівку *Перемістити*.

Усі ці вказівки можна виконати за допомогою меню вікна, а можна іншими способами, зокрема за допомогою кнопок керування вікном.



Мал. 6.9

2. Визначте назви кнопок керування вікном із використанням спливаючих підказок, які відображаються на екрані, якщо затримати вказівник мишки над відповідною кнопкою (мал. 6.9).
3. Натисніть кнопку *Згорнути*.


Виконання вказівки згортає вікно, тобто воно зникає з екрана, але при цьому програма чи папка не закривається. На *Панелі завдань* розміщені кнопки як відкритих, так і згорнутих вікон (мал. 6.10).



Мал. 6.10

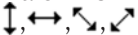
4. Клацніть мишкою на кнопці згорнутого вікна, що розташована на *Панелі завдань*.

Це вікно знову відкриється.

5. Натисніть кнопку *Розгорнути на весь екран*. Після виконання зазначеної вказівки вигляд цієї кнопки змінюється на кнопку *Відновити*  до попереднього вигляду. Залежно від стану вікна ця середня кнопка меню вікна набуває одного із згаданих виглядів.
6. Натисніть кнопку *Відновити*, щоб повернути попередній вигляд вікна.
7. Наведіть вказівник мишки на вільне від елементів керування місце заголовка вікна та натисніть ліву клавішу мишки. Перетягніть методом *D&D* — вікно переміститься в інше місце екрана.



Таким чином, виконати *переміщення* вікна в інше місце екрана також можна без застосування системного меню вікна — для цього можна скористатись методом *D&D* — перетягуванням мишкою.

8. Наведіть вказівник мишки послідовно на ліву, праву, верхню, нижню межі вікна або на будь-який із кутів вікна. Як змінюється при цьому вказівник мишки?

Змінити розмір вікна, крім використання системного меню вікна, можна також за допомогою переміщення меж. Для цього необхідно протягнути мишку, починаючи з позиції, коли вказівник набуває вигляду двонапрямленої стрілки .

9. Змініть розмір вікна так, щоб лише частина об'єктів відображалася в робочому полі вікна.

У вікнах з'являються додаткові елементи — *смуги прокручування*, яких може бути дві — *горизонтальна* й *вертикальна*, або одна (залежно від розміру вікна та кількості об'єктів у ньому).

10. Дослідіть, що відбувається, якщо клацнути лівою клавішею мишки на кнопках ,  смуги прокручування (мал. 6.11). Натисніть ліву клавішу мишки на повзунку (1) смуги прокручування та перетягніть вниз. Що відбувається? Як зміниться відображення вмісту вікна, якщо клацнути



мишкою у вільному від повзунка (2) місці смуги прокручування? Зробіть висновки.

11. У рядку меню вікна *Кошик* виберіть вказівку *Вигляд* та ввімкніть режим рядок стану.

Відповідний режим (чи вказівка) вважається ввімкнутим, якщо поруч із його назвою встановлено значок ✓.

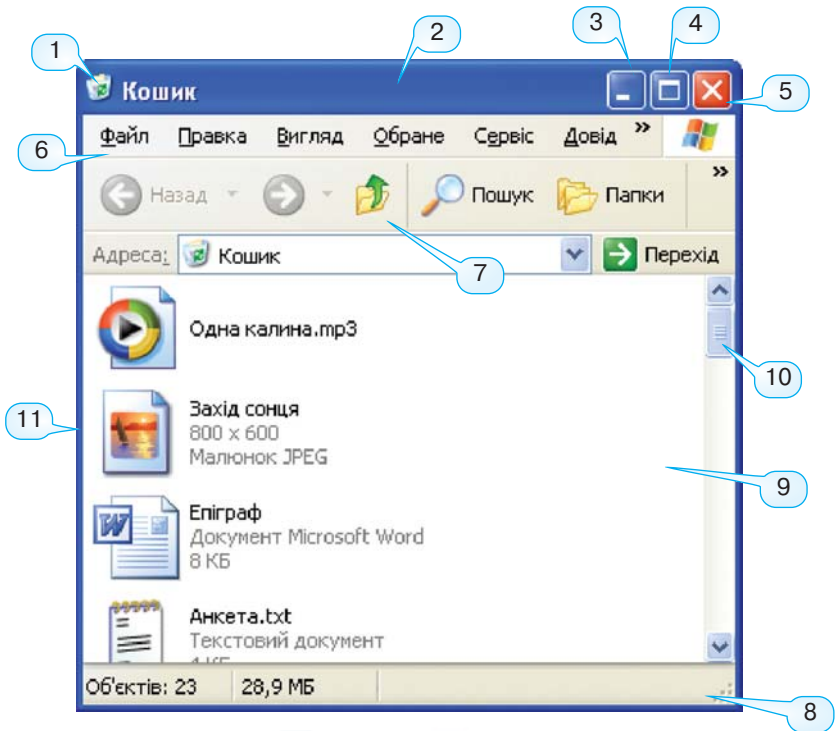
12. Дослідіть, що відбудеться, якщо двічі клацнути на кнопці меню вікна та на рядку заголовка.

Мал. 6.11



Узагальнюємо

Опишіть елементи вікон папок і програм, поданих на малюнку 6.12.



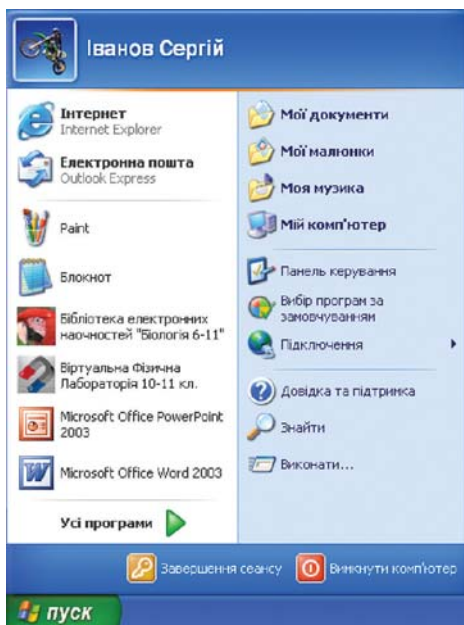
Мал. 6.12

6.8. Як використовують головне меню системи?

Основним елементом управління ОС *Windows* є кнопка розташована в лівій частині *Панелі завдань*.



Кнопка *Пуск* дає можливість відкрити **головне меню системи** (мал. 6.13). За допомогою відповідних пунктів останнього можна:



Мал. 6.13

- переглянути чи запустити на виконання прикладні та службові програми, встановлені на комп'ютері;
- знайти на комп'ютері потрібні документи чи папки;
- звернутися до довідкової системи щодо правил роботи з операційною системою;
- налагодити параметри роботи операційної системи;
- запустити для виконання прикладні та службові програми, не зареєстровані в меню *Усі програми*;
- коректно завершити роботу з операційною системою.

Усі програми 

 Знайти

 Довідка та підтримка

 Панель керування

 Виконати...

 Вимкнути комп'ютер

Крім того, з головного меню можна відкрити папки *Мій документи*, *Мій малюнки*, *Моя музика*, *Мій комп'ютер* та швидко завантажити програми, які найчастіше використовуються на цьому комп'ютері.

6.9. Як коректно завершити роботу з операційною системою?


Завершуючи сеанс роботи з комп'ютером, необхідно спочатку закрити вікна всіх папок та програм, а після цього перейти до завершення роботи з операційною системою та вимкнення комп'ютера.

Щоб завершити роботу операційної системи, треба вибрати вказівку *Пуск/Вимкнути комп'ютер*. Відкриється вікно *Вимкнути комп'ютер*, що містить кнопки: *Очікування*, *Вимкнення*, *Перезавантаження*.

Для завершення роботи та вимкнення комп'ютера потрібно клацнути лівою кавішею мишки на кнопці *Вимкнення*. Через деякий час робота системи завершиться, а живлення комп'ютера буде вимкнене.

Поглиблюємо знання

6.10. Як розпочати роботу, якщо на комп'ютері зареєстровано кілька користувачів?

Якщо зареєстровано кілька користувачів комп'ютера, то, щоб розпочати сеанс роботи, спочатку пропонується вибрати ім'я користувача та ввести пароль — певний набір символів. За необхідності введення пароля його вам підкаже вчитель або лаборант комп'ютерного класу. Під час введення пароля з клавіатури символи відображаються на екрані зірочками або кружечками. Після введення пароля потрібно натиснути клавішу *Enter* або клацнути мишкою на кнопці .



Обговорюємо

1. Яких вимог необхідно дотримуватися для безпечної роботи з комп'ютером?
2. Без встановлення якої програми не можна працювати з комп'ютером?
3. Чи збігається вигляд *Робочого столу* вашого комп'ютера (вдома, у школі) із зображенням *Робочого столу* на малюнку 6.3? Знайдіть відмінності та обговоріть у парах, як можна досягти вигляду *Робочого столу*, зображеного на малюнку 6.3.
4. Чи є на *Робочому столі* вашого комп'ютера ярлики? Чи відрізняються вони від ярликів, зображених на малюнку 6.3?
5. В яких випадках після клацання лівою кавішею мишки виділяється об'єкт, а в яких — виконується певна дія?
6. Чи завжди у вікні папки чи програми відображені панель інструментів, рядок стану, смуги прокручування?
7. Чому *Панель завдань* має таку назву?
8. Чи можна *Панель завдань* перемістити в інше місце на екрані?
9. Чому меню, що відкривається при клацанні на кнопці *Пуск*, називають головним?
10. Як потрібно завершувати роботу з операційною системою?



Працюємо в парах

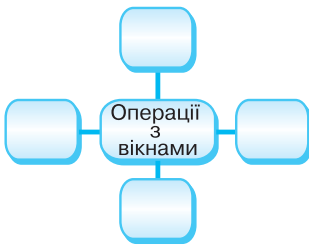
- A.** 1. Вкажіть спільне та відмінності між операціями перетягування та протягування мишки. Обговоріть у парах.
- B.** 2. Побудуйте радіальну діаграму, що має містити об'єкти операційної системи *Windows*, з якими ви працювали на уроці. Порівняйте у парах.
3. Вкажіть відмінності між клацанням та подвійним клацанням на значку об'єкта. Чи може правильне виконання кожної із згаданих операцій призвести до однакового результату? Наведіть приклади. Обговоріть у парах.
- C.** 4. Чи може *Робочий стіл* на одному комп'ютері мати різний вигляд? Якщо так, то за яких умов це можливо?

5. Вкажіть відмінності (зовнішні та функціональні) значка документа та його ярлика. Чи доцільно для одного й того самого документа мати кілька ярликів? Відповідь обґрунтуйте. Обговоріть у парах.

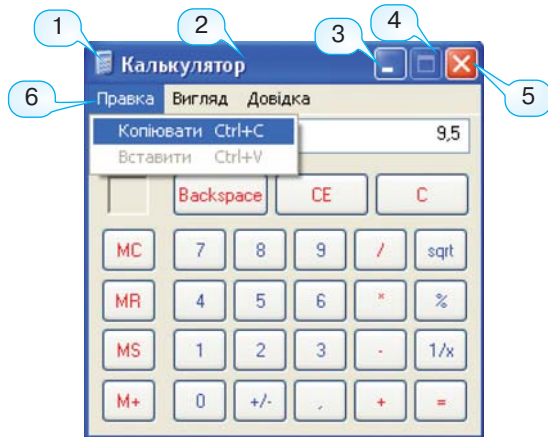


Працюємо самостійно

- A.** 1. Назвіть усі операції, які можна виконувати з вікнами, та побудуйте для цього радіальну діаграму, як на малюнку 6.14.
- B.** 2. Запишіть назви елементів (1-6) вікна програми *Калькулятор* (мал. 6.15).
3. Назвіть основні елементи вікон папок і програм та побудуйте радіальну діаграму.
4. Назвіть якомога більше способів закриття вікна папки чи програми. Побудуйте радіальну діаграму.
- C.** 5. Назвіть основні функції *Панелі завдань* та побудуйте для цього радіальну діаграму.
6. Відкрийте вікно системної папки *Кошик*. Порівняйте елементи вікна папки на вашому комп'ютері з відповідним зображенням на малюнку 6.7. Чи всі елементи, зображені на малюнку 6.7, відображені у вікні папки *Кошик*? Якщо ні, то запишіть, що слід зробити, щоб всі названі елементи вікна були відображені. Виконайте ці дії.



Мал. 6.14



Мал. 6.15



Досліджуємо

1. Вказівник мишки має графічне зображення, як правило, у вигляді стрілки . Це зображення може змінюватись. Дослідіть, яких зображень може набувати вказівник мишки. Поясніть, про що це свідчить.
2. Послідовно відкриваючи кожний з пунктів рядка меню вікна *Кошик* (*Файл, Правка, Вигляд, Сервіс, Довідка*) та системного меню цього вікна дослідіть, які вказівки можна викликати за допомогою натискання комбінації клавіш. Зробіть висновок, в якому зазначте:

- 1) Які спеціальні клавіші використовуються?
- 2) За яким правилом обирається друга клавіша у кожній комбінації?
- 3) Для чого потрібно використання комбінацій клавіш?

Висуньте гіпотезу для відповіді на запитання: «Чому для деяких вказівок потрібно використання комбінації клавіш, а для решти — ні?»

7. Ознайомлюємося з властивостями об'єктів. Змінюємо вигляд **Робочого столу**

Під час роботи з комп'ютером можна переглядати та змінювати властивості об'єктів, значення параметрів роботи прикладних програм та операційної системи. Користувач має навчитися викликати контекстне меню та користуватися ним, реагувати на повідомлення системи, налагоджувати параметри Робочого столу, працювати з різними елементами діалогових вікон — кнопками, прапорцями, перемикачами, лічильниками тощо.

Ви дізнаєтесь:

Додатково:

- ◆ Які операції можна виконувати з певним об'єктом? Що таке контекстне меню та як його викликати?
- ◆ Коли під час роботи з комп'ютером з'являються діалогові вікна? Які особливі елементи можуть містити діалогові вікна?
- ◆ Як змінити вигляд *Робочого столу*?
- ◆ Як запускаються на виконання стандартні програми, що належать до *Windows XP*?
- ◆ Які особливості мають елементи інтерфейсу програм навчального призначення?
- ◆ Для чого призначені різні клавіші клавіатури?
- ◆ Як користуватись додатковим цифровим блоком клавіатури?
- ◆ Які клавіші клавіатури призначені для переміщення курсора?

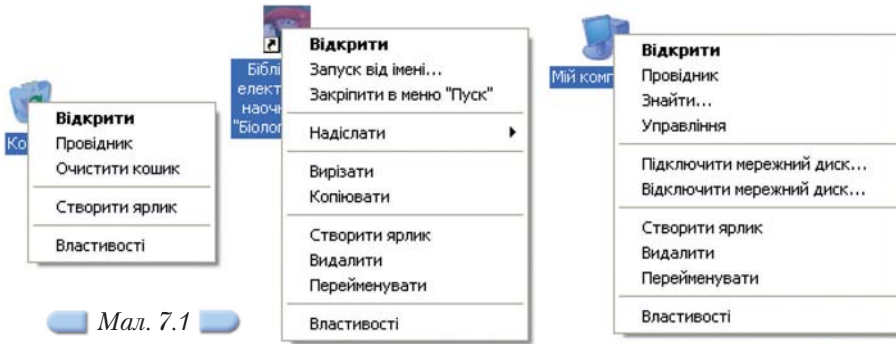
7.1. Які операції можна виконувати з певним об'єктом? Що таке контекстне меню та як його викликати?



Вивчаємо

Кожен об'єкт ОС *Windows* має свої властивості. Існує набір операцій, які за певних умов можна виконати саме з цим об'єктом. Наприклад, лише для об'єкта *Кошик* може бути виконана операція *Очистити кошик*, а лише для об'єкта *Мій комп'ютер* допустима операція *Підключити мережний диск*. Перелік основних дій, які дозволяється виконувати з об'єктом у певний момент часу, можна викликати на екран у вигляді меню, яке називається контекстним. Для цього слід навести вказівник мишки на потрібний об'єкт і клацнути правою клавішею. Спільним для всіх об'єктів є пункт кон-

текстного меню *Властивості*, який дає можливість переглянути чи змінити значення параметрів властивостей вибраного об'єкта (мал. 7.1).



Мал. 7.1



Перелік операцій, доступних у певний момент часу для виконання над даним об'єктом, називається **контекстним меню**.



Діємо

Вправа 7.1.1. Перегляд властивостей об'єктів.

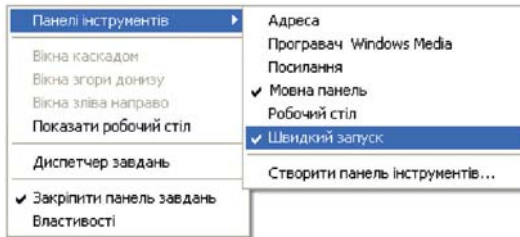
Завдання. Ознайомитись із вказівками контекстного меню *Робочого столу* та *Панелі завдань*.

1. Клацніть правою клавішею мишки у вільному від об'єктів місці *Робочого столу*.

На екрані відобразатиметься контекстне меню об'єкта *Робочий стіл*. Розгляньте, які вказівки містить контекстне меню, що відкриється.

2. Клацніть правою клавішею мишки у вільному місці *Панелі завдань*.

Відобразиться контекстне меню *Панелі завдань* (мал. 7.2).



Мал. 7.2

За допомогою вказівок цього контекстного меню можна управляти розташуванням вікон на *Робочому столі*, а також додавати на *Панель завдань* додаткові панелі інструментів.

3. Оберіть у контекстному меню *Панелі завдань* вказівку *Панелі інструментів/Швидкий запуск*.

Панель інструментів *Швидкий запуск* часто використовується й може бути розташована на *Панелі завдань*. Вона містить значки ярликів програм, до яких користувач комп'ютера звертається найчастіше (мал. 7.3).



Мал. 7.3

7.2. Коли під час роботи з комп'ютером з'являються діалогові вікна? Які особливі елементи можуть містити діалогові вікна?



Вибачте

Крім вікон папок та програм, в ОС *Windows* розрізняють ще один тип вікон — **діалогові вікна**, які можуть мати спеціальні елементи. Діалогові вікна використовують у тих випадках, коли користувачеві пропонується змінити значення деяких параметрів властивостей чи режими роботи поточної програми або операційної системи. Параметри властивостей об'єктів подаються для перегляду та внесення змін їх значень саме в діалогових вікнах.

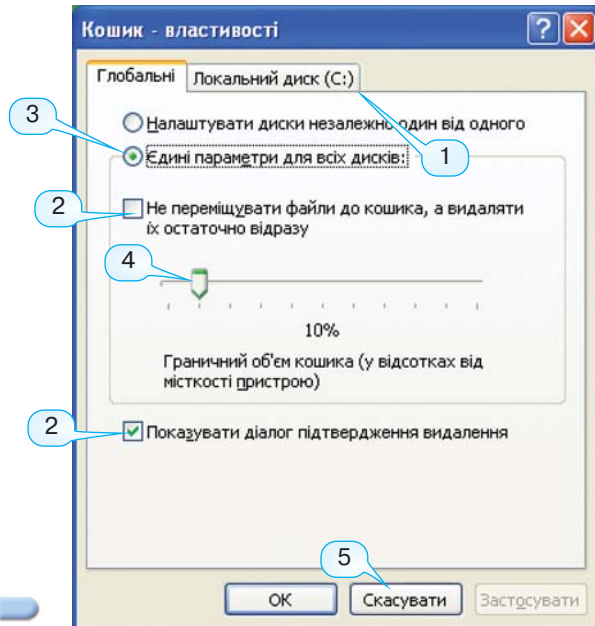
При виборі вказівки *Властивості* з контекстного меню кожного з об'єктів відкривається спеціальне вікно, що містить перелік параметрів властивостей об'єкта, значення яких можна переглянути або змінити. Оскільки параметрів об'єкта може бути багато, то вони групуються за призначенням і розміщуються на різних **вкладинках** (1). Назви таких вкладинок на їх корінцях відображаються у верхній частині вікна. Для переходу на іншу вкладинок треба клацнути лівою клав'яшею мишки на її назві.

Діалогові вікна, як і вікна папок і програм, мають рядок заголовка, в якому зазначається назва вікна.

Розглянемо властивості системної папки *Кошик* (мал. 7.4).

У вікні *Кошик — властивості*, крім стандартних елементів, містяться також деякі спеціальні елементи діалогових вікон, які можна використати для зміни значень параметрів властивостей чи режимів:

- **вимикач (прапорець)** (2) — дає можливість вмикати чи вимикати обраний режим клацанням лівої клав'яші мишки у відповідному квадраті;



Мал. 7.4

- **перемикач** (3) — на відміну від прапорця дає можливість вибрати лише одне із запропонованих значень; для цього необхідно клацнути лівою кlawішею мишки всередині кола перемикача, що відповідає певному значенню;
- **регулятор** (4) — використовується, щоб задати параметри, значення яких належать певному діапазону, перетягуючи повзунок лівою кlawішею мишки в потрібному напрямку;
- **кнопки керування** (5), наприклад, *ОК*, *Скасувати*, *Застосувати*, які містяться майже в усіх діалогових вікнах.



Діємо

Вправа 7.2.1. Використання прапорців та перемикачів у діалогових вікнах.

Завдання. Змінити властивості системної папки *Кошик*.

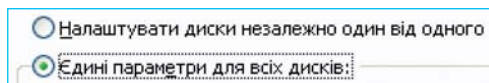
1. Виберіть із контекстного меню системної папки *Кошик* вказівку *Властивості*.

Відкриється діалогове вікно *Кошик — властивості*.

2. Ввімкніть і вимкніть прапорці, розташовані на вкладинці *Глобальні*.

Проаналізуйте, чи залежить вибір стану одного з прапорців від стану інших прапорців на вкладинці.

3. На вкладинці *Глобальні* в групі перемикачів *Налаштувати диски незалежно один від одного* та *Єдині параметри для всіх дисків* встановіть інший стан.



Зверніть увагу, що відбувається з перемикачем, який був увімкненим.

7.3. Як змінити вигляд *Робочого столу*?

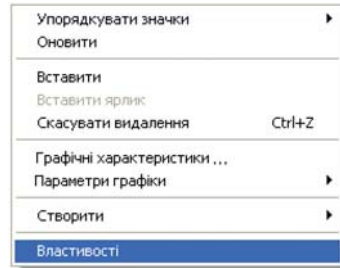
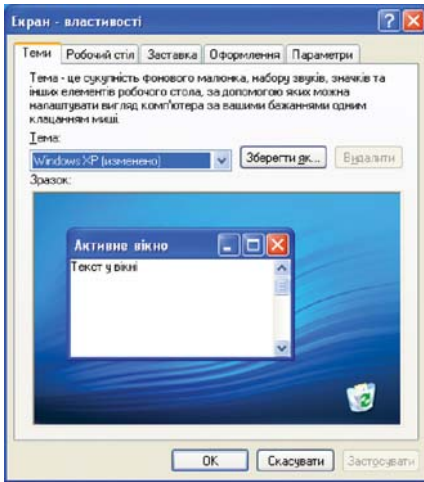


Виб'ємо

Зовнішній вигляд *Робочого столу* можна змінювати за бажанням користувача. Параметри властивостей *Робочого столу*, значення яких можна змінити, розташовані в діалоговому вікні *Екран — властивості*, яке викликається за допомогою вказівки *Властивості* з контекстного меню *Робочого столу*.

У центральній частині кожної вкладинки діалогового вікна розташовані спеціальні елементи, за допомогою яких можна змінювати значення відповідних параметрів.

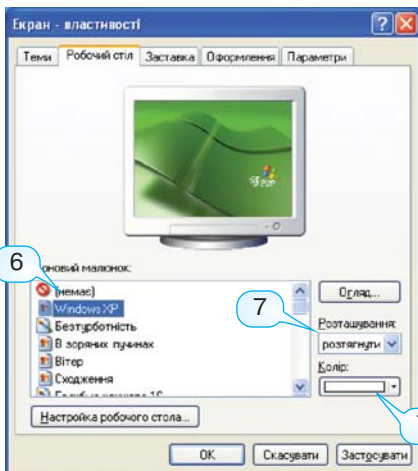
За допомогою вкладинки *Теми* (мал. 7.5) можна змінювати сукупність елементів інтерфейсу, до якого належать фоновий малюнок, звуки, значки та інші об'єкти *Робочого столу*. Можна також змінити лише фоновий малюнок, скориставшись вкладинкою *Робочий стіл*.



Мал. 7.5

Вкладки *Теми*, *Робочий стіл*, *Заставка* містять деякі спеціальні елементи діалогових вікон, які раніше не розглядалися (мал. 7.6):

- **список** (6) — містить перелік можливих значень для обраного параметра властивості, вибір потрібного значення здійснюється клацанням лівою клавішею мишки;
- **список, що розкривається** (7) — використовується, коли список містить багато можливих значень, для більш компактного подання у вікні. Такий список у правій частині містить кнопку . Клацання мишкою на цій кнопці дозволяє розкривати список і потім обрати необхідне значення параметра;
- **лічильник** — призначений для введення та зміни числових значень параметрів. За його допомогою можна обрати різні способи зміни числового значення: введення нового значення з клавіатури замість попереднього або використання кнопок *Збільшити* та *Зменшити* , що розташовані в правій частині елемента *лічильник*.



Мал. 7.6

Серед спеціальних елементів діалогових вікон може зустрітись також **рядок введення (поле введення)** , який призначено для введення значень параметрів із клавіатури.

Діалогові вікна можуть також містити кнопки, які викликають на екран додаткове діалогове вікно, наприклад, на вкладинці *Робочий стіл* за допомогою кнопки *Налаштування робочого стола...* можна відкрити вікно *Елементи робочого стола*. Як правило, в кінці назв таких кнопок міститься три крапки.



Вправа 7.3.1. Налаштування вигляду Робочого столу.

Завдання. Налаштувати фонове зображення *Робочого столу*, дослідити призначення основних кнопок діалогового вікна, встановити на *Робочому столі* ярлики системних папок *Мої документи*, *Мій комп'ютер* та програми *Internet Explorer*.

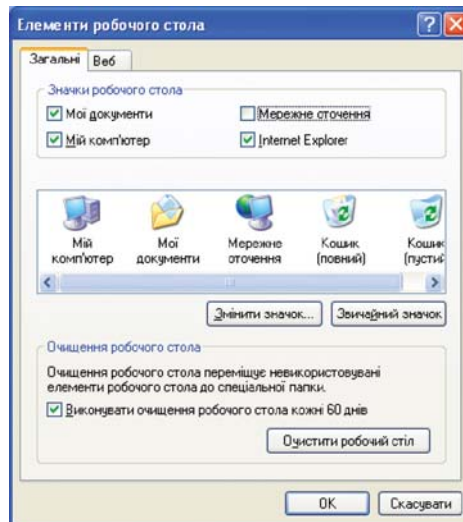
1. Клацніть правою клавішею мишки у вільному від об'єктів місці *Робочого столу*. Виберіть із контекстного меню, що відкрилося, вказівку *Властивості*.
2. Перейдіть до вкладки *Робочий стіл*.
3. Виберіть у списку фонових малюнків на вкладці *Робочий стіл* фонове зображення, що має назву *Windows XP*.
4. Дослідіть призначення кнопок управління *ОК*, *Скасувати*, *Застосувати*, поданих у таблиці 7.1.

Таблиця 7.1

Кнопка	Чи закривається діалогове вікно після натискання кнопки?	Чи вносяться відповідні зміни після натискання кнопки?
<i>Застосувати</i>		
<i>ОК</i>		
<i>Скасувати</i>		

Для продовження дослідження для кожної кнопки вибирайте відповідне зображення зі списку. Якщо ж при натисканні деяких кнопок діалогове вікно закривається, відкрийте його знову.

5. На вкладці *Робочий стіл* натисніть кнопку *Налаштування робочого столу*. Відкриється додаткове діалогове вікно *Елементи робочого столу* (мал. 7.7).



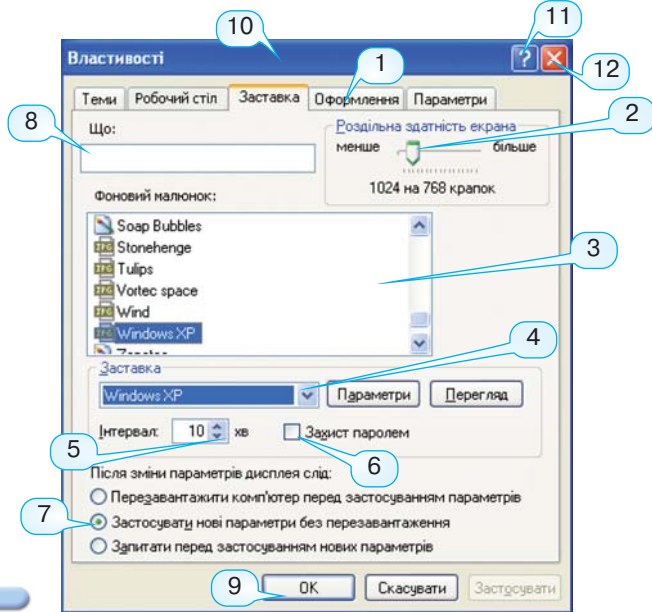
Мал. 7.7

6. Увімкніть прапорці *Мої документи*, *Мій комп'ютер* та *Internet Explorer* у розділі *Значки робочого столу* та натисніть кнопку *ОК*.



Узагальнюємо

Опишіть елементи діалогових вікон, поданих на малюнку 7.8.



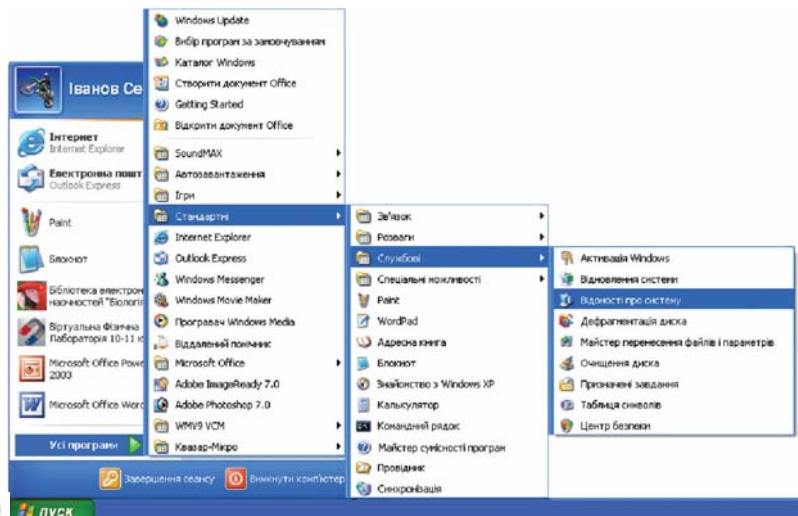
Мал. 7.8

7.4. Як запускаються на виконання стандартні програми, що належать до Windows XP?



Вибраємо

Деякі з пунктів головного меню містять вкладені меню, про що свідчить розташований праворуч від відповідної назви символ ►. Деякі вкладені меню можуть утворювати низку підменю (мал. 7.9).



Мал. 7.9

Щоб потрапити до останньої вибраної вказівки підменю (в поданому прикладі це програма *Відомості про систему*) треба натиснути кнопку *Пуск*; навести вказівник мишки на пункт *Усі програми*; в підменю навести вказівник мишки на пункт *Стандартні*; в наступному підменю — на пункт *Службові* й нарешті в останньому підменю навести вказівник на пункт *Відомості про систему* та клацнути лівою клавішею мишки. Коротко список дій записуємо так: вибрати *Пуск/Усі програми/Стандартні/Службові/Відомості про систему*.

Перелік програм, назви яких містяться в меню *Усі програми*, залежить від кількості встановлених на комп'ютері програм. Кожен пункт цього меню подається або папкою, вибір якої відкриває вкладене меню, або ярликом програми, що збережена на жорсткому диску. Пункт *Усі програми* в ОС *Windows* завжди містить групу програм *Стандартні*.



Діємо

Вправа 7.4.1. Запуск стандартних програм ОС *Windows* за допомогою меню *Пуск/Усі програми*.

Завдання. Запустити послідовно на виконання програми *Блокнот*, *Калькулятор*, *Paint*. Змінити розміри кожного вікна та їх місце розташування.

1. Розгляньте, назви яких програм містяться в групі *Стандартні*. Для цього виконайте вказівку *Пуск/Усі програми/Стандартні*.
2. Запустіть програму *Калькулятор* — клацніть на пункті *Калькулятор* лівою клавішею мишки.
3. Не закриваючи вікно програми *Калькулятор*, запустіть програму *Блокнот*, що також знаходиться в групі *Стандартні*.
4. Розташуйте вікна програм *Блокнот* і *Калькулятор* так, щоб було видно обидва рядки заголовків. Для цього скористайтесь перетягуванням вікон за рядок заголовка методом *D&D*.
5. Запустіть програму *Paint*, що знаходиться в групі *Стандартні*.
6. Змініть розміри вікна програми *Paint* так, щоб воно займало чверть *Робочого столу*.

7.5. Які особливості мають елементи інтерфейсу програм навчального призначення?

Програми для комп'ютерної підтримки навчання з різних навчальних предметів, як правило, розповсюджуються на CD-дисках. Деякі з таких програм можна запускати безпосередньо з диска, а деякі попередньо треба встановити на комп'ютер.

Програми навчального призначення, які ще називають *педагогічними програмними засобами* (ППЗ), як і інші програми, мають інтерфейс, за допомогою якого користувачеві легко з ними працювати. Після завантаження для виконання користувачеві надається можливість налагоджувати роботу програм та управляти їх роботою за допомогою елементів вікон цих програм. Так само, як і вікна будь-яких програм, що працюють під управлінням операційної системи *Windows*, вони мають кнопки керування вікном у правому верхньому куті. За їх допомогою можна закрити або згорнути вікно. Крім того, кожна з програм може мати особливі елементи

управління — кнопки або меню — для виконання різних операцій з об'єктами. Як правило, про призначення кнопок, зокрема спеціальних, можна дізнатися за допомогою спливаючих підказок. Вони відображаються на екрані при затриманні вказівника мишки над відповідною кнопкою (мал. 7.10).



Мал. 7.10

Зміст педагогічних програмних засобів може подаватися на екрані комп'ютера по-різному: у вигляді списку, коли структура матеріалу містить лише один рівень (мал. 7.11), ієрархічного дерева (мал. 7.12), меню, що розкривається (мал. 7.13), тощо.



Мал. 7.11



Мал. 7.12



Мал. 7.13

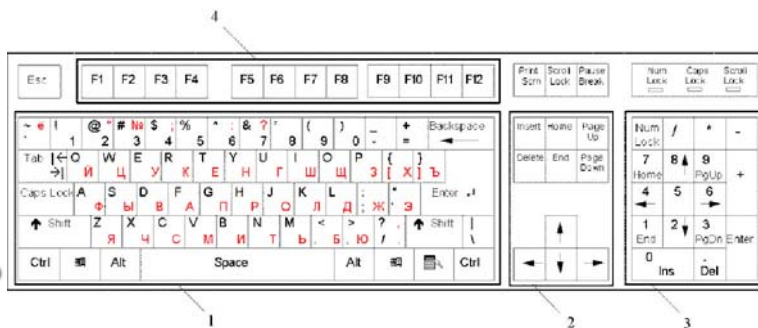
Для ознайомлення з матеріалом відповідного розділу, незалежно від способу його подання на екрані, необхідно клацнути мишкою на його назві. Назви розділів здебільшого реалізовані у вигляді підкресленого тексту, при наведенні на який вказівник мишки може набувати вигляду руки із вказівним пальцем . Такий текст називають **гіперпосиланням**.

Серед елементів керування, як правило, передбачені такі, за допомогою яких можна переходити до попередньої чи наступної сторінок навчального матеріалу та до головної сторінки програми, викликати довідку, здійснювати пошук і друкування матеріалів, завершувати роботу з програмою.

7.6. Для чого призначені різні клавіші клавіатури?

Клавіатура стаціонарного ПК, як правило, — це самостійний блок, а в портативних ПК вона входить до складу корпусу.

Клавіатури мають по 101–104 клавіші, розміщені за стандартом QWERTY (у верхньому лівому куті літерної частини клавіатури знахо-



Мал. 7.14

дяться клавіші з латинськими літерами Q, W, E, R, T, Y). Відрізняються вони лише незначними варіаціями розташування й форми службових клавіш, а також особливостями, зумовленими мовою, що використовується. Усю сукупність клавіш клавіатури розбито на декілька функціональних блоків (мал. 7.14):

1. Алфавітно-цифровий блок.
2. Клавіші керування курсором.
3. Додатковий цифровий блок.
4. Функціональні клавіші.

Основне призначення клавіш алфавітно-цифрового блоку — введення символів. Отримати спеціальні знаки, розташовані у верхньому ряду клавіш, можна з використанням клавіші *Shift*. Якщо використовується англійська мова введення, отримаємо символ, розміщений у лівому верхньому куті клавіші, якщо ж російська або українська — символ, що розміщений у правому верхньому куті.

За потреби введення великих літер необхідно натискати відповідні клавіші, утримуючи натиснутою клавішу *Shift*. Якщо необхідно зробити всі літери великими, можна включити режим введення великих літер натисканням клавіші *Caps Lock*. Ця клавіша використовується як перемикач — її не треба тримати при натисканні літери, досить один раз натиснути для ввімкнення режиму великих літер. Повторне її натискання вимикає цей режим. Про стан режиму *Caps Lock*, як правило, можна дізнатися за допомогою відповідного світлового індикатора на клавіатурі.

Для введення цифр можна скористатись верхнім рядом клавіш алфавітно-цифрового блоку клавіатури або клавішами додаткового цифрового блоку.

Як користуватись додатковим цифровим блоком клавіатури?
Які клавіші клавіатури призначені для переміщення курсора?



Enter — клавіша введення команди;
Ctrl, Alt — керуючі клавіші, використовуються для зміни призначення інших клавіш;
Tab — клавіша табуляції, призначена для пересування курсора на декілька позицій праворуч;
Backspace — клавіша вилучення символу ліворуч від курсора.

Функціональні клавіші *F1 — F12* дозволяють викликати найчастіше вживані вказівки. У різних програмах вони мають різне призначення.

7.7. Як користуватись додатковим цифровим блоком клавіатури?

Цифровий блок клавіатури, розміщений здебільшого в правій її частині, містить клавіші з цифрами, символами арифметичних операцій і клавішу *Enter*. Їх компактне розташування є зручним при введенні цифрових даних і виконанні розрахунків. Однак цей блок клавіш можна використовувати також в іншому режимі — як клавіші керування курсором. Перемикання режимів здійснюється за допомогою клавіші *Num Lock*, розміщеної в лівому верхньому куті цього блока. Як і для режиму *Caps Lock*, стан режиму *Num Lock* відображає світловий індикатор на клавіатурі.


7.8. Які клавіші клавіатури призначені для переміщення курсора?

Для переміщення курсора можуть бути використані клавіші зі стрілками, за допомогою яких можна перемістити курсор на одну позицію, а також інші клавіші керування курсором, а саме:

- **End** — для переміщення курсора в кінець рядка;
- **Home** — для переміщення курсора на початок рядка;
- **PgUp** (від англ. *Page Up* — на сторінку вгору) — для перегляду на екрані монітора текстів, які займають більше, ніж один екран (сторінку). За її допомогою можна вивести на екран попередню сторінку тексту;
- **PgDn** (від англ. *Page Down* — на сторінку вниз) — для відображення на екрані наступної сторінки тексту;
- **Tab** — це клавіша табуляції, кожне натискання якої приводить до переміщення курсора на вісім позицій праворуч (це число можна змінювати).



Обговорюємо

1. Які дії необхідно виконати, щоб переглянути властивості вибраного об'єкта?
2. Чому меню допустимих вказівок для роботи з об'єктом називають контекстним?
3. Чому деякі пункти контекстного меню іноді відображаються неясним кольором?
4. Що означає наявність трикрапки в кінці деяких вказівок контекстного меню об'єкта *Мій комп'ютер*?
5. Що означає наявність значка  ліворуч від деяких вказівок контекстного меню *Панелі завдань*?
6. Чи змінюється стан прапорців, розташованих на вкладинці діалогового вікна, якщо вмикається інший прапорець?
7. Чи може на вкладинці діалогового вікна розміщуватися кілька груп перемикачів? Як при цьому одна група відокремлюється від іншої?
8. Які елементи управління, що розташовані в рядку заголовка, містяться тільки у вікнах папок і програм? А які — тільки в діалогових вікнах?



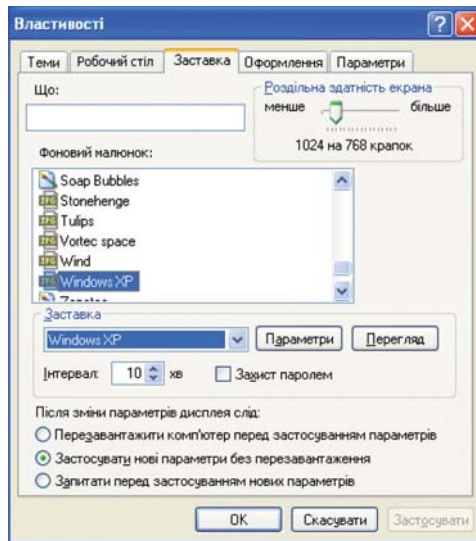
Працюємо в парах

- A.** 1. У якому випадку дія прапорця та перемикача збігаються? Наведіть приклад. Обговоріть у парах.
- B.** 2. Відкрийте вікна програм *Блокнот*, *Paint* і *Калькулятор*. Порівняйте вміст меню та підменю цих програм. Знайдіть спільне й відмінне. Результати порівняння відобразіть за допомогою діаграми Венна. Відмінності узагальніть. Результати обговоріть у парах.



Працюємо самостійно

- A.** 1. Виберіть із контекстного меню *Робочого столу* вказівку *Властивості* та в діалоговому вікні *Екран* — *властивості* розгляньте, які елементи діалогових вікон містяться на різних вкладках. Визначте, на яких вкладках цього діалогового вікна розташовані елементи, зображені на малюнку 7.15. Яких елементів немає на жодній із вкладок?



Мал. 7.15

- B.** 2. Визначте, які властивості має маніпулятор мишка. Викличте діалогове вікно його властивостей за допомогою вказівки *Пуск/Панель керування*, потім оберіть значок об'єкта мишка, клацніть на ньому правою клавішею мишки та в контекстному меню виберіть вказівку *Властивості*. Змініть такі значення параметрів властивостей мишки: збільшіть швидкість виконання подвійного клацання мишкою, встановіть схему — *В старому стилі*, встановіть мишку для роботи лівші. Перевірте зміну значень параметрів властивостей мишки. Відновіть попередні налагодження параметрів властивостей мишки.
3. Визначте, які властивості має клавіатура. Для цього викличте діалогове вікно властивостей клавіатури. За допомогою діалогового вікна властивостей клавіатури дізнайтеся тип клавіатури та характеристики її драйвера. Змініть значення таких параметрів: затримку перед початком повторення та швидкість повторення. Підтвердіть зміну значень властивостей клавіатури.

4. Викличте на екран діалогове вікно *Мова та служби текстового введення*. Для цього виконайте вказівку *Пуск/Панель керування*, двічі клацніть мишкою на значку об'єкта *Мова і регіональні стандарти*, перейдіть на вкладинку *Мова* та натисніть кнопку *Подробиці*. Встановіть значення параметра *Показувати значки мовної панелі* на панелі завдань. З'ясуйте, за допомогою яких клавіш можна змінити мову введення.

С.

5. Визначте, які операції з вікнами однакові для вікон папок і програм та діалогових вікон, а які відмінні. Побудуйте діаграму Венна.
6. Відкрийте діалогове вікно, що містить властивості об'єкта *Дата й час*, що знаходиться в системній папці *Панель керування*, перевірте, на який день тижня цього року припадає свято *День незалежності України*. Дізнайтеся, на який день тижня припадало це свято в перший рік його святкування.



Досліджуємо


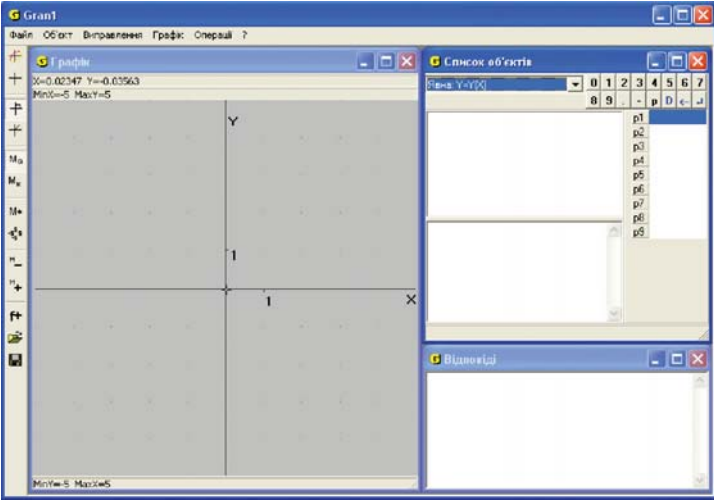



1. Використовуючи головне меню, зверніться до довідкової системи за допомогою вказівки *Пуск/Довідка та підтримка* й розгляньте, які розділи вона містить. Виберіть розділ *Музика, відео, ігри та фотографії*. Розгляньте в групах підрозділи *Звуки і музика, Відеозаписи, Фотографії та інші цифрові зображення*. Обговоріть розглянуті можливості.
2. Дослідіть, що треба зробити, якщо *Панель завдань* не відображається на екрані.
3. Дослідіть, дію якої з кнопок керування — *ОК* чи *Скасувати* — дублює кнопка закриття діалогового вікна. Для цього з контекстного меню *Робочого столу* виберіть вказівку *Властивості* та в діалоговому вікні *Екран — властивості* перейдіть на вкладинку *Робочий стіл*, виберіть фоновий малюнок *Стоунхендж (Stonehenge)* та натисніть кнопку закриття діалогового вікна. Чи вступили в силу виконані зміни?
4. Виберіть із контекстного меню об'єкта *Мій комп'ютер* вказівку *Властивості* та в діалоговому вікні *Властивості системи* знайдіть технічні характеристики комп'ютера, з яким ви працюєте.
5. Дослідіть, що слід зробити, щоб панель *Годинника* відображалася (або навпаки — не відображалася) на *Панелі завдань*.
6. Проаналізуйте, для чого створено панель інструментів *Швидкий запуск*. В яких випадках вона відображається на *Панелі завдань*? Дослідіть, які значки на ній відображаються. Перезавантажте комп'ютер, вибравши вказівку *Пуск/Вимкнути комп'ютер/Перезавантажити*. Огляньте *Панель завдань*. Чи відображається на екрані панель інструментів *Швидкий запуск*? Дослідіть, в яких випадках зроблені користувачем зміни налагодження *Робочого столу* зберігатимуться для наступного сеансу роботи з ОС?
7. Дослідіть, чи можна одночасно прослуховувати музику та працювати з іншою програмою. Для дослідження запустіть для відтворення звуковий запис *Океан Ельзи Перша пісня.mp3* з папки *Операційна система\Звуки та відео* на диску та програму *Калькулятор*, за допомогою якої виконайте обчислення $15 \times 45 = 5$. Зробіть висновки й поясніть, що означає поняття «багатозадачна операційна система».



8. Лабораторна робота № 1



Ознайомлюємося з програмами навчального призначення

Таблиця 8.1

№	Завдання	Кількість балів						
1	2	3						
1.	<p>Використовуючи ярлик  на <i>Робочому столі</i>, завантажте програму <i>Gran1</i>.</p>  <p>Визначте, які вказівки містять пункти меню <i>Файл</i>, <i>Об'єкт</i>, <i>Виправлення</i>, <i>Графік</i>, <i>Операції</i>. Створіть таблицю та запишіть до неї їх перелік.</p> <p>Використовуючи прийом затримки мишки, визначте назви кнопок на панелі інструментів, що розташована в лівій частині вікна програми.</p> <p>Поставте у відповідність кожній кнопці вказівку з меню. Запишіть, яку вказівку дублює відповідна кнопка, наприклад:</p> <table border="1" data-bbox="196 1297 967 1439"> <thead> <tr> <th>Вигляд кнопки</th> <th>Назва кнопки</th> <th>Вказівка меню</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Побудувати графік</td> <td>Графік/Побудувати</td> </tr> </tbody> </table> <p>Закрийте вікно програми.</p>	Вигляд кнопки	Назва кнопки	Вказівка меню		Побудувати графік	Графік/Побудувати	<p>1 бал</p> <p>2 бали</p> <p>2 бали</p> <p>1 бал</p>
Вигляд кнопки	Назва кнопки	Вказівка меню						
	Побудувати графік	Графік/Побудувати						
2.	<p>Завантажте <i>Бібліотеку електронних наочностей «Біологія 6–11 класи»</i>.</p>	2 бали						

1	2	3
	<p>Клацніть мишкою на назві розділу 6. Біологія людини. 9 клас, потім на назві підрозділу 6.1. Сенсорні системи. Органи чуття, потім на назві підрозділу 6.1.1. Зоровий аналізатор. У правій частині вікна виберіть об'єкт із назвою Зоровий аналізатор та двічі клацніть на ньому лівою клавішею мишки.</p> <p>Закрийте вікно, що з'явилося. Двічі клацніть мишкою на об'єкті Очне яблуко. Зробіть висновки, чи одного типу об'єкти містить даний програмний засіб. Закрийте вікно програми.</p>	<p>1 бал</p> <p>2 бали</p>

1	2	3
<p>3. Завантажте Електронний атлас «Всесвітня історія. 9 клас».</p>	<p>1</p>  <p>З М і С Т</p>	<p>1 бал</p>
	<p>За допомогою прийому затримки мишки визначте назви кнопок (1), що розташовані у верхній частині вікна.</p> <p>Натисніть кнопку Збільшення. Частина зображення не помістилась у робоче поле вікна, але смуги прокручування не відображаються на екрані.</p> <p>Натисніть ліву клавішу мишки в робочому полі вікна, коли вказівник мишки має вигляд руки, та виконайте перетягування вправо.</p> <p>Наведіть вказівник мишки на панель із назвою Зміст, розташовану в лівій частині вікна.</p> <p>Наведіть вказівник мишки на назву розділу <i>Країни Європи у 1815–1847 рр.</i> та клацніть лівою клавішею мишки. Серед підрозділів, що відкрилися, виберіть <i>Країни Європи у 1815–1847 роках</i>. Наведіть вказівник мишки на будь-яку частину, що розташована за межами панелі зі змістом. Зробіть висновок, як відкрити зміст, вибрати потрібний розділ зі змісту та згорнути його.</p>	<p>2 бали</p> <p>2 бали</p> <p>2 бали</p>

1	2	3
	 <p>Натисніть кнопку <i>Ілюстрації</i>, розташовану у верхній частині вікна.</p>  <p>Визначте призначення кнопок (2) експериментальним шляхом — натисніть спочатку першу з них, потім другу. Запишіть їх призначення до таблиці. Закрийте вікно програми.</p>	<p>2 бали</p> <p>4 бали</p>
<p>4.</p>	<p>Узагальніть, що спільного та відмінного мають інтерфейси програмних педагогічних засобів, які ви розглянули. Для цього побудуйте таблицю. Врахуйте такі властивості:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> наявність рядка меню; <input type="radio"/> наявність керуючих кнопок; <input type="radio"/> чи дублюються кнопки вказівками з меню; <input type="radio"/> в якому вигляді подано зміст: списком, у вигляді ієрархічного дерева, у вигляді меню, що розкривається; <input type="radio"/> чи надається можливість здійснити самоперевірку знань; <input type="radio"/> якого типу об'єкти містить програмний засіб. <p>Побудуйте діаграму Венна.</p>	<p>1 бал</p> <p>1 бал</p> <p>1 бал</p> <p>1 бал</p> <p>1 бал</p> <p>1 бал</p> <p>4 бали</p>