

Глава 4 АПАРATНАЕ І ПРАГРАМНАЕ ЗАБЕСПЯЧЭННЕ КАМП'ЮТАРА

§ 17. Сучасныя камп'ютарныя ўстройства

Прыклад 17.1.



Настольны камп'ютар



Ноўтбук



Планшэт

17.1. Віды камп'ютараў

Развіццё вылічальнай тэхнікі прывяло да з'яўлення вялікай разнастайнасці ўстройстваў. Сучасныя камп'ютары маюць розную канструкцыю і знешні выгляд.

Сукупнасць усіх устройстваў камп'ютара называюць яго **апаратным забеспячэннем**.

Настольны камп'ютар складаецца з сістэмнага блока і падключаных да яго знешніх устройстваў. Карыстальнік сам вызначае якасны і колькасны склад устройстваў, што падключаюцца да сістэмнага блока.

У **мабільных камп'ютарах** усе неабходныя ўстройства знаходзяцца ў адным корпусе. Пераносныя камп'ютары маюць магчымасць бесправяднога падключэння да знешніх устройстваў і сетак.

Асноўныя разнавіднасці мабільных камп'ютараў:

1. **Ноўтбукі** — паўнаватарасныя камп'ютары з клавіятурай, экра-

нам, цвёрдым дыскам і магчымасцю выкарыстання шырокага спектра праграм.

2. Планшэтныя камп'ютары (планшэты) маюць абмежаваныя магчымасці, віртуальную клавіятуру і аперацыйную сістэму з наборам каманд.

3. Смартфоны — тэлефоны з некаторымі магчымасцямі камп'ютара. Сучасныя смартфоны цудоўна спраўляюцца шмат з якімі задачамі, не ўласцівымі тэлефонам. Гэта работа з электроннай поштай, стварэнне і рэдагаванне тэкставых дакументаў, прагляд фільмаў, праслухоўванне музыкі і шмат што іншае.

Для рашэння найбольш складаных задач выкарыстоўваюць **суперкамп'ютары**. Яны валодаюць вялізнай вылічальнай магутнасцю і пераўзыходзяць па сваіх характарыстыках большасць існуючых у свеце камп'ютараў. Сярод галін іх ужывання можна адзначыць матэматычнае мадэляванне, метэаралогію, авіяцыйную прамысловасць, сейсмалогію і інш. Выявы розных відаў камп'ютараў паказаны ў прыкладзе 17.1.



Камп'ютар-трансформер
(ноўтбук-планшэт)



Смартфон



Суперкамп'ютар



Адзін з магчымых
камп'ютараў будучыні

Прыклад 17.2. Унутраныя ўстройства камп'ютара.



Мацярынская плата



Працэсар

Аператыўная памяць канструктыўна ўяўляе сабой набор мікрасхем, размешчаных на адной невялікай плаце. Модулі аператыўнай памяці ўстаўляюцца ў адпаведныя раздымы мацярынскай платы.



Модуль аператыўнай памяці

17.2. Прызначэнне ўстройстваў персанальнага камп'ютара

Склад устройстваў (канфігурацыя) камп'ютара можа змяняцца ў залежнасці ад задач, якія неабходна рашаць.

Базавая канфігурацыя настольнага камп'ютара змяшчае наступныя функцыянальныя блокі: сістэмны блок, манітор, клавіятуру, мыш. У мабільных камп'ютарах гэтыя ўстройства інтэграваны ў адзінае цэлае.

У **сістэмным блоку** размяшчаюцца: мацярынская плата, блок сілкавання, ўстройства памяці, карты расшырэнняў (відэакарта, гукавая карта, сеткавая карта).

Усе кампаненты камп'ютара звязаны паміж сабой самай вялікай пячатнай платай. Гэту плату называюць **мацярынскай платай**. На ёй устаноўлены працэсар.

Працэсар — найважнейшае ўстройства камп'ютара, яго мозг. Ён апрацоўвае інфармацыю, выконваючы вылічэнні.

Устройства памяці прызначаны для захоўвання інфармацыі. Памяць камп'ютара бывае ўнутраная і знешняя.

Унутраная памяць знаходзіцца ўнутры камп'ютара і прызначана для захоўвання пра-

грам і іх даных у працэсе работы камп'ютара.

Знешняя памяць прызначана для доўгачасовага і энерганезалежнага захоўвання праграм і даных. Да аднаго камп'ютара можна падключыць некалькі ўстройстваў знешняй памяці.

Унутраная памяць падзяляецца на аператыўную і пастаянную.

Аператыўная памяць (RAM) служыць для захоўвання праграм і даных, з якімі камп'ютар працуе ў дачыненні момант.

Абмен данымі паміж працэсарам і аператыўнай памяццю выконваецца за вельмі кароткія прамежкі часу. Пры выключэнні электрасілкавання ўся інфармацыя знікае з аператыўнай памяці.

Пастаянная памяць (ROM) — энерганезалежная памяць для захоўвання праграм кіравання работай і тэсціравання ўстройстваў камп'ютара.

Акрамя праграмы першачатковага тэсціравання камп'ютара, у пастаяннай памяці захоўваецца BIOS (базавая сістэма ўводу-вываду). Данія ў паста-

Прыклад 17.3. Устройства знешняй памяці.



Вінчэстар, які змяшчаецца ўнутры сістэмнага блока (на рысунку накрыўка вінчэстара знята).



Знешні вінчэстар, які падключаецца да партоў сістэмнага блока.

Для пераносу даных выкарыстоўваюць:

Аптычныя дыскі	Флэш-памяць
	

Прыклад 17.4. Перыферыйныя ўстройства.



Відэапраектар



Дакумент-камера



Вэб-камера



Мікрафон

янную памяць заносзяцца пры вырабе камп'ютара.

Асноўным устройствам доўгачасовага захоўвання інфармацыі з'яўляецца **вінчэстар (цвёрды дыск)**.

Вінчэстар знаходзіцца ўнутры сістэмнага блока, але належыць да знешніх устройстваў памяці. Існуюць вінчэстары, якія могуць падключацца да сістэмнага блока.

Вінчэстар можна ўмоўна падзяліць на некалькі **лагічных дыскаў (раздзелаў)**. Абслугоўванне аднаго лагічнага раздзела не закранае іншыя раздзелы.

Акрамя вінчэстара, да ўстройстваў знешняй памяці належаць аптычныя дыскі і флэш-памяць.

Устройства, якія не ўваходзяць у сістэмны блок, называюць **перыферыйнымі**.

Перыферыйныя ўстройства ўводу-вываду падключаюцца да **партоў (раздымаў)** мацярынскай платы або да карт расшырэнняў. Звычайна яны выводзяцца на заднюю панэль камп'ютара.

З прызначэннем клавіятуры, мышы, манітора, прынтара і сканера вы пазнаёміліся ў 6-м класе.

Разгледзім прызначэнне іншых перыферыных устройстваў.

Відэапраектар прызначаны для праектавання відарыса на вялікі экран.

Дакумент-камера дазваляе атрымліваць лічбавы відарыс любых прадметаў.

Вэб-камера — малапамерная лічбавая відэа- або фотакамера, здольная ў рэальным часе фіксаваць відарысы, прызначаныя для далейшай перадачы па сетцы Інтэрнэт.

Для ўводу гукавой інфармацыі выкарыстоўваюць **мікрафон**, а для ўзнаўлення — акустычныя сістэмы (**гукавыя калонкі і навушнікі**). Часам мікрафон і навушнікі аб'ядноўваюцца ў адно ўстройства — **гарнітуру**.

(Разгледзьце прыклады 17.2—17.4 на с. 110—113).



Калонкі



Навушнікі



Гарнітура



1. Што такое апаратнае забеспячэнне камп'ютара?
2. Якія канструкцыі камп'ютараў вам вядомыя?
3. Назавіце мабільныя камп'ютары.
4. Для чаго прызначаны працэсар?
5. Якая бывае памяць камп'ютара?
6. Для чаго прызначана апэратыўная памяць?
7. Для чаго прызначана пастаянная памяць?
8. Назавіце ўстройства знешняй памяці.
9. Пералічыце ўстройства ўводу інфармацыі.
10. Назавіце ўстройства вываду інфармацыі.



Практыкаванні

- 1 Вызначыце аб'ём памяці цвёрдага дыска камп'ютара, да якога вы маеце доступ у вашай навучальнай установе або дома. Які аб'ём займае інфармацыя, што захоўваецца на ім? Запішыце даныя ў сшытак.
- 2 Якім, на ваш погляд, можа быць камп'ютар будучыні? Напішыце эсэ на гэту тэму.
- 3 З дапамогай графічнага рэдактара Paint стварыце відарыс камп'ютара будучыні.

§ 18. Аперацыйная сістэма

18.1. Віды аперацыйных сістэм

Прыклад 18.1.

Значкі найбольш распаўсюджаных АС	
	Windows 10
	Mac OS
	Linux
	Android

Аперацыйная сістэма (АС) — комплекс праграм, які дазваляе карыстальніку мець зносіны з камп'ютарам, кіруе ўстройствамі камп'ютара, праграмамі і інфармацыяй, што захоўваецца ў памяці камп'ютара.

Камп'ютары працуюць пад кіраваннем розных аперацыйных сістэм. Часам на адным камп'ютары ўстанаўліваюць некалькі АС. Найбольш распаўсюджаныя сем'і АС для настольных камп'ютараў і ноўтбукаў: Windows, Mac OS, Linux. Шмат якія смартфоны і планшэты працуюць пад кіраваннем АС Android (прыклады 18.1 і 18.2).

Пры ўключэнні камп'ютара аперацыйная сістэма пачынае

аўтаматычна загрузацца з дыска ў аператыўную памяць камп'ютара і застаецца там да выключэння камп'ютара. АС увесь час знаходзіцца ў рабочым стане. Загрузка АС з доўгачасовай памяці камп'ютара ў аператыўную называецца **загрузкай камп'ютара**.

АС выводзіць на экран манітора запрашэнне да работы ў якой-небудзь форме. У адказ карыстальнік дае каманду на выкананне канкрэтнага дзеяння. Калі такая каманда вядомая АС і ў дадзены момант часу можа быць выканана, то АС яе выконвае, калі не — карыстальніку выдаецца адпаведнае паведамленне. Пасля гэтага АС чакае наступную каманду карыстальніка. Такі рэжым работы называецца **дыялогавым рэжымам**.

У сучасных АС дыялогавы рэжым графічны.

У графічным рэжыме карыстальнік можа задаваць каманды АС, выбіраючы іх з розных меню. Пры такой арганізацыі дыялога камандам АС адпавядаюць пэўныя значкі (невялікія карцінкі).

Выбар каманд часта ажыццяўляюць з дапамогай мышы. Так,

Прыклад 18.2. Графічныя рэжымы АС.



Windows 7



Windows 10



Mac OS



Linux



АС Android

Першая аперацыйная сістэма UNIX была распрацавана ў 1969 г. у падраздзяленні Bell Labs кампаніі AT & T. З тых часоў была створана вялікая колькасць розных UNIX-сістэм.

У 1981 г. карпарацыя IBM размясціла запыт на стварэнне аперацыйнай сістэмы, якая павінна была выкарыстоўвацца ў новай сям'і камп'ютараў IBM PC. Microsoft выкупіла права на аперацыйную сістэму 86-DOS у Seattle Computer Products і пачала работу па яе мадыфікацыі па патрабаванні IBM.

напрыклад, арганізаваны дыялог карыстальніка з аперацыйнымі сістэмамі сям'і Windows.

АС дазваляе карыстальніку працаваць з іншымі праграмамі. Яна знаходзіць праграму ў доўгачасовай памяці (на дыску), загружае яе ў апэратыўную памяць і прымушае працэсар выконваць каманды дадзенай праграмы. У апэратыўную памяць можа быць загрузана некалькі праграм. Такі рэжым работы называецца **шматзадачным**. АС таксама арганізуе і кантралюе работу ўсіх устройстваў камп'ютара.

На цвёрды дыск АС устанаўліваецца з загрузачнага дыска.

Прыклад 18.3.

Значкі Рабочага стала	
	Камп'ютар
	Карзіна
	Сеткавае акружэнне
	Мае дакументы
	Праваднік

18.2. Элементы графічнага карыстальніцкага інтэрфейсу

Карыстальніцкі інтэрфейс — сукупнасць сродкаў і спосабаў узаемадзеяння чалавека і камп'ютара.


Сучасныя АС маюць графічны карыстальніцкі інтэрфейс. Асноўнымі элементамі графічнага інтэрфейсу з'яўляюцца **вокны** і **меню**.

Разгледзім карыстальніцкі інтэрфейс АС Windows 7. Пасля загрузкі АС Windows 7 на экране

камп'ютара з'яўляецца Рабочы стол з ярлыкамі і значкамі (прыклад 18.3).

Рабочы стол — асноўнае акно графічнага інтэрфейса АС, якое займае ўсю прастору экрана.







Унізе Рабочага стала знаходзіцца **Панэль задач**. На ёй размешчана кнопка **Пуск**, кнопкі выконваемых праграм і адкрытых акон дакументаў, індикатар мовы і часу (даты і часу), індикатар сеткавых падключэнняў, рэгулятар гучнасці гуку (прыклад 18.4). Кнопка **Пуск** выклікае **Галоўнае меню**. З дапамогай Галоўнага меню карыстальнік можа атрымаць доступ да ўсіх праграм, устаноўленых на камп'ютары.

Ярлык уяўляе сабой спасылку на аб'ект (файл, каталог) і заўсёды змяшчае стрэлку . Двойная пстрычка левай клавiшай мышы запуская праграму, на якую спасылаецца ярлык. **Значок** без стрэлкі выкарыстоўваецца для абазначэння самога аб'екта — папкі або файла (выгляд значкоў некаторых дакументаў паказаны ў прыкладзе 18.5).

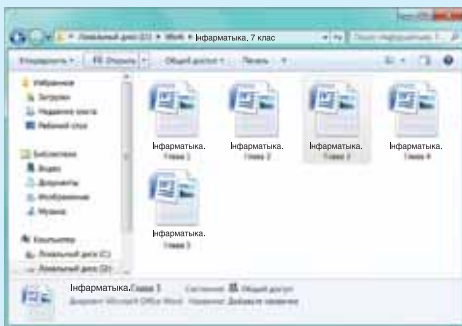
Прыклад 18.4.

Элементы Панэлі задач	
	Кнопка Пуск
	Значкі загрузаных праграм і адкрытых папак
	Індикатар даты і часу
	Індикатар сеткавых падключэнняў
	Рэгулятар гучнасці гуку
	Індикатар мовы

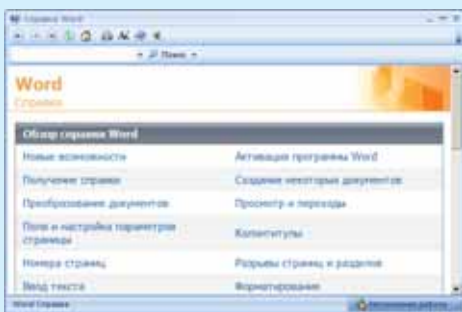
Прыклад 18.5.

Значкі праграм і адпаведных дакументаў	
Значок праграмы	Значок дакумента
Тэкставы рэдактар Блокнот	
	
Power Point	
	
PascalABC.NET	
	

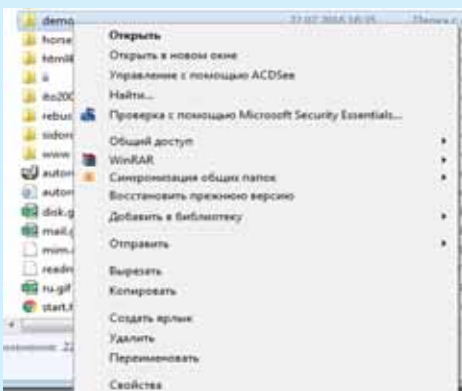
Прыклад 18.6. Дыялогавае акно «Адкрыццё дакумента».



Прыклад 18.7. Акно даведачнай сістэмы MS Word.



Прыклад 18.8. Кантэкставае меню папкі.



У працэсе работы на Рабочым стане могуць раскрывацца дыялогавыя вокны, вокны папак, вокны праграм і вокны даведачнай сістэмы.

Дыялогавыя вокны прызначаны для арганізацыі дыялогу карыстальніка з камп'ютарам (прыклад 18.6).

Акно праграмы з'яўляецца пасля запуску праграмы.

У акне даведачнай сістэмы можна атрымаць даведку пра работу праграмы (прыклад 18.7). Адкрываюцца такія вокны пасля націскання на кlawішу F1 у працэсе работы з праграмай.

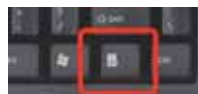
У 6-м класе вы даведаліся, што кіраваць работай праграм дазваляюць розныя меню.

Меню — спіс для выбару каманд.

Доступ да ўсіх каманд, магчымых для дадзенага аб'екта, можна атрымаць з дапамогай **кантэкставага меню** (прыклад 18.8).

Кантэкставае меню выклікаецца пстрычкай правай кlawішай мышы. Але ёсць і іншыя спосабы:

- спецыяльнай кlawішай на кlawіятуры:



- спалучэннем кlawіш Shift + F10.

18.3. Асноўныя элементы файлавай сістэмы

Патрэбная нам інфармацыя захоўваецца ў камп'ютары ў выглядзе файлаў. Працуюць з імі з дапамогай **файлавай сістэмы**.

Файлавая сістэма прызначана для арганізацыі выканання аперацый над файламі і папкамі (каталогамі).

Кожная АС падтрымлівае пэўныя файлавыя сістэмы. Аб'ектамі любой файлавай сістэмы з'яўляюцца файлы, папкі і дыскі.

Структура файлавай сістэмы Windows уяўляе сабой сістэму ўкладзеных папак (прыклад 18.9). У кожнай папцы могуць захоўвацца іншыя папкі і файлы. Пра папкі або файлы, што знаходзяцца ў іншай папцы, гавораць, што яны ўкладзены ў гэту папку. Структуры, пабудаваныя на прынцыпах укладзенасці (падпарадкавання), называюцца **іерархічнымі**. Файлавая сістэма АС Windows з'яўляецца іерархічнай.

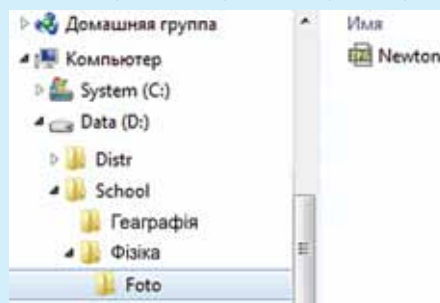
Файлавая сістэма дазваляе ствараць, пераймяноўваць і выдаляць файлы, пераносіць і капіраваць файлы з аднаго носбіта на другі, шукаць файлы, што захоўваюцца на розных носбітах, запускаць праграмы на выкананне.

Прыклад 18.9. Структуру файлавай сістэмы можна ўявіць як дрэва з перавернутай кронай:



Прыклад 18.10. Шлях да файла Newton.jpg:

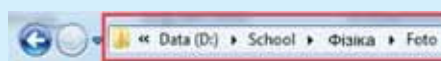
D:\School\Fizika\Foto\



Пры пераходзе з папкі Foto ў папку Фізіка адбываецца пад'ём на адзін узровень іерархіі. Пры адваротным перамяшчэнні — спуск.

Поўнае імя файла D:\School\Fizika\Foto\Newton.jpg азначае: 1) файл Newton.jpg укладзены ў папку Foto; 2) папка Foto ўкладзена ў папку Фізіка; 3) папка Фізіка ўкладзена ў папку School, што знаходзіцца на дыску D:

Адлюстраванне шляху да файла Newton.jpg у адрасным радку:



Прыклад 18.11. Сямікласнік Вадзім працаваў з каталогам E:\Mat\Form\l_ch\. Спачатку ён узняўся на адзін узровень уверх, затым яшчэ раз уверх, потым апусціўся ў каталог Prog, у якім знаходзіўся файл z1.pas. Які шлях да гэтага файла?

Рашэнне

Вадзім працаваў з каталогам E:\Mat\Form\l_ch\. Узняўшыся на адзін узровень уверх, ён апынуўся ў каталогу E:\Mat\Form\. Узняўшыся яшчэ раз уверх, ён апынуўся ў E:\Mat\. Пасля апусціўшыся ў каталог Prog, Вадзім апынуўся ў E:\Mat\Prog\. Гэта і ёсць шлях да файла z1.pas.

Прыклад 18.12.

Значкі файлавых менеджараў для AC Windows	
	Праваднік
	Total Commander
	Far
	WinSCP
	Q-Dir

Адны папкі стварае карыстальнік; іншыя, такія як Мой камп'ютар або Карзіна, ствараюцца аўтаматычна пры ўстаноўцы аперацыйнай сістэмы. Каб знайсці файл у файлавай структуры, трэба паказаць шлях да файла.

Шлях да файла — паслядоўнасць папак, пачынаючы ад самай верхняй і заканчваючы той, у якой непасрэдна захоўваецца файл. Шлях да файла разам з імем файла называюць **поўным імем файла**.

Шлях пачынаецца з **каранёвай папкі** (імені дыска) і змяшчае паслядоўнасць імёнаў папак, у якія ўкладзены файл. Дыскі называюцца вялікімі літарамі англійскага алфавіта з двукроп'ем пасля літары. Імёны дыскаў пачынаюцца з C:. Пасля імені кожнай папкі ставіцца адваротны слэш (гл. прыклад 18.10 на с. 119 і прыклад 18.11).

Для работы з файламі і папкамі выкарыстоўваюць праграмы, якія называюць **файлавымі менеджарамі**.

Для кожнай AC створаны розныя файлавыя менеджары. У AC Windows папулярныя Праваднік, Total Commander, Far і інш. (прыклад 18.12).

18.4. Тыпавыя аперацыі з файламі і папкамі

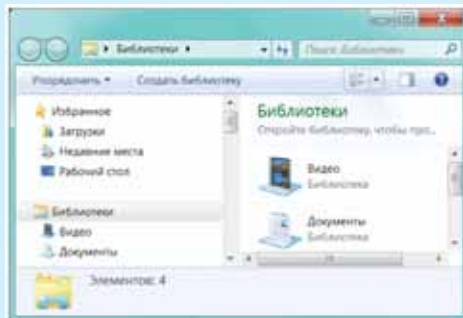
Праграма **Праваднік** дазваляе карыстальніку ствараць і выдаляць файлы і каталогі (папкі), капіраваць і пераносіць іх з аднаго носьбіта на іншы, а таксама пераймяноўваць файлы і папкі (спосабы запуску Правадніка паказаны ў прыкладзе 18.13; змяніць адлюстраванне інфармацыі ў Правадніку можна з дапамогай спосабаў, паказаных у прыкладзе 18.14). Дзеянні па капіраванні, пераносе і выдаленні файлаў аналагічныя дзеянням па капіраванні, пераносе і выдаленні тэкставых або графічных фрагментаў.

Пасля **капіравання** атрымліваюць два аднолькавыя файлы. У папцы-крыніцы трэба выбраць аб'ект для капіравання і ў кантэкставым меню аб'екта выканаць каманды **Правка** → **Копировать**. Пасля гэтага неабходна выбраць папку-прыёмнік і ў яе кантэкставым меню выканаць каманды **Правка** → **Вставить**. У якасці крыніцы і прыёмніка можа быць выбрана адна і тая ж папка.


Дзеянні па **перамяшчэнні** файла (папкі) аналагічныя дзеянням па капіраванні. Спачатку ў

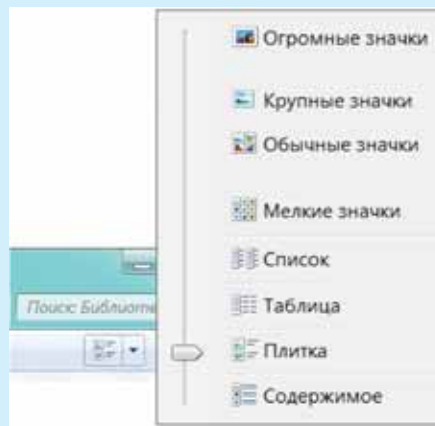
Прыклад 18.13. Розныя спосабы запуску Правадніка:

- ярлык праграмы Праваднік на Рабочым сталe;
- кнопка **Пуск** (**Все программы** → **Стандартные** → **Проводник**);
- кантэкставае меню кнопкі **Пуск**.



Акно файлавага менеджара Праваднік

Прыклад 18.14. Спосаб адлюстравання інфармацыі ў акне Правадніка выбіраецца з дапамогай меню **Вид** або кнопкай **Изменить представление** () на Панэлі інструментаў.



Прыклад 18.15. «Гарачыя» клавішы, якія выкарыстоўваюцца ў Правадніку:

Выразаць	Ctrl + X
Капіраваць	Ctrl + C
Уставіць	Ctrl + V
Вылучыць усё	Ctrl + A

Прыклад 18.16.



Дадатковыя аперацыі з файламі, якія падтрымліваюцца файлавымі менеджарамі:

Файлавы менеджар \ Аперацыя			
Архівацыя файлаў	Так	Так	Так
Колеравае вылучэнне імяў файлаў	Не	Так	Так
Устаўка змесціва буфера абмену ў выглядзе файла	Часткова	Так	Так

папцы-крынiцы трэба выбраць аб'ект для перамяшчэння і ў кантэкставым меню аб'екта выканаць каманды **Правка** → **Вырэзаць**. Пасля гэтага выбіраецца папка-прыёмнік і ў кантэкставым меню папкі-прыёмніка выконваецца каманда **Правка** → **Вставіць**.

Непатрэбныя файлы і папкі могуць быць выдалены. Для гэтага іх вылучаюць, а затым націскаюць клавішу Delete на клавіятуры або выконваюць каманду **Файл** → **Удаліць**. Пасля выдалення аб'екты звычайна змяшчаюцца ў **Корзiну**. Корзiна прызначана для часовага захоўвання выдаленых аб'ектаў. Выдаленыя з Корзiны аб'екты аднавіць з дапамогай аперацыйнай сістэмы немагчыма.

Для выканання аперацый адразу з некалькімі аб'ектамі іх трэба вылучыць. Калі аб'екты размешчаны побач, то іх вылучаюць так: пстрыкаюць мышшу на першым аб'екце і, утрымліваючы клавішу Shift, пстрыкаюць на апошнім. Калі аб'екты, што вылучаюцца, не размешчаны побач, то іх вылучаюць, утрымліваючы клавішу Ctrl.

Для работы ў Правадніку можна выкарыстоўваць «гарачыя»

клавiшы (прыклад 18.15), што дазваляе паскорыць выкананне некаторых дзеянняў.

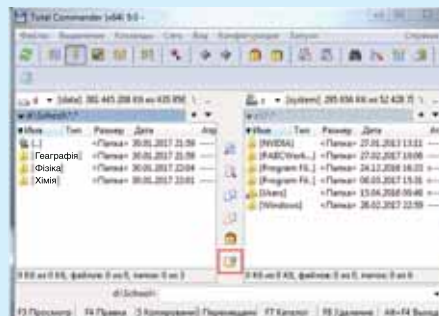
Унутры адкрытай папкі можна стварыць новую папку. Для гэтага трэба націснуць кнопку **Новая папка** ў меню акна Правадніка. З'явіцца папка з імем «Новая папка» (прыклад 18.16). Гэта імя можна памяняць на іншае.

Каб **перайменаваць** файл або папку, можна выкарыстаць адпаведны пункт кантэкставага меню файла або папкі.

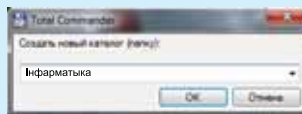
З працэсам стварэння новай папкі ў файлавым менеджары Total Commander пазнаёмцеся самастойна, разгледзеўшы прыклад 18.17.

Прыклад 18.17. Стварэнне папкі ў Total Commander:

- адкрыць папку, унутры якой будзе знаходзіцца новая папка;
- націснуць кнопку **Создать каталог** або клавiшу F7:



- у акне **Создать новый каталог (папку)**, якое адкрыецца, увесці імя новай папкі:



1. Што такое аперацыйная сістэма?
2. Якія асноўныя функцыі выконвае АС?
3. Што такое значок?
4. Што такое ярлык?
5. Для чаго выкарыстоўваецца кнопка **Пуск**?
6. Што такое файлавая сістэма?
7. Якія аперацыі дазваляе выконваць файлавая сістэма?
8. Якія праграмы называюць файлавымі менеджарамі?
9. Як запусціць файлы менеджар?



Практыкаванні

1 Настаўнік працаваў у папцы E:\Для ўрокаў\7 клас\Заданні\. Потым перайшоў на ўзровень вышэй, увайшоў у папку Тэма 4 і выдаліў з яе файл Абагульненне.docx. Якое поўнае імя файла, што выдаліў настаўнік?

2 Змяніце фон Рабочага стала. Для гэтага выканайце наступныя дзеянні:

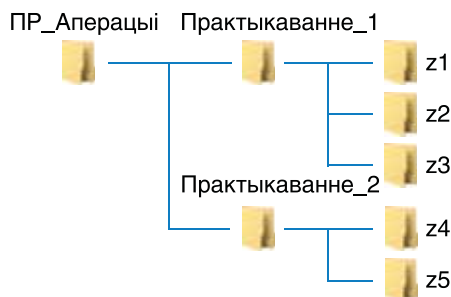
1. Пстрыкніце правай клавiшай мышы па Рабочым стане і ў кантэкставым меню выберыце **Персоналізацыя**.
2. У акне, якое адкрыецца, выберыце адну з тэм.

Пакажыце настаўніку вынік сваёй работы.

3 Выкарыстоўваючы кнопку **Пуск**, загрузіце на Рабочы стол наступныя праграмы з падменю Стандартныя: Блэкнот, Калькулятар, Paint, WordPad. Размясціце вокны з праграмамі Каскадам, Стосам, Побач, выкарыстоўваючы кантэкставае меню Панэлі задач. Пакажыце настаўніку сваю работу, пасля гэтага закрыйце ўсе вокны.

4 Разнясіце значкі па розных вуглах Рабочага стала. Выстрайце значкі. Выкарыстоўваючы кантэкставае меню Рабочага стала, адсартуйце значкі па тыпе, даце, памеры. Пакажыце настаўніку вынік сваёй работы.

5 Стварыце дрэва папак наступнай структуры:



1. У папцы z1 стварыце файл — дакумент MS Word з імем text1.docx, у якім адкажыце на пытанне 8 пасля гэтага парagraфа (рубрыка «Пытанні і заданні для праверкі ведаў»).

2. У папцы z2 стварыце відарыс смайла ў графічным рэдактары Paint, захаваўшы яго пад імем ris1.bmp.



3. Скапіруйце файл ris1.bmp з папкі z2 у папку z4.

4. Скапіруйце папку Практыкаванне_1 у папку z5. Пераймянуйце папку z5 у папку з імем Copy. Скапіраваныя папкі z1, z2, z3 пераймянуйце ў Copy1, Copy2, Copy3 адпаведна. Выдаліце папку Copy3.