

КИСЕЛЕВ С. В., АЛЕКСАХИН С. В., ОСТРОУХ А. В.

# ОПЕРАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕР

Бастауыш кәсіби білім бағдарламаларын жүзеге асыратын білім беру мекемелерінің оқу үдерісінде қолдануға арналған оқу құралы ретінде  
«Білімді дамытудың федералдық институты»  
федералдық мемлекеттік мекемесі  
ұсынады

Рецензияның тіркеу нөмірі 411. 2009 ж. 02 шілде  
«БДФИ» ФММ

5-басылым, стереотипті



**Мәскеу**  
**«Академия» баспа орталығы**  
**2015**

ӘОЖ 681.3.066(075.9)  
КБЖ 32.973-018.2я75  
К44

Бұл кітап Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі және «Кәсіпкер» холдингі» КЕАҚ арасында жасалған шартқа сәйкес «ТКББ жүйесі үшін шетел әдебиетін сатып алуды және аударуды ұйымдастыру бойынша қызметтер» мемлекеттік тапсырмасын орындау аясында қазақ тіліне аударылды. Аталған кітаптың орыс тіліндегі нұсқасы Ресей Федерациясының білім беру үдерісіне қойылатын талаптардың ескерілуімен жасалды. Қазақстан Республикасының техникалық және кәсіптік білім беру жүйесіндегі білім беру ұйымдарының осы жағдайды ескеруі және оқу үдерісінде мазмұнды бөлімді (технология, материалдар және қажетті ақпарат) қолдануы қажет. Аударманы «Delta Consulting Group» ЖШС жүзеге асырды, заңды мекенжайы: Астана қ., Иманов көш., 19, «Алма-Ата» БО, 809С, телефоны: 8 (7172) 78 79 29, эл. поштасы: info@dcg.kz

***«Үздіксіз кәсіби білім беру» сериясы***

Пікір жазған —

техника ғылымдарының кандидаты, ОАО «Сухтын ТҚБ» ААҚ бас маманы *В.И.Валеев*

**Киселев С. В.**

**К44** Операциялық жүйелер: оқу құралы / Киселев С. В., Алексахин С. В., Остроух А.В. — 5-басылым, стер. — М. : «Академия» баспа орталығы, 2015. — 64б.

ISBN 978-601-333-045-7(каз.)

ISBN 978-5-4468-2525-7 (рус.)

Дербес компьютерлерде орнатылған заманауи операциялық жүйелер, олардың жетілдірілуі және дамуының негізгі тенденциялары туралы мәліметтер келтірілген. Өртүрлі заманауи операциялық жүйелердің пайдаланушы интерфейстерінің ерекшеліктері қарастырылған. Windows XP-дағы файлдармен және интернет желісімен жұмыстың негіздері баяндалған.

ЭЕМ операторларды дайындау, қайта даярлау және біліктіліктерін арттыруға арналған. Кәсіби орта білім беру мекемелерінде қолданылуы мүмкін.

ӘОЖ 681.3.066(075.9)  
КБЖ 32.973-018.2я75

ISBN 978-601-333-045-7 (каз.)  
ISBN 978-5-4468-2525-7 (рус.)

© Киселев С. В., Алексахин С. В., Остроух А. В., 2010  
© «Академия» білім беру-баспа орталығы, 2010  
© Безендіру. «Академия» баспа орталығы, 2010

Осы курсты оқығаннан кейін Сіз білетін боласыз:

- заманауи операциялық жүйелердің сипаттамарын;
- Windows XP ОЖ ерекшеліктерін;
- Windows XP ОЖ-дегі жұмыстың негізгі технологиялық тәсілдерін;
- файлдар мен бумаларды қалай құру керектігін;
- дискілік жинақтауыштармен қалай жұмыс жасау керектігін;
- құжаттарды қалай басып шығаратынын;
- Internet желісіне байланысты қалай теңшеу керектігін.

Оқу курсын аяқтағаннан кейін Сіз білетін боласыз:

- файлдарды көшіру, орнын ауыстыру және атын өзгертуді;
- жаңа бумаларды, файлдар мен таңбашаларды құруды;
- файлдарды өшіру және қайта қалпына келтіруді;
- сығылған бумалармен жұмыс істеуді;
- дискілік жинақтауыштармен жұмыс істеуді;
- баспа диспетчерімен жұмыс істеуді;
- Internet желісімен жұмыс үшін жүйені теңшеуді.

## 1.1

## Операциялық жүйелер

Операциялық жүйе (ОЖ) деп әдетте компьютер аппаратурасы мен пайдаланушы арасында байланыстырушы түйін ретінде болатын басқарушы бағдарламалар жиынтығын атайды. Олар есептеуіш жүйе ресурстарын барынша тиімді қолдану, сенімді есептеуді ұйымдастыруға арналған. Бағдарламалық жасақтама (БЖ) компоненттерінің кез келгені ОЖ басқаруымен жұмыс істейді. ОЖ-ның өзінен басқа, БЖ компоненттерінің еш бірі аппаратураға текелей қолжетімділікті иеленбейді.

Операциялық жүйе адам және машина арасындағы дәнекер рөлін ойнайды. Операциялық жүйесіз компьютерде жұмыс істеу мүмкін емес. Алда көрсетілгендей, егер операциялық жүйе пайдаланушыға жұмыстың қолайлы жағдайларын жасамаса, онда ол және адам арасында тағы бір дәнекердің – қабықша бағдарламаның болуы мүмкін (1.1-сурет).

Операциялық жүйенің тағайындалуы пайдаланушыдан оған қажетті емес компьютер жұмысының егжей-текжейлілігін жасырудан құралған. Негізінде, пайдаланушының кез келген командасы ондаған және жүздеген кіші командалардан құралған. Мысалы, дисктен файлды оқу үшін дискті айналдыратын жетекті қосу, дискті аудару, бастиекті ауыстыратын жетекті қосу, оны дисктің қажетті секторына орналастыру, оны дискке түсіру және т.б. керек. Әрине, пайдаланушыға барлық осы және басқа егжей-текжейлілікті білу қажет емес. Бұл функцияларды операциялық жүйе өз мойнына алады.

**ОЖ негізгі функциялары** келесідей:

- Пайдаланушыдан тапсырмалар мен командаларды қабылдау.
- Басқа бағдарламаларды іске қосу, кідірту және тоқтату үшін бағдарламалық сұрауларды қабылдау және орындау.



1.1-сурет. Операциялық жүйенің рөлі

- Орындауға жататын бағдарламаларды жедел жадыға жүктеу.
- Бағдарламаны бастамалау (нәтижесінде процессор бағдарламаны басқаруды орындайуға оған беру).
- Барлық бағдарламалар және деректерді сәйкестендіру.
- Файлдарды басқару жүйесінің жұмысын қамтамасыз ету.
- Бір процессорда екі немесе одан да көп бағдарламаларды орындау тәртібін қамтамасыз ету.
- Енгізу/шығару амалдарын басқару
- Жадыны үлестіру, виртуалды жадыны ұйымдастыру.
- Орындалып жатқан бағдарламалар арасында хабарламалар және деректермен алмасу.
- Деректердің сақталуын қамтамасыз ету.
- Бағдарламалау жүйелерінің жұмысын қамтамыз ету.

Операциялық орта — осы орта жұмысының ережелері бойынша жасалған бағдарламалар орындалуы мүмкін жүйелік бағдарламалық қоршау. Операциялық орта бағдарламалық интерфейстермен, яғни үрдістер, жады, енгізу/ шығаруды басқару енетін API(Application Program Interface) және қолданбалы бағдарламалаудың интерфейсімен айнықталады. Кейбір ОЖ өзге ОЖ арналып жасалған бағдарламаларды орындауды ұйымдастыруы мүмкін. Басқаша айтқанда, сәйкес операциялық орта ОЖ-да жеке виртуалды машина шеңберінде ұйымдастырылады.

«Операциялық жүйе» және «операциялық орта» терминдерінің қатарлас болуы операциялық жүйенің жалпы жағдайда бірнеше операциялық орталарды сүйемелдеу қабілеттілігімен байланысты. Операциялық ортаға бірнеше интерфейстер, әсіресе пайдаланушылық және бағдарламалық енеді.

ОЖ-ні тапсырмаларды өңдеу тәртібін тағайындаумен, жүйемен өзара әрекеттестік тәсілімен, архитектуралық қағида бойынша жіктейді.

**Тағайындау бойынша** ОЖ жалпы және арнайы тағайындау жүйелерге бөлінеді. Жалпы тағайындаудың ОЖ типтік компьютерлерде орнатылады. Арнайы тағайындаудың ОЖ өз алдына тасымалды микрокомпьютерлерге (қалталы дербес компьютерлер) және әртүрлі кіріктірме жүйелерге арналған.

**Тапсырмаларды өңдеу тәртібі бойынша** мультибағдарламалық және бір бағдарламалық тәртіптерді қамтамасыз ететін ОЖ ажыратады. Мультибағдарламалық тәртіп деп бір процессорлы машинада сырт көзден бірнеше бағдарламалардың орындалуы пайда болатын есептеуді ұйымдастыру тәсілін атайды. Бір бағдарламалық тәртіпте ағымдағы уақытта бір ғана бағдарлама орындалады. Мультибағдарламалық және мультитапсырмалық тәртіптер арасындағы айырмашылық – мультибағдарламалық тәртіпте бірнеше қосымшалардың қатарлас орындалуы қамтамасыз етіледі және осы орайда қолданбалы бағдарламалардың бағдарламашысы олардың қатарлас жұмысының ұйымдастырылуын қадағалауы тиіс. Бұл функцияларды ОЖ өз мойнына алады, орындалып жатқан қосымшалар арасында есептеуіш жүйе ресурстарын бөледі, есептеудің қажетті синхрондауын және өзара әрекеттілігін жүзеге асырады. Мультитапсырмалық тәртіпте, керісінше, қосымшалардың қатарлас орындалуы және әрекеттестігі туралы жұмыс қолданбалы бағдарламашыларға жүктеледі. Дербес компьютерлер үшін заманауи ОЖ мультибағдарламалық, сонымен бірге мультитапсырмалық тәртіптерді жүзеге асырады.

Диалогтық тәртіпте есептеуіш жүйемен жұмыс ұйымдастыру кезінде мультитерминалды және бір терминалды ОЖ туралы айтуға болады. Мультитерминалды ОЖ бір кезде әркім өз терминалынан бірнеше пайдаланушы жұмыс істей алады, ал бір терминалдыда – тек біреу. Есептеуіш жүйеге мультитерминалды кіруді ұйымдастыру үшін жұмыстың мультибағдарламалық тәртібін қамтамасыз ету қажет. Мультитерминалды ОЖ-ге мысал ретінде Linux болып табылады.

**Жүйемен өзара әрекеттестік тәсілі бойынша** нақты уақыттың ОЖ және тапсырмаларды орындаудың кейінге қалдыру тәртібімен ОЖ болып ажыратылады. Нақты уақыттың ОЖ-нің негізгі ерекшелігі асыруға болмайтын белгіленген уақыт аралығы кезінде түскен тапсырмаларды өңдеуді қамтамасыз ету болып табылады. Мультибағдарламалау жүйенің өнімділігін арттырудың негізгі құралы болып табылады. Нақты уақыттың жүйелері үшін өнімділік бойынша ең үздік сипаттамалар нақты уақыттың бір терминалды ОЖ-мен қамтамасыз етіледі. Мультибағдарламалық тәртіпті ұйымдастыру құралдары әрдайым жүйенің жалпы жұмысын бәсеңдетеді, алайда жүйенің функционалды мүмкіндіктерін кеңейтеді. Осындай жүйелердің бірі QNX болып табылады.

Тапсырмаларды орындаудың кейінге қалдыру тәртібімен ОЖ қазіргі кезде кең таралған (Мысалы, Windows).

**Архитектуралық қағида бойынша** ОЖ микроядерлік және монолитті болып бөлінеді, микроядерлік ОЖ мысал ретінде ОС QNX, ал монолитті – Windows ОЖ тұқымдастары.

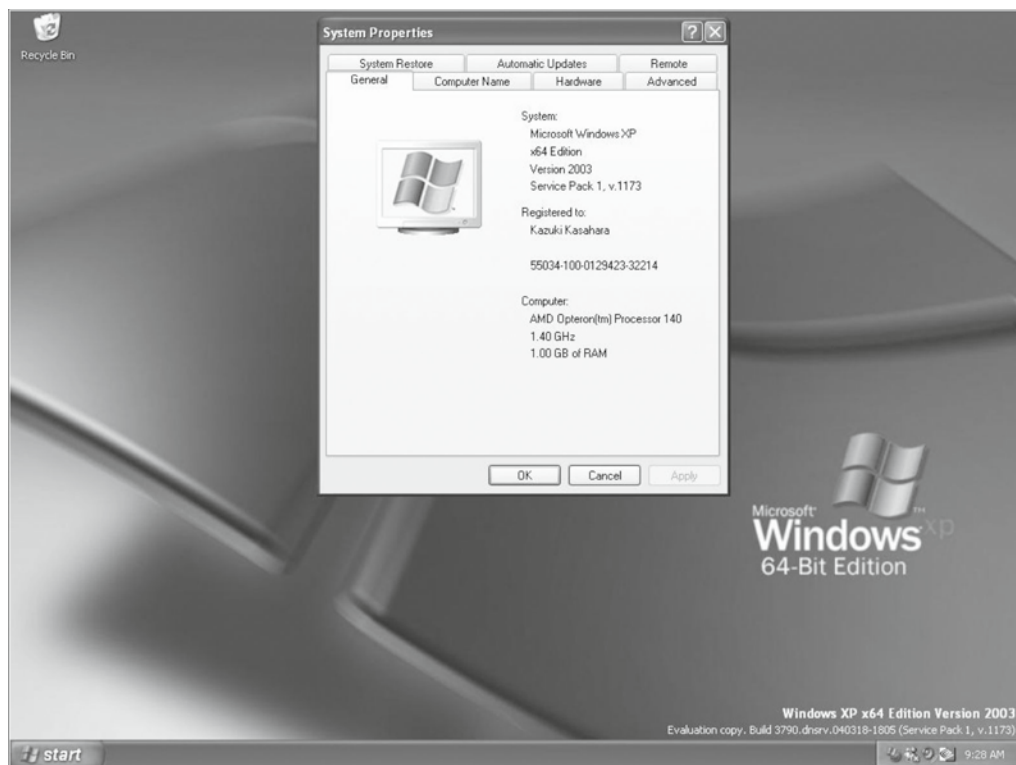
## 1.2

### MS Windows XP операциялық жүйесі

Windows XP (өңдеу кезіндегі кодты атауы – Whistler; ішкі нұсқасы — Windows NT 5.1) – Microsoft компаниясынан Windows NT тұқымының операциялық жүйесі. Ол 2001 жылы шығарылып, Windows 2000 Professional дамуы болып табылады. XP атауы ағылшын тілінен (experience – тәжірибе, әсер) шыққан. Серверлік әрі клиенттік нұсқаларда қамтамасыз етілген Windows 2000 алдындағы жүйеге қарағанда Windows XP (1.2-сурет) тек қана клиенттік жүйе болып табылады. Оның серверлік бөлігі – кейіннен шығарылған Windows Server 2003.

Windows XP көптеген нұсқаларда шығарылады:

**Windows XP Professional Edition** кәсіпорындар мен кәсіпкерлер үшін қолдануға болатын және компьютердің жұмыс үстеліне қашықтықтан кіру, файлдарды шифрлау (Encrypting File System көмегімен), кіру құқықтарын орталықтан басқару және көп процессорлы жүйелерді қолдау сияқты функцияларды иеленеді.



## 1.2-сурет. Windows XP операциялық жүйесі

**Windows XP Home Edition** — үйде қолдануға арналған жүйе. Қымбат емес «қысқартылған» Professional Edition нұсқасы ретінде шығарылады, алайда сол ядрода негізделеді және кейбір амалдардың көмегімен толыққанды дерлік Professional Edition нұсқасына дейін жаңартуды өткізуге мүмкіндік береді.

**Windows XP Tablet PC Edition** Professional Edition-да негізделеді және ноутбуктар мен лэптоптарда стилуспен деректерді енгізу үшін оңтайландырылған арнайы қосымшаларды иеленеді. Маңызды қасиеті ретінде қолдан жазылған мәтіндерді өте жақсы түсіну және дисплейді аударумен графикалық интерфейстің бейімделуі болып табылады. Бұл нұсқа сәйкес компьютермен ғана бірге сатылады.

**Windows XP Media Center Edition** Professional Edition-да негізделеді және арнайы мультимедиялық қосымшаларды иеленеді. Әдетте компьютер ТВ-карта және қашықтан басқару пультімен (ҚБП) жабдықталған. Маңызды қасиеті ретінде теледидарға қосылуы және Windows жеңілдетілген басқару жүйесінің көмегімен ҚБП арқылы компьютермен басқаруы болып табылады. Сонымен бірге, бұл жүйе УҚТ-радионы қабылдауға арналған функцияларды иеленеді.

**Windows XP Embedded** Professional Edition-да негізделеді және әртүрлі құрылғылардың кіріктірілген жүйелері ретінде жұмыс істеуге арналған:

банкоматтар, медициналық аспаптар, кассалық терминал, ойын автоматтары және т.б.

**Windows XP Professional x64 Edition** – AMD фирмасынан AMD64 Opteron және Athlon 64 технологиясының процессорлары әрі Intel фирмасынан EM64T технологиясының процессорлары үшін дайындалған арнайы 64-разрядты нұсқа. Бұл жүйе өзге өндірушілердің процессорларын сүйемелдемейді, сонымен қатар Intel Itanium процессорымен жұмыс істемейді. Алайда, алғашқы 64-разрядты процессорлар 2003 жылы пайда болды, Windows XP Professional x64 Edition тек 2005 жылы сәуір айында жарыққа шықты. Жүйенің негізгі артықшылығы үлкен сандармен (Long Integer және Double Float) тез жұмыс істеуі болып табылады. Осылайша, бұл жүйе өте тиімді, мысалы, құбылмалы үтірмен қолданылатын сандарды есептеу жүргізген кезде – кинофильмдер мен үш өлшемді анимацияларға арнайы эффектілерді жасау, сонымен бірге техникалық және ғылыми қосымшаларды дайындау. Аталған жүйе аралас тәртіпті, яғни 32 және 64-разрядты қосымшалардың бір мезгілді жұмысын қолдайды, алайда ол үшін барлық драйверлер 64-разрядты орындауда болулары тиіс. Бұл 32разрядты қосымшалардың көбісі осы жүйеде де жұмыс істей алатындығын білдіреді. Компьютердің аппараттық қамтамасыз етуіне аса тәуелді қосымшалардан, мысалы антивирустар мен дефрагментаторлардан басқасы.

**Windows XP Home Edition** және **Windows XP Professional Edition** — Windows Media Player және өзге мультимедиялық қосымшаларсыз жүйе. Өзінің қалауы бойынша пайдаланашу жетпейтін қосымшаларды Microsoft Web-сайтынан тегін жүктей алады.

**Windows XP Starter Edition** — бірқатар жағдайларда дамушы елдер мен қаржылай төмен аймақтар үшін функционалды шектеулі нұсқа. Бұл нұсқада тек 3 қосымшамен ғана бір мезгілде жұмыс істеуге болады және әр қосымша тек 3-тен артық емес терезені жасай алады. Жүйеде толығымен желілік функциялар жоқ, жоғары айыру қабілеті сүйемелденбейді, сонымен бірге, 256 мегабайттан асатын жедел жады немесе көлемі 40 гигабайттан асатын қатқыл дискті қолдануға болмайды.

Windows 2000-мен салыстырғанда Windows XP-дағы барынша көзге түсетін кейбір жақсарулар:

- барынша жұмыр пішіндер мен бірқалыпты түстері бар графикалық интерфестің жаңа безендірілуі, сонымен қатар қосымша функционалды жақсарулар (Windows сілтеуіште буманы слайд-шоу түрінде көрсету мүмкіндігі сияқты);
- бір пайдаланушының жұмысын уақытша тоқтата тұрып, онымен іске қосылған қосымша қосулы бола тұра өзге атаумен жүйеге кіруге жағдай туғызатын пайдаланушылардың тез ауысу мүмкіндігі;
- тәжірибелі пайдаланушы мен техникалық қызметкерлерге мәселелерді шешу үшін желі арқылы Windows XP жүйесімен компьютерлерге қосылуға мүмкіндік беретін «қашықтағы көмекші» функциясы. Осы орайда көмекші пайдаланушы экранның ішіндегісін көре алады, әңгіме жүргізу және (негізгі пайдаланушының рұқсатымен) басқаруды қолға алу;

- жүйені алғашқы жағдайына қайтару үшін жүйені қалпына келтіру бағдарламасы (бұл функция Windows ME енгізілген ұқсас бағдарламаның дамуы болып табылады);
- ескі бағдарламалар және ойындармен жақсартылған үйлесімділік. Үйлесімділіктің арнайы шебері ОЖ алдыңғы нұсқаларының біреуін (Windows 95-тен бастап) жеке бағдарлама үшін іс-әрекетті еліктеуге мүмкіндік береді;
- терминалдардың миниатюралы серверді (тек Professional баспасында) жүйеге қосу көмегімен жұмыс станциясына қашықтықта кіру мүмкіндігі;
- командалық жолдан жүйені басқарудың барынша дамыған функциялары;
- Windows сілтеуішпен цифрлық фотоформаттарды (мысалы, буманы слайд-шоу түрінде көрсету) және аудиофайлдарды (аудиофайлдар үшін метадеректерді автоматты бейнелеу, мысалы MP3-файлдар үшін ID3 тегтерді) сүйемелдеу.

### 1.3

### Unix және Linux операциялық жүйелері

**Unix операциялық жүйесі.** UNIX ОЖ-сі оның көптеген компаниялармен сүйемелдеуі және таратылуы салдарынан әлемдегі операциялық жүйелердің ең танымалдарының бірі болып табылады. Ол 1969 ж. AT&T концерннің Bell Laboratories фирмасының қызметкері Кен Томпсонмен миникомпьютерлер мен мэйнфреймдерге арналған көптапсырмалы жүйе ретінде әзірленді. UNIX ОЖ-сі операциялық жүйелер саласында жаңа зерттемелердің тобын иеленді. Түптеп келгенде, ол зерттеушілерге арналған операциялық жүйе ретінде дайындалды. UNIX әзірлеу барысында әртүрлі зерттеулермен айналысатын қызметкерлердің үздіксіз өзгермелі талаптарын қанағаттандыра алатын жүйені жасау міндеті қойылды.

1970 ж. Деннис Ритчи Кен Томпсонмен бірге жүйенің кодын ассемблер машина-тәуелді тілден (сол кезде барлық операциялық жүйелер жазылған) Си жоғарғы деңгей тіліне қайта жазды. Бұл оларға кейіннен әртүрлі машиналарда Си-компилятормен компиляциялауға болатын UNIX операциялық жүйесінің тек бір нұсқасын жазуға мүмкіндік берді. UNIX операциялық жүйесі, негізінен, мобилді, яғни әртүрлі машиналарда қайта бағдарламалаусыз жұмыс істей алатын болды. Сонымен қатар, ол ядро және пайдаланушы арасындағы әрекеттестік интерфейстердің немесе түсінік берушілердің бірнеше түрлерін иеленуге мүмкіндік берді.

Кейіннен, UNIX ОЖ-сі білім беру мақсаттары үшін университеттерге берілді, бірнеше жылдардан кейін коммерциялық қолдануды тапты. Сол кезден бастап ол барынша таралған операциялық жүйелердің біріне айналды. Қазіргі кезде ДК-ден бастап Cray Y-MP сияқты суперкомпьютерлерге дейін көптеген жүйелерге UNIX нұсқалар бар.

UNIX-те **көп пайдаланушы қорғаныс** жүзеге асырылды – жүйеге кіруге рұқсат етілген пайдаланушылар пайдаланушылардың тіркеулік жазбасында аталды. Олар топтарға біріктірілді және топтардың тіркеулік жазбасында аталған. Әр пайдаланушыға және әр топқа бүтін сандық идентификаторлар берілген.

Жүйеге кіре отырып, пайдаланушы оған өз атын және құпия сөзді хабарлайды, аты бойынша оның идентификаторы және кіру құқығы анықталады. Командаларды шақыра отырып, пайдаланушы оның құқығын, пайдаланушылық және топтық идентификаторларды иеленетін үрдістерді жасайды. Жүйеге кіру рұқсатын иеленетін барлық пайдаланушылар файлға қатынасы бойынша үш категорияларға бөлінеді: иеленушілердің (үрдістің пайдаланушылық идентификаторы файлдың пайдаланушылық идентификаторымен сәйкес келеді), топ мүшелерінің (үрдістің топтық идентификаторы файлдың топтық идентификаторымен сәйкес келеді) және басқалардың. Файл осы файлды жасаған үрдіс идентификаторлардың осы идентификаторларын иеленеді. Пайдаланушылық идентификатор файлдың пайдаланушылық идентификаторымен сәйкес келетін үрдіс аталған файлдың иеленушісі болып саналады.

Файлды оқу, жазу және орындауға болады. Егер файл каталог болып табылса, орындау оның ішінде іздеуді білдіреді. Файлға кіру кезінде үрдістердің құқықтары файлды қорғау атрибуттарында сақталады. Бұл атрибуттар файлды жасау кезінде орнатылады және сәйкес құқықтарды иеленетін тек пайдаланушымен немесе үрдіспен өзгертілуі мүмкін. Құқықтарды тексеру үрдісі файлды оқу, жазу немесе оны орындау үшін ашуға тырысқан кезде болады.

Күрделі есептеулердің ауқымды саны, деректердің ауқымды көлемімен байланысты қиын эксперименттік зерттеулерді жүргізу үшін айтарлықтай жүйелік ресурстарды талап етеді. Бұл жағдайда көптеген UNIX **кластерді** ұйымдастыруға мүмкіндік береді, яғни компьютерлердің барлық ресурстары (дискілік кеңістік, жады, процессор ресурстары) оның құқықтарымен сәйкес кез келген пайдаланушы үшін ажыратылатын және қолжетімді болатын көп машиналы есептеуіш кешен. Мұндай жүйеде қосымша компьютерлерді қосу тәсілімен кластердің қуатын үнемі күшейту мүмкіндігі бар, ал егер пайдаланушы бір компьютерде көптеген ресурстармен жұмыс істейтіндей болса, ондағы жұмыс пайдаланушы үшін абсолютті «мөлдір» болып қалады.

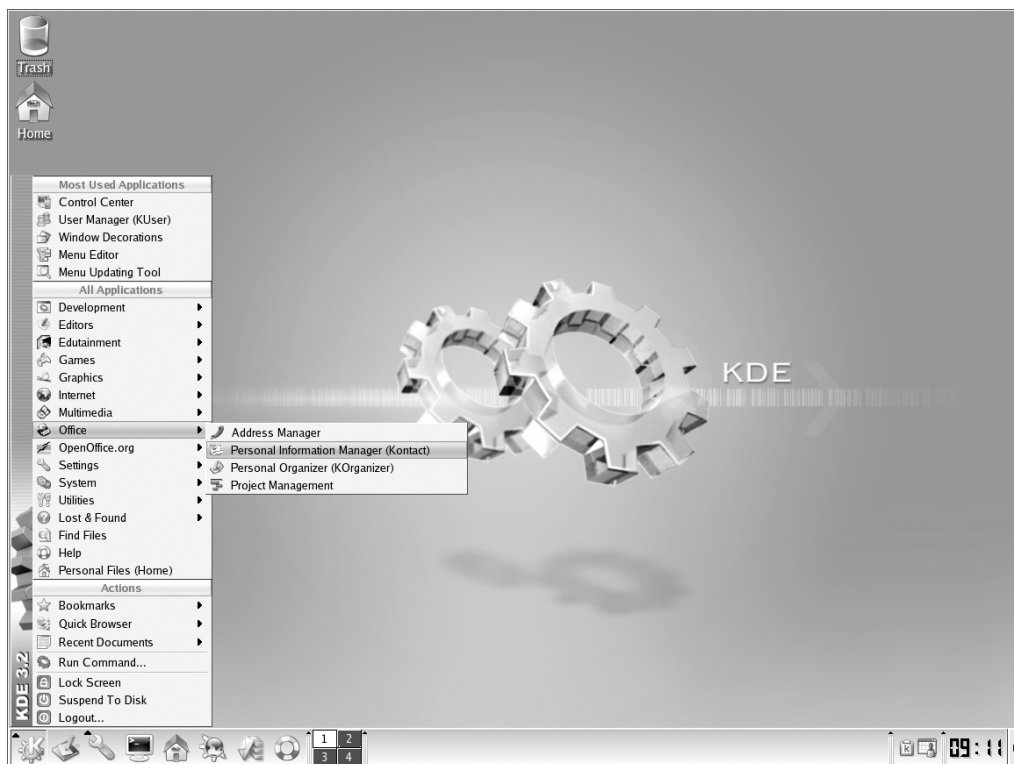
UNIX-та барынша кең таралған **терезелер менеджері - Windows Motif Manager**.

UNIX **орнату үрдісі** айтарлықтай қиын және параметрлердің анағұрлым санын таңдауды талап етеді. UNIX орнатылатын платформаға, оның диалекті және орнату кезіндегі қолдаулы желілік сервистерге байланысты орнату 40 мин-тан 1,5 сағ-қа дейін уақытты алуы мүмкін.

UNIX коммерциялық және айтарлықтай қымбат операциялық жүйе болып табылғандықтан ол тек ірі ұйымдар мен фирмаларға немесе ірі ғылыми мекемелерге ғана сәйкес келе алады. UNIX өзінің бұзылуға тұрақтылығы мен қорғанысы салдарынан сервер ретінде Internet желісінде жұмыс үшін өте жақсы үйлеседі: SMTP, NNTP, FTP, Web және т.б., кластерлеу және көптеген UNIX жүйелер иеленетін өзге тәсілдер (нақты уақыттың тапсырмаларын орындау және деректерді көп процессорды өңдеу), бұл жүйе оның негізінде күрделі үлестірілген эксперименттерді ұйымдастыру немесе ауқымды жүйелік ресурстарды талап ететін күрделі есептеуіш тапсырмаларды орындау үшін мінсіз келеді.

**Linux операциялық жүйесі.** 1990 жылдардың басында Линус Торвальдс елдер арасындағы бағдарламашыларының қатысуымен Linux ОЖ әзірледі. Ол DOS және Windows-ке тән көптеген функцияларды орындайды, айырықша қуаттылығымен және

икемділігімен ерекшеленеді. Linux дербес компьютердің әміріне UNIX-тің жылдамдығын, тиімділігі мен икемділігін беретін және осы орайда заманауи дербес машиналардың барлық артықшылықтарын қолданатын UNIX ОЖ-нің нұсқасы болып табылады. Қаржылық жағынан қарастырғанда Linux елеулі құндылықты иеленеді – жүйенің өзі және оған арналған көптеген қосымшалар тегін болып табылады. Әрі UNIX ОЖ-не қарағанда Linux тегін бағдарламалық қамтамасыз ету қоры (Free Software Foundation) шеңберінде ашық лицензия бойынша тегін таратылады және бұл осы ОЖ-ні барлық қалайтындар үшін қолжетімді етеді. Оның басқа артықшылығы ретінде өңдеу инструментарийін иеленуі, көптеген жақсы жазылған кітаптар және толық алғашқы коды болап саналады.



1.3-сурет. Linux операциялық жүйесі



#### 1.4-сурет. Linux-тегі жұмыс үстелі

Linux-те *(GUI) X Window графикалық пайдаланушы интерфейсі* қолданылады. Бұл интерфейс үшін терезелерді басқарудың көптеген бағдарламалары – терезелер менеджері әзірленген, мысалы: AfterStep, Wfwm, KDE, GNOME. Соңғы екі менеджерлер, қалау бойынша, Linux операциялық жүйесін Windows операциялық ортасына ұқсас етіп жасауға мүмкіндік береді (1.3, 1.4-суреттер.).

Linux *деректерді сақтау үшін файлдық жүйелердің әртүрлі типтерін* сүйемелдейді. Ext2fs жүйесі сияқты кейбір файлдық жүйелер Linux үшін арнайы жасалды. Файлдық жүйелердің өзге типтері де сүйемелденеді – Minix-1, Xenix, CD-ROM жинақтауышпен жұмыс үшін ISO 9660 CD-ROM файлдық жүйесі және қазіргі таңда ескірген MS-DOS. Одан басқа, Windows ОЖ қосымшаларын орындауға мүмкіндігі бар.

Linux жүйесін кез келген желіде қолдануға болады, себебі ол көп пайдаланушылық және көп тапсырмалы тәртіптерде жұмыс істейді әрі пайдаланушының жүйе ресурстарына қолжетімділік құқығын басқара отырып, қорғаныстың жоғары деңгейін қамтамасыз етеді.

Сонымен қатар, қосымша бағдарламалық жасақтаманы орнатқан кезде жүйе экспериментті жүзеге асыру үшін қажетті нақты уақыттың бағдарламаларын орындауға мүмкіндік береді.

## 2.1

## Жүйемен жұмыс істеудің негізгі принциптері

Пайдаланушымен қарым-қатынас үшін Windows XP-де ақпаратты экранда әртүрлі суреттер түрінде көрсететін графикалық интерфейс қолданылады. Жүйенің көптеген функциялары белгіше деп аталатын кішігірім суреттермен байланысты. Windows XP-де нысан ұғымы кеңінен қолданылады. Нысан ретінде файлдар мен бумалар, сонымен бірге кейбір физикалық құралғылар, мысалы дисктер және принтерлер саналады. Монитор экранында барлық нысандар белгішелер түрінде көрсетіледі.

Жүйені басқару үшін пернетақтадан ұзын және күрделі командаларды енгізу қажеттілігі жоқ. Басқару компьютер тышқаны немесе пернетақта көмегімен жүзеге асырылады. Белгілей, орнын ауыстыра және белгішілермен өзге операцияларды орындай отырып, сіз, негізінде, аталған белгішелермен байланысты нысандарға кейбір әрекеттер орындайтын операциялық жүйеге команда бересіз.

Алайда, операциялардың барлығы дерлік белгішелер көмегімен орындалмайды. Кейде тізімде қажетті әрекетті белгілеу жеңілірек болады. Осы орайда, сізге, сонда да команданы енгізу керек емес. Жүйе жұмыстың бірнеше нұсқаларын ұсынады және сіз өзіңізге сәйкес нұсқаны таңдайсыз. Мүмкін болатын әрекеттердің тізімі мәзірде көрсетілген және білгілермен берілген мәзірмен де жұмыс Windows-та кең таралған.

Ағылшын тілінен **windows** сөзі терезе болып аударылады. Терезе белгі бір бағдарламамен байланысты экранда сызылған аймақты білдіреді. Windows XP операциялық жүйені іске қосқаннан кейін монитордың бүкіл экранында Жұмыс үстелі немесе ағылшын нұсқада Desktop (2.1-сурет) деп аталатын сурет орын алады. Барлық терезелер жұмыс үстелдің үстінде орналасады және олардың орнын ауыстыруға, үлкейтуге, кішірейтуге және алып тастауға болады. Терезелер бір-бірлерін толығымен немесе бөлшектеп жаба алады. **Жұмыс үстелі** бағдарламаларды іске қосуға, жүйені теңшеуге және басқа әрекеттерді орындауға мүмкіндік береді. Жұмыс үстеліндегі суреттер мен жазулардың көлемі және саны сіздің компьютеріңіздегі белгілі бір бағдарламаны теңшеу ерекшеліктеріне байланысты қатты өзгешеленулері мүмкін. Алайда, кез келген жағдайда жұмыс үстелінің төменгі жағында Мәселелер тақтасы (Taskbar) деп аталатын жолақ орналасқан. Мәселелер тақтасының негізгі міндеті -



## 2.1-сурет. Windows XP жұмыс үстелі

батырмалар мен белгішелер түріндегі іске қосылған бағдарламаларды бейнелеу, сонымен бірге олардың арасында ауыстыру. Одан басқа, мәселелер тақтасы көмегімен кейбір пайдалы бағдарламаларды іске қосуға болады.

Мәселелер тақтасының сол жағында ішінде Бастау (Start) (2.2-сурет) сөзі орналасқан жиектеме бар. Windows жүйесінде ішінде мәтіндер мен суреттері бар мұндай жиектемелерді батырма деп атайды, сол себепті алдағы уақытта біз мәселелер тақтасында Бастау (Start) батырмасы орналастырылған деп айтамыз. Бұл батырманың міндеті – бағдарламаларды іске қосу және компьютерді теңшеу. Windows XP-дегі кез келген жұмыс аталған батырманы басудан басталатынын айтуға болады.

Windows жүйесіндегі жұмыс әртүрлі бағдарламаларды Бастау (Start) батырмасының немесе жұмыс үстеліндегі белгішелердің көмегімен іске қосуды білдіреді. Әрі сіз іске қосылған бағдарламалардың терезелерімен әртүрлі әрекеттері орындай аласыз.



## 2.2-сурет. Бастау (Start) батырмасы

Windows жұмыс үстелінде Тіл тақтасы орналасқан. Ол бір тілден екінші тілге тез ауысуға арналған. Кейбір қосымшалар, мысалы Microsoft Office XP құрамына енетін бағдарламалар, тіл тақтасында қосымша батырмаларды иеленеді. Аталған тақта әрқашан басқа терезелердің үстінде орналасады, бұл

ағымдағы уақытта қолданылып жатқан тілді тез анықтауға мүмкіндік береді. Егер сіз Windows-тың алдындағы нұсқаларымен жұмыс істесеңіз, онда тілді ауыстырғыш орнын ауыстырғанын байқаған шығарсыз – мәселелер тақтасының орнына ол енді тіл тақтасында орналасқан.

Windows XP-пен ойдағыдай жұмыс істеу үшін жүйемен жұмыстың негізгі амалдарын меңгеріп алу қажет. Жүйе жұмысының негізгі ұғымдары мен принциптерін игергеннен кейін сіз Windows басқаруында жұмыс жасайтын көптеген басқа бағдарламаларды еш қиындықсыз үйрене аласыз, себебі оларда ұқсас принциптер қолданылады.

## 2.2

## Жұмысты бастау және аяқтау, бас мәзір

Сіз компьютерді қосқаннан және оның тестілеуі өткеннен кейін ол автоматты түрде қатқыл дискке орнатылған операциялық жүйені жүктеуді бастайды. Осы орайда, экранда Windows XP жүйесі жүктеліп жатқанын білдіретін бейне пайда болады. Экранда бір-бірін алмастыратын бірнеше бейнелердің пайда болуы мүмкін. Жүктеу үрдісі бірнеше минутты алуы мүмкін және сізге оның аяқталуын күткен жөн.

Жұмыс үстелінде мәселелер тақтасы және бағдарламаларды тез іске қосуға әрі қажетті құжаттарды ашуға мүмкіндік беретін бірнеше белгішелер орналастырылады. Белгішелердің орналасуы және құрамы әртүрлі болуы мүмкін. Мысалы, Менің компьютерім (My Computer) белгішесі дисктер және файлдармен жұмыс үшін, ал Себет (Recycle Bin) белгішесі сізге қажет емес файлдарды жоюға және байқамай өшірілген файлдарды қайта қалпына келтіруге мүмкіндік береді. Осы және басқа белгішелердің міндеттерін сіз жүйені игеру барасында білетін боласыз.

Мәселелер тақтасының сол жағында көбіне Windows бас мәзірі деп атайтын, бір атаулы мәзірді ашуға арналған Бастау (Start) батырмасы орналасқан. Бас мәзірдің көмегімен әртүрлі тапсырмаларды іске қосуға, құжаттарды ашуға, жүйені теңшеуге, анықтамалық ақпаратпен қолдануға және көптеген басқаларды жасауға болады.

Бұл мәзірді ашу үшін тышқанмен Бастау (Start) бастырмасын шерту қажет. Тышқанды қажетті жаққа апара отырып, тышқан сілтеуішін батырмаға апарыңыз. Батырма өзінің сыртқы келбетін кішкене өзгертеді, сондай-ақ фондық түсінің реңі өзгереді. Тышқанның сол жақ пернесін басыңыз да бірден жіберіңіз. Жүйенің бас мәзірі деп аталатын командалармен жиекше пайда болады. Әдетте, жай ғана «батырманы басыңыз» деп айтады, бұл тышқанның сол жақ пернесін шертуді білдіреді. Егер сіз мәзірді аша алмасаңыз, онда жоғарыда көрсетілген әрекеттерді қайта орындауды байқап көріңіз. Сонымен бірге, пернетақталардың көбісінде бас мәзірді шақырудың арнайы пернесі бар. Оны басып, сіз тез әрі жеңіл жолмен бас мәзірге кіре алады. Пернені қайта басу экраннан мәзірді алып тастайды. Сіз қандай да тәсілді қолдансаңыз да, нәтиже сондай болады – экранда Windows XP операциялық жүйесінің бас мәзірі пайда болады (2.3-сурет).



### 2.3-сурет. Windows бас мәзірі

Егер сіз Windows-тың әуелгі нұсқасымен жұмыс істесеңіз, онда бас мәзір қалай өзгергенін бірден байқайсыз. Мәзірдің жоғарғы жағында ағымдағы уақытта компьютерде жұмыс істеп жатқан пайдаланушының есімі көрсетілген. Сіздің суретіңізде пайдаланушының аты – Maksim. Есімнің жанында осы пайдаланушымен байланысты сурет орналасқан. Бұл Windows-пен жеткізілетін стандартты сурет немесе сіздің жағдайыңыздағыдай басқа бейне болуы мүмкін. Себебі, Windows XP бір компьютерде бірнеше пайдаланушылармен жұмыс істеуге мүмкіндік береді, белгілі бір пайдаланушыға бейімделе отыра ағымдағы уақытта кім жұмыс істеп жатқандығын білу маңызды. Бірнеше пайдаланушылардың компьютерде біріккен жұмысы туралы толығырақ төменде айтылатын болады.

Мәзірдің ортасында сол және оң жақты командалар орналасқан.

Сол жақтағы командалар әртүрлі бағдарламаларды іске қосуға арналған. Жоғарғы жақтағы командалар Internet Explorer және Outlook Express сияқты маңызды әрі жиі қолданылатын бағдарламаларды іске қосуға мүмкіндік береді. Бұл бағдарламалар интернетте жұмыс істеуге арналған. Төменде орналасқан командалар сіз жақын арада жұмыс жасаған бағдарламаларды іске қосуға арналған. Сіз белгілі бір бағдарламаны жүргізген кезден-ақ оны іске қосатын команда бас мәзірдің сол жағында пайда болады. Осы орайда сіз бұрыннан қоспаған бағдарламалар мәзірден алынып тасталуы мүмкін. Жиі қолданылатын бағдарламаларды іске қосу командаларының астыңғы жағында Барлық бағдарламалар (More Programs) командасы орналасқан. Оны таңдап, сіз кез келген бағдарламаны іске қоса аласыз, бірақ бұл туралы төменде айтылатын

болады.

Мәзірдің ортасында оң жақтан компьютердің маңызды бумалардың ішіндегісін қарау командалары, сонымен қатар жүйені теңшеу командалары орналасқан. Олардың көмегімен анықтамалық ақпаратты алуға, алдында жасалған құжаттарды қарауға және басқа әрекеттерді жасауға болады. Мәзірдің төменгі жағында Windows-та жұмыс істеудің аяқталуына арналған командалар орналасқан. Олардың көмегімен компьютердің жұмысын тоқтата тұруға, компьютерді қайта іске қосуға және оны сөндіруге болады. Сонымен бірге, басқа адамға жұмыс істеуге мүмкіндік беру үшін ағымдағы пайдаланушы жұмысының сеансын аяқтауға болады.

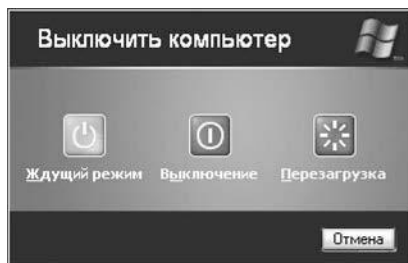
Егер бас мәзірдің аймағына тышқан сілтеуішін орнатса, онда мәзірде таңдалған команданы білдіретін көлденең жолақ пайда болады. Тышқан сілтеуішінің мәзір бойымен қозғалысы кезінде элементті белгілеу сілтеуішпен бірге орын ауыстырады. Мәзірдің кейбір элементтері оң жақта нұсқар бейнесін иеленеді. Бұл мәзірдің аталған командасы тағы бір (кіріктірілген) мәзірде ашуға арналғандығын білдіреді. ДК-ге жаңа бағдарламаларды орнату кезінде Барлық бағдарламалар (More Programs) мәзірінде әдетте осы бағдарламаларды іске қосуға арналған жаңа командалар автоматты түрде қосылатынын айта кетейік. Кіріктірілген мәзірге өту үшін тышқан сілтеуішін нұсқар бейнесіне апару қажет. Осы орайда, кіріктірілген мәзір ашылады және бас мәзірдегі сияқты, яғни тышқан сілтеуішінің орнын ауыстыра отырып, сіз оны да жылжыта аласыз. Мәзір командасын белгілеу үшін тышқанмен шерту жеткілікті.

Ерте ме, кеш пе сіз компьютердегі жұмысты аяқтайсыз және оны сөндіру қажет болады. Бұл ойдағыдай жеңіл процедура емес. Сіз Windows-ты қолданған кезде компьютер жұмысын дұрыс аяқтау аса маңызды болып табылады.

Windows XP жүйесімен жұмысты дұрыс аяқтау үшін мәзірдің Сөндіру (Shut Down) командасын қолдану керек. Экранда Компьютерді сөндіру (Shut Down Windows) диалогы пайда болады (2.4-сурет). Диалогтың ортасындағы үлкен батырмалардың біреуін баса отырып, бұл диалог жұмысты аяқтаудың тәсілін таңдауды ұсынады. Егер Сіз Болдырмау (Cancel) батырмасын бассаңыз, онда диалог экраннан алынады және сіз Windows XP-мен қалыпты жұмысқа қайта ораласыз. Батырманы басу үшін тек тышқанның сол жақ пернесін шерту жеткілікті екендігін еске түсіреміз.

Жүйенің жұмысын қалыпты аяқтау үшін [Сөндіру] батырмасын басқан жөн. Бірнеше минутты талап ететін Windows-пен жұмысты аяқтау үрдісі басталады. Оның аяқталуымен сіздің компьютеріңіз автоматты түрде сөнеді немесе экранда компьютердің қуат көзін ажыратуға болатындығы туралы жазу пайда болады. Екінші жағдайда сізге компьютердің қуат көзін өз бетінше сөндірген жөн. Егер сіз компьютерді сөндірмей-ақ Windows XP-ді қайта іске қосқыңыз келсе, онда [Қайта іске қосу] батырмасын басқан жөн. Егер кейбір бағдарламалар сенімсіз жұмыс істей бастаса немесе жауап бермесе қайта іске қосу керек болуы мүмкін. Алайда, көп жағдайларда Windows XP-де сенімсіз жұмыс істейтін бағдарламалар кезінде қайта іске қосу талап етілмейді. Кейде жүйені қайта іске қосу жаңа бағдарламаларды немесе жаңа құрылғыларды орнатқан кезде қажет болуы мүмкін.

Компьютерді сөндірудің қызықты режимі [Күту режимі] батырманы басу кезінде таңдалады. Компьютер жадының барлық ағымдағы ақпараты қатқыл



## 2.4-сурет. Windows жұмысы аяқталуының диалогы

дискке жазылады және компьютер сөнеді. Компьютерді кейіннен қосу кезінде жады жағдайы дисктен қалпына келтіріледі және сіз жұмысты ұйқылық күйге өту командасын таңдаған жерден бастап жұмысты жалғастыра аласыз. Жүйені бастаудың осындай тәсілінде іске қосу қалыпты тәсілге қарағанда барынша тезірек жүзеге асады. Сонымен бірге, жұмысты қайта жаңғырту кезінде компьютерді сөндіргенге дейін сіз жұмыс істеген барлық бағдарламалар жұмыс істеген күйінде қалады. Алайда, жабдық және бағдарламалардың барлығы дерлік ұйқылық күйден шыққаннан кейін дұрыс қалпына келмейді. Егер кейбір құрылғылар жұмыс істеуін тоқтатса, олардың жұмыс қабілетін қалпына келтіру үшін жүйенің қайта іске қосуын қамтамасыз ету қажет.

### 2.3

## Windows сілтеуішімен танысу

Сілтеуіш сіздің компьютеріңіздегі файлдармен жұмыс істеу үшін қолайлы бағдарлама болып табылады. Бұл бағдарламамен жұмыс істеу кезінде компьютердің іші иерархиялық ағаш ретінде көрсетіледі. Осы орайда сіз әр диск және буманың құрамын сіздің компьютеріңізде де, онымен компьютерлік желімен байланысқан компьютерлерде де көре аласыз. Сілтеуіш бір мезетте компьютерде орналасқан бумалардың иерархиясын да, сіз таңдаған буманың ішіндегісін де көрсетеді. Бұл, әсіресе, мәліметтерді көшіру және орнын ауыстыру кезінде қолайлы, бұған сіз бағдарламамен танысқаннан кейін көз жеткізе аласыз.

Сілтеуішті іске қосу үшін бас мәзірдің Барлық бағдарламалар^Стандартты^Сілтеуіш (More Programs ^ Accessories^Windows Explorer) командасын таңдау қажет. Жұмыс үстелінде бағдарламаны іске қосқаннан кейін бағдарламаның теңшеуіне байланысты сыртқы келбеті әртүрлі болуы мүмкін, оның терезесі (2.5-суретте) пайда болады. Негізінде бұл айырмашылықтар таңдалған бумалардың ішіндегісін қарау аймағының сыртқы түріне байланысты.

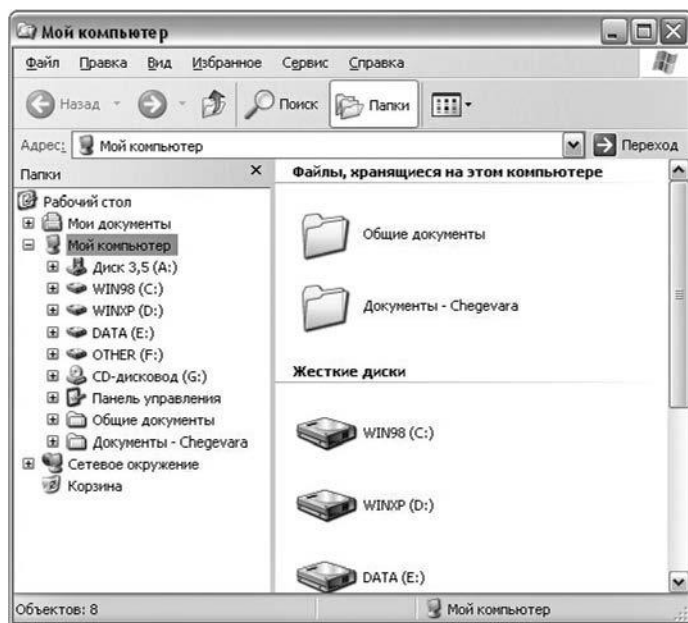
Барлық басқа Windows-қосымшалардағыдай сияқты бағдарлама терезесінің жоғарғы жағында тақырып аты орналасқан. Тақырып атында атау ретінде қазіргі уақытта онымен сілтеуіш жұмыс істеп жатқан ағымдағы буманың атауы қолданылады. Төменде компьютер файлдары мен бумаларымен әртүрлі әрекеттер жасауға мүмкін болатын мәзір және құралдар тақтасы орналасқан. Құралдар тақтасындағы кейбір батырмалар осы батырмалардың міндетін айқындайтын жазбалармен сүйемелденеді. Адрес

(Address) өрісі файлға немесе бумаға тез кіру үшін оларға толық бағытты енгізуге мүмкіндік береді.

Сілтеуіш жұмыс үстелінің орталық бөлігі екі аймаққа бөлінген. Сол жақта сіздің компьютеріңіздің барлық дисктері мен бумаларының тізімі орналасқан. Оның көмегімен буманың ішіндегісін қарау үшін кез келген буманы оңай таңдауға болады. Тандалған буманың іші бағдарлама терезесінің оң жағында көрсетіледі.

Мәзір жолында файлдармен әртүрлі операцияларды жасау, маңызды бумаларға өту және тандалған файл туралы ақпаратты қарауға көмектесетін командалар орналасқан. Осы аймақтардың арасындағы пропорцияны өзгерту үшін тышқанның нұсқарын оларды бөліп тұрған шекараға апару қажет. Тышқанның нұсқары өз формасын өзгертеді. Егер сіз тышқанның сол жақ батырмасын басып, оны жібермей, шекараны оң және сол жаққа ауыстырсаңыз, онда сіз аймақтардың жаңа өлшемдерін орната аласыз.

Сілтеуішті өзге де тәсілмен шақыруға болады, мысалы, Windows жұмыс үстелінде Менің құжаттарым (My Documents) немесе Менің компьютерім (My Computer) белгішесі бойынша тышқанды шерту арқылы. Сонымен бірге, сіз Windows бас мәзірінде ұқсас командаларды таңдай аласыз. Қай жағдайда да, егер сіз компьютеріңіздегі кез келген



2.5-сурет. Windows 2.3 сілтеуішінің жұмыс терезесі

буманы қарағыңыз келсе, сілтеуіш іске қосылады және аталған бума ағымдағы болып қалады.

Іске қосудың осындай тәсілімен дисктер және бумалар ағашы көрсетілмейді және терезінің орта жағы тек екі бөлікке бөлінеді. Сілтеуішпен жұмыс кезінде сіз кез келген уақытта бумалар тізімін бейнелей немесе алып тастай алатыңызды айта кеткен жөн. Ол үшін мәселелер тақтасында Бумалар (Holders) батырмасын басу керек. Әр басқан сайын батырма басу немесе сығу жағдайында бекітіледі. Батырма басылған кезде тізімі бағдарлама терезесінің сол жағында көрінеді. Егер де батырма сығылса, онда тізім көрсетілмейді.

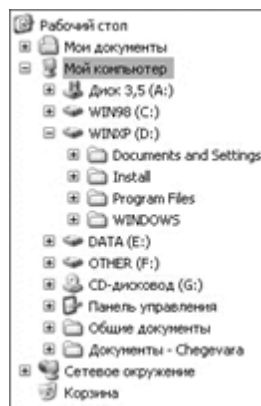
Сонымен қатар, сіз таңдалған бума ішіндегісінің сол жағында орналасқан тапсырмалар тізімін аша және жинай аласыз. Сіз жасай алатын барлық әрекеттер үш тізімге бөлінген. Жоғарғы жақта ағымдағы бумамен немесе таңдалған файлмен жұмыс бойынша әрекеттер тізімі орналасқан. Төменде сіздің компьютеріңіздегі маңызды бумаларға сілтемелер орналасқан. Бұл сілтемелер қажетті бумаға тез өтуге мүмкіндік береді. Одан төмен орналасқан соңғы тізім таңдалған бума немесе файл туралы ақпаратты құрайды. Әр тізім оның оң жағында дөңгелек батырма орналасқан өзінің тақырыптық атауын иеленеді. Егер батырма «тізім жималанған» түрінде болса, онда мәселелер тақтасында тақырыптық атау көрінеді. Батырманы басыңыз, тізім ашылады және батырма өзгереді. Батырманы тағы да баса отырып, сіз тізімді жималайсыз. Басқаларын ашық түрінде қалдыра отырып, кейбір тізімдерді жималауға болады.

Терезенің оң жағында көрсетілген ағымдағы бума файлдарының тізімі де әртүрлі бейнеленуі мүмкін. Файлдарды кіші немесе үлкен белгішелер түрінде бейнелеуге болады, одан бөлек жанында файл туралы қосымша ақпарат шығады. Егер ағымдағы бумаға кіріктірілген бумаларда графикалық файлдар орналасса, онда осы бумалардың белгішелерінде сіз осындай файлдардың кейбір бейнелерінің эскиздерін көре аласыз. Кестелік қарау нұсқасы файл атауынан басқа оның көлемін, соңғы сақтаудың уақыты және типін шығарады. Тышқанмен кез келген кесте бағанасын шертсеңіз, сіз осы параметрдің өсуі бойынша файлдар тізімін сұрыптайсыз. Қайталанған шерту файлдарды кему бойынша сұрыптайды. Осы тәселдердің көмегімен, мысалы, осы бумадағы ең үлкен немесе ең жаңа файлды оңай табуға болады. Файлдар эскиздерін қарау аса қолайлы. Көп жағдайларда бұндай тәртіп бейнелермен жұмыс кезінде қолданылады.

Егер сіз қажетті файл қайда орналасқанын нақты білсеңіз, онда сіз Адрес (Address) енгізу өрісінде оған апаратын толық жолды енгізе аласыз. Осы орайда, қажетті файл орналасқан тікелей бумаға ауысу жүзеге асырылады. Пернетақта көмегімен адресі енгізгеннен кейін қажетті бумаға ауысу үшін Адрес (Address) өрісінің оң жағында орналасқан «^» (Ауысу) батырмасын басқан жөн. Алайда, әдетте файлдың нақты адресі белгісіз болады. Сонымен қатар, пернетақтадан адресі енгізу тышқан көмегімен адресі тізімде таңдауға қарағанда аса қолайлы емес. Сіз бумалардың ішіндегісін қарап, файлдармен әртүрлі әрекеттер жасай отырып, сіздің компьютеріңіздегі дисктер мен бумалар бойынша саяхаттай аласыз. Адрес (Address) өрісінің оң жағында орналасқан «V» батырмасын баса отырып, сіз компьютердің бумалар тізімін ашасыз. Қажетті бумаға тышқанмен шертсеңіз, сіз оны ағымдағы етесіз. Алайда, бумалар тізімімен бағдарлама терезесінің сол жағында жұмыс істеу қолайлырақ.

Сілтеуішпен жұмыс істеу кезінде сіздің компьютеріңіздегі барлық дисктер және бумалар ағаш түрінде бейнеленеді (2.6-сурет). Әдетте тамыры деп аталатын ағаштың негізінде Жұмыс үстелі (Desktop) атты ерекше бума орналасады. Бұл бумада қызметтік бумалар, компьютердің барлық дискілері және басқа маңызды бумалар бар. Дәл осы тәсілмен сіздің компьютеріңіздің барлық файлдары мен бумалары Windows жұмыс үстелінде жатыр деген ой дәлелденеді. Егер белгілі бір буманың ішінде өзге бумалар болса, онда оның белгішесінің сол жағында «+» немесе «-» белгішесімен жиіктеме орнасады. Кіріктірілген бумалары жоқ бумалар бұндай жиекшемен белгіленбеген. Егер бума «+» белгішесімен белгіленсе, онда буманың іші тізімде ашылмаған. Егер сіз «-» белгішесін көрсеңіз, онда буманың ішіндегісі тізімнен төменде орналасқан. Осы белгішелерге тышқанды шертудің көмегімен сіз сәйкесінше бумалардың ішіндегісін аша немесе жасыра аласыз. Дисктер де белгішелер түрінде көрсетілген және дисктің ішіндегісін ашу үшін қажетті дискті көрсетіп тұрған белгішені шерту жеткілікті.

Сілтеуіш терезесінің сол жағында тек дисктер мен бумалар көрінеді, ал жеке файлдар көрінбейтіндігіне назар аударыңыз. Оған бірінші аймақ арналған. Егер сіз сол жақ аймақта бумаға тышқанмен шертсеңіз, онда оның ішіндегісі оң жақ бөлікте белгішелер түрінде бейнеленеді. Буманың немесе дисктің ішіндегісін өзге тәсілмен де ашуға болады. Егер сілтеуіштің оң жақ аймағында бума белгішесіне тышқанмен екі рет шертсе, онда бума



2.6 сур. Бумалардың  
иерархиялық тізімі

ашылатын болады. Бұл тәсіл бумалар тізімі көрінбейтін режимде жұмыс істеп жатқан кезде қолайлы. Бумаларға кезекпен шертуді жүргізсеңіз, сіз бумалар иерархиясы бойынша төменге өтесіз. Егер сізге карама-қайшы әрекетті орындау қажет болса, онда құрал-саймандар тақтасында «Т» (Жоғары) батырмасын қолданған жөн. Сілтеуішпен ағымдағы жұмыс сеансы шеңберінде бумалар бойынша барлық қозғалыстар есте сақталады. Кез келген уақытта сіз алдында қараған бумаға қайта оралуға болады. Құрал-саймандар тақтасында орналасқан батырмаларды баса отырып, сіз бумалар мен дисктер бойынша саяхаттау кезінде сәйкесінше артқы немесе алғы қадамға ауысасыз.

Жоғарыда аталып өткендей, файлдар тізімінің сол жағында орналасқан мәселелер тақтасында сіздің компьютеріңіздегі маңызды бумаларға сілтемелер бар. Осы сілтемелердің кез келгеніне тышқанмен шертсеңіз, сіз таңдаған буманың жұмысына өтесіз.

Компьютердің дисктері мен бумалары бойынша саяхаттаудың барлық бейнеленген тәсілдері бір ғана мақсатты жетелейді – бұл қажетті буманы табу және онда орналастырылған файлдармен кейбір әрекеттер орындау. Сілтеуіште файлдармен орындалатын әрекеттердің кең таралғаны олардың көшірілуі және орнын ауыстыруы болып табылады.

## 2.5

### Сілтеуіштен бағдарламаны іске қосу

Windows-та белгішеге екі рет шерту осы белгішемен байланысты бағдарламаны іске қосуға алып келсе, сілтеуіште жұмыс істей отырып, бағдарламаны іске қосу аса оңай болып табылады. Қажетті белгішеге екі рет шерту жеткілікті және бағдарлама іске қосылады, ал оның терезесі жұмыс үстелінде пайда болады.

Windows жұмыс үстелінде терезесі бар іске қосылған бағдарламаға мәселелер тақтасында батырма сәйкес келеді және сілтеуіш ерекшелік болып табылмайды. Осы бағдарламаға қайтып келу үшін Windows мәселелер тақтасында тиісті батырманы басу қажет. Іске қосылған бағдарламаны аяқтау бағдарлама жұмыс үстелінің оң жақ жоғарғы бұрышындағы «х» батырманы басу арқылы болады. Осындай тәсілмен сілтеуіштен сізге қаншалықты қажетті бағдарларды іске қосуға болады.

Бағдарламаны іске қосудың өзге тәсілі бағдарламамен байланысты файл белгішесіне екі рет шерту болып табылады. Мысалы, дыбыстық файлды екі рет шерту кезінде Windows Media ойнатқышы іске қосылады, ал мәтіндік құжатқа екі рет шерткен кезде мәтіндік редактор іске қосылады.

## 3.1

**Файлдарды көшіру, орнын ауыстыру және атын өзгерту**

Бір бумадан басқасына құжатты ауыстыру қажеттілігі жиі туындап жатады. Бәлкім, білгілі бір буманы толығымен басқа орынға орналастыру керек. Әртүрлі файлдарды көшіру қажеттілігі де жиі туындап жатады. Файлдардың орнын ауыстырудың әртүрлі тәсілдерін жақсырақ түсіну үшін сіз құжаттары бар бірнеше бумалар жатқан кәдімгі үстел үстінде отырғаныңызды елестетіңіз. Сізге білгілі бір құжатты бір бумадан басқасына ауыстырып қою керек. Осы тапсырманы орындай отырып, сіз ең алдымен бірінші буманы ашуыңыз қажет. Одан кейін екінші буманы ашқан жөн. Содан соң, сіз бірінші бумадан құжатты алып, екіншісіне саласыз. Енді екі буманы да жабуға болады. Алайда, бұл операцияны орындаудың өзге де тәсілі бар. Онда сіз бірінші буманы ашуыңыз керек және құжатты қолыңызда қалдыра отырып, оны алып шығарғаныңыз жөн. Одан кейін, сіз бірінші буманы жаба аласыз. Енді, сіз екінші буманы ашып, оның ішіне құжатты саласыз. Соңғы тәсілде қол астында екі буманы бір мезетте иелену қажеттілігі жоқ, алайда сіз бірінші буманы жауып, екіншіні ашып жатқан кезде құжат сақталатын орынды иеленуіңіз керек. Әсіресе, бумалар бір-бірінен алшақ жатқан кезде бұл тәсілдер өзгешеленеді. Сілтеуішпен жұмыс кезінде сипатталған екі тәсілді қолдануға болады.

Ең әуелі, компьютердегі файлдар мен бумалардың орнын ауыстыруға да, көшіруге де болатындығын ескерген жөн. Көшіру, орын ауыстыру және жою операциялары файлдар үшін де, файлдары бар бумалар үшін де бірдей орындалады. Әрине, бумамен операция бұл талап етілетін әрекет осы бума ішіндегісінің барлығына дерлік қолданылатынын білдіреді. Бұл операциялар өте ұқсас және қазір біз оларды орындаудың ортақ принциптерін қарастырамыз. Сілтеуіштің бағдарламасы терезесінің сол жағында бумалар тізімі болған кезде тапсырма өте оңай шешіледі. Сіз оң жақтағы бастапқы файлды таңдайсыз және оны барлық бумалар тізімінде таңдайтын белгіленген жаңа орынға ауыстырасыз. Файлды ауыстырғыңыз келетін бумалар тізімінде орынды анықтағаннан кейін тышқан нұсқарын оң жақ аймақта файл белгішесіне апарыңыз. Тышқанның сол жақ батырмасын басыңыз, оны жібермей, тышқан нұсқарын терезенің сол жақ аймағында таңдалған орынға ауыстырыңыз, содан соң тышқан батырмасын жіберіңіз. Белгіленген белгішені тізім орналасқан орынға ауыстыру кезінде белгілеу бумасы ерекшеленеді. Сіз тышқан батырмасын жібергеннен кейін сәйкес операция басталатын болады. Егер белгішені немесе белгішелер тобын сіз таңдаған орынға ауыстыру мүмкін емес болса, онда ауыстыру кезінде тышқан нұсқары өзінің түсін өзгертетінін айта кеткен жөн. Файлдарды көшіру және орындарын ауыстыру кезінде



**3.1-сурет. Файлды көшірудің диалогы**

әдетте осы үрдісті көрсететін диалог пайда болады (3.1-сурет). Егер сіз ауқымды емес файлды көшірген болсаңыз, онда диалог тез арада жабылады және кейде мүлдем пайда болмайды. Ауқымды файлдармен жұмыс кезінде диалогтың төменгі бөлігіндегі жолақтардың біртіндеп артуы операцияның орындалу пайызын көрсетеді. Болдырмау (Cancel) батырмасын баса отырып, сіз операцияны тоқтата аласыз. Көшіру немесе орын ауыстыру үрдісі аяқталған кезде диалог жабылады.

Егер тізімде өте көп бумалар мен дисктер орналасқан болса, онда белгіленген орын көрінбеуі мүмкін. Бұндай жағдайда сіз белгішені тізімнің жоғарғы немесе төменгі бөлігіне апарып, тышқан батырмасын жібермей күтуіңіз қажет. Біраз уақыттан кейін тізім терезеде жылжи бастайды және сіз төменгі буманы көресіз. Егер сіз файлды тізімде көрінбейтін кіріктірілген бумаға көшіргіңіз келсе, онда дәл осылай жасаған жөн. Ауыстыру кезінде тышқан нұсқарын сізге қажетті бума орналасқан бумаға апарып, тышқан батырмасын жібермей күтіңіз. Біраз уақыттан кейін тізім ашылады және сіз файлды көшіру және орнын ауыстыруға қажетті орынды таңдай аласыз.

Windows жүйесінде нақты орындалатын операция бойынша анықталатын ережелер қатары бар. Егер сіз ағымдағы сияқты сол дискте орналасқан белгішені бір бумадан басқаға ауыстырсаңыз, онда операция белгішемен байланысты файлдың жаңа бумаға ауысуына алып келеді. Осы орайда, ескі бумада бұл файл жойылатын болады. Егер сіз сол дискте файлды бумаға көшіріп емес, ауыстырғыңыз келсе, онда белгішені ауыстыру операциясын орындау кезінде пернетақтада [Ctrl] пернесін басып, ұстап тұру қажет.

Егер сіз басқа дискте орналасқан бумаға белгішені ауыстыратын болсаңыз, онда тиісті файл көшірілетін болады. Басқа дисктегі бумаға файлды ауыстырғыңыз келсе, онда орынды ауыстыру кезінде [Ctrl] пернесін басып тұрыңыз. Кейде бағдарламалар белгішелерінің орнын ауыстырған кезде соңғысы көшірілмейді, ал жаңа орында оларға сілтемелер ғана пайда болады. Бағдарламаларды көшіру және ауыстыру кезінде әрдайым сәйкес [Ctrl], [Shift] пернелерін басу қажет. Егер кез келген файлды ауыстыру кезінде [Alt] пернесін басса, онда файл ескі орнында қалады, ал жаңа орында оған көрсететін таңбаша пайда болады.

Бір емес, файлдар мен бумалардың топтарын көшіру немесе орнын ауыстыру операциялары болуы мүмкін. Бұндай жағдайда, ең алдымен, белгішелер тобын белгілеп, ал содан кейін оларды қажетті орынға ауыстырған жөн. Таңдалған бумада барлық белгішелерді белгілеу үшін пернетақтада бір мезетте басқарушы пернені және латын әріпті пернені (орыс әріпті пернені басқан кезде файл белгіленбейді) басу қажет. Егер жақын орналасқан белгішелер тобын белгілеу керек болса, онда [Shift] немесе [Ctrl]

пернелерін басып, ұстап тұрған жөн, кейіннен топтың бірінші және соңғы белгішесіне тышқанмен шерттіп, содан соң пернені жіберу қажет.

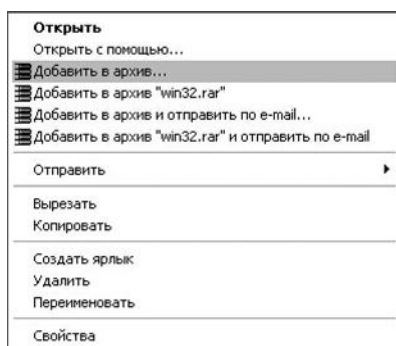
Олардың арасында орналасқан барлық белгішелер белгіленетін болады. Егер сіз еркін белгішелер тобын белгілегіңіз келсе, онда пернені басып, оны жібермей, қажетті белгішелерге тышқанмен шертіңіз. Белгішеге қайтадан тышқанмен шерту белгілеуді алып тастайтындығын айта кеткен жөн.

Барлық қажетті белгішелерді белгілеп, пернені жіберіңіз. Қажетті файлдар және бумалар тобы белгіленгеннен кейін оны бағдарлама терезесінің сол жақ бөлігіндегі тізімнің қажетті орнына апарыңыз. Орынды ауыстыру көшіру немесе ауыстыру операциялары көмегімен жүзеге асырылады.

Орынды ауыстыру көмегімен ауыстыру және көшіру өте ыңғайлы болғанымен, сілтеуіш терезесінде бумалар тізімі болмаған кезде бұл тәсіл жұмыс істемейді. Сонымен бірге, тышқан көмегімен орынды ауыстыру және көшіру тышқанмен жұмыстың кей тәжірибесін талап етеді және бастаушы пайдаланушыларда шықпауы мүмкін. Сілтеуіште файлдарды көшіру және орнын ауыстырудың барынша қарапайым тәсілдері бар, алайда әдетте қарапайым тәсілдер көбірек уақытты талап етеді, ал күрделілері оны барынша тиімді етеді.

Егер тышқанның оң жақ пернесімен білгілі бір белгішені немесе белгіленген белгішелер тобын шертетін болса, онда жанында көмекші мәзір пайда болады (3.2-сурет).

Мәзір командаларының саны және олардың құрамы сіздің компьютеріңізге орнатылған бағдарламаларға байланысты, алайда көшіру, жою және атын өзгерту командалары бұл мәзірде әрдайым болады. Файлды немесе файлдар тобын көшіру үшін аталған мәзірдің Көшіру (Сору) командасын таңдау қажет. Кейіннен белгілеу бумасына өтіп, бағдарлама жұмыс үстелінің бос орнында тышқан оң жақ пернесімен шерту арқылы көмекші мәзірді бейнелеу керек. Файлдарды көшіруді жүзеге асыру үшін мәзірде Қою (Insert) командасын таңдау қажет. Бұндай тәсілмен орын ауыстыратын және көшірілетін файлдарды уақытша сақтау орны ретінде Windows айырбастау буфері қызмет етеді. Файлды көшіру үшін көмекші мәзірінің Көшіру (Сору) командасының орнына Қиып алу



3.2-сурет. Көмекші мәзір

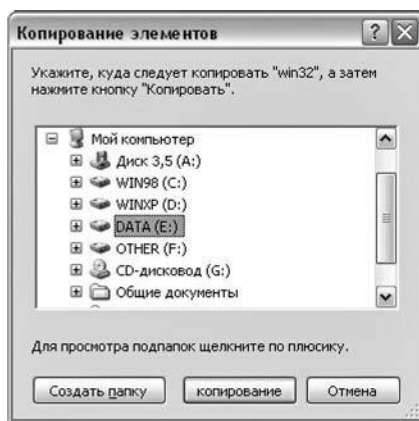
(Cut) командасын таңдау керек. Осы орайда, бұл файл ағымдағы бумадан жойылады және Windows айырбастау буферіне орналастырылады. Егер осыдан кейін сіз файлды басқа бумаға қоймасаңыз, онда ол жоғалады.

Көмекші мәзірде қажетті командалардың қатарын құрайтын тағы бір команда бар, мысалы Атын өзгерту (Rename) командасы. Бұл команданы таңдау кезінде таңдалған белгіше атауының орнына өзіңіздің қалауыңызбен белгішеге жаңа атты пернетақта көмегімен енгізе алатын енгізу өрісі пайда болады. Атты енгізу пернетақтада [Enter] батырмасын басумен аяқталады.

Файлдарды көшіру және орнын ауыстырудың тағы да бір қолайлы тәсілі бар. Жоғарыда аталып өткендей, мәселелер тақтасында терезенің ортасында таңдалған файлмен қажетті әрекеттерді орындауға мүмкіндік беретін әртүрлі командалар орналасқан. Ол үшін, егер мәселелер тақтасының жоғарғы тізімі жималанған болса, онда [Тізімді жаймалау] батырмасын басып, оны жаймалау керек. Тізімде барлық әрекеттер жазулары бар батырмалармен белгіленген. Файлды немесе файлдар тобын белгілеңіз және бағдарлама терезесінің орта жағындағы мәселелер тақтасында орналасқан батырманы басыңыз. Батырманың қасында Файлды көшіру (Copy this file) жазуы бар. Экранда көшіруге арналған орынды таңдауды ұсынатын диалог пайда болады (3.3-сурет). Тізімде сіздің компьютеріңіздің барлық дискілері мен бумаларын табуға болады. Сонымен бірге, сіз бар буманың ішінде жаңа буманы жасай аласыз, ол үшін ол орналасатын буманы белгілеп, Бума құру (Create folder) батырмасын басу керек. Бумалар тізімімен жұмыстың алдында сипатталған ұқсас әрекеттерден айырмашылығы жоқ. Қажетті орынды таңдап, Көшіру (Copy) батырмасын бассаңыз, сіз файлдарды көшіру үрдісін іске қосасыз.

Файлды көшіру батырмасының үстінде файлдардың орнын ауыстыруға арналған Файлдың орнын ауыстыру батырмасы бар. Онымен жұмыс жоғарыда аталғанмен ұқсас келеді. Файлды немесе файлдар тобын белгілеп, батырманы басасыз, пайда болған диалогта файлдар үшін жаңа орынды таңдап, Орын ауыстыру (Move) батырмасын басасыз.

Тапсырмалар тізімінде кейбір кең таралған тапсырмаларды орындауды жеңілдететін басқа да батырмалар бар. Файлдың атын өзгеру батырмасын басып, сіз



3.3-сурет. Көшіруге арналған орынды таңдау

таңдалған файлдың немесе буманың атын өзгерте аласыз. Файлды басып шығару батырмасын басқаннан кейін таңдалған файл басып шығарылады, ал Файлды жою батырмасын басу оны жойып жібереді. Файлды интернетте жариялау үшін Файлды вебте жариялау батырмасын басқан жөн, ал бұл файлды электрондық пошта арқылы жіберу батырмасы файлды электрондық пошта арқылы жібереді.

Файлдарды көшіру және орындарын ауыстырудың тағы бір тәсілі бар. Ол үшін сілтеуіштің екі терезесін қолдану оп-оңай. Аталған бағдарламаның екі көшірмесін іске қосып, олардың терезелерін жұмыс үстелінің жанында орналастыру қажет. Бір терезеде әуелгі буманы ағымдағы етіңіз, ал екіншісін – файлдарды көшіргіңіз келетін етіп. Содан соң тышқанмен қажетті файлдарды бір терезеден басқасына апарыңыз. Осы орайда, сілтеуіш терезінде дисктер мен бумалардың ағаштарын қолданудан гөрі, мүлт кету барынша қиынырақ болып табылады.

Файлдармен операциялар жасаудың әртүрлі тәсілдерін қарастырдық, себебі бұл операциялар өте маңызды және кең таралған. Сіз қандай тәсілді таңдасаңыз да, нәтиже толығымен бірдей болады. Әртүрлі тәсілдермен жұмыс істеп көріңіз және сізге барынша қолайлы нұсқасын таңдаңыз.

## 3.2

### Жаңа бумалар, файлдар және таңбашаларды құру

Әдетте, жаңа файлдар әртүрлі бағдарламалар көмегімен жасалады, мысалы, мәтіндік редактор мәтіндік файлдарды, ал графикалық редактор суреттерді жасайды. Алайда, сіз файлдар мен бумаларды тікелей сілтеуіште құра аласыз.

Көп жағдайларда басқа файлдарға сілтеме жасайтын жаңа бумалар мен таңбашалар осылай жасалады.

Ең алдымен, буманы, файл немесе таңбашаны құру үшін сіздің компьютеріңіздің бумалары мен дисктері бойынша бару жолымен сіз жаңа нысанды құрайтын бумаға орын ауыстыру қажет. Бұдан кейін, ағымдағы бума ішіндегісінің тізімі орналасқан сілтеуіш терезесінің оң жақ бөлігінің бос орынында тышқанның оң жақ пернесімен шертіп, көмекші мәзірді шақыру керек. Пайда болған мәзірде Құру (New) командасын таңдаған жөн. Сонымен бірге, бағдарлама мәзірінің Файл ^ Құру (File -> New) командасын таңдауға болады. Қай жағдайда да экранда сіз құра алатын нысандар тізбесімен көмекші мәзір пайда болады.

Егер сіз буманы құрғыңыз келсе, онда осы мәзірдің Бума (Folder) командасын таңдаған жөн. Сілтеуіш терезесінің оң жақ аймағында тізімде буманың жаңа белгішесі пайда болады. Сізге жүйе құрылатын бумаға Жаңа бума (New Folder) атауын ұсынатынына назар аударыңыз. Пернетақтамен енгізу көмегімен сіз осы атауды басқаға ауыстыра аласыз. Атты енгізу аяқталғаннан кейін [Enter] пернесін басу қажет. Бума құрылғаннан кейін оның аты сіздің компьютеріңіздің бумалар тізімінде пайда болады және сіз кез келген басқа бумамен жұмыс істеген сияқты осы бумамен де жұмыс істей аласыз, яғни онда файлдарды құра аласыз, оның орнын ауыстыра аласыз және т.б.

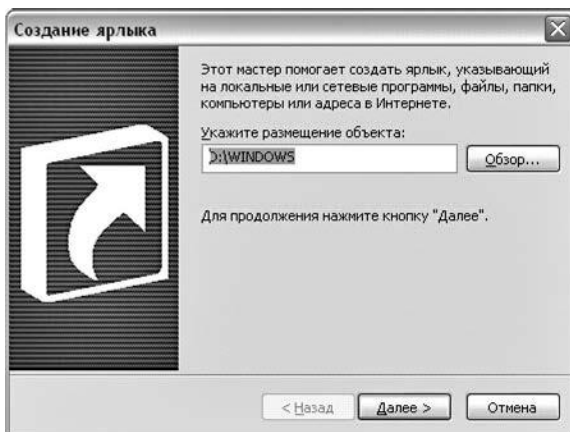
Буманы барынша оңай тәсілмен де құруға болады. Мәселелер тақтасының жоғарғы бөлігінде Жаңа буманы құру пернесін басыңыз және жаңа бума құрылатын болады. Аталған перне мәселелер тақтасында пайда болуы үшін бумада еш бір файл белгіленбеуі керек. Егер бір немесе бірнеше файлдар белгіленген болса, онда сілтеуіш терезесінің оң жақ бөлігіндегі бос орында тышқанмен шерту керек, сонда белгілену алынатын болады.

Көмекші мәзірде ұсынылған файлдар типтерінің біреуін таңдап, сіз жаңа файлды құра аласыз. Алайда, бос файл құрылатын болады, яғни жай ғана дайындама болады. Оны толтыру үшін тиісті бағдарламаны қолдану керек және файлға мәтіндер, дауыстар, суреттер және басқа құрылымдарды енгізу қажет.

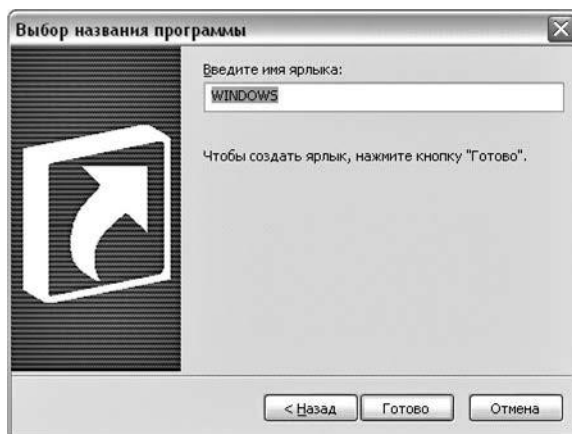
Егер сіз сіздің компьютеріңіздегі дисктер мен бумалардың арасында кез келген орында орналасқан кез келген файлға сілтеме жасайтын үлкен емес файлды айқындайтын таңбашаны құрғыңыз келсе, онда сіз жаңа файлдарды құру мәзірінің Таңбаша (Shortcut) командасын таңдауыңыз керек. Осы орайда, таңбашаны құру шебері іске қосылады. Шебердің бірінші диалогы (3.4-сурет) сізге таңбаша құрылатын нысанның орналасқан орнын көрсетуді ұсынады.

Файлдың толық жолын және атын диалог ортасында орналасқан енгізу өрісіне енгізген жөн. Егер де сіз нысанның нақты орналасқан жерін білмесеңіз, онда Шолу (Browse) батырмасын басыңыз. Мәселелер тақтасының командасы көмегімен файлды көшіру кезінде пайда болтын диалогқа қатты ұқсайтын буманы таңдау диалогы пайда болады. Қажетті файлды таңдап, оны жабу және таңбашаны құру шеберінің жұмысына қайта оралу үшін диалогта ОК батырмасын басыңыз.

Жеке диалогта таңдап немесе пернетақтадан қажетті файлдың адресін енгізіп, таңбашаны құруды жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.



3.4-сурет. Таңбашаны құру шеберінің бірінші диалогы



**3.5-сурет. Таңбашаны құрудың шебері диалогының соңғы диалогы**

Құрылатын таңбашаның атын көрсетуге арналған шебердің екінші диалогы пайда болады (3.5-сурет). Атау ретінде бір немесе бірнеше сөздерден құралған орыс немесе басқа тілде кез келген сөйлемді қолдануға болады.

Атауды енгізіп, шебердің жұмысын аяқтау үшін Дайын (Finish) батырмасын басыңыз. Таңбаша құрылған кезде оның белгішесі ағымдағы буманың фалдар тізімінде пайда болады. Осындай тәсілмен сіз бір бағдарлама үшін бірнеше таңбашаларды құра аласыз.

Осы файлда тышқанның оң жақ батырмасын шертіп, көмекші мәзірінде Таңбашаны құру (Create Shortcut) командасын тандау арқыры таңбашаны құру барынша жеңілдірек болып табылады.

Пайда болған таңбашаны сіз кез келген қажетті орынға ауыстыра аласыз. Таңбашаларды құрудың тағы бір тәсілі сипатталған болатын. Егер файл белгішесінің тышқанмен орнын ауыстырған кезде сіз [Alt] пернесін бассаңыз, онда көрсетілген орында көшіру немесе орынды ауыстырудың орнына файлдың таңбашасы пайда болады.

### 3.3

### Файлдарды жою және қалпына келтіру

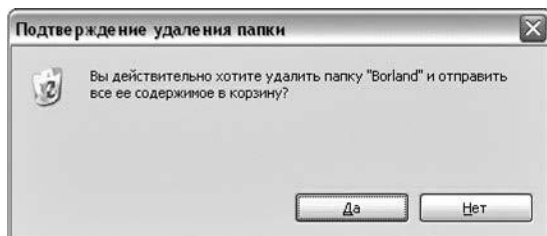
Уақыт өте келе ескі құжаттардың қажеттілігі жоғалуы мүмкін. Осындай жағдайда олар артық орынды алмас үшін оларды жойған дұрыс. Қажет емес файлдар мен бумаларды сілтеуішті қолдану арқылы компьютерден жою өте оңай. Ең алдымен, бағдарлама терезесінің оң жақ аймағында тышқанмен жойылатын нысанға шертіп, оны таңдау керек. Бұл файл, бума немесе олардың топтары болуы мүмкін. (Нысандарын тобын белгілеу туралы жоғарыда айтылған.). Содан соң мәселелер тақтасында жоғарғы тізімде батырманы басқан жөн. Сонымен бірге, Файл ^ Жою (File -> Delete) мәзір командасын таңдауға немесе пернетақтада [Delete] пернесін басуға болады. Жойылатын

файлдың белгішесін сілтеуіш терезесінен Windows жұмыс үстелінде орналасқан Себет белгішесіне апаруға болады. Соңғысынан басқа, жою операциясын шақырудың кез келген тәсілімен компьютер экранында жоюды растауға арналған диалог пайда болады (3.6-сурет). Бұл диалогтың көмегімен Windows XP қажетті акпараттың жойылуының алдын алғысы келеді.

Егер сіз Иә (Yes) батырмасын таңдасаңыз, онда таңдалған файлдар жойылады және олардың белгішелері ағымдағы буманың файлдар тізімінен жоғалады. Жоқ (No) батырмасын басып, сіз жою операциясын болдырмайсыз. Растаудың ұқсас диалогтары сіз әлеуетті қауіпті операцияларды орындағыңыз келетін кезде жиі пайда болады. Сізде жойылған файлдарды қалпына келтіруге мүмкіндігіңіз бар және оны бірнеше тәсілмен жасауға болады.

Файлдарды жою кезінде абай болыңыз. Өкінішке орай, жойылған файлдардың барлығын дерлік қалпына келтіруге болмайды. Қалпына келтіру мүмкіндігі Windows-тың теңшеуіне, жойылатын файлдардың көлеміне және компьютер дискіндегі бос орынға байланысты. Сонымен бірге, дискеттен жойылған файлдарды қалпына келтіруге болмайды.

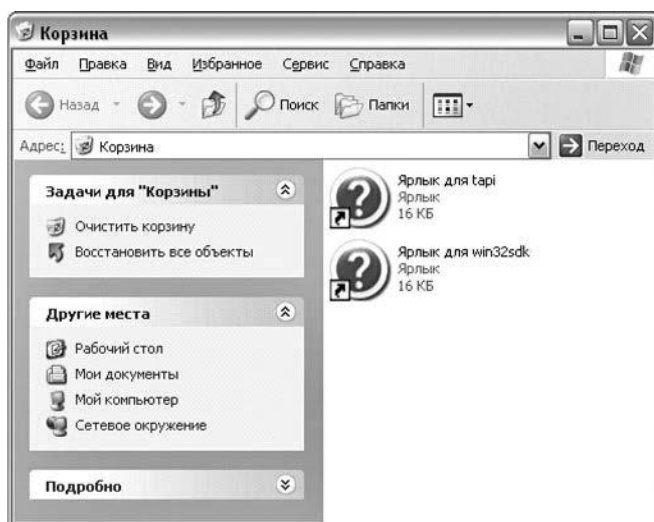
Ең алдымен, сілтеуіште соңғы орындалған операцияны болдырмау мүмкіндігі бар. Егер сіз тек жойылған файлдарды қалпына келтіргіңіз келсе, онда бір мезетте [Ctrl + Z] пернелерін басыңыз. Бұл пернелер қиыстыруын біртіндеп бассаңыз, онда сілтеуішпен



**3.6-сурет. Файлды жоюды растаудың сауалы**

жұмыс кезіндегі, оның ішінде бумаларды және файлдарды жою кезіндегі кез келген әуелгі әрекеттерді болдырмауға болады. Алайда, болдырылмайтын әрекеттер саны шектеулі болады және бұрын жойылған файлды осындай тәсілмен қалпына келтіруге болмайды.

Егер сізге бұрын жойылған файлдар тағы да қажет болып қалса, онда Windows XP жүйесі бірнеше шараларды қолданады. Сіз жоятын файлдар Себет (Recycle Bin) атты арнайы бумаға ауысады. Алдында жойылған файлдарды қарау, қалпына келтіру немесе біржолата жою үшін сілтеуіш көмегімен себетті ашу қажет. Себетті ашу үшін жұмыс үстелінде орналасқан Нысанды қалпына келтіру белгішесіне немесе сілтеуіштегі себет белгішесіне екі рет шерту керек. Себетпен жұмыс кезінде сілтеуіш терезесінің сыртқы



3.7-сурет. Себетте файлдарды жою

келбеті сіздің компьютеріңіздегі кез келген бумасымен жұмыс кезіндегі осы бағдарлама терезесінен еш айнамайды (3.7-сурет).

Жойылған файлдар себетте орын болғанға дейін сонда орналасады. Егер жаңа жойылған файлға орын жетпесе, онда бұрын жойылған файлдар біржолата өшіріледі. Бұрын жойылған файлдарды қайта қалпына келтіру үшін себетті ашып, қажетті файлды немесе файлдар тобын белгілеу керек, содан соң мәселелер тақтасында батырманы басу қажет. Сонымен бірге, Файл ^ Қалпына келтіру (File -> Restore) мәзір командасын таңдауға болады. Себетте орналасқан барлық файлдарды қалпына келтіру үшін бағдарлама терезесінің оң жақ бөлігіндегі бос орында тышқанмен шертіп, файлдардың белгіленуін болдырмау керек, содан соң мәселелер тақтасындағы Барлығын қалпына келтіру (Restore all items) батырмасын басу қажет.

Себет кез келген басқалар сияқты бума болып табылғандықтан, бұл бумада сақталған файлдарды өшіруге ешкім тыйым салмайды. Бұл жағдайда жойылған файлдар қайтарусыз жоғалады және оларды қалпына келтіруге болмайды. Себеттен барлық файлдарды өшіру үшін мәселелер тақтасында орналасқан Себетті тазалау (Empty the Recycle Bin) батырмасын қолдануға болады.

## 3.4

## Сығылған бумалармен жұмыс

Windows операциялық жүйесінің әуелгі нұсқаларына қарағанда Windows XP-де

қосымша бағдарламаларды, қолданусыз файлдарды мұрағаттау мүмкіндігі бар. Windows-та мұрағаттар Сығылған бумалар (Compressed Folder) деп аталады. Жүйе танымал WinZip бағдарламасының мұрағаттарымен үйлесімді ZIP типті мұрағаттармен жұмыс істейді.

Файлды сығу немесе мұрағаттау үшін сілтеуіш терезесінің оң жақ аймағында файлдың белгішесіне тышқанның оң жақ пернесіне шертіп көмекші мәзірді шақыру керек және Жіберу (Send to) командасын таңдау қажет. Көмекші мәзір ашылып, Сығылған бума (Compressed Folder) командасын таңдаған жөн. Файлды белгілеп, Файл ^ Жіберу ^ Сығылған бума (File ^ Send to ^ Compressed Folder) мәзір командасын да таңдауға болады. Кез келген жағдайда ағымдағы каталогта бастапқы файлдағыдай атауы бар мұрағаттың жаңа файлы пайда болады. Мұрағатта сығылған түрде сіздің файлыңыз орнасады.

Сіз Файл ^ Құру ^ Сығылған бума (File ^ New ^ Compressed Folder) мәзір командасын таңдап, бос мұрағатты құра аласыз. Сығылған буманы құрудың қарапайым буманы құрудан іс жүзінде еш айырмашылығы жоқ. Бос немесе кез келген файлдан құралғандығына, басқа компьютерден немесе интернеттен алынғандығына қарамастан, сіз файлдарды оңай мұрағатқа қосып, оларды одан ала аласыз. Мұрағатпен жұмыс істеу үшін оның белгішесіне тышқанмен екі рет шерткен жөн және сіз онымен жұмысқа өтесіз. Сіз мұрағатпен жұмыс істеп жатқаныңызды байқамай қалуыңыз да мүмкін, себебі сыртқы келбеті жағынан барлығы кіріктірілген бумаға өту кезіндегідей болады. Мұрағатпен жұмыс сілтеуіште қарапайым бумен жұмыстан еш ерекшеленбейді. Кез келген басқа бумамен жұмыс кезіндегідей сіз файлдарды қарай аласыз және өшіре аласыз. Егер сіз файлды мұрағаттан кез келген басқа бумаға көшірісеңіз немесе ауыстырсаңыз, онда файл мұрағаттан шығады. Файлды кәдімгі бумадан сығылғанға апару кезінде таңдалған файлды мұрағаттау орындалады. Файлды мұрағатқа қосу оның белгішесін сілтеуіштегі мұрағат белгішесін апару жолымен жасауға болады. Мұрағаттың барлық файлдарын мұрағаттан шығару Файл ^ Барлығын шығару (File ^ Extract All) мәзір командасын таңдау арқылы болады.

Windows XP-мен жұмыс кезінде сығылған бумалар қарапайым бумалардан өзгешеленбейді. Сіздің компьютеріңіздің дисктері мен бумалары тізімінде олар басқа бумалар қатарында орналасады. Алайда, егер сіз сығылған буманы дискетке қайта жазсаңыз және оның ішіндегісін Windows XP немесе Windows Me өзгешеленетін операциялық жүйе орнатылған компьютерде қарағыңыз келсе, онда ZIP кеңейтілуімен мұрағаттық файлды көресіз. Мұрағаттың ішіндегісін көру және файлды мұрағаттан шығару үшін сізге қосымша бағдарлама қажет, мысалы WinZip.

## 3.5

### Компакт-дисктерге жазу

Windows XP-дің аса пайдалы қабілеттерінің бірі ақпаратты жазатын және қайта жазатын компакт-дисктерге (CD-R және CD-RW) жазу мүмкіндігі болып табылады. Соңғы уақытта компакт-дисктерге жазу құрылғыларының танымалдығы күрт артты және олар экзотикалық қымбат жабдыктан қажетті және қолайлы құралға айналды.

Файлдарды компакт-дискке жазу үшін дайындаманы құрылғыға енгізіп, сілтеуіш

көмегімен қажетті файлдарды аталған дискке көшіру керек. Алайда, дискке негізінде ештеңе жазылмайды. Ары қарай жұмыс істеу үшін сілтеуіште компакт-дискті ашқан жөн. Дискте орналасқан барлық файлдар дискке шынымен жазылғандар және жазылуға дайындар, бірақ әлі жазылмағандар деп екі топқа бөлінгендігін сіз көре аласыз. Сілтеуіш терезесінің оң жақ бөлігінде файлдар тізімінің жоғарғы жағында компакт-дискке бұрыннан жазылған файлдар мен бумалар орналасқан. Егер сіз таза дайындаманы қойсаңыз, онда, әрине, жазылған файлдар болмайды. Тізімнің төменгі жағында дискке жаңа ғана көшірілген файлдар орналасқан. Физикалық түрде олар әлі компакт-дискке жазылмады, уақытша сақталуға арналған арнайы бумада орналасқан. Бұл файлдарды сіз өшіре аласыз, алайда компакт-дискке физикалық түрде жазылған файлдарды жоюға болмайды. Егер сіз жазылуға арналған барлық файлдарды өшіргіңіз келсе, онда оларды тышқанмен белгілеп, [Delete] пернесін басқан жөн. Файлдардың қажетті жинағын қалыптастырмағанша компакт-дискке файлдарды көшіріңіз және ауыстырыңыз.

Бұдан кейін сіз ақпараттың дискке физикалық түрде жазылуына дайынсыз. Бұл рәсім әдетте жандыру деп аталады. Мәселелер тақтасында Оптикалық дискке жазу батырмасын басыңыз және компакт-дисктерді жандыру шебері іске қосылады. Шебердің бірінші диалогында сізге жасалатын дисктің атын енгізуді ұсынады. Әдепкі қалпы бойынша атау ретінде ағымдағы күн ұсынылады, алайда сіз кез келген басқа атты енгізе аласыз. Егер сіз диалогтың астыңғы жағында жалаушаны ортансаңыз, онда жандыру аяқталғаннан кейін шебер диалогы автоматты түрде жабылады. Ары қарай (Next) батырмасын басып, сіз шебердің келесі диалогына өтесіз.

Бір мезетте компакт-дискті жандыру басталады. Қазіргі уақытта операция қалай жүргізілетінін шебердің хабарландыруларынан білуге болады. Сонымен бірге, операцияның орындалу пайызы ілгерлеу-индикаторының көмегімен көрсетіледі. Жазылу уақыты жазылатын ақпараттың көлемі мен жазылу жылдамдығына байланысты. Мысалы, 640 мегабайтты сегізінші жылдамдықта жазу шамамен 10 мин уақытты алады. Жандыру аяқталғаннан кейін экранда шебердің соңғы диалогы пайда болады. Егер сіз онда жалауша орнатсаңыз, онда дисктің екінші көшірмесін жаза аласыз. Кері жағдайда диалогты жабу үшін жай ғана Дайын (Ready) батырмасын басыңыз. Осылайша компакт-дискке жазу аяқталады. Сіз оны кәдімгі компьютердің компакт-дискі ретінде қолдана аласыз.

Егер сіз дайындалған файлдарды жазбай дискті шығаруға талпынсаңыз, онда экранда ауыстырып-қосқыштың көмегімен сіз үш нұсқаның біреуін таңдай алатын диалог пайда болады. Файлдарды қазір жазуға, файлдарды кейіннен жазу үшін уақытша бумада сақтауға, компакт-дискке жазбай-ақ дайындалған файлдарды жоюға болады.

Егер дайындама ретінде сіз CD-RW деп аталатын қайта жазылатын дискті қолдансаңыз, онда сіз барлық файлдарды өшіріп, оны тазарта аласыз. Бұдан кейін дискті жазу үшін жаңа диск сияқты қолдануға болады. Шебердің бірінші диалогында ештеңе енгізудің қажеттілігі жоқ, шебердің екінші диалогына өту үшін жай ғана Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Осы орайда, дисктің тазартылуы басталады. Тазартудың орындалу пайызы ілгерлеу-индикаторының көмегімен көрсетіледі. Тазарту аяқталғаннан кейін шебердің соңғы диалогы пайда болады. Ол операцияның табысты аяқталғаны туралы ақпараттандырады. Диалогты жабу үшін Дайын (Ready) батырмасын басыңыз.

Бәлкім, сіз дискті жазудың кейбір параметрлерін теңшегіңіз келеді. Ол үшін Менің компьютерім (My Computer) бумасына өтіп, компакт-дискті жазуға арналған

құрылғының белгішесіне тышқанның оң жақ пернесімен шерту керек. Пайда болған көмекші мәзірде Қасиет (Properties) командасын таңдаған жөн, экранда параметрлерді теңшеудің диалогы пайда болады. Тиісті таңбашаға тышқанмен шертіп, осы диалогтың Жазу (Recording) қосымша бетіне өтіңіз.

Диалогтың жоғарғы жағындағы жалауша осы құрылғыда компакт-дискті жазуға рұқсат береді. Егер жалаушаны алып тастаса, Windows XP онда дисктерді жазбайды. Жоғарғы тізімде уақытша файлдармен бума орналасатын қатқыл диск таңдалады. Бұл бумада компакт-дискке жазуға дайындаған барлық файлдар сыюы тиіс болғандықтан, таңдалған қатқыл дискте 700 мегабайт бос орын қажет.

Екінші тізімде жазудың жылдамдығы таңдалады. Қолжетімді жылдамдықтардың тізбесі сіз қолданып жатқан құрылғымен анықталады. Компакт-дисктің дайындамалары жазудың барлық жылдамдықтарын қолдамайтынын ескере кеткен жөн. Егер сізде жазылған дискілерді оқумен мәселелер жоқ болса, онда максималды мүмкін жылдамдықты қоданған дұрыс. Егер диалогтың төменгі жағында жалауша орнатылса, онда жандырудан кейін диск құрылғыдан шығарылатын болады. Жалаушаны алып тастап, сіз дискті дискжетекте қалдырасыз. Параметрлерді теңшегеннен кейін диалогты жабу және теңшеулерді сақтау үшін ОК батырмасын басыңыз.

Сіз көріп отырғандай, Windows XP операциялық жүйесінде компакт-дискке файлдарды жазу өте оңай. Алайда, дисктер қандай форматта жазылатыны туралы айту үшін шағын шегініс жасаған жөн. Барлық дискілер мультисессиялық, яғни әртүрлі уақытта жазылуы мүмкін бірнеше жеке сессиялардан құралған болып жасалады. Көптеген сессиялардың болуы CD-R және CD-RW-ді жұмыс мұрағатын жүргізуді қолайлы құрылғыға айналдыра отырып, ақпаратты жеке сессиялармен жазуға мүмкіндік береді. Алайда, бірінші сессияны жазу қосымша 22 мегабайтты талап етеді, ал әр келесі сессияны жазу 13 мегабайтты алатындығын есте сақтаған жөн. Дегенмен, дискке 650 — 700 мегабайт ақпаратты жазуға болатынын ескерсек, бұл аса көп емес. Бірақ, әдетте шағын файлдарды жаза отырып, сіз бекерге көп орынды жұмсайтыңызды ескеру қажет. Дискжетектер мен операциялық жүйелердің барлығы дерлік мультисессиялық дисктермен жұмыс істей алады. Ескірген CD-ROM дискжетектерде әдетте тек бірінші сессия ғана көрінеді. Сол себепті, Windows XP-де жазылған дисктер ескірген компьютерлерде дұрыс оқылауы мүкін. Егер де сіз дисктерді бұндай компьютерде оқуды жоспарламасаңыз, онда сәйкестікпен мәселелер туындамайды. Сонымен қатар, жазу кезінде ұзын атауларды жазуға, бос орындар мен орыс әріптерін қолдануға мүмкіндік беретін Joliet файлдық жүйесі қолданылады.

Көптеген компакт-дисктер оларды дисктерді оқу құрылғыларына енгізген кезде автоматты түрде іске қосылады. Windows XP-де музыкалық шығармалар мен бейнефильмдердің автоматты түрде жаңғыртылуын, суреттерді қарау және кейбір басқа әрекеттерді теңшеуге болады. Егер де сіз өзіңіздің жеке бағдарламаңызды іске қосқыңыз келсе немесе сіз жасаған диск Windows-тың әуелгі нұсқаларында автоматты түрде іске қосылуын қаласаңыз, онда сіз тамырлы каталогта autorun.inf атауымен мәтіндік файлды орластыруыңыз қажет. Онда автоматты іске қосу командалары орналасқан. Олардың көмегімен барынша күрделі сценарийлер жасауға болады, алайда алдымен келесідей командаларды қолданған жеткілікті:

**[autorun]**

**icon=myicon.ico**

---

**open=myprogram.exe**

Әрине, myicon.ico және myprogram.exe орнына өзіңіздің файлдарыңыздың аттарын көрсеткен жөн. Open командасы қажетті бағдарламаны іске қосады, ал icon командасы Windows сілтеуішінде дисктің белгішесін өзгертеді. Әлбетте, аталған файлдар да компакт-дискте орналасулары қажет.

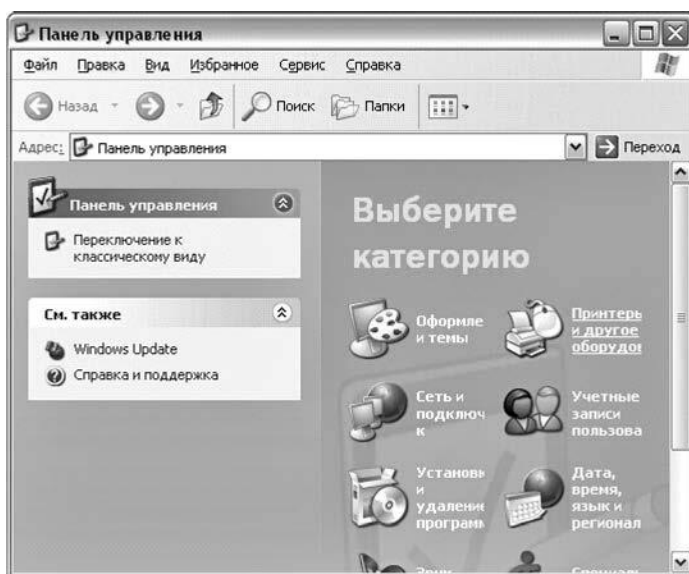
## 4.1

## Принтерді қосу және теңшеу

Жақында ғана қағазсыз технологиялар туралы көп айтқан болса да, дәстүрлі құжаттар бұрынғыдай кең түрде қолданылатынын уақыт көрсетті. Әртүрлі бағдарламалар көмегімен құжаттарды жасайды және редакциялайды, содан соң оларды принтерде шығарады. Мәтіндік құжат, бланк, сурет, кесте, диаграмманы немесе кез келген басқа құжатты белгілі бір бағдарлама көмегімен дайындап, сіз оны баспаға жібере аласыз. Принтердің көмегімен құжаттың қағаздық көшірмесі жасалады. Құжатты баспаға шығару үшін бағдарламалардың көбінде жай ғана құрал-саймандар тақтасында Баспаға шығару командасын басу немесе Файл ^ Баспаға шығару (File ^ Print) мәзір командасын таңдау жеткілікті. Көптеген құжаттарды тікелей сілтеуіштен баспаға шығаруға болады. Ол үшін мәселелер тақтасында тиісті команданы таңдаған жөн. Сонымен бірге, қажетті файлдың белгішесіне тышқанның оң жақ пернесімен шерту кезінде ашылатын көмекші мәзірден команданы таңдап, құжатты шығаруға болады.

Заманауи принтерлердің басым көпшілігі Windows XP-де арнайы орнату үрдісін талап етпейді. Егер жүйемен жұмыс уақыты кезінде сіз алдын ала компьютерге қосылған принтерді іске қоссаңыз, онда операциялық жүйе оны табады және Windows-пен жұмыс кезінде сіз қолдануға мүмкін қажетті теңшеулерді жасайды. Теңшеуге қажетті үздіксіз емес уақыттан кейін жаңа принтер жұмысқа дайын. Алайда, кейде автоматты орнату жұмыс істемеуі мүмкін және сізге принтерді қолмен орнау керек болады.

Жаңа принтерді орнату үшін әрі алдында орнатылған принтерлерді тексеру және теңшеу үшін арнайы буманы ашқан жөн. Құрылғы мен жүйенің теңшеуімен байланысты барлық бумалар Басқару тақтасы (Control Panel) бумасында орналасқан. Windows XP бас мәзірінің бір атаулы командасын таңдап, сіз сілтеуішті іске қосасыз және тиісті буманы ашасыз. Аталған бумамен жұмыс туралы егжей-тегжейлі төменде айталды, ал әзірше буманың ішіндегісін қараудың екі тәртібі – классикалық және Web-шолу тәртібі бар екендігін ескере кетейік. Әдепкі қалпы бойынша екінші тәртіп қолданылады. Бұл тәртіпте сілтеуіш терезесінің оң жақ бөлігінде басқару элементтерінің негізгі топтарының белгішелері шығарылған (4.1-сурет). Принтерлер, сканерлер, цифрлық фотокамералар,



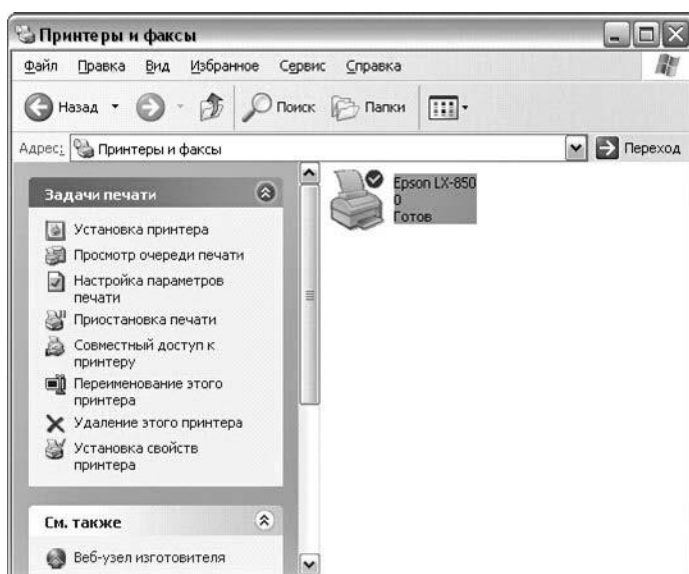
**4.1-сурет. Басқару тақтасындағы топтар**

пернетақта, тышқан, ойын құрылғылары және факстермен жұмысқа өту үшін Принтерлер және басқа құрылғылар (Printers and Other Hardware) атауымен белгішені тышқанмен шертңіз. Сілтеуіште қолжетімді тапсырмалар және әртүрлі құрылғыларды білдіретін белгішелер пайда болады. Осы орайда, мәселелер тақтасында басқару элементтерінің басқа топтарына сілтемелер пайда болады. Сіз тиісті сілтемеге тышқанмен шертңіп, принтерді орнату процедурасын іске қоса аласыз, алайда алдымен жүйеде орнатылған барлық принтерлер және факстердің сипаттамаларын құрайтын бумаға өткен дұрыс.

Бұл жабдыкпен жұмыс істеуге арналған бумаға өту үшін тышқанмен Принтерлер және факстер (Printers and Faxes) белгішесіне шертңіз. Сонымен қатар, егер сіз басқару тақтасының классикалық түрін қолдансаңыз, онда Басқару тақтасы (Control Panel) бас мәзірдің командасын таңдау кезінде сілтеуіш терезесінің оң жақ бөлігінде барлық белгішелер пайда болады. Белгішеге екі рет шертңіп, сіз қажетті бумаға өтесіз.

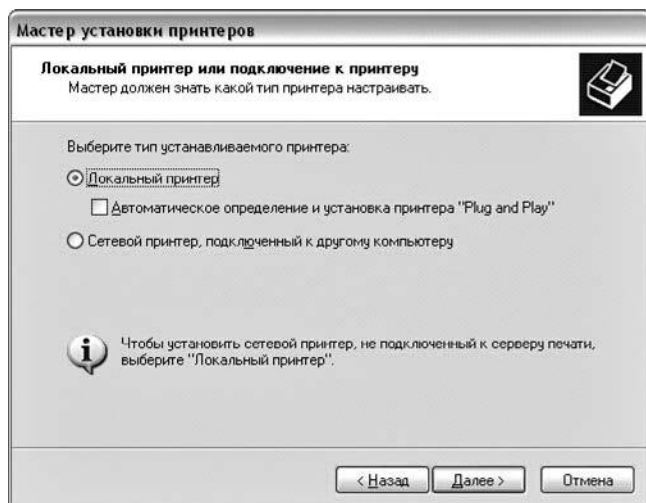
Сіз қажетті буманы қандай да тәсілмен ашсаңыз да, сілтеуіш терезесінің оң жақ бөлігінде сіздің компьютеріңізде орнатылған барлық принтерлерді білдіретін белгішелер пайда болады. Сонымен бірге, жүйеге жаңа принтердің қосылуын жеңілдететін шебер белгішесі бумада орналасқан. Дәл осы бумада кейіннен айтылатын факстер белгішелері болуы мүмкін. Егер белгішелердің біреуі де белгіленбесе, мәселелер тақтасында сіз жаңа принтерді орнату командасын көресіз. Мәселелер тақтасында принтер белгішесін белгілеу кезінде оны теңшеу үшін командалар пайда болады (4.2-сурет).

Windows XP жүйесі компьютерге бірнеше принтерлерді қосуға мүмкіндік береді, сол себепті белгішелер де бірнешеу болуы мүмкін.



4.2-сурет. Принтерлер және факстармен жұмыс үшін бума

Егер сіздің компьютеріңіздің атымен белгіше бумада болса, онда барлығы дұрыс және сіз Windows басқаруымен кез келген бағдарламадан принтерде басып шығара аласыз. Егер бұндай белгіше жоқ болса, онда принтерді орнату процедурасын орындау керек.



4.3 -сурет. Принтерді орнату шеберінің екінші диалоги

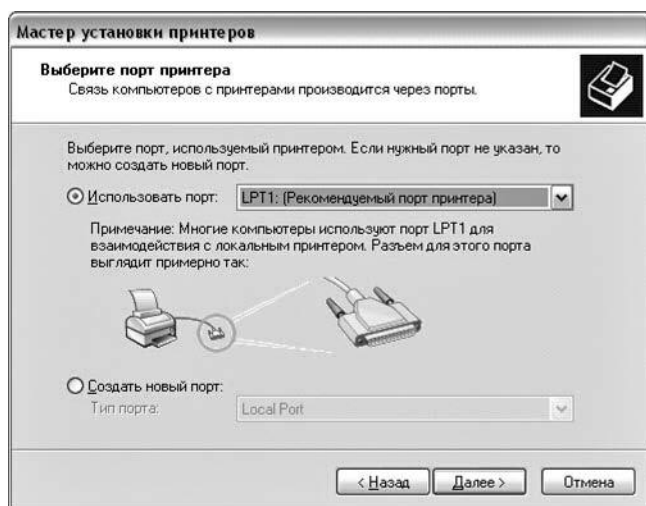
Бұл процедураны жеңілдету үшін принтерді орнатудың арнайы шеберін қолданыңыз. Алайда, Hewlett Packard сияқты кейбір принтерлерді өндірушілер өзінің құрылғыларын Windows орнату шеберін қолданусыз принтердің бағдарламалық қамтамасыз етілуін орнатудың өзіндік бағдарламасы бар дискетамен немесе компакт-дискпен жабдықтайды. Мұндай жағдайда онымен бірге жеткізілетін принтерді өндірушімен ұсынылатын дисктегі емес, Windows жүйесіне кіріктірілген принтерді қолдау бағдарламасы орнатылады.

Принтерді орнату шеберінің іске қосылуы үшін Принтерді орнату (Add printer) белгішесіне тышқанмен екі рет шерту керек. Шебердің бірінші диалогы бұл шебердің қадам-қадаммен принтерді орнатуға көмектесетіндігін түсіндіреді және үйретеді. Себебі, бұл диалогта ештеңе енгізу керек емес болса, онда бірден келесі диалогқа өтеміз. Екінші диалогқа өту Ары қарай (Next) батырмасын басумен жүзеге асырылады. Принтерді орнату шеберінің екінші диалогы принтердің текілей сіздің компьютеріңізге қосылғандығын немесе бұл принтер сіздің компьютеріңіз сияқты компьютерлік жүйеге қосылғандығын айқындауды сұрайды (4.3-сурет).

Принтерді сіздің компьютеріңізге тікелей қосудың нұсқасын қарастырамыз. Диалогта [Жергілікті принтер]жалаушаны орнатып, кейіннен жұмысты жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Егер принтер автоматты түрде табылса және орнатылса, сіз бірнеше қадамдарды қалт жібересіз. Егер де Windows принтерді қоса алмаса, ол туралы сізді тиісті хабарландыру ақпараттандырады. Бұндай жағдайда барлық қажетті параметрлерді қолмен көрсету талап етіледі, ол үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Экранда принтер қосылу портты анықтауды ұсынатын шебер диалогының келесі диалогы пайда болады (4.4-сурет). Егер сіз принтерді автоматты түрде іздеудің жалаушасын орнатпасаңыз, онда бұл диалог екінші шебер диалогынан кейін бірден пайда болады. Әдетте, LPT1 принтердің стандартты порты немесе USB әмбебеп бірізді шинасы қолданылады.

Тізімде қажетті портты таңдаңыз, одан кейін орнатуды жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Принтердің портын көрсеткеннен кейін кезекті шебер диалогы сізге тізімнен принтер моделін таңдауды ұсынады. Бұл диалог өндірушілер тізімін және принтерлер модельдерін құрайды. Сіздің принтеріңіздің өндірушісін тышқанды шерту арқылы таңдаңыз. Содан соң принтерлер тізімінде принтердің нақты моделін таңдаңыз.

Егер сіздің принтеріңіз тізімде жоқ болса, онда сіздің принтеріңізді жеткізу жинағында болуы тиіс дискета немесе компакт-дискті қолдаңыз. Бұндай жағдайда Дисктен орнату (Have disk) батырмасын басыңыз. Экранда драйверлер орналасқан орынды таңдау диалогы пайда болады. Сіз енгізу өрісінен жолды енгізе аласыз, әлде пайда болған диалогты қажетті буманы таңдау үшін Шолу (Browse) батырмасын баса аласыз. Дискте жеткізілетін драйвердің адресін көрсеткеннен кейін сіз шеберге қайта ораласыз. Тәсілдердің біреуімен принтер моделін таңдағаннан кейін келесі диалогқа өту үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.



#### 4.4-сурет. Принтер портын таңдау

Жаңа диалогта шебер сізден принтердің атауын сұрайды және оны әдепкі қалпы бойынша принтер ретінде қолдануды ұсынады. Атауы ретінде сіз кез келген атты қолдана аласыз, алайда жүйе сізге ұсынған атауды қалдырған дұрыс. Егер сіздің компьютеріңізге бірнеше принтерлер қосылу болса, онда барлық бағдарламалар әдепкі қалпы бойынша қолданылатын принтерде басып шығаратын болады. Сіз кез келген уақытта әдепкі қалпы бойынша қолданылатын принтерді басқаға ауыстыра аласыз. Ең дұрысы, сіздің компьютеріңізге бір принтер қосылу, сол себепті сізге диалогта ештеңені енгізудің қажеті жоқ.

Ары қарай (Next) батырмасын басып, келесі диалогқа өтіңіз. Онда сіздің принтеріңіз желілік болып қолданылатыны жайында ақпарат көрсетіледі. Егер сіздің компьютеріңіз желіге орнатылса және басқа пайдаланушылар принтерде басып шығаратын болса, онда мақұлдап жауап берген жөн. Көп жағдайларда принтер бірлесе қолданылмайды.

Жаңа принтер іс жүзінде орнатылды. Тек бірдеңе басып шығарып, оның жұмысын тексеру ғана қалды. Ол үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз және принтерді орнатудың келесі диалогына өтіңіз. Принтер жұмысының дұрыстығын тексеру үшін сынамалы бетті басып шығаруды ұсынатын диалог пайда болады (4.5-сурет). Сынамалы беттерді басып шығаруға рұқсат беретін күйге ауыстырып-қосқышты орнатқан дұрыс, содан соң диалогта Ары қарай батырмасын басқан жөн.

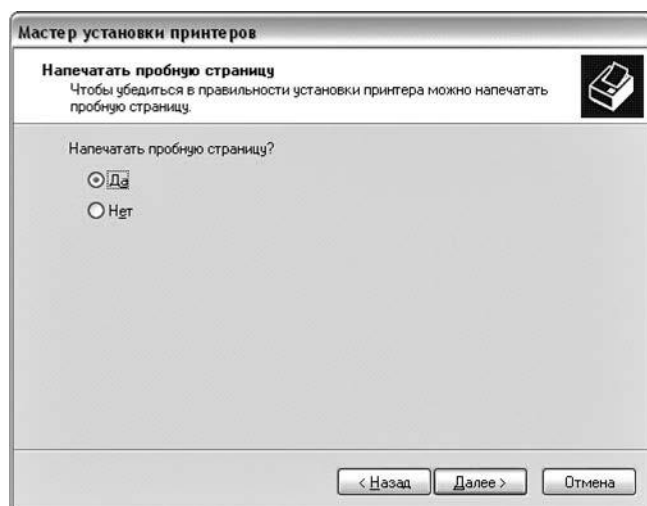
Экранда орындалған жұмыстың нәтижесі келтірілген шебердің соңғы диалогы пайда болады (4.6-сурет). Бұдан кейін принтерді міндетті түрде тексеру керек. Ол компьютерге қосылу болуы, іске қосылу және қағаз салулы болуы тиіс. Егер принтер жұмысқа дайын болса, онда шебердің жұмысын аяқтап, принтерді жүйеге орнату үшін Дайын (Ready) батырмасын басыңыз.

Шебер жұмысты аяқтайды, қажетті драйверлер орнатылады, содан соң тесттік беттің принтерде басып шығарылуы басталады. Баспаның сынамалы беті принтердің Windows-та қалай жұмыс істейтінін көрсетуге, сонымен бірге принтердің баспалық сапасын визуалды тексеруге арналған. Сонымен қатар, бұл бетте принтердің теңшеулеріне қатысты әртүрлі техникалық ақпарат басып шығарылады (4.6-суретті қараңыз).

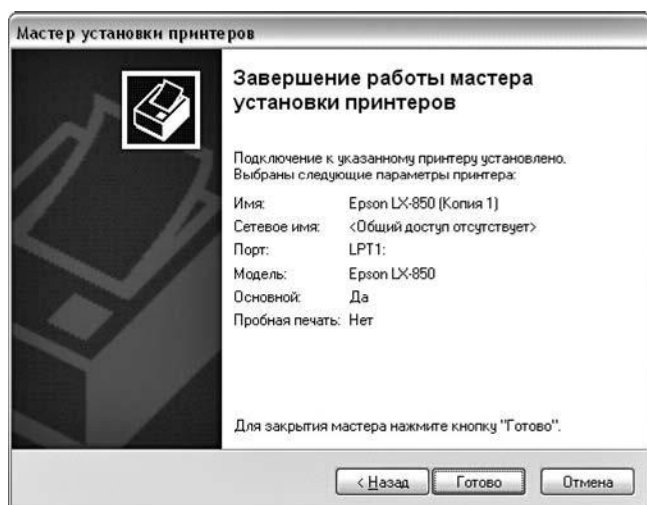
Сынамалы бетті басып шығару аяқталғаннан кейін сынамалы бет дұрыс шығарылғандығы туралы сұрайтын диалог пайда болады. Егер сіз сынамалы бетте басылған мәтінді оқи алсаңыз және баспаның ақаулары көрінбесе, онда осы диалогты жабу үшін ОК батырмасын басыңыз. Осымен жаңа принтердің Windows XP операциялық жүйесінде орнатылауы аяқталды.

Принтерлер және факстер бумасында қосылған принтердің атауымен тағы бір белгіше пайда болады. Енді, принтер қосулы болғанда ол әдепкі қалпы бойынша теңшелген және көп жағдайлар үшін бұндай теңшеу жеткілікті болып табылады. Алайда, кейде принтердің теңшеуін өзгерту қажет болады. Ол үшін принтердің белгішесіне тышқанмен шерту арқылы оны белгілеп, мәселелер тақтасында Принтерді теңшеу (Select printing preferences) сілтемесін таңдаған жөн.

Экранда бірнеше қосымша беттерді иеленетін принтерді теңшеудің диалогы пайда болады (4.7-сурет). Теңшеу диалогының сыртқы келбеті принтерлердің әртүрлі типтерінде өзгешеленеді, алайда, параметрлердің ішінде бірнешеуі міндетте болатын сияқты. Диалогтың бірінші қосымша бетінде қағаз бетінің бағдары орнатылады, яғни баспа қалай – қағаз бетінің қысқа немесе ұзын жағының бойымен жүретіндігі анықталады. Парақтағы беттер тізімінде: бір қағаз бетінде құжаттың бірнеше беттерін баспаға шығаруды таңдауға болады. Бұл, әдетте, шимайларды баспаға шығару кезінде қағазды үнемдеу үшін қолданылады.

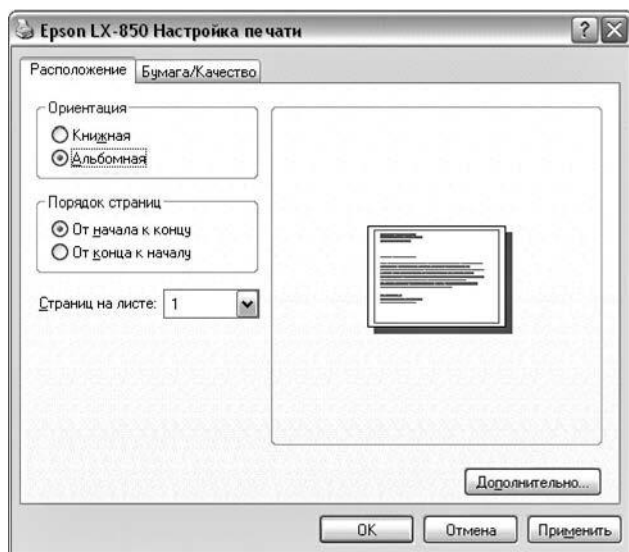


4.5-сурет. Сынамалы бетті баспаға шығару



4.6-сурет. Принтерді орнату шеберінің соңғы диалогы

Әрине, беттің көлемдері қатты кішірейтілетін болады. Сонымен қатар, көпбетті құжаттарды басынан соңына қарай немесе керісінше баспаға шығарудың тәртібін орнатуға болады. Кейбір принтерлерде баспаға шығарудың тәртібін өзгерту дұрыс бірізділіктегі беттерді құрауды жеңілдетеді.



4.7-сурет. Баспаға шығаруды теңшеу

Диалогтың екінші қосымша бетінде баспаның сапасы теңшеледі және қағаз таңдалады. Алынатын таңбалардың сапасын анықтайтын баспаның ажыратымдылығы беріледі. Әдетте, бұл параметр қағаз үзіндісінде басып шығарылатын, бір дюймға теңестірілетін нүктелер санын құрайды. Бұл мағына неғұрлым көп болса, баспаның сапасы да соғұрлым жоғары болады. Кейде бұл параметр баспа сапасын сөзбен сипаттаумен алмастырады, яғни цифрларды қолданусыз жоғары, орташа, төмен сапа беріледі. Принтерлердің көбісі қағазды берудің бірнеше қайнар көздерін иеленеді, мысалы кәдімгі беттер және конверттер үшін. Диалогта орналасқан тізімде баспа кезінде қағаз қайда келетіндігі анықталады. Кейбір принтерлер үшін қолданылатын қағаз типін таңдауға болады. Егер принтер түрлі түсті баспаны иеленбесе, онда қара-ақ және түрлі түсті баспа арасында таңдауға болады.

Принтерді одан да қиын теңшеу үшін Қосымша (Advanced) батырмасын басқан жөн. Осы орайда принтердің бұл моделінде теңшеуге болатын баспаның түгелдей барлық параметрлерін өзгертуге мүмкіндік беретін теңшеу диалогы пайда болады. Алайда, көп жағдайларда бұндай теңшеу қажет болмайды.

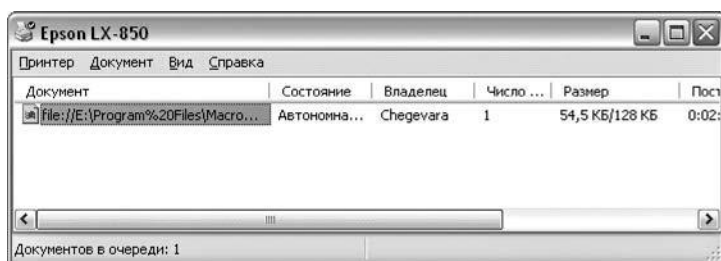
Барлық параметрлерді теңшегеннен кейін диалогты жабу үшін ОК батырмасын басыңыз. Сипатталған тәсілмен орындалған теңшеулерді өзгерту принтерді барлық бағдарламаларда қолдану кезінде жұмыс істейтіндігін ескерген жөн. Егер де, сіз кез келген бағдарламаның жұмысы кезінде принтердің ағымдағы теңшеуін өзгертсеңіз, онда баспа диалогынан теңшеуге өтіп, өзгертулер тек осы бағдарламадан баспаға шығару кезінде ғана әрекет етеді және сіз жұмысты аяқтаған кезде болдырылмайды. Бағдарламаны келесі рет іске қосқан кезде баспаның теңшеулері қайтадан әуелгі болады.

## 4.2

### Баспа диспетчерімен жұмыс

Алдында аталып өткеніндей, Windows-та бір уақытта бірнеше бағдарламалар жұмыс істей алады. Әр бағдарлама принтермен тікелей емес, баспа диспетчері арқылы жұмыс істейді. Диспетчердің негізгі міндеті – әртүрлі құжаттарды баспаға шығарудың кезектілігін жүзеге асыру. Баспа іске қосылған кезде Windows мәселелер тақтасында баспа диспетчері іске қосылғандығын көрсететін тиісті белгіше пайда болады. Егер бұл белгішеге тышқанмен екі рет шертсе, онда баспа диспетчерінің жұмыс терезесі ашылады (4.8-сурет). Сонымен бірге, терезені Принтерлер және факстер (Printers and Faxes) бумасында принтердің белгішесіне екі рет шерту көмегімен ашуға болады.

Терезенің тақырып атауында қолданылатын принтердің аты жазылған. Баспаға жіберілген барлық құжаттар жұмыс терезесінде кесте түрінде ұсынылған. Әр құжат кесте



#### 4.8 -сурет. Баспа диспетчерінің жұмыс терезесі

жолын иеленеді және бұл жолда құжаттың аты, оның жағдайы (кезекке тұруы, баспаға шығарылуы және т.б.), құжат беттерінің жалпы саны, баспаға шығарылған беттердің саны, құжатты баспаға жіберген уақыт және күні бейнеленген. Принтердің жұмысы кезінде сіз оны басқара аласыз, мысалы, баспаны тоқта тұру және қайта қалпына келтіру, құжаттарды кезектен өшіру және т.б. Баспа кезегіндегі барлық құжаттарға әрекет ету Принтер (Printer) мәзір командасы көмегімен жүзеге асырылады. Жоғарыда айтылғандай, бұл мәзірде Баспаны теңшеу (Printing preferences) командасы принтердің параметрлерін теңшеуге мүмкіндік береді. Әдепкі қалпы бойынша қолдану (Set As Default Printer) командасы бұл принтердің барлық бағдарламаларда әдепкі қалпы бойынша қолдануды орнатады. Баспаны тоқтата тұру (Pause Printing) командасын таңдап, сіз уақытша бұл принтерде баспаға тыйым саласыз. Команданы қайталап таңдау баспаны қалпына келтіреді. Баспа кезегін тазарту (Cancel All Documents) командасы аталған принтерге кезекке қойылған барлық тапсырмаларды жояды.

Барлық кезекті басқарудан бөлек, кезектегі әр құжатты жеке басқаруға болады. Кезектегі белгілі бір құжатты тышқанның оң жақ пернесімен шерту арқылы оны таңдаған жөн – таңдалған құжаттың баспасын басқаруға мүмкіндік беретін көмекші мәзір пайда болады. Сіз құжатты баспаға шығаруда кідіріс жасай аласыз, баспаны қайта жандандыра аласыз, баспаны басынан бастап қайталай аласыз, сонымен бірге, баспаны болдырмауды жасай аласыз. Сонымен қатар, Қасиеттер (Options) көмекші мәзірінің командасы баспа приоритеті, баспаның сапасы, баспа кезіндегі беттің бағдары, көшірмелер саны және т.б. сияқты таңдалған құжатты баспаға шығарудың параметрлерін өзгертуге мүмкіндік береді.

**Интернетпен жұмыс істеу үшін жүйені теңшеу**

Қазіргі таңда Интернет желісіндегі жұмыс қызметтік ерекше түрінен көптеген адамдардың күнделікті жұмысына айналды және компьютерлік сауаттылық Интернетті қолданудың икемділігінсіз мүмкін емес. Сол себепті, Windows XP операциялық жүйесінің құрамына Интернетпен жұмысқа арналған құралдар қатары енгізілген. Windows-тың әуелгі нұсқаларына кіріктірілген белгілі Internet Explorer және Outlook Express бағдарламаларынан басқа жүйеде Интернет желісінде жұмыс істеу кезіне мүмкіндіктерді кеңейтуге жағдай жасайтын жаңа құралдар пайда болды.

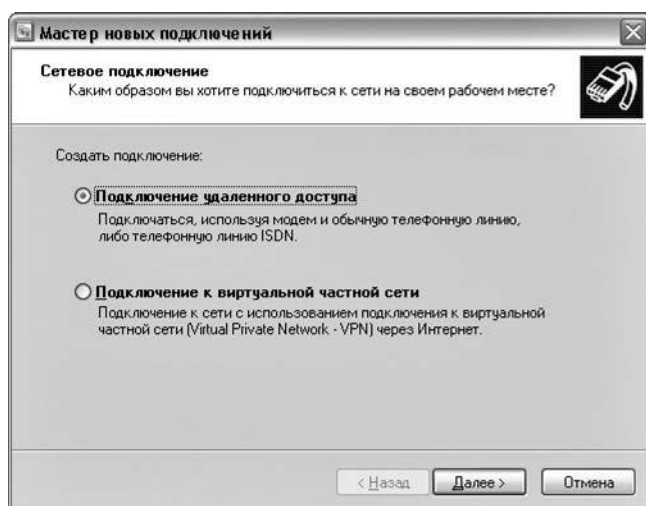
Интернетпен жұмыс істеуді бастау үшін Windows XP операциялық жүйесін Интернет қызметін жеткізушісінен (провайдерден) сіз алған ақпаратқа сәйкес теңшеу қажет. Сіз одан идентификатор, құпиясөз, электрондық поштаның адресін, сонымен бірге Интернетке қолжетімділік үшін хабарласуға телефон нөмірлерін алуыңыз керек.

Интернетпен жұмыс үшін Windows-ты теңшеу Интернетке қосылудың арнайы шеберінің көмегімен жүзеге асырылады. Бұл шебер сіз Internet Explorer бағдарламасын алғашқы рет қосқан кезде автоматты түрде іске қосылады. Интернетпен жұмыс үшін бағдарламаны іске қосу Windows жедел іске қосу тақтасының немесе бас мәзір командасының көмегімен іске қосуға болатындығын еске сала кетейік. Интернетті шолушының бағдарламасы және электрондық поштамен жұмысқа арналған бағдарлама өзінің белгішелерін иеленеді.

Тіркеулік жазба Интернет қызметін жеткізушіге қосылу үшін Windows теңшеулерінің жинағын білдіреді. Қажет болған жағдайда бірнеше тәуелсіз тіркеулік жазбаларды жасауға болады.

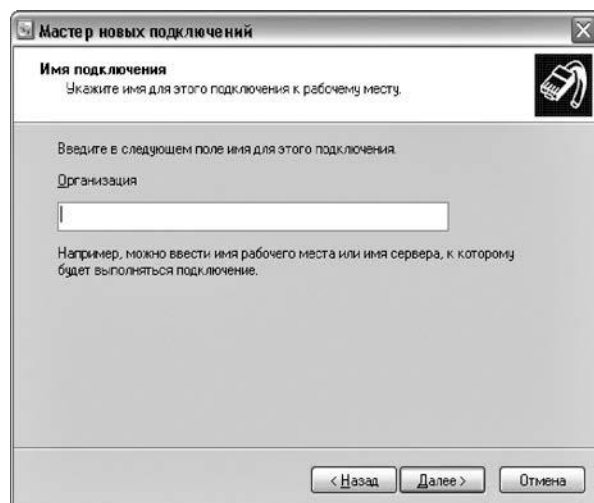
Әрине, тіркеулік жазбаны автоматты түрде алу қолайлы, алайда, Windows XP сіздің провайдеріңіз туралы білмейтін сияқты. Сол себепті, барлық параметрлерді қолмен орнату нұсқасын таңдаған жөн. Бұны жасау үшін ауыстырып-қосқышты қажетті күйге орнатыңыз және теңшеуді жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.

Шебердің келесі диалогы (5.1-сурет) Интернетке қосылудың тәсілін таңдауды ұсынады: виртуалды жеке желі немесе модем арқылы. Тиісті ауыстырғыш-қосқышқа тышқанмен шертіп, Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.



5.1- сурет. Интернетке қосылудың тәсілін таңдау

Интернетке қолжетімділік үшін модемді қолдану кезінде сіздің географиялық орналасуыңызды көрсету және сіздің телефондық желіңіздің ерекшеліктерін анықтау қажет. Сол себепті, ары қарай осы параметрлерді теңшеу үшін шебер диалогы пайда болады (5.2-сурет). Ең алдымен, бұл диалогтың ашылатын тізімінде сіз орналасқан елді таңдауыңыз керек, содан-соң тиісті өрісте сіздің қалаңыздың телефондық кодын көрсету қажет.



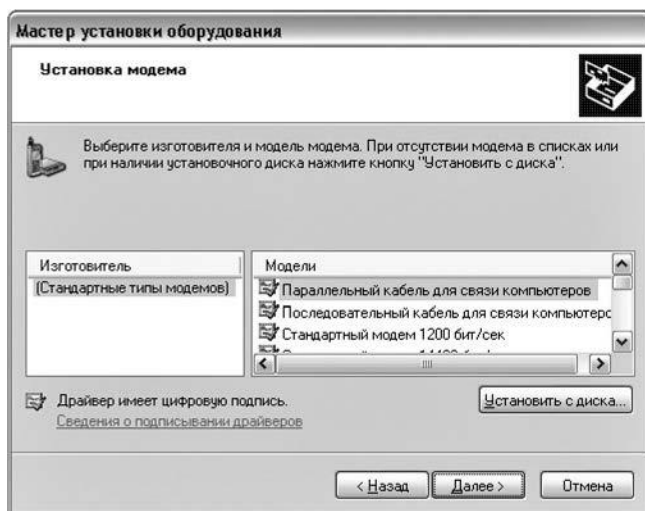
5.2-сурет. Желілік қосылудың атын енгізу

Соңында сіздің телефондық станцияңыз нөмірді терудің қандай типін қолданатындығын көрсеткен жөн. Көп жағдайда импульсті нөмірді теру қолданылады. Егер сіз заманауи цифрлық телефондық станцияға қосулы болсаңыз, онда үндестік теруді қолдануға болады. Орналасқан жердің параметрлерін теңшегеннен кейін жұмысты жалғастыру үшін теңшеу диалогының Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Телефон және модем (Phone and Modem Options) диалогы пайда болады. Бұл диалогта ештеңені өзгертпеңіз, жұмысты жалғастыру үшін жай ғана ОК батырмасын басыңыз.

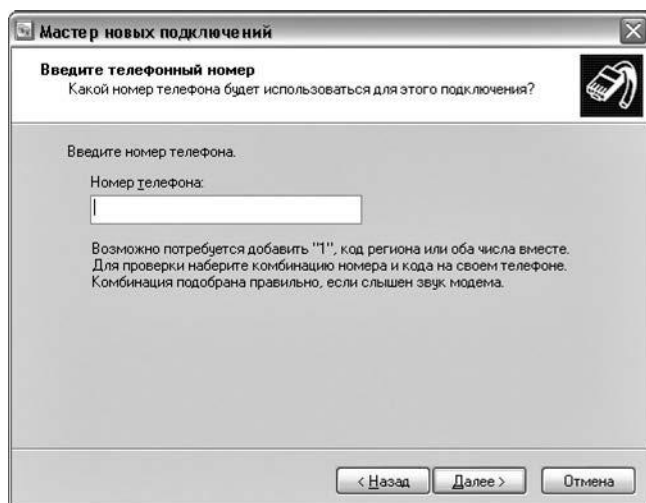
Windows-та модемді қолдану үшін ол қосулы және теңшеулі болуы тиіс. Егер сіз оны бұрын жасамасаңыз, онда жабдықты орнатудың шебері іске қосылады және оның бірінші диалогы пайда болады (5.3-сурет). Орнату шебері, ең алдымен, модемнің типін автоматты түрде анықтауды ұсынады.

Егер сізде сыртқы модем болса, онда оны қосыңыз, содан соң диалогтың Ары қара (Next) батырмасын басыңыз. Кейде модемді автоматты түрде анықтау процедурасы оның типін көрсете алмайды немесе модемді мүлдем таппайды. Егер Windows сізде Стандартты модем (Standard Modem) екендігін аныктаса, онда орнату бағдарламасы сіздің модеміңіздің типін анықтай алмады деген сөз. Бұндай жағдайда модеммен жұмыс істеу үшін сіздің модеміңіздің барлық мүмкіндіктерін толығымен қолдануға мүмкіндік бермейтін стандартты командалар ғана қолданылатын болады. Сіз мұнымен келісе аласыз немесе шебердің бірінші диалогында тиісті жалаушаны орнату және Ары қарай (Next) батырмасын басу арқылы модемді тізімнен өз бетінше таңдай аласыз. Егер де модемді анықтау мүмкін емес болса, онда сізге оны тізімнен таңдау ұсынылады (5.3суретті қараңыз).

Диалог өндірушілер тізімін және модем модельдерінің тізімін құрайды. Ең алдымен, өндірушілер тізімінде сіздің модемнің өндіруші-фирмасын таңдаңыз, содан соң



5.3-сурет. Модемді тізімнен таңдау



**5.4-сурет. Телефон нөмірін енгізу**

модельдер тізімінде оның моделін таңдаңыз. Модемдер атауларының сол жағында белгіше орналасқандығына назар аударыңыз. Бұл белгіше осы модемнің жұмысы Windows XP жүйесінде сыналғандығын айтатын цифрлық қол болып табылады.

Енді модем орнатылғаннан кейін жүйе модемді орнату және теңшеу үшін Интернетке қосылу шеберіне қайтып оралады. Интернетке қосылу шеберінің кезекті диалогы пайда болады (5.4-сурет). Бұл диалогта Интернет қызметін жеткізушінің телефон нөмірін көрсету керек, сонымен бірге, қажет болған жағдайда қосымша параметрлерді теңшеу керек. Тиісті енгізу өрістерінде сіздің Интернет қызметін жеткізушінің телефон кодын және нөмірін енгізіңіз. Қала кодын міндетті түрде енгізіңіз және Интернет қызметін жеткізушімен байланысты орнату бағдарламасы қалааралық телефон байланысымен қоңырау шалады деп қорықпаңыз. Егер бұл өрістегі қала коды сіздің орналасқан жеріңізді теңшеу кезіндегі кодпен сәйкес келсе, онда қалааралық байланыс қолданылмайтын болады. Көптеген Интернет қызметін заманауи жеткізушілер қосылу үшін ешқандай қосымша параметрлерді талап етпейді. Барлық қажетті ақпарат тікелей қосылу кезінде автоматты түрде алынады.

Егер Интернет қызметін жеткізушісіне қосылудың қосымша параметрлерін теңшеу сонда да талап етілсе, онда Қосымша (Advanced) батырмасын қолданған жөн. Екі қосымша бетті иеленетін қосымша теңшеу диалогын ашу үшін бұл батырманы басыңыз. Тиісті қосымша бетті ашу үшін Байланыс (Connection) қосымша бетіне тышқанмен шертіңіз. Байланыс қосымша бетінде Интернет қызметін жеткізушімен байланыстың хаттамасы, сонымен қатар байланысу рәсімі теңшеленеді.

Байланысу рәсімі атауды, құпиясөз және басқа параметрлерді енгізу бойынша командалардың бірізділігі болып табылады. Интернет қызметін жеткізушілердің басым көпшілігі PPP хаттамасы бойынша жұмыс істейді және кіру рәсімін талап етпейді. Сол себепті, бұл қосымша бетте ештеңені өзгертудің қажеті жоқ және қажет болмайтын сияқты. Байланысты қосымша теңшеу диалогының тиісті қосымша бетіне өту үшін Адрес (Addresses) қосымша бетіне тышқанмен шертіңіз. IP адресі (IP Address) басқару элементтерінің тобы сіздің Интернеттегі адресіңізді анықтайды. Ең дұрысы, Интернетте сіздің адресіңіз қызмет жеткізушісімен автоматты түрде тағайындалады және бұл жағдайда әдепкі қалпы бойынша ауыстырып-қосқыштың жағдайын өзгерту қажет емес. Алайда, сізге тұрақты адрес те бөлінуі мүмкін.

Тұрақты адрес бөлінген жағдайда ауыстырып-қосқышты Әрқашан қолданылады (Always use the following) күйіне орнатқан және енгізу өрісіне қызметті жеткізушісінен алынып, сізге бөлінген адресіті енгізген жөн. Сервер адресі DNS (DNS Server Address) басқару элементтерінің тобы адамдар қолданатын символдық адресстердің компьютерлер қолданылатын цифрлық адресстерге түрленуі болатын Интернеттегі орындардың адресстерін анықтайды. Әдепкі қалпы бойынша DNS адресі сіздің қызмет жеткізушісімен автоматты түрде тағайындалатындығы болжанады. Интернет қызметін жеткізушілердің кейбіреулері бұндай қызметті ұсынбайды, тек DNS серверлерінің нақты адресстерін хабарлайды. Бұл жағдайда сізге ауыстырып-қосқышты Әрқашан қолданылады (Always use the following) күйіне орнатқан жөн және енгізу өрістерінде негізгі және қосымша серверлердің адресстерін енгізген жөн. Қосымша параметрлерді теңшеуді аяқтағаннан кейін диалогты жабу үшін ОК батырмасын басыңыз, содан соң теңшеуді жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Атауды және құпиясөзді енгізу диалогы пайда болады. Интернет қызметін жеткізушісіне байланысу үшін сіздің жеке идентификаторыңызды және құпиясөзіңізді көрсету талап етіледі. Сіз аталған мәліметтерді де Интернет қызметін жеткізушісінен алуыңыз және тиісті енгізу өрісіне енгізуіңіз керек. Енгізу кезінде құпиясөз жұлдызшалар түрінде бейнеленетіндігіне назар аударыңыз. Сонымен бірге, құпиясөзді енгізу кезінде бас және кіші әріптерді теру үшін енгізілетін символдардың регистрі маңызды. Пернетақтаның ағымдағы таратылуы да, яғни пернетақтадан әріптерді енгізу кезінде қолданылатын тіл маңызды екендігін есте сақтаңыз.

Пайдаланушының атын және құпиясөзді енгізгеннен кейін жұмысты жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Шебердің келесі диалогы пайда болады. Аталған диалог Интернетпен жасалатын байланыстың атауын қоюға арналған. Сіз байланыстың ерікті атауын қоя аласыз. Сіз Ары қарай (Next) батырмасын басқаннан кейін жаңа тіркеулік жазбасы жасалады және Интернетке қосылу шеберінің соңғы диалогы пайда болады. Егер сіз Интернетке бірден қосылғыңыз келмесе, онда бұл диалогта жалаушаны алып тастаңыз.

Диалогты жабу үшін Дайын (Finish) батырмасын басыңыз. Шебердің жұмысы аяқталды және енді бағдарламаларды қолдану кезінде Интернетпен жұмыс үшін қажет болған жағдайда Интернет жеткізушісімен байланысты орнату жүзеге асырылады.

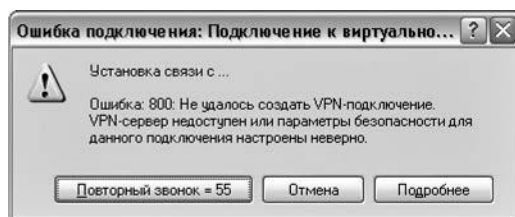
Ғаламторда саяхат жасау үшін Интернет шолушылар қолданылады. Windows XP құрамына осындай бірнеше бағдарламалар, ең алдымен, Internet Explorer енеді. Бұл бағдарлама көмегімен ғаламторда саяхатты қалай жасауға болатындығын қарастырайық. Ең әуелі, Internet Explorer бағдарламасын іске қосу керек. Жедел іске қосу тақтасында белгішеге шертіп немесе Windows бас мәзірінде қажетті команданы таңдап, бұны жасауға болады. Егер сіз Интернетке қосылмасаңыз, бағдарлама іске қосылады, желіге қосылусыз Web-парақшаны жүктеудің мүмкін еместігі туралы диалог пайда болады (5.5-сурет).

Ғаламтормен жұмыс кезіндегі басты ұғымдардың бірі Web-парақшаның ұғымы болып табылады. Бұндай парақша болып құрамына мәтіннен басқа, сонымен бірге графикалық бейнелер, дыбыстық сүйемелдеу және бейне енетін құжат болып саналады. Web-парақшаның ішінде басқа беттерге немесе пошталық жәшіктерге сілтемелер болуы мүмкін. Әдетте, құжатта сілтемелер түспен немесе астын сызумен ерекшеленеді. Сілтемеден өтіп, тышқанның нұсқары өзінің формасын қолдың стильдік бейнесіне өзгереді. Web-парақшаларды қарауға арналған бағдарламалардың жұмысы үнемі үй парақшасы (Home page) деп аталатын ерекше бетті жүктеуден басталады. Сізге қажетті бетке өту оның адресін осыған арналған өріске енгізу жолымен жүзеге асырылады. Адресі енгізудің аяқталуы Өту (Go) батырмасын басқаннан кейін болады. Егер жүктелген парақшада сілтемелер болса, онда кейіннен олар бойынша басқа беттерге өтуге болады.

Адрес өрісінде талап етілетін парақшаның адресін енгізіңіз және адрес үшін өрістен оң жақтағы Өту (Go) батырмасын басыңыз. Парақшаны жүктеудің мүмкін еместігі туралы ескертумен диалог пайда болады. Қосылу (Connect) батырмасын басыңыз және қосылу теңшеуінің диалогы пайда болады.

Аталған диалогтың енгізу өрісінде бұрын өндірілген Интернетпен қосылуды теңшеуге сәйкес әлдеқашан толтырылған. Алайда, сіз атауды және құпиясөзді өзгерте аласыз, сонымен қатар, егер сізде олар бірнеше болса, онда басқа байланысты таңдай аласыз. Сіз барлық өрістер дұрыс толтырылғандығына көз жеткізгеннен кейін Қосылу (Connect) батырмасын басыңыз. Интернет қызметін жеткізушісімен қосылу үрдісі басталады, бұл аяқталғаннан кейін диалог жоғалады, ал Windows мәселелер тақтасының оң жақ бөлігінде байланыс орнатылғандығы туралы айтатын белгіше пайда болады. Байланыс жағдайының диалогын ашу үшін осы белгішеге тышқанмен екі рет шертіңіз. Бұл диалогта сіздің желіге қанша уақыт қосылғандығы, Интернеттен қанша көлемді ақпарат алынғандығы, қандай көлем берілгендігі туралы және басқа қажетті ақпарат көрсетілген. Сіз кез келген уақытта Ажыратылу (Disconnect) батырмасын басып, байланысты үзе аласыз.

Жабу (Close) батырмасын басып, сіз диалогты тағы да индикация тақтасындағы белгішеге жималайсыз. Енді, шын мәнінде, Web-парақшаны қарауға кірісуге болады.



5.5-сурет. Байланысты орнату кезіндегі ескерту

Интернетке қосылғаннан кейін Internet Explorer бағдарламасының терезесінде Web-парақша пайда болады. Сіз Адрес (Address) өрісіне сізге қажетті Web-парақшаның адресін енгізе аласыз және адрес өрісінің оң жағындағы Өту (Go) батырмасын баса аласыз. Сонымен бірге, сіз сізді қызықтыратын сілтемеге тышқанмен шертіп, басқа бетке өте аласыз. Парақшалар адресін берудің және сілтемелер бойынша өтудің көмегімен сіз бүкіл Интернетте саяхаттай аласыз. Егер сіз сіздің компьютеріңізге парақшаны жүктеу кезінде оны қараудан айнып қалсаңыз, онда құрал-саймандар тақтасында Токтату батырмасын басып, бұл үрдісті тоқтата аласыз.

Internet Explorer шолушысы сіз бұрын енгізген адрестерді есте сақтайды және сіз адресті қайта енгізбей-ақ алдында қараған парақшаларға қайтып орала аласыз. Егер сіз Интернетпен жұмыстың ағымдағы сеансында бұрын қараған парақшаларға қайтып оралғыңыз келсе, онда сіз құрал-саймандар тақтасында орналасқан батырмаларды қолдана аласыз. Бұл батырмалар бір қадамға, яғни сіз қарағандардың ішінен алдыңғы немесе одан кейінгі парақшаларға өтуді жүзеге асырады.

Интернетте ақпараттың көп болғандығынан желіде ақпаратты іздеу маңызды болып табылады. Іздеуді жеңілдететін мамандандырылған іздестіру жүйелері бар. Іздестіру жүйелері – бұл көптеген Web-парақшалардың ішінен сізге қажетті ақпаратты табуға көмектесетін Интернеттегі орын.

Ресейде бұндай жүйелердің бірнешеуі бар және бағдарлама бұл туралы біледі. Internet Explorer бағдарламасының көмегімен ақпаратты іздеу үшін құрал-саймандар тақтасында Іздеу (Search) батырмасын басыңыз. Осы орайда, жұмыс терезесінің сол жағында сіз іздеу үшін сөйлем беретін басқару элементтерінің тобы пайда болады. Интернетте іздеу біз жоғарыда сипаттаған сілтеуіште файлдарды іздеумен ұқсас келеді.

Интернет шолушысының жұмысын аяқтау үшін бағдарлама жұмыс терезесінің оң жақ жоғарғы бұрышындағы Жабу батырмасын басыңыз. Осы орайда, егер Интернетпен еш бір бағдарлама жұмыс істемесе, онда өшіру диалогы пайда болады. Егер сіз желідегі жұмысты жалғастырғыңыз келсе, онда Өшірмей (Stay Connected) батырмасын басыңыз. Кері жағдайда Өшіру (Disconnect Now) батырмасын басқан жөн.

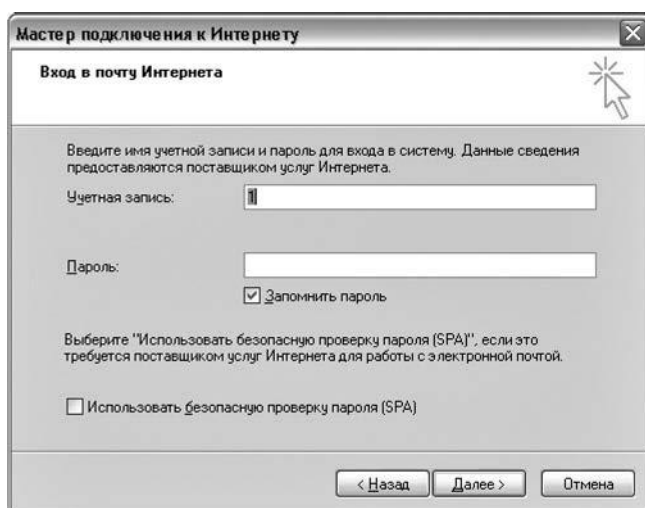
Электрондық пошта көмегімен жіберілетін ақпарат сан түрлі болуы мүмкін. Сіз мәтін, бағдарлама, бейнелер, дыбыстарды жолдай аласыз. Электрондық пошта санаулы минуттар ішінде әлемнің кез келген түпкіріне хабарландыруды жеткізе алады. Windows XP жүйесі өз құрамында электрондық поштамен жұмыс үшін Outlook Express атты бағдарламаны иеленеді.

Бұл бағдарламаны іске қосу үшін Windows мәселелер тақтасында орналасқан тиісті белгішеге тышқанмен шертіңіз немесе Windows бас мәзірінде тиісті команданы таңдаңыз. Егер сіз Internet Explorer бағдарламасымен жұмыс істеп жатсаңыз, онда Интернет шолушысының құрал-саймандар тақтасында батырманы басып, Outlook Express іске қосыңыз. Егер сіз электрондық поштамен жұмыс үшін бағдарламаны бірінші рет іске қоссаңыз, онда электрондық пошта параметрлерін теңшеу шебері іске қосылады. Бұл шебердің бірінші диалогы сіздің есіміңізді енгізуді ұсынады (5.6-сурет). Бұл диалогта Интернеттегі хат алысу бойынша сіздің әріптестеріңіз сізге жүгінетін атты енгізген жөн. Әдетте, бұл өрісте өз есімі мен тегін жазады. Егер сіз хат алысуды шетелдік корреспонденттермен жүргізетін болсаңыз, онда латын әріптерін қоданған жақсырақ. Ресей бойынша хат алмасу үшін сіздің есіміңізді орыс тілінде жазған дұрыс. Атты енгізгеннен кейін келесі диалогты ашу үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.

Аталған диалог электрондық поштаның адрестерін алудың әртүрлі нұсқаларын айқындайтын ауыстырып-қосқышты иеленеді. Интернет қызметін жеткізушілердің көбісі сіз осы жеткізушілерде қосылған кезде электрондық поштаның адресін сізге ұсынады. Егер сіз бұл адресті қолданғыңыз келсе, онда ауыстырып-қосқышты жоғарғы күйге орнатыңыз және Интернет қызметін жеткізушісінен алған электрондық поштаның адресін өріске енгізіңіз.

Интернет қызметін жеткізушісінен басқа сіз электрондық поштаның тегін адрестерін өзге жерлерден ала аласыз. Интернетте осындай қызметті көрсететін көптеген компаниялар бар. Егер сіз осындай адресті алғыңыз келсе, онда ауыстырып-қосқышты төменгі күйге орнатыңыз және бұндай қызметті ұсынатын компаниялардың біреуін тізімнен таңдаңыз. Кез келген жағдайда электрондық пошта адресін енгізгеннен кейін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.

Электрондық поштаның параметрлерін теңшеу үшін шебердің кезекті диалогы пайда болады (5.7-сурет). Электрондық поштаның адресінен басқа жеткізуші сізге поштаны қабылдау және жіберу үшін серверлердің аттарын беруі тиіс. Кәдімгі хатты жолдау үшін пошталық бөлімшенің индексін көрсету қажет деген аналогияны жүргізуге болады. Интернет қызметін жеткізушісінің мүмкіндітеріне байланысты поштаны қабылдау үшін POP3 немесе IMAP серверлері қолданылуы мүмкін. Хабарламалар құрамына енетін Сервер (Incoming mail Server) тізімінде тиісті элементті таңдау керек, ал

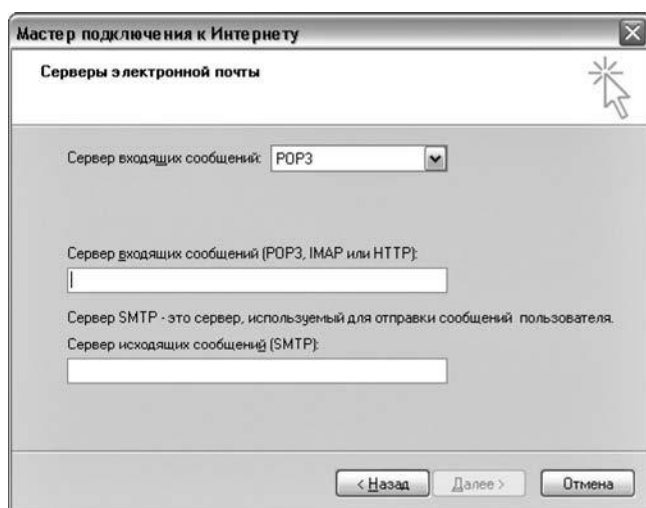


5.6-сурет. Тіркеулік жазбаның атын және құпиясөзді енгізу

енгізу өрісінде атты енгізу қажет. Поштаны жолдау үшін SMTP сервері қолданылады және диалог атты енгізу үшін тиісті өрісті қарастырады. Әдетте, поштаны қабылдау және жолдау үшін сервер аттары сәйкес келеді. Бұл жағдайда екі өріске де бір атты енгізу керек. Электрондық пошта параметрлерін көрсеткеннен кейін келесі диалогты ашу үшін осы диалогтың Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.

Бұл диалог сіздің пошталық жәшікке қолжетімділікті жасау үшін қажетті идентификатор және құпиясөзді енгізуге арналған. Бұл мәліметтерді де сіз Интернет қызметін жеткізушісінен алуыңыз керек. Әдетте, поштаға кіру үшін идентификатор және құпиясөз Интернет қызметін жеткізушісіне қосылу үшін талап етілетіндермен сәйкес келеді, алайда кей жағдайларда электрондық пошта үшін идентификатор өзгеше болуы мүмкін. Пайданашуың аты (Account Name) және Құпиясөз (Password) енгізу өрісінде алынған атты және құпиясөзді енгізіңіз. Кейіннен құпиясөз автоматты түрде қолданылуы үшін Құпиясөзді есте сақтау (Remember Password) жалаушаны орнатқан дұрыс. Егер сіздің компьютеріңізде бөгде адамдар жұмыс істеулері мүмкін болса, онда сіздің поштаңызбен тек сіз ғана жұмыс істеу үшін құпиясөзді сақтамаған жақсы. Параметрлерді енгізгеннен кейін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.

Интернетке дереу қосылуды ұсынатын шебердің соңғы диалогы пайда болады. Қазір біз бұны жасамайсыз, сол себепті тиісті жалаушаны алып тастаңыз және Дайын (Finish) батырмасын басыңыз. Шебердің жұмысы аяқталды және Outlook Express бағдарламасының жұмыс терезесі пайда болады. Бұл бағдарлама электрондық пошта, жаңалықтар немес адресстік кітаппен жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Сіз хаттарды қабылдай, құрай және жібере аласыз. Бағдарламаны іске қосқаннан кейін пайда болған



5.7-сурет. Кіріс және шығыс хабарламалар серверлерінің аттарын енгізу

терезеде сізден жұмыс тәртібін сұрауы мүмкін. Бұл жұмыс тәртібіне өту үшін Электрондық пошта (E-mail) сілтемесіне тышқанмен шертіңіз. Енді Outlook Express бағдарламасы жұмыс терезесінің элементтерін қарастырайық. (5.8-сурет).

Outlook Express терезесінің тақырыптық атауы, мәзір және құрал-саймандар тақтасы Windows басқа бағдарламаларының ұқсас элементтеріне ұқсайды. Құрал-саймандар тақтасының сыртқы келбеті бағдарламаның теңшеуіне байланысты өзгеруі мүмкін. Құрал-саймандар тақтасының астында, терезенің сол жағында Бумалар (Folders) тізімі орналасқан. Бұл тізімде корреспонденцияны сақтау үшін бумалар түгелделген.

Сізге Интернеттен келген барлық хаттар Кіріс (Inbox) бумасына түседі. Интернет арқылы жолдау үшін сіз құраған хаттар Шығыс (Outbox) бумасында сақталады. Хаттар жіберілген кезде олар Шығыс (Outbox) бумасынан Жіберілген (Sent) бумасына ауысады. Ақыр аяғында, сіз жоятын хаттар Жойылған (Deleted) атты арнайы бумаға түседі. Сіз корреспонденцияның бумалар бойынша орнын ауыстыра аласыз және өзіңіздің жеке бумаларыңызды құра аласыз.

Бағдарлама терезесінің орта аймағы екі бөлікке бөлінген. Жоғарғы бөлігі қазіргі уақытты таңдалған буманың ішіндегісін хабарламалардың белгішелері түрінде көрсетеді. Терезенің төменгі бөлігі хаттардың ішіндегісін көрсетуге арналған. Күй жолы қазіргі уақытта бағдарламаның орындап жатқан әртүрлі әрекеттерін, сонымен қатар ашылған бумадағы хаттардың санын көрсетеді.

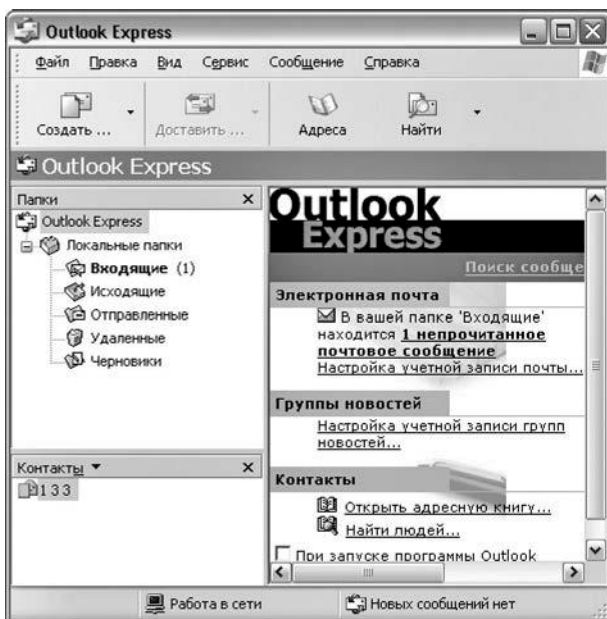
Электрондық поштамен жұмыс кезінде пошталық жәшіктерді қолданады. Пошталық бөлімшелерде сияқты Интернет қызметін жеткізушісінде әртүрлі адрестермен көптеген пошталық жәшіктер бар. Қағаз хаттарды жіберу үшін сіз поштаға кіріп конвертті бере аласыз. Сонымен қатар, сіз келген корреспонденцияны алып кете аласыз.

Электрондық поштамен ұқсас тәсілмен жұмыс істейді. Электрондық поштамен жұмыстың кейбір ерекшеліктерін қарастырайық.

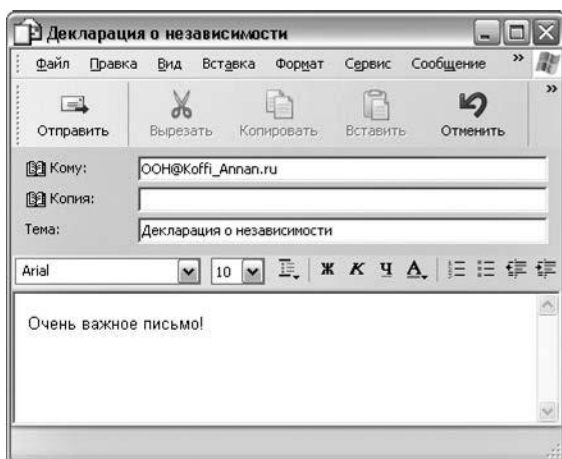
Интернет қызметін жеткізушісінде пошталық жәшіктен корреспонденцияны сіз өзіңіз алып кетуіңіз керек. Ешқандай пошта тасушы электрондық хаттарды беру үшін сіздің есігіңізге келіп соқпайды. Электрондық поштамен жұмыс үшін адресстер аса маңызды болып табылады. Интернетке қосылған кезде сіз электрондық поштаның адресін аласыз. Бұны Интернетпен хат алмасқысы келетін басқа адамдар да жасайды. Егер сіз хат алушының адресін дұрыс жазбасаңыз, онда адрес иесі табылмады деген таңбамен ол сізге қайтып келеді. Сізде электрондық поштаның бірнеше жеке адресстері болуы мүмкін.

Хаттарды құру үшін бағдарламаның құрал-саймандар тақтасында Жасау батырмасы арналған. Алдын ала дайындалған формаларды тізімнен таңдап, оларды толтырып, әдемі безендірілген хабарламаларды құруға болады. Қарапайым хатты құру үшін Жасау батырмасын басыңыз. Хаттарды жасауға арналған терезе пайда болады (5.9-сурет). Терезенің жоғарғы жағында адрессті және хаттың тақырыбын енгізу үшін өрістер орналасқан, ал үлкен жұмыс аймағында хаттың мәтіні енгізіледі.

Ең алдымен, хатты кімге жолдағымыз келетіндін көрсету керек. Ол үшін Кімге (To) енгізу өрісі арналған. Егер сіз бір мезетте хаттың көшірмесін біреуге жібергіңіз келсе, онда оның адресін Көшірме (CC) өрісіне енгізіңіз.



5.8-сурет. Outlook Express 5.3 бағдармасының жұмыс терезесі



5.9-сурет. Хабарламаны жасау терезесі

Тақырып (Subject) хаттың қысқаша аннотациясын енгізуге арналған. Хабарламаның тақырыбы терезенің тақырып атауына да шығарылатындығына назар аударыңыз. Хатты алу кезінде бұл жол хаттардың тақырып атаулары тізімінде көрінеді және қабылданған хат не туралы екендігін корреспондент оңай біледі. Бұл жол тек қана қолмен толтырылады және оның толтырылуы міндетті емес, алайда жақсырақ. Егер сіз аталған өрісті толтырмасаңыз, онда бағдарлама сізді бұл туралы арнайы диалогта ескертеді.

Енді жолданатын хабарламаның мәтінін жазуға кірісудің уақыты келді. Ол үшін терезінің төменгі аймағы қызмет етеді. Бұл аймаққа тышқанмен шертіңіз және пернетақта көмегімен хабарламаның мәтінін теріңіз. Кез келген мәтіндік редакторда мәтіндерді пішімдеуге ұқсас, мысалы WordPad редакторында сияқты Сіз бағдарламаны пішімдеу мүмкіндіктерін қолдана аласыз.

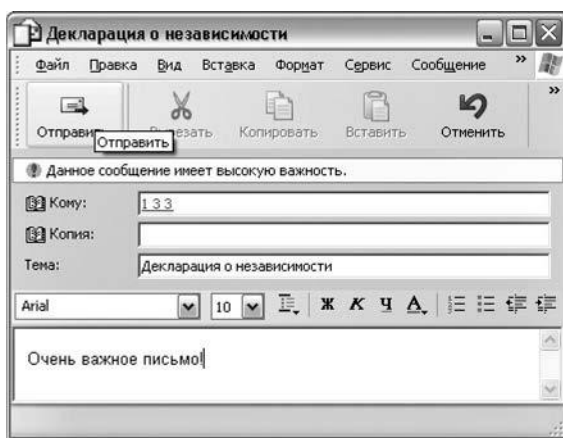
Адресі көрсеткеннен және хатты құрағаннан кейін адрес иесіне хабарламаны жіберген жөн. Ол үшін хабарламаны құру терезесінің құрал-саймандар тақтасындағы Жіберу батырмасы арналған. Егер сіз бұл батырманы бассаңыз, онда жүйе оны жіберу үшін Интернетпен байланысты орнатуды ұсынады (5.10-сурет.). Еге сіз, шынымен, хатты жібергіңіз келсе, онда Қосылу (Connect) батырмасын басыңыз. Интернетпен байланысу үрдісі басталады. Байланыс орнатылғаннан кейін ілгерілеу-индикаторы бар диалогтың пайда болуымен сүйемелденетін поштаны жолдау үрдісі басталады. Егер сіз Аяқталған кезде байланысты тоқтату (Hang Up when Finished) жалаушаны орнатсаңыз, онда хат жіберілгеннен кейін Интернетпен байланыс автоматты түрде үзіледі.

Сіздің адресіңізге келіп түскен электрондық хаттар Интернет қызметін жеткізушісінде сақталады. Сіз оларды өзіңіздің компьютеріңізге жазбасаңыз, онда бұл жалғаса береді.

Сіздің пошталық жәшігіңізді Интернет қызметін жеткізушісінде тексеру және поштаны жеткізу үшін Outlook Express бағдарламасының құрал-саймандар тақтасында Жіберу және алу батырмасы арналған. Егер бұл батырманы бассаңыз, онда Интернетке қосылу керек деген хабарламасы бар диалог пайда болады. Бұл диалогтың Қосылу (Connect) батырмасын басу қажет. Байланыс орнатылғаннан кейін жіберуді күтуші барлық пошта жолданатын болады. Егер пошталық серверде сіз үшін пошта болса, онда сіздің компьютеріңізге қайта жазылады. Поштаны қабылдау аяқталғаннан кейін Интернетпен байланысты үзуді ұмытпаңыз.

Сіз Интернеттен қабылдайтын хаттар Кіріс (Inbox) бумасында жиналады. Жұмыс терезесінің сол жақ бөлігінде бумалар тізімінің элементіне тышқанмен шертіңіз. Терезенің оң жақ жоғарғы бөлігінде хаттар тақырып атауларының тізімін көрсететін бумалардың ішіндегісі пайда болады. Сізді қызықтыратын хатты қарау үшін оның белгішесіне тышқанмен шертіп, тізімнен таңдау жеткілікті. Хаттың ішіндегісі бағдарлама терезесінің оң жақ төменгі бөлігінде пайда болады. Тышқанмен екі рет шерту арқылы таңдалған хаттың ішіндегісі бар жеке терезені ашады.

Сіз алынған хатқа жауап бере аласыз. Ол үшін қажетті хатқа тышқанмен шертіңіз және құрал-саймандар тақтасында батырманы басыңыз. Осы орайда белгіленген хаттың ішіндегісі орналасқан хаттарды құруға арналған терезе пайда болады және Кімге (To) өрісінде осы хаттың авторының адресі қойылады. Шығыс хаттың әр жолының басында дәйексөзді білдіретін «>» символы орналасады. Сіз хаттың мәтінін өзгерте аласыз және өзіңіздің ескертулеріңізді қоса аласыз. Осылайша пікірталасты ұйымдастыруға болады. Келген хатты басқа корреспондентке өзгертусіз қайта жіберуге болады. Ол үшін мәселелер тақтасында Қайта жіберу батырмасы арналған.



5.10-сурет. Поштаны жіберу кезіндегі диалог

Ғаламторда саяхаттаудан және электрондық поштамен алмасудан баска Интернет файлдармен алмасу үшін жиі қолданылады. Windows XP Сілтеуіш (Windows Explorer) бағдарламасын қолдана отырып, файлдарды Интернет арқылы оңай жіберуге мүмкіндік береді. Бұны қалай жасауға болатындығын қарастырайық.

Сілтеуішті іске қосыңыз, содан соң файлдарды орналастырғымыз келетін және оларды қайдан қайта жазып алғымыз келетін Интернеттегі орынды көрсеткен жөн. Ол үшін Менің желілік қоршауым (My Network Places) бумасына өтіңіз. Мәселелер тақтасында желімен жұмыс үшін командалар тізімі пайда болады. Желілік қоршауға қосылу шеберін іске қосу үшін Желілік қоршаудағы жаңа орын (Create a network shortcut) командасын таңдаңыз.

Шебердің жұмысын бастау үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Файлдарды орналастыру бойынша қызмет көрсететін Интернет қызметтерінің тізімін құрайтын диалог пайда болады. Егер сіз файлды басқа орынға орналастыруды жоспарласаңыз, онда бұл тізімде Желідегі басқа орындар (Other Network Places) элементін таңдаңыз және жұмысты жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.

Шебердің келесі диалогы сіз файлдармен алмасу үшін қолдануды жоспарлап отырған Интернеттегі сол тораптың адресін енгізуге арналған. Қолданатын байланыстың типін қоса алғанда, мысалы <http://www.provider.ru/~user> немесе <ftp://ftp.company.com> сияқты толық адресіті енгізу қажет. Адресітің енгізу өрісінің төменгі жағында сілтеме орналасқан, оған тышқанмен шертіп, сіз осы өріске адресіті қалай дұрыс енгізудің бірнеше мысалдарын көре аласыз.

Адресіті енгізгеннен кейін жұмысты жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Пайдаланушының атын енгізуге арналған келесі шебер диалогы пайда болады. Интернетте FTP тораптардың басым көпшілігі оларға қолжетімділік үшін идентификацияны талап етеді. Егер сіз көпшілікке қолжетімді торапта файлды алғыңыз және орналастырғыңыз келсе, онда ену үшін анонимдік кіруді қолдануға болады. Анонимдік кіру торапта Anonymous атауымен тіркелуді білдіреді, ал құпиясөз ретінде сіздің электрондық поштаңыздың адресі шығады. Алайда, бұндай тәсіл кемшіліктерді иеленеді, олардың бастысы Интернет торабының файлдары мен бумаларына шектеулі қолжетімділік болып табылады. Әдетте бұл көпшілікке қолжетімді бумалардың бірі немесе бірнешеуі. Егер қолжетімділіктің бұндай тәсілі сіздің көңіліңізден шықса, онда Анонимді қосылу (Log on anonymously) жалаушаны орнатыңыз. Бұндай жағдайда құпиясөзді автоматты түрде Windows ендіріледі.

Егер сіз файлдарымен алмасу үшін міндетті түрде тіркелуді талап ететін Интернет тораптарын қолданғыңыз келсе, онда анонимді қосылудың жалаушасын алып тастау керек, ал енгізу өрісіне торапқа қолжетімділік үшін идентификаторды енгізу қажет. Қауіпсіздік мақсатында құпиясөз енгізілмейді. Ол кейін торапқа тікелей қосылу кезінде сұралады. Пайдаланушының атын енгізгеннен кейін жұмысты жалғастыру және шебердің келесі диалогы бейнелену үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз.

Бұл диалог сіз қосылатын сол орынның атауын көрсетуге арналған. Тиісті өріске

сізге ұнайтын кез келген атауды енгізіңіз және жұмысты жалғастыру үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз. Шебердің соңғы диалогы пайда болады. Бұл диалогты жабу үшін Дайын (Finish) батырмасын басыңыз. Желіде көрсетілген орынмен байланысу әрекеті жүзеге асырылады және байланысу қажеттілі туралы диалог пайда болады. Интернет қызметін жеткізушісімен байланысуды бастау үшін бұл диалогтың Қосылу (Connect) батырмасын басыңыз.

Интернетпен байланыс орнытылғаннан кейін Интернет торапқа құпиясөзді енгізу диалогы пайда болады. Диалогты жабу үшін құпиясөзді енгізіңіз және ОК батырмасын басыңыз. Таңдалған тораптың тамыры бумасының ішіндегісі сілтеуіш терезесінде көрсетіледі.

Енді сіз файлдар мен бумаларды Интернеттегі торапқа сіздің компьютеріңізден де, тораптан сіздің компьютеріңізге де көшіре аласыз. Осы орайда Интернет торабында файлдар және бумалармен жұмыс сіздің компьютеріңіздегі файлдар және бумалармен жұмыстан еш өзгешеленбейді. Біздің кітабымызда егжей-тегжейлі сипатталған сілтеуішпен жұмыстың барлық тәсілдерді Интернетпен жұмыс кезінде қолдануға болады. Сіз файлдарды көшіре, жоя, орындарын ауыстыра және атауларын өзгерте аласыз және басқа қажетті әрекеттерді орындай аласыз.

Қорытындысында ескерте кетейік, егер сіз файлдармен алмасу үшін Интернетте белгілі бір орынды үнемі емес, ал тек кейде немесе бір ғана рет қолданғыңыз келсе, онда жай ғана сілтеуіштің бір атаулы енгізу өрісінде оның адресін енгізуге болады. Осы орайда, егер аты және құпиясөз талап етілсе, онда оларды адресің алдында басқа бөліктен «:» және «@» арнайы символдармен бөліп енгізу керек, мысалы, ГСр://имя:пароль@йр.еотрапу.ги. Көрсетілген тораппен байланысқаннан кейін оның ішіндегісі бағдарлама терезесінде пайда болады және сіз өзіңіздің бумалармен сияқты Интернеттен файлдар және бумалармен жұмыс істей аласыз. Windows XP басқа адамдар олармен танысу үшін сіздің компьютеріңіздің файлдары және бумаларын Интернетте оңай орналастыруға мүмкіндік береді. Бұндай орналастыру жарияланым деп аталады. Әдетте жарияланымның мүмкіндіктерін сіздің жеке Web-парақшаңызда ақпаратты қолайлы орналастыру үшін қолданады. Интернетте жариялау үшін, біз жана ғана қарастырған, сіздің желілік қоршауыңыздағы жаңа орынды құрумен қолдануға болады, алайда қолайлылық үшін мәселелер тактасында Интернетте жариялау үшін арнайы сілтеме бар.

Көп жағдайларда Интернетке қосылу кезінде қызмет жеткізушісі сіздің үй парақшаңыз үшін өзінің серверінде азғантай орынды тегін бөледі. Бұндай жағдайда Интернеттегі сіздің парақшаңыздың адресі сіздің қызмет жеткізушісіңіздің екі бөлігінен және сіздің атыңыздан құралатын болады, мысалы, [www.provider.ru/~ivanov](http://www.provider.ru/~ivanov). Егер де Интернетке қосылу кезінде бұндай қызмет сізге көрсетілмесе немесе ол үшін қосымша төлемді талап етсе, онда Интернеттегі тегін сервистердің біреуін қолдануға болады.

Парақты орналастыру орны анықталғаннан кейін оның жариялануына көшуге болады. Ол үшін сілтеуішті іске қосыңыз және қажетті бумаға өтіп, файл немесе буманың белгішесіне тышқанмен шерте отырып, сіз жариялағыңыз келетін буманы немесе файлды белгілеңіз. Мәселелер тақтасында суреті бар сілтемені таңдаңыз және экранда жариялау шеберінің бірінші диалогы пайда болады. Бұл шебер желілік қоршауға қосылу шеберіне өте ұқсайды, сол себепті оның жұмысына егжей-тегжейлі тоқтамаймыз, тек ерекшеліктерін ескереміз. Шебердің жұмысын бастау үшін Ары қарай (Next) батырмасын басыңыз және кейіннен өз бетіңізше келесі диалогқа өтіңіз. Ең дұрысы: сіздің Интернет қызметін жеткізушісінің адресі қызметтер тізімінде болмайды, сондықтан тиісті диалогта Желідегі басқа орындар (Other Network Places) элементін таңдаңыз. Адресі енгізу өрісінде қызмет жеткізушісінің торабында сіздің файлдарыңызды орналастыру үшін одан алған дәл сондай адресі енгізу қажет. Ақпаратты Интернетте жариялау кезінде анонимді кіруді қолданбаңыз, себебі осы орайда кез келген сіздің ақпаратыңызды желіде құртуы мүмкін. Сондықтан, анонимді қолжетімділіктің жалаушасын алып тастап, ал пайдаланушы атына арналған өріске Интернетке қосылу үшін сіздің идентификаторыңызды енгізіңіз. Сонымен қатар, жарияланымнан кейін сіз Интернетте таңдаған орын сіздің желілік қоршауыңыздың тізімінде пайда болады.

## Бақылау сұрақтары

1. Бағдарламалық құжаттардың негізгі түрлерін атап шығыңыз және сипаттаңыз.
2. Операциялық жүйелердің құрылымы мен міндетін сипаттаңыз.
3. Сізге таныс операциялық жүйелердің типтерін және олардың қолдану аймақтарын атап шығыңыз.
4. Мәліметтерді сақтаудың файлдық құрылымы деген не?
5. «Windows» ОЖ стандартты терезесінің құрылымын сипаттаңыз.
6. Мәселелер тақтасы не үшін керек?
7. «Бастау» батырмасының міндеті қандай?
8. Басқару тақтасын қалай ашуға болады және ДК негізгі теңшеулеріне қолжетімділікті қалай алуға болады?
9. Іздеу жүйесі және Ақпараттық жүйе неге арналған?
10. Файлдардың менеджері деген не және ол не үшін керек?
11. Сілтеуіштің құрал-саймандар тақтасының міндеті қандай?
12. Сілтеуіш терезесінде файлдар және бумалармен қандай операцияларды жүргізуге болады?
13. Файлдар, бумалар және таңбашалар миниатюраларының айырмашылығы неде? Оларды қалай құрады, жояды, атын өзгертеді?
14. Файлдардың орындарын ауыстырудың оларды көшіруден айырмашылығы неде?
15. Файлдарды көшірудің бірнеше тәсілдерін атап шығыңыз.

- Гордеев А.В.** Операциялық жүйелер / А.Гордеев. — СПб.: Питер, 2009.
- Назаров С.В.** Операциялық жүйелер / С. В. Назаров, Л.П.Гудыно, А. А. Кириченко; ред. басш. С. В. Назарова. — М.: Кудиц-Пресс, 2008.
- Иртегов Д.В.** Операциялық жүйелерге кіріспе / Д. В.Иртегов. — СПб.: BHV, 2008.
- Дейтел Харви.** Операциялық жүйелер. Негіздері және принциптері / Харви Дейтел [және т.б.]. — М.: Бином, 2006.
- Чекмарев А.** Microsoft Windows Vista. Бірінші танысу / А. Чекмарев. — СПб.: БХВ-Петербург, 2006.
- Столяров А.М.** Microsoft Windows XP / А. М. Столяров. — М.: НТ Пресс, 2006.
- Танненбаум Э.С.** Заманауи операциялық жүйелер / Э. С. Таннен-баум. — СПб.: Питер, 2002.
- Хадсон Пол.** Red Hat Fedora 4 / П. Хадсон [және т.б.]. — М.: Вильямс, 2006.
- Эви Немет.** Linux әкімгерінің басқаруы/ Э. Немет [және т.б.]. — М.: Вильямс, 2007.

# Мазмұны

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Оқырманға .....                                                     | 3  |
| 1. Заманауи операциялық жүйелердің сипаттамалары .....              | 4  |
| 1.1. Операциялық жүйелер .....                                      | 4  |
| 1.2. MS Windows XP операциялық жүйесі .....                         | 6  |
| 1.3. Unix және Linux операциялық жүйелері .....                     | 9  |
| 2. Windows XP-мен жұмыстың негіздері .....                          | 13 |
| 2.1. ....                                                           |    |
| Жүйемен жұмыс істеудің негізгі принциптері .....                    | 13 |
| 2.2. ....                                                           |    |
| Жұмысты бастау және аяқтау, бас мәзір .....                         | 15 |
| 2.3. Windows сілтеуішімен танысу .....                              | 18 |
| 2.4. Дисктер және бумалар бойынша ауысу .....                       | 21 |
| 2.5. Сілтеуіштен бағдарламаны іске қосу .....                       | 22 |
| 3. Файлдар және бумалармен жұмыс .....                              | 23 |
| 3.1. Файлдарды көшіру, орнын ауыстыру және атын өзгерту .....       | 23 |
| 3.2. Жаңа бумалар, файлдар және таңбашаларды құру .....             | 27 |
| 3.3. Файлдарды жою және қалпына келтіру .....                       | 30 |
| 3.4. Сығылған бумалармен жұмыс .....                                | 32 |
| 3.5. Компакт-дисктерге жазу .....                                   | 33 |
| 4. Windows XP-де баспаны басқару .....                              | 36 |
| 4.1. Принтерді қосу және теңшеу .....                               | 36 |
| 4.2. Баспа диспетчерімен жұмыс .....                                | 43 |
| 5. Интернет желісіндегі жұмыс .....                                 | 45 |
| 5.1. Интернетпен жұмыс істеу үшін жүйені теңшеу .....               | 45 |
| 5.2. Ғаламторда саяхат .....                                        | 50 |
| 5.3. Электрондық хаттарды жіберу және қабылдау .....                | 52 |
| 5.4. Интернетте файлдарды орналастыру және файлдарды қабылдау ..... | 58 |
| Бақылау сұрақтары .....                                             | 61 |
| Әдебиеттер тізімі .....                                             | 62 |

***Оқу құралы***

**Киселев Сергей Викторович,  
Алексахин Сергей Васильевич,  
Остроух Андрей Владимирович**

**Операциялық жүйелер**

**Оқу құралы**

5-басылым, стереотипті

Редактор *Е.Н.Соколова*

Техникалық редактор *О.Н.Крайнова*

Компьютерлік беттеу *Л.А.Смирнова*

Корректорлар *Ю.В.Гуськова, Н.В.Козлова*

Бас.№ 105112496. Басылымға қол қойылды 13.07.2015. Формат 70 X100/16.  
«Школьная» гарнитурасы. Офсеттік № 1 қағаз. Офсеттік баспа. Шарт. бас. пар. 5,2. Таралым 100  
дана. Тапсырыс №

ООО «Академия» баспа орталығы» ЖШҚ. [www.academia-moscow.ru](http://www.academia-moscow.ru) 129085, Мәскеу, Мира  
даңғылы, 101В, 1 б.

Тел./факс: (495) 648-0507, 616-00-29.

Санитарлық-эпидемиологиялық нәтиже № РОСС RU. АЕ51. Н 16679 от 25.05.2015.

Басып шығарды: «Т8 Издательские Технологии» көпшілік акционерлік қоғамы.

109316, Мәскеу, Волгоград даңғылы, 42 үй, 5 корпус.

Тел.: (495) 221-89-80.