НАЗАРОВ АҲТАМ ПУЛОТОВИЧ

Асосҳои технологияи компютерӣ

Душанбе - 2010

ББК-22.11Я7+74.262
А-14

Бо қарори №4 аз 26-уми августи соли 2010
шӯрои Маркази методии
шӯъбаи маорифи шаҳри Ваҳдат
ба нашр тавсия шудааст

Назаров Аҳтам Пулотович

Асосҳои технологияи компютерӣ

Муҳаррири масъул: Доктори илмҳои педагогӣ, Узви вобастаи Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, мудири кафедраи методикаи таълими математикаи ДДОТ ба номи С.Айнӣ, Профессор Нугмонов Мансур

Муҳаррир: Аспиранти Донишгоҳи Давлатии Москва ба номи М. В. Ломоносов Абдукаримов Маҳмадсалим Файзуллоевич

Муқарризон: 1. Доктори илмҳои техникӣ, мудири кафедраи математикаи амалӣ ва ҳисоббарории Донишгоҳи Миллии Тоҷикистон, Профессор Шерматов Нурмаҳмад
2. Директори мактаби миёнаи таҳсилоти умумии №69 ноҳияи Рӯдакӣ, омӯзгори дараҷаи олии тахассусии фанҳои математика ва информатика Нуров Сафаралӣ Сулаймонович
3. Омӯзгори дараҷаи олии тахассусии фанҳои математика ва информатикаи гимназияи №4 ба номи Темур Собирови шаҳри Ваҳдат Зарипов Аслиддин

© А. П. Назаров

САРСУХАН

Компютер ва истифодабарии он дар ҷамъияти ҳозира яке аз асосҳои тараққиёту пешрафти илм, иқтисодиёт, алоқа, тиб ва амсоли инҳо мебошад. Ҷори намудани усулҳои нави ҳисобкунӣ, идоракунӣ ва назорат, тайёр намудан ва чоп кардани китобу рӯзномаҳо, маҷаллаҳо ва расму суратҳо тавассути компютер, нақши онро дар ҷамъияти ҳозира ниҳоят баланд бардоштааст. Номгӯи нав ба нави тамғаҳои компютерҳо истеҳсол карда шудаанд ва истеҳсол карда мешаванд. Маҷмӯаи нав ба нави барномаҳои амалӣ ва барномаҳои ёрирасон барои истифодабарандагони компютер тайёр карда шудаанд ва дар амал истифода бурда мешаванд. Инчунин номгӯи зиёди системаҳои оператсионӣ коркарда баромада шудаанд ва ҳамарӯза такмил дода мешаванд. Аз нав коркардабароии барномаҳо ва системаҳои оператсионӣ, такмилдиҳии барномаҳои мавҷуда, ба баланд бардоштани суръати корӣ, васеъ намудани имкониятҳо, кори онҳо тавассути шабакаҳо ва амсоли инҳо вобаста аст. Вале як қисм вариантҳои нави барномаҳо ва системаҳои оператсионӣ, аз сабаби ҳаҷми калон талаб карданашон, танҳо дар компютерҳои тамғаҳои нав истифода бурда мешаванд.

Мақсад аз навиштани ин китоб дар он аст, ки ҳоло дар бисёр корхонаҳо компютерҳоро истифода мебаранд. Дар мактабҳои миёна бошад, ба хонандагони синфҳои 7-9 фанни технологияҳои информатсионӣ омӯзонида мешавад. Вале китоб барои истифодабарандагони компютер ва хонандагони мактабҳои миёна, чӣ ба забони тоҷикӣ ва чӣ ба забони русӣ ниҳоят кам аст. Аксар истифодабарандагони компютер бо имкониятҳо ва тарзи кор бо компютерҳо, бо тарзи истифодабарии барномаҳои дар онҳо буда аз наздик шинос нестанд. Ҳамаи инро ба назар гирифта, ин китобро барои истифодабарандагони компютер омода намудем. Барои хондан ва аз худ намудани ин китоб ҳеҷ як дониши ибтидоие доир ба компютер лозим нест. Чунки ин китоб бо барномасозӣ дар компютер ягон алоқамандие надорад.

Китоби мазкур аз чор боб иборат аст. Дар боби якуми китоб як тамғаи компютерҳои ҳозиразамон - компютерҳои INTEL PENTIUM (ё INTEL CELERON) омӯхта мешаванд. Боби дуюм ба системаҳои оператсионӣ бахшида шудааст. Аз системаҳои оператсионӣ бошад, дар навбати аввал каме системаи оператсионии MS-DOS ва фармонҳои амалии он омӯхта мешаванд. Баъдан системаи оператсионии бисёрмасъалагии WINDOWS омӯхта мешавад. Оиди баъзе аз барномаҳои стандартии системаи оператсионии WINDOWS, аз қабили БЛОКНОТ, WORDPAD ва амсоли инҳо маълумоти мухтасар оварда мешаванд. Дар боби чорум баъзе барномаҳои барои истифодабарандагони компютер зарур буда, аз қабили барномаҳои зиддизаҳрӣ, барномаҳои бойгонкунанда, корбарӣ бо гирдаҳо ва амсоли инҳо омӯхта мешаванд.

Боби сеюми китоб ба омӯзиши маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft office бахшида шудааст. Ин маҷмӯа аз номгӯи якчанд барномаҳои амалӣ иборат аст – протсессори (таҳриргари) матнии Word, ҷадвалҳои электронии EXCEL, намоишдиҳии Powerpoint, базаи маълумотҳои Access, кор бо расму суратҳо ва ғайраҳо.

Барои боз ҳам пурратар аз худ намудани компютер ва имкониятҳои он аз китобу дастурҳои дар охири китоб оварда шуда истифода бурдан мумкин аст. Инчунин тавассути шабакаи умумиҷаҳонии **ИНТЕРНЕТ** дастрас намудан, чоп намудан ва хондани маводҳои зарурӣ имкон дорад. Ҳангоми мутолиъаи ин китоб мумкин аст, ки маънии баъзе калимаҳо норавшан бошанд. Барои ҳамин ҳам дар охири китоб луғати калимаҳо ва ё ибораҳо оварда шудааст. Масалан, барномаҳои ёрирасон, истифодабаранда, маҷмӯаи барномаҳои амалӣ ва ғайраҳо. Ё худ тарҷумаи калимаҳои лотинӣ низ оварда шудааст, чунки аксар мафҳумҳои компютерӣ бо забони лотинианд. Дар матни баъзе мавзӯъҳо аввал калима бо забони тоҷикӣ ва дар дохили қавс бо забони русию лотинӣ оварда мешаванд, масалан оғоз (пуск, start).

Дар охир гуфтани ҳастем, ки ин китоб бори аввал нашр мешавад. Бинобар ин вай аз камбудиҳо холӣ нест. Барои беҳтар гардидани он ва ислоҳи камбудиҳо аз тамоми хонандагони китоб хоҳиш дорем, ки фикру мулоҳизаҳо ва пешниҳодҳои худро ба муаллиф тавассути почтаи электронии ahtam_69@mail.ru ирсол намоянд.

Боби 1. Компютер ва техникаҳои компютерӣ

§1. Компютерҳои ҳозиразамон

Компютер ин дастгоҳ ё воситае мебошад, ки барои коркарди автоматии информатсия истифода бурда мешавад. Дар компютерҳо системаи ҳисоби дуӣ истифода бурда мешаванд, ки танҳо аз рақамҳои 0 ва 1 иборатанд. Бинобар ин компютер танҳо информатсияи рақамиро коркард мекунад.

Асоси компютерҳои ҳозиразамонро компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM (чунин хонда мешавад: интел пентиум) ташкил медиҳанд. Дар аксар корхонаю ташкилотҳо, идораҳо, бонкҳо, алоқа, тиб ва амсоли инҳо компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM -ро истифода мебаранд. Компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM дар аксар ширкатҳои машҳуртари-ни истеҳсолкунандаи компютерҳо, масалан, ширкати IBM-ми ИМА, истеҳсол карда шудаанд. Ин ширкат дар дигар давлатҳо бахшҳо ва ширкатҳои хурди худро дорад (аз он ҷумла дар Корея, Тайванд, Олмон, ширкати "Востокредмет"-и шаҳри Чкаловски вилояти Суғди Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ғайраҳо). Компютерҳои аввалаи истеҳсоли Ватанӣ Искра-1030, ЕС-1840 то ЕС-1843 бо компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM ҳамҷояшаванда мебошанд. Яъне барномаҳо ва системаи оператсионии онҳо якхела буда, онҳоро байниҳам истифода бурдан мумкин аст. Лекин бо ҳаҷми хотира ва суръати корияшон аз ҳамдигар фарқ мекунанд. Ҳаҷми хотираи компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM назар ба компютерҳои Ватанӣ зиёдтар буда, суръати корияшон баландтар аст. Инчунин сохти клавиатураи онҳо аз ҳамдигар каме фарқ доранд. Дар компютерҳои истеҳсоли Ватанӣ тугмаҳои функсионалии F1-F10 дар тарафи чапи клавиатура ва дар компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM бошанд, дар сатри боло ҷойгир шудаанд. Ҳоло чунин компютерҳои номбаршудаи истеҳсоли ватанӣ дигар истеҳсол карда намешаванд.

Ҳар як намуди компютерро аз рӯи хосиятҳояшон баҳо медиҳанд. Хосиятҳои асосии компютерҳои ҳозиразамон аз инҳо иборатанд:

1. Тамғаи компютер;
2. Зудкории компютер, ки бо Гигогертсҳо (Ггс) ҳисоб карда мешаванд;
3. Ҳаҷми хотираи фаврӣ;
4. Ҳаҷми видеокарта;
5. Гирдаи сахт ва ҳаҷми он.

Аввалин компютерҳои тамғаи IBM бо номи **IBM-XT** (ай-би-эм икс-ти) ва **IBM-AT** (ай-би-эм эйти) истеҳсол карда шуда буданд. Баъдан компютерҳои тамғаи **IBM-286**, **IBM-386** ва **IBM-486** -ро истеҳсол мекарданд. Онҳо аз ҳамдигар бо ҳаҷми хотирaашон, бо суръати кориашон ва барномаҳои истифодашавандаашон фарқ мекунанд. Барномаҳои нав ба нави амалӣ, системаҳои нави оператсионӣ ва графикӣ коркард карда мешуданд. Ҳамаи ин сабаби он гашт, ки тамғаҳои навини компютерҳоро истеҳсол кунанд. Ҳоло бошад, компютерҳои аз ҳама навтарин, компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM DUAL CORE (ё INTEL CELERON DUAL CORE)-ро истеҳсол мекунанд. Онҳо низ дар якчанд вариантҳо, вобаста аз протсессорашон, истеҳсол карда мешаванд. Компютерҳои тамғаи **Pentium** дар байни компютерҳои истеҳсол кардашуда, компютерҳои насли панҷум мебошанд. Вале худи компютерҳои тамғаи **Pentium** –и то давраи ҳозира истеҳсол кардашударо ба наслҳо ҷудо мекунанд: Компютерҳои насли якум – Pentium, Pentium (133 Мгс), Pentium (166 Мгс), Pentium Philips,… ; Компютерҳои насли дуюм – Pentium-2; Компютерҳои насли сеюм – Pentium-3; Компютерҳои насли чорум – Pentium-4. Дар байни ин тамғаи компютерҳо, компютерҳои тамғаи CELERON низ дохил аст. Компютерҳои тамғаи INTEL PENTIUM DUAL CORE (ё INTEL CELERON DUAL CORE) –ро компютерҳои насли панҷум меноманд. Компютерҳои насли панҷум дар шакли дуядрога, сеядрога ва чорядрога истеҳсол мешаванд. Ин ядроҳо зудкории компютерро мувофиқан ду маротиба, се маротиба ва чор маротиба зиёд мекунанд. Яъне агар зудкории компютер 2,2 Ггс бошад, пас он мувофиқан ба 4,4; 6,6 ё 8,8 Ггс баробар мегардад. Қайд мекунем, ки суръатнокии компютерҳои тамғаи INTEL CELERON назар ба INTEL PENTIUM каме сусттар аст, лекин имкониятҳои ҳардуяшон якхелаанд. Дар расми 1 расми баъзе намудҳои компютерҳо оварда шудаанд. Ин шакли компютерҳоро компютерҳои статсионарӣ ё рӯи мизӣ ном мебаранд. Онҳоро аз як ҷой ба ҷойи дигар бурдан ё кӯчонидан душвортар аст.

Шакли дигари компютерҳои ҳозиразамонро компютерҳои NoteBook (блокнот, дафтарчаи қайдкунӣ) ва компютерҳои кисагӣ (*Personal Digital Assistants* ва *Palmtop Personal Computers Handheld*) ташкил мекунанд. Ин шакли компютерҳоро бо ҳам аз як ҷой ба ҷойи дигар бурда, истифода мебаранд. Зеро шаклашон хурд буда, вазнашон камтар аст. Хосиятҳояшон бошанд, бо хосиятҳои компютерҳои рӯи мизӣ монанданд. Онҳо ба тамғаҳои INTEL CELERON ва INTEL PENTIUM тақсим мешаванд. Дар солҳои охир тамғаҳои дуядрога, сеядрога ва чорядрога истеҳсол шуда истодаанд. Ин-

чунин компютерҳои NetBook истеҳсол карда мешаванд. Намуди компютерҳои NetBook ба компютерҳои NoteBook монанд аст, вале имкониятҳояшон камтар аст. Дар расми 2 якчанд намуди компютерҳои NoteBook, NetBook ва компютерҳои кисагӣ оварда шудаанд. Ин компютерҳо дорои аккомулятор буда, ҳангоми хомӯшшавии қувваи барқ низ муддате кор мекунанд.

Расми 1. Компютерҳо

Расми 2. Компютерҳои NoteBook, NetBook ва компютерҳои кисагӣ

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Компютер чист?*
2. *Хосиятҳои асосии компютерҳоро номбар кунед.*
3. *Кадом тамғаи компютерҳо асоси компютерҳои ҳозиразамонро ташкил медиҳанд?*
4. *Компютерҳои статсионарӣ (ё рӯи мизӣ) аз компютерҳои NoteBook ва кисагӣ бо чӣ фарқ мекунанд?*
5. *Оё имкониятҳои компютерҳои NoteBook ва NetBook якхелаанд?*

§2. Қисмҳои асосии компютер

Компютерҳои ҳозиразамон аз қисмҳои асосии зерин иборатанд: **блоки системавӣ, клавиатура, экран (ё монитор) ва муш**. **Блоки системавӣ** аз сандуқи металлӣ иборат буда, ё шакли горизонталӣ, ё шакли вертикалиро дорад. Блоки системавии шакли вертикалӣ доштаро (Tower) ҳам дар рӯи миз, ҳам дар рӯи фарши хона ва ё дар ҷойдонҳои мизи махсуси компютерӣ ҷойгир намудан мумкин аст. Ду тарафи он аз сарпӯшҳои кушодашаванда иборат аст. Блоки системавии шакли горизонталӣ доштаро (Desktop) танҳо дар рӯи миз ҷойгир менамоянд. Дар болои он монитори компютерро мегузоранд. Қисми болоии блоки системавии шакли горизонталӣ дошта, аз дари кушодашаванда иборат аст. Дар расми 3 намудҳои блоки системавӣ оварда шудаанд. Аз ин расмҳо муайян мегардад, ки асосан дар қисми пеши блоки системавӣ тугмаи ба кор даровардани компютер (Пуск, Power), лампаи назоратии қувваи барқ, ки гирён ва ё хомӯш будани компютерро муайян мекунад, тугмаи аз нав ба кор даровардани компютер (Перезапуск, Reset) ва лампаи назоратии кори гирдаи сахт ҷойгиранд. Лекин дигар намуди блокҳои системавии вертикалӣ мавҷуданд, ки дар қисми болоиашон даста гузошта шудааст. Ин тугмаҳо ва лампаҳо дар даста ҷойгиранд.

Дар дохили блоки системавӣ қисматҳои компютер ҷойгир шудаанд. Инҳо, платаи асосӣ ё марказӣ (материнская плата, motherboard), блоки таъминотӣ, протсессор, куллер (як намуди дастгоҳи шамолдиҳанда), қартаи хотира, гирдаи сахт (ё винчестер, ё HDD) ва дискдонҳо мебошанд. Архитектураи блоки системавӣ архитекутраи кушода буда, ба онҳо дигар дастгоҳҳоро илова кардан осон аст. Иваз намудани қисматҳо низ бениҳоят осон мебошад. Инчунин мумкин аст, ки дар дохили блоки

системавӣ боз шамолдиҳакҳо барои хунук кардани қисматҳои компютер гузошта шаванд. Ин қисматҳоро дар алоҳидагӣ дида мебароем.

Расми 3. Блокҳои системавӣ бо шаклҳои горизонталӣ ва вертикалӣ

Расми 4. Платаи асосии компютер

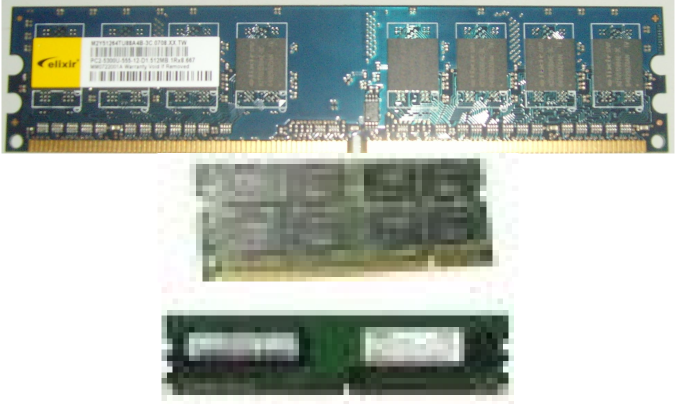
1. <u>**Платаи асосӣ**</u> – дар ин плата воситаҳои назораткунанда, шинаҳо, портҳо, сиқонакҳо барои пайвасткунии қисмҳо ва қисматҳои дигар ҷойгир шудаанд (расми 4).

2. <u>**Блоки таъминотӣ**</u> барои бо қувваи барқ таъмин намудани компютер хизмат мекунад. Шиддати қувваи барқи ба блоки таъминотӣ дохилшаванда 220 В аст. Блоки таъминотӣ ин шиддатро ба 12 В баробар карда, ба платаи асосӣ ва қисматҳои дигари компютер равон мекунад (Расми 5). Блоки таъминотӣ дорои шамолдиҳак буда, барои хунук намудани он хизмат менамояд.

Расми 5. Блоки таъминотии компютер

Расми 6. Протсессор

Расми 7. Куллер



Расми 8. Қартаи хотира

Расми 9. Гирдаи сахт

3.**<u>Протсессор</u>** – мағзи компютер аст. Протсессор ҳамчун қисми функсионалии компютер амалҳои асосии барои коркарди автоматии информатсия зарур бударо иҷро мекунад. Ба замми ин кори дигар қисмҳои компютерро назорат мекунад (Расми 6).

4.<u>Куллер</u> – як дастгоҳи шамолдиҳанда буда, дар болои протсессор ҷойгир мешавад. Он барои хунуккунии протсессор хизмат мекунад. Агар куллер кор накунад ё суст кор кунад, пас дар ҷараёни кор дармонии компютер ба амал меояд (Расми 7).

5.**<u>Қартаи хотира</u>** барои нигоҳдории информатсияи фаврӣ дар ҷараёни кори компютер истифода бурда мешавад. Онҳо дар шакли DDR1, DDR2 ва DDR3 истеҳсол карда мешаванд (Расми 8). Ҳангоми хомӯш намудани компютер тамоми информатсия аз қартаи хотира тоза карда мешавад, яъне нест мешавад. Вобаста аз намуди платаи асосӣ ва шумораи сиқонакҳои он, ба платаи асосӣ аз 1 то 4 дона қартаи хотираро пайваст намудан мумкин аст. Ҳаҷми умумии хотираи фаврии компютер ба суммаи ҳаҷмҳои қартаҳои хотираи фаврии ба платаи асосӣ пайваст кардашуда баробар аст. Масалан, агар ба платаи асосӣ ду қартаи хотира, ки ҳар кадоме дорои ҳаҷми 1 ГБ (гигобайт) бошанд, пайваст гарданд, пас ҳаҷми умумии хотираи фаврии компютер ба 2 ГБ баробар мегардад.

6.**<u>Гирдаи сахт</u>** дастгоҳи хотираи берунӣ буда, барои нигоҳдории информатсия хизмат мекунад. Ҳаҷми гирдаи сахт назар ба ҳаҷми хотираи фаврӣ зиёдтар аст. Ҳангоми хомӯш намудани компютер информатсияи дар гирдаи сахт сабтшуда боқӣ мемонад. Вобаста аз шакли платаи асосӣ ба он аз якто зиёд гирдаи сахт пайваст кардан мумкин аст. Системаи оператсионӣ дар гирдаи сахт гузошта шуда, тавассути он компютер ба кор дароварда мешавад. Дар ҳолате, ки агар дар гирдаи сахт системаи оператсионӣ гузошта шуда набошад, пас компютер ба кор дароварда намешавад. Гирдаи сахти дар дохили блоки системавӣ гузошта шуда, гирдаи ҷудонашаванда (несъемный диск) мебошад (Расми 9).

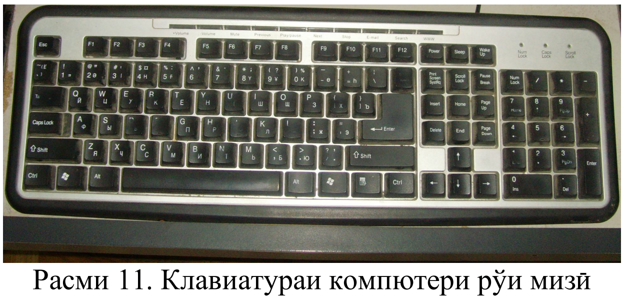
7.**<u>Дискдонҳо</u>** барои аз гирдаҳои (дискҳои) беруна хондан ва ба онҳо сабт намудани информатсия дар шакли файлҳо хизмат мекунанд. Дискдонҳоро дастгоҳҳои сабткунанда низ меноманд. Дискдонҳои аввала 5,25 ва 3,5 дюйма (1 дюйм = 2,54 см = 25,4 мм) буда, дар онҳо гирдаҳои магнитии 5,25 ва 3,5 дюйма истифода бурда мешуданд. Ҳоло ин дастгоҳҳо ва гирдаҳо аз истеҳсолот баромадаанд ва дигар истеҳсол карда намешаванд. Дар вақти ҳозира дар компютерҳо дискдонҳои лазерӣ (оптикӣ) (расми 10) гузошта мешаванд. Ин дастгоҳҳо номҳои CD-R, CD-RW, DVD-R ва DVD-RW –ро доранд. Дар ин дастгоҳҳо гирдаҳои лазерии CD ва DVD истифода бурда мешаванд. Гирдаҳои лазерии CD ду хел мешаванд, CD-R ва CD-RW. Дар гирдаи CD-R файлҳо як маротиба навишта шуда, минбаъд тоза карда (кур карда) намешаванд. Файлҳои ба гирдаи CD-RW сабт шударо тоза кардан ва ё аз нав сабт кардан имкон аст. Ҳамин хел фарқиятҳо байни гирдаҳои DVD-R ва DVD-RW мавҷуд аст. Имко-

нияти дискдонҳои лазерӣ дар ҷадвали зерин оварда шудааст (аломати «+» имконият дорад; аломати «-» имконият надорад):

Тамғаи дискдон	Имконияти хондан аз гирдаҳо				Имконияти сабт намудан ба гирдаҳо			
	CD-R	CD-RW	DVD-R	DVD-RW	CD-R	CD-RW	DVD-R	DVD-RW
CD-R	+	+	-	-	-	-	-	-
CD-RW	+	+	-	-	+	+	-	-
DVD-R	+	+	+	+	-	-	-	-
DVD-RW	+	+	+	+	+	+	+	+

Расми 10. Дискдонҳои оптикӣ (лазерӣ)

Клавиатураи компютер барои дохил намудани информатсия аз тарафи истифодакунанда ба хотираи компютер хизмат мекунад. Клавиатураи компютер дорои тугмаҳои ҳарфию рамзӣ, рақамию функсионалӣ ва тугмаҳои идоракунии курсор мебошад (Расми 11). Дар сатри болоии клавиатура тугмаҳои Esc, тугмаҳои функсионалии F1 - F12, Print -Screen, Scroll-Lock, Pause ва 3 лампаҳои назоратии Num-Lock, Caps-Lock ва Scroll-Lock ҷойгир шудаанд. Дар қисми рости клавиатура клавиатураи иловагии иборат аз тугмаҳои рақамҳо, амалҳои арифметикии +, -, * ва /, тугмаи Num-Lock ва тугмаи "Дохилкунӣ"-и Enter ҷойгир карда шудааст. Тугмаҳои рақамӣ ду вазифаро иҷро мекунанд: ҳарфчинии рақамҳо ва идоракунии курсор. Агар лампаи назоратии Num-Lock фурӯзон бошад, пас рақамҳо ва агар ин лампа хомӯш бошад, пас тугмаҳо вазифаи дуюмашон, идоракунии курсорро иҷро мекунанд. Фурӯзон кардан ва хомӯш кардани лампаи Num-Lock бо ёрии тугмаи Num-Lock иҷро карда мешавад. Дар клавиатураи асосӣ, ки аз қисми чап сар мешавад, тугмаҳои ҳарфҳо, рақамҳо, рамзҳо, тугмаҳои ивазнамоии регистр Shift (чапу рост), тугмаҳои комбиниронии Ctrl (чапу рост) ва Alt (чапу рост), тугмаи "холигӣ" (пробел), Caps-Lock, Tab ва тугмаи "Иҷрокунӣ"-и Enter ҷойгир карда шудаанд. Тугмаҳои Ctrl ва Alt тугмаҳои комбиниронидашуда ном доранд ва онҳо дар якҷоягӣ бо дигар тугмаҳо истифода карда шуда, ягон амалро иҷро мекунанд. Вазифаҳои тугмаҳои функсионалии F1 - F12 ба ҳар як барномаи истифодашаванда вобаста аст. Тугмаи Caps-Lock -ро барои фурӯзон ва хомӯш намудани лампаи назоратии Caps-Lock истифода мебаранд. Агар лампаи назоратии Caps-Lock хомӯш бошад, пас матн бо ҳарфҳои хурд ва агар фурӯзон бошад, пас матн бо ҳарфҳои калон ҳарфчинӣ карда мешаванд. Ин корро тавассути тугмаҳои регистрии Shift низ иҷро кардан мумкин аст. Тугмаи Tab –ро дар матнҳо барои гузоштани сархат истифода мебаранд. Дар барномаҳо бошад, барои аз як самт ба самти дигар гузаштан, аз як тугма ба тугмаи дигар гузаштан истифода мебаранд. Дигар вазифаҳоро низ иҷро карда метавонад. Тугмаҳои ҳарфии клавиатура аз ҳарфҳои русӣ ва лотинӣ иборат аст. Тарзи гузариш аз ҳарфҳои русӣ ба лотинӣ ва баръакс дар боби дуюм омӯхта мешавад.



Расми 11. Клавиатураи компютери рӯи мизӣ

Расми 12. Клавиатура якҷоя бо компютер

Клавиатураи компютерҳои ҳозиразамон боз дорои дигар тугмаҳо мебошанд, ки корро дар системаи оператсионии WINDOWS сабук мегардонанд. Масалан, тугмае, ки рамзи WINDOWS –ро дорад ⊞, ҳангоми пахш намудани он тугмаи «Оғоз» даъват карда мешавад ё пахши тугмаи ▤ барои даъват намудани менюи вобаста. Солҳои охир боз дигар клавиатураҳоеро истеҳсол кардаанд, ки дар онҳо тугмаҳои мултимедиаи компютерӣ, шабакаи Интернет ва почтаи электронии E-mail илова карда шудаанд. Андозаи як қисм клавиатураҳои дар солҳои охир истеҳсолшуда хурдтар аст. Клавиатураҳои резиншакл низ истеҳсол карда шудаанд.

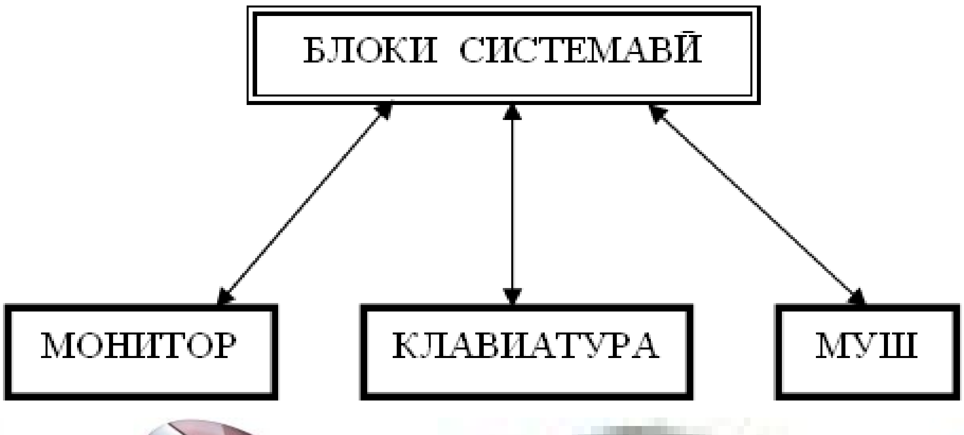
Клавиатураи компютерҳои NoteBook ва NetBook дорои клавиатураи иловагӣ намебошанд. Лекин дар солҳои охир чунин NoteBook –ҳо истеҳсол карда шудаанд, ки клавиатураи онҳо ба пуррагӣ ба

клавиатураҳои компютерҳои рӯи мизӣ монанданд. Новобаста аз ин ба истифодабарандагони компютерҳои NoteBook ва NetBook маслиҳат медиҳем, ки ҳангоми кор кардан, ба компютерҳои NoteBook ва NetBook клавиатураи иловагиро пайваст намуда, истифода баранд. Зеро клавиатураҳои компютерҳои NoteBook ва NetBook бениҳоят нозук буда, метавонанд зуд аз кор бароянд. Таъмири компютерҳои NoteBook ва NetBook назар ба компютерҳои рӯи мизӣ душвортар аст. Дар расми 12 як шакли клавиатура оварда шудааст, ки бо блоки системавии компютер якҷоя аст.

Муши компютер яке аз қисмҳои асосии компютер буда, воситаи зуд ҳаракаткунанда аст (Расми 13). Муш қариб ки дар тамоми барномаҳои истифодашавандаи компютерӣ истифода бурда мешавад. Дар бисёр мавридҳо ба ҷои клавиатура аз мушак низ истифода мебаранд. Тавассути он корҳои «интихобкунӣ» ва ё «иҷрокунӣ»-ро иҷро мекунанд. Вале барои ҳарфчинии матнҳо истифода намешавад. Масалан, агар расми ягон харитаро дар экрани компютер калон карда нишон диҳем, ақрабаки муш ҷои ишоратчӯбро мегирад. Дар ибтидо мушҳо аз ду тугмаи чапу рост иборат буданд. Баъдан ба онҳо чархаки даврзанандаро илова карданд. Муши компютер оддӣ (ё механикӣ) ва лазерӣ мешавад. Муши оддӣ дар тагаш курача дорад, ки он ҳаракати ақрабаки мушро идора мекунад. Муши лазерӣ бошад, дорои курача нест. Ҳоло бештар аз мушҳои лазерӣ истифода мебаранд. Муши лазерӣ симдор ва бесим истеҳсол карда мешавад. Агар ба муши компютер диққат диҳем, дар ҳолати симдор будан, он дар ҳақиқат ба муши думдароз монанд аст. Дар ҳолати бесим будан, он ба муши думкалта монанд аст. Компютерҳои NoteBook ва NetBook дорои муши дохилӣ мебошанд. Ба истифодабарандагони компютерҳои NoteBook ва NetBook маслиҳат медиҳем, ки ҳангоми кор кардан, ба компютерҳои NoteBook ва NetBook муши иловагиро пайваст намуда, истифода баранд. Дар расми 14 расми клавиатура ва муши компютери NoteBook оварда шудааст.

Монитори (ё экрани) компютер барои инъикос намудани информатсияҳои матнӣ, графикӣ ва видеоӣ хизмат мекунад. Муколамаи истифодабарандаро бо компютер ташкил мекунад. Монитор низ яке аз қисмҳои асосии компютер ба ҳисоб меравад. Мониторҳое, ки дар аввал барои компютерҳои тамғаи IBM ва Pentium истеҳсол карда шуда буданд (расми 14), ба телевизорҳо монанд буданд. Мониторҳо мисли телевизорҳо ранга ва сиёҳу сафед шуда, аз кинескоп иборатанд. Кинескопҳоро дар шакли ҳамвор низ истеҳсол карда, дар мониторҳо ҷойгир мекунонанд. Дар замони ҳозира бошад, бештар мониторҳои тамғаи LCD (расми 15) истеҳсол карда мешаванд. Нишондиҳандаи асосии монитор андозаи он мебошад, ки онро бо ченаки дюйм чен мекунанд. Ҳангоми кор бо компютер чашмонатонро калон накушоед, ба хосиятҳои монитор диққат диҳед, монитори беҳтарин бо андозаи 17 дюйма аст.

Хосиятҳо ва тарзи ҷуркунии қисмҳои асосии компютер дар мавзӯъҳои мувофиқи боби дуюм омӯхта мешаванд. Клавиатура, муши симдор ва монитори компютер ба воситаи симҳо ба платаи асосии блоки системавӣ пайваст мешаванд. Ширкати Японии HITACHI бошад, як шакли компютерҳоро истеҳсол кардааст, ки дар онҳо монитор ва блоки системавӣ якҷоя аст. Алоқамандии қисмҳои асосии компютер дар нақшаи зерин оварда шудааст.



Расми 13. Муши компютер

Расми 14. Клавиатура ва муши компютери NoteBook

Расми 14. Монитори кинескопдор

Расми 15. Монитори LCD

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Қисмҳои асосии компютерро номбар кунед.*
2. *Дар бораи блоки системавӣ маълумот диҳед.*
3. *Кадом қисматҳои компютер дар дохили блоки системавӣ ҷойгиранд?*
4. *Блоки таъминотӣ бо кадом шиддат кор мекунад ва ба платаи асосӣ чанд волт шиддат равон мекунад?*
5. *Доир ба платаи асосии компютер маълумот диҳед.*
6. *Гирдаи сахти компютер кадом корҳоро иҷро мекунад?*
7. *Доир ба дискдонҳо ва намуди гирдаҳо маълумот диҳед.*
8. *Қартаи хотираи компютер барои чӣ зарур аст?*
9. *Клавиатураи компютер барои чӣ лозим аст?*
10. *Дар бораи сохти клавиатураи компютер маълумот диҳед.*
11. *Муши компютер чӣ хизмат мекунад ва чанд хел мешавад?*
12. *Монитори компютер барои чӣ лозим аст?*
13. *Намудҳои монитори компютерро номбар кунед.*

§3. Техникаҳои компютерӣ

Дар замони ҳозира номгӯи зиёди техникаҳои компютерӣ истеҳсол карда шудаанд. Техникаҳои компюетрӣ дар якҷоягӣ бо компютер истифода карда мешаванд, яъне мустақилона кор карда наметавонанд. Онҳо аз берун бо ёрии симҳо ба платаи асосии блоки системавии компютер пайваст мегарданд. Дар ин мавзӯъ маълумот дар бораи баъзе аз техникаҳои компютерӣ оварда мешаванд. Хосиятҳо ва тарзи ҷуркунии онҳо дар боби дуюм омӯхта мешаванд.

1. **Принтер**. Барои дар қоғаз чоп намудани информатсия аз принтер истифода мебаранд. Дар компютерҳои ҳозиразамон принтерҳои лазерӣ, фавракдам (ё рангпошанда) ва матрисавии сӯзаншакл истифода бурда мешаванд. Онҳо метавонанд ранга ва сиёҳу сафед бошанд. Тавассути принтер информатсияҳои гуногун, аз қабили матнҳо, барномаҳо, ҷадвалҳо, расму суратҳо, мактубҳо, нақшаҳо, графикҳо, диаграммаҳо ва амсоли инҳоро ба қоғаз чоп мекунанд. Вобаста аз миқдори чопи ҳарфу рамзҳо дар як сатр принтерҳоро "кӯтоҳ" (шакли А4) ва "дароз" (шакли А3) ном мебаранд. Сифати аз ҳама баландтарин ва беҳтарини чопро принтерҳои лазерӣ доранд. Ҳоло бештар аз принтерҳои лазерӣ истифода мебаранд. Суръати чопи принтерҳои лазерӣ низ назар ба дигар принтерҳо баландтар аст.

Барои чоп намудан тавассути принтерҳои лазерӣ аз катриҷҳо истифода мебаранд. Дар катриҷҳо бар ивази рангҳо хокаи махсус, ки тонер ном дорад, истифода бурда мешавад. Принтерҳои лазерии ранга ва сиёҳу сафед назар ба дигар принтерҳо қиматтар буда, каммасраф мебошанд. Арзиши принтерҳои рангаи фавракдам назар ба принтерҳои лазерии ранга арзонтар буда, хароҷоташ бисёртар аст. Зеро дар он катриҷҳои хурд истифода шуда, рангҳояшон зуд ба охир мерасанд. Онҳоро одатан барои чопи расму суратҳо истифода мебаранд (баъзан PhotoPrinter ном мебаранд). Дар расми 16 расмҳои баъзе принтерҳо оварда шудаанд.

2. **Сканер**. Аксар мавридҳо зарурат ба миён меояд, ки информатсияҳои матнию графикии дар қоғаз бударо дар шакли файли графикию расмӣ ба компютер гузаронида, нигоҳ дорем. Барои иҷрои ин кор аз дастгоҳи сканер истифода мебаранд. Дастгоҳи сканер имкон медиҳад, ки информатсияҳои дар қоғаз ё ҳуҷҷатҳо бударо ба тарзи автоматӣ ба компютер дохил намоем. Информатсияи ба хотираи фаврӣ гузаронидашударо метавонем дар гирда сабт кунем ё бо ёрии принтер чоп кунем. Дар солҳои охир барномаҳое коркарда баромада шудаанд, ки бо истифода аз онҳо дастгоҳи сканер матни дар қоғаз бударо дар шакли матн шинохта, ба хотираи компютер дохил менамояд. Файли матнии ҳосилшударо ба гирда сабт менамоянд. Дар замони ҳозира дастгоҳи сканер имкон медиҳад, ки файлҳои электронӣ тартиб диҳем. Китобҳои қадимаю камёфтро ба файлҳои электронӣ табдил дода, дастраси омма гардонем. Сканерҳо ранга ва сиёҳу сафед мешаванд. Дар расми 17 расмҳои баъзе сканерҳо оварда шудаанд.

Расми 16. Принтерҳо

Расми 17. Сканерҳо

3. **Баландгӯяк ва микрофон** – дастгоҳҳои мултимедии компютерӣ ба ҳисоб мераванд. Тавассути баландгӯяк садои мусиқӣ ва видеоро мешунаванд. Дар баъзе мониторҳо баландгӯякҳо пайваст карда шудаанд. Микрофон барои сухан гуфтан ва сабти садоҳо бо ёрии компютер истифода бурда мешавад. Компютерҳои NoteBook ва NetBook дорои баландгӯякҳои дохилӣ (баъзеяшон дорои микрофон) буда, инчунин баландгӯяк ва микрофонҳои берунаро ба онҳо пайваст кардан мумкин аст. Бар ивази баландгӯякҳо гушмонакҳоро низ истифода мебаранд. Дар баъзе гушмонакҳо микрофонҳо пайваст карда шудаанд. Дар расми 18 намуди баландгӯякҳои беруна оварда шудаанд.

Расми 18. Баландгӯякҳо ва гушмонакҳо

4. **UPS ва филтрҳои барқӣ**. Дастгоҳи UPS барои нигоҳдории қувваи барқи ба блоки таъминотии компютер ва дигар дастгоҳҳо додашаванда истифода бурда мешавад. Он дорои аккомулятор аст. Аксар ҳолатҳое мешаванд, ки ҳангоми кор бо компютер қувваи барқ ногаҳон хомӯш мешавад. Ин сабаби нест шудани информатсияи дар хотираи фаврии компютер буда мегардад. Барои ҳалли ин масъала аз дастгоҳи UPS истифода мебаранд. Зеро он имкон медиҳад, ки ҳангоми хомӯш шудани қувваи барқ корро бо компютер давом диҳем. Филтрҳои барқӣ аз якчанд сиқонакҳо иборат буда, симҳои ба барқ

пайвастшавандаи қисмҳои компютер ба он пайваст карда мешаванд. Инчунин аз дастгоҳи тасбитгар (стабилизатор) истифода мебаранд. Дар расми 19 расми ин дастгоҳҳо оварда шудаанд.

Расми 19. UPS ва дигар дастгоҳҳои баркӣ

5. **Модем**. Ин дастгоҳро барои пайваст шудан ба воситаҳои алоқаи беруна тавассути компютер истифода мебаранд. Тамоми шабакаҳои алоқаи компютерӣ тавассути модемҳо амал мекунанд, аз ҷумла шабакаи Интернет ва почтаи электронӣ. Тавассути воситаҳои алоқа бо истифода аз модем, информатсияро аз як компютер ба компютери дигар (хоҳ дур, хоҳ наздик) равон мекунанд. Солҳои охир дастгоҳҳои факс-модем истифода шуда истодаанд, ки он вазифаҳои модем ва факсҳоро якҷоя мекунад. Баъзе модемҳо имконияти садодиҳиро доранд, ки онҳоро ҳамчун ҷавобдиҳандаи автоматӣ истифода мебаранд. (Расми 20).

Расми 20. Модемҳо

Расми 21. Switch (Свич)

Расми 22. Видеокамераҳои назораткунанда

Расми 23. Техникаҳои якҷояшуда

6. **SWITCH (Свич)**. Дар аксар мактабҳо, корхонаҳо, ширкатҳо, бонкҳо ва дигар ташкилотҳо аз шабакаҳои маҳдуди дохилии компютерӣ истифода мебаранд. Барои ташкил намудани чунин шабакаҳои маҳдуд аз дастгоҳи Switch (расми 21) истифода мебаранд. Тавассути шабакаи маҳдуд информатсия аз як компютер ба компютери дигари дохили корхона буда равон карда мешавад.

7. **Видеокамераҳои назораткунанда**. Тавассути компютер бо истифода аз видеокамераҳо (расми 22) атроф ва дохили корхонаро назорат мебаранд. Видеокамераҳо (ё Web-камера) имкон медиҳанд, ки вазъияти гирду атроф дар монитори компютер инъикос гардад. Дар аксар компютерҳои NoteBook ва NetBook дар экраношон видеокамераҳо пайваст карда шудаанд.

8. **Проектор** як намуди техникаи компютерӣ буда, ҳангоми гузаронидани чорабиниҳо, намоишҳо, семинарҳо ва гузаштани дарсҳо истифода мешавад. Проекторҳо асосан оптикӣ-механикӣ ё оптикӣ-рақамӣ мешаванд. Проекторҳои мултимедиро дар замони ҳозира на танҳо дар корхонаҳо ва ташкилотҳо, инчунин дар кинотеатрҳо ва дар хона истифода мебаранд. Омӯзгорон ҳангоми гузарони-

дани дарс аз проектор истифода бурда метавонанд, зеро проектор дар якҷоягӣ бо компютер тахтаи синфӣ, бур ва латаро иваз мекунад. Проекторҳоро аз рӯи тамғаҳояшон ба DLP-проекторҳо ва ЖК-проекторҳо ҷудо мекунанд. Инъикоси беҳтаринро ЖК-проекторҳо таъмин карда метавонанд. Ҳоло проекторҳои андозаашон хурдро низ истеҳсол мекунанд.

Ба замми ин проекторҳои Optoma истеҳсол шудаанд, ки бе компютер истифода карда мешаванд. Онҳо дорои хотира ё корти хотира буда, дар он суратҳо, расмҳо, намоишҳо ва видеофайлҳо сабт карда мешаванд. Худи проектор дорои аккомулятор мебошад. Ин проекторҳоро ҳангоми сайёҳат бештар истифода мебаранд.

Optoma

Номгӯи техникаҳои компютерӣ ниҳоят зиёданд. Мо дар ин мавзӯъ оиди баъзе аз онҳо маълумот додем. Қайд мекунем, ки баъзеи онҳо дар якҷоягӣ истеҳсол карда мешаванд. Масалан, принтер, сканер ва дастгоҳи нусхабардорӣ (расми 23) дар якхоягӣ бо номи «се дар як» истеҳсол карда мешаванд. Инчунин бо рамзи «чор дар як» низ истеҳсол карда мешаванд, ки аз принтер, сканер, дастгоҳи нусхабардорӣ ва факс иборатанд. Лекин дастгоҳи нусхабардорӣ техникаи компютерӣ ба ҳисоб намеравад, чунки вай мустақил бе компютер истифода карда мешавад.

??? Саволҳо барои такрор ???

1. *Принтер кадом вазифаҳоро иҷро мекунад ва чанд хел мешавад?*
2. *Сканер кадом вазифаҳоро иҷро мекунад ва чанд намуд мешавад?*
3. *Оё матни дар қоғаз чопшударо ҳамчун файли матнӣ ба компютер дохил кардан имкон аст?*
4. *Дастгоҳҳои мултимедии компютериро номбар кунед.*
5. *Дастгоҳҳое, ки бо ёрии онҳо компютер ба қувваи барқ пайваст мешавад, номбар кунед.*
6. *Модем барои чӣ лозим аст?*
7. *Switch-ро барои чӣ истифода мебаранд?*
8. *Оиди видеокамераҳои назораткунанда маълумот диҳед.*
9. *Оиди проекторҳо маълумот диҳед.*

Боби 2. Системаҳои оператсионӣ

C:>

§4. Системаи оператсионии MS-DOS

Системаи оператсионӣ (СО) гуфта, комплекси барномаҳоеро меноманд, ки тавассути онҳо тамоми кори компютер, қисмҳои компютер ва кори барномаҳо идора карда мешаванд. Ҳар як СО аз барномаҳое иборат мебошад, ки ҳангоми ба кор даровардани компютер ҳамоно аз гирда хонда ва ба хотираи компютер сабт мегарданд. Баъди бомуваффақият ба кор даровардани компютер ва сабт шудани СО, дар экрани компютер аломати даъвати СО ба кор омода мегардад. Шакл ва аломати даъвати СО ба намуди СО вобаста аст. Номгӯи зиёди СО тартиб дода шудаанд, масалан: Фодос, МикроДос, RT-11, DR-DOS, MS-DOS, Unix, CP/M, системаҳои оператсионии бисёрмасъалагии Widows-95, Windows-98 ва ғайра. Дар компютерҳои тамғаи IBM асосан СО MS-DOS ва аз тамғаи IBM-486 ва PENTIUM сар карда, инчунин системаи оператсионии бисёрмасъалагии Windows -ро истифода мебаранд. Мо дар ин ҷо каме дар бораи СО MS-DOS маълумот медиҳем. Зеро дар замони ҳозира СО MS-DOS –ро дигар истифода намебаранд, лекин донистани фармонҳои амалии он зарур аст. СО Windows -ро пуратар меомӯзем, зеро дар замони ҳозира бештар аз ҳамин СО истифода мебаранд. Албата, ҳар як СО имкониятҳо, афзалиятҳо ва норасогиҳои худро дорост. СО дорои таҳриргарҳои матнӣ, забонҳои барномасозӣ, системаи идоракунии базаи додашудагиҳо (СИБД, СУБД) ва дигар барномаҳои амалӣ мебошанд.

СО MS-DOS яке аз системаҳои дар амал паҳншудаи СО барои компютерҳои тамғаи IBM мебошад. Ин СО соли 1981 дар ширкати Microsoft (чунин хонда мешавад: май-кро-софт) кор карда шудааст, ки ин ширкат дар ИМА воқеъ гаштааст. Ду ҳарфи аввали номи ин СО аз номи худи ширкат (MS - Microsoft) гирифта шудааст. Қисми DOS бошад аз ҳарфҳои аввали калимаҳои лотинии Disk Operating System (СО гирдадор) гирифта шудааст. СО MS-DOS дар тамоми компютерҳои тамғаи IBM ва компютерҳои истеҳсоли ватании бо он ҳамҷояшаванда истифода бурда мешуд. СО MS-DOS аз барномаҳои зерин иборат аст:

а) IO.SYS (ё ин ки BIOS.SYS) ва MS-DOS.SYS - тавассути ин барномаҳо қисматҳои компютер аз назар гузаронида шуда, таҳлил карда мешаванд, амалҳои дохилкунию хориҷкунии компютер ташкил карда мешаванд ва сабткунии ибтидоӣ даъват карда мешавад. Умуман, ин барномаҳо системаи базавии дохилкунию хориҷкунии компютерро ташкил мекунанд.

б) COMMAND.COM - барномаи интерпретаторӣ буда, тамоми фармонҳои аз тарафи истифодакунандаи компютер дохил кардашударо иҷро мекунад. Иҷрои барномаҳоро ташкил мекунад.

Ҳар сеи барномаҳои дар қисмҳои а) ва б) номбар карда шуда, ҳатман дар гирдаҳои магнитӣ ё гирдаҳои сахт (винчестерӣ, то 2 Гигобайт ҳаҷм дошта) шуданашон зарур аст ва ин гирдаҳоро гирдаҳои системадор меноманд. Баъди ба кор даровардани компютер, дар навбати аввал кори ибтидоии компютер гузаронида шуда, дигар дастгоҳҳои ба компютер пайваст карда шуда (дискдонҳо, винчестер, принтер, клавиатура, ...) муайян ва таҳлил карда мешаванд. Инчунин дискдон ва гирдаи сахт, ки аз онҳо бояд СО хонда шавад, муайян мегардад. Қайд мекунем, ки аз ду дискдонҳо (A ва ё B) танҳо яктоаш системавӣ барои хондани СО шуда метавонад (асосан A). Кадоме аз ин гирдаҳо ва кадоме аз гирдаҳои сахт (C, D,...) системадор буданашонро тавассути барномаи доимо-ҳимоякунандаи компютер SETUP (ин барнома пеш аз СО хонда мешавад ва он доимо дар хотираи доимии компютер нигоҳ дошта мешавад) муайян мекунанд (гирдаи винчестерӣ асосан C). Гирдаҳои системадорро тавассути барномаҳои башаклдарории гирдаҳо ва дигар барномаҳои амалии СО MS-DOS тайёр мекунанд.

То давраи ҳозира якчанд вариантҳои СО MS-DOS коркарда шудааст. Истифодаи варианти СО MS-DOS ба ҳаҷми хотираи фаврии компютери истифодашаванда вобастагии зич дорад. Аз компютерҳои тамғаи IBM-286 сар карда, бештар вариантҳои 5 ва аз он болотарро (6, 6.2, 6.22, 7) истифода мебаранд. Тарзи сабткунии СО MS-DOS ба хотираи компютер аз зинаҳои зерин иборат аст:

а) Агар СО аз гирдаи магнитӣ тавассути дискдон бор карда шавад, пас дар навбати аввал гирдаро ба дискдон мегузоранд (мо ба назар мегирем, ки дискдони системадор дастгоҳи A мебошад). Сонӣ компютерро ба кор медароранд. Агар СО аз гирдаи винчестерӣ бор карда шавад (ба назар мегирем, ки ин гирда C аст), пас дар дискдонҳо гирдаҳоро намегузоранд, ҳамоно компютерро ба кор медароранд;

б) Компютер тафтишоти пешакиро (тестирование) гузаронида, сонӣ ба хондани СО сар мекунад ва дар экран ибораи "**Starting MS-DOS**" -ро менависад;

в) Баъд аз ду-се сония гузаштан ва хонда шудани СО, дар экран таърихи рӯзи дар хотираи компютер буда инъикос мегардад. Инчунин аз истифодакунандаи компютер дохил намудани таърихи рӯзи навро мепурсад:

Current date is Thu 11-04-1999
Enter new date (mm-dd-yy):

ё ба забони русӣ:

Текущая дата Четверг 04-11-199
Введите новую дату (дд-мм-гг):

Агар таърихи рӯзи дар хотираи компютер бударо дуруст ҳисобем, пас тугмаи Enter -ро зер мекунем. Дар ҳолати баръакс бошад, аввал таърихи рӯзи навро навишта, сонӣ тугмаи Enter -ро зер мекунем;

г) Пас аз бомуваффақият анҷом ёфтани бакордарории компютер ва бор карда шудани СО MS-DOS, дар экрани компютер даъвати СО дар яке аз шаклҳои зерин инъикос меёбад:

A:> ё C:>

ки ин нишонаи ба кор тайёр будани компютерро мефаҳмонад. Акнун истифодакунандаи компютер метавонад, ки барномаҳоро аз гирда ба хотираи компютер дохил карда, иҷро намояд. Дар аломати даъвати СО рамзи A: ва C: маънои онро дорад, ки гирдаи ҷорӣ гирдаи A: (C:) аст. Барои ба гирдаи дигар гузаштан, пас аз рамзи > номи ҳамон гирдаро менависем, аломати баён ":"-ро мегузорем ва тугмаи Enter -ро пахш мекунем. Масалан, барои аз гирдаи A ба гирдаи D гузаштан A:>D: .

Ҳолате рӯй доданаш мумкин аст, ки пеш аз ба кор даровардани компютер дар дискдон гирдаи системадор набуда гузошта шудааст. Дар ин маврид компютер дар экран ибораи "Гирда ғайрисистемавӣ аст"-ро менависад ва хондани СО қатъ мегардад. Сонӣ гирдаро ба гирдаи системадор иваз карда, тугмаи Enter -ро дохил мекунанд.

Системаи оператсионии MS-DOS дорои номгӯи ниҳоят зиёди барномаҳои амалӣ, забонҳои барномасози (Бейсик, Паскаль, Си, Фортран, ...), системаи идоракунии базаи додашудагиҳо (Карат, DBase, mfoxplus, Clipper, ...), таҳриргарҳои матнӣ (Лексикон, Фотон, WD, Chiwriter, Ed,...), бойгонкунандаҳо (arj, ain, rar, zip, ...) ва дигар барномаҳои ёрирасон ба истифодакунандаи компютер (Нортон-командор, Дос-навигатор, Волков-командор) мебошад. Инчунин тавассути СО MS-DOS системаи графикии номустақили WINDOWS вариантҳои 3.1 ва 3.11 кор мекарданд.

Ширкати Microsoft яке аз машҳуртарин ширкати барномасозони ҷаҳон ба ҳисоб меравад. Дар ин ширкат ба ғайр СО MS-DOS, боз системаи оператсионии WINDOWS, ки дар боло қайд карда шуд, кор карда шудааст. Системаи оператсионии WINDOWS-95 ва аз он болотар системаҳои бисёрмасъалагӣ буда, аз ин ҷиҳат аз СО MS-DOS фарқ мекунад. СО WINDOWS асосан тавассути гирдаи винчестерӣ хонда ва кор карда мешавад ва на пасттар аз компютерҳои IBM-486!

Тарзи гузариш аз ҳарфҳои русӣ ба лотинӣ ва баръакс дар системаи оператсионии MS-DOS аз барномаи иловагии ба хотираи компютер пешакӣ сабт шуда вобаста аст (дар компютерҳои истеҳсоли Ватании бо компютерҳои IBM ҳамҷояшаванда тугмаи РУС ва ЛАТ -ро истифода мебаранд). Инчунин тавассути барномаҳои иловагӣ дар клавиатураҳои компютерҳои IBM ҳарфҳои алифбои тоҷикӣ, юнонӣ ва ё дигар алифбоҳоро низ истифода бурдан мумкин аст. Номгӯи барномаҳои иваз намудани ҳарфҳои алифбо дар системаи оператсионии MS-DOS ниҳоят бисёранд, масалан: keyrus.com, mkey.com, uniega.com, unikBd.com, univga.com, farsi.com, … . Ҳангоми истифодабарии барномаи mkey.com ва бор намудани он ба хотираи компютер, тугмаи Scroll-Lock тугмаи ивазнамоии ҳарфҳои алифбои лотинӣ ба русӣ ва баръакс мегардад. Дар мавриди фурӯзон будани лампаи Scroll-Lock, ҳарфҳои русӣ ва ҳангоми хомӯш будани он ҳарфҳои лотинӣ навишта мешаванд. Ё худ барномаҳои unikBd.com ва univga.com -ро бо якҷоягии параметрҳо дар шакли зайл истифода барем:

```
unikBd /iB4 /k:rc
univga
```

пас тугмаи ивазнамоии алфавит тугмаи рости Ctrl мегардад. Агар дар сарҳадҳои экран ранги сурх инъикос гарад, пас ҳарфҳои русӣ навишта мешаванд. Дар ҳолати набудани ранг ҳарфҳои лотинӣ навишта мешаванд. Барои истифодабарии ҳарфҳои алифбои тоҷикӣ бошад, барномаи keyrus.com -ро бо параметрҳои иловагӣ дар шакли зайл истифода мебаранд:

```
keyrus /font= tajikfnt.fnt /keys= keyBoard.kBd
lx/m tjk.lxh
lx-menu p
```

Тугмаи ивазнамоии ҳарфҳо тугмаи рости Ctrl мегардад. Ҳарфҳои тоҷикии "думчадор" тугмаҳои сатри якуми клавиатураи асосӣ 8, 9, 0, -, = ва \ мегарданд. Барномаи lx-menu p -ро барои чопи дурусти ҷадвалҳо дар принтер истифода мебаранд.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Системаи оператсионӣ гуфта чиро мефаҳманд?*

2. *Кадом системаҳои оператсиониро медонед?*
3. *Дар бораи СО MS-DOS маълумот диҳед.*
4. *Гирдаҳои системадор ва бесистема аз ҳамдигар бо чӣ фарқ мекунанд?*
5. *СО MS-DOS ба хотираи компютер чӣ тавр бор карда мешавад?*
6. *Кадом системаҳои графикӣ дар СО MS-DOS истифода мешуданд?*
7. *Тарзи ивазнамоии ҳарфҳоро аз як алифбо ба алифбои дигар фаҳмонед.*

§5. Файлҳо ва каталогҳо дар СО MS-DOS

Ҳангоми дар гирда сабт намудани ягон матн ё барнома файл ҳосил мешавад ва ҳаҷми муайяни гирдаро ишғол мекунад. Калимаи файл аз калимаи лотинии file гирифта шудааст. Ҳар як файл дорои ном ва ҳаҷм мебошад. Инчунин бисёр файлҳо дорои қисми иловагӣ мебошанд. Номи файлҳо дар СО MS-DOS то 8 ҳарфу рамз ва қисми иловагияшон бошад, то 3 ҳарфу рамз шуда метавонанд. Қисми иловагии файл аз номи файл бо аломати нуқта "." ҷудо карда мешавад. Номи файл холи буда наметавонад, вале худи файл холи буда метавонад (яъне ҳаҷмаш 0 аст). Ҳаҷми файлҳо бо ченаки ҳаҷми информатсия бит, байт, килобайт (Кб), мегобайт (Мб), Гигобатй (Гб) ва ғайраҳо чен карда мешаванд: 1 Кб = 1024 байт; 1 Мб = 1024 кб = 1048576 байт, 1 Гб = 1024 Мб. Файлҳоро дар компютерҳо бо ёрии таҳриргарҳои матнӣ, компиляторҳои забонҳои барномасозӣ ва дигар барномаҳо тайёр мекунанд. Пас аз тайёр карда шудани файл ва сабти он дар гирда, рӯзи сабт ва вақти сабти файлро компютер ба гирда сабт менамояд. Масалан, дар навишти: kitob.txt, kitob - номи файл буда, txt - қисми иловагии он аст; ё MS–DOS.SYS, MS–DOS – номи файл ва SYS - қисми иловагии он аст; ё pismo, дар ин маврид pismo номи файл буда, қисми иловагӣ надорад. Ҳарфҳои дар номи файлҳо буда, ҳарфҳои забони лотинӣ буданашон беҳтар аст (ҳарфҳои забони русӣ низ шуданаш мумкин аст, лекин на дар ҳама СО ва компютерҳо).

Файлҳо дар СО MS-DOS ду хел мешаванд: файлҳои иҷрошаванда ва иҷронашаванда. Файлҳои иҷронашаванда файлҳои матнӣ ва файли базаи додашудагиҳо мебошанд. Файлҳои иҷрошаванда дар СО MS-DOS бошад, файлҳои барномавӣ мебошанд, ки қисми иловагияшон exe ва com мебошанд. Инчунин файлҳои фармоншакл дар СО MS–DOS файлҳои иҷрошаванда мебошанд, ки дорои қисми иловагии bat мебошанд. Файлҳои фармоншакл ба файлҳои матнӣ монанд буда, ҳар як истифодакунанда худаш тартиб дода метавонад. Дар матни файлҳои фармоншакл пайдарпаии фармонҳои иҷрошаванда навишта мешаванд.

Файлҳои матниро бо ёрии дилхоҳ таҳриргари матнӣ тайёр намудан мумкин аст. Дар бисёр мавридҳо қисми иловагии номи файлҳои матнӣ txt мебошанд. Инчунин файли матнии дар як таҳриргари матнӣ тайёр кардашударо дигар таҳриргари матнӣ низ хонда метавонад. Ҳолатҳое шуданаш мумкин аст, ки барои файли матнии дар як таҳриргари матнӣ тайёр карда шударо дигар таҳриргари матнӣ хонад, дар он баъзе тағиротҳо даровардан зарур аст, ё ки онро табдил додан зарур аст. Файлҳои барномавиро бошад, бо ёрии забонҳои барномасозӣ тартиб медиҳанд. Дар навбати аввал матни барномаро бо ёрии трансляторҳои забонҳои барномасозӣ тайёр карда, дурустии иҷроиши онро месанҷанд. Пас аз гузаштани санҷиш матни барномаро бо ёрии компиляторҳои забонҳои барномасозӣ ба файли иҷрошавандаи барномавии қисми иловагияшон exe ё com буда табдил медиҳанд. Тайёр намудани файлҳои матнӣ, сабти онҳо ба гирда ва чоп намудани онҳо ба қоғаз бо ёрии принтер он қадар кори душвор нест. Дилхоҳ истифодабарандаи компютер ин корҳоро бо тезӣ аз худ намуданаш мумкин аст. Барои ин кори як таҳриргари матниро аз худ кардан ва тарзи корбарии онро донистан кифоя аст. Минбаъд дар ҷараёни кор бо компютер бо дигар таҳриргарҳои матнӣ шинос шудан мумкин аст.

Тайёр намудани файлҳои барномавӣ ва ба файлҳои иҷрошаванда табдил додани онҳо назар ба файлҳои матнӣ душвортар аст. Барои ин саводнокӣ ва дониши барномасозӣ доштан зарур аст. Забонҳои барномасозиро аз худ намудан зарур аст. Дар ҷумҳурии офтобрӯяи Тоҷикистонамон истифодабарандагони компютерҳо рӯз то рӯз зиёд шуда истодаанд, шумораи шавқмандон низ зиёд мегарданд. Чунки дар бисёр корхонаҳо аз компютерҳо истифода мебаранд. Лекин миқдори барномасозони компютер назар ба истифодабарандагон камтар аст.

Файлҳои фармоншаклро асосан барои истифодабарии барномаҳои аз параметрҳо вобаста тайёр мекунанд. Масалан, тарзи ивазнамоии ҳарфҳои алифбо, ки дар охири мавзӯъи пештара оварда шудааст:

unikBd /iB4 /k:rc
univga

Онҳоро пешакӣ бо ягон таҳриргари матнӣ тайёр карда, сипас онро ҳамчун файли фармон-шакл бо номи rus.bat ба гирда сабт менамоем. Минбаъд танҳо rus -ро ба СО дохил мекунем, барномаҳо бо па-

раметрҳои нишондода шуда пай дар пай иҷро мегарданд. Ё худ барои ба шакл даровардани гирдаи системадори ҳаҷмаш 360 Кб буда, файли фармоншакли f.bat -ро дар шакли зайл тайёр намудан мумкин аст:

format a:\4\s

Умуман, тайёр намудан ва истифода бурдани файлҳои фармоншакл дар бисёр мавридҳо кори истифодакунандагони компютерро сабуктар мегардонад.

Дар гирдаҳои компютер миқдори зиёди файлҳоро сабт намудан мумкин аст. Лекин ин корро душвор намуданаш мумкин аст. Дар ин маврид аз каталогҳо (ё директорияҳо) исти-фода мебаранд. Гурӯҳи файлҳои ба як мақсад равона шударо дар як каталоги гирда сабт мекунанд. Масалан, файлҳое, ки барои кор бо забони барномасозии Бейсик истифода бурда мешаванд, дар зери як каталог бо номи BASIC менависанд. Барои муқоиса рафҳои китобхона ва китобҳоро мисол меорем. Дар ин маврид раф - каталог ва китобҳо - файл ҳисобида мешаванд. Рафи китобхона метавонад дорои зеррафҳо бошад. Дар ин маврид зерраф ҳамчун зеркаталог фаҳмида мешавад. Ё худ, хонаҳои умумӣ. Ҳуҷра ҳамчун гирда, ошёнаҳо - каталогҳо, хонаҳо - зеркаталогҳо ва хоначаҳои дар дохили ин хонаҳо бударо файл ҳисобидан мумкин аст. Каталогҳои дар аввали гирда буда каталогҳои дараҷаи олӣ ном доранд. Инчунин гирда метавонад бе каталог бошад.

Қайд мекунем, ки каталогҳо дар СО MS-DOS мисли файлҳо дорои ном то 8 рамзу ҳарфҳои забони лотинӣ ва қисми иловагӣ то 3 рамзу ҳарфҳои забони лотинӣ мебошанд. Бе қисми иловагӣ низ мешаванд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Чиро файл мегӯянд?*
2. *Файлҳо чанд хел мешаванд?*
3. *Оиди номи файл ва қисми иловагии файл маълумот диҳед.*
4. *Тарзи тайёр намудани файлҳоро фаҳмонед.*
5. *Каталогҳоро барои чӣ истифода мебаранд?*

§6. Фармонҳои амалии кор бо файлҳо ва каталогҳо

Фармонҳои амалии СО MS-DOS, ки барои кор бо файлҳо ёрӣ мерасонанд, инҳоянд:

1) **TYPE** - барои дар экран инъикос намудан ва хондани матни файлҳои матнӣ истифода бурда мешавад. Масалан, бигузор дар гирда ягон файли матнии dos.txt сабт шуда бошад. Пас аз аломати даъвати СО фармони TYPE dos.txt -ро дохил кунем, компютер дар экран матни файли dos.txt -ро инъикос менамояд. Калимаи TYPE калимаи лотинӣ буда, маънояш "тамға ё тип" мебошад.

2) **COPY** - барои аз як гирда ба гирдаи дигар рӯйбардор намудани файлҳо хизмат мекунад. Калимаи COPY калимаи лотинӣ буда, маънояш "рӯйбардор кардан" аст. Масалан, барои файли ram.exe -ро аз гирдаи A ба гирдаи D рӯйбардор кардан, ин фармонро дар шакли зайл менависанд:

A:>COPY RAM.EXE D:

Пас аз иҷрои ин фармон файли ram.exe ҳам дар гирдаи A боқӣ мемонад ва ҳам дар гирдаи D сабт карда мешавад.

Фармони COPY -ро бо тарзҳои гуногун истифода мебаранд. Масалан:

COPY SET.COM STS.COM

- файли set.com дар ҳамон гирда боқӣ мемонад ва инчунин ҳамон файлро боз бо номи sts.com сабт мекунад;

COPY C:*.txt A:

- тамоми файлҳои қисми иловагияшон txt будаи гирдаи C: ба гирдаи A рӯйбардор карда мешавад (дар гирдаи C низ боқӣ мемонанд);

COPY B:*.* E:

- ҳамаи файлҳои гирдаи B ба гирдаи E рӯйбардор карда мешаванд (дар гирдаи B низ боқӣ мемонанд);

COPY a???.* E:

- файлҳои гирдаи ҷорӣ, ки номҳои онҳо аз 4 ҳарф иборатанд ва ҳарфи якумашон a буда, қисми иловагияшон дилхоҳ аст, ба гирдаи E рӯйбардор карда мешаванд (дар гирдаи ҷорӣ низ боқӣ мемонанд);

Барои чоп намудани файли матнӣ ба қоғаз бо ёрии принтер фармони COPY -ро бо номи принтер PRN истифода мебаранд. Масалан, барои чоп намудани файли матнии kitob ба қоғаз бо ёрии принтер, фармони COPY -ро ин тавр истифода мебаранд:

COPY KITOB PRN:

Фармони COPY -ро барои якҷоя намудани (пайваст намудани) файлҳои матниро бо ҳамдигар низ истифода мебаранд. Масалан:

COPY dastur.txt + redakt.doc kompt

- дар ин маврид ду файли матнии dastur.txt ва redakt.doc ба ҳамдигар пайваст шуда, дар гирда бо номи kompt ҳамчун файли нави матнӣ сабт карда мешавад; файлҳои dastur.txt ва redakt.doc дар гирда бетағйир гузошта мешаванд;

COPY dastur.txt + redakt.doc

- дар ин маврид ду файли матнии dastur.txt ва redakt.doc ба ҳамдигар пайваст шуда, дар гирда бо номи файли якум, яъне dastur.txt ҳамчун файли нави матнӣ сабт карда мешавад; бинобарин файли dastur.txt тағйир ёфта, файли redakt.doc дар гирда бетағйир гузошта мешавад.

3) **RENAME** - барои аз як гирда ба гирдаи дигар гузаронидани файлҳо ва ё иваз намудани номи файлҳо хизмат мекунад. Маънояш аз лотинӣ «иваз намудани ном» мебошад. Тарзҳои истифодабарии фармони RENAME –ро дида мебароем:

RENAME timur.bat tim1.bat

- номи файли timur.bat бо номи tim1.bat иваз карда шуда, аз нав ба ҳамон гирда сабт карда мешавад; файл бо номи timur.bat дар гирда боқӣ намемонад;

RENAME timur.bat A:

- файли timur.bat аз гирдаи ҷорӣ ба гирдаи A гузаронида мешавад ва дар гирдаи ҷорӣ боқӣ намемонад;

A:>RENAME *.* D:

- тамоми файлҳои гирдаи A ба гирдаи D гузаронида мешаванд ва дар гирдаи A боқӣ намемонанд;

RENAME *.txt

- номи ҳамаи файлҳои гирдаи ҷориро бетағйир гузошта шуда, қисми иловагии файлҳоро ба txt табдил медиҳад.

4) **DEL** - фармони амалии СО MS-DOS буда, барои тоза кардани (ё кур кардани) файлҳо аз гирда истифода бурда мешавад. Калимаи DEL аз калимаи лотинии **DELETE** гирифта шуда, маънояш тоза кардан ё кур кардан мебошад. Тарзи истифодабарии ин фармон қисман ба фармонҳои COPY ва RENAME монанд аст. Баъзе аз ин тарзҳоро дида мебароем:

DEL print.com

- файли print.com -ро аз гирдаи ҷорӣ кур мекунад;

DEL A: kitob

- файли kitob -ро аз гирдаи A кур мекунад;

DEL C: *.doc

- ҳамаи файлҳои қисми иловагияшон doc бударо аз гирдаи C кур мекунад;

DEL *.*

- ҳамаи файлҳои гирдаи ҷориро кур мекунад; дар ин маврид дар гирдаи ҷорӣ ягон файл боқӣ намемонад.

Фармони DEL -ро бояд эҳтиёткорона истифода бурд! Зеро мумкин аст, ки ягон барномаи ниҳоят зарур бударо, ё ягон файли матнии дар гирда бударо кур кунед. На ҳамавақт файлҳо ва каталогҳои аз гирда кур карда шударо аз нав барқарор кардан мумкин аст. Барои барқароркунии файлҳо ва каталогҳои аз гирда кур карда шуда аз барномаҳои **unerase.exe** ва **undelete.exe** истифода бурдан мумкин аст.

5) Фармони **LABEL** -ро барои гузоштани нишона дар гирда истифода мебаранд. Бо ёрии фармони **VOL** нишонаи дар гирда бударо муайян мекунанд. Агар гирда нишона надошта бошад, пас ин фармон ягон амалро иҷро намекунад. Калимаи LABEL калимаи лотинӣ буда, маънояш нишона аст.

6) Фармони **VER** - дар экран варианти СО MS-DOS -ро, ки дар гирдаи системадор сабт шудааст ва тавассути он ин система ба хотираи компютер сабт шудааст, нишон медиҳад. Масалан:

C:>VER

MS-DOS Version 6.22

Ин маънои онро дорад, ки СО MS-DOS дар хотираи компютер буда варианти 6.22 мебошад.

7) Фармони **CLS** -ро барои тоза намудани экран истифода мебаранд. CLS аз ибораи лотинии Clear Screen гирифта шуда, маънояш тоза намудани экран аст.

Фармонҳои кор бо каталогҳо, ки дар СО MS-DOS истифода бурда мешаванд, инҳоянд:

8) Фармони **MKDIR** барои сохтани каталоги нав дар гирда истифода бурда мешавад. Тарзи кӯтоҳи навишти ин фармон MD мебошад. Масалан, пас аз иҷро намудани фармони **MD system** дар гирдаи ҷорӣ каталоги SYSTEM пайдо мешавад.

9) Фармони **CHDIR** барои дохил шудан ба каталоги дар гирда буда истифода бурда мешавад. Тарзи кӯтоҳи навишти ин фармон CD мебошад. Масалан, пас аз иҷро намудани фармони **CD system** дар гирдаи ҷорӣ ба каталоги SYSTEM медароем. Барои баромадан ба каталоги дараҷаи олӣ фармони **CD** \ -ро истифода мебаранд.

10) Фармони **RMDIR** барои кур кардани каталоги дар гирда буда истифода бурда мешавад. Тарзи кӯтоҳи навишти ин фармон RD мебошад. Қайд мекунем, ки танҳо каталогҳои холӣ бударо тоза намудан мумкин аст. Масалан, пас аз иҷро намудани фармони **RD system** каталоги SYSTEM аз гирдаи ҷорӣ тоза карда мешавад.

Фармони **DIR** рӯйхати каталогҳо ва файлҳои дар гирда бударо дар экран инъикос мекунад. Бо ёрии ин фармон муайян намудан мумкин аст, ки дар гирда кадом файлҳо ва каталогҳо навишта шудааст, инчунин дар дохили кадом каталог буданро низ фаҳмидан мумкин аст, ки он самти гирда ном дорад. Масалан, пас аз иҷрои фармони **C:>DIR** дар экран ҳосил шуд:

```
Directory of C:\TXT\KITOB
.     <DIR>  10-25-99   08:26
..    <DIR>  11-03-99   11:13
NAKSHA    11-08-99   14:12
SIMP     12-28-99   13:11
          4 file(s)   15,575 Bytes
          344,213 Bytes free
```

Дар ин ҷо навишти "Directory of C:\TXT\KITOB" нишон медиҳад, ки ҳоло гирдаи ҷорӣ гирдаи C буда, самти он дар дохили каталоги TXT ва зеркаталоги KITOB ҷойгир аст. Рамзи <DIR> нишони каталогҳо мебошад. Каталоги якум 25-октябри соли 1999 соати 08-у 26 дақиқа ва каталоги дуюм бошад, 03-ноябри соли 1999 соати 11-у 13 дақиқа дар гирда сабт шудаанд. Калимаҳои NAKSHA ва SIMP номи файлҳо мебошанд ва дар назди онҳо рамзи <DIR> гузошта нашудааст. Дар рости номи файлҳо таърихи рӯз ва вақти ба гирда сабт шудани онҳо инъикос гардидааст. Ҳангоми рӯйбардоркунии файлҳо ва каталогҳо аз як гирда ба гирдаи дигар ва ё аз як гирда ба гирдаи дигар гузарониданашон, таърихи рӯзи онҳо ва вақти сабти аввалаашон тағйир намеёбад. Дар ҳолати тағйир додани файлҳо ва аз нав сабт намудани онҳо ба гирда, таърихи рӯз ва вақти онҳо тағйир меёбад. Таърихи рӯз ва вақт, ҳангоми сабткуниҳо, аз хотираи худи компютер гирифта мешавад (ба мавзӯи "Таърихи рӯз ва вақт" нигаред). Навиштҳои "4 file(s)" ва "15,575 Bytes" маънои онро доранд, ки ҳарду файлҳо ва ҳарду каталогҳои дар гирда сабт шуда 15 килобайту 575 байт ҳаҷми гирдаро ишғол кардаанд. Ҳаҷми боқимондаи гирда бошад, ба 344 килобайту 213 байт баробар аст, ки инро рамзи "344,213 Bytes free" нишон медиҳад.

Дар ҳолати дар каталоги олӣ ҷойгир будани самти гирда, номи каталогҳои гирда (агар онҳо бошанд) низ инъикос мегардад. Масалан:

```
Directory of A:\
DOS  <DIR>  02-18-96   09:16
FOTON  <DIR>  06-05-95   08:13
COMMAND.COM   10-08-97   10:12
READMI    10-08-97   13:17
TEMP  <DIR>  08-18-95   10:13
CONFIG.SYS   08-18-95   10:49
          6 file(s)   329,457 Bytes
          30,943 Bytes free
```

Дар ин маврид гирдаи ҷорӣ гирдаи A буда, самташ дар каталоги дараҷаи олӣ мебошад. Дар ин самти гирда се каталог: DOS, FOTON, TEMP ва се файл COMMAND.COM, READMI, CONFIG.SYS сабт гардидаанд.

Фармони DIR -ро бо параметрҳо низ истифода мебаранд. Ҳангоми иҷро намудани фармони **DIR>PRN** рӯйхати файлҳо ва каталогҳои гирда тавассути принтер ба қоғаз чоп карда мешавад ва дар ҳолати иҷро кардани фармони **DIR>RUJHAT** рӯйхати файлҳо ва каталогҳои гирда ба файли матнии rujhat навишта мешавад.

Дар бисёр мавридҳо ба истифодакунандагони компютер лозим меояд, ки баъзе барно-маҳоро бе иваз намудани гирдаҳо ва самтҳои онҳо бо тезӣ иҷро кунанд. Дар ин маврид аз фармони **PATH** истифода мебаранд. Ин фармон фармони самтҳои алтернативӣ ном дорад. Ин фармонро пас аз ба кор тайёр будани компютер ҳамоно дохил мекунанд ва дар он самтҳои барномаҳои зарурирo нишон медиҳанд. Тарзи истифодабарии ин фармонро дар мисоли мушаххас дида мебароем.

Бигузор барномаҳои доимо ва бештар истифодашавандаи мо инҳо бошанд:

а) Барномаи таҳриргари матнии фотон ft.com, ки дар гирдаи D, дар каталоги FT навишта шудааст;

б) Барномаи русификатор keyrus.exe, ки дар гирдаи C, дар каталоги DOS ва зеркаталоги RUS навишта шудааст;

в) Барномаи идоракунии кадрҳо kadr.exe, ки дар гирдаи D, дар самти KADR сабт шудааст.

Дар ин маврид фармони PATH намуди зеринро мегирад:

PATH D:\FT;C:\DOS\RUS;D:\KADR

ва пас аз иҷрои он самтҳои дар он нишон дода шуда дар хотираи компютер нигоҳ дошта мешавад. Самтҳои дар фармони PATH нишон дода шуда, самтҳои алтернативӣ ном доранд. Акнун истифодакунандаи компютер метавонад, ки самти гирдаи ҷориро иваз накарда, яке аз барномаҳои дар боло нишон дода шударо иҷро кунад. Барои ин танҳо номи ҳамон барномаро пас аз аломати даъвати СО навишта, тугмаи Enter -ро зер кунад. Масалан, ҳоло системаи компютер дар гирдаи А ва каталоги **BETA** истода аст. Номи барномаи фотон ft -ро навишта, тугмаи Enter -ро зер мекунем. Компютер дар навбати аввал гирдаи А ва самти BETA -ро аз назар мегузаронад. Дар ҳолати дар ин самт набудани барномаи ft, ҷустуҷӯи онро аз рӯи самтҳои дар фармони PATH буда давом медиҳад. Ва дар охир ин барномаро аз самти D:\FT ёфта, онро иҷро мекунад. Лекин самти ҷории система, яъне A:\BETA тағйир намеёбад. Дар ҳолате, ки барномаи ба иҷрокуни дохилшаванда дар гирда ва самти ҷорӣ набошад, ё ин ки дар самтҳои алтернативӣ пешакӣ нишон дода шуда набошад, пас компютер ин барномаро иҷро намекунад ва дар экран ибораи "Bad command or file name" -ро менависад (новобаста аз он, ки умуман ин барнома дар гирда ҳаст ё не).

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Фармонҳои амалии кор бо файлҳо дар СО MS-DOS –ро номбар кунед.*
2. *Тарзи истифодабарии ҳар як фармони амалии кор бо файлҳо дар СО MS-DOS –ро бо мисолҳо фаҳмонед.*
3. *Дар бораи фармонҳои амалии кор бо каталогҳо дар СО MS-DOS маълумот диҳед.*
4. *Дар бораи самтҳои алтернативӣ маълумот диҳед ва бо мисолҳо фаҳмонед.*

§7. Таърихи рӯз ва вақт

Системаи оператсионии MS-DOS дар компютерҳои тамғаи IBM ва бо онҳо ҳамҷоя-шаванда дорои ду фармон **DATE** ва **TIME** мебошад, ки бо ёрии онҳо таърихи рӯз ва вақти дар хотираи компютер бударо муайян мекунанд ва ё рӯз ва вақти навро дохил мекунанд.

Пас аз иҷро намудани фармони DATE дар экран таърихи рӯзи дар хотираи компютер буда инъикос мегардад. Инчунин аз истифодабарандаи компютер мепурсад, ки таърихи рӯзи навро дар ҳамон шакли инъикос ёфта дохил кунад. Шакли инъикосёбии таърихи рӯз дар экрани компютер аз варианти истифодашавандаи СО MS-DOS вобаста аст. Масалан, пас аз иҷрои фармони DATE дар экран инъикос меёбад:

Current date is Fri 09-15-1999
Enter new date (mm-dd-yy):

Аз инҷо маълум мегардад, ки таърихи рӯзи дар хотираи компютер буда 15-сентябри соли 1999 ва рӯзи ҷумъа мебошад. Агар хоҳем, ки таърихи рӯзи навро дохил кунем, пас дар навбати аввал таърихи рӯзи навро бо шакли нишон дода шуда (моҳ-рӯз-сол) навишта, тугмаи Enter –ро зер мекунем. Агар таърихи рӯзи нишон додаи компютерро маъқул донем, пас ҳамоно тугмаи Enter -ро зер мекунем.

Фармони TIME барои муайян намудани вақти дар хотираи компютер буда ва дохил намудани вақти нав ба хотираи компютер истифода бурда мешавад. Тарзи истифодабарияш ба фармони DATE монанд аст. Масалан, пас аз иҷрои фармони TIME дар экран зерин инъикос ёфт:

Current time is 14:15:56
Enter new time:

Аз инҷо маълум мегардад, ки вақти дар хотираи компютер буда соати 14-у 15 дақиқа ва 56 сония мебошад. Агар хоҳем, ки вақти навро дохил кунем, пас дар навбати аввал вақти навро (соат:дақиқа:сония) навишта, сони тугмаи Enter -ро зер мекунем. Агар вақти нишон додаи компютерро маъқул донем, пас ҳамоно тугмаи Enter -ро зер мекунем.

Донистан ва тарзи истифодабарии фармонҳои DATE ва TIME ба ҳар як истифодабаранда ва мутахассисони компютер ҳатмӣ ва зарур аст. Ҳангоми хондан ва ба хотираи компютер бор кардани СО

MS-DOS фармони DATE автоматӣ иҷро мегардад. Пас аз хомӯш намудани компютер аз барқ, таърихи рӯз ва вақти дар хотираи компютер буда нигоҳ дошта мешавад. Соати дар системаи дохилии компютер буда тавассути батареяи махсус кор мекунад, ки дар платаи асосии компютер воқеъ аст. Агар ин батарея дар компютер гузошта шуда набошад ё аз кор монда бошад, пас таърихи рӯз ва вақт нигоҳ дошта намешавад. Ҳангоми сабткунии файлҳо ва каталогҳои нав ба гирдаҳо, таърихи рӯз ва вақти сабти онҳо ба қайд гирифта мешавад. Инчунин бисёр барномаҳое ҳастанд, ки кори онҳо аз таърихи рӯз вобастагӣ доранд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Фармони DATE кадом корро иҷро мекунад?*
2. *Чи тавр ба хотираи компютер таърихи рӯзи нав дохил карда мешавад?*
3. *Фармони TIME кадом корро иҷро мекунад?*
4. *Дар бораи муайян намудани вақт дар хотираи компютер маълумот диҳед.*
5. *Компютер хомӯш карда шуд. Чи тавр таърихи рӯз ва вақти дар хотираи он буда нигоҳ дошта мешавад?*

§8. Файлҳои autoexec.bat ва config.sys

Файлҳои фармоншакли autoexec.bat ва матнии config.sys дар СО MS-DOS роли ниҳоят муҳимро мебозанд. Ин файлҳо бояд, ки дар каталоги дараҷаи олии гирдаи системадор, ки аз он СО ба хотираи компютер бор карда мешавад, ҷойгир шуда бошанд.

Файли autoexec.bat файли ба таври автоматӣ боркунӣ ва иҷрокунии барномаҳоюо файлҳо ном дорад. Номи кӯтоҳи ин файл "автоборкунӣ" мебошад ва минбаъд мо ҳамин номро истифода мебарем. Агар файли autoexec.bat дар каталоги дараҷаи олии гирдаи системадор навишта шуда бошад ва СО MS-DOS аз ҳамин гирда хонда шавад, компютер дар навбати аввал тафтиши ибтидоиро гузаронида, сонӣ ҳамин файлро иҷро мекунад. Дар ин маврид компютер таърихи рӯзро дар экран нишон медиҳад. Структураи файли автоборкунии autoexec.bat аз инҳо иборат аст:

а) Навиштани самтҳои барномаҳои зарурӣ ва доимо истифодашаванда бо ёрии фармони path (яъне самтҳои алтернативӣ);

б) Навиштани номи барномаҳои русикунонии экран ва клавиатура;

в) Навиштани номи яке аз барномаҳои ёрирасони истифодакунандаи компютер (ё Нортон-командор, ё Dos-навигатор, ё ...).

Инчунин дар файли автоборкунӣ ҳар як истифодабарандаи компютер метавонад дигар барномаҳоро дохил кунад. Мисоли файли автоборкунӣ файли зерин шуда метавонад:

```
PATH C:\;C:\DOS;C:\NC;D:\FT;E:\WINDOWS;E:\GAME\TETRIS
mkey
nc
```

Пас аз иҷро шудани файли autoexec.bat бо пуррагӣ гуфта метавонем, ки компютер пурра ба кор тайёр аст.

Файли CONFIG.SYS файли конфигуратсия ном дорад ва ҳангоми хондани СО аз гирда, пеш аз файли автоборкунии autoexec.bat хонда мешавад. Дар он фармонҳоро доир ба миқдори максималии файлҳои дар як вақт кушода шуда, баъзе параметрҳои система, миқдори буферҳо, тақсимоти хотира ва ғайраҳоро истифода мебаранд. Умуман, файли конфигуратсияро барои беҳтар намудани система ва кори компютер истифода мебаранд. Ҳамаи фармонҳои дар файли config.sys буда, пеш аз барномаи command.com иҷро мегарданд.

Тайёр намудани файлҳои autoexec.bat ва config.sys масъалаи ниҳоят муҳим аст. Пеш аз тайёр намудани ин файлҳо истифодабарандаи компютер бояд, ки ҳамаи барномаҳо ва фармонҳои дар ин файлҳо ҷойгиркунандаашро омӯзад, тарзи кори онҳоро аз худ кунад, мақсади истифодабарии онҳоро донад. Асосаш он аст, ки барномаҳои дар ин файлҳо ҷойгиркунандааш бояд дар гирдаи магнитӣ ё винчестериаш бошад. Ҳолате шуданаш мумкин аст, ки барномаҳои дар ин файлҳо ҷойгиркардаи истифодакунанда дуруст кор накунад (бо айби барномасоз, ё ки вайрон шудани барнома). Компютер пас аз хондан ва иҷро намудани чунин барномаҳои дар файли autoexec.bat ҷойгир шуда, метавонад кор накунад. Барои раҳоӣ ёфтан аз ин кор, дигар гирдаи магнитии системадорро ба дискдон мегузоранд. Компютерро аз нав бо якҷоя пахш намудани тугмаҳои Alt + Ctrl + Delete аз клавиатура, ё ки зер намудани тугмаи Reset –и дар блоки системавӣ буда, ба кор медароранд. Пас аз ба кор тайёр шудани компютер файли вайронаи autoexec.bat -и дар гирдаи аввала ё винчестер бударо таҳлил намуда, онро аз нав дуруст мекунанд. Номи барномаи корношоями дар ин файл бударо кур мекунанд. Аз варианти

6.0 СО MS-DOS сар карда, дар ин система навигарӣ дохил карда шудааст. Ҳангоми ба кор даровардани компютер ва пас аз дар экран ҳосил шудани ибораи Starting MS-DOS: 1) тугмаи функсионалии F5 -ро зер кунем, пас компютер файлҳои autoexec.bat ва config.sys -ро намехонад. Дар экран якбора аломати даъвати СО MS-DOS ҳосил мешавад; 2) тугмаи функсионалии F8 -ро зер кунем, пас компютер пай дар пай иҷрои фармонҳо ва барномаҳои дар файлҳои autoexec.bat ва config.sys бударо, аз файли config.sys сар карда пурсон мешавад. Агар иҷрои фармон ва ё барномаҳоро зарур донем, пас тугмаи ҳарфи лотинии Y -ро зер мекунем. Дар ҳолати баръакс, тугмаи ҳарфи лотинии N -ро зер мекунем. Ин имкон медиҳад, ки барнома ва ё фармонҳои корношоями дар файлҳои config.sys ва autoexec.bat бударо муайян кунем ва аз иҷрои онҳо даст кашем.

Умуман, барои бори аввал тайёр намудани файлҳои autoexec.bat ва config.sys, пешакӣ аз мутахассион маслиҳат пурсидан беҳтар аст.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Файли autoexec.bat барои чӣ лозим аст?*
2. *Файли config.sys барои чӣ лозим аст?*

§9. Барномаҳои башаклдарории гирдаҳо

Ҳар як гирдаи магнитии навро пеш аз истифодабарияш башакл медароранд. Башакл дарории гирдаҳо бо ёрии барномаҳои махсус гузаронида мешавад. Номгӯи чунин барномаҳо ниҳоят зиёданд. Яке аз чунин барномаҳо, барномаи **format.com** мебошад. Ин барнома дар якҷоягӣ бо барномаҳои СО MS-DOS тайёр карда шуда, ба варианти СО алоқаманд аст. Тарзи истифодабарии барномаи format.com -ро дида мебароем:

1) Башаклдарории гирдаҳои магнитии 5.25 дюйма бо ҳаҷми 1.2 Мегобайт:

format A: (ё format B:)

2) Башаклдарории гирдаҳои магнитии 5.25 дюйма бо ҳаҷми 800 Килобайт:

format A: /t:80 /n:10 /u (ё format B: /t:80 /n:10 /u)

3) Башаклдарории гирдаҳои магнитии 5.25 дюйма бо ҳаҷми 720 Килобайт:

format A: /t:80 /n:9 /u (ё format B: /t:80 /n:9 /u)

4) Башаклдарории гирдаҳои магнитии 5.25 дюйма бо ҳаҷми 360 Килобайт:

format A: /t:40 /n:9 /u (ё format B: /t:40 /n:9 /u)

Башаклдарории гирдаҳои магнитии 3.5 дюйма бо ҳаҷми 1.44 Мегобайт назар ба гирдаҳои 5.25 дюйма осонтар аст. Танҳо номи ҳамон гирдаро пас аз калимаи format навишта, тугмаи Enter -ро зер мекунанд:

format A: (ё format B:)

Барои тайёр намудани **гирдаҳои магнитии системадор** аз параметри **/S** низ истифода мебаранд. Масалан, барои тайёр намудани гирдаи системадори 5.25 дюйма бо ҳаҷми 360 Килобайт барномаи Format -ро ин тавр истифода мебаранд:

format A: /t:40 /n:9 /u /s (ё format B: /t:40 /n:9 /u /s)

Барои тайёр намудани гирдаи магнитии системадори 3.5 дюйма бошад:

format A: /s (ё format B: /s)

Қайд мекунем, ки гирдаҳои магнитии системадори 5.25 дюймаро асосан дар ҳаҷми 360 Килобайта тайёр мекунанд. Зеро аксар дискдони гирдаи 5.25 дюйма, ҳаҷми 360 Килобайт бударо истифода бурда метавонад.

Ба ғайр аз барномаи Format.com боз маҷмӯаи барномаҳои амалии FFORMAT.EXE -ро низ истифода мебаранд. Истифодабарии ин барнома назар ба барномаи FORMAT.COM осонтар аст. Ё худ маҷмӯаи барномаи ёрирасони Нортон-командор, варианти 5-умаш, дорои барномаи махсуси башаклдарории гирдаҳои магнитӣ аст.

Гирдаҳои винчестериро дар навбати аввал бо ёрии барномаи fdisk.exe ба "дараҷаи паст" башакл медароранд ва агар маъқул донанд, якбора гирдаи винчестериро ба гирдаҳо бо ҳаҷми муайян тақсим мекунанд. Сонӣ ҳар як гирдаи винчестерии ҳосил шударо дар алоҳидагӣ ба таври зайл ба шакл медароранд:

format C: \S
format D:
format E:

Агар параметри /q –ро илова кунем, пас суръати башаклдарорӣ меафзояд.

Қайд мекунем, ки бо ёрии фармонҳои номбаршуда гирдаҳои винчетерии то 6 Гигобайт ҳаҷм доштаро башаклдаровардан имкон аст. Гирдаҳои винчестерии ҳаҷмашон калон бударо тавассути барномаҳои СО WINDOWS башакл медароранд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Оё гирдаҳои магнитӣ ё гирдаҳои сахтро башакл даровардан зарур аст?*
2. *Бо истифода аз кадом фармонҳо гирдаҳоро башакл медароранд?*
3. *Оиди тарзҳои башаклдарории гирдаҳои магнитӣ ва винчестерӣ маълумот диҳед.*

§10. Системаи оператсионии WINDOWS

Тараққиёти техника ва технологияи компютерӣ, истеҳсоли тамғаҳои нави компютерҳо, истифодабарии васеъи онҳо дар ҷамъият, корхонаю ташкилотҳо, истеҳсолот, илм ва таълиму тарбия зарурати коркардабароии системаҳои нави оператсиониро ба миён овардааст. Яке аз зарурати коркардабароии системаҳои нави оператсионӣ, имконияти бисёрмасъалагӣ будани система ба ҳисоб меравад. Зарурати дигар бошад, имкони ҷори намудан ва истифодабарии системаҳои ҳозиразамони алоқаи компютерӣ шуда метавонад. Ё худ бештар дар реҷаи муколамагӣ кор кардани барномаҳо, якбора бо якчанд барномаҳо кор кардан, истифодабарии информатсия аз як барнома дар барномаи дигар, иҷрои фармонҳо бо ёрии тугмаҳо ва ғайраҳо. Чунин имкониятҳоро системаи оператсионии WINDOWS (чунин хонда мешавад: виндовс) дорост. Системаи оператсионии WINDOWS системаи мустақил ба ҳисоб меравад. Системаи оператсионии WINDOWS системаи бисёрмасъалагӣ (многозадачный) ва 32 разряда буда, он низ дар ширкати MICROSOFT –и ИМА коркарда баромада шудааст. Маънои калимаи WINDOWS «тиреза» мебошад. Дар ҷараёни кор бо компютер дар ин система аз мафҳуми тиреза ва тирезаҳои муколамагӣ бисёр истифода мебаранд. Ҳар як тирезаи кушодашуда номи худро дорад, ки дар қисми болояш инъикос мегардад. Варианти аввалини ин система номи WINDOWS-95 –ро дошт, ки онро дар компютерҳои тамғаи на пасттар аз IBM-486 гузоштан мумкин буд. Минбаъд ин системаи оператсионӣ такмил дода шуда, номҳои WINDOWS-98, WINDOWS MILLENIUM ва WINDOWS-2000 –ро гирифтааст ва онҳоро дар компютерҳои тамғаи на пасттар аз PENTIUM ҷори кардан мумкин аст. Албатта, онҳо аз ҳамдигар фарқ доранд, лекин на он қадар бисёр. Фарқи асосии системаи оператсионии WINDOWS-98 аз системаи оператсионии WINDOWS MILLENIUM дар он аст, ки системаи оператсионии WINDOWS MILLENIUM ҳангоми гузоштанаш дар компютер, драйвери беҳтарини дастгоҳҳоро худаш интихоб карда мегузорад, дорои файлҳои автоборкунӣ (autoexec.bat) ва конфигуратсия (config.sys) намебошад. Варианти навтарини соли 2002-юм коркарда шудаи ин система номи WINDOWS XP («виндовс икс-пи») –ро дорад. Системаи оператсионии WINDOWS XP аз системаҳои дар аввал номбар карда шуда фарқи калон дошта, дар компютерҳои тамғаи на пасттар аз PENTIUM-3 гузоштан мумкин аст.

Қайд мекунем, ки системаи оператсионии MS-DOS гирдаҳои сахти калонҳаҷми ҳаҷмашон аз 2 гигобайт зиёдро дида наметавонад. Зеро дар замони ҳозира гирдаҳои сахти калонҳаҷм истеҳсол карда шудаанд ва мешаванд. Гирдаҳои сахти то 2 гигобайта дигар истеҳсол карда намешаванд. Агар Шумо хоҳони бо ду ва ё зиёда системаи оператсионӣ кор кардан бошед, пас ҳангоми тақсимкунии гирдаи сахт ба гирдаҳо, ба гирдае, ки дар он системаи оператсионии MS-DOS –ро гузоштани ҳастед, ҳаҷми аз 2 гигобайт хурдро диҳед.

Байни номҳои файлу каталогҳои системаи оператсионии MS-DOS ва системаи оператсионии WINDOWS низ фарқиятҳо мавҷуданд. Дар системаи оператсионии WINDOWS номи файлу каталогҳо аз 8 ҳарфу рамз ва қисми иловагии онҳо аз се ҳарфу рамз зиёд буда метавонанд. Яъне дар системаи оператсионии MS-DOS шакли номгузории «кӯтоҳ»-ро истифода мебурданд, дар системаи оператсионии WINDOWS бошад, шакли номгузории «дароз»-ро истифода мебаранд. Калимаи каталог ба калимаи ҷузъгир иваз карда шудааст. Инчунин барои номгузорӣ ҳарфҳои алифбои русиро низ истифода мебаранд.

Дар системаи оператсионии WINDOWS натанҳо ҳарфҳои забони лотинию русӣ, балки ҳарфҳои забонҳои гуногун, аз ҷумла забони тоҷикӣ, юнонӣ, арабӣ ва дигарҳо истифода бурда мешаванд. Истифодабарии рангҳои гуногун, шаклҳои гуногуни чопи ҳарфҳо (дастнавис, ғафс, дараҷа, индекс, …), гуногун-фосилагӣ ва амсоли инҳо ба матн ҳусни эстетикӣ мебахшад. Албатта, дар ин маврид барои чопи ранга ба қоғаз, аз принтерҳои ранга истифода мебаранд. Инчунин тавассути барномаҳои амалии он корбарӣ бо расму суратҳо, бо системаҳои гуногуни алоқа ва шабакаҳоро иҷро намудан мумкин аст.

Системаи оператсионии WINDOWS-98 соли 1998 коркарда шуда, дар ду реҷа истифода бурдан мумкин аст. Реҷаи якуми ин система реҷаи фармоншакл буда, ба системаи оператсионии MS-DOS монанд аст. Ин реҷа ниҳоят маҳдуд буда, дар он асосан барномаҳои тавассути СО MS-DOS амалкунанда иҷро карда мешаванд. Реҷаи фармоншакли СО WINDOWS-98-ро ба хотираи компютер ҳам бо гирдаи магнитии системадор ва ҳам бо гирдаи сахти системадор бор кардан мумкин аст. Тарзи тайёр намудани гирдаҳои системадори дорои СО WINDOWS-98 буда, ба монанди СО MS-DOS мебошад. Гирдаҳои системадор дорои се файли асосӣ мебошанд: IO.SYS, MSDOS.SYS ва COMMAND.COM. Инчунин, мисли СО MS-DOS, файлҳои автоборкунӣ ва конфигуратсияро тартиб дода, ба он сабт кардан мумкин аст. Пас аз бомуваффақият хонда шудани СО аз гирда ва боркарда шудани он ба хотираи компютер, дар экран аломати даъвати СО бо номи гирдае, ки аз он СО бор карда шудааст, инъикос мегардад. Агар дар гирдаи системадор инчунин файлҳои автоборкунӣ ва конфигуратсия сабт карда шуда бошад, пас дар навбати аввал файли конфигуратсия ва сонӣ файли автоборкунӣ хонда шуда, фармонҳою барномаҳои дар онҳо нишон дода шуда паси ҳам иҷро мегарданд.

Реҷаи дуюми истифодабарии СО WINDOWS-98 реҷаи муколамагӣ ном дорад. Реҷаи муколамагӣ танҳо дар гирдаи сахт (винчестер) бо ёрии барномаҳои гузошташаванда гузошта мешавад. Маҷмӯаи барномаҳои гузошташаванда бошад, ё дар гирдаи лазерӣ ва ё дар гирдаи сахт нигоҳ дошта мешаванд. Ба истифодабарандагони компютер маслиҳат медиҳем, ки дар ягон гирдаи сахти компютерашон каталоги INSTALL –ро созанд ва маҷмӯаи барномаҳои гузошташавандаро дар он нигоҳ доранд. Зеро ҳангоми нарасидани ягон барнома ва ё илова намудани дастгоҳи нав, доимо компютер аз ин маҷмӯаҳо истифода мебарад. Дар ҳолати баръакс, аз гирдаҳои алоҳида истифода мебаранд ва ё онҳоро ҷустуҷӯ мекунанд.

Дар давраи ҳозира аксар компютерҳои ҳозиразамони ба фурӯш бароварда шаванда, дар гирдаҳои сахташон системаи оператсионии WINDOWS ва маҷмӯаи барномаҳои амалии MS-Office пешакӣ гузошта мешаванд ва сонӣ ба фурӯш мебароранд.

Тарзи гузоштани СО WINDOWS-98 –ро ба гирдаи сахт дида мебароем. Дар дискдони лазерӣ гирдаи лазерии дорои барномаҳои гузошташавандаи СО WINDOWS-98 буда мегузорем. Гузошташавии СО WINDOWS-98 ба гирдаи сахти компютер сар мешавад. Дар навбати аввал барномаи scandisk.exe ҳолати гирдаҳои гирдаи сахти компютерро тафтиш карда мебарояд. Агар дар натиҷаи тафтиш дар гирдаҳо ягон хатогӣ ёфта шавад ва ё ҳаҷми гирдаҳо хурд бошанд, пас кор қатъ мегардад. Дар ҳолати баръакс кор бо алгоритми зерин давом меёбад.

1. Тугмаи «Давомдиҳӣ» («Продолжить»)-ро пахш мекунем;
2. Дар экран оиди иҷозатномаи СО (лицензионное соглашение) пурсиш пайдо мешавад. Пункти «Қабул мекунам» («Принимаю»)-ро интихоб намуда, тугмаи «Давомаш» («Далее»)-ро зер мекунем;
3. Дар экран пурсиши рақами бақайдгирии СО пайдо мешавад. Дар ҳар як хонача рақами дурусти бақайдгирии СО –ро менависем. Барои аз як алфавит ба дигар алфавит гузаштан, ҳарду тугмаҳои SHIFT –ро якҷоя пахш мекунанд. (Яке аз рақамҳои бақайдгирии СО WINDOWS-98 ин аст: J3QQ4-H7H2V-2HCH4-M3HK8-6M8VW). Пас аз пурра навишта шудани рақами дурусти бақайдгирии СО, тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунем;
4. Компютер дурустии рақами бақайдгирии СО –ро месанҷад. Агар рақам дуруст бошад, пас кор давом меёбад. Дар ҳолати баръакс кор ба қафо бармегардад ва аз нав дохил намудани рақами дурусти бақайдгирии СО пурсида мешавад. Агар рақами дурусти бақайдгирии СО –ро надонед, пас тугмаи «Бекоркунӣ» («Отмена»)-ро пахш намуда, аз гузоштани СО даст мекашед;
5. Дар экран пурсиш оиди гирда ва ҷузъгире, ки дар он СО-ро гузоштанӣ ҳастед, пайдо мешавад. Худи барнома бошад, пешниҳод менамояд, ки СО дар самти C:\WINDOWS гузошта шавад. Агар ин самтро маъқул донед, пас тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунем. Дар ҳолати баръакс самти ба худатон маъқулро интихоб кунед. Ба истифодабарандагони компютер маслиҳат медиҳем, ки доимо СО WINDOWS-ро дар самти C:\WINDOWS гузоранд, яъне дар ин маврид ҳамоно тугмаи «Давомаш»-ро пахш кардан беҳтар аст;
6. Барнома гирдаҳои компютерро санҷида мебарояд. Агар ҷузъгири интихоб шуда дар гирда набошад, пас худи барнома онро месозад. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунем;
7. Дар экран пурсиш оиди тарзи гузоштани СО (ВЫБОР УСТАНОВКИ) пайдо мешавад. Барнома чор шакли гузошташавии СО –ро пешниҳод менамояд (Обычная, Портативная, Сокращенная, Выборочная). Яке аз ин шаклҳоро бояд интихоб намуд. (Аз ҳама беҳтараш Выборочная);
8. Дар экран тирезаи муколамагии «Сведения о пользователей» пайдо мешавад. Дар пункти «Имя организации» номи корхона ва дар пункти «Имя пользователя» ному насаби истифодакунандаи компютерро дохил мекунанд. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунанд.

9. Дар экран тирезаи муколамагии «Индентификация» пайдо мешавад. Дар майдони «Имя компютера» ба компютер ном дохил мекунем. Ду майдони дигар бошад, аз қисми 8 гирифта мешавад. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунанд;

10. Тирезаи муколамагии «Место положение» пайдо мешавад. Аз ин тиреза «Таджикистан»-ро ёфта, интихоб мекунем. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунанд;

11. Тирезаи муколамагии «Загрузочный диск» пайдо мешавад. Агар хоҳем, ки гирдаи системадор бо СО WINDOWS-98 созем, пас дар дастгоҳи сабткунанда гирдаро гузошта, тугмаи ОК –ро зер мекунем. Дар натиҷа гирдаи системадор бо СО WINDOWS-98 сохта мешавад. Дар ҳолати баръакс аз сохтани гирдаи системадор даст мекашем. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунанд;

Бо ҳамин қисми ибтидоии гузоштани СО WINDOWS-98 ба охир мерасад. Дар экран тирезаи муколамагии «ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ WINDOWS-98» пайдо мешавад. Давоми корро худи барнома иҷро мекунад. Метавонед муддате истироҳат кунед. Ҷараёни кори гузошташавии СО WINDOWS-98 –ро дар қисми чапи поёнии тирезаи муколамагӣ дида метавонед. Дар он фоизи иҷро шудаи кор инъикос ёфтан мегирад. Пас аз он ки барнома қисмҳои «Подготовка к установке WINDOWS-98», «Сбор сведений о компютере» ва «Копирование файлов WINDOWS-98»-ро ба охир расонид, компютер аз нав бор карда мешавад. Сонӣ қисми «Настройка оборудования и параметров системы» иҷро карда мешавад. Компютер аз нав бор карда шуда, гузоштани таърихи рӯз ва вақтро пурсон мегардад. Таърихи рӯз ва вақтро дуруст карда, дар тирезаи муколамагии «Часовой пояс» минтақаи «Ташкент»-ро интихоб мекунем. Пас аз ҳар боре, ки компютер аз нав бор карда мешавад, «обновление параметров системы» гузаронида мешавад. Дар охир, пас аз бомуваффақият гузошта шудани СО WINDOWS-98 ба компютер, дар экран мизи кории WINDOWS пайдо мешавад (Расми 24). Ин нишонаи ба кор тайёр будани компютер аст.

Расми 24. Мизи кории СО WINDOWS-98

Қайд мекунем, ки пас аз бори аввал гузошта шудани СО WINDOWS-98, мизи кории WINDOWS дорои тугмаҳои «Мой компьютер», «Мои документы», «Корзина», «Подключение к Интернет» ва амсоли инҳо мегардад. Лекин тугмаҳои «Acrobat Reader 4.0», «DrWeb» ва тугмаҳои дар қисми рости тугмаи «Пуск» буда, ки ҳоло дар расми 24 мебинед, пас аз гузошта шудани барномаҳои мувофиқ пайдо мешаванд.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *CO Windows чӣ гуна системаи оператсионӣ аст?*
2. *Номгӯи CO Windows –ро номбар кунед.*
3. *CO Windows системаи мустақил аст ё номустақил?*
4. *Оиди бартариҳои CO Windows нисбат ба CO MS-DOS маълумот диҳед.*
5. *CO Windows-98 дар чанд реҷа истифода бурда мешавад?*
6. *Тарзи ба гирдаи сахти компютер гузоштани CO Windows-98 –ро фаҳмонед.*

§11. Системаи оператсионии WINDOWS XP

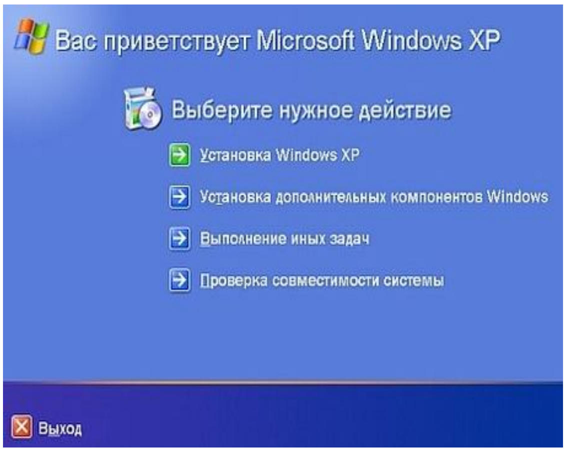
CO Windows XP – системаи бисёрмасъалагию бисёристифодабарандагии ҳозиразамон буда, 32 разряда бо интерфейси графикии истифодабаранда мебошад. CO Windows XP расман бори аввал ба забони англисӣ 25 октябри соли 2001 ва ба забони русӣ 13 ноябри соли 2001 пешниҳод гардида буд. CO Windows XP дар ду вариант: Home Edition ва Professional бароварда мешавад. Варианти Professional нисбат ба Home Edition бартарӣ дорад, лекин намуди берунаашон якхела аст. Дар замони ҳозира дар аксар компютерҳои рӯи мизӣ, NoteBook –ҳо ва NetBook –ҳо системаи оператсионии Windows XP истифода бурда мешаванд. Зудкории протсессори компютер на камтар аз 300 мегогертс ва ҳаҷми хотираи фаврӣ на камтар аз 128 килобайт (ҳангоми 64 килобайт будан бениҳоят суст кор мекунад) буданаш зарур аст. Инчунин компютер бояд дорои дискдони лазерии CD ё DVD бошад. Дар CO Windows XP системаҳои файлии FAT32 ва NTFS истифода бурда мешаванд. Вале аз ҳама беҳтараш системаи файлии NTFS (New Technology File System – файловая система новой технологии) мебошад, ки дар он системаи бехатарӣ пурзӯр карда шудааст. CO Windows XP барои тамоми барномаҳояш муҳити ягонаи кориро таъмин менамояд, ки онро интерфейси истифодабаранда ном мебаранд. Муҳити графикии CO Windows XP ҳамкории истифодабаранда ва компютерро дар шакли муколамагӣ таъмин менамояд. Дар ҷараёни кор бештар аз тирезаҳо, менюҳо, тугмаҳо ва панелҳо истифода мебаранд. Дар ин маврид муши компютер ёрии калон мерасонад. Қайд мекунем, ки ҳангоми истифодабарии муш дар CO Windows XP, дар тирезаҳои он ва пахши тугмаҳо, аломати муш шакли ақрабакро ↖ дорад. Дар корбарӣ бо матнҳо бошад, он шакли I –ро мегирад. Аломати муш дар ҷараёни кори барнома дар компютер шакли қумдон ⧗ (песочник) –ро мегирад.

CO Windows XP дар гирдаи сахти компютер бо истифода аз барномаҳои гузошташаванда гузошта мешавад. Ин барномаҳо асосан дар гирдаи лазерӣ сабт карда мешаванд. Барои гузоштани CO Windows XP ба гирдаи сахти компютер, ин гирдаи лазериро ба дискдони лазерӣ (хоҳ CD-R(W), хоҳ DVD-R(W)) мегузорем. Сипас компютерро ба кор медарорем. Гузоштани CO Windows XP тавассути гирдаи лазерӣ сар мешавад (дар ин маврид дар барномаи хотираи доимии компютер SETUP гирдаи якуми боршаванда бояд дискдони лазерӣ интихоб гардад). Ҷараёни кор дар алгоритми зерин оварда шудааст:

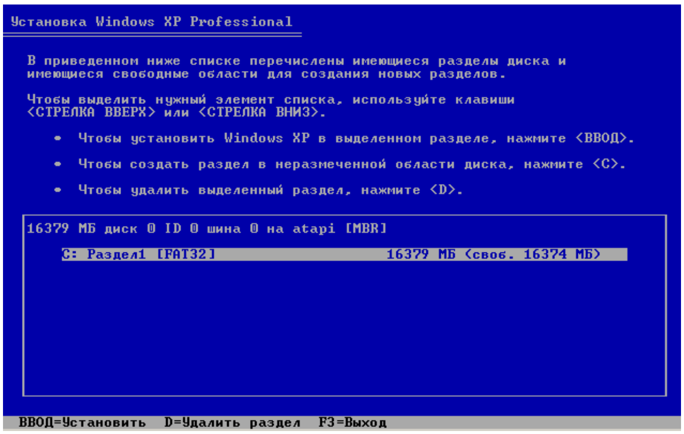
1. Дар экран тирезаи муколамагӣ (расми 25) инъикос мегардад. Барои гузоштани CO Windows XP тугмаи «Гузоштани Windows XP» («Установка Windows XP»)-ро пахш мекунем ва ҷараёни кор ба банди 2 мегузарад. Дар ҳолати баръакс, тугмаи «Баромадан» («Выход»)-ро пахш намуда, аз барнома мебароем ва кор қатъ мегардад;
2. Барнома вазъи гирдаи сахтро таҳлил менамояд, яъне ҳаҷми умумии гирда ва ба қисматҳо (ё гирдаҳо) тақсим шудани онро (раздел диска) муайян мекунад. Муайян мекунад, ки оё дар гирдаи сахт ягон CO Windows гузошта шудааст ё не;
3. Дар экран расми 26 инъикос мегардад. Барнома пешниҳод менамояд, ки CO Windows XP дар кадом гирда гузошта шавад. Агар маъқул донем, пас тугмаи Enter –ро зер мекунем, давоми кор ба банди 4 мегузарад. Дар ҳолати баръакс, ё бо пахш намудани тугмаи C аз клавиатура ба сохтани гирдаҳои нав мегузарем, ё бо пахш намудани тугмаи D аз клавиатура ин гирдаро кур мекунем. Ҳангоми сохтани гирдаи нав расми 27 инъикос гардида, ҳаҷми гирдаро пурсон мешавад, ки дастӣ дохил карда мешавад. Дар охир тугмаи Enter –ро пахш мекунанд. Боз расми 26 инъикос мегардад, аз нав ҳамин банди алгоритмро такрор мекунем;
4. Расми 28 дар экран инъикос гардида, барнома ба боркунии файлҳои зарурӣ шурӯъ мекунад. Пас аз муддате расми 29 инъикос мегардад. Барои давом додани кори барнома тугмаи Enter –ро пахш мекунем ва ба банди 5 мегузарем. Барои баромадан аз барнома бе гузоштани CO Windows, тугмаи F3-ро пахш мекунем. Дар ин маврид кори барнома ба охир мерасад;
5. Барнома рақами силсилавиро (серийный номер) пурсон мегардад ва онро дохил мекунем. Рақам бояд дуруст ва бехато дохил карда шавад. Дар баъзе аз вариантҳои барномаҳои гузошташаван-

да рақами силсилавӣ дар дохилаш гузошта шудааст ва барнома пурсон намегардад. Мо ҳамин вариантро истифода бурдаем;

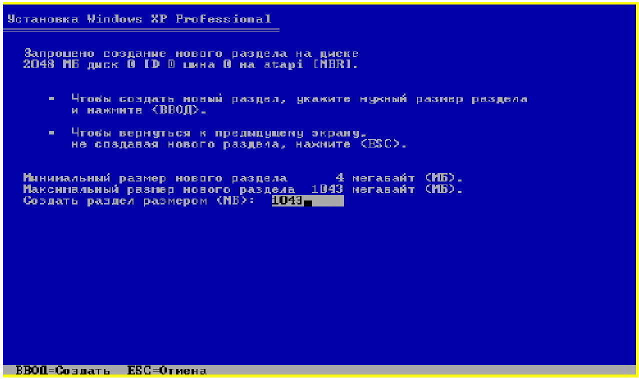
6. Пас аз инъикосёбии расми 30 тугмаи F8 –ро пахш мекунем. Расми 31 инъикос мегардад, гирдаи интихобшуда башакл даровarda мешавад ва ҷараёни кор дар тасмаи ранги зард дошта инъикос мегардад;



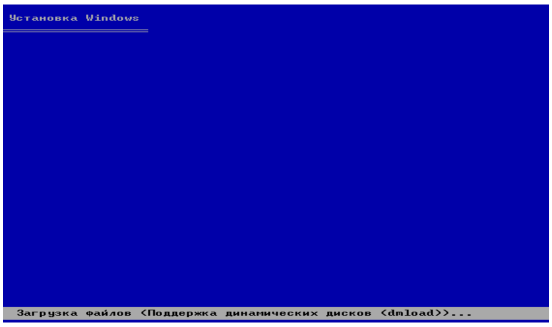
Расми 25.



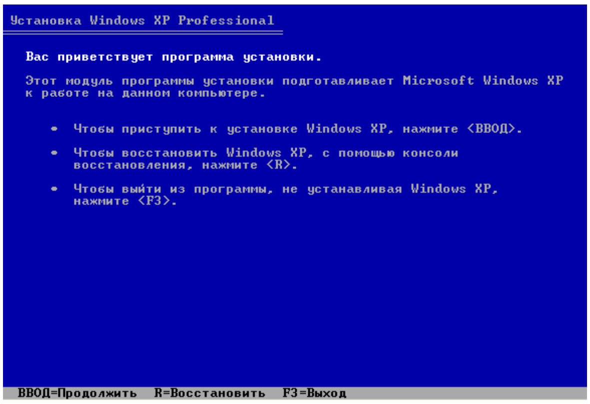
Расми 26.



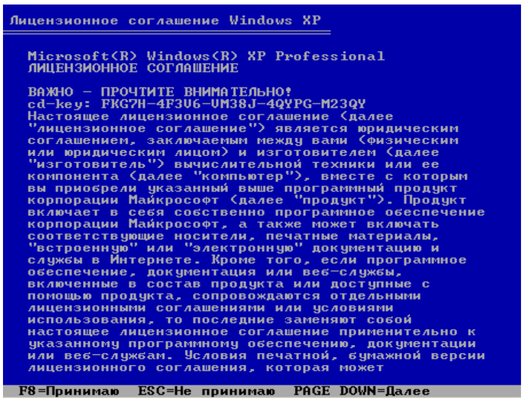
Расми 27.



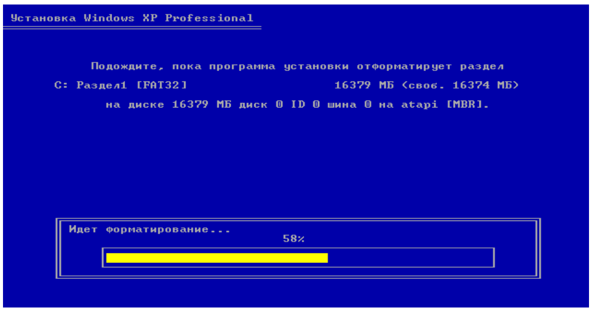
Расми 28.



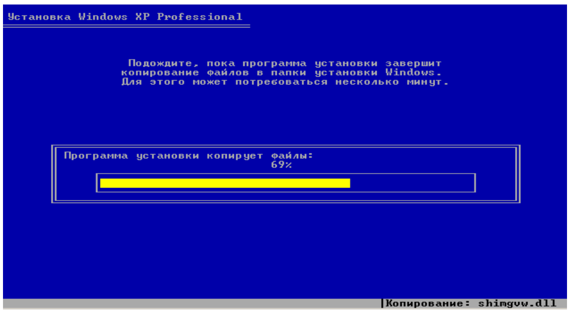
Расми 29.



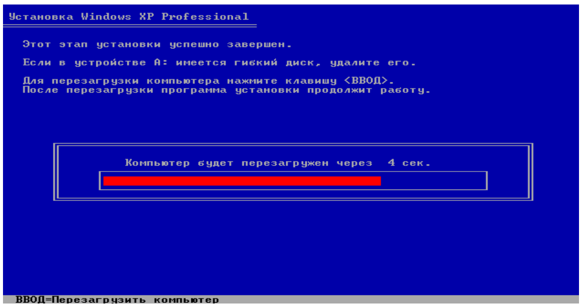
Расми 30.



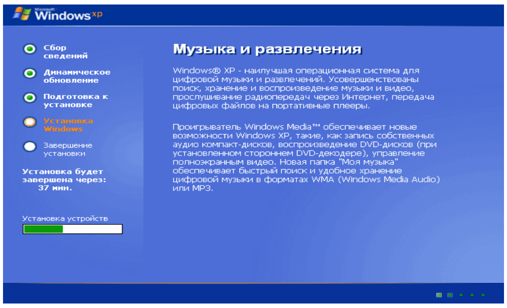
Расми 31.



Расми 32.



Расми 33.



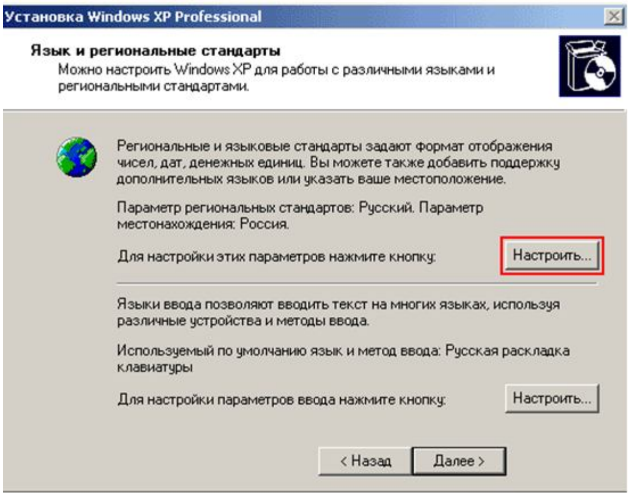
Расми 34.

7. Гирда, ки башакл дароварда шуд, расми 32 инъикос мегардад. Дар ин қадам барнома дар гирда ҷузъгири Windows –ро сохта, ба он файлҳо ва зерҷузъгирҳои зарурира сабт менамояд. Ҷараёни кор дар тасмаи ранги зард дошта инъикос мегардад. Баъд аз ин компютер ба аз нав боркунӣ шурӯъ мекунад (расми 33);

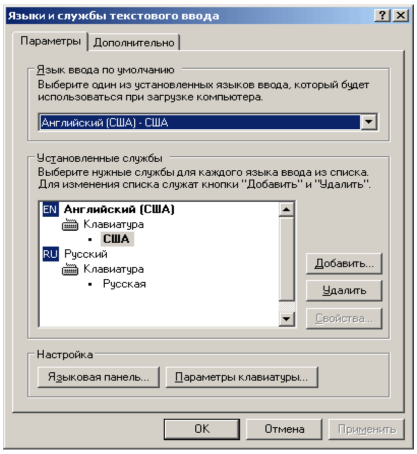
8. Компютер, ки аз нав ба кор даромад, дар экран тирезаи муколамагии расми 34 инъикос мегардад. Ин тиреза ҷараёни кори барномаро нишон медиҳад. Чӣ қадар вақт мегузарад, ин аз зудкории протсессори компютер вобаста аст. Дар байни кор барнома оиди интихоб ва гузоштани баъзе параметрҳо пурсон мешавад. Онҳо дар қадамҳои минбаъдаи алгоритм оварда шудаанд;

9. Ҳангоми инъикосёбии тирезаи муколамагии «Забон ва стандартҳои минтақавӣ» («Языки и региональные стандартӣ») (расми 35), мо метавонем тугмаи «Давомаш» («Далее») -ро пахш намуда, корро давом диҳем. Зеро ин параметрҳоро пас аз гузошта шудани СО низ тағйир додан мумкин аст. Ё бо пахши тугмаи «Ҷӯр кардан» («Настроить») параметрҳоро оиди минтақаи соатӣ, шакли ададҳо ва амсоли инҳоро интихоб мекунем;

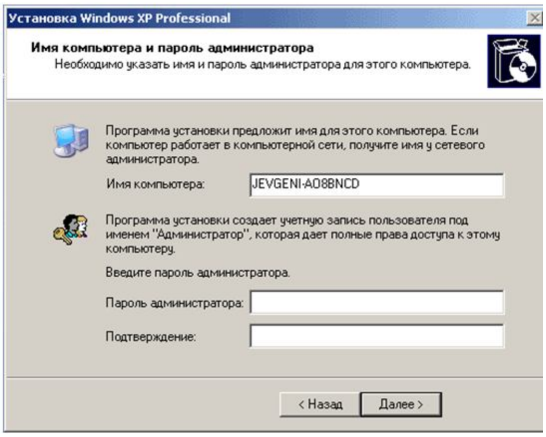
10. Ҳангоми инъикосёбии тирезаи муколамагии дар расми 36 буда, забони мустақими корӣ интихоб карда мешавад. Инчунин бо пахши тугмаи «Параметрҳои клавиатура» («Параметры клавиатуры») мо метавонем тугмаҳои ивазнамоии забонро интихоб кунем. Пас аз гузошта шудани СО низ онҳоро тағйир додан мумкин аст;



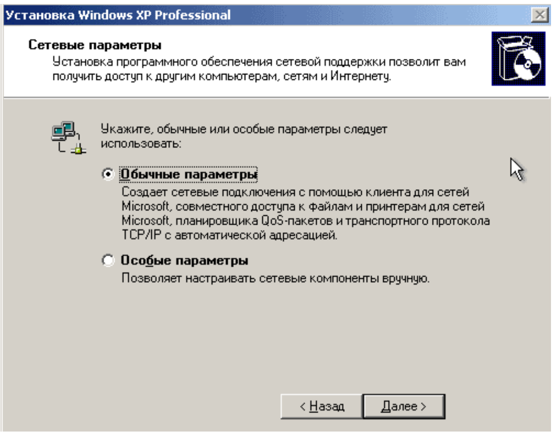
Расми 35.



Расми 36.



Расми 37.

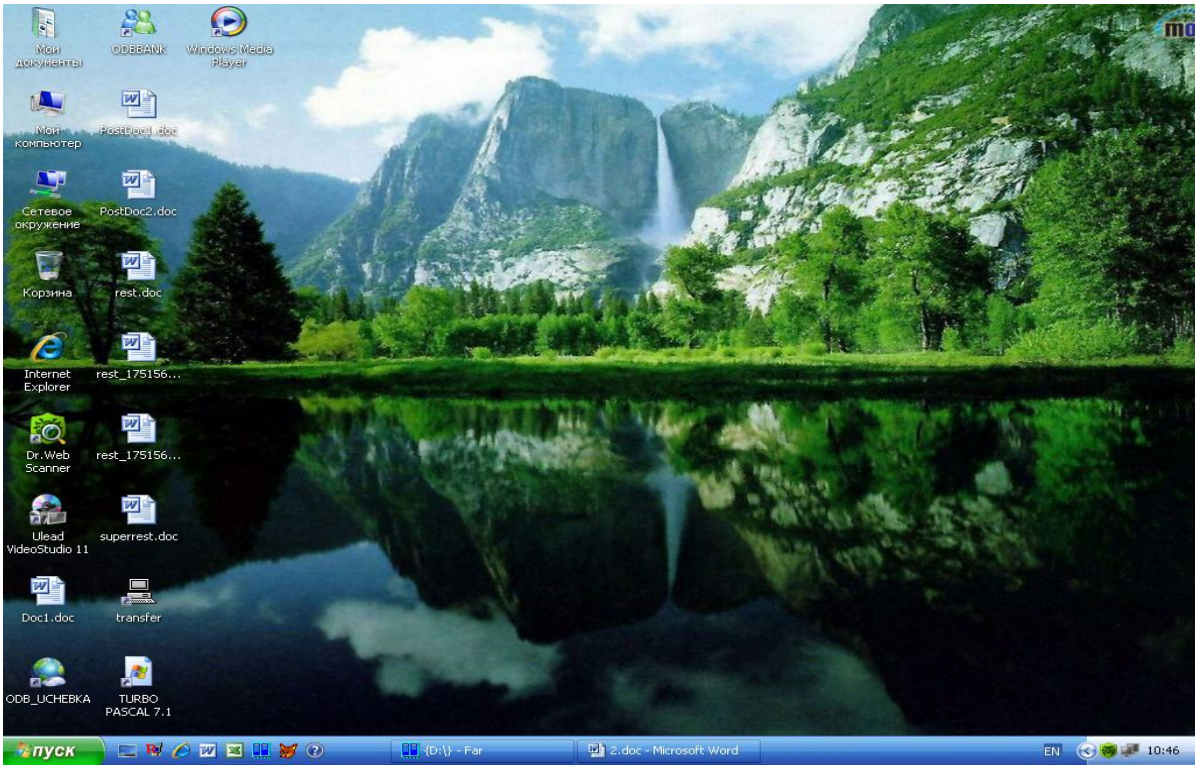


Расми 38.

11. Ҳангоми инъикосёбии тирезаи муколамагии дар расми 37 буда, дар навбати аввал ба компютер ном мегузоранд. Номро дар майдони «Номи компютер:» («Имя компьютера:») дохил мекунанд. Яке аз роҳҳои ҳифзи компютер аз дигар истифодабарандагон, ин ба СО Windows XP гузоштани сир аст. Ин сирро дар майдони «Сирри маъмур:» («Пароль администратора:») дохил менамоянд. Ин сирро такроран ва бехато дар майдони «Тасдиқкунӣ:» («Подтверждение:») дохил мекунанд. Номи компютер ва сирро пас аз гузошта шудани СО низ тағйир додан мумкин аст. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем;

12. Ҳангоми инъикосёбии тирезаи муколамагии дар расми 38 буда, барнома параметрҳои шабакаро мепурсад. Мустақиман шакли TCP/IP гузошта шудааст ва ҳамин беҳтар аст. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем;

13. Дар экран тирезаи расми 34 буда боз муддате истода, давоми кори барномаро инъикос менамояд. Баъди ба охир расидани кори гузошташави СО Windows XP, компютер ба тарзи автоматӣ аз нав бор карда мешавад. Дар ин маврид гирдаро аз дискдон гирифтан лозим аст. Компютер аз нав ба кор даромада, СО Windows XP ба хотираи фаврии он бор карда мешавад. Баъди бор карда шудани СО Windows XP, дар экрани компютер **мизи кории** СО Windows XP инъикос мегардад (расми 39), ки ин **нишонаи ба кор тайёр будани компютер** аст.



Расми 39. Мизи кории СО Windows XP

Қайди пешакӣ: дар ҷараёни гузошташавии СО Windows XP ба компютер, дар гирдаи С (ё дигар гирда) ҷузъгирҳо бо номи «Ҳуҷҷатҳои ман» («Мои документы») ва «Program Files» сохта мешаванд. Дар ҷузъгири «Ҳуҷҷатҳои ман» мустақиман файлҳои (ҳуҷҷатҳои) тавассути ягон таҳриргари матнӣ ё дигар барномаҳо тайёршаванда сабт карда мешаванд. Дар ҷузъгири «Program Files» бошад, мустақиман барномаҳои ба СО Windows гузошташаванда сабт карда мешаванд. Инчунин пас аз гузошта шудани СО Windows XP зарурати ҷуркунии баъзе дастгоҳҳо, барномаҳо ва ё худи система ба миён меояд, ки мо онҳоро дар мавзӯъҳои мувофиқ меомӯзем.

Асоси кор дар системаи оператисионии Windows XP аз тирезаҳо иборат аст. Тиреза гуфта, дар СО Windows XP як қисми майдони экранро мефаҳманд, ки бо рамкаи росткунҷашакл маҳдуд шудааст. Ба кор даровардани ягон барнома (ё замима) дар СО Windows, ин кушодани тирезаи барнома мебошад. Ҳар як тиреза дорои ном мебошад, ки дар қисми чапи болоии ранги кабуддошта инъикос мегардад (ба расмҳои 34-38, 40 ва 41 нигаред). Дар тирезаҳо барномаҳои коркунанда, ҳуҷҷатҳо ва ҷузъгирҳо инъикос меёбанд. Тирезаҳо метавонанд дорои меню, тасмаҳои тобдиҳӣ (полоса прокрутки) ва ҳамвораи асбобҳо (панель инструментов) бошанд. Вобаста аз андозаҳояшон тирезаҳоро ба ду намуд ҷудо мекунанд: 1) **Тирезаи андозааш стандартӣ**, як қисми майдони экранро ишғол мекунад. Ин шакли тирезаро кучонидан ё андозаҳои онро тағйир додан мумкин аст. Барои аз як ҷой ба ҷойи дигар кучонидани тиреза, ақрабаки мушро ба қисми болоии тиреза, ки ранги кабуд дорад, бурда, тугмаи

чапашро зер карда нигоҳ медоранд. Тирезаро ба дигар ҷой мекучонанд ва тугмаи мушро сар медиҳанд; **2) Тирезаи андозааш максималӣ**, тамоми майдони экранро ишғол мекунад. Ин шакли тиреза имкони кучониданро надорад.

Дар кунҷи рости болоии тиреза се тугма ҷойгир карда шудааст. Тугмаи якум барои печондан (свернуть), тугмаи дуюм барои аз намуди стандартӣ ба максималӣ гузаштан ва баръакс, тугмаи сеюм барои пушидани тиреза (махкам кардан, закрыть) истифода бурда мешаванд. Инчунин барои пушидани тиреза аз амали **Alt+F4** истифода мебаранд. Ё худ барои иҷрои ин амалҳо, дар қисми кабуди болоии тиреза тугмаи рости мушро пахш мекунем ва аз менюи пайдошуда бандҳои «Барқароркунӣ» («Восстановить»), «Печондан», «Хосиятҳо» ва «Пушидан»-ро интихоб мекунем. Тирезае ки печонда шудааст, дар қисми поёнии экран номи он инъикос меёбад. Барномае ки тирезаи он печонда шудааст, кор кардан мегирад. Барои барқарор намудани тиреза, ақрабаки мушро ба рӯи номи дар қисми поёнии экран буда бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунем. Агар ин амалро такроран иҷро кунем, боз тиреза печонда мешавад. Дар СО Windows XP тирезаҳои муколамагӣ низ истифода бурда мешаванд. Онҳо танҳо шакли стандартӣ дошта, дар кунҷи рости болоиашон ду тугма ё як тугма ҷойгир карда шудааст. Ин фарқи асосии тиреза аз тирезаи муколамагӣ аст. Тугмаи якум, ки рамзи аломати саволро дорад, барои дастрас намудани маълумотҳо ёрӣ медиҳад. Тирезаҳои муколамагӣ асосан барои ҷуркунии барномаҳо, системаи оператсионӣ, дастгоҳҳо ва дохил намудани параметрҳои онҳо истифода бурда мешаванд.

Дар системаи оператсионии Windows боз аз менюҳо истифода мебаранд. Меню гуфта, рӯйхати фармонҳоеро меноманд, ки барои интихоб намудани истифодабарандаи компютер дар экран инъикос мегардад. Чор намуди менюҳо истифода бурда мешаванд – менюи асосӣ, менюҳои сархатӣ дар барномаҳою замимаҳо, менюҳои системавӣ дар тирезаҳою замимаҳо ва менюи вобаста (контекстное меню). Ҳар як барнома дорои менюи сархатӣ буда, ба он бо пахши тугмаи **Alt**, ё **F10**, ё **тугмаи чапи муш** медароянд. Бандҳои менюи сархатӣ аз зерменюҳо иборат буда метавонанд. Менюҳои системавӣ гуфта, менюҳоеро меноманд, ки ҳангоми пахши тугмаи чапи муш дар қисми болоии ранги кабуд доштаи тирезаҳо инъикос мегардад. Менюҳои вобаста бошанд (ба расми 42 нигаред), ҳангоми пахши тугмаи рости муш ё тугмаи рамзи ▤ доштаи клавиатура дар майдони барномаҳо ё мизи кории Windows инъикос мегарданд. Дар амал менюҳо хизмати бениҳоят калонро иҷро карда, аз онҳо бештар истифода мебаранд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *СО Windows XP чӣ гуна системаи оператсионӣ аст?*
2. *Тавассути кадом барномаҳо СО Windows XP ба гирдаи сахти компютер гузошта мешавад?*
3. *Алгоритми ба гирдаи сахти компютер гузошташавии СО Windows XP –ро фаҳмонед.*
4. *Тиреза гуфта дар СО Windows XP чиро мефаҳманд?*
5. *Кадом намуди тирезаҳо дар СО Windows XP истифода бурда мешаванд?*
6. *Кадом амалҳо бо тирезаҳо дар СО Windows XP иҷро карда мешаванд?*
7. *Тирезаҳо аз тирезаҳои муколамагӣ бо чӣ фарқ мекунанд?*
8. *Меню гуфта чиро мефаҳмед?*
9. *Кадом намуди менюҳо дар СО Windows XP истифода бурда мешаванд?*
10. *Чӣ тавр ба менюи сархатӣ медароянд?*
11. *Менюҳои вобаста ва системавӣ чӣ тавр даъват карда мешаванд?*

Супоришҳо барои кори мустақилона

1. *Дар СО Windows XP ягон тирезаро кушода, шакл ва номи онро муайян кунед.*
2. *Андозаи тирезаи кушодашударо тағйир диҳед (стандартӣ ва максималӣ), амалҳои печондан ва барқароркуниро иҷро кунед.*
3. *Дар СО Windows XP ягон барномаро кушода, менюи онро муайян кунед. Бандҳо ва зербандҳои онро номбар кунед.*

§12. Мизи кории системаи оператсионии WINDOWS XP

Баъди ба кор даровардани компютер ва бор карда шудани СО Windows ба хотираи он, дар монитори компютер мизи кории СО Windows инъикос мегардад. Ин нишонаи ба кор тайёр будани компютер аст. **Мизи корӣ** (desktop) элементи асосии интерфейси графикии системаи оператсионии Windows ба ҳисоб меравад. Ба расмҳои 24 ва 39 бодиққат менигарем. Мебинем, ки дар мизи кории Windows-98 ва Windows XP асосан **тугмаҳо** ҷойгир шудаанд. Ҳар як тугма дорои **расм ва ном** мебошад. Тавассути ин тугмаҳо ягон барномаро иҷро мекунанд. Барои ин ақрабаки мушро ба рӯи тугмаи

лозима бурда, тугмаи чапи мушро ду маротиба паси ҳам зуд-зуд пахш мекунанд. Ё ин ки тугмаи росташро як маротиба пахш намуда, аз менюи ҳосилшуда банди «Кушодан» («Открыть»)-ро пахш мекунанд. Ё ин ки бо ёрии тугмаҳои Tab ва ақрабаки клавиатура курсорро ба рӯи тугмаи лозима мебаранд ва тугмаи Enter –ро зер мекунанд. Барномаи дар тугма нишон додашуда иҷро мегардад ё файл кушода мешавад. Аз тарафи дигар, мизи кории СО Windows ба мо шакли мизи кории хонандаро, ки дар он китобҳо, дафтарҳо, қалам ва амсоли инҳо гузошта шудааст, хотирнишон мекунад. Агар ба тугмаҳои дар мизи кории СО Windows буда диққат диҳем, пас мебинем, ки дар қисми поёнии чапи баъзеи онҳо рамзи ақрабак гузошта шудааст. Ин тугмаҳоро **нишонӣ ё ярлик** (ярлык, icons) меноманд. Тугмаҳои бе ақрабак буда файл ё ҷузъгирро дар мизи кории СО Windows ифода мекунад.

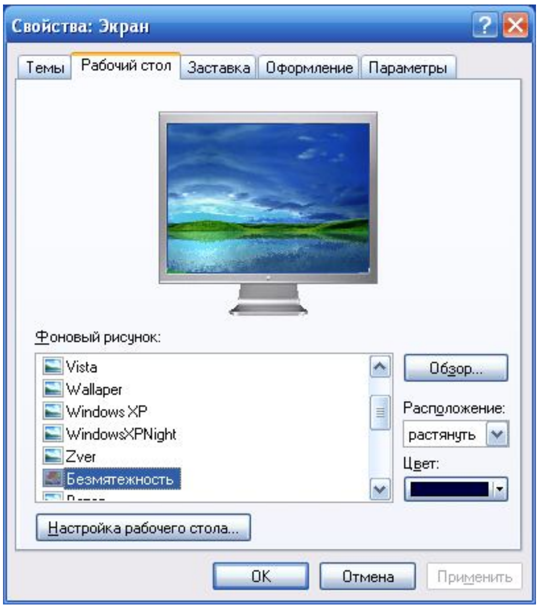
Дар қисми поёнии мизи кории Windows XP ҳамвораи тасмашакл ҷойгир карда шудааст, ки онро **ҳамвораи масъалаҳо (панель задач, taskbar)** меноманд. Дар он низ тугмаҳо ҷойгир

карда мешаванд. Фарқи ин тугмаҳо аз тугмаҳои дар боло буда дар он аст, ки ҳангоми иҷро намудани онҳо тугмаи чапи мушро як маротиба пахш мекунанд. Дар қисми чапи ҳамвораи масъалаҳо тугмаи “**Оғоз”** (“**Пуск”)** ва дар қисми росташ бошад, забони истифодашаванда, барномаҳои ба таври автоматӣ боршуда ва дар хотираи компютер буда, соат ҷойгир шудаанд. Дар байни онҳо тугмаҳо, нишониҳо ва файлу барномаҳои кушода шуда ҷойгиранд. Ин қисми ҳамвораи масъалаҳоро **ҳамвораи зуд ба кор оғозкунанда** (панель быстрого запуска) меноманд. Қайд мекунем, ки барои бо ёрии клавиатура ба ин қисмҳо гузаштан, тугмаи Tab –ро истифода мебаранд. Тугмаи «Оғоз»-ро бошад, бо ёрии тугмаи рамзи WINDOWS дoштаи клавиатура низ даъват кардан мумкин аст. Ҳамвораи масъалаҳо яке аз элементҳои асосии мизи корӣ ба ҳисоб меравад. Истифобарандагони компютер метавонанд бо хоҳиши худ онро дар яке аз чор тарафи мизи корӣ ҷойгир кунанд, лекин аз ҳама беҳтараш дар поён ҷойгир буданаш аст. Барои иҷрои ин кор ақрабаки мушро ба ҳамвораи масъалаҳо бурда, тугмаи чапашро пахш намуда, нигоҳ медоранд. Ҳамвораро ба тарафи лозима мекучонанд. Ин тарзи корро дар СО Windows технологияи «**часпед ва кашед**» ("зацепил и тащи", "drag and drop") меноманд.

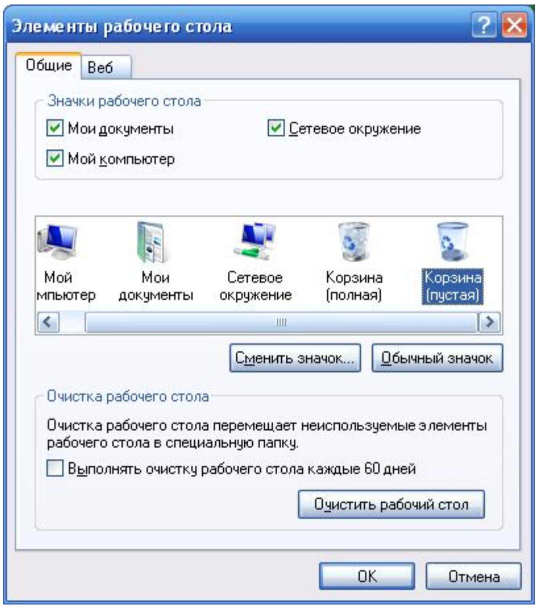
Ҳар як истифодабаранда бо табъу хоҳиши худаш мизи кории СО Windows –ро ҷур менамояд. Дар он метавонад расми маъқулашро гузорад. Ақрабаки мушро ба ҷои холӣ будаи мизи корӣ бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи пайдошуда банди «Хосиятҳо» («Свойства») –ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳо: Экран» (расми 40) кушода мешавад. Дар қисми болоии ин тиреза тугмаи «Мизи корӣ» («Рабочий стол»)-ро пахш мекунем. Агар хоҳем, ки расми дар мизи корӣ бударо тағйир диҳем, аз майдони «Расми фонӣ (манзарӣ)» («Фоновый рисунок») расми мувофиқро интихоб мекунем. Агар файли расмӣ дар дигар самт ё гирда воқеъ бошад, пас тугмаи «Ҷустан…» («Обзор…», ба маънои ҷустан ва интихоб кардан)-ро пахш намуда, файли расмиро ёфта, интихоб мекунем. Расми мизи кориро бо истифода аз майдони «Ҷойгиршавӣ:» («Расположение:») ё дар тамоми экран ё дар маркази экран ҷойгир мекунанд. Бо истифода аз майдони «Ранг:» («Цвет:») ранги расми мизи кориро интихоб мекунанд. Дар ҳолати пахш намудани тугмаи «Ҷуркунии мизи корӣ…» («Настройка рабочего стола…») тирезаи муколамагии «Рамзҳои мизи корӣ» (расми 41) инъикос мегардад. Дар қисми «Умумӣ» («Общие»)-и ин тиреза метавонем расмҳои тугмаҳои «Компютери ман», «Ҳуҷҷатҳои ман», «Сабад» ва дигарҳоро тағйир диҳем. Аксар мавридҳое мешаванд, ки дар мизи корӣ тугмаҳои истифоданашаванда ҷойгиранд. Барои тоза намудани онҳо аз ҳамин тиреза истифода мебаранд. Ҳамавақт барои қабул гардидани тағйиротҳои дохилкардашуда, тугмаҳои «ОК» ва «Қабул» («Применить») –ро пахш мекунанд. Дар ҳолати баръакс тугмаи «Бекоркунӣ»-ро пахш мекунанд.

Тарзи сохтани нишониҳоро дар мизи корӣ дида мебароем. Ақрабаки мушро ба ҷои холӣ будаи мизи корӣ бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран меню пайдо мешавад (расми 42). Аз ин меню банди «Сохтан» («Создать») –ро интихоб мекунем. Дар экран зерменюи дигар кушода мешавад (расми 43). Аз ин зерменю банди «Нишонӣ» –ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Сохтани нишонӣ» («Создание ярлыка») (расми 44) пайдо мешавад. Тугмаи «Ҷустан…»–ро пахш мекунем. Аз тирезаи кушодашуда номи файле, ки барои он нишонӣ сохтан лозим аст, меёбем ва интихоб мекунем. Тугмаи «Давомаш»–ро пахш мекунем. Дар майдони номгузории тирезаи кушодашуда ба нишонӣ ном мегузорем. Дар охир тугмаи «Тайёр» («Готово») –ро пахш мекунем. Нишонии сохташуда дар мизи корӣ ҷойгир мегардад. Боз тарзи дигари сохтани нишонӣ аст, ки мо онро ҳангоми омӯзиши мавзӯи тугмаи «Компютери ман» дида мебароем. Нишониро аз майдони мизи корӣ ба ҳамвораи масъалаҳо бо технологияи «часпед ва кашед» мекӯчонанд. Барои кур кардани нишонӣ аз мизи корӣ, ақрабаки мушро ба рӯи расми нишонӣ бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи

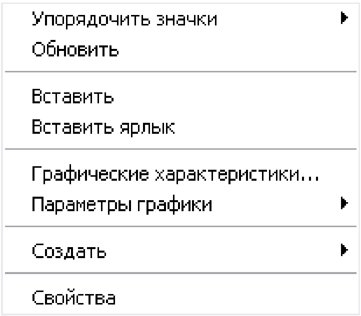
вобастаи пайдошуда банди «Кур кардан» («Удалить») –ро иҷро мекунем. Ё худ курсорро ба рӯи расми нишонӣ бурда, тугмаи delete -ро пахш мекунем. Нишонӣ аз мизи корӣ кур карда мешавад.



Расми 40. Хосиятҳои мизи корӣ

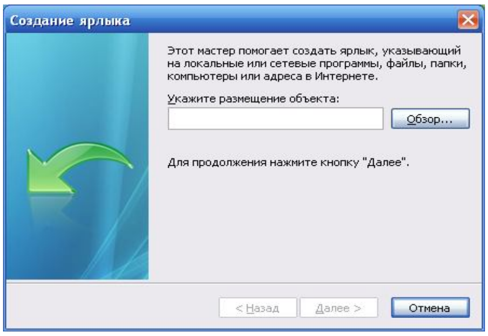


Расми 41. Рамзҳои мизи корӣ

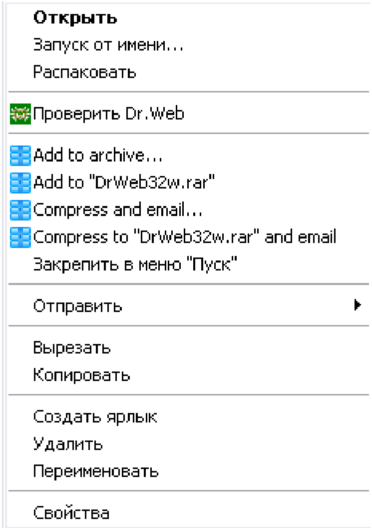


Расми 42.

Расми 43.

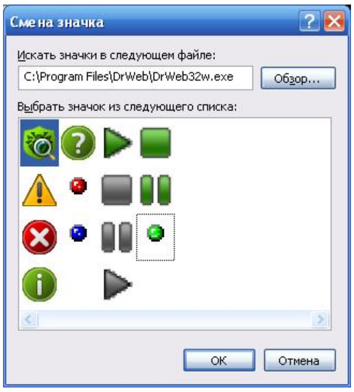


Расми 44. Сохтани нишонӣ



Расми 45.

Расми 46.



Расми 47.

Расм ва номи нишонии дар мизи корӣ бударо тағйир додан мумкин аст. Тарзи иҷрои ин кор дар алгоритми зерин оварда шудааст:

1. Акрабаки мушро ба рӯи расми нишонӣ бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран меню пайдо мешавад (расми 45);

2. Барои тағйир додани номи нишонӣ банди «Номдигаркунӣ» («Переименовать») –ро интихоб мекунем. Ба нишонӣ номи дигар дода, тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Номи нишонӣ тағйир меёбад;

3. Барои иваз намудани расми нишонӣ банди «Хосиятҳо» –ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳо: …» кушода мешавад (расми 46);

4. Дар қисми болоии ин тиреза тугмаи «Ярлык» –ро пахш мекунем. Барои иваз намудани расми нишонӣ тугмаи «Ивазкунии расми нишонӣ…» («Сменить значок…») –ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Ивазкунии расм» (расми 47) кушода мешавад;

5. Аз ин тиреза расми мувофиқро интихоб мекунем ё тавассути тугмаи «Ҷустан…» расмро аз гирда меёбем ва интихоб мекунем;

6. Дар охир тугмаҳои «ОК», «Қабул» ва «ОК» –ро пахш мекунем. Расми нишонӣ иваз мегардад.

Ба расми 46 диққат медиҳем. Тавассути ин тиреза шакл, ном, самти ҷойгиршавӣ ва ҷузъгири кории барнома (ё объект) муайян мегардад. Инчунин тавассути банди «Тиреза» («Окно») мо метавонем шакли андозаи кушодашавии тирезаи барномаи нишониро интихоб кунем (ё андозаи стандартӣ, ё дар тамоми экран (максималӣ)).

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Мизи кории СО Windows XP кай пайдо мешавад?*
2. *Дар мизи кории СО Windows XP чиҳо ҷойгиранд?*
3. *Тарзи ивазнамоии расми дар мизи кории СО Windows XP фаҳмонед.*
4. *Нишонӣ гуфта дар мизи кории СО Windows XP чиро мефаҳманд?*
5. *Алгоритми сохтани нишониро дар СО Windows XP фаҳмонед.*
6. *Нишониҳо аз файлу ҷузъгирҳои дар мизи кории СО Windows XP буда бо чӣ фарқ мекунанд?*
7. *Алгоритми иваз намуднаи ном ва расми нишониро дар мизи кории СО Windows XP фаҳмонед.*
8. *Чӣ тавр нишониро аз мизи кории СО Windows XP кур мекунанд?*
9. *Дар бораи ҳамвораи масъалаҳо маълумот диҳед.*

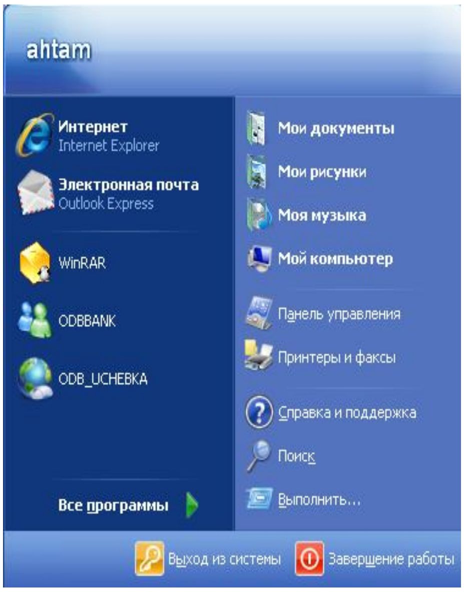
Супоришҳо барои кори мустақилона

1. *Расми дар мизи кории СО Windows XP бударо тағйир диҳед.*
2. *Дар мизи кории СО Windows XP ягон нишонӣ созед.*
3. *Ном ва расми нишонии сохтаатонро иваз кунед.*
4. *Нишонии дар мизи кории СО Windows XP сохтаатонро кур кунед.*

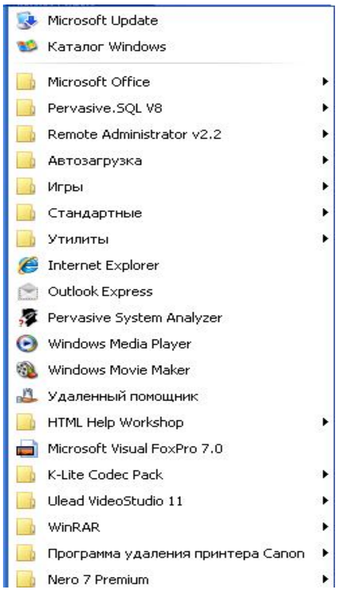
§13. Тугмаи «Оғоз»

Тугмаи «Оғоз» менюи асосии СО Windows XP мебошад. Он бо пахши тугмаи чапи муш дар болои тугмаи «Оғоз» ё бо пахши тугмаи ⊞ клавиатура даъват карда мешавад. Пас аз даъват намудани тугмаи «Оғоз» дар экран тирезаи муколамагӣ пайдо мешавад, ки он аз меню иборат аст (Расми 48). Бо ёрии бандҳои менюи асосӣ тамоми корҳо ва амалҳои ба СО Windows XP зарур бударо иҷро мекунанд. Дар қисми болоии он номи истифодабаранда, ки дар СО гузошта шудааст, инъикос мегардад. Тугмаи «Оғоз» аз ду қисм иборат аст, **қисми чап** ва **қисми рост**. Дар қисми чап нишонии як қисм номгӯи барномаҳо инъикос меёбанд, ки дар СО гузошта шудаанд. Барои ба кор даровардани ин барномаҳо, ақрабаки мушро ба болои расми он бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунанд (шояд нишонии ин барномаҳо дар мизи корӣ ва ҳамвораи масъалаҳо низ бошанд). Ё тавассути тугмаҳои клавиатура, тугмаи ⊞ -ро пахш мекунем, бо ёрии тугмаҳои ақрабакҳо курсорро ба болои номи барнома бурда, тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Агар тугмаи «Ҳамаи барномаҳо» («Все программы») –ро пахш кунем, пас дар экран зерменюи калон кушода мешавад (расми 49). Дар бандҳои ин меню рӯйхати барномаҳои стандартии СО Windows XP ва рӯйхати барномаҳои дар СО Windows XP гузошташуда инъикос мегарданд. Барномаҳои ин банди менюро ҳам бо ёрии муш ва ҳам бо ёрии тугмаҳои клавиатура ба кор медароранд. Дар тарафи рости баъзе бандҳои меню аломати ▸ ва дар тарафи чапашон рамзи ҷузъгири зард истодааст. Ин бандҳои меню дорои зерменюҳо мебошанд. Инчунин тавассути ин бандҳо ва зербандҳои меню ба барномаҳои инъикос ёфта нишонӣ дар мизи корӣ месозанд. Бигузор барои барномаи Microsoft Visual FoxPro 7.0 дар мизи корӣ нишонӣ сохтан зарур бошад. Барои иҷрои ин кор бо ёрии муш, ақрабаки мушро ба рӯи номи он бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран менюи вобаста инъикос мегардад (расми 50). Бо тугмаи чапи муш банди «Равон кардан» («Отправить») –ро пахш мекунем. Дар экран зерменю кушода мешавад (расми 51). Бо тугмаи чапи муш банди «Мизи корӣ (сохтани нишонӣ)» («Рабочий стол (создать ярлык)») –ро пахш мекунем. Нишонӣ дар мизи корӣ сохта мешавад. *(Ҳолатҳое мешаванд, ки муш кор намекунад. Дар ин маврид аз тугмаҳои клавиатура бояд истифода бурд. Ба тариқи мисол сохтани ҳамин нишониро дида мебароем. Тугмаи ⊞ -ро пахш мекунем, тугмаи «Оғоз» кушода мешавад. Бо ёрии тугмаҳои*

ақрабаки курсор (↑→↓←) курсорро ба рўи банди «Ҳамаи барномаҳо» мебарем. Тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Менюи дар расми 49 буда кушода мешавад. Курсорро ба рўи номи барнома Microsoft Visual FoxPro 7.0 оварда, тугмаи ▤ -ро пахш мекунем. Дар менюи вобастаи инъикосгардида (расми 50) курсорро ба банди «Равон кардан» меорем. Тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Дар экран зерменю кушода мешавад (расми 51). Курсорро ба банди «Мизи корӣ (сохтани нишонӣ)» меорем. Тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Нишонӣ дар мизи корӣ сохта мешавад). Ин тарзи дигари сохтани нишониҳо дар мизи корӣ аст. Айнан ҳамин тавр дилхоҳ барномаи дар тугмаи «Оғоз» бударо ба кор медароранд. Қисми рости тугами «Оғоз» қисми системавӣ аст. Дар қисми рости тугами «Оғоз» рўйхати чор тугмаи системавӣ «Компютери ман», «Ҳуҷҷатҳои ман», «Расмҳои ман» ва «Мусиқиҳои ман» истодаанд. Агар хоҳем, ки тугмаҳои «Компютери ман» ё «Ҳуҷҷатҳои ман»-ро дар мизи кории Windows низ ҷойгир кунем, ақрабаки мушро ба болои номи онҳо бурда, тугмаи росташро пахш мекунем ё бо ёрии тугмаи ▤ клавиатура ин амалро иҷро мекунем. Дар назди банди «Дар мизи корӣ инъикос гардад» («Отображать на рабочем столе») –и менюи вобастаи ҳосилшуда бо пахши тугмаи чапи муш ё бо пахши тугмаи Enter рамзи ✓-ро мегузорем. Тугма дар мизи корӣ ҷойгир мегардад. Дар қисми рости тугмаи «Оғоз» боз панҷ бандҳои менюи асосӣ ҷойгиранд – ҳамвораи идоракунӣ (панель управления), принтерҳо ва факсҳо, ҷустуҷў (поиск) ва иҷро кардан… (выполнить…). Ин бандҳоро мо дар мавзўъҳои оянда меомўзем. Банди менюи «Маълумотномаҳо ва ёридиҳӣ» («Справка и подержка») –ро барои дар экран даъват намудани барномаи маълумотдиҳандаи Windows истифода мебаранд. Ин барномаро бо пахш намудани тугмаи F1 –низ даъват кардан мумкин аст. Тавассути ин барнома тарзи кор кардан бо СО Windows XP –ро мустақилона омўхтан мумкин аст. Инчунин ба ягон саволҳои ба миён омада ҷавоб ёфтан мумкин мебошад.

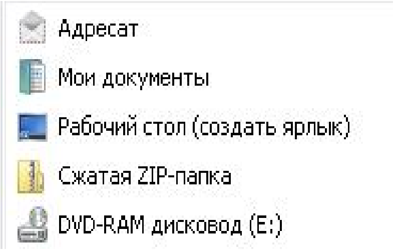


Расми 48. Тугмаи «Оғоз»



Расми 49.

Расми 50.



Расми 51.

Дар қисми поёнии тугмаи «Оғоз» ду тугма ҷойгир гардидааст. Тугмаи **«Баромадан аз система»** («Выход из системы») барои ба охир расонидани кор бо барномаҳо, махкам кардани барномаҳо ва баромадан аз система ба реҷаи **блокиронӣ (блокировка)** истифода бурда мешавад (расми 52). Барои аз нав ба система ворид шудан ва давом додани кор, бо иҷрои амали Alt+Ctrl+Delete аз реҷаи блокировка мебароем. Система ба кор даромада, дар экран мизи корӣ пайдо мешавад. Агар истифодабаранда дар системаи оператсионӣ сир гузошта бошад, пас дар навбати аввал дохил намудани сир пурсида мешавад. Блокиронии компютерро бо иҷрои амали ⊞+L низ иҷро мекунанд. Лекин дар ин маврид барномаҳои кушода махкам намегарданд, танҳо компютер блокиронида мешавад. Амали блокиронирро ҳангоми истироҳат намудан ва муддате аз компютер дур шудан истифода мебаранд. Аз ин амал ҳатман истифода баред, то дар вақти дур будан аз компютератон каси дигар бо компютери шумо кор накунад. Тугмаи «**Ба охир расонидани кор**» («Завершение работы») –ро бо ду мақсад истифода мебаранд. Мақсади якум барои аз нав бор намудани компютер, мақсади дуюм барои пурра ба охир расонидани кор ва хомўш намудани компютер. Пас аз пахши ин тугма (ё иҷрои амали Alt+F4) дар экран расми 53 инъикос мегардад. Баъдан мувофиқан амали **аз нав бор намудани компютер** (перезагрузка) ё **хомўш намудани компютер** (Завершение работы) –ро интихоб намуда, тугмаи ОК –ро пахш мекунанд. Дар ҳар ду ҳолат ҳам дар навбати аввал компютер тамоми барномаҳои кушода бударо

махкам мекунад. Баъд яке аз ин амалҳоро иҷро мекунад. **<u>Ҳамавақт ҳангоми хомӯш намудани компютер аз ин амалҳо истифода баред!</u>**

Расми 52. Блокиронии компютер

Расми 53. Ба охир расонидани кор

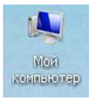
<u>Эзоҳ:</u> Чӣ тавре ки фаҳмидем, пахш намудани ягон тугма дар мизи корӣ, дар ҳамвораи дастгоҳҳо, дар банди менюҳо ва амсоли инҳо ҳам бо ёрии муш ва ҳам бо ёрии тугмаҳои клавиатура иҷро карда мешавад. Дар оянда мо ба тариқи кӯтоҳ пахши тугма ё банди менюро истифода мебарем. Яъне дигар иборахои «ақрабаки мушро ба болои расми тугма бурда, тугмаи чап ё росташро пахш мекунем, ё бо ёрии тугмаи клавиатура…» –ро намеорем.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Чиро менюи асосии СО Windows XP меноманд?*
2. *Чӣ тавр дар СО Windows XP тугмаи «Оғоз» даъват карда мешавад?*
3. *Чӣ тавр дар СО Windows XP номи истифодабаранда маълум мегардад?*
4. *Тугмаи «Оғоз» аз чанд қисм иборат аст?*
5. *Оиди банди «Тамоми барномаҳо»-и тугмаи «Оғоз» маълумот диҳед.*
6. *Дар ҳолати набудани тугмаҳои «Компютери ман» ё «Ҳуҷҷатҳои ман» дар мизи кории СО Windows XP, чӣ тавр онҳоро дар мизи кории СО Windows XP инъикос мекунанд?*
7. *Чӣ тавр бо истифода аз тугмаи «Оғоз» ба барномаҳо нишонӣ дар мизи кории СО Windows XP месозанд?*
8. *Тугмаи «Баромадан аз система»-и тугмаи «Оғоз» барои чӣ лозим аст?*
9. *Дар бораи блокиронии компютер маълумот диҳед.*
10. *Чӣ тавр компютерро аз нав ба кор медароранд?*
11. *Чӣ тавр компютерро хомӯш мекунанд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

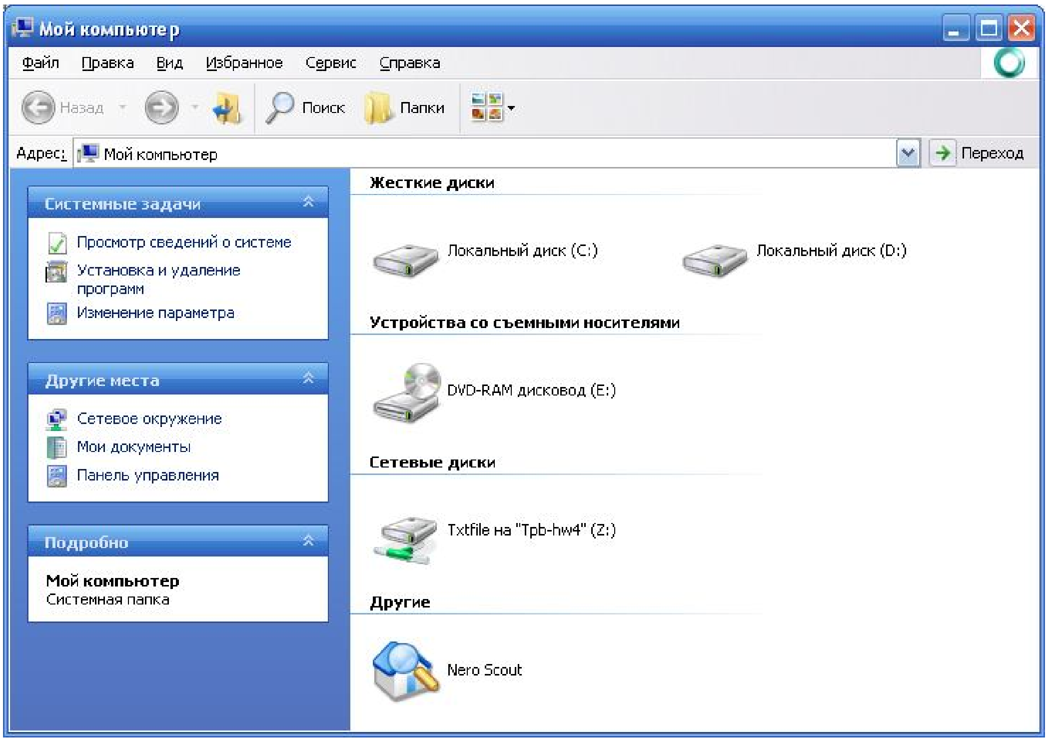
1. *Ба тугмаи «Оғоз»-и компютер ворид шуда, муайян кунед, ки дар СО Windows XP кадом барномаҳо гузошта шудаанд.*
2. *Номи истифодабарандаи компютерро муайян кунед.*
3. *Бо истифода аз тугмаи «Оғоз» ҳам бо ёрии муш ва ҳам бо ёрии тугмаҳои клавиатура ба ягон барнома дар мизи кории СО Windows XP нишонӣ созед.*
4. *Нишонии дар мизи кории СО Windows XP сохтаатонро кур кунед.*



§14. Тугмаи «Компютери ман»

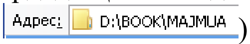
Тугмаи «**Компютери ман**» («Мой компьютер») – барномаи системавие мебошад, ки барои корбарӣ бо файлу ҷузъгирҳои дар гирдаҳои компютер буда хизмат мекунад. Нишонии ин тугма бояд ҳамеша дар мизи кории СО Windows XP ҷойгир бошад. Бо пахши ин тугма дар экран тирезаи барномаи «Компютери ман» кушода мешавад (расми 54). Дар сатри якуми ин тиреза менюи барномаи «Компютери ман» ҷойгир шудааст. Аз меню як сатр поён тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳо ва аз он поён майдони «Суроға:» ҷойгир шудааст. Барои фурӯзон ё хомӯш намудани ҳамвораи дастгоҳҳо ва майдони «Суроға», дар сатри меню тугмаи рости мушро пахш менамоем. Дар назди бандҳои «Тугмаҳои оддӣ» («Обычные кнопки») ва «Сатри суроға» («Адресная строка») –и менюи вобастаи инъикос ёфта рамзи ✓-ро мегузорем ё мегирем. Дар расми 54 ҳар дуи ин сатр фурӯзонанд. Баъдан майдони кории барномаи «Компютери ман» ва элементҳои он инъикос меёбанд. Майдони кории он аз қисмҳои гирдаҳои сахт, дастгоҳҳои гирдаашон ҷудошаванда (съемный), гирдаҳои шабакавӣ ва дигарҳо иборат аст. Дар майдони корӣ номгӯи гирдаҳо, дискдонҳои магнитӣ ва лазерии ба компютер пайваст гардида инъикос мегарданд. Инчунин агар ба компютер гирдаҳои USB (Flesh) пайваст гардида бошанд, пас онҳо низ

дар майдони корӣ инъикос мегарданд. Компютер метавонад ба шабакаи компютерӣ пайваст бошад ва ягон гирда аз шабака муайян гардида бошад. Ин гирдаро гирдаи шабакавӣ меноманд. Ҳангоми муайян будани он, дар ин майдон ном ва самти он инъикос мегардад. Аз расми 54 маълум мегардад, ки компютер дорои ду гирдаи маҳдуди C ва D буда, дар қисми гирдаҳои сахт инъикос гардидаанд. Ин гирдаҳо метавонанд аз як гирдаи сахт (винчестер) иборат бошанд, яъне гирдаи сахт ба ду қисмат тақсим карда шудааст. Инчунин метавонанд гирдаҳои сахти ҷудогона бошанд, яъне агар ба компютер ду гирдаи сахт павайст карда шуда бошанд. Дастгоҳи DVD-RAM дискдони лазерӣ (оптикӣ) мебошад, ки ба компютер пайваст карда шудааст (дар расм номи E: –ро дорад, ки метавонад дигар шавад). Ин шакли дастгоҳи лазерӣ тамғаи DVD-RW ба ҳисоб меравад ва дар қисми дастгоҳҳои гирдаашон ҷудошаванда инъикос гардидааст. Дар қисми гирдаҳои шабакавӣ гирдаи Z инъикос гардидааст. Маълум мегардад, ки компютер ба шабака пайваст буда, ба ҷузъгири TxtFile –и компютери Tpb-hw4 – и дар шабака буда иҷозат дорад ва аз ин гирда истифода мебарад. Аз расм маълум мегардад, ки гирдаҳои USB ба компютер пайваст нагардидааст. Агар пайваст гардад, ном ва шакли он дар қисми дастгоҳҳои гирдаашон ҷудошавандаи майдони корӣ инъикос мегардад. Аввал ибораи «Гирдаи ҷудошаванда» («Съемный диск») ва баъдан номи гирда (масалан, F:) дар дохили қавс инъикос мегардад. Дар қисми рости поёнии экран рамзи ақрабаки сабз инъикос мегардад. Пеш аз гирифтани гирдаи USB аз компютер, тугмаи чапи мушро ду маротиба ба рӯи ин ақрабак пахш мекунанд. Аз тирезаи пайдошуда гирдаро хомӯш мекунанд, баъдан онро аз компютер мегиранд. Дар ҳолати нодуруст гирифтани гирдаи USB аз компютер, гирда метавонад аз кор барояд! Боз гирдаҳои сахти беруна (внешный жесткий диск), гирдаҳои USB-ии калонҳаҷм, корти хотираҳо (карта памяти) ва амсоли инҳоро исти фода бурда, ба компютер тавассути порти USB пайваст мекунанд. Компютерҳои ҳозирамон дорои якчанд портҳои USB мебошанд. Дар замони ҳозира тамоми гирдаҳоро дар якҷоягӣ барандаи информатсия (носитель информации) ном мебаранд.

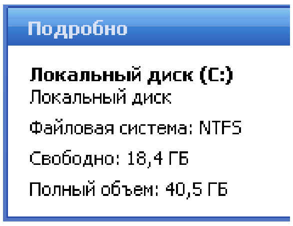


Расми 54. Тирезаи барномаи «Компютери ман»

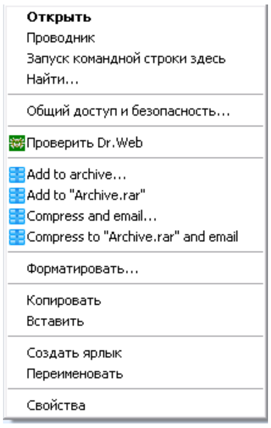
Дилхоҳ гирдаро бо пахши дукаратаи тугмаи чапи муш ё тугмаи Enter –и клавиатура мекушоянд. Инчунин бо пахши яккаратаи тугмаи рости муш ва интихоби банди «Кушодан»-и менюи вобаста гирдаро мекушоянд. Дар баъзе ҳолатҳо бо истифодаи тарзи якум гирдаҳои лазерӣ ба кор медароянд, яъне барномаи дар он буда иҷро мегардад. Дар ин маврид барои кушодани худи гирда аз тарзи дуюм

истифода мебаранд. Ҳангоми кушодани гирда дар майдони кории барномаи «Компютери ман» рӯйхати ҷузъгирҳо ва файлҳои дар гирда буда инъикос мeёбанд. Номи гирдаи кушодашуда дар сатри «**Суроға:**» («Адрес:») инъикос меёбад. Ба дилхоҳ ҷузъгири дар гирда буда дохил мешаванд (мекушоянд). Ин амал мисли кушодани гирдаҳо иҷро мегардад. Ҳангоми дохил шудан ба ҷузъгирҳо, номи онҳо паси ҳам дар сатри «Суроға:» (ба таври расм 

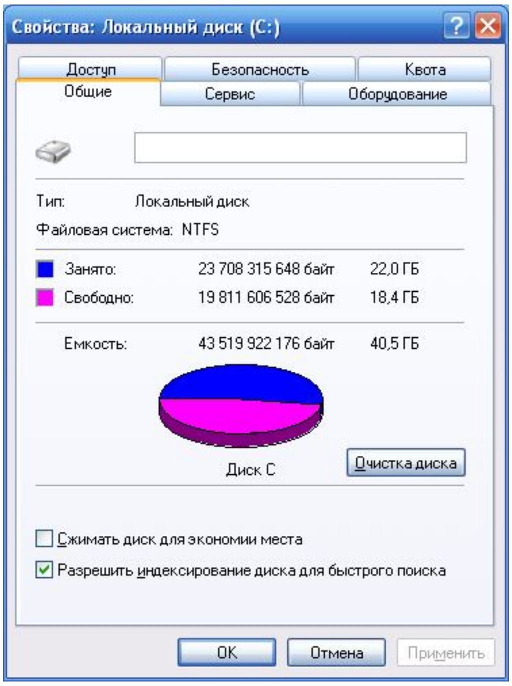
) инъикос ёфтан мегиранд ва аз ҳамдигар бо аломати «\» ҷудо мегарданд. Аз ин расм маълум мегардад, ки ҳоло барномаи «Компютери ман» дар самти гирдаи D:, дар ҷузъгири BOOK ва дар ҷузъгири MAJMUA қарор дорад. Ин самт



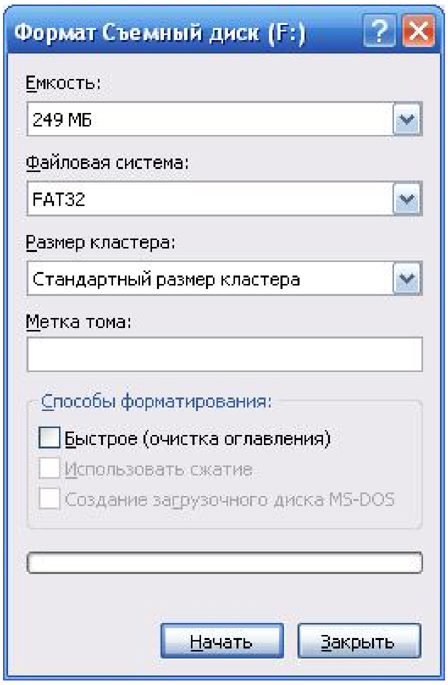
Расми 55.



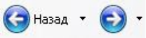
Расми 56.



Расми 57.



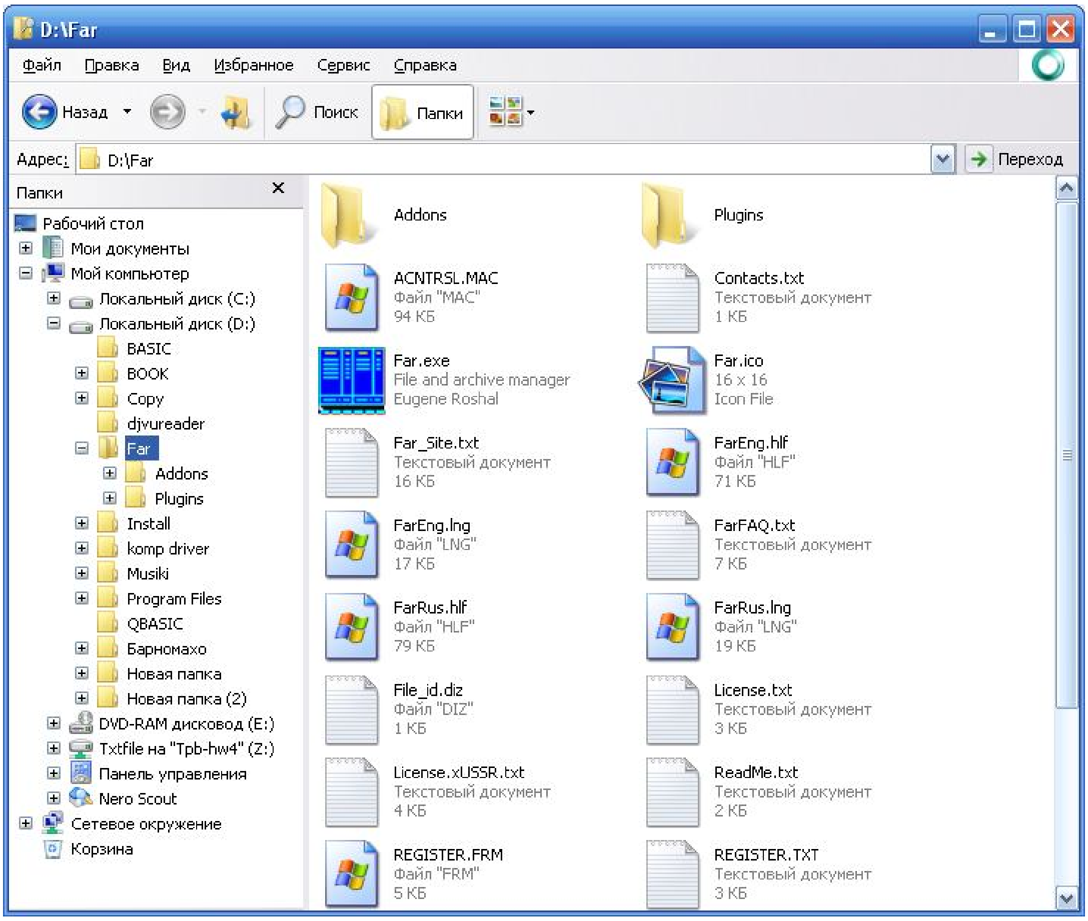
Расми 58.

дар ҳамвораи масъалаҳои мизи корӣ низ инъикос меёбад. Аз ин самт зина ба зина бо пахши тугмаи ҳамвораи дастгоҳҳо ба қафо баргаштан (ё аз ҷузъгир баромадан) мумкин аст. Бо истифода аз тугмаҳои 

самти (амали) пештара ё охиронро барқарор мекунанд.

Дар расми 54 ҳангоми як маротиба пахш намудани тугмаи чапи муш дар болои номи гирда, дар қисми чапи тирезаи «Компютери ман» маълумоти матнӣ дар бораи гирда инъикос мегардад. Дар ин маълумот шакли системаи файлӣ, ҳаҷми холи будаи гирда ва ҳаҷми умумии гирда бароварда мешавад. Ин маълумотро дар шакли диаграмма низ инъикос намудан мумкин аст. Тугмаи рости мушро дар рӯи номи гирда пахш намуда, аз менюи вобаста (расми 56) банди «Хосиятҳо»-ро иҷро мекунем. Дар экран тирезаи муколамагӣ инъикос меёбад (расми 57). Дар қисми болоии ин тиреза тугмаҳо ҷойгир шудаанд. Тугмаи «Умумӣ» («Общие») –ро пахш мекунем. Дар тиреза маълумот дар бораи гирда дар шакли диаграмма инъикос мегардад. Бо истифода аз менюи вобастаи дар расми 56 буда, гирдаро ба-шакл даровардан имкон аст (лекин эҳтиёт бошед, зеро пас аз башаклдарории гирда тамоми информатсияҳои дар гирда буда нест мешаванд. Дигари имкони барқароркунии информатсия намешавад). Барои башаклдарории гирда банди «**Башаклдарорӣ**…» («Форматирование…») –ро иҷро мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии башаклдарории гирда (расми 58) инъикос мегардад. Барои давом додани кор ва башаклдарории гирда тугами «Сар кардан» («Начать») –ро пахш мекунанд. Барои баромадан аз барномаи башаклдарории гирда бошад, тугами «Пӯшидан» («Закрыть») –ро пахш мекунанд. Амали башаклдарории гирдаро бештар дар гирдаҳои USB истифода мебаранд (дар расми 58 мисоли ҳамин гирда оварда шудааст). Гирдаҳои лазериро бо истифода аз дигар барномаҳои махсус башакл медароранд.

Элементҳои майдони кории «Компютери ман»-ро бо намудҳои гуногун инъикос менамоянд. Барои тағир додани шакли инъикосёбӣ аз банди «Намуд» («Вид») –и меню ё тугмаи ҳамвораи дастгоҳҳо истифода мебаранд. Дар расми 54 элементҳои майдони корӣ дар намуди плитка инъикос ёфтаанд. Намудҳои дигари инъикосёбии элементҳо намуди эскизи саҳифаҳо, намуди нишонӣ, намуди рӯйхат ва намуди ҷадвалӣ мебошанд. Намуди ҷадвалӣ аз дигар намудҳо фарқи куллӣ дошта, дар он маълумотҳо дар бораи ҳаҷми файл, шакли файл, таърихи рӯз ва вақти сохтани файл инъикос меёбанд. Оиди ҷузъгир бошад, таърихи рӯз ва вақти сохтани он инъикос ёфта, дар сутуни шакл ибораи «ҷузъгир бо файлҳо» навишта мешавад.



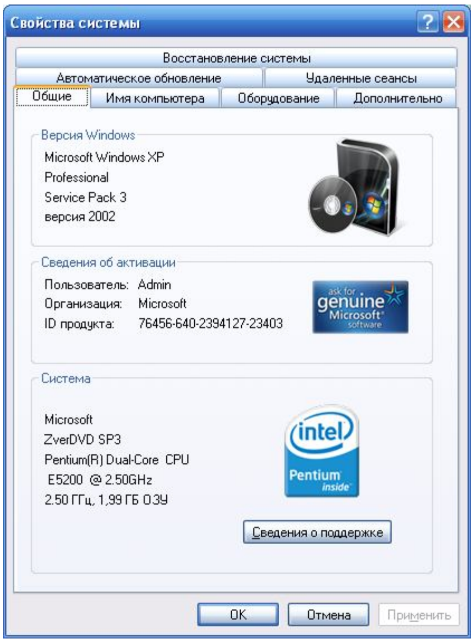
Расми 59. Барномаи «Роҳбалад» дар тирезаи барномаи «Компютери ман»

Ҳангоми пахши тугмаи «Ҷузъгирҳо» («Папки») –и ҳамвораи дастгоҳҳо дар қисми чапи тирезаи барномаи «Компютери ман» барномаи «**Роҳбалад**» («Проводник») ба кор дароварда мешавад (расми 59). Барномаи «Роҳбалад» яке аз барномаҳои хизматии СО Windows ба ҳисоб рафта, воситаи асосӣ барои дидани файлҳо ва ҷузъгирҳои гирда ба шумор меравад. Барномаи Роҳбалад структураи гирдаҳо, файлҳо ва ҷузъгирҳои компютерро дар шакли иерархӣ инъикос мекунад. Истифодабарандаи компютер бо ин барнома доимо дар алоқа аст, зеро он амалҳои тавассути тугмаи «Компютери ман» иҷро шавандаро иҷро карда метавонад. Дар барномаи «Роҳбалад» ҷузъгирҳо дар шакли дарахтмонанд (дерево папков) инъикос меёбанд. Агар ҷузъгир дорои зерҷузъгир бошад, пас дар назди ҷузъгир аломати ⊞ меистад. Агар ин аломатро пахш кунем, пас он ба аломати ⊟ табдил гардида, зерҷузъгирҳои дохили ин ҷузъгир буда инъикос меёбанд. Дар майдони кории барномаи «Компютери ман» бошад, ин зерҷузъгирҳо инъикос меёбанд. Амали баръакс, яъне агар аломати ⊟ -ро пахш кунем, пас он аз нав ба ломати ⊞ мубадал гашта, зерҷузъгирҳои кушодашуда махкам мегарданд. Аз расми 59 маълум мегардад, ки ҷузъгирҳои BASIC ва QBASIC дорои зерҷузъгирҳо нестанд. Ҳоло мо дар гирдаи D ва ҷузъгири Far қарор дорем. Дар майдони кории барномаи «Компютери ман» файлҳо ва зерҷузъгирҳои ҷузъгири Far инъикос ёфтаанд.

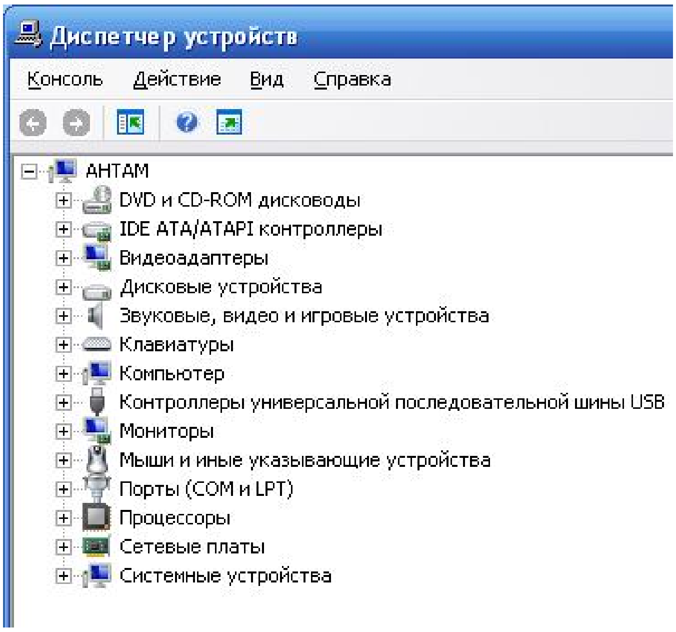
Тавассути тугмаи «Компютери ман» маълумотҳоро оиди компютер ба даст овардан мумкин аст. Дар ин тугма тугмаи рости мушро пахш мекунем. Аз менюи вобаста банди «Хосиятҳо»-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳои система» («Свойство системы») инъикос меёбад (расми 60). Дар қисми болоии тиреза тугмаи «Умумӣ»-ро пахш мекунем. Дар тиреза маълумот оиди варианти СО Windows, истифодакунанда, тамғаи компютер, зудкории компютер ва ҳаҷми хотираи фаврӣ инъикос меёбад. Агар тугмаи «Дастгоҳҳо» («Оборудование») –ро пахш кунем ва дар тирезаи кушодашуда «Танзимгари дастгоҳҳо» («Диспетчер устройств») –ро пахш кунем, пас дар экран тирезаи алоҳидаи «Танзимгари дастгоҳҳо» (расми 61) кушода мешавад. Аз ин тиреза оиди дастгоҳҳои ба компютер пайваст шуда ва драйверҳои онҳо маълумотҳо ба даст меорем. Агар дар назди ягон дастгоҳ рамзи аломати савол «?» бо ранги зард инъикос ёбад, ин маънои онро дорад, ки дастгоҳ ба компютер пайваст шудааст, вале драйвераш нест, ҷур нагардидааст ва кор намекунад. Дар тарафи чапи ҳар як дастгоҳ аломати ҷамъ ⊞ истодааст. Ин аломатро пахш кунем, пас маълумот дар бораи

дастгоҳ кушода мешавад. Тавассути ҳамин тиреза драйверҳои дастгоҳҳоро тағйир медиҳанд ё кур мекунанд.

Бо иҷрои амали Alt+F4, ё менюи Файл →Махкам кардан (Файл → Закрыть), ё бо пахши тугмаи аз барномаи «Компютери ман» мебароянд.



Расми 60. Хосиятҳои система



Расми 61. Танзимгари дастгоҳҳо

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Тугмаи «Компютери ман» барои чӣ хизмат мекунад?*
2. *Тирезаи барномаи «Компютери ман» аз чиҳо иборат аст?*
3. *Чи тавр маълумотҳоро оиди гирдаҳои дар компютер буда ба даст меоранд?*
4. *Чи тавр гирдаҳоро башакл медароранд?*
5. *Элементҳои майдони кории «Компютери ман»-ро бо кадом намудҳо дар экран инъикос мекунанд?*
6. *Барандаи информатсия гуфта чиро дар мефаҳманд?*
7. *Дар бораи барномаи роҳбалад маълумот диҳед.*
8. *Чи тавр хосиятҳои компютерро маълум мекунанд?*
9. *Чи тавр дастгоҳҳои ба компютер пайваст шударо муайян мекунанд ва ҷур мекунанд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

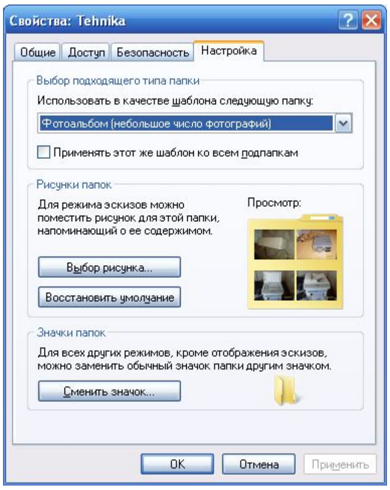
1. *Ба тугмаи «Компютери ман» ворид шуда, муайян кунед, ки дар компютер кадом гирдаҳо истифода шудаанд.*
2. *Номи компютерро муайян кунед.*
3. *Тамға ва зудкории компютерро муайян кунед.*
4. *Дастгоҳҳои ба компютер пайваст шударо маълум намоед.*

§15. Файлҳо ва ҷузъгирҳо. Амалҳо бо файлҳо ва ҷузъгирҳо

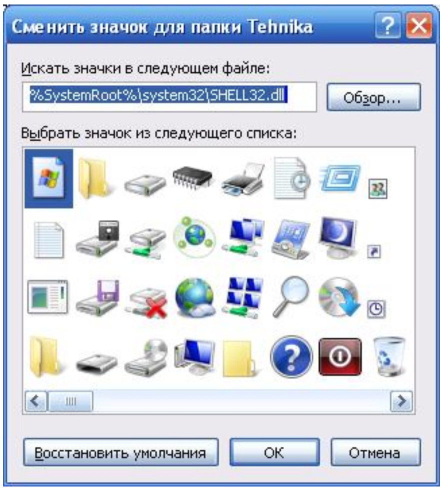
Мо бо мафҳуми файл ва ҷузъгир шинос ҳастем ва медонем, ки онҳо дар барандаҳои информатсия сабт карда шуда, нигоҳ дошта мешаванд. Амалҳо бо файлҳо ва ҷузъгирҳоро дар СО Windows XP бештар бо ёрии тугмаи барномаи «Компютери ман» ва барномаи «Роҳбалад» иҷро менамоянд. Тугмаи «Компютери ман»-ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Компютери ман» (расми 54) пайдо мешавад. Ягон гирдаро мекушоем. Мебинем, ки дар майдони кории барномаи «Компютери ман» рамзҳои зардранги шакли ҷузъгир дошта намоёнанд. Инҳоро дар СО Windows XP низ ҷузъгир меноманд. Дар дохили ҷузъгирҳо файлҳо ва зерҷузъгирҳо сабт мегарданд. Ин расми ҷузъгирро иваз намудан мумкин аст. Тугмаи рости мушро дар рӯи расми ҷузъгир пахш мекунем. Банди «Хосиятҳо»-и менюи вобастаро интихоб мекунем, дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳо: …» (расми 62) инъикос мегардад. Дар қисми болоии ин тиреза тугмаи «Ҷуркунӣ»-ро пахш мекунем. Баъдан тугмаи «Иваз намудани расм…» («Сменить значок…») –ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи

муколамагии расми 63 инъикос мегардад. Аз ин тиреза расми маъқулбудаамонро интихоб мекунем ва тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Дар ҳолате, ки расм дар дигар гирда ё самт бошад, пас тугмаи «Ҷустан…»-ро пахш намуда, он расмро ёфта, интихоб мекунем. Ҳангоми иваз намудани расми ҷузъгир, он расм танҳо ба худи ҷузъгир гузошта мешавад. Ба зерҷузъгирҳои он ва дигар ҷузъгирҳо таъсир намерасонад. Файлҳо ё ҷузъгирҳо метавонанд атрибути пинҳоншуда (скрытие) дошта бошанд. Қайд менамоем, ки агар дар гирда ҷузъгирҳо ва ё файлҳои пинҳоншуда мавҷуд бошанд, пас мумкин аст, ки онҳо дар тирезаи «Компютери ман» инъикос наёбанд. Дар ин маврид ба менюи «Сервис» ва зерменюи «Хосиятҳои ҷузъгир…» («Свойства папки…») медароянд. Дар экран тирезаи «Хосиятҳои ҷузъгир» инъикос мегардад. Тугмаи «Намуд»-ро пахш мекунем. Дар қисми «Параметрҳои иловагӣ:» («Дополнительные параметры»), банди «Файлҳо ва ҷузъгирҳои пинҳоншуда» («Скрытые файлы и папки»)-ро ёфта, дар назди банди «Нишон додани файлу ҷузъгирҳои пинҳоншуда» («Показать скрытые файлы и папки») рамзи •-ро мегузорем. Дар охир тугмаи «Қабул кардан» ва «ОК»-ро пахш намуда, аз ин тиреза мебароем.

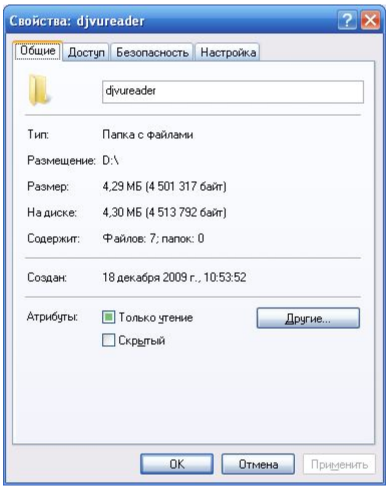
Дар дилхоҳ гирда ё дар дохили ҷузъгир ҷузъгири нав сохтан мумкин аст. Барои сохтани ҷузъгири нав дар тирезаи «Компютери ман» аз менюи **«Файл»-«Сохатн»-«Ҷузъгир»** («Файл»-«Создать»-«Папку») истифода мебаранд. Ё дар ҷои холӣ будаи майдони кории тирезаи «Компютери ман» тугмаи рости мушро пахш мекунем. Аз менюи вобаста банди «Сохтан» ва баъдан банди «Ҷузъгир»-ро интихоб мекунем. Дар самти ҷорӣ нишонии ҷузъгир бо номи «Ҷузъгири нав» («Новая папка») сохта мешавад. Агар номи ҷузъгирро маъқул донем, пас тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Дар ҳолати баръакс ба ҷузъгир номи нав дода, тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Айнан ҳаминтавр дар мизи кории СО Windows ҷузъгири навро месозанд.



Расми 62.



Расми 63.



Расми 64.

Тарзҳои дастрас намудани маълумот оиди ҷузъгирҳоро дида мебароем. Дар тирезаи муколамагии расми 62 тугмаи «Умумӣ»-ро пахш мекунем. Дар тирезаи кушодашуда (расми 64) маълумот дар бораи ҳаҷми умумии ҷузъгир, миқдори ҷузъгирҳои дар дохилаш буда ва миқдори умумии файлҳояш инъикос мегардад. Агар дар майдони «Пинҳоншуда» рамзи •-ро гузорем, пас ҷузъгир дорои атрибути пинҳоншуда мегардад. Агар дар тирезаи расми 62 тугмаи «Иҷозат» («Доступ») –ро пахш кунем, он гоҳ дар экран тирезаи иҷозат додан ба ҷузъгир инъикос мегардад. Ба ин ҷузъгир метавонем иҷозат диҳем, то дигар компютерҳои дар шабакаи маҳдуд буда аз он истифода баранд. Дар ин маврид дар майдони «Кушодани иҷозати умумӣ ба ин ҷузъгир» («Открыть общий доступ к этой папке») рамзи •-ро мегузорем. Агар компютери Шумо дар шабака пайваст бошад, пас тавассути компютери дигари дар ҳамин шабака пайваст буда, ин ҷузъгирро дида, бо он амалҳо гузаронидан мумкин аст.

Асоси амалҳо бо файлҳо ва ҷузъгирҳоро амалҳои сохтан, рӯйбардоркунӣ ё нусхабардорӣ (копировать), гузоштан (вставить), куркунӣ (удалить), буридан (вырезать), иваз намудани ном, кӯчонидан ва амсоли инҳо ташкил медиҳанд. Аксар ин амалҳоро дар СО Windows бо тарзҳои гуногун иҷро кардан мумкин аст, аз ҷумла бо истифодабарии муш, бо истифодабарии тугмаҳои клавиатура, бо истифодабарии бандҳою зербандҳои дар менюҳо буда ва ғайраҳо. Тарзи иҷрои ин амалҳоро дар майдони кории тирезаи «Компютери ман» дида мебароем.

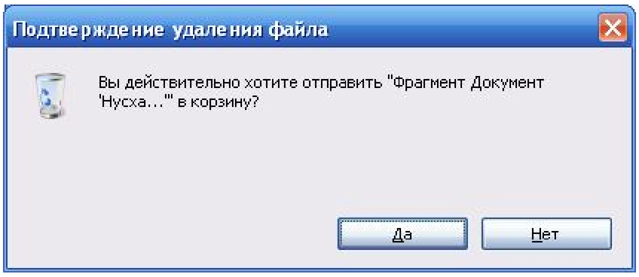
а) <u>Амали рӯйбардоркунӣ</u>; дар навбати аввал худи файл ё ҷузъгирро ёфта, курсорро ба рӯи он мегузорем (ақрабаки мушро ба болои расми файл ё ҷузъгир бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунанд; ё худ бо пахш намудани тугмаи Tab (якчанд маротиба) курсорро ба майдони кории барномаи «Компютери ман» меорем, бо истифода аз тугмаҳои ақрабакдор курсорро ба рӯи номи файл ё

ҷузъгир меорем). Бо яке аз ин амалҳо амали рӯйбардоркуниро иҷро мекунанд: 1) иҷрои амали **Ctrl + Insert**; 2) иҷрои амали **Ctrl + C**; 3) Банди меню **«Ислоҳкунӣ» - «Рӯйбардоркунӣ»** (**«Правка» - «Копировать»**); 4) Тугмаи рости мушро дар рӯи расми файл ё ҷузъгир як маротиба пахш мекунем ва аз менюи вобастаи пайдошуда банди **«Рӯйбардоркунӣ»** (**«Копировать»**) –ро интихоб мекунем.

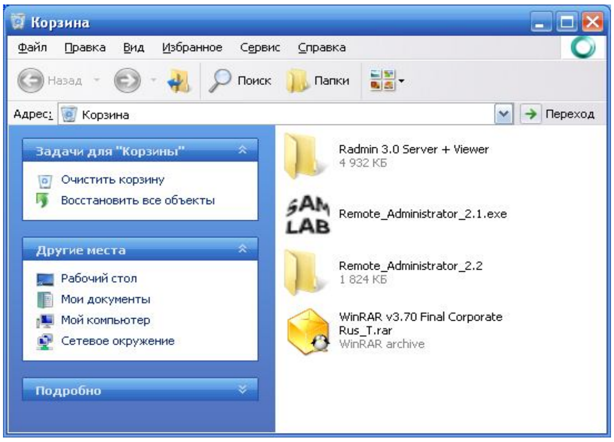
б) **<u>Амали буридан</u>**; дар навбати аввал худи файл ё ҷузъгирро ёфта, курсорро ба болои он мегузорем. Пас аз ин яке аз амалҳои зерини буриданро иҷро мекунем: 1) иҷрои амали **Ctrl + X**; 2) иҷрои амали **Shift + Del**; 3) Менюи **«Ислоҳкунӣ» - «Буридан»** (**«Правка» - «Вырезать»**); 4) Ақрабаки мушро ба рӯи номи файл ё ҷузъгирри буридашаванда бурда, тугмаи росташро як маротиба пахш мекунем, аз менюи вобастаи пайдошуда банди «**Буридан**»-ро интихоб мекунем.

<u>Қайд</u>: Баъди иҷро намудани амали рӯйбардоркунӣ ё буридан, компютер он амалро иҷро мекунад. Лекин мо ҷараёни корро дида наметавонем. Зеро пас аз иҷро намудани амали рӯйбардоркунӣ ё буридани файлу ҷузъгир, компютер нусхаи файл ё ҷузъгирро дар буфери мубодилавиаш (ё буфери хотирааш, буфер обмена) нигоҳ медорад.

в) **<u>Амали гузоштан</u>**; дар навбати аввал гирда ва ё ҷузъгире, ки ба он файл ё ҷузъгири рӯйбардоршуда ё буридашударо гузоштан лозим аст, ёфта интихоб мекунанд (ё тавассути тирезаи ҷории «Компютери ман» ё аз нав кушодани тиреза бо ёрии тугмаи «Компютери ман»). Пас аз ин яке аз амалҳои зерини гузоштанро иҷро мекунем: 1) **Shift + Insert**; 2) **Ctrl + V**; 3) Банди меню **«Ислоҳкунӣ» - «Гузоштан»** (**«Правка» - «Вставить»**); 4) Ақрабаки мушро ба ягон ҷои холии майдони кории «Компютери ман» бурда, тугмаи росташро як маротиба пахш мекунем ва аз менюи вобастаи пайдошуда банди **«Гузоштан»** («**Вставить**»)-ро интихоб мекунем. Пас аз иҷро намудани яке аз ин 4 амалҳо, компютер амали гузоштани файл ё ҷузъгири рӯйбардоршуда ё буридашударо иҷро мекунад. Нусхаи файл ё ҷузъгири рӯйбардоршуда ё буридашударо дар майдони кории «Компютери ман» сабт шуда, инъикос мегардад. Ҷараёни ин кор дар экран инъикос мегардад ва мо дида метавонем. Ҳангоми иҷро шудани амали гузоштан, агар файл ё ҷузъгир рӯйбардоршуда бошад, пас дар ҷои аввалааш низ боқӣ мемонад. Агар файл ё ҷузъгир буридашуда бошад, пас дар ҷои аввалааш боқӣ намемонад. Инчунин агар файл ё ҷузъгир буридашуда бошад, лекин мо амали гузоштанро иҷро накунем, пас файл ё ҷузъгири буридашуда дар ҷои аввалааш боқӣ мемонад. Амалҳои буридан ва гузоштанро дар якҷоягӣ амали **кӯчонидан** низ меноманд. Ҳангоми иҷро шудани амали гузоштан, агар файл ё ҷузъгири рӯйбардоршуда ё буридашуда дар майдони гузошташаванда мавҷуд бошанд (ном ва қисми иловагиашон якхела), пас компютер мавҷуд будани чунин файл ё ҷузъгирро эълон менамояд. Дар ин маврид файл ё ҷузъгири мавҷуд буда бетағйир гузошта шуда, дар назди номи файл ё ҷузъгири гузошташаванда калимаи «Нусха» («Копия») илова карда мешавад. Файл ё ҷузъгири рӯйбардоршуда ё буридашуда пас аз иҷрои амали гузоштан, дар буфери мубодилавии компютер низ боқӣ мемонад, то иҷро намудани дигар амали рӯйбардоркунӣ ё буридан. Яъне мо метавонем, ки амали гузоштанро бо ҳамон файл ё ҷузъгири рӯйбардоршуда ё буридашуда якчанд маротиба дар дигар суроғаҳо (самтҳо) такрор кунем.



Расми 65.



Расми 65а. Сабад

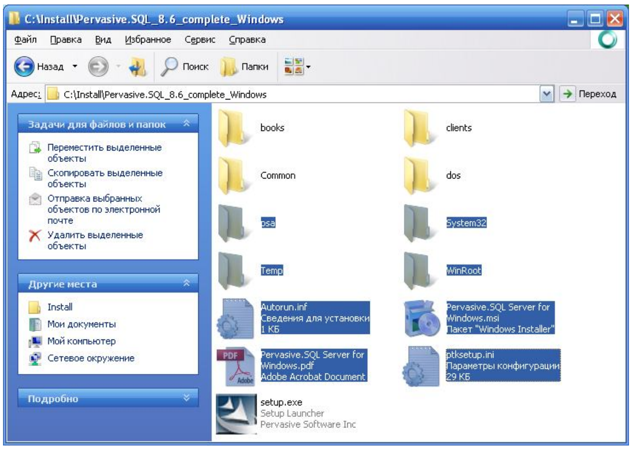
г) **<u>Амали кур кардан</u>**; дар навбати аввал файл ё ҷузъгири куршавандаро ёфта, курсорро ба болои он мегузорем. Пас аз ин яке аз амалҳои зерини куркуниро иҷро мекунем: 1) Пахш намудани тугмаи **Delete**; 2) Банди менюи **«Файл» - «Кур кардан» («Файл» - «Удалить»)**; 3) Ақрабаки мушро ба рӯи номи файл ё ҷузъгири куршаванда бурда, тугмаи росташро як маротиба пахш мекунем ва аз менюи вобастаи пайдошуда банди «**Кур кардан**» («**Удалить**») –ро интихоб менамоем. Пас аз иҷро намудани яке аз ин амалҳо дар экран тирезаи муколамагии «Тасдиқи куркунии файл» («Потдверждение удаление файла») (расми 65) пайдо мешавад. Агар хоҳем, ки дар ҳақиқат файл ё ҷузъгири интихоб-

шударо кур кунем, пас тугмаи «Ҳа» («Да») –ро зер мекунем, дар ҳолати баръакс тугмаи «Не» («Нет») –ро зер мекунем. Файл ё ҷузъгири куршуда дар навбати аввал ба сабад (корзина) равон карда мешавад. Мо метавонем ин файлро аз сабад бо ёрии тугмаи «**Сабад**» барқарор кунем (восстановить) ва ё пурра онро аз гирда тоза кунем. Тугмаи «Сабад» дар мизи корӣ ҷойгир аст. Ин тугмаро пахш мекунем, дар экран тирезаи муколамагии «Сабад» кушода мешавад (расми 65а). Файл ё ҷузъгири барқароршавандаро ёфта, тугмаи рости мушро дар болои он пахш мекунем. Аз менюи вобастаи пайдошуда банди «**Барқароркунӣ**»-ро иҷро мекунем. Файл ё ҷузъгир дар суроғаи аввалааш барқарор мегардад. Агар аз менюи вобастаи пайдошуда банди «**Куркунӣ**»-ро иҷро кунем, пас файл ё ҷузъгир пурра нест карда мешавад. Дигар барқарор намегарданд.

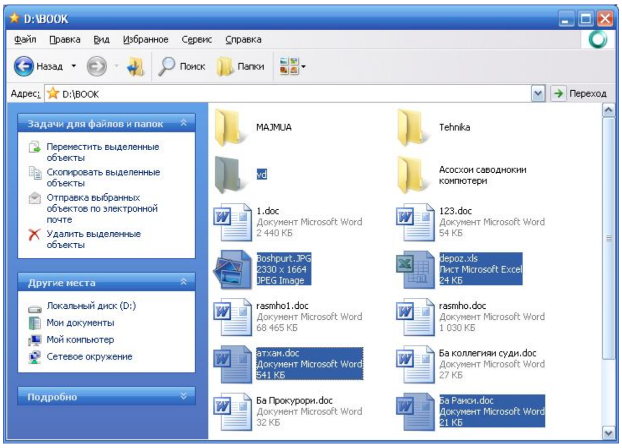
д) <u>Амали иваз намудани ном</u>; дар навбати аввал файл ё ҷузъгири номаш ивазшавандаро ёфта, курсорро ба рӯи он мегузорем. Пас аз ин яке аз амалҳои тағйирдиҳии номро иҷро мекунем: 1) **Менюи «Файл» - «Иваз кардан»** (**«Файл» - «Переименовать»**); 2) Ақрабаки мушакро ба рӯи номи файл ё ҷузъгири номаш ивазшаванда бурда, тугмаи росташро як маротиба пахш мекунем ва баъд аз менюи вобастаи пайдошуда банди **«Иваз кардани ном»** (**«Переименовать»**) –ро интихоб мекунем. Пас аз иҷро намудани яке аз ин амалҳо дар зери номи ҳамон файл ё ҷузъгир курсор пайдо мешавад. Ба файл ё ҷузъгир номи нав дода, тугмаи Enter –ро зер мекунем. Номи файл ё ҷузъгир иваз карда мешавад.

Дар бандҳои а) – г) тарзи иҷрои амалҳо бо як файл ва ё як ҷузъгир нишон дода шуд. Бо ёрии майдони кории тирезаи «компютери ман» амалҳо бо гурӯҳи файлу ҷузъгирҳоро иҷро намудан мумкин аст. Дар навбати аввал он гурӯҳи файлу ҷузъгирҳоро муайян мекунанд (выделить). Тарзҳои муайянкунии файлу ҷузъгирҳо дар СО Windows XP чунин аст:

- **<u>муайянкунии гурӯҳи файлу ҷузъгирҳои паси ҳам истода</u>**; дар майдони кории «Компютери ман» файл ё ҷузъгири якуми муайяншавандаро меёбем ва курсорро ба рӯи он бурда мегузорем; тугмаи Shift –ро зер карда нигоҳ медорем. Бо ёрии тугмаҳои ақрабак курсорро ба рӯи номи файл ё ҷузъгири охирони муайяншаванда мебарем. Ҳар ду тугмаҳоро сар медиҳем. Гурӯҳи файлҳои паси ҳам истода муайян шуданд (расми 66). Акнун метавонем яке аз амалҳои дар бандҳои а) – г) бударо иҷро кунем.
- **<u>муайянкунии гурӯҳи файлу ҷузъгирҳои паси ҳам набуда</u>**; дар навбати аввал тугмаи Ctrl –ро зер карда нигоҳ медорем. Дар майдони кории барномаи «Компютери ман» файл ё ҷузъгирҳои муайяншавандаро ёфта, ақрабаки мушро бо навбат ба рӯи номи ҳар яки онҳо бурда, тугмаи чапашро як маротибагӣ зер мекунем. Дар охир тугмаҳоро сар медиҳем. Гурӯҳи файлу ҷузъгирҳои паси ҳам набуда муайян шуданд (расми 67). Акнун метавонем яке аз амалҳои дар бандҳои а) – г) бударо иҷро кунем.



Расми 66.



Расми 67.

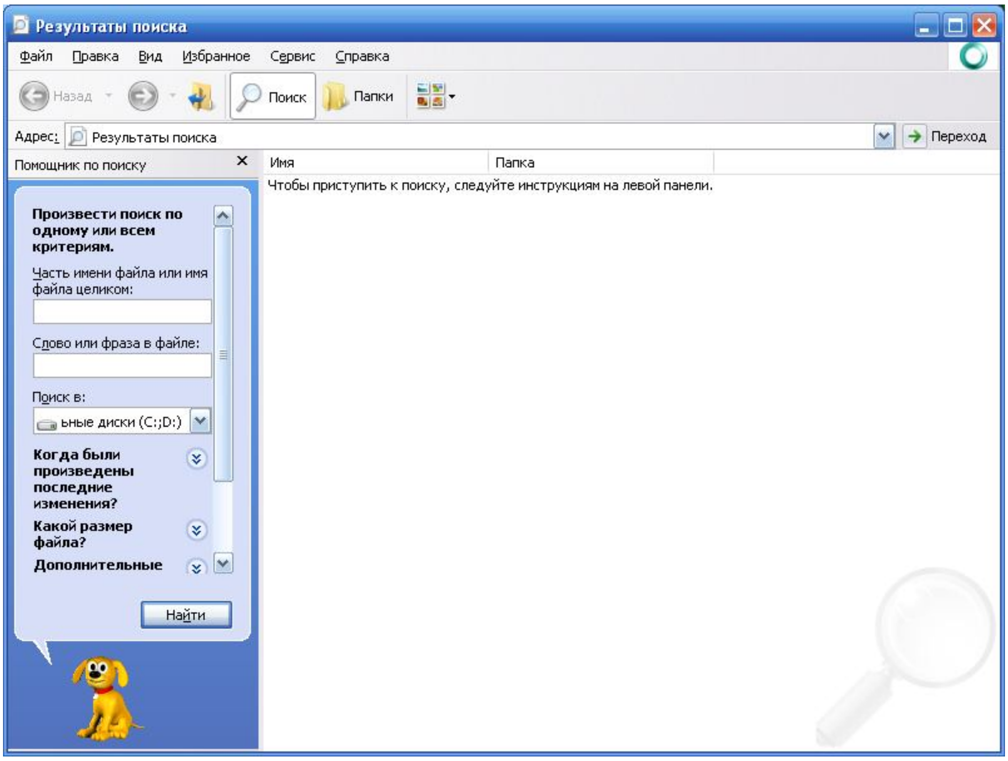
Ҳангоми иҷро намудани яке аз амалҳои дар бандҳои а) – г) буда бо гурӯҳи файлҳо ва ҷузъгирҳои муайяншуда, бо истифодабарии муш, ақрабаки муш бояд, ки дар рӯи расми яке аз ин файлу ҷузъгирҳо истода бошад. Инчунин, агар хоҳем, ки як файл ё ҷузъгир ва ё гурӯҳи файлу ҷузъгирҳои муайяншударо ба гирдаи берунаи ба компютер пайваст буда сабт кунем, тугмаи рости мушакро як маротиба зер мекунем (ё тугмаи клавиатураро ▤ зер мекунем). Аз менюи вобастаи пайдо шуда (расми 50) банди «Равон кардан»-ро интихоб мекунем. Боз менюи дигар пайдо мешавад (расми 51). Аз он банди «Гирдаи ҷудошаванда»-ро интихоб мекунем. Амали сабткунии файлу ҷузъгирҳо иҷро мегардад.

Айнан ҳаминтавр амалҳои гурӯҳиро дар «Сабад» (расми 65а) иҷро намудан имкон аст. Яъне барои барқарор намудан ё пурра нест кардани гурӯҳи файлу ҷузъгирҳо аз сабад, онҳоро пешакӣ муайян мекунем ва яке аз ин амалҳоро иҷро мекунем. Ба замми ин барои ба суроғаи аввалаашон барқарор

намудани тамоми файлу ҷузъгирҳои дар сабад буда, дар тирезаи «Сабад» тугмаи «**Барқароркунии тамоми объектҳо**» («Восстановить все объекты») –ро пахш мекунем. Барои пурра тоза намудани сабад, тугмаи «**Тоза намудани сабад**» («Очистить корзину») –ро пахш мекунем. Минбаъд дигар барқарор намегарданд.

Аксар мавридҳое мешаванд, ки истифодакунандаи компютер дар кuҷо сабт карда шудани файли худро дар хотир надорад, яъне номи гирда ё ҷузъгир ва ё ҳардуашро фаромӯш кардааст. Махсусан ҳангоми тайёр намудани ҳуҷҷатҳои матнӣ бо ягон барномаҳо. Дар ин маврид компютер ба Шумо барои ҷустуҷӯ ва ёфтани файл ёрӣ мерасонад. Тугмаи «Оғоз»-ро пахш мекунем ва банди менюи «**Ҷустуҷӯ**» («Поиск») –ро интихоб мекунем. (Ё дар тирезаи барномаи «Компютери ман» тугмаи «**Ҷустуҷӯ**» («Поиск») –ро пахш мекунем. Ё дар нишонии «Компютери ман» тугмаи рости мушро пахш намуда, банди «**Ёфтан…**» («Найти…») –и менюи вобастаро иҷро мекунем). Дар экран тирезаи муколамагии «Натиҷаҳои ҷустуҷӯ» («Результаты поиска») кушода мешавад (расми 68). Ҷустуҷӯи файлҳоро дар СО Windows XP бо ду тарз иҷро кардан мумкин аст.

I. ***Номи файлро пурра ё қисман медонем***. Дар ин маврид дар майдони «Қисми номи файл ё номи файл бо пуррагӣ:» («Часть имени файла или имя файла целиком:») номи файлро бо пуррагӣ ё қисман дохил мекунем. Агар қисми иловагии файлро надонем, пас ба ҷои он аломати * -ро мегузорем. Аз майдони «Ҷустуҷӯ дар:» («Поиск в:») номи гирда ё гирдаҳоро интихоб мекунем. Тугмаи «Ёфтан»–ро пахш мекунем. Дар натиҷа дар майдони кории тиреза файлҳои ёфтшуда, ки номашон бо пуррагӣ ё қисман бо номи дохилгардида мувофиқат мекунанд, инъикос мегарданд. Самти файлҳо низ инъикос мегарданд. Масалан, бигузор номи файл alg10.doc бошад. Ин номро дар майдони «Қисми номи файл ё номи файл бо пуррагӣ:» дохил мекунем. Гирдаро интихоб мекунем. Тугмаи «Ёфтан»–ро пахш мекунем. Агар файл дар ягон гирда бошад, пас он дар майдони корӣ (расми 68) инъикос мегардад. Барои ҷустуҷӯ намудани гурӯҳи файлҳо ё ҷузъгирҳо аз аломатҳои * ва ё ? истифода мебаранд. Масалан, барои ҷустуҷӯ намудани гурӯҳи файлҳои номашон winword ва қисмҳои иловагиашон гуногун буда, шакли winword.* -ро дохил мекунанд;



Расми 68. Тирезаи муколамагии ҷустуҷӯи файлҳо

II. ***Номи файл умуман дар хотир нест, лекин ягон ибора ё калимаи матни дохили файлро медонем***. Дар ин маврид дар майдони «Қисми номи файл ё номи файл бо пуррагӣ:» аломати *.* -ро мегузорем. Дар майдони «Калима ё ибора дар файл:» («Слово или фраза в файле:») калима ё ибораро менависем. Аз майдони «Ҷустуҷӯ дар:» номи гирда ё гирдаҳоро интихоб мекунем. Тугмаи «Ёфтан»–ро пахш мекунем. Дар натиҷа дар майдони кории тиреза файлҳои ёфтшуда, ки дар онҳо калима ё ибораи дохилгардида мавҷуд аст, инъикос мегарданд. Самти файлҳо низ инъикос мегарданд. Масалан, файлеро ҷустуҷӯ карда ёфтан лозим аст, ки дар матни он ибораи «компютер ва принтер» мавҷуд аст. Дар майдони «Қисми номи файл ё номи файл бо пуррагӣ:» аломати *.* -ро мегузорем. Дар май-

дони «Калима ё ибора дар файл:» ибораи «компютер ва принтер» -ро менависем. Гирдаро интихоб мекунем. Тугмаи «Ёфтан»–ро пахш мекунем. Агар файли дорои чунин ибора буда дар ягон гирда бошад, пас ном ва самти он дар майдони корӣ (расми 68) инъикос мегардад.

Дар ҳарду ҳолат ҳам, агар амали ҷустуҷӯ бенатиҷа анҷом ёбад, пас гирдаи дигарро интихоб намуда, амали ҷустуҷӯро такрор мекунем. Дар ҳолате, ки файл дар ягон гирда ёфт нашавад, пас амали ҷустуҷӯ бенатиҷа анҷом меёбад.

Тугмаи «Оғоз» инчунин дорои тугмаи системавии «**Иҷро кардан…**» («Выполнить…») мебошад, ки тавассути он барномаҳоро аз гирда ёфта, ба кор медароранд. Ин барои барномаҳое, ки дар мизи кории Windows XP нишонӣ насохтаанд, истифода мешавад. Лекин аз ҳама беҳтараш нишонӣ сохтан аст. Пас аз пахши тугмаи «Иҷрокунӣ…» дар экран тирезаи муколамагии «Иҷрокунии барномаҳо» («Запуск программы») кушода мешавад. 1) Агар номи барномаро донем, пас онро дастӣ дохил намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Барнома аз гирдаҳо ёфта шуда (агар бошад), иҷро мегардад. 2) Тугмаи «Ҷустан…»-ро пахш мекунем. Тирезаи муколамагии ба расмҳои 66 ва 67 монанд кушода мешавад. Номи ҷузъгирҳо ва номи барномаҳо инъикос мегарданд. Номи барномаро ёфта, ақрабаки мушро ба рӯи он бурда, тугмаи чапашро пахш мекунем. Агар барнома дар дигар ҷузъгир бошад, пас дар навбати аввал ба он ҷузъгир дохил мешавем. Аз он барномаро ёфта, интихоб мекунем. Номи барномаи интихоб карда шуда инъикос мегардад. Тугмаи ОК-ро зер мекунем ва барнома иҷро мегардад.

Хулоса, амалҳои зерин ба функсияҳои хизматрасонии структураи файлӣ дохил буда, зери идораи системаи оператсионии Windows XP амал мекунанд:

- сохтани файлҳою ҷузъгирҳо ва номгузорӣ ба онҳо;
- иваз намудани номи файлҳо ва ҷузъгирҳо;
- рӯйбардоркунии (нусхагирии) файлҳо ва ҷузъгирҳо;
- буридани файлҳо ва ҷузъгирҳо;
- гузоштани файлҳо ва ҷузъгирҳои рӯйбардоршуда ё буридашуда аз як гирда ба гирдаи дигар, аз ҷузъгир ба ҷузъгири дигари ҳамон гирда ё гирдаи дигар;
- кӯчонидани файлҳо ва ҷузъгирҳо;
- кур кардани файлҳо ва ҷузъгирҳо;
- додани иҷозат ба файлҳо ва ҷузъгирҳо бо мақсади истифодабарии онҳо тавассути компютери дигари дар шабакаи маҳдуд пайваст буда;
- идоракунии атрибути файлҳо (танҳо хондан, пинҳоншуда, бойгонӣ);
- сохтани нишониҳо ба файлҳо ва ҷузъгирҳо дар мизи кории СО Windows;
- ба кор даровардани файлҳои барномавӣ;
- ҷустуҷӯи файлҳо ва ҷузъгирҳо дар гирдаҳо;
- барқароркунии файлҳо ва ҷузъгирҳо.

Маслиҳати муфид: Ҳаргиз ҷузъгирҳои системавиро (WINDOWS, Program Files, Documents and Settings, …) аз гирда кур накунед, номи онҳоро тағйир надиҳед ва накӯчонед! Ин сабаби минбаъд кор накардани СО Windows XP ва дигар барномаҳои дар СО гузошташуда мегардад.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Бо истифода аз кадом барномаҳо амалҳоро бо файлҳо ва ҷузъгирҳо дар СО Windows XP иҷро мекунанд?*
2. *Чи тавр файлҳоро аз ҷузъгирҳо дар майдони кории «Компютери ман» фарқ мекунанд?*
3. *Чи тавр маълумотҳоро оиди ҷузъгирҳо ба даст меоранд?*
4. *Тарзи иваз намудани расми нишонии гирдаро фаҳмонед.*
5. *Оиди файлу ҷузъгири пинҳоншуда маълумот диҳед.*
6. *Тарзи сохтани ҷузъгири навро фаҳмонед.*
7. *Кадом амалҳоро бофайлҳо ва ҷузъгирҳо дар СО Windows XP иҷро мекунанд?*
8. *Тарзи иҷрои амалҳо бо гурӯҳи файлҳо ва ҷузъгирҳоро фаҳмонед.*
9. *Бо кадом роҳҳо файлҳо ва ҷузъгирҳои дар гирда бударо ҷустуҷӯ карда меёбанд?*
10. *Тарзи иҷро намудани барномаҳоро бо ёрии тугмаи «Иҷрокунӣ…» фаҳмонед.*

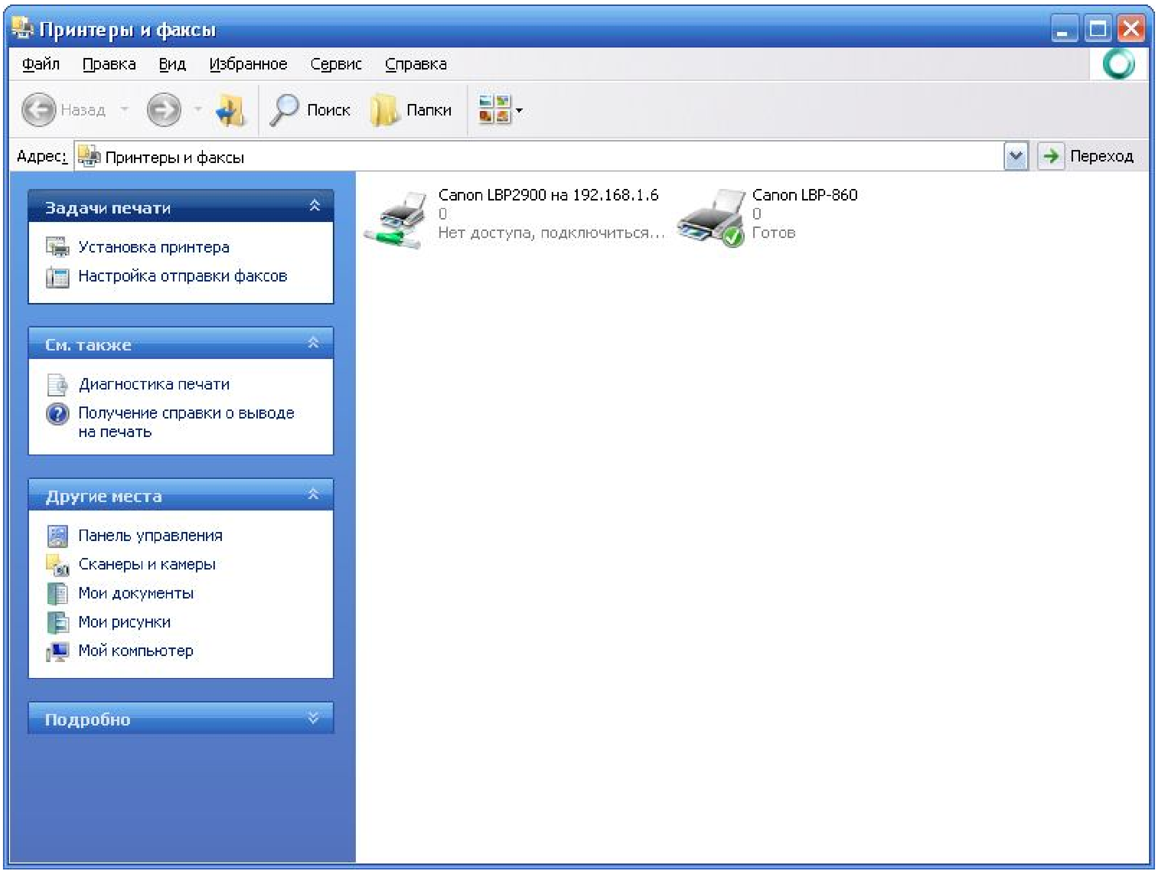
Супоришҳо барои кори мустақилона

1. *Ба тугмаи «Компютери ман» ворид шуда, ягон гирдаро кушоед. Номи файлҳо ва ҷузъгирҳояшро дар алоҳидагӣ муайян кунед.*
2. *Дар дохили ягон ҷузъгир ҷузъгири навро созед.*
3. *Расми нишонии ҷузъгири нави сохтаатонро иваз кунед.*
4. *Ба таври амалӣ ҷустуҷӯи файлҳоро дар компютер машқ кунед.*

§16. Гузоштани принтерҳо дар СО WINDOWS

Мо бо принтерҳо, намудҳо ва тамғаҳои онҳо шинос ҳастем. Ҳар як принтери истифодашаванда-ро дар СО Windows пешакӣ гузоштан лозим аст. Дар ҳолати баръакс принтер кор намекунад. Дар замони ҳозира барои ҳар як принтер ҳангоми истеҳсол шуданаш, гирдаи гузошташавандаашро тайёр мекунанд. Дар ин гирда драйверҳои принтер сабт карда мешаванд, ки онҳо барои гузоштани принтер дар системаи оператсионии Windows заруранд. Драйверҳо ба варианти СО Windows вобастагӣ доранд. Яъне, агар дар компютер СО Windows XP гузошта шуда бошаду, драйвери принтер аз СО Windows-2000 бошад, пас ин принтер кор намекунад. Тарзи гузоштани принтерҳо дар алгоритми зерин оварда шуда аст:

- Тугмаи «Оғоз»-ро зер карда, банди менюи «**Принтерҳо ва факсҳо**» («Принтеры и факсы»)-ро интихоб мекунем. Тирезаи муколамагии «Принтерҳо ва факсҳо» (расми 69) кушода мешавад ва дар майдони кории он принтерҳои гузошташуда инъикос мегарданд.



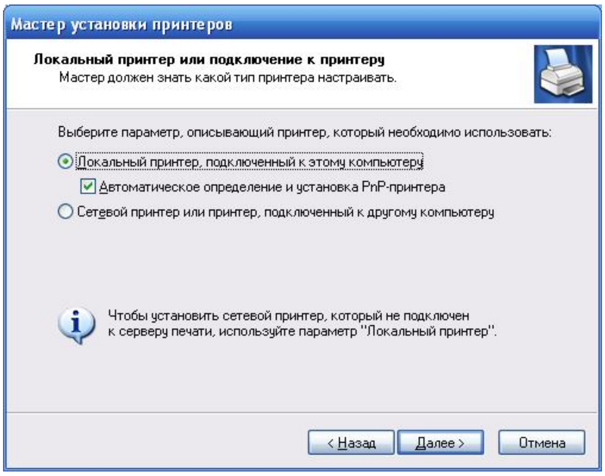
Расми 69. Тирезаи гузоштани принтерҳо

- Барои гузоштани принтери дигар тугмаи «**Гузоштани принтер**» («Установка принтера») –ро пахш мекунем (ё менюи «**Файл» – «Гузоштани принтер»**). Дар экран тирезаи муколамагии «**Устои гузоштани принтерҳо**» («Мастер установки принтера») пайдо мешавад. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем.
- Аз тирезаи пайдошуда (расми 70) ё банди «принтери маҳдуд» («локальный принтер») ва ё «принтери шабакавӣ» («сетевой принтер») –ро интихоб мекунем (*Принтери маҳдуд гуфта, принтерро меноманд, ки он ба ҳамин компютер пайваст шудааст. Принтери шабакавӣ гуфта, принтерерo меноманд, ки он дар дигар компютер пайваст буда, барои истифодаи умум тавассути шабакаи маҳдуд иҷозат дода шудааст*). Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Тирезаи муколамагии расми 71 кушода мешавад.
- Аз тарафи чапи тирезаи расми 71 номи ширкати принтерро истеҳсол карда (изготовитель) ва аз тарафи росташ номи принтерро интихоб мекунем. Агар принтер аз гирдаи дигар гузошта шавад, пас тугмаи «Гузоштан аз гирда…» («Установить с диска…»)-ро зер мекунем. Бо ёрии тугмаи «Ҷустан» гирдае, ки аз он принтерро гузоштан лозим аст, интихоб мекунем. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем.

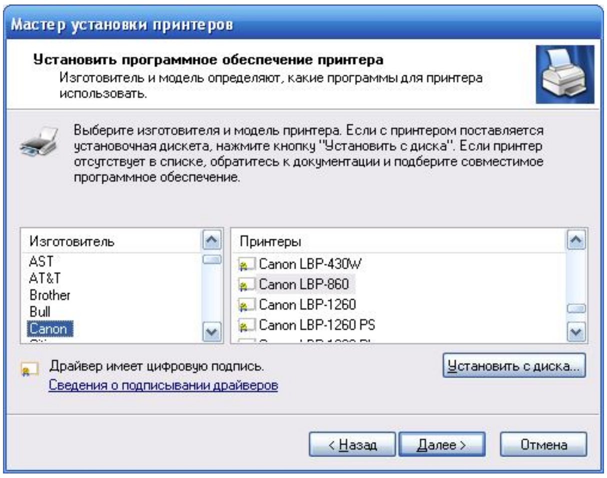
▪ Аз тирезаи пайдошуда порти LPT1 ё USB-ро интихоб мекунем. Ин вобаста ба он аст, ки сими принтер ба кадоме аз ин портҳо пайваст шудааст. Дар замони ҳозира принтерҳо бо сими USB истеҳсол карда мешаванд. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем.

▪ Агар хоҳем, ки дар тирезаи пайдошуда ин принтер мустақиман дар СО Windows истифода бурда шавад, пас дар назди нишонии «Ҳа» («Да») рамзи •-ро мегузорем. Дар ҳолати баръакс, дар назди нишонии «Не» («Нет») рамзи •-ро мегузорем. Инчунин дар ҳамин тиреза номи принтер инъикос мегардад ва мо метавонем онро иваз кунем. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем.

▪ Агар хоҳем, ки ин принтерро тавассути шабака дигар истифодабарандагон истифода баранд, пас дар тирезаи инъикос ёфта ба он иҷозат медиҳем. Дар ҳолати баръакс иҷозат намедиҳем. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем.



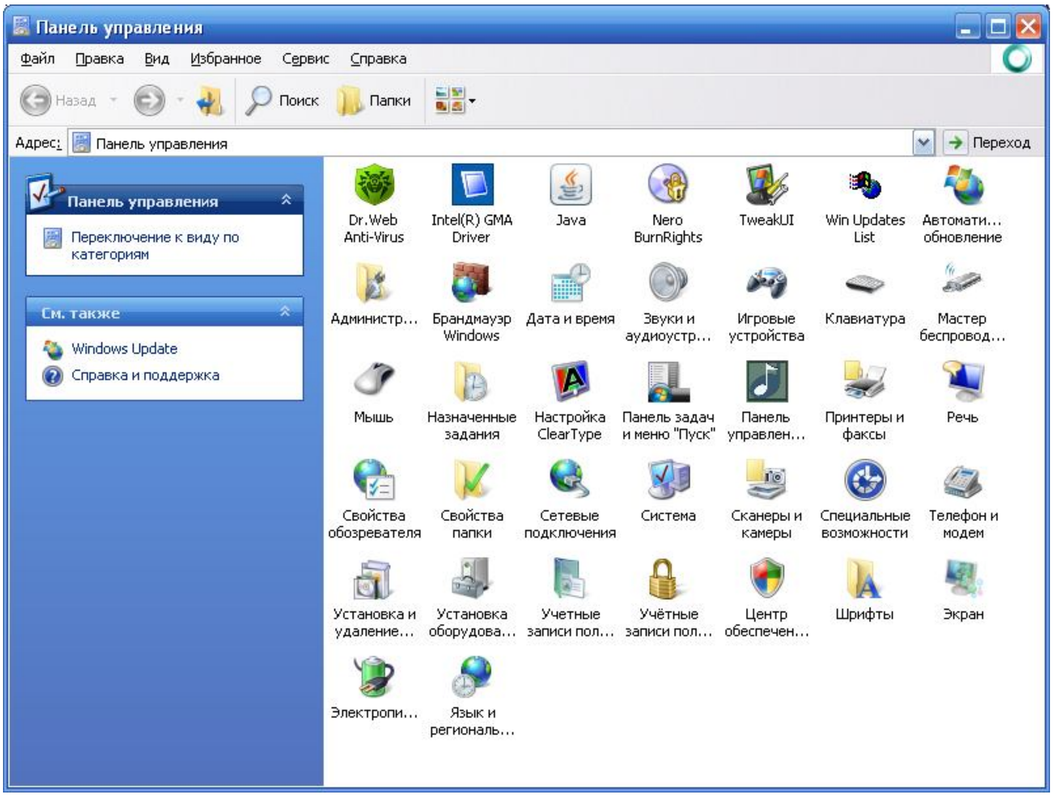
Расми 70.



Расми 71.

▪ Агар хоҳем, ки чопи санҷишӣ гузаронем, пас дар назди нишонии «Ҳа» («Да»)-и тирезаи инъикосшуда рамзи •-ро мегузорем. Дар ҳолати баръакс, дар назди нишонии «Не» («Нет») рамзи •-ро мегузорем. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем.

▪ Дар тирезаи инъикосёфта тугмаи «Тайёр»-ро пахш мекунем. Принтери интихобшуда ба СО Windows гузошта мешавад ва номи он бо расмаш дар тирезаи «Принтерҳо» (расми 69) инъикос мегардад.



Расми 72. Ҳамвораи идоракунии СО Windows

Бо истифода аз тугмаи «Оғоз» ва банди «**Ҳамвораи идоракунӣ**» («Панель управления») (расми 72) принтерҳоро гузоштан мумкин аст. Дар он тугмаи «Принтерҳо ва факсҳо»-ро зер мекунем. Дар экран тирезаи расми 69 пайдо мешавад. Давоми кор мисли алгоритми боло ҷараён мегирад.

Дар ҳолати мавҷуд будани гирдаи гузоштташавандаи принтер ин алгоритм лозим намегардад. Зеро ҳангоми пайваст намудани принтер ба компютер ва бакордарории он, СО Windows XP ҳамоно ин принтерро ҳамчун дастгоҳи нав муайян менамояд. Агар дар китобхонаи драйверҳои СО Windows XP драйвери ин принтер бошад (расми 71), пас ин драйвер ба таври автоматӣ гузошта мешавад ва принтер ба кор тайёр мегардад. Дар ҳолати баръакс СО Windows XP драйвери принтерро пурсон мегардад. Гирдаи гузоштташавандаро ба дискдони мувофиқ мегузорем. СО Windows XP ба таври автоматӣ драйвери зарурири аз гирда ёфта мегузорад ва принтер ба кор тайёр мегардад.

Ҳар як принтере, ки Шумо истифода бурдани ҳастед, бояд, ки дар СО Windows гузошта шуда бошад. Дар ҳолати баръакс, принтер фармони чопро қабул намекунад ва ё нодуруст чоп мекунад. Аз принтерҳои гузоштташуда танҳо яктоашро принтери мустақиман гузоштташуда эълон кардан мумкин аст. Дар қисми болоии расми принтери мустақиман гузоштташуда рамзи √ инъикос мегардад (дар расми 69 принтери Canon LBP-86). Барои дигар принтери гузоштташударо мустақиман эълон кардан, дар болои номи он тугмаи рости мушро пахш мекунем. Аз менюи вобаста банди «Мустақиман истифода карда шавад» («Использовать по умолчанию» -ро интихоб мекунем.

Дилхоҳ принтери дар СО Windows гузоштташударо кур кардан мумкин аст. Дар тирезаи «Принтерҳо» (расми 69) дар рӯи номи принтери куршаванда тугмаи рости мушро пахш мекунем. Аз менюи вобаста банди «Кур кардан» -ро иҷро мекнуем. Ё курсорро ба рӯи номи он бурда мегузорем ва тугмаи Delete –ро пахш мекунем. Дар экран пурсиши «Шумо дар ҳақиқат ин принтерро кур карданӣ ҳастед?» («Вы действительно хотите удалить принтер…») пайдо мешавад. Агар дар ҳақиқат кур кардани принтерро хоҳем, пас тугмаи «Ҳа»-ро пахш мекунем. Дар ҳолати баръакс тугмаи «Не»-ро пахш мекунем.

Ҳар як принтер хосиятҳои худро дорост. Барои ҷӯр намудани ин хосиятҳо дар рӯи номи он (расми 69) тугмаи рости мушро пахш мекунем. Аз менюи вобаста банди «Хосиятҳо»-ро интихоб мекунем. Шакли тирезаи хосиятҳои принтерҳо гуногунанд. Дар ҳар кадоми он тугмаи «Умумӣ» мавҷуд аст. Ин тугмаро пахш мекунем ва баъдан тугмаи «**Ҷӯркунии чоп…**» («Настроить печати…») –ро пахш мекунем. Параметрҳои шакли чопи принтерро гузошта, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Ин параметрҳо ҳангоми чопи матну расмҳо истифода бурда мешаванд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Оиди тарзи гузоштани принтерҳо маълумот диҳед.*
2. *Дар як компютер чанд принтерро пайваст кардан мумкин аст?*
3. *Дар СО Windows XP чанд принтерро гузоштан мумкин аст?*
4. *Принтери мустақимро чи тавр муайян ва интихоб мекунанд?*
5. *Оё принтери гузоштташударо кур кардан имкон аст?*
6. *Шумо ба компютер принтереро пайваст кардед, ки драйвери он дар китобхонаи драйверҳои СО Windows XP мавҷуд нест. Гирдаи гузоштташавандаашро надоред. Чӣ бояд кард?*
7. *Оиди муайян намудани хосиятҳои принтер ва тағйир додани параметрҳои он маълумот диҳед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Номи принтерҳои дар СО Windows XP гузоштташударо аз компютер муайян кунед.*
2. *Принтере, ки ба компютер пайваст аст, хомӯш кунед. Онро аз рӯйхати принтерҳо (расми 69) кур кунед. Принтерро ба кор дароред. Чи ҳодиса рӯй медиҳад?*
3. *Хосиятҳои принтери гузоштташударо дар СО Windows XP муайян намоед. Маълум кунед, ки параметри хароҷоти ранг (тонер)-и катриҷи принтер дар кадом реҷа истодааст, реҷаи умумӣ ё сарфакорона (экономный)?*

§17. Гузоштан ва ҷӯр намудани монитор

Монитор (ё экран) яке аз қисмҳои асосии компютер аст, ки мо бо он шинос ҳастем. Монитор тавассути сими васлия ба платаи асосии блоки системавии компютер пайваст мегардад. Ба қувваи барқ метавонад дар сиқонаки алоҳида ва метавонад дар блоки таъминотии блоки системавии компютер пайваст гардад. Ҳар як монитор дорои драйверҳои худ мебошанд. Дар замони ҳозира ҳангоми истеҳсол намудани монитор, ба он гирда бо сабти драйверҳояш илова мегардад. Ин гирда гирдаи гузоштташавандаи монитор мебошад. Бо истифода аз ин гирда ҳатман драйвери мониторро гузоштан лозим аст.

Тугмаи рости мушро дар ҷои холӣ будаи мизи корӣ пахш мекунем. Дар экран менюи вобаста инъикос мегардад. Дар он банди «Хосиятҳо»-ро иҷро мекунем ва тирезаи дар расми 40 буда инъикос мегардад. Тугмаи «Таворача» («Заставка»)-ро пахш мекунем. Дар ин банди тиреза мо метавонем таворачаи ба худ маъқулро интихоб намоем ва фосилаи вақтро гузорем (масалан 5 дақиқа). Агар компютер дар ин фосилаи вақт бекор монда бошад, яъне истифода нашавад, пас ба таври автоматӣ таворача кушода мешавад. Барои аз нав ба кори компютер баргаштан мушро дака медиҳем ё дилхоҳ тугмаи компютерро пахш мекунем. Инчунин дар ин банди тиреза барои таворача сир гузошта метавонем. Ҳангоми аз таворача ба кори компютер баргаштан ин сир пурсида мешавад. Инчунин бо пахши тугмаи «Таъминот…» («Питание…») дар тирезаи кушодашуда, мо метавонем фосилаи вақтеро гузорем, ки дар ин муддат бекор мондани компютер, монитори он хомӯш мешавад (худи компютер не). Ин ба компютерҳои NoteBook ва NetBook манфиати зиёде дорад.

Дар қисми болоии тирезаи хосиятҳои монитор (расми 40) тугмаи «Параметрҳо» («Параметры») гузошта шудааст. Ин тугмаро пахш мекунем. Тирезае кушода мешавад, ки аксар параметрҳои монитор тавассути он ҷӯр карда мешавад. Аз ҷумла, имконияти ҳалкунандагии монитор (разрешения экрана) дар ҳамин тиреза интихоб карда мешавад. Масалан, агар ҳалкунандагии монитор 1024 ба 768 бошад, пас тасвири намоишдиҳӣ ба самти уфуқӣ аз 1024 нуқта ва ба самти амудӣ аз 768 нуқта иборат аст. Сифатнокии рангдиҳӣ (качество цветопередачи) низ дар ҳамин тиреза интихоб карда мешавад, масалан 32 бит. Инчунин дар ҷараёни кор бо мониторҳо чашмони истифобаранда метавонад милтмилткунӣ ва ларзиши инъикоси тасвирҳоро эҳсос кунад. Ин аз параметри зуддии сигналҳои идоракунии монитор вобаста аст. Барои гузоштани чунин параметр аз ҳамин қисми тиреза тугмаи «Иловатан» («Дополнительно») –ро пахш мекунем. Дар тирезаи кушодашуда мониторро пахш мекунем ва зуддии ба монитор мувофиқро интихоб мекунем (аз 60 то 80 Ггс беҳтар аст). Агар тугмаи «Умумӣ»-ро пахш кунем, пас масштаб (яъне миқдори нуқтаҳо/дюйм) –ро интихоб мекунем. Бо пахш намудани тугмаи «Адаптер» тирезаи дигар кушода мешавад. Дар ин тиреза тугмаи «Хосиятҳо» -ро пахш мекунем. Тирезаи алоҳида кушода мешавад. Дар он бо пахши тугмаи «Драйвер» мо метавонем драйвери мониторро бинем, иваз намоем ё аз нав гузорем. Дар охир тугмаи «Қабул» ва ОК-ро пахш мекунанд. Шояд зарурати аз нав бакордарории компютер ба миён ояд.

Умуман ҷуркунии параметрҳои монитор барои саломатии инсон аҳамияти бениҳоят бузргест.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Оиди таворачаи монитор ва аҳамияти он маълумот диҳед.*
2. *Имконияти ҳалкунандагии монитор чӣ тавр гузошта мешавад?*
3. *Чи тавр дар СО Windows XP драйвери мониторро мегузоранд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Имконияти ҳалкунандагии компютерро муайян кунед.*
2. *Ба компютер таворача бо сирраш гузоред.*
3. *Драйвери монитори компютерро муайян кунед. Агар гузошта шуда набошад, пас онро гузоред.*

§18. Ҳамвораи идоракунии СО Windows XP

Ҳамвораи идоракунии СО Windows XP («Панель управления») воситаҳои гуногуни ҷуркунии компютерро пешниҳод менамояд. Маҳз дар ҳамин ҳамвора амалҳо оиди гузоштани дастгоҳҳои нав, ҷур намудани дастгоҳҳо, тағйир додани намуди монитор (экран), гузоштани барномаҳо, кур намудани барномаҳои гузошташуда ва амсоли инҳоро иҷро менамоянд. Дар қисми рости тугмаи «Оғоз» банди «**Ҳамвораи идоракунӣ**» мавҷуд аст. Пас аз иҷро намудани ин банд дар экран тирезаи он кушода мешавад (расми 72). Ин тиреза аз сатри меню иборат буда, пас аз он ҳамвораи дастгоҳҳо ва майдони суроға ҷойгир аст. Ин қисми тиреза ба тирезаи «Компютери ман» монанд аст. Дар майдони кории тирезаи «Ҳамвораи идоракунӣ» тугмаҳои гуногун ҷойгиранд. Ҳар яки онҳо амалҳои гуногунро иҷро мекунанд. Мо бо баъзеи онҳо шинос ҳастем, аз ҷумла бо тугмаи «Принтерҳо ва факсҳо», «Хосияти ҷузъгирҳо». Баъзе дигар тугмаҳоро нишон медиҳем:

- ❖ Ҳангоми пахш намудани тугмаи «Экран» дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳо: Экран» (расми 40) инъикос мегардад. Мо бо ин тиреза шинос ҳастем.
- ❖ Тугмаи «Ҳамвораи масъалаҳо ва менюи оғоз» имкон медиҳад, ки намуди тугмаи «Оғоз»-ро интихоб намоем, элементҳои ҳамвораи масъалаҳоро фурӯзон ё хомӯш кунем. Тугмаи «Оғоз» ду намуд дорад, асосӣ ва классикӣ. Дар расми 48 намуди асосии он инъикос гардидааст. Тавассути банди «Менюи «Оғоз»»-и тугмаи «Ҳамвораи масъалаҳо ва менюи оғоз» намуди классикиашро интихоб кар-

да метавонем. Дар рости ҳарду намуд тугмаи «Ҷуркунӣ» истодааст, ки барои ҷур намудани намудҳои тугмаи «Оғоз» ва тағйир додани параметрҳои онҳо истифода мебаранд. Тавассути банди «Ҳамвораи масъалаҳо»-и тугмаи «Ҳамвораи масъалаҳо ва менюи оғоз» мо метавонем параметрҳои ҳамвораи масъалаҳоро тағйир диҳем. Аз ҷумла, нишон додан ё пушидани элементҳои ҳамвора (худи ҳамвора, соат, …)

❖ Тугмаи «Система», пас аз пахши ин тугма дар экран тирезаи «Хосиятҳои система» (расми 60) инъикос мегардад, ки мо элементҳои онро омӯхта будем.

❖ Тугмаи «Гузоштани дастгоҳҳо» («Установка оборудования») имкон медиҳад, ки дастгоҳҳои ба компютер пайваст бударо муайян кунем. Инчунин номгӯи дастгоҳҳоеро муайян мекунад, ки ба компютер пайваст карда шудааст, вале бо ягон сабаб кор намекунанд (шояд драйвераш гузошта шудаги набошад). Ин тугма имкон медиҳад, ки чунин масъалаҳоро ҳал кунем, барои дастгоҳҳо драйверҳои мувофиқро ба таври автоматӣ гузорем. Бо кори ин тугма мо қисман ҳангоми гузоштани СО Windows XP ба компютер шинос шуда будем.

❖ Тугмаи «Дастгоҳҳои бозӣ» барои ҷур намудани дастгоҳҳое истифода бурда мешаванд, ки дар бозиҳои компютерӣ истифода шуда, ба компютер пайваст карда шудаанд.

Дигар тугмаҳои дар ин ҳамвора бударо, аз ҷумла истифодабарандагон ва маъмуркунонӣ, дар мавзӯъҳои мувофиқ меомӯзем. Дар тирезаи барномаи «Компютери ман» (расми 54) тугмаи «Ҳамвораи идоракунӣ» мавҷуд аст, ки бо пахши он тирезаи ҳамвораи идоракунӣ (расми 72) кушода мешавад.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Тарзҳои кушодани тирезаи ҳамвораи идоракуниро фаҳмонед.*
2. *Майдони кории тирезаи ҳамвораи идоракунӣ аз чиҳо иборат аст?*
3. *Дар бораи баъзе тугмаҳои тирезаи ҳамвораи идоракунӣ маълумот диҳед.*
4. *Дар мизи кории СО Windows XP «Ҳамвораи масъалаҳо» намоён нест. Агар ақрабаки мушро ба поёни экран барем, он намоён мегардад. Чӣ бояд кард, то ин ҳамвора доимо фурӯзон бошад?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

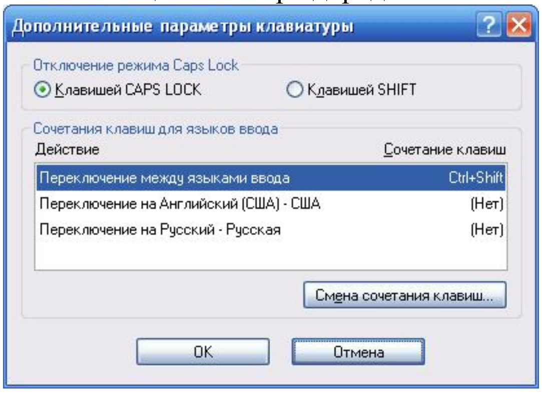
1. *Тирезаи «Ҳамвораи идоракунӣ»-ро кушода, тугмаҳои онро аз назар гузаронед. Муайян кунед, ки бо кадоме аз онҳо Шумо шинос ҳастед.*
2. *Бо истифода аз тугмаи «Ҳамвораи масъалаҳо ва менюи оғоз» намуди тугмаи «Оғоз»-ро тағйир диҳед.*

§19. Ҷуркунии клавиатура ва муш

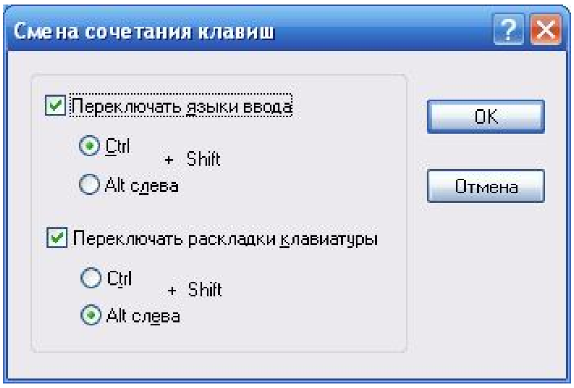
Дар ҳамвораи идоракунии СО Windows XP тугмаи «Клавиатура» мавҷуд аст, ки барои муайян намудани параметрҳои клавиатура истифода бурда мешавад. Дар тарафи рости ҳамвораи масъалаҳои мизи кории Windows XP бошад, «**Ҳамвораи забонҳо**» гузошта шудааст. Дар ин ҳамвора номи забони истифодашаванда инъикос мегардад. Пас аз гузоштани СО Windows XP ба гирдаи компютер, амали Alt+Shift (чапа) амали ивазнамоии алфавит аз як забон ба забони дигар мегардад. Ҳар як истифодабарандаи компютер мувофиқи табъи худаш метавонад амали ивазнамоии алфавитро интихоб намояд. Барои иҷрои ин кор тугмаи рости мушро дар ҳамвораи забонҳо пахш намуда, аз менюи вобастаи пайдошуда банди «Параметрҳо…» -ро интихоб мекунанд. Дар экран тирезаи муколамагии «Забонҳо ва хадамоти дохилкунии матнҳо» кушода мешавад (расми 36). Мо бо ин тиреза ҳангоми гузоштани СО Windows XP ба компютер шинос шуда будем. Аз майдони «Забони мустақиман дохилкунӣ» забонеро интихоб менамоем, ки ҳангоми ба кордарории компютер ва ё барномаҳо истифода бурда мешавад. Бо пахши тугмаи «Параметрҳои клавиатура…» дар экран тирезаи муколамагии расми 73 кушода мешавад. Тугмаи «Ивазкунии забон…» («Смена сочетания клавиш…») –ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи расми 74 инъикос мегардад. Дар ин тиреза бо кадом амал иваз намудани алфавитро (ё забони ҳарфчиниро) интихоб мекунем (дар расми 74 амали Ctrl + Shift интихоб гардидааст. Дар ин маврид амали Ctrl + Shift –ро ҳам аз чап ва ҳам аз рост иҷро кардан мумкин аст). Баъдан бо навбат тугмаҳои ОК, ОК, «Қабул» ва ОК-ро пахш намуда, тирезаҳои кушодашударо бо навбат махкам мекунем.

Дар ҳамвораи идоракунии СО Windows XP тугмаи «Муш» мавҷуд аст. Пас аз пахш намудани он дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳо: Муш» (расми 75) кушода мешавад. Дар қисми болоии ин тиреза панҷ тугма гузошта шудааст, ки ҳар кадоме тирезаи мувофиқро мекушояд. Тугмаи «Тугмаҳои муш» имкон медиҳад, ки суръатнокии пахши тугмаҳоро каму зиёд кунем. Агар дар майдони «Иваз

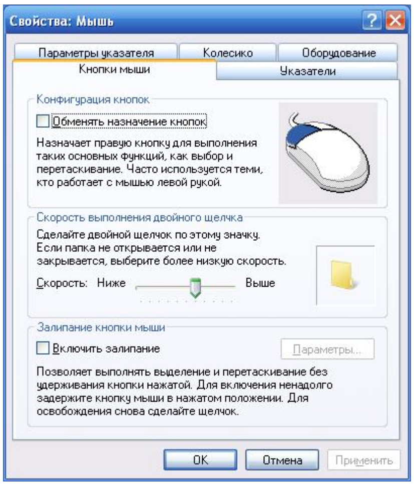
намудани вазифаи тугмаҳо» («Обменять назначение кнопок») рамзи ✓ -ро гузорем, пас вазифаи тугмаҳои чапу рост бо ҳам иваз мегарданд. Ин барои истифодабарандагони чапдаст хос аст. Бо пахши тугмаи «Аломатҳо» («Указатели») тирезаи дигар кушода мешавад (расми 76). Тавассути ин тиреза мо метавонем шаклҳои дигари аломати мушро интихоб кунем. Бо пахши тугмаи «Параметри аломатҳо» тирезаи дигар кушода мешавад (расми 77). Тавассути ин тиреза мо метавонем суръати ҳаракати аломати мушро тағйир диҳем. Ё худ шакли аломати мушро ҳангоми ҳаракати муш ё пахш карда нигоҳ доштани тугмаи Ctrl интихоб намоем. Бо пахши тугмаи «Дастгоҳҳо» маълумот оиди тамғаи муши ба компютер пайваст гардидаро муайян мекунем. Бо пахши тугмаи «Чархак» («Колесико») мо метавонем миқдори сатрро интихоб намоем, ки ҳангоми тоб додани чархак майдони кории барнома ба ҳамин қадар сатр боло ё поён меравад. Интихоби дурусти параметрҳои муш барои чашми инсон аҳамияти бениҳоят калонро дорад.



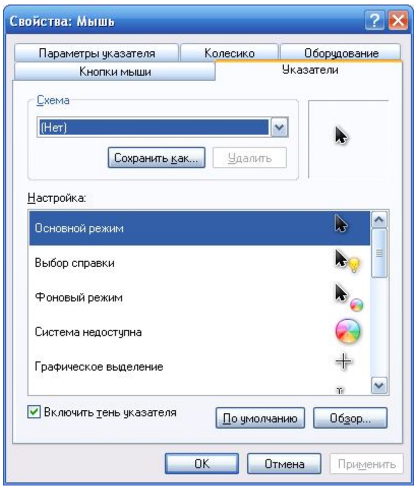
Расми 73.



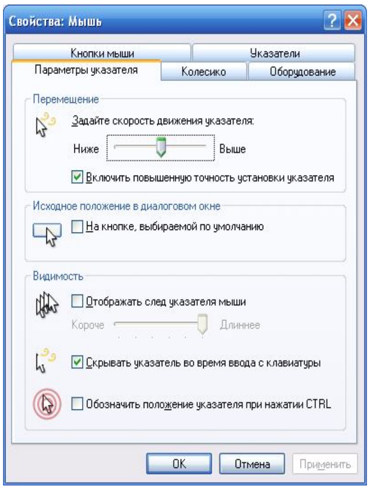
Расми 74.



Расми 75.



Расми 76.



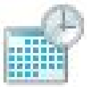
Расми 77.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Чи тавр амали ивазнамоии алфавитро тавассути тугмаҳои клавиатура дар СО Windows XP муайн мекунанд?*
2. *Чи тавр дар СО Windows XP забони мустақими кориро муайян мекунанд ва иваз менамоянд?*
3. *Чи тавр вазифаи тугмаҳои мушро дар СО Windows XP байниҳам иваз менамоянд?*
4. *Дар бораи интихоби шакли аломати муш дар СО Windows XP маълумот диҳед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Амали ивазнамоии алфавитро тавассути тугмаҳои клавиатура дар компютератон муайн кунед ва онро тағйир диҳед.*
2. *Аломати мушро чунон интихоб намоед, ки ҳангоми ҳаракаташ намуди* *-ро гирад.*

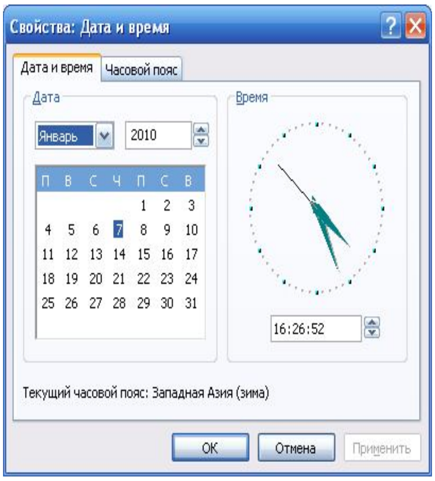


§20. Ҷуркунии таърихи рӯз, соат ва стандартҳои минтақавӣ

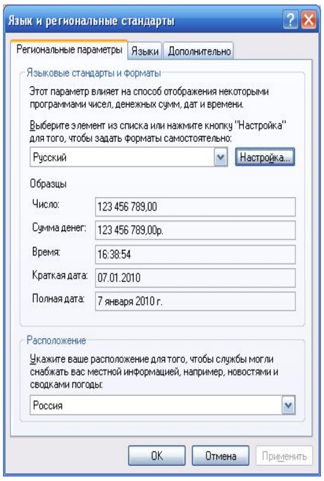
Соат, ки мо тавассути он вақтро мефаҳмем, дар кунҷи рости поёнии мизи кории СО Windows XP ҷойгир аст. Агар ақрабаки мушро ба болои ин соат барем, пас таърихи рӯзро мефаҳмем. Соат ва таъ-

рихи рӯзи дар компютер гузошта шударо тағқир додан имкон аст. Тугмаи рости ақрабаки мушро дар болои ин соат пахш мекунем. Аз менюи вобастаи инъиксошаванда банди «Ҷуркунии рӯз/соат» («Настройка даты/времени») –ро интихоб мекунем. Ё худ дар ҳамвораи идоракунӣ тугмаи «Рӯз ва соат» («Дата и время») –ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳо: Рӯз ва соат» кушода мешавад (расми 78). Тугмаи «Рӯз ва соат»-ро пахш мекунем. Дар қисми «Рӯз»-и ин тиреза моҳ, сол ва рӯзи таърихи рӯзро мегузорем. Дар қисми «Соат» бошад, соатро (вақтро) дуруст менамоем. Барои гузошта шудани рӯз ва соат, тугмаи «Қабул»-ро пахш мекунем. Дар тирезаи расми 78 тугмаи «Минтақаи соатӣ»-ро пахш кунем, пас тирезаи интихоб ва гузоштани минтақаҳои соатӣ кушода мешавад. Аз ин тиреза минтақаи соатиро интихоб мекунанд (барои Ҷумҳурии Тоҷикистон «Исломобод, Тошканд»). Гузоштани рӯз ва соати дуруст аҳамияти калон дорад. Ҳангоми сохтани файл ё ҷузъгир ва тағйир додани онҳо рӯз ва соати сохтан ё тағйир додани онҳо аз компютер гузошта мешавад.

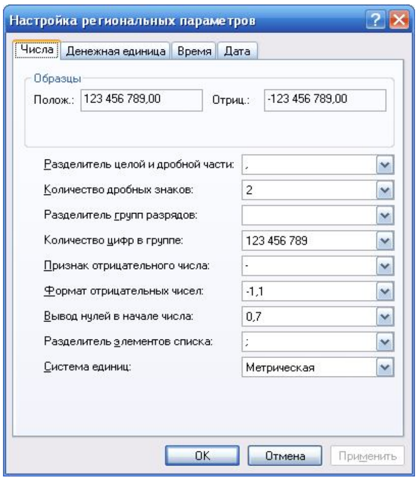
Дар ҳамвораи идоракунӣ тугмаи «Забонҳо ва стандартҳои минтақавӣ» («Языки и региональные стандарты») мавҷуд аст. Пас аз пахши ин тугма дар экран тирезаи муколамагии он кушода мешавад. Дар ин тиреза тугмаи «Параметрҳои минтақавӣ»-ро пахш мекунем. Дар ин банди тиреза мо шакли инъикоси ададҳо, соат, рӯз, рӯзи пурраро дида метавонем. Ба шакли навишти ададҳо, ки дар майдони адад (число) инъикос гардидааст, бояд диққати махсус дод. Зеро дар он аломати ҷудокунии қисми бутун ва касрии ададҳои касри даҳӣ, шумораи рақамҳои қисми касрӣ нишон дода шудаанд. Аломати ҷудокунии қисми бутун ва касрии ададҳои касри даҳӣ (дар расми 79 вергул «,») ҳангоми истифодабарии барномаҳои ададӣ, алалхусус ҷадвалҳои электронии Excel, роли бениҳоят калонро мебозад. Масалан, агар шумо дар тирезаи расми 79 аломати ҷудокунии қисми бутун ва касрии ададҳои касри даҳиро вергул «,» гузоштагӣ бошед (259,65), ҳангоми навиштани ададҳо дар ячейкаҳои ҷадвали электронии Excel аломати нуқта «.» гузоред (259.65), пас он хато ҳисобида мешавад. Дар ин маврид адади навишти Шумо ҳамчун сатр (ё матн) ҳисобида мешавад. Дар тирезаи расми 79 барои иваз намудани ин аломатҳо тугмаи «Ҷуркунӣ…»-ро пахш мекунанд. Тирезаи расми 80 кушода мешавад. Дар он тугмаи «Адад»-ро пахш мекунем ва шаклҳои зарурии инъикоси ададҳоро интихоб мекунем. Баъдан тугмаи «Қабул»-ро пахш мекунанд. Дар тирезаи расми 80 инчунин шакли инъикоси соат ва рӯзро низ интихоб мекунанд.



Расми 78.



Расми 79.



Расми 80.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Тарзҳои муайян намудани соат ва рӯзи дар компютер гузошта шударо фаҳмонед.*
2. *Минтақаи соатиро дар СО Windows XP чӣ тавр муайян мекунанд?*
3. *Оиди инъикоси шакли ададҳо, соат ва рӯз дар СО Windows XP маълумот диҳед.*

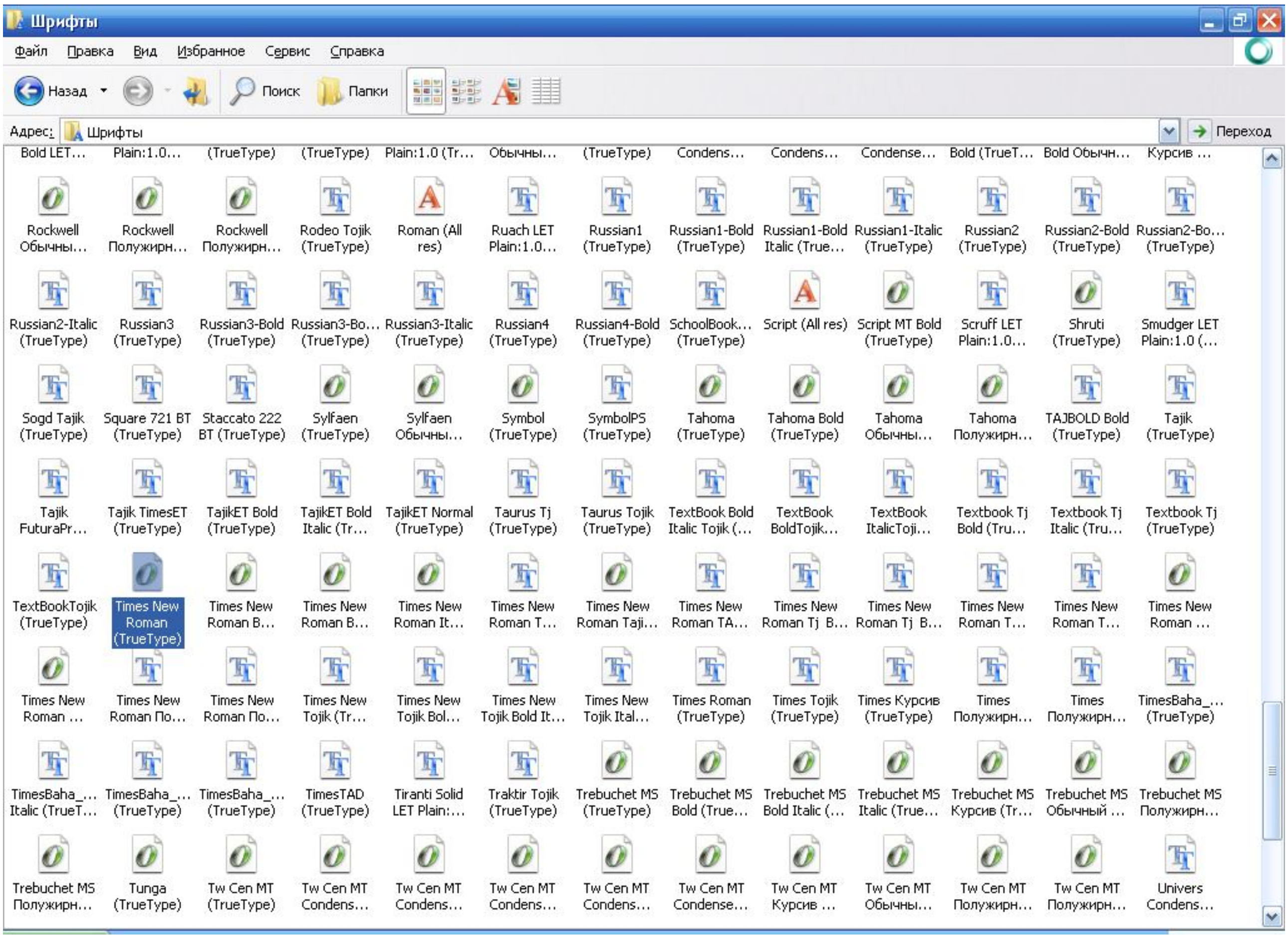
<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Рӯз ва соати дар компютер бударо муайян кунед. Агар нодуруст бошад, пас дуруст кунед.*
2. *Аломати ҷудокунии қисми бутун ва касрии ададҳои касри даҳии дар СО Windows XP гузошта шударо муайян кунед.*

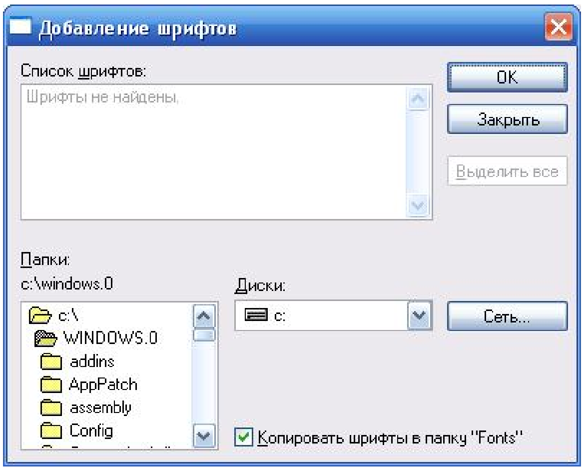
§21. Гузоштан ва кур кардаи шрифтҳо дар СО Windows XP

Тамоми маълумотҳои матнӣ дар экран тавассути шрифтҳо инъикос мегарданд. Ҳангоми чопи матн ба қоғаз тавассути принтер шрифти ҳарфчиншудаи матн тағйир намеёбад. Дар СО Windows

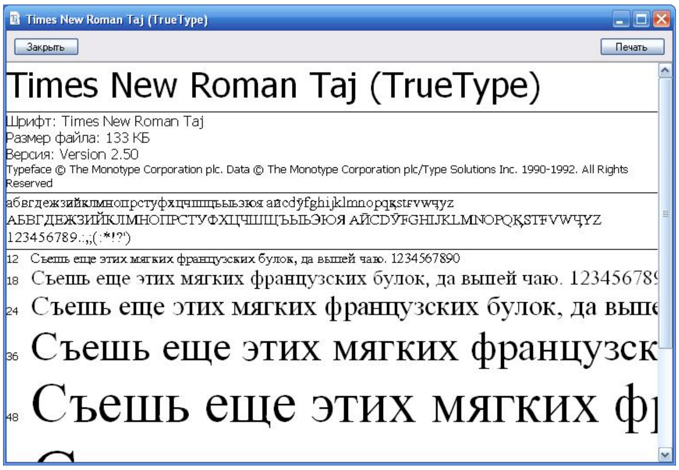
шрифт гуфта, гарнитураи номи онро мефаҳманд. Зеро гарнитураи шрифт аз ҳарфҳо, рақамҳо, рамзҳо, аломатҳо ва амсоли инҳо иборатаст. Яке аз хусусиятҳои фарққкунандаи СО Windows аз СО MS-DOS дар он аст, ки дар СО Windows шрифтҳои гуногунро истифода бурдан мумукин аст. Номгӯи зиёди шрифтҳо коркарда баромада шудаанд. Характеристикаи асосии шрифтҳо дар СО Windows ин шакли оддӣ, нимғафс, ғафс, курсив, хаткашӣ ва хатзанӣ будани онҳост. Аз рӯи тамғаҳояшон бошад, шрифтҳоро ба се тамға ҷудо мекунанд: контурӣ, векторӣ ва нуқтагӣ (точечный, растровый). Тамғаи контурии шрифтҳо TrueType ва OpenType буда, шрифтҳои он бо хатҳои рост ва каҷ тасвир мегардананд. Ин тамғаи шрифтҳо имкони чархзанӣ ва масштабиронӣ доранд. Тамғаи вектории шрифтҳо аз рӯи модели математикӣ инъикос меёбанд. Ин тамғаи шрифтҳо бештар барои дастгоҳҳои плотер истифода мешаванд, ки барои чоп намудани диаграммаҳо, нақшаҳо, графикҳо ва схемаҳо пешниҳод гардидааст. Тамғаи нуктҷтагии шрифтҳо махсус барои баъзе принтерҳо сохта шудаанд. Ин тамғаи шрифтҳо имкони чархзанӣ ва масштабирониро надоранд. Дар амал бештар аз шрифтҳои тамғаи контурӣ истифода мебаранд.



Расми 81. Тирезаи шрифтҳо



Расми 82.



Расми 83.

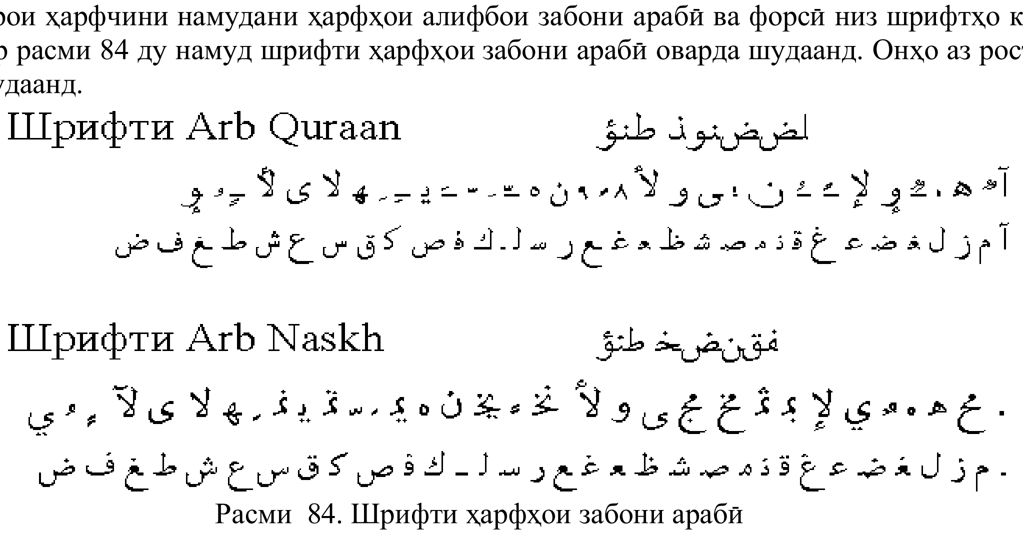
Ҳар як шрифтро пешакӣ дар СО Windows мегузоранд. Тарзи **гузоштани шрифтҳоро** дар СО Windows дида мебароем.

- Ба ҳамвораи идоракунӣ дохил мешавем (расми 72). Дар он тугмаи «Шрифтҳо»-ро зер мекунем. Дар экран тирезаи «Шрифтҳо» (расми 81) пайдо мешавад. Дар майдони кории ин тиреза номгӯи шрифтҳои дар СО Windows гузошташуда инъикос мегарданд.
- Барои гузоштани шрифти нав, аз менюи «**Файл» – «Гузоштани шрифт…»** («Файл» – «Установить шрифт…») истифода мебаранд. Дар экран тирезаи муколамагии «Иловакунии шрифтҳо» пайдо мегардад (расми 82). Аз қисми «Гирдаҳо:» («Диски:») номи гирда, аз қисми «Ҷузъгирҳо:» номи ҷузъгире, ки дар он шрифтҳои нав сабт шудаанд, интихоб мекунем. Дар майдони «Рӯйхати шрифтҳо:» («Списки шрифтов:») рӯйхати шрифтҳои нав инъикос мегарданд.
- Тугмаи «Ҳамааш муайян шавад» («Выделить все») ва сонӣ тугмаи ОК –ро зер мекунем. Шрифтҳои нав ба СО Windows гузошта мешавад. (Инчунин дар алоҳидагӣ ё гурӯҳӣ низ муайян намуда, гузоштан мумкин аст).
- Агар дар ҷараёни гузоштани шрифтҳои нав, ягонтои онҳо пештар гузошта шуда бошад, пас компютер мавҷудияти чунин шрифтро эълон мекунад. Дар ин ҳолат шрифти нав гузошта намешавад. Шрифти кӯҳнаи бо ҳамин ном пештар гузошта шударо бояд кур кард, пас аз он шрифти навро гузошт.

Барои **кур кардани ягон шрифт**, дар расми 81 курсорро ба рӯи номи ҳамон шрифт бурда, тугмаи Delete –ро зер мекунем. Ё ин ки ақрабаки мушро ба рӯи номи ҳамон шрифт бурда, тугмаи росташро як маротиба зер мекунем. Аз менюи вобастаи пайдо шуда банди «Кур кардан» -ро иҷро мекунем. Барои кур кардани шрифт тугмаи «Ҳа»-ро зер мекунем. Шрифти интихобшуда кур карда мешавад.

Агар хоҳем, ки шакли чопи ҳарфҳо ва рамзҳои ягон шрифтро бинем, пас курсорро ба рӯи номи он шрифт бурда, тугмаи Enter –ро зер мекунем. Ё ин ки ақрабаки мушро ба рӯи номи он бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зуд-зуд зер мекунем. Дар экран шакли чопи ҳарфҳо ва рамзҳои шрифти кушодашуда инъикос мегардад (расми 83). Пас аз номи ҳар як шрифт дар дохили қавс тамғаи шрифт навишта шудааст.

Дар таркиби шрифтҳои СО Windows шрифти Symbol мавҷуд аст, ки онро барои ҳарфчини намудани ҳарфҳои алифбои юнонӣ (α, β, γ, ζ, …), рамзҳои математикӣ (∩, Σ, Δ, ±,⊥, ≤, ∞,…) ва амсоли инҳо истифода мебаранд. Ё худ шрифти Wingdings –ро барои гузоштани рамзҳои Windows ва рамзҳои компютер (♋ ♐ ◆ ♌ 🖃 ♏ ✋ ☜📂 ✂ ▦ ☑ …) истифода мебаранд. Инчунин шрифтҳо барои ҳарфчини намудани ҳарфҳои алифбои тоҷикӣ кор карда баромада шудаанд. Аз ҷумла, **Academy Tajik, Academy TaD, Times New Roman Tj, Times New Roman Taj, Times New Roman Tajik** ва амсоли инҳо. Дар бисёре аз ин шрифтҳо ҳарфҳои тоҷикии ӯ, Ӯ, қ, Қ, Ғ, ғ, Ҳ, ҳ, Ҷ, ҷ, Ӣ, ӣ мувофиқан дар тугмаҳои ҳарфҳои алифбои лотинии e, E, r, R, U, u, [, {, X, x, B, b ҷойгир шудаанд. Яъне агар хоҳем, ки ҳарфи Ҷ ё ҷ –ро нависем, пас дар навбати аввал ба алифбои лотинӣ мегузарем ва сонӣ тугмаи [X ч] –ро зер мекунем, барои ҳарфҳи Ҳ ё ҳ бошад, тугмаи [[ ] -ро зер мекунем. Қайд мекунем, ки шрифтҳои стандартии дар СО Windows буда, дорои ҳарфҳои алифбои тоҷикӣ мебошанд. Масалан, шрифтҳои Arial ва Times New Roman, ки бештар ҳангоми ҳарфчинӣ истифода мебаранд, дорои ҳарфҳои тоҷикӣ мебошанд, ба ғайр аз ду ҳарф Ҷҷ ва Ӣӣ. Шояд дар оянда ширкати Microsoft ин ду ҳарфро ба таркиби ин шрифтҳо илова кунад (ин масъала ҳалли худро ёфтааст ва ба §33 нигаред). Барои ҳарфчини намудани ҳарфҳои алифбои забони арабӣ ва форсӣ низ шрифтҳо коркарда шудаанд. Дар расми 84 ду намуд шрифти ҳарфҳои забони арабӣ оварда шудаанд. Онҳо аз рост ба чап ҳарфчинӣ шудаанд.



Расми 84. Шрифти ҳарфҳои забони арабӣ

Китоби мазкур, ки Шумо дар даст доред ва аз он истифода мебаред, асосан бо истифода аз шрифтҳои Times New Roman ва Times New Roman Taj ҳарфчинӣ карда шудааст. Барои ҳарфчини намудани баъзе рамзҳо аз шрифтҳои Symbol ва Wingdings истифода шуданд. Ба истифодабарандагони китоб маслиҳат медиҳем, ки дар ҷараёни ҳарфчини намудани матн, миқдори камтарини шрифтҳоро истифода баранд. Ин мувофиқи мақсад буда, ҳаҷми файлро камтар мекунад. Агар матни файл ба забони тоҷикӣ (арабӣ, форсӣ, …) тайёр карда шуда бошад, пас шрифти истифодашудаашро дар гирда нусхабардорӣ кунед. Чунки бисёр мавридҳое мешаванд, ки файлро аз як компютер ба компютери дар дигар ҷой буда, бурда сабт кардани ҳастед, хондани ҳастед ва ё чоп кардани ҳастед. Агар шрифти истифода шуда дар он компютер набошад, пас шрифтро аз гирда ба он компютер мегузоред. Масъала ҳалли худро меёбад.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Шрифтҳо барои чӣ заруранд?*
2. *Шаклҳо ва тамғаҳои шрифтҳоро дар СО Windows XP номбар кунед.*
3. *Чӣ тавр ба СО Windows XP шрифти навро мегузоранд?*
4. *Чӣ тавр аз СО Windows XP шрифти гузошташударо кур мекунанд?*
5. *Оё шрифтҳо барои ҳарфчинӣ намудани алифбои дигар забонҳо (ғайр аз забони лотинӣ ва русӣ) мавҷуданд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

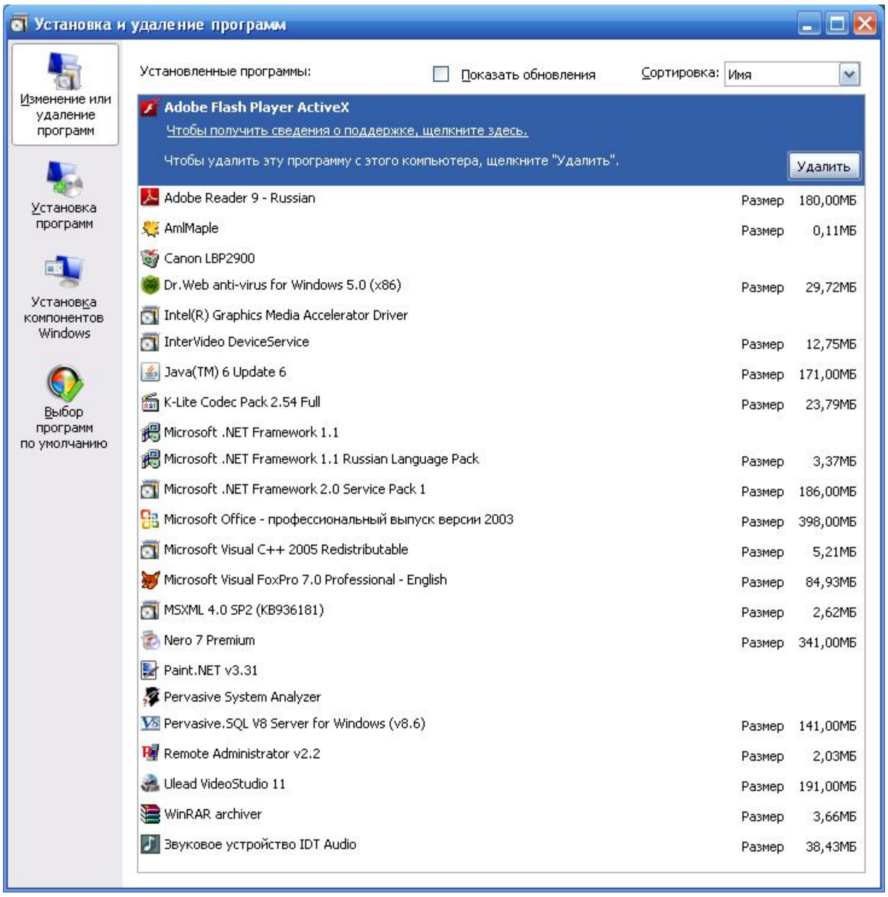
1. *Шумораи шрифтҳои дар СО Windows XP гузошта шударо муайян кунед.*
2. *Шрифтҳои дар СО Windows XP гузошта шударо ба тамғаҳо ҷудо кунед.*
3. *Муайян кунед, ки дар СО Windows XP шрифтҳо барои ҳарфчинӣ намудани ҳарфҳои забонҳои тоҷикӣ, форсӣ ва арабӣ гузошта шудаанд ё не.*

§22. Гузоштан ва кур кардани барномаҳо ва дастгоҳҳои аудио-видеогӣ

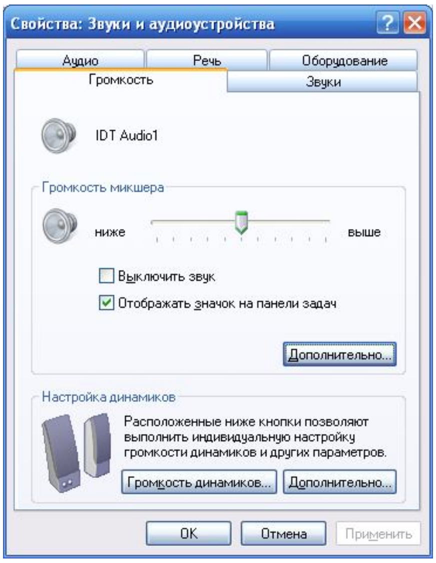
Барномаҳо дар СО Windows тавассути маҷмӯаи барномаҳои амалии гузошташаванда гузошта мешаванд. Маҷмӯаи барномаҳо дар гирдаҳои беруна ё дар гирдаҳои сахт сабт шуда метавонанд. Дар замони ҳозира аксар маҷмӯаи барномаҳои амалии гузошташаванда дар гирдаҳои лазерӣ нигоҳ дошта мешаванд. Ҳангоми гузоштани барномаҳо, дар экран дастурамалҳо инъикос ёфтан мегиранд, ки аз онҳо бояд истифода бурд. Дар баъзе майдонҳо маълумотҳоро дастӣ даровардан ё интихоб намудан лозим мегардад. Дар СО MS-DOS барномаҳоро ба таври оддӣ аз як гирда ба гирдаи сахт сабт менамуданду халос. Дар СО Windows на ҳама барномаҳо бо ин усул сабт мегарданд. Барномаҳои дар СО Windows гузошта шуда дар реестри он қайд мегарданд. Дар ҳамвораи идоракунӣ (расми 72) тугмаи «Гузоштан ва кур кардани барномаҳо» («Установка и удаление программ») мавҷуд аст. Бо пахши ин тугма дар экран тирезаи он кушода мешавад (расми 85). Дар ин тиреза рӯйхати барномаҳои дар СО Windows гузошта шуда инъикос меёбанд. Барномаҳои дар СО Windows гузошта шударо тавассути ҳамин тиреза кур мекунанд. Барои иҷрои ин кор курсорро дар рӯи номи барнома гузошта, тугмаи «Гузоштан ва кур кардани барномаҳо»-ро пахш мекунем. Ё худ тугмаи чапи мушро дар рӯи номи барнома ду бор пасиҳам зер мекунем. Ҳангоми куркунии барнома аз дастурҳои дар экран инъикосшаванда истифода баред. Пас аз кур карда шудани барнома, агар нишонии он дар мизи корӣ ё тугмаи «Оғоз» сохта шуда бошад, онҳо низ кур карда мешаванд. Барномаҳое, ки бо усули оддии СО MS-DOS дар гирда сабт шудаанд, бо тариқи оддӣ кур карда мешаванд.

Чӣ тавре ки медонем, дар компютер дастгоҳҳои мултимедӣ истифода бурда мешаванд. Ин дастгоҳҳо ба сиқонакҳои корти садодиҳанда (звуковая карта) пайваст карда мешаванд. Корти садодиҳанда дар компютерҳои ҳозиразамон дар платаи асосӣ ҳамчун пайваста (встроенный) истеҳсол карда мешаванд. Ба замми ин корти иловагӣ низ пайваст кардан мумкин аст. Корти садодиҳанда танҳо пас аз гузоштани драйвери он кор карда, садо мебарорад. Драйвери корти садодиҳанда дар гирдаи платаи асосии компютер сабт гардидааст, ки бо компютер якҷоя дода мешавад. Агар чунин гирда ё драйвер набошад, пас онро ёфтан лозим аст. Зеро дар мавриди аз нав ба гирдаи сахти компютер гузоштани СО Windows XP ин драйвер ҳатман лозим мегардад. Ҷуркунии параметрҳои садо бошад, тавассути тугмаи «Садо»-и ҳамвораи идоракунӣ иҷро карда мешаванд. Пас аз пахши ин тугма дар экран тирезаи он (расми 86) кушода мешавад. Имкони хомӯш намудани садо ҳаст (дар майдони «Хомӯш намудани садо» («Выключить звук») рамзи ✓-ро мегузоранд). Тавассути ҳамин тиреза параметрҳои дастгоҳҳои баландгӯяк ва садодиҳандаро ҷӯр мекунанд. Бо пахши тугмаи «Иловатан» дар расми 86 тирезаи дигар (расми 87) кушода мешавад. Тавассути ин тиреза тавозуни дастгоҳи садодиҳандаро

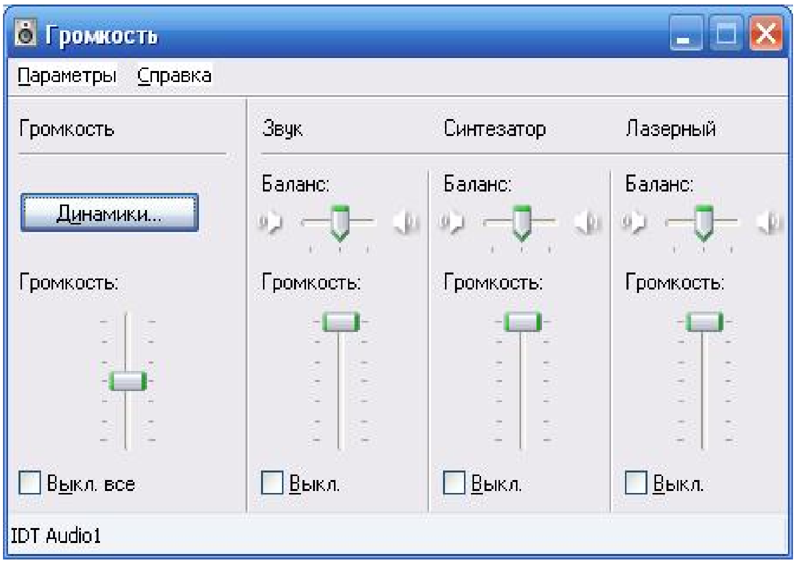
интихоб мекунанд ё садоро хомӯш мекунанд. Ба ғайр аз садо боз наворҳои видеогиро (видеоизображения) тамошо кардан имкон аст. Ҳолатҳое мешаванд, ки ҳангоми тамошои компютер, барномаҳои аудиовидеогӣ танҳо садо мебароранду халос, худи навори видеоро дар экран нишон дода наметавонанд. Дар ин маврид ба СО Windows XP барномаҳои махсуси гузошташаванда, ки номи Codec –ро доранд, гузоштан лозим аст. Масалан барномаи гузошташавандаи KlCodec254F.exe, барномаи пурқуввати видеогӣ буда, шаклҳои гуногуни файлҳои видеогиро инъикос карда метавонад. Дар таркиби он барномаи Media Player Classic мавҷуд аст, ки барои бакордарории файлҳои видеогӣ истифода мебаранд. Дар таркиби барномаҳои стандартии СО Windows XP бошад, барномаи Windows Media Player мавҷуд аст, ки барои бакордарории файлҳои мултимедӣ истифода мебаранд.



Расми 85.



Расми 86.



Расми 87.

Дар замони ҳозира номгӯи зиёди барномаҳои компютерии мултимедӣ коркарда шудаанд. Масалан, WinAmp, Nero ShowTime, FloveCD, … . Барномаҳои сабти овоз коркарда шудаанд, ки бо исти-

фода аз онҳо суханрониҳо ва дигар садоҳоро тавассути баландгӯяк ба гирдаи компютер дар шакли файли овоз (звуковой файл) сабт менамоянд. Барномаҳои коркарди видео мавҷуданд, ки барои монтажкунонии наворҳои видеогӣ, тағйир додани шакли файли видеогӣ ва гузаронидани навор аз фитаҳои видеогӣ ба гирдаҳои лазерӣ истифода бурда мешаванд. Масалан, Pinacle Studio, Ulead VideoStudio, Window Movie Maker, … . Барои баланд намудани сифатнокии навори видеогӣ аз барномаҳои DirectX ва DivX истифода мебаранд.

Ба истифодабарандагони компютер маслиҳат медиҳем, ки ҳангоми кор бо компютер ва шунидани садоҳои мусиқӣ ва видеогӣ, ҳаргиз садои баландгӯякҳо ва гӯшмонакҳоро баланд нагузоред, паст гузоред. Зеро гӯшҳои инсон аз 1001 парда иборат буда, онҳо суст шудан мегиранд ва узви шунавоии инсон сут мегардад.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Оиди тарзҳои гузоштан ва кур кардани барномаҳо дар СО Windows XP маълумот диҳед.*
2. *Барномаҳои дар СО Windows XP гузошта шуда дар куҷо қайд карда мешаванд?*
3. *Корти садодиҳанда барои чӣ лозим аст?*
4. *Чи тавр драйвери корти садодиҳандаро дар СО Windows XP мегузоранд?*
5. *Оиди барномаҳои аудио-видеогӣ маълумот диҳед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Дар компютер садои балангӯякро хомӯш кунед.*
2. *Муайян кунед, ки компютер наворҳои видеро инъикос мекунад ё не. Агар иниъкос накунад, пас роҳи ҳаллашро ёбед.*

§23. Гузоштан ва кур кардани дигар намуди дастгоҳҳо, ки ба компютер пайваст карда мешаванд

1. **Сканер**. Сканерҳои дар замони ҳозира истеҳсолшуда ба платаи асосии компютер тавассути сими USB пайваст карда мешаванд. Ҳар як сканер драйверҳои худро дорад, ки дар гирдаи гузошташавандааш сабт карда мешаванд. Ҳангоми бори аввал ба компютер пайваст намудани сканер ва бакордарории он, СО Windows XP ҳамоно пайвастшавии дастгоҳи навро эълон мекунад. Баъдан драйвери онро дар китобхонаҳои мавҷудбуда ҷустуҷӯ мекунад. Дар ҳолати ёфтани драйвер онро мегузорад. Агар драйверро наёбад, пас онро пурсон мегардад. Гирдаи сканерро ба дискдон гузошта, ҷустуҷӯи драйверро давом медиҳем. Драйвер ёфта гузошта мешавад ва сканер ба кор тайёр аст. Барои иҷрои амалҳои сканиронӣ аз барномаҳои махсус истифода мебаранд. Дар гирдаи худи сканер барномаи корбариаш низ мавҷуд аст. Барномаро тавассути гирда гузоштан лозим аст. Ҳангоми гузоштан, бо дастурамалҳои дар экран инъикосшаванд ва файлҳои матнӣ шинос шудан лозим аст. Бо истифода аз онҳо тарзи гузоштан ва истифодабарии сканерро меомӯзанд. Куркунии барномаҳои гузошташудаи сканер тавассути тугмаи «Гузоштан ва кур кардани барномаҳо»-и ҳамвораи идоракунӣ иҷро карда мешавад.

Дастгоҳҳое, ки дар шакли «се дар як» ё «чор дар як» истеҳсол карда мешаванд, тавассути гирдаашон ба компютер гузошта мешаванд. Дар ин маврид ба принтер ва сканер дарйверҳои алоҳида гузошта мешаванд.

2. **Суратгирҳо ва видеокамераҳои рақамӣ**. Ин номгӯи дастгоҳҳо ба платаи асосии компютер тавассути сими USB пайваст карда мешаванд. Дастгоҳро ба компютер пайваст намуда, бакор медароранд. СО Windows XP ҳамоно пайвастшавии дастгоҳи навро эълон мекунад. Агар драйверашон мавҷуд бошад, пас дастгоҳро муайян намуда, гирдаи дар он бударо дар тирезаи барномаи «Компютери ман» ҳамчун гирдаи алоҳида муайян мекунад. Дар қисми рости поёнии экран рамзи ақрабаки сабз инъикос мегардад. Амалҳо бо ин гирда мисли амалҳо бо гирдаҳо, файлҳо ва ҷузъгирҳо, ки то ҳол омӯхта будем, иҷро карда мешаванд, аз ҷумла амали башаклдарории гирда. Пеш аз гирифтани дастгоҳ аз порти USB-ии компютер, тамоми тирезаҳо ва барномаҳои бо гирдаи дастгоҳ кушода бударо махкам мекунанд. Дастгоҳро хомӯш мекунанд. Тугмаи чапи мушро ду маротиба ба ақрабаки пахш мекунанд. Аз тирезаи пайдошуда гирдаро хомӯш мекунанд, баъдан онро аз компютер мегиранд. Дар ҳолати нодуруст гирифтани гирдаи USB аз компютер, гирдаи дастгоҳ ва худи дастгоҳ метавонад аз кор барояд!

3. **Модем**. Модем ба платаи асосии компютер тавассути сими USB пайваст карда мешавад. Тамғаҳои дигари модемҳо истеҳсол шудаанд, ки барои ба компютер пайвваст шудан корти алоҳида зарур аст. Симҳои онҳо шакли дигарро доранд. Модем асосан барои воситаи алоқаи компютерӣ зарураст. Ҳар яки онҳо бо худ гирда доранд. Тавассути ин гирда драйверҳо ва барномаҳои онҳо ба СО

Windows XP гузошта мешаванд. Куркунии барномаҳои гузошташудаи онҳо бо истифода аз ҳамин гирда ё тугмаи «Гузоштан ва кур кардани барномаҳо»-и ҳамвораи идоракунӣ иҷро карда мешавад.

4. **Телефонҳои мобилӣ**. Телефонҳои мобилӣ як шакли дастгоҳҳои рақамӣ ба ҳисоб мераванд. Онҳо низ тавассути сими USB ба платаи асосии компютер пайваст карда мешаванд. Аксарияти онҳо дорои суратгирак ва видеокамера мебошанд. Истифодабарии онҳо тавассути компютер мисли дастгоҳҳои дар банди 2 омӯхта шуда мебошанд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

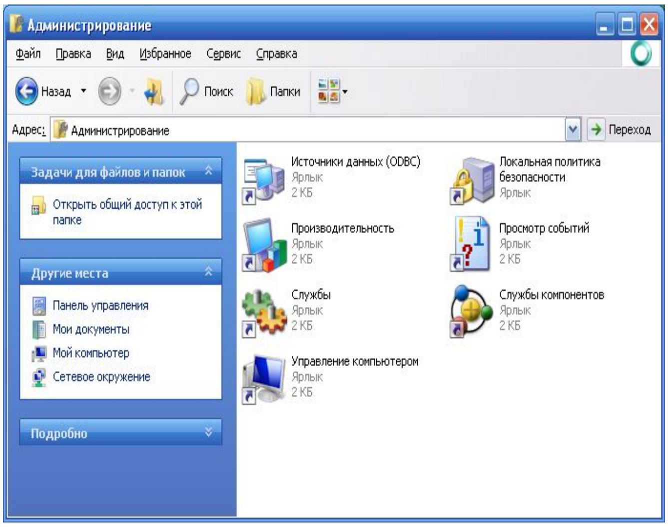
1. *Ба ёд оред, ки сканер барои чӣ лозим буд?*
2. *Чи тавр сканер ба компютер пайваст карда мешавад?*
3. *Тарзи пайвасткунии дастгоҳҳои рақамиро ба компютер ва муайян намудани онҳоро дар СО Windows XP фаҳмонед.*
4. *Тарзи гузоштани модемро ба СО Windows XP фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

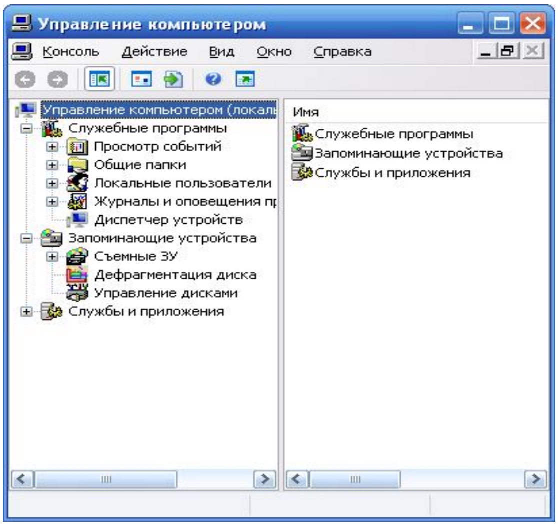
1. *Сканерро ба компютер пайваст намуда, драйверашро гузоред. Бо истифода аз он ягон ҳуҷҷатро дар шакли файли графикӣ ба компютер дохил намоед.*
2. *Телефони мобилиро ба компютер пайваст намуда, гирдаи онро аз назар гузаронед. Ба гирдаи он мусиқиҳоро сабт намоед.*

§24. Истифодабарандагони компютер. Ҳифзи компютер аз истифодабарии бе иҷозат

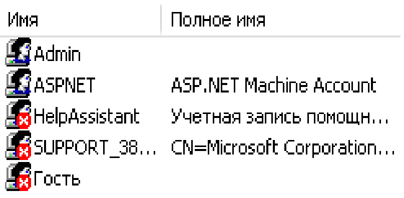
СО Windows XP имкони кушодани истифодабарандагонро дорад. Ҳар як истифодабаранда дорои ваколатҳои худ аст. Ваколатҳо гуфта, дорои имкониятҳои истифодабарандаро мефаҳманд ва муайян менамоянд, ки он кадом амалҳоро дар СО Windows XP иҷро карда метавонад. Истифодабарандае, ки ваколати пурраро дорад, **маъмур** (администратор) ном дорад. Танҳо маъмури система метавонад дар СО Windows XP истифодабарандагони навро кушояд ва ба қайд гирад. Ин амал маъмуркунонии (администрирование) система ном дорад. Дар ҳамвораи идоракунии СО Windows XP тугмаи «Маъмуркунонӣ» мавҷуд аст. Бо пахши ин тугма дар экран тирезаи он кушода мешавад (расми 88). Дар майдони кории он тугмаи идоракунии компютер мавҷуд аст. Бо пахши ин тугма тирезаи он (расми 89) кушода мешавад. Ин тиреза аз ду қисм - чап ва рост иборат аст. Дар қисми чап менюе гузошта шудааст, ки аз се банди асосӣ «Барномаҳои хизматӣ» («Служебные программы»), «Дастгоҳҳои дар хотир нигоҳдорӣ» («Запоминающие устройства») ва «Хадамоту замимаҳо» («Службы и приложения») иборат аст. Дар назди ҳар банди меню рамзи ⊞ истодааст. Бо пахши ин рамз зербандҳои онҳо кушода мешаванд. Дар расми 89 бандҳои якум ва дуюм кушодаанд. Банди якум дорои зербанди «Истифодабарандагони маҳдуд» («Локальные пользователи») аст. Ин зербандро мекушоем ва аз он ҷузъгири «Истифодабарандагон»-ро интихоб менамоем. Дар тарафи рост рӯйхати истифодабарандагон, ки дар СО Windows XP кушода шудаанд, инъикос мегарданд (расми 90). Барои кушодани истифодабарандаи нав дар ҷои холӣ будаи тарафи рост



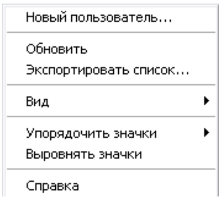
Расми 88.



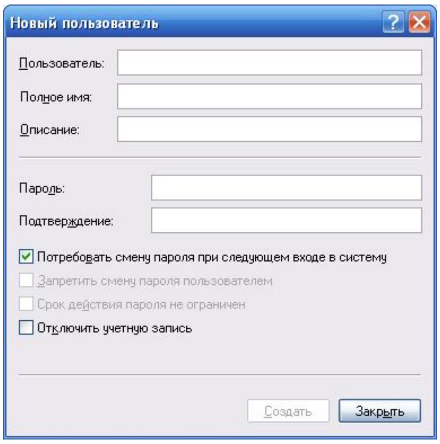
Расми 89.



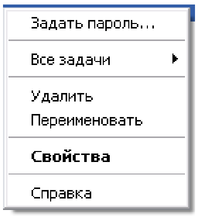
Расми 90.



Расми 91.



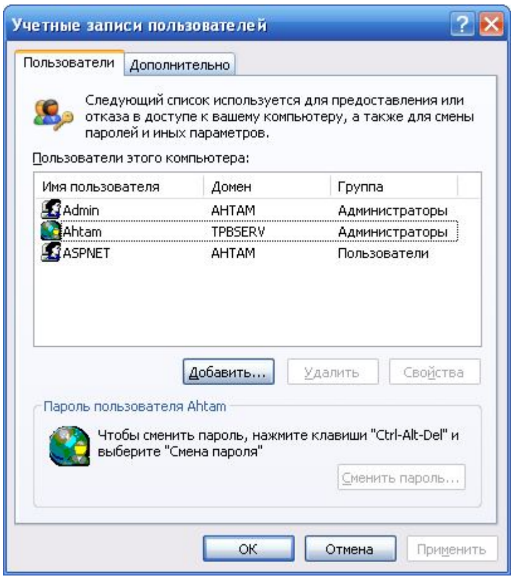
Расми 92.



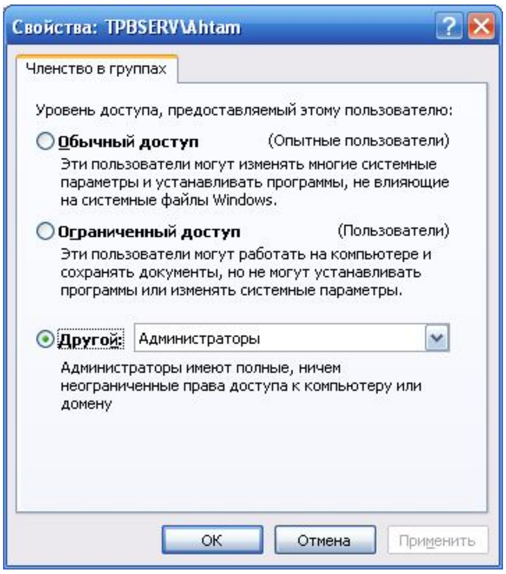
Расми 93.

тугмаи рости мушро пахш мекунем. Аз менюи вобастаи ҳосилшуда (расми 91) банди «Истифодабарандаи нав…»-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Истифодабарандаи нав» (расми 92) кушода мешавад. Ба истифодабаранда ном мегузорем. Дар майдони «Сир» истифодабаранда ба худаш сир мегузорад (дар шакли **** инъикос мегардад). Дар майдони «Тасдиқ» истифодабаранда сирро такроран мегузорад. Дар охир тугмаи «Сохтан» ва «Махкам кардан»-ро пахш мекунем. Истифодабарандаи нав кушода шуда, номаш дар рӯйхат инъикос мегардад. Ҳолатҳое мешаванд, ки истифодабарандаро аз истифодаи компютер муваққатан маҳрум созанд, яъне ба компютер дохил шуда натавонад. Ақрабаки мушро ба рӯи номи истифодабаранда бурда (расми 90) тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран менюи вобаста (расми 93) пайдо мешавад. Банди «Хосиятҳо»-и менюро интихоб мекунем. Дар майдони «Хомӯш намудани қайди баҳисобгирӣ» («Отключить учетную запись») тирезаи муколамагии кушодашуда рамзи ✓-ро мегузорем, тугмаи «Қабул» ва ОК-ро пахш мекунем. Барои аз рӯйхат кур кардани истифодабаранда банди «Кур кардан»-ро (расми 93) интихоб мекунем. Пас аз кур кардани истифодабаранда тамоми ҷузъгирҳои ба он алоқаманд буда низ кур карда мешаванд ва дигар имкони барқароркунӣ намешавад. Бо истифода аз банди «Гузоштани сир…»-и менюи расми 93 ба истифодабаранда сири нав мегузоранд. Барои иваз намудани номи истифодабаранда аз банди «Ивазкунии ном»-и менюи расми 93 истифода мебаранд.

Ҳангоми пахши тугмаи муш дар банди «Танзимгари дастгоҳҳо»-и расми 89 дар экран рӯйхати дастгоҳҳои ба компютер пайваст гардида инъикос мегардад (расми 61), ки мо бо он шинос ҳастем. Бо пахши банди «Идоракунии гирдаҳо» («Управление дисками») мо маълумот дар бораи қисмати асосӣ ва иловагии гирдаи сахт ва ҳаҷми онҳо ба даст меорем. Банди дефрагментатсияи гирдаро барои таҳлили гирда ва ислоҳи камбудиҳои он истифода мебаранд.



Расми 94.



Расми 95.

Тугмаи «Баҳисобгирии қайди истифодабарандагон» («Учетные записи пользователей») –и ҳамвораи идоракунӣ имкон медиҳад, ки ваколатҳои истифодабарандагонро муайян кунем. Бо пахши ин тугма тирезаи он кушода мешавад (расми 94). Курсорро ба рӯи номи истифодабаранда бурда, туг-

маи «Хосиятҳо»-и тирезаро пахш мекунем. Дар экран тирезаи он (расми 95) кушода мешавад. Тавассути ин тиреза ваколатҳои истифодабарандагонро муайян мекунем. Ваколати «Имкониятҳои оддӣ» ба истифодабаранда имкон медиҳад, ки ба СО Windows барномаҳо гузорад ё кур кунад, бисёре аз параметрҳоро (ба ғайр аз файлҳои системавӣ) иваз намояд. Ваколати «Имкониятҳои маҳдуд» ба истифодабаранда имкониятҳои маҳдудро медиҳад. Ин истифодабаранда имкони гузоштан ё кур кардани барномаҳоро ба СО Windows надорад. Танҳо бо файлҳои худ кор карда метавонанд. Танҳо маъмури система метавонад истифодабарандаи навро кушояд.

Компютерро аз дигар истифодабарандагон бо гузоштани сирри истифодакунанда ҳифз менамоянд. Истифодаи сир дараҷаи бехатарии компютерро баланд мебардорад. Ин сир ҳангоми дохил шудан ба СО Windows пурсида мешавад. Ҳамавақт кӯшиш намудан лозим аст, ки дар компютер дар дараҷаи «Истифодабаранда» (банди дуюми расми 95) кор кунем. Дар ҳолатҳои зарурӣ ҳамчун маъмур ё «Истифодабарандаи пурқувват» кор кардан мувофиқи мақсад аст.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

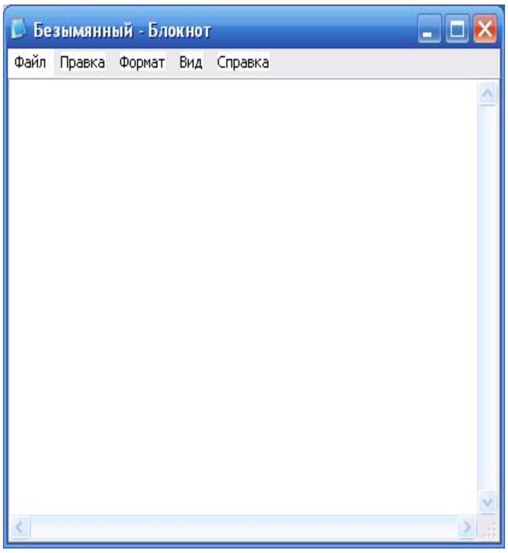
1. *Ваколатҳои истифодабаранда гуфта, дар СО Windows XP чиро мефаҳманд?*
2. *Киро дар СО Windows XP маъмури система меноманд?*
3. *Тарзи кушодани истифодабарандаи навро дар СО Windows XP фаҳмонед.*
4. *Амалҳои хомӯш намудани истифодабаранда ва кур кардани истифодабаранда аз ҳамдигар бо чӣ фарқ мекунанд?*
5. *Чи тавр дар СО Windows XP ваколатҳои истифодабарандаро муайян мекунанд?*

Супоришҳо барои кори мустақилона

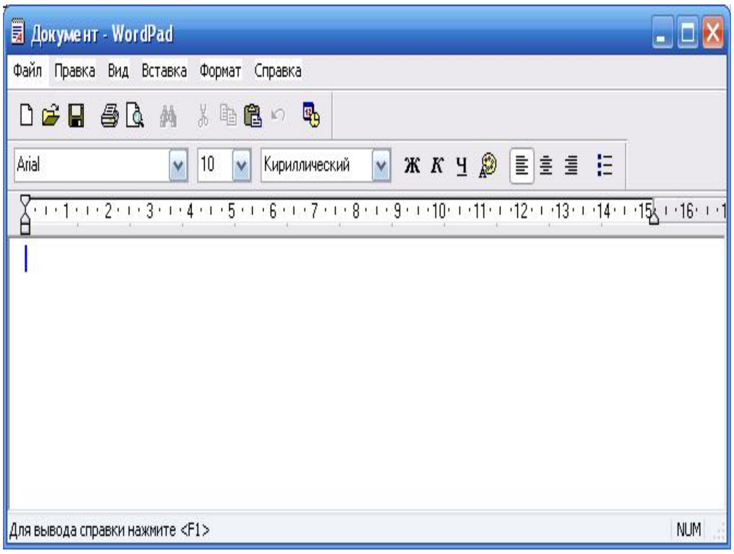
1. *Ба компютер ҳамчун маъмур даромада, истифодабарандаи нав созед ва ба он сир гузоред.*
2. *Ваколатҳои истифодабарандаи навро дар шакли маҳдуд гузоред.*
3. *Сирри истифодабарандаи навро иваз кунед.*
4. *Истифодабарандаи навро аз рӯйхат кур кунед.*

§25. Баъзе барномаҳои стандартии СО Windows XP

СО Windows XP дорои якчанд барномаҳои стандартӣ мебошад. Номгӯи барномаҳои стандартиро тавассути тугмаи **«Оғоз» - «Ҳамаи барномаҳо» - «Стандартӣ»** муайян кардан мумкин аст. Оиди баъзеи онҳо маълумоти мухтасар медиҳем.



Расми 96.



Расми 97.

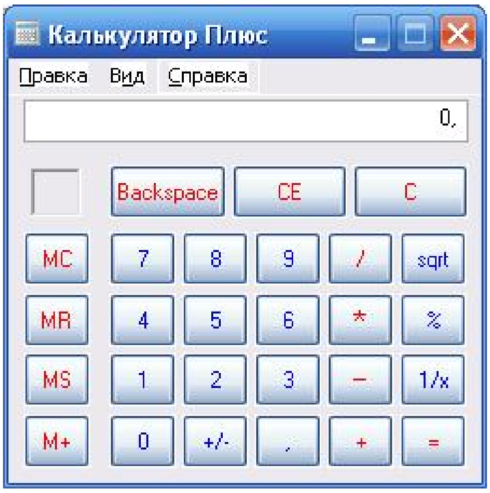
Блокнот – ин таҳриргари матнии оддӣ буда, барои ҳарфчинӣ ва тайёр намудани файлҳои матнии сода истифода мешавад. Бакордарории барномаи Блокнот тавассути тугмаи **«Оғоз» - «Ҳамаи барномаҳо» - «Стандартӣ» - «Блокнот»** сурат мегирад. Тирезаи барномаи Блокнот дар расми 96 оварда шудааст. Он танҳо аз сатри меню ва майдони корӣ иборат аст. Дар майдони кории он матн ҳарфчинӣ карда мешавад. Бояд қайд кард, ки дар барномаи Блокнот танҳо усули умумии башаклдарории матн амал мекунад. Дар матни он шрифтҳои СО Windows истифода бурда мешаванд. Андозаи шрифтҳоро тағйир додан мумкин аст. Лекин дар худи матн танҳо як намуди шрифт боқӣ мемонад. Ҳангоми ба дигар компютер гузаронидани файли Блокнот, башаклдарории матн метавонад гум шавад ва номи

шрифт дигар шавад. Тавассути бандҳои менюи файл амалҳои кушодани файл, сохтани файл, сабти файл ва чопи файл ба қоғаз тавассути принтер иҷро карда мешавад. Ҳангоми чопи матн принтерро интихоб намудан имкон аст. Амалҳо бо матн бошад, (рӯйбардоркунӣ, буридан, гузоштан) тавассути бандҳои менюи ислоҳкунӣ иҷро карда мешаванд. Тарзи иҷрои ин амалҳо мисли амалҳо бо файлу ҷузъгирҳо мебошад. Дар барномаи Блокнот амалҳои кофтукови калима ё ибора ва ба таври автоматӣ иваз намудани онҳо мавҷуд аст. Умуман, барномаи Блокнотро барои кушодани файлҳои матнӣ (асосан TXT) истифода мебаранд. Барномаи Блокнот интерфейси графикӣ надорад.

WordPad – протсессори матнӣ буда, барои ҳарфчинӣ ва тайёр намудани файлҳои матнии сода ва мураккаб истифода мешавад. Бакордарории барномаи WordPad тавассути тугмаи **«Оғоз» - «Ҳамаи барномаҳо» - «Стандартӣ» - «WordPad»** иҷро мегардад. Баъди бакордарории барномаи WordPad дар экран тирезаи он кушода мешавад (расми 97). Имкониятҳои барномаи WordPad назар ба барномаи Блокнот васеътар буда, он дорои интерфейси графикӣ мебошад. Аз расми 96 маълум мегардад, ки барномаи WordPad дорои ду ҳамвораи дастгоҳҳо (стандартӣ ва башаклдарорӣ) мебошад. Ин ҳамвораҳо пас аз сатри меню ҷойгиранд. Баъди ҳамвораҳо ҷадвали ченкунӣ (линейка) ҷойгир аст. Ҳамвораи дастгоҳҳо ва ҷадвалро тавассути менюи «Намуд» фурӯзон ё хомӯш менамоянд. Баъдан майдони кории барномаи WordPad инъикос мегардад. Дар ин майдон матн ҳарфчинӣ карда мешавад. Амалҳо бо файлҳо ва матнҳо дар барномаи WordPad ҳам тавассути меню ва ҳам бо истифода аз тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳо иҷро карда мешаванд. Бояд қайд кард, ки мафҳуми ҳамвораи дастгоҳҳо барои таҳриргарҳои матнӣ мафҳуми бегона аст. Дар матнҳои протсессори матнии WordPad амалҳои башаклдарорӣ (ё қолиббандӣ - форматирование) иҷро карда мешаванд. Ин ҳам бошад, интихоби шрифтҳои гуногун ва андозаҳои гуногуни ҳарфҳо дар қисмати матн, рангҳои гуногуни ҳарфу рамз, ҷойгиркунии матн аз тарафи чап, марказ ва рости саҳифа ва амсоли инҳо. Ба матнҳои протсессори матнии WordPad тавассути менюи «Гузоштан»-«Объект…» («Вставка»-«Объект…») расмҳо, суратҳо ва графикҳоро илова мекунанд. Инчунин тавассути ҳамин меню объектҳои дигар барномаҳоро илова мекунанд. Масалан, объекти формулаҳои математикӣ, ки бо истифода аз он формулаҳои сода ва мураккаби математикиро ҳарфчинӣ мекунанд. Амали гузоштани объектҳо ва кор бо онҳо барои таҳриргарҳои матнӣ амали бегонаанд. Протсессори матнии WordPad имкони ба таври автоматӣ гузоштани сархатҳо (абзац), рақамгузорӣ ва нишонагузориро дорост. Воситаҳои кофтукови матн ё ибора ва ба таври автоматӣ иваз намудани онҳо амал мекунанд.

Матнҳои тавассути протсессори матнии WordPad тайёркардашуда дар шакли файлҳои матнии оддӣ ва шакли RTF ба гирда сабт карда мешаванд. Дар ҳолати дар матн истифодашавии амалҳои башаклдарорӣ ва расму суратҳо, онро ҳатман дар шакли RTF ба гирда сабт менамоянд.

Дар замони ҳозира барои тайёр намудани матнҳо ва ороиши онҳо аз протсессори пуриқтидортарини матнии **Word** истифода мебаранд. Протсессори матнии WordPad варианти содаи протсессори матнии Word ба ҳисоб меравад.



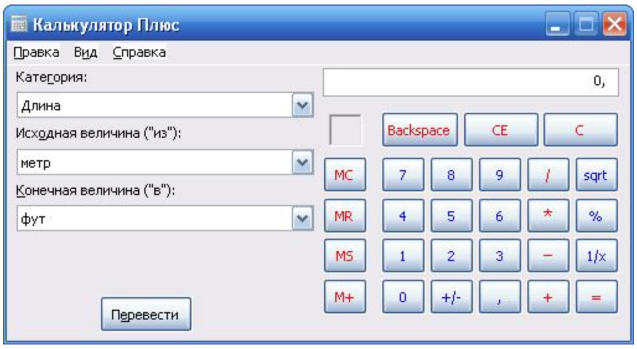
Расми 98.

Расми 99.

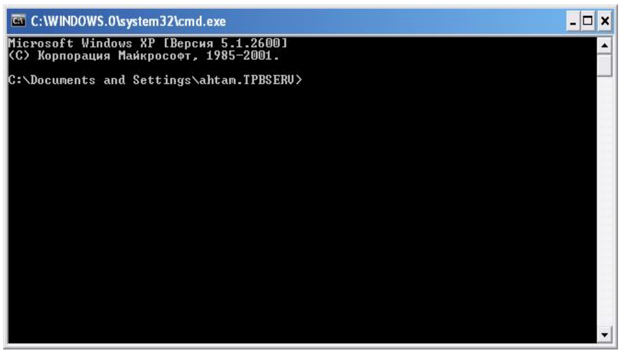
Калкулятор – барнома барои иҷрои ҳамаи амалҳои арифметикӣ (ҷамъ, тарҳ, зарб ва тақсим) ва ёфтани қиматҳои функсияҳои математикӣ (тригонометрӣ, дараҷагӣ, нишондиҳандагӣ, логарифмӣ, яклухткунӣ ва ғайра) истифода бурда мешавад. Тавассути тугмаи **«Оғоз» - «Ҳамаи барномаҳо» - «Стандартӣ» - «Калкулятор»** ба кор даровара мешавад. Тирезаи барномаи Калкулятор дар расми 98 оварда шудааст. Барномаи Калкулятор дар ду реҷа истифода карда мешавад – **реҷаи оддӣ (муқаррарӣ)** ва **муҳандисӣ**. Дар расми 98 тирезаи барнома дар реҷаи оддӣ оварда шудааст, ки аз сатри меню, май-

дони дохилкунӣ ва клавиатураи экранӣ иборат аст. Аз менюи «Намуд» банди «Муҳандисӣ»-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи реҷаи муҳандисии барнома кушода мешавад (расми 99). Клавиатураи экрании тирезаи реҷаи муҳандисӣ дорои тугмаҳои функсияҳои математикӣ ва оморӣ мебошад. Реҷаи оддии барномаи Калкулятор ба микрокалкуляторҳои арифметикӣ монанд аст. Имкониятҳои реҷаи муҳандисии барномаи Калкулятор назар ба микрокалкуляторҳои муҳандисӣ зиёдтар аст. Барои муқоиса ба расми 99 менигарем ва мебинем, ки дар барномаи Калкулятор системаҳои ҳисобӣ (дуӣ, ҳаштӣ, даҳӣ ва шонздаҳӣ) амал мекунанд. Инчунин барномаи Калкулятор дорои тугмаҳои Mod ва n! мебошад, ки онҳо дар микрокалкуляторҳои арифметикӣ нестанд. Тугмаи Mod барои муайян намудани натиҷаи бақия аз тақсим ва тугмаи n! барои ҳисоб намудани факториалҳо истифода бурда мешавад. Рақамҳо ва ададҳоро ҳам бо ёрии клавиатура ва ҳам бо ёрии муш тавассути ҳамвораи тирезаи он дохил мекунанд. Инчунин дар ҳар ду реҷаи барномаи Калкулятор амалҳои рӯйбардоркунӣ (CTR+C) ва гузоштан (CTR+V) истифода бурда мешаванд, ки барои микрокалкуляторҳо амалҳои бегонаанд.

Тарзи кор бо барномаи Калкулятор ба микрокалкуляторҳои муқаррарӣ монанд аст. Бинобар ин мо аз омӯзиши тарзҳои ҳисобкунӣ ва ёфтани қимати ифодаҳо даст мекашем. Мисоли ёфтани миёнаи арифметикии якчанд ададро дар реҷаи муҳандисӣ дида мебароем: тугмаи Sta-ро пахш мекунем; тугмаи Ret-ро пахш мекунем, тугмаҳои амалҳои оморӣ фаъол мегарданд; адади якумро менависем; тугмаи Dat-ро пахш мекунем; адади дуюмро менависем; тугмаи Dat-ро пахш мекунем; … ; адади охиронро менависем; тугмаи Dat-ро пахш мекунем; ҳамаи ададҳо дохил карда шуданд ва барои ёфтани миёнаи арифметикии онҳо тугмаи Ave-ро пахш мекунем; натиҷа дар майдон инъикос мегардад. Масалан, бо истифода аз ин усул миёнаи арифметикии ададҳои 15, 20, 25, 30 ва 35 –ро меёбем, ки он ба 25 баробар аст. Агар хоҳем, ки суммаи ададҳои дохилкардашударо ёбем, пас дар охир ба ҷои тугмаи Ave тугмаи Sum-ро пахш менамоем (барои мисоли мо ҷавоби 125-ро ҳосил мекунем).



Расми 100.



Расми 101.

Барномаи Калкулятор дорои реҷаи **«Табдилдиҳии бузургиҳо»** («Перевод величин») мебошад. Ба ин реҷа тавассути менюи **«Намуд» - «Табдилдиҳии бузургиҳо»** мегузаранд. Тирезаи ин реҷаи барнома дар расми 100 оварда шудааст. Тавассути ин реҷа бузургии як воҳиди ченакро ба бузургии дигар воҳиди ҳамон ченак табдил медиҳанд. Ин реҷа ба мо усусли «**аз … ба …**»-ро ёдоварӣ мекунад. Тарзи истифодабарии ин реҷаро дида мебароем, зеро микрокалкуляторҳои муқаррарӣ чунин имкониятро надоранд. Дар навбати аввал дар майдони дохилкунӣ адади дохилшавандаро менависанд. Аз майдони «Категория» воҳиди ченакро интихоб мекунанд. Аз майдони «Ченаки дохилшаванда (аз)» («Исходная величина (из)») ченаки ибтидоиро интихоб мекунем. Аз майдони «Ченаки интиҳоӣ (ба)» («Конечная величина (в)») ченаки интиҳоиро интихоб мекунем. Тугмаи «Табдилдиҳӣ» («Перевести») –ро пахш ме-кунем. Натиҷа дар майдони дохилкунӣ инъикос мегардад. Баъзе мисолҳоро дида мебароем:

1. 87,26 см чанд дюйм мешавад?

Ҳал: дар майдони дохилкунӣ адади 87,26 -ро менависем. Аз майдони «Категория» воҳиди ченак «Дарозӣ» («Длина»)-ро интихоб мекунем. Аз майдони «Ченаки дохилшаванда (аз)» ченаки ибтидоӣ «Сантиметр»-ро интихоб мекунем. Аз майдони «Ченаки хориҷшаванда (ба)» ченаки интиҳоӣ «Дюйм»-ро интихоб мекунем. Тугмаи «Табдилдиҳӣ» («Перевести») –ро пахш мекунем. Натиҷа 34,3543… дар майдони дохилкунӣ инъикос мегардад.

2. 5698,365 кг ба чанд тонна баробар аст?

Ҳал: 5698,365 → Категория: Вазн (Вес) → Ченаки дохилшаванда: килограмм → Ченаки хориҷшаванда: тонна → Табдилдиҳӣ → 5,698365.

3. 24 қувваи асп ба чанд ватт баробар аст?

Ҳал: 24 → Категория: Тавоноӣ (Мощность) → Ченаки дохилшаванда: қувваи асп (лошадиная сила) → Ченаки хориҷшаванда: ватт → Табдилдиҳӣ → 17896,79688.

4. 77,7 миллиметри сутуни симоб ба чанд паскал баробар аст?

Ҳал: 24 → Категория: Фишор (Давление) → Ченаки дохилшаванда: миллиметри сутуни симоб (миллиметр ртутного столба) → Ченаки хориҷшаванда: паскал → Табдилдиҳӣ → 6085,145.

Реҷаи MS-DOS – ба ин реҷа тавассути тугмаи **«Оғоз» - «Ҳамаи барномаҳо» - «Стандартӣ» - «Сатри фармонӣ»** мегузаранд. Барномаро барои баромадан аз муҳити Windows истифода мебаранд. Тирезаи он дар расми 101 оварда шудааст. Инчунин тавассути тугмаи «Оғоз» - «Иҷрокунӣ» ва дохил намудани барномаи cmd ба ин реҷа дохил мешаванд. Дар ин реҷа асосан барномаҳои СО MS-DOS – ро ба кор медароранд. Вале онҳоро дар муҳити Windows низ ба кор даровардан мумкин аст. Барои аз нав ба муҳити Windows гузаштан, фармони EXIT-ро истифода мебаранд ва ё тугмаи -и дар тирезаи он бударо пахш мекунанд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Таҳриргарҳои матнӣ барои чӣ лозиманд?*
2. *Дар бораи барномаи Блокнот ва имкониятҳои он маълумот диҳед.*
3. *Фарқи протсессорҳои матнӣ аз таҳриргарҳои матнӣ дар чист?*
4. *Дар бораи барномаи WordPad ва имкониятҳои он маълумот диҳед.*
5. *Барномаи WordPad дорои кадом ҳамвораҳои дастгоҳҳо мебошад?*
6. *Оё расму суратҳо ва дигар объектҳо дар барномаи WordPadистифода бурда мешаванд?*
7. *Дар бораи барномаи Калкулятор ва реҷаҳои кории он маълумот диҳед.*
8. *Дар бораи реҷаи «Табдилдиҳӣ»-и барномаи Калкулятор маълумот диҳед.*
9. *1 литр ба чанд метри кубӣ баробар аст?*
10. *Дар бораи реҷаи MS-DOS маълумот диҳед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Тавассути барномаи Блокнот ягон матнро ҳарфчинӣ кунед.*
2. *Матни дар барномаи Блокнот ҳарфчинӣ кардаатонро ба барномаи WordPad гузоред.*
3. *Бо ёрии барномаи Калкулятор қимати дилхоҳ ифодаи арифметикиро ёбед.*
4. *Бо ёрии барномаи Калкулятор а) суммаи шаш адади ҳақиқӣ; б) миёнаи арифметики даҳ адади ҳақиқии дилхоҳро ёбед.*
5. *Аз реҷаи «Табдилдиҳӣ»-и барномаи Калкулятор истифода бурда, ёбед:*

а) 2,3 км/соат ба чанд м/соат баробар аст?
б) 526,48 метри квадратӣ ба чанд гектар баробар аст?
в) 6045,3578 литр /100 километр ба чанд километр/литр баробар аст?
г) 675,354 килокалория ба чанд ҷоул баробар аст?

Боби 3. Маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office

§26. Маълумоти умумӣ

Microsoft Office — маҷмӯаи барномаҳои (замимаҳо - приложение) офисӣ буда, аз тарафи ширкати Microsoft –и ИМА тайёр карда шудааст. Маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office дар системаи оператсионии Windows гузошта мешаванд. Инчунин дар системаи оператсионии Apple Mac OS X гузошта мешаванд. **<u>Барномаҳои амалии мақсади офисӣ дошта</u>** барои автоматикунонии коргузориҳои офис (корхона, ташкилот, бонк, мактаб, …), коркарди автоматии маълумотҳо ва информатсияҳои намудҳои гуногундошта истифода бурда мешаванд. Маълумотҳо ва информатсияҳо метавонанд матнӣ, ададӣ, ҷадвалӣ, графикӣ (расмӣ), намоишӣ ва базаи додаҳо бошанд. Ба таркиби ин маҷмӯа барномаҳои зерин дохил мешаванд: Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook, Publisher, FronPage, PhotoEditor, Picture Manager, … Microsoft Office дорои **<u>OLE</u>** объектҳои гуногун, аз қабили формулаҳои математикӣ, диаграм-маҳо, WordArt ва амсоли инҳо мебошад. Объектҳои дар як барномаи маҷмӯа тайёр кардашуда дар дигар барномаҳои маҷмӯа ё барномаҳои дигар истифода бурда мешаванд. Тамоми барномаҳои маҷмӯа дорои интерфейси графикии истифодабаранда мебошанд ва аз сатри ном, сатри меню, ҳамвораи дастгоҳҳо, майдони корӣ, сатри ҳолат (строка состояния) ва тасмаҳои тобдиҳӣ иборатанд. Тамоми корҳо дар майдони кории барномаҳо иҷро карда мешаванд.

MS Office дорои забони барномасозии Visual Basic (ин тавр хонда мешавад: визуал бейсик, **<u>VBA</u>**) мебошад, ки барои барномасозон зарур буда, тавассути он макросҳо тартиб дода мешаванд. Макросҳо барои коркарди автоматии маълумотҳо заруранд. Ҳамин тариқ, маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office –ро воситаи универсиалӣ барои ҳалли масъалаҳои амалии коркарди маълумотҳои дар офис мавҷуд буда, номидан мумкин аст.

То давраи ҳозира якчанд вариантҳои маҷмӯаи MS Office коркард шудаанд. Варианти якуми он Office-97 ном дошт ва дар компютерҳои тамғаи на пасттар аз IBM-486 гузоштан мумкин буд. Аз маълумотҳои доштаи мо ин вариант то моҳи сентябри соли 2001 истеҳсол карда шудаанд. Баъдан варинати Office-2000 коркард шуда буд. Онро дар компютерҳои тамғаи на пасттар аз Pentium гузоштан мумкин буд ва то моҳи августи соли 2004 истеҳсол карда мешуд. Дар замони ҳозира бештар вариантҳои Office XP ва Office-2003 истифода бурда мешаванд. Бинобар ин мо варианти Office-2003 –ро меомӯзем ва он бо варианти Office XP монанд аст. Вариантҳои Office XP ва Office-2003 –ро дар компютерҳои тамғаи на пасттар аз Pentium-3 гузоштан мумкин аст. Вариантҳои охирон коркарда шуда, Office Vista ва Office-2007 ном доранд. Ин ду варианти охирон ҳаҷми зиёди гирдаро талаб мекунанд. Вале имкониятҳояшон васеътар буда, аз вариантҳои аввала ба куллӣ фарқ мекунанд. Аз рӯи маълумотҳои ба дастомада ҳоло варианти Office-2010 кор карда шуда истодааст.

Дар барномаҳои MS Office чор намуди тирезаҳо истифода бурда мешаванд: тирезаи барнома (ё замима); тирезаи ҳуҷҷат (ё майдони корӣ); тирезаҳои муколамагию шаклӣ. Тирезаи ҳуҷҷат дар тирезаи барнома инъикос мегардад. **<u>Кори барнома бо ёрии меню ва ҳамвораҳои дастгоҳҳо идора карда мешаванд.</u>** Мисли СО Windows, дар MS Office менюҳои зерин истифода карда мешаванд: сархати меню (ё менюи асосӣ) ва зербандҳои он; менюи вобаста; менюи системавӣ барои иваз намудани андозаҳои тирезаи барнома. <u>Ҳамвораи дастгоҳҳо</u> гуфта, сатреро меноманд, ки дар он як гурӯҳ тугмаҳои фармоншакл ва ё рӯйхатҳои кушодашаванда (▾) ҷойгир шудаанд. Тавассути ин тугмаҳо амалҳо тезтар иҷро карда мешаванд.

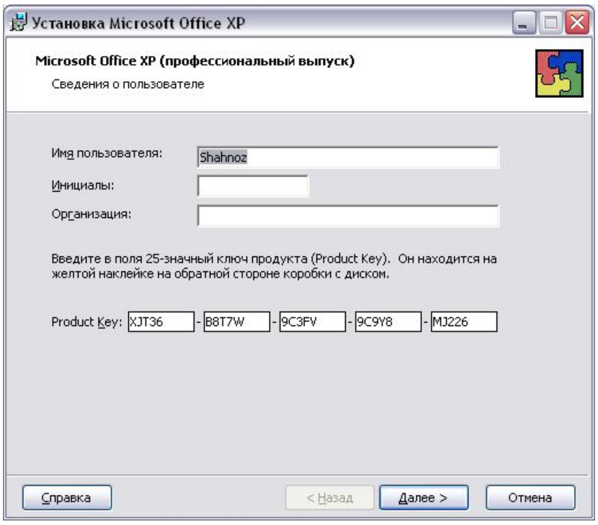
Маҷмӯаи барномаҳои амалии MS Office ба гирдаи сахти компютер бо истифода аз барномаҳои гузошташаванда гузошта мешаванд. Барномаҳои гузошташаванда метавонанд дар дилхоҳ барандаи информатсия ҷойгир бошанд. Аз ҳама беҳтараш дар гирдаи сахт будани онҳо мебошад. Тарзи гузоштани маҷмӯаро ба тариқи алгоритмӣ меорем:

<u>1.</u> Барномаи setup –ро ба кор медарорем (агар тавассути гирдаҳои CD ё DVD гузорем, пас ин барнома метавонад ба таври автоматӣ иҷро шавад).

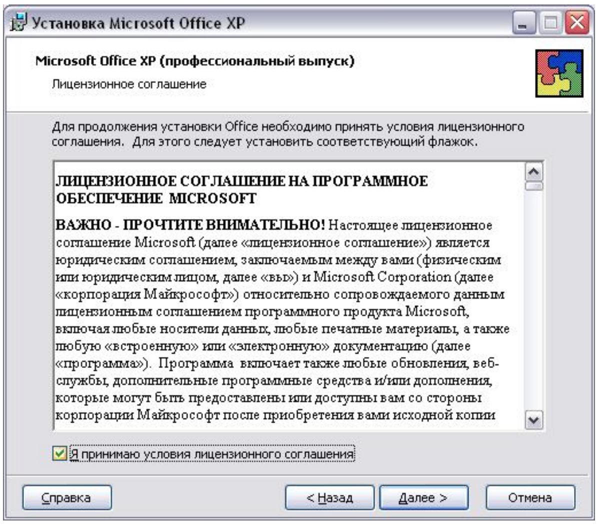
<u>2.</u> Дар экран тирезаи муколамагии расми 112 инъикос мегардад. Дар майдонҳои ин тиреза номи истифодабаранда ва номи корхонаро дохил менамоянд. Баъдан дар 5 майдони дигар калиди рамзии маҷмӯа, ки ҳар кадоме аз 5 ҳарфу рақам, ҷамъ 25 ҳарфу рақам иборат аст, дохил менамоянд. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунанд.

<u>3.</u> Барнома дурустии калиди рамзии маҷмӯаро месанҷад. Агар дуруст бошад, пас дар экран тирезаи «Эъломияи розигӣ» (расми 113) пайдо мешавад. Дар ҳолати нодуруст будан, барнома аз нав ба қадами 2 мегузарад ва калиди рамзии маҷмӯаро пурсон мешавад.

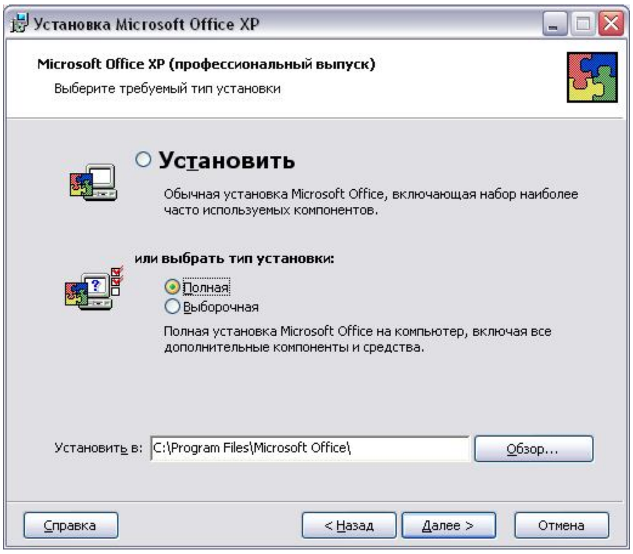
4. Дар тирезаи расми 113, дар майдони «Ман шартҳои эъломияро қабул мекунам» («Я принимаю условия лицензионного соглашения») рамзи ✓-ро мегузорем. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунем.



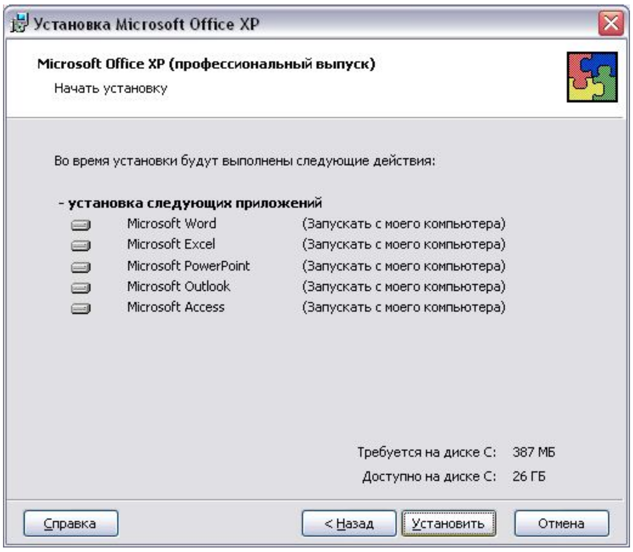
Расми 112.



Расми 113.



Расми 114.



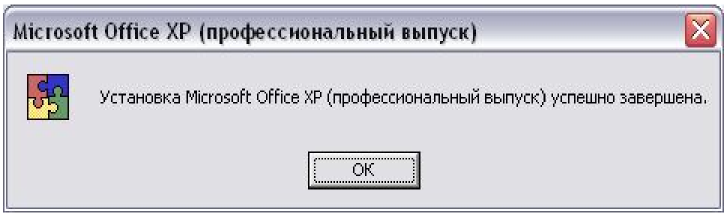
Расми 115.

5. Дар экран тирезаи муколамагӣ оиди интихоби шакли гузоштан ва самти гузоштан дар гирда инъикос мегардад (расми 114). Се шакли гузоштан аст, ки мо метавонем яке аз онро интихоб кунем. Шакли «Гузоштан» («Установить»), танҳо як қисм барномаҳои асосии бештар истифодашаванда гузошта мешаванд. Шакли «Пурра» («Полная»), дар ин маврид тамоми барномаҳо ва дигар воситаҳои MS Office гузошта мешаванд. Шакли «Интихобӣ» («Выборочная»), дар ин маврид барнома имкон медиҳад, ки барномаҳо ва воситаҳои зарурии MS Office интихоб карда шуда, гузошта шаванд. Барои интихоби шакли гузориш, дар назди он рамзи • -ро мегузоранд. Инчунин самти гузоштани барномаҳо дар майдони «Гузоштан дар:» («Установить в:») инъикос мегардад. Агар самти инъикосшударо тағир додан хоҳем, пас тугмаи «Ҷустан…»-ро пахш намуда, гирда ва самти гирдаро барои гузоштан интихоб мекунем. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунанд.

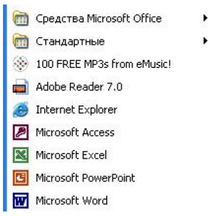
6. Агар шакли «Гузоштан» ё шакли «Пурра» интихоб карда шавад, пас дар экран тирезаи муколамагии расми 115 инъикос мегардад. Агар шакли «Интихобӣ» интихоб карда шуда бошад, пас дар навбати аввал тиреза оиди интихоби барномаҳо ва воситаҳои зарурӣ пайдо мешавад. Тавассути ин тиреза барномаҳо ва воситаҳои зарурии гузошташавандаро интихоб мекунем. Тугмаи «Давомаш»-ро зер мекунем.

7. Барнома ба гузоштани барномаҳо ва воситаҳои маҷмӯа шурӯъ мекунад. Дар экран ҷараёни кор инъикос мегардад.

8. Баъди ба охир расидани кор ва гузошта шудани барномаҳою воситаҳо, дар экран тирезаи муколамагӣ оиди бо муваффақият гузошта шудани маҷмӯаи MS Office ва баохир расидани кор инъикос мегардад (Расми 116). Тугмаи ОК-ро пахш мекунанд.



Расми 116.



Расми 117.

Пас аз гузошта шудани маҷмӯаи MS Office дар банди «Ҳамаи барномаҳо»-и тугмаи «Оғоз» банди Microsoft Office ба таври автоматӣ илова карда мешавад. Дар ин банди илова кардашуда номгӯи нишониҳои барномаҳои маҷмӯа, ки интихоб ва гузошта шудаанд, инъикос мегарданд (расми 117). Тавассути ин нишониҳо барномаҳои маҷмӯа ба кор даровварда мешаванд. Ин нишониҳоро ба мизи корӣ ё ҳамвораи масъалаҳо кӯчонидан мумкин аст.

Дар оянда ба номгӯи барномаҳо ва воситаҳои гузошташудаи маҷмӯа тағиротҳо дохил намудан имкон аст. Ин амал мисли алгоритми дар боло буда иҷро карда мешавад. Танҳо пас аз иҷрои қадами якум, барнома тирезаи муколамагӣ оиди тағйир додан ё пурра кур кардани маҷмӯаро инъикос мекунад. Инчунин ҳангоми тағйир додан ё пурра кур кардани маҷмӯа аз дастурҳои дар экран инъикосшаванда истифода мебаранд.

Чӣ тавре ки қайд кардем, маҷмӯаи MS Office дорои номгӯи зиёди барномаҳо, объектҳо ва воситаҳо мебошад. Лекин дар ин китоб мо имкони омӯхтани ҳамаи онҳоро надорем. Мо асосан протсессори матнии Word ва ҷадвалҳои электронии Excel-ро меомӯзем. Оиди баъзе барномаҳои дигар маълумоти мухтасарро меорем.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Оиди маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office маълумот диҳед.*
2. *Кадом вариантҳои коркардашудаи Microsoft Office –ро медонед?*
3. *Маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office дар кадом системаҳои оператсионӣ гузошта мешаванд?*
4. *Чӣ тавр маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office ба компютер гузошта мешаванд?*
5. *Оиди дохил намудани тағйиротҳо пас аз гузоштани Microsoft Office маълумот диҳед.*
6. *Роҳҳои аз компютер кур кардани Microsoft Office –ро фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Варианти дар компютер гузошташудаи Microsoft Office –ро муайян кунед.*
2. *Номгӯи барномаҳо ва воситаҳои аз Microsoft Office ба компютер гузошташударо муайян кунед.*

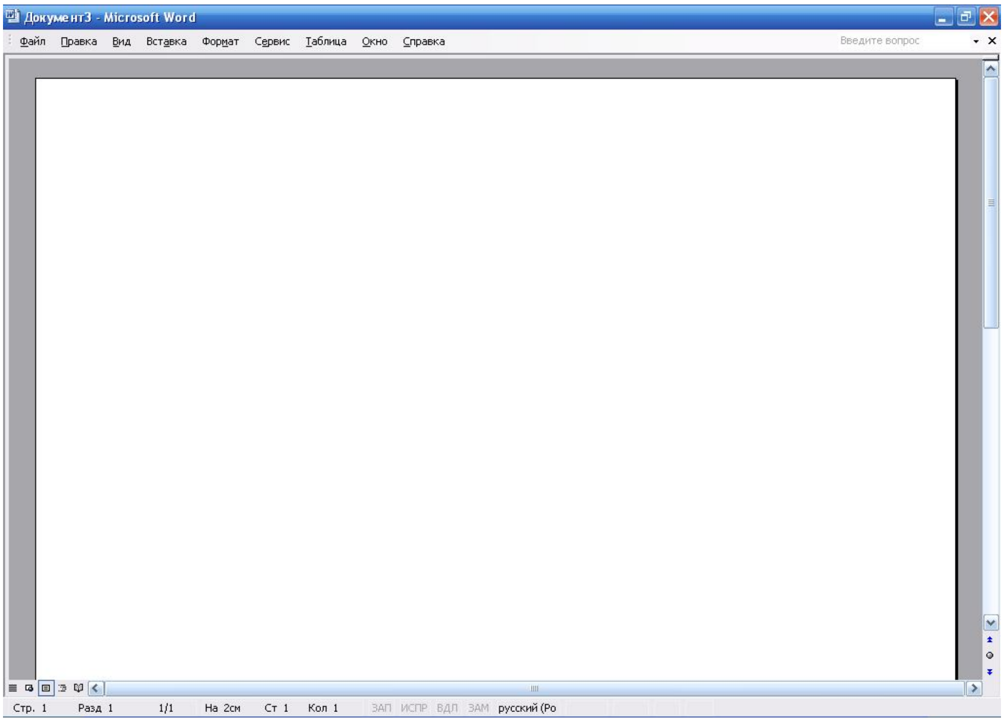
§27. Протсессори матнии Microsoft WORD

<u>Протсессори матнии Microsoft Word</u> (дар оянда Word ё барномаи Word) яке аз таҳриргарҳои беҳтарин ва пуркувваттарини ҳозиразамон буда, имкониятҳои бениҳоят бисёреро дорост. Тавассути Word ҳуҷҷатҳои гуногун – аз қабили мактуби хурд то китобҳою рӯзномаҳои калонҳаҷмро ҳарфчинӣ намуда, чоп намудан мумкин аст. Имкони истифодабарии шрифтҳои гуногун, андозаҳои гуногуни шрифтҳо, гуногунрангии ҳарфҳо ҳангоми ҳарфчинӣ ва чопкунӣ, корбари бо расму ҷадвалҳо, сурату диаграммаҳо, навиштани формулаҳои гуногун, ҳифзи матн аз даровардани тағйироту иловаҳо, ҳифзи файлҳои тавассути ин таҳриргар тайёршуда ва амсоли инҳо – хусусиятҳои фарқкунандаи Word аз дигар таҳриргарҳои матнӣ мебошад, ки пештар омӯхта будем. Аз ин ҷост, ки онро протсессори матнӣ ном мебаранд. Албатта, мо дар ин китоб ба таври пурра тамоми имкониятҳои Word –ро омӯхта наметавонем. Зеро мақсад дар он аст, ки бо зуддӣ ва бо роҳи осон бо ин таҳриргар шиносоӣ пайдо намуда, тарзи кор бо ин таҳриргарро бо осонӣ омӯзем ва дар амал татбиқ намоем.

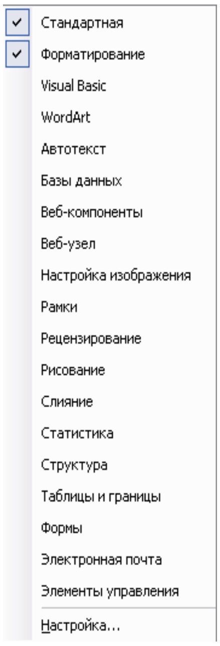
Аввалин таҳриргари матнии Word барои системаи графикии Windows-3.1 кор карда баромада шуда буд ва он номи Word-6 –ро дошт. Тавассути маҷмӯаи барномаҳои гузошташавандаи иборат аз 11 гирдаи магнитии 3,5 дюйма буда, ба компютерҳои тамғаи на пасттар аз IBM-386 гузошта мешуд. Баъд аз ин варианти Word-7 кор карда баромада шуда буд, ки дар СО Windows-95 гузоштан мумкин буд. Аз соли 1997 ин ҷониб маҷмӯаи барномаҳои гузошташавандаи Microsoft Office (§26) коркарда

баромада шудаанд, ки протсессори матнии Word низ ба таркиби он дохил мешуд ва номи Word-97 – ро дошт. Вариантҳои минбаъда номҳои Word-2000, Word XP, Word-2003 –ро доранд. Аз рӯи имкониятҳояшон вариантҳои номбаршудаи Word аз ҳамдигар кам фарқ мекунанд, лекин аз вариантҳои 6 ва 7 дида, имкониятҳояшон бисёртар аст. Дар ин китоб варианти Word-2003 омӯхта мешавад, зеро дар замони ҳозира бештар аз ҳамин вариант истифода мебаранд. Инчунин вариантҳои навтарин Word Vista (ё Word-2007) коркарда шудаанд ва аз онҳо низ истифода мебаранд.

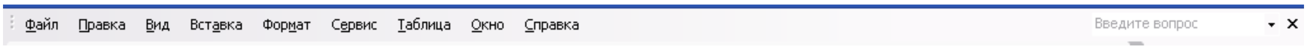
Протсессори матнии Word ба хотираи компютер тавассути барномаи winword.exe бор карда мешавад. Нишонии дар мизи кории Windows (ё тугмаи «Оғоз», ё ҳамвораи масъалаҳо) сохташаванда рамзи –ро дорад. Инчунин барои бакордарории барнома аз тугмаи «Компютери ман» ва барномаи «Роҳбалад» истифода мебаранд. Файлҳои тавассути ин таҳриргар тайёр кардашуда ва дар гирда сабт кардашуда, дорои қисми иловагии doc мебошанд (калимаи кӯтоҳкардашудаи document). Қайд мекунем, ки агар матни дар варианти Word-2007 тайёр кардашуда, ба гирда сабт карда шавад, пас қисми иловагии файл docx мегардад. Ин шакли файлро протсессорҳои матнии аз варианти Word-2007 пасттар хонда наметавонанд.



Расми 118. Тирезаи барномаи протсессори матнии Word



Расми 120.

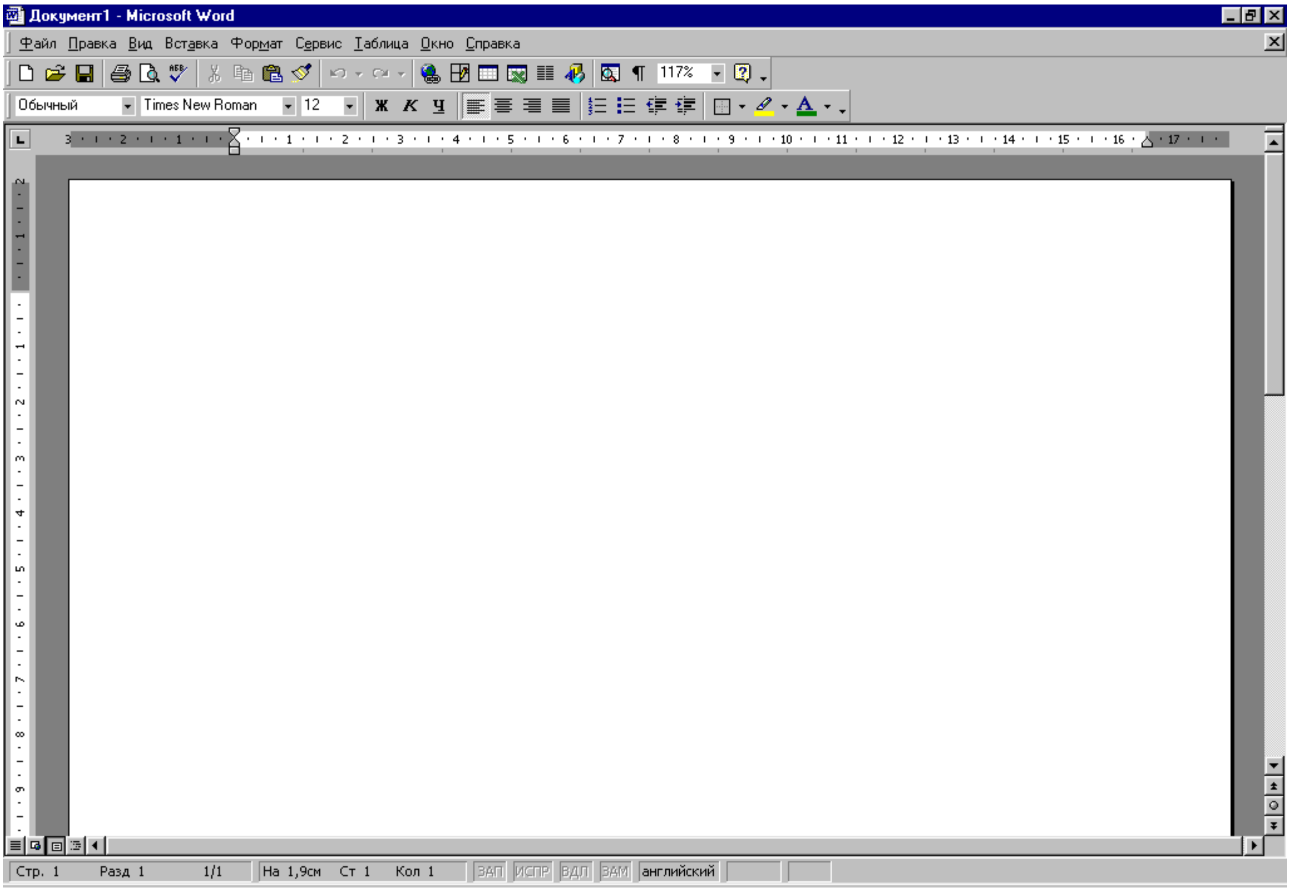


Расми 119. Менюи Word

Пас аз бор намудани барномаи Word ба хотираи компютер дар экран тирезаи барномаи Word пайдо мешавад (расми 118). Дар сатри якуми қисми болоии тирезаи Word номи файл (дар расм Документ3 аз тарафи чап) бо номи барномаи Microsoft Word инъикос мегардад, ки аз ҳамдигар бо аломати «–» ҷудо карда мешаванд. Дар тарафи рости ҳамин сатр бошад, се тугма намоён аст , ки онҳоро мувофиқан барои печондани тиреза, тағйир додани шакли тиреза ва махкам кардану баромадан аз барномаи Word истифода мебаранд. Ин сатрро сатри сарлавҳаи Word меноманд. Дар поёни ин сатр менюи Word меистад (расми 119). Ба менюи Word бо пахш намудани тугмаи Alt ё F10 мегузаранд ва ё ақрабаки мушро ба рӯи банди лозимаи меню бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунанд. Инчунин ба бандҳои меню бо амалҳои комбинатсионӣ низ дохил мешаванд, масалан, ба банди «Файл» бо иҷрои амали Alt+Ф, ба банди «Гузоштан» бо иҷрои амали Alt+A, ба банди «Тиреза» бо иҷрои амали Alt+O ва амсоли инҳо гузаштан мумкин аст (ба расми 118 ё расми 119 нигаред, дар поёни як ҳарфи ҳар банди меню хатча истодааст; агар тугмаи Alt –ро дар якҷоягӣ бо ҳамон ҳарфи хатчадор пахш кунем, банди менюи мувофиқ кушода мешвад; дар дигар барномаҳо айнан ҳаминхел аст). Дар тарафи рости ҳамин сатр тугмаи гузошта шудааст, ки онро барои махкам намудани ҳуҷҷати (файли) ҷорӣ истифода мебаранд (барнома не!). Аз сатри меню поён майдони кории Word ҷойгир карда шудааст. Дар майдони кории Word худи матн ҳарфчинӣ карда шуда, амалҳо бо матн гузаронида мешаванд. Майдони кории Word ба саҳифаҳо ҷудо карда шудааст. Дарозӣ ва баландии саҳифаҳои матн аз шакли вараqи қоғази истифодашаванда вобаста аст. Дар тарафи рости майдони кории Word

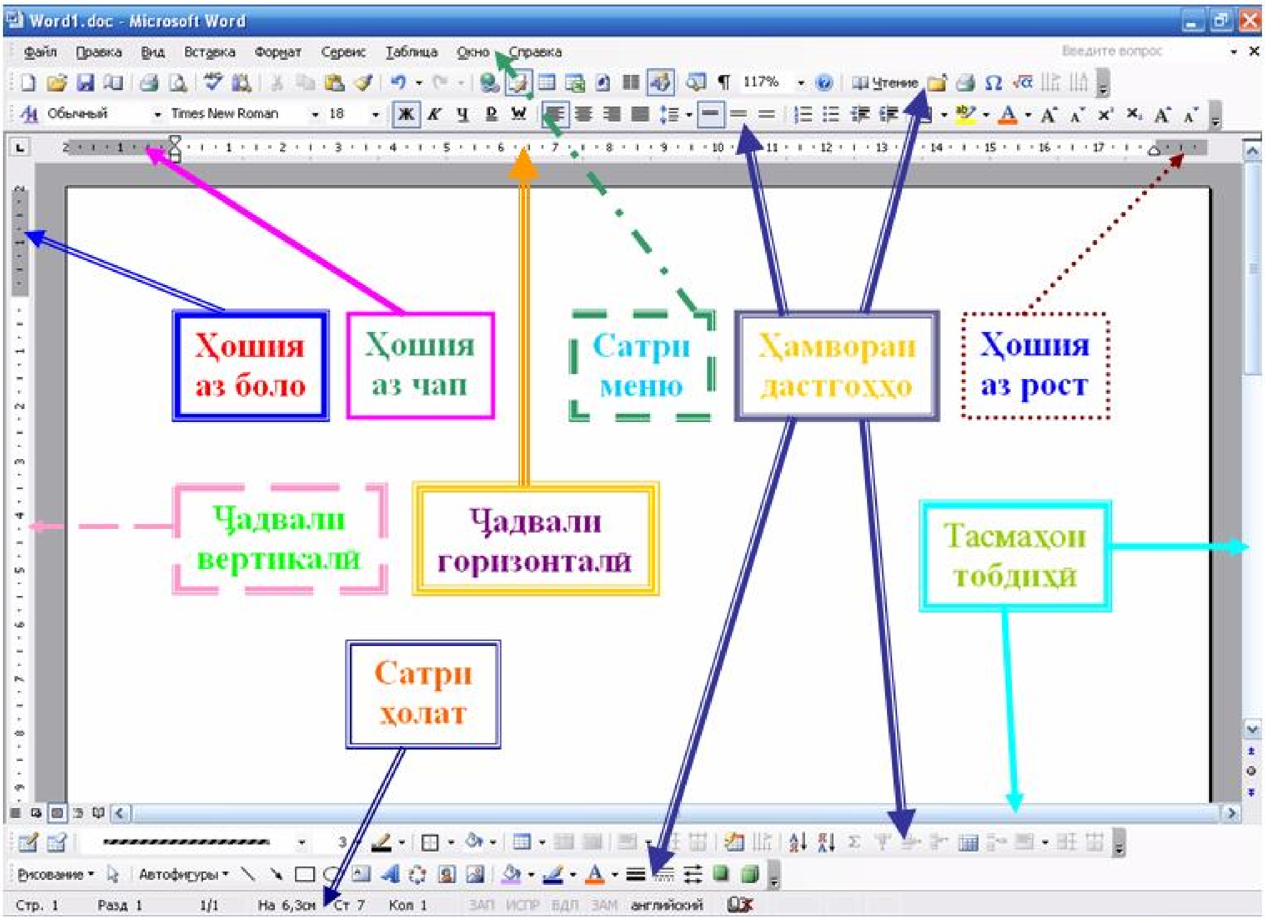
тасмаи тобдиҳӣ (ё рахи даврӣ) ҷойгир аст, ки бо истифода аз он тавассути муш, матнро қисм ба қисм варақ задан мумкин аст (ба поён ва ё ба боло). Дар қисми поёнии ҳамин тасма боз тугмаҳои дигар ҷойгиранд, ки бо истифода аз онҳо тавассути муш матнро саҳифа ба саҳифа варақ задан мумкин аст. Ин амалро бо ёрии амалҳои Ctrl + PageUp ва Ctrl + PageDown низ иҷро намудан мумкин аст. Дар поёни майдони кории Word низ тасмаи тобдиҳӣ ҷойгир аст, ки бо истифода аз он тавассути ақрабаки муш матнро ба тарафи чап ва рост варақ задан мумкин аст. Ҳангоми истифодабарии тасмаҳои тобдиҳӣ, ҷои исти (мавқеи) курсори матнӣ тағйир намеёбад. Дар сатри аз ҳама поёни тирезаи барномаи Word сатри ҳолат ҷойгир шудааст. Дар ин сатр рақами саҳифаи ҷорӣ ва қисми матн (Стр. 1 Разд 1), рақами варақи ҷорӣ ва миқдори умумии варақҳо (1/1), масофа аз боло то поёни ҷои исти курсор бо ҳисоби ҳошияҳо (На 2см) ва рақамҳои сатру сутуни ҷои исти курсор (Ст 1 Кол 1) инъикос мегарданд. Дар давоми ҳамин сатр реҷаи курсор (ЗАП ИСПР ВДП ЗАМ) ва забони алифбои истифодашаванда (русский (Ро)) намоён мегарданд. Агар саҳифаҳои матн аз рақами 1 сар карда рақамгузорӣ карда шаванд, пас рақами саҳифаи ҷорӣ ва рақами варақи ҷорӣ якхела мебошанд. Дар ҳолати баръакс бошад – гуногун. Ин аст фарқи мафҳуми саҳифа аз варақ дар барномаи Word.

Ба расми 118 диққат медиҳем. Ин тарзи ҷуршудаи тирезаи майдони кории Word он қадар қобили қабул ва истифодабарӣ нест. Зеро ин тарзи ҷуршуда танҳо аз меню ва тасмаҳои тобдиҳӣ иборат асту халос. Барои осонии кор мо бояд аз тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳо бо ёрии муш истифода барем. Барои кушодани (фаъол кардани) дилхоҳ ҳамвораи дастгоҳҳо ба менюи «Намуд» даромада, банди «Ҳамвораи дастгоҳҳо» («Панели инструментов»)-ро интихоб мекунем (ё ин ки ақрабаки мушро ба сатри меню бурда, тугмаи ростшро як маротиба пахш мекунем). Дар экран тирезаи муколамагӣ бо рӯйхати номҳои ҳамвораи дастгоҳҳо пайдо мешавад (расми 120). Курсорро ба болои номи ҳамвораи зарурбудаи рӯйхат бурда, тугмаи Enter –ро пахш мекунем (ё ақрабаки мушро ба рӯи номи ҳамвораи зарурбудаи рӯйхат бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунем). Дар назди номи ҳамвораҳои кушодашуда рамзи ✓ меистад. Хомушкунии ҳамвораи кушода низ ҳамин тавр сурат мегирад. Ба истифодабарандагони протсессори матнии Word маслиҳат медиҳем, ки дар тирезаи Word ду ҳамвораи дастгоҳҳо – **Стандартӣ** (Стандартная) ва **Башаклдарорӣ** (Форматирование)-ро доимо кушода монанд. Дар расми 120 ҳамин ду ҳамвора кушода мебошанд. Зеро дар ҷараёни кор бо матнҳо, аз ин ду ҳамвора бештар истифода мебаранд. Ҳамвораҳои дигарро бошанд, дар вақти зарурӣ фаъол ва хомӯш мекунанд. Инчунин миқдори зиёд кушода будани ҳамвораҳо мувофиқи мақсад нест, зеро ин ҳолат майдони кории Word-ро танг мекунад.



Расми 121. Намуди ҷуршудаи тиреза ва майдони кории Word

Майдони кории Word, ки дар расми 118 оварда шудааст, низ қобили қабул нест. Зеро дар он реҷаи кории «Оддӣ» гузошта шудааст. Реҷаи аз ҳама беҳтарини кор бо матнҳо дар Word, реҷаи «Тақсимоти саҳифаҳо» мебошад. Ин реҷаро бо ёрии менюи «Намуд» ва зербанди «Тақсимоти саҳифаҳо» («Разметка страницы») гузоштан мумкин аст. Инчунин бо ёрии менюи «Намуд» ва банди «Ҷадвал» («Линейка»), ҷавдалҳои идоракуниро фаъол намудан зарур аст. Дар расми 121 майдони кории Word бо ҳисоби маслиҳатҳои додашуда оварда шудааст. Ин шакли беҳтари ҷуршудаи тиреза ва майдони кории Word ба ҳисоб меравад. Дар расми 122 бошад, тиреза ва майдони кории протсессори матнии Word бо нишондод ва шарҳи аломатҳо оварда шудааст. Аз протсессори матнии Word бо иҷрои амали ALT + F4 (ё менюи «Файл» – «Баромадан», ё бо пахши тугмаи ☒ дар қисми рости сарлавҳаи Word буда) мебароянд.



Расми 122.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Протсессори матнии Word барои чӣ лозим аст?*
2. *Имкониятҳои протсессори матнии Word –ро номбар кунед.*
3. *Барномаи Word худ таҳриргари матнӣ аст. Чаро ўро протсессори матнӣ мегўянд?*
4. *То ҳол кадом вариантҳои протсессори матнии Word коркард шудаанд?*
5. *Тирезаи протсессори матнии Word аз чиҳо иборат аст?*
6. *Чӣ тавр ба бандҳои менюи Word мегузаранд?*
7. *Тарзи ҷуркунии тиреза ва майдони кории протсессори матнии Word –ро фаҳмонед.*
8. *Ҳамвораи дастгоҳҳо барои чӣ лозим аст ва аз чиҳо иборатанд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Варианти дар компютер гузошташудаи протсессори матнии Word –ро муайян кунед.*

2. *Барномаи протсессори матнии Word –ро ба кор дароред. Тиреза ва майдони кории онро аз назар гузаронед. Ба чӣ тавр ҷур будани тиреза ва майдони кориаш баҳо диҳед. Ҳамвораҳои кушода (фаъол) бударо номбар кунед.*

3. *Баъзе ҳамвораи дастгоҳҳоро фурўзон ва хомўш кунед.*

txt **§28. Матнҳо ва кор бо онҳо дар Microsoft WORD** *doc*

Матнҳо дар протсессори матнии Word тавассути клавиатура дар майдони матнии кориаш ҳарфчинӣ карда шуда, ба онҳо расму суратҳо, ҷадвалҳо ва дигар объектҳо илова карда мешаванд. Ҳангоми пахши дилхоҳ тугмаи ҳарфӣ, рақамӣ ё рамзии клавиатура он ҳарф ё рақам ва ё рамз ҳамоно дар ин майдон инъикос мегардад (намудор мешавад). Мавқеи ҷойгиршавии ҳарф ё рақам ва ё рамзро дар майдони Word курсори матнӣ муайян мекунад. Ҳарфчинии матн он қадар кори душвор нест. Дар ҷараёни ҳарфчинии матн, агар ба сатри якуми он сархат гузоштан лозим бошад, пас сархатро бо пахши тугмаи Tab мегузоранд. Матни сархатро ҳарфчинӣ мекунанд. Қайд мекунем, ки ҳангоми пур шудани як сатр, курсори матнӣ ба тарзи автоматӣ ба аввали сатри дигар мекӯчад. Тугмаи Enter –ро танҳо дар ҳолати ба охир расидани сархат ва гузаштан ба сархати нав зер кунед. Дар ҳолати зарурӣ, барои кӯчонидани курсор ба сатри нав бе кушодани сархат, аз амали Shift + Enter истифода бурда метавонед. Амали Ctrl + Enter бошад, курсорро ба саҳифаи нав мекӯчонад, ки дар натиҷа як қисми саҳифаи пештара холӣ монда метавонад. Бинобар ин барои гузаштан ба саҳифаи нав (масалан, ҳангоми ҳарфчини намудани боби нави матн) беҳуда аз тугмаи Enter истифода набаред. Ҳангоми ҳарфчинии матн кӯшиш кардан даркор аст, ки ангуштони ҳар ду панҷаи даст кор кунанд. Ин имкон медиҳад, ки суръати ҳарфчинии матнро бо ёрии клавиатура баланд бардорем. Лекин тугмаҳои клавиатураро ҳангоми кор оҳиста зер кунед. Ба истифодабарандагони протсессори матнии Word маслиҳат медиҳем, ки дар ҷараёни кор ин шартҳоро ҳатман риоя намоянд, зеро онҳо ҳангоми таҳриркунии матнҳо роли бениҳоят калонро мебозанд.

Таҳриркунии матни ҳарфчиншуда дар Word кори бениҳоят осон аст. Зеро эҳтимол меравад, ки ҳангоми ҳарфчинии матн ба хатогиҳо роҳ додаед. Масалан, ягон ҳарфи калимаро партофтаед ё ягон аломати китобатиро нодуруст гузоштаед ва амсоли инҳо. Дар ин маврид ҳар як калимаи матнро бодиққат хонда, онро аз назар гузаронида ва хатогиҳои сарзадаро ислоҳ намудан лозим аст. Барои таҳриркунии матн ба мо курсори матнӣ ёрӣ мерасонад. Курсорро бо тарзҳои зерин ба мавқеи лозимаи матн кӯчондан имкон аст.

I. ***Бо истифода аз тугмаҳои клавиатура***. Дар ин маврид ба мо тугмаҳои идоракунии курсор ёрӣ мерасонанд. Тугмаҳои ←, →, ↑, ↓ имкон медиҳанд, ки мавқеи ҷойгиршавии курсори матниро мувофиқан ба як мавқеъ ба тарафи чап, ба як мавқеъ ба тарафи рост, ба як сатр боло ва ба як сатр поён кӯчонем. Тугмаҳои **Home** ва **End** курсорро мувофиқан ба ибтидо ва интиҳои сатр мекӯчонанд. Тугмаҳои **Page Up** ва **Page Down** курсорро мувофиқан ба як экран боло ё поён мекӯчонанд. Инчунин аз амалҳои комбиниронӣ истифода мебаранд: **Ctrl** + ← ва **Ctrl +** → курсорро мувофиқан ба ибтидои калимаи пешоянд ва пасоянд мекӯчонанд; **Ctrl** + **Page Up** ва **Ctrl** + **Page Down** курсорро мувофиқан ба як саҳифа боло ё поён мекӯчонанд; **Ctrl** + ↑ ва **Ctrl +** ↓ курсорро мувофиқан ба ибтидо ва интиҳои сархати матн мекӯчонанд; **Ctrl** + **Home** ва **Ctrl** + **End** курсорро мувофиқан ба ибтидо ва интиҳои матн мекӯчонанд.

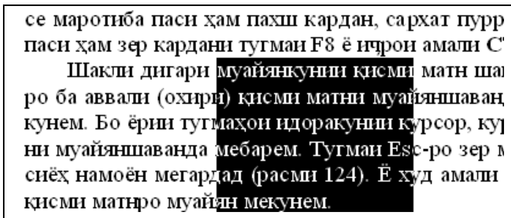
II. ***Бо истифода аз муш***. Дар ин маврид ақрабаки мушро ба мавқеи лозимаи матн бурда, тугмаи чапашро зер мекунем.

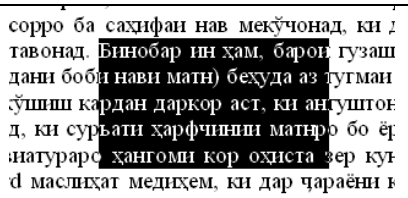
Дар ҷараёни ҳарфчинии матн ва амалҳо бо онҳо, аз амали муайянкунӣ (выделение) истифода мебаранд. Тарзҳои муайянкунии ягон рамз, калима, ибора, ҷумла ва ё ягон қисми матнро дида мебароем. ***А) Бо истифода аз тугмаи Shift ва тугмаҳои идоракунии курсор***: 1) курсорро ба аввали (охири) қисми матни муайяншаванда мебарем; 2) тугмаи Shift –ро зер карда нигоҳ медорем; 3) бо ёрии тугмаҳои идоракунии курсор, курсори матниро ба охири (аввали) қисми матни муайяншаванда мебарем ва ҳамаи тугмаҳоро сар медиҳем. ***Б) Бо истифода аз тугмаи функсионалии F8 ва тугмаҳои идоракунии курсор***: 1) курсорро ба аввали (охири) қисми матни муайяншаванда мебарем; 2) тугмаи F8 –ро як маротиба зер мекунем; 3) бо ёрии тугмаҳои идоракунии курсор, курсори матниро ба охири (аввали) қисми матни муайяншаванда мебарем; 4) Тугмаи Esc-ро зер мекунем. ***В) Бо истифода аз муш***: 1) ақрабаки мушро ба аввали (охири) қисми матни муайяншаванда мебарем; 2) тугмаи чапи онро зер карда нигоҳ медорем; 3) ақрабаки мушро ба охири (аввали) қисми матни муайяншаванда мебарем ва тугмаи мушро сар медиҳем. Қисми матни лозима муайян (ҷудо) мегардад. Қисми матни муайяншуда бо ранги сиёҳ намоён мегардад (расми 123) ва онро қисмати (фрагмент) матн меноманд. Ин шакли муайянкуниро шакли сатрӣ ҳисобидаанд. Тугмаи функсионалии F8 имкон медиҳад, ки як калима ё як ҷумла ва ё як сархатро муайян кунем.

Расми 123. Шаклҳои сатрии муайянкунии қисми матн

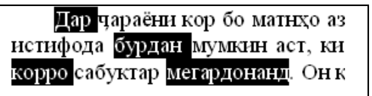
Курсорро ба назди ҳамон калима (ё дохили ҷумла, ё дохили сархат) бурда, тугмаи F8 –ро ду маротиба паси ҳам зер мекунем. Калима муайян мегардад. Агар тугмаи F8 –ро се маротиба паси ҳам зер кунем, пас худи ҷумла пурра муайян мегардад. Агар тугмаи F8 –ро чор маротиба паси ҳам зер кунем, пас худи сархат пурра муайян мегардад. Дар охири ин амалҳо ҳатман тугмаи Esc-ро пахш мекунанд. Бо истифода аз муш, агар ақрабаки онро ба болои калима бурда, тугмаи чапашро ду маротиба паси ҳам зер кунем, пас худи калима муайян мегардад. Дар ҳолати се маротиба паси ҳам пахш кардан, сархат пурра муайян мегардад. Ҳангоми панҷ маротиба паси ҳам зер кардани тугмаи F8 ё иҷрои амали **CTR+A** тамоми матн муайян мегардад (ё менюи **«Ислоҳкунӣ» - «Ҳама муайянкунӣ»** («Правка» - «Выделить все»)).

Шакли дигари муайянкунии қисми матн шакли росткунҷавӣ аст. Дар ин маврид курсорро ба аввали (охири) қисми матни муайяншаванда бурда, амали **Ctrl+Shift+F8** –ро иҷро мекунем. Бо ёрии тугмаҳои идоракунии курсор, курсори матниро ба охири (аввали) қисми матни муайяншаванда мебарем. Барои бекор кардани амали муайянкунӣ тугмаи Esc-ро зер мекунем. Қисми матни муайяншуда бо ранги сиёҳ намоён мегардад (расми 124). Ё худ амали **Ctrl+Shift+F8** –ро иҷро карда, бо ёрии муш қисми матнро муайян мекунем.





Расми 124. Шаклҳои росткунҷавии муайянкунии қисми матн



Расми 125.

Шаклҳои дар боло овардашудаи муайянкунӣ ҳангоми давоми якдигар ва паси ҳам ҷойгиршавии қисмати матн истифода бурда мешаванд. Дар амал мавридҳое мешаванд, ки баъзе қисматҳои паси ҳам набудаи матнро бояд муайян кунем. Бо ёрии муш яке аз калима ё рамзро муайян мекунем. Тугмаи Ctrl –ро зер карда нигоҳ дошта, бо ёрии муш дигар калима ё рамзҳои заруриро муайян мекунем (расми 125).

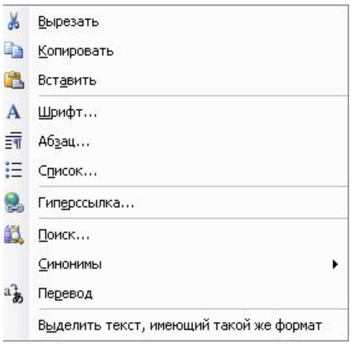
Дар ҷараёни кор бо матнҳо аз амалҳои рӯйбардоркунӣ, гузоштан, буридан ва кур кардан истифода бурдан мумкин аст, ки ин амалҳо ба кори ҳарфчинии матн сурат мебахшанд ва корро сабуктар мегардонанд. Он қисми матнро, ки рӯйбардор намудан ё буридан лозим аст, пешакӣ муайян мекунанд. Мо дар §15 бо тарзҳои иҷрои амали рӯйбардоркунӣ, буридан, гузоштан ва кур кардани файлҳо шинос шуда будем. Тарзи иҷрои амалҳои рӯйбардоркунӣ, гузоштан ва буридани қисми матни муайяншуда ё кур кардани он дар протсессори матнии Word низ ҳамин тавр аст. Онҳоро меорем:

1. **Амали рӯйбардоркунӣ:** Менюи **«Ислоҳкунӣ» - «Рӯйбардоркунӣ»** (**«**Правка» – «Копировать»); Иҷрои амали **Ctrl** + **C**; Иҷрои амали **Ctrl** + **Insert**; Пахш намудани тугмаи ва интихоби банди «Рӯйбардоркунӣ» аз менюи вобастаи ҳосилшуда (расми 126). ***Бо ёрии муш***: ақрабаки мушро ба болои қисми матни муайяншуда (дохили сиёҳӣ) бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи вобастаи пайдошуда (расми 126) банди «Рӯйбардоркунӣ»-ро интихоб мекунем. Дар ҷараёни ҳарфчинии матн, барои иҷрои амали рӯйбардоркунӣ, аз амали Ctrl + C ва ё Ctrl + Insert бештар истифода мебаранд. Чунки дар ин вақт ангуштони панҷаи даст бо клавиатура банд аст. Пас аз иҷрои амали рӯйбардоркунӣ, қисми муайяншудаи матн дар буфери мубодилавии компютер нигоҳ дошта мешавад. Онро дар дигар ҷои лозимаи матн ё дигар барномаҳою замимаҳо гузоштан мумкин аст. Буфери мубодилавӣ (буфер обмена, clipboard) гуфта, муваққатан нигоҳдории маълумотҳоро мефаҳманд.

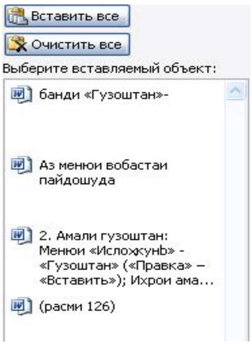
Чун қоида дар буфери мубодилавии компютер танҳо амали охирон иҷрокардаи рӯйбардоркунӣ боқӣ мемонад. Лекин маҷмӯаи Microsoft Office худ дорои буфери мубодилавӣ аст. Дар он якчанд амалҳои рӯйбардоркунӣ боқӣ мемонад. Яъне, дар ҷараёни ҳарфчинии матн, Шумо якчанд маротиба амали рӯйбардоркуниро бо дигар қисмҳои матн иҷро карда бошед, пас ҳар кадоми онҳо низ дар буфери мубодилавии Microsoft Office нигоҳ дошта мешаванд. Ҳангоми махкам кардани барномаи Word ва баромадан аз он буфери мубодилавии Microsoft Office тоза карда мешавад ва амали рӯйбардоркунии охирон иҷрокардашуда дар буфери мубодилавии компютер боқӣ мемонад.

2. **Амали гузоштан:** (Пеш аз иҷрои ин амал курсори матниро ба ҷои лозима бурда мегузоранд). Менюи **«Ислоҳкунӣ» - «Гузоштан»** («Правка» – «Вставить»); Иҷрои амали **Ctrl** + **V**; Иҷрои амали **Shift** + **Insert**; Пахш намудани тугмаи ва интихоби банди «Гузоштан» аз менюи вобастаи ҳосилшуда (расми 126). ***Бо ёрии муш***: ақрабаки мушро ба онҷое, ки матни муайяншударо гузоштан лозим аст, мебарем. Тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи вобастаи пайдошуда (расми 126) банди «Гузоштан»-ро интихоб мекунем. Дар ҷараёни ҳарфчинии матн, барои иҷрои амали гузоштан,

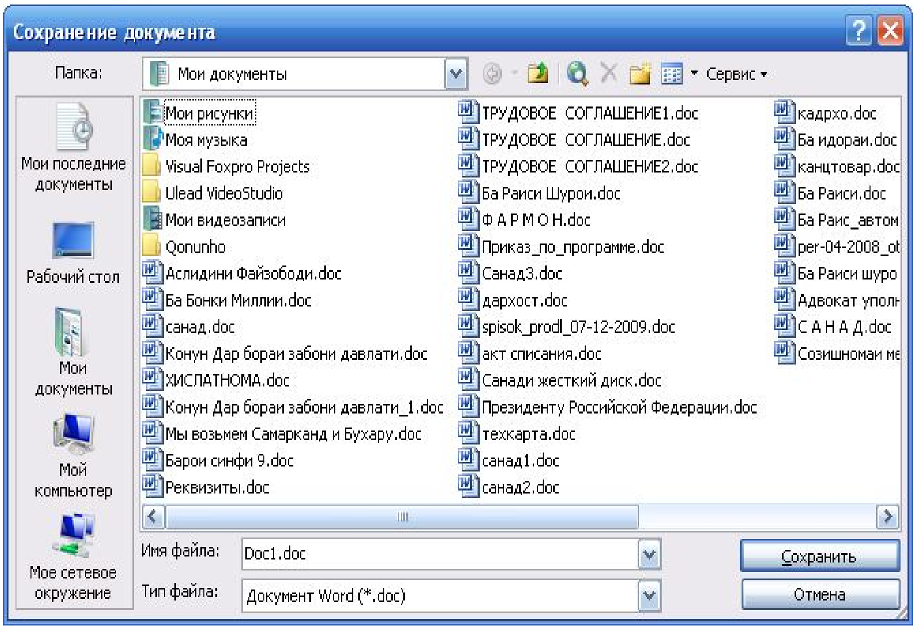
аз амали Ctrl + V ва ё Shift + Insert бештар истифода мебаранд. Пас аз иҷрои амали гузоштан, матни аз ҳама охирон рӯйбардор карда шуда ба матн гузошта мешавад (дар ҷои мавқеъгирифтаи курсор). Агар хоҳем, ки қисми матни пештар рӯйбардоркардашударо гузорем, пас дар навбати аввал амали **Ctrl + C + C** –ро иҷро мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Буфери мубодилавӣ» пайдо мешавад (расми 127). Аз ин тиреза ё бо ёрии тугмаҳои клавиатура ва ё бо ёрии муш матни лозимаи рӯйбардор кардашударо интихоб мекунем ва дар матн мегузорем.



Расми 126.



Расми 127.



Расми 128.

3. **Амали буридан:** Менюи **«Ислоҳкунӣ» - «Буридан»** («Правка» - «Вырезать»); Иҷрои амали **Ctrl + X**; Иҷрои амали **Shift + Delete**; Пахш намудани тугмаи ▤ ва интихоби банди «Буридан» аз менюи вобастаи ҳосилшуда (расми 126). ***Бо ёрии муш***: ақрабаки мушро ба болои қисми матни муайяншуда (дохили сиёҳӣ) бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи вобастаи пайдошуда банди «Буридан»-ро интихоб мекунем. Дар ҷараёни ҳарфчинии матн, барои иҷрои амали буридан аз амали Ctrl + X ё Shift + Delete бештар истифода мебаранд. Пас аз иҷрои амали буридан қисми муайяншудаи матн кур шуда, дар буфери хотираи компютер нигоҳ дошта мешавад. Онро дар дигар ҷои лозимии матн бо иҷрои амали гузоштан, мегузоранд.

4. **Амали кур кардан:** Бо пахши тугмаи **Delete** иҷро карда мешавад. Амали кур кардан аз амали буридан фарқ дорад. Фарқаш дар он аст, ки агар ягон қисми матн муайян шуда бошад ва мо тугмаи Delete –ро зер кунем, пас ин қисми матн кур шуда, дар буфери хотира нигоҳ дошта намешавад. Қисми кур шудаи матнро бо ёрии менюи **«Ислоҳкунӣ» – «Бекоркунӣ»** («Правка» – «Отменить») ё иҷрои амали **Ctrl + Z** бекор кардан (ё барқарор намудан) мумкин аст. Амали бекоркунӣ қадам ба қадам иҷро карда мешавад.

Барои мисол, матни ҳамин мавзӯъро аз сараш дида мебароем. Мебинем, ки дар баъзе ҷойҳо ибораи «протсессори матнии Word» навишта шудааст. Мо ин ибораро муайян намуда, рӯйбардор мекунем. Минбаъд дар ҷараёни ҳарфчинии матн дар он ҷое, ки ин ибора лозим аст, мегузорем. Ё худ калимаи «Word», ибораи «қисми матни муайяншаванда» ва амсоли инҳоро рӯйбардор намуда, дар буфер нигоҳ медорем. Дар ҷойҳои лозимаи матн онҳоро мегузорем. Дар бисёр мавридҳо ҳолатҳое мешаванд, ки як қисми матнро аз як файл ба матни файли дигар гузоштан лозим аст. Дар ин маврид аввал файли якумро мекушоем. Қисми лозимаи матнро муайян намуда, рӯйбардор мекунем. Файли дуюмро мекушоем ва курсорро ба он ҷое, ки матни рӯйбардор шударо илова намудан лозим аст, мебарем. Амали гузоштанро иҷро мекунем.

Протсессори матнии Word имкониятҳои гуногунро дорост. Масалан, 1) лампаи Caps Lock фурузон аст ва Шумо онро пай набурда, матнро ҳарфчинӣ намудед. ЯЪНЕ МАТН БО ҲАРФҲОИ КАЛОН ҲАРФЧИНӢ КАРДА ШУД. Чӣ бояд кард? Он матни ҳарфчиншударо муайян мекунем. Амали **Shift+F3** –ро иҷро мекунем, ҳама ҳарфҳои матни муайяншуда хурд мешаванд. 2) Матн бо ҳарфҳои хурд ҳарфичинӣ шудааст. Онро муайян карда, амали **Shift+F3** –ро иҷро мекунем, Ҳама Ҳарфҳои Якуми Калимаҳои Матни Муайяншуда Калон Мешаванд. 3) Матн бо ҳарфҳои хурд ҳарфичинӣ шуда-

аст. Онро муайян карда, амали **Shift+F3+F3** –ро иҷро мекунем, ҲАМА ҲАРФҲОИ КАЛИМАҲОИ МАТНИ МУАЙЯНШУДА КАЛОН мешаванд.

Эзоҳ. Ҳолатҳое мешаванд, ки масалан, ҳоло дар компютер забони англисӣ истодааст. Шумо онро пай набурда, танҳо ба клавиатура диққат дода, матни тоҷикии «Обҳои кӯҳистони Ромиту Варзоб дар хуштаъмӣ ва лаззат ҳамто надоранд»-ро дар шакли «J,xjb rӯҳbcnjyb Hjvbne Dfhpj, lfh [einf]vӣ df kfppfn ҳfvnj yfljhfyl» ҳарфчинӣ кардед. Дар охир пай бурдед, ки хато кардед. Мутаасифона, барномаи Word имкони ба тарзи автоматӣ ислоҳ намудани ин хатогиро надорад. Шояд дар вариантҳои оянда барномаи Word ин амалро автоматӣ кунанд. Чунин имкониятро таҳриргари матнии **WD**, ки дар СО MS-DOS амал мекунад, дорост.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Чӣ тавр дар протсессори матнии Word матнро ҳарфчинӣ мекунанд?*
2. *Матнҳо дар протсессори матнии Word аз чиҳо иборатанд?*
3. *Дар кадом ҳолат, ҳангоми ҳарфчинии матн, тугмаи Enter –ро истифода мебаранд?*
4. *Амалҳои Shift + Enter ва Ctrl + Enter дар Word барои чӣ лозиманд?*
5. *Чӣ тавр қисми матни протсессори матнии Word –ро муайян (ҷудо) мекунанд?*
6. *Кадом шаклҳои муайянкуниро медонед?*
7. *Амалҳо бо матнро номбар карда, тарзи иҷрои онҳоро фаҳмонед.*
8. *Буфери мубодилавӣ чист?*
9. *Буфери мубодилавии компютер аз буфери мубодилавии Microsoft Office бо чӣ фарқ мекунад?*
10. *Чӣ тавр як қисми матнро аз як файл ба матни файли дигар илова мекунанд?*

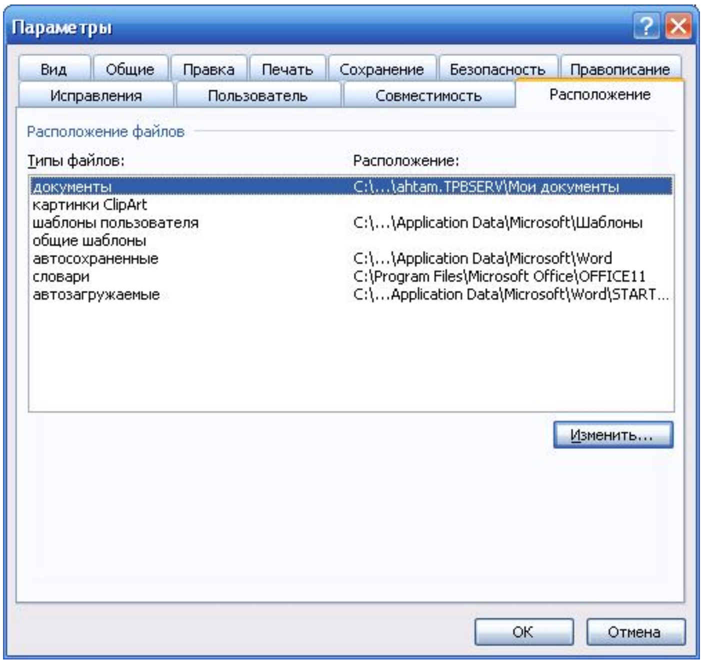
Супоришҳо барои кори мустақилона

1. *Се сархати аввали ҳамин мавзӯъро дар протсессори матнии Word ҳарфчинӣ кунед.*
2. *Муайякунии қисми матнро машқ кунед.*
3. *Матни ҳамин мавзӯъро дар протсессори матнии Word ҳарфчинӣ карда, дар ҷараёни кор аз амалҳо бо матнҳо ва аз буфери мубодилавӣ истифода баред.*

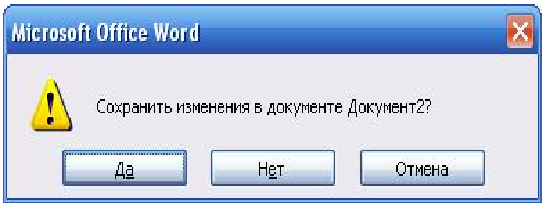
§29. Кор бо файлҳо дар Microsoft WORD

Матн, ки дар протсессори матнии Word ҳарфчинӣ карда шуд, онро дар гирда сабт намуда, нигоҳ медоранд. Пас аз сабт намудан дар гирда файл пайдо мешавад. Протсессори матнии Word-ро, ки ба кор даровардем, якбора файлро намесозад, тиреза бо майдони кории холӣ кушода мешавад. Матнҳои дар протсессори матнии Word тайёр кардашударо бо тарзҳои гуногун дар гирда дар шакли файл сабт мекунад. ***Бо истифода аз бандҳои меню:*** «**Файл**» - «**Сабткунӣ**» («Файл» - «Сохранить»); ***Бо ёрии амалҳои комбиниронӣ:*** **Shift** + **F12** ё **Ctrl** + **S**. Вақто, ки файл бори аввал бо яке аз ин роҳҳо ба гирда сабт карда мешавад, дар экран шакли муколамагии «**Сабткунии ҳуҷҷат**» («Сохранение документа») (Расми 128) пайдо мешавад. Аз майдони «Ҷузъгир:» («Папка:») номи гирдаро интихоб мекунем (мустақиман гирдаи С ва ҷузъгири «Ҳуҷҷатҳои ман»; инро тавассути менюи «Сервис» – «Параметрҳо» – «Ҷойгиршавӣ» тағйир додан мумкин аст (расми 129)). Баъд аз майдони ин тиреза ҷузъгирро (агар лозим бошад) интихоб мекунем (инчунин дар ин майдон ҷузъгирри навро месозанд: тугмаи рости муш – сохтан – ҷузъгир). Дар майдони «Номи файл:» бошад, ба файл ном медиҳем. Тамғаи файлро аз майдони «Тамғаи файл:» («Тип файла:») интихоб мекунем (мустақиман «Ҳуҷҷати Word» («Документ Word»)). Дар охир тугмаи «Сабткунӣ» («Сохранить»)-ро пахш мекунем, файл ба гирда сабт карда мешавад. Минбаъд, пас аз такроркунии амали сабткунӣ бо яке аз тарзҳои сабткунӣ, дар экран расми 128 пайдо намешавад ва файл бо ҳамон ному ҳамон тамғааш ба гирда сабт шудан мегирад. Ба истифодабарандагони протсессори матнии Word маслиҳат медиҳем, ки дар ҷараёни ҳарфчинии матн, аз амали сабткунии файл бисёртар истифода баранд. **Интизор нашавед, ки кай матни файлро пурра ҳарфчинӣ мекунед!** Дар ҳолати ба охир расонидани кор ва баромадан аз барномаи Word, агар амали сабткунӣ иҷро шуда бошад ва ба матни ҳуҷҷат дигар тағҷирот дохил нашуда бошанд, пас барнома махкам карда мешавад. Агар файли ҷорӣ бо тағйиротҳояш дар гирда сабт нашуда бошад, пас дар навбати аввал пурсиш оиди сабт кардан ё накардани файл пайдо мешавад (расми 130). Агар хоҳем, ки файлро сабт кунем, пас тугмаи Ҳа (Да)–ро зер мекунем (ё амали комбиниронии Alt+a). Дар ҳолати баръакс ё бо пахши тугмаи Нет (ё амали комбиниронии Alt+e) аз барномаи Word бе сабткунии тағйиротҳои охирон мебароем ва ё бо пахши тугмаи Бекоркунӣ (Отмена) ё тугмаи Esc корро дар барномаи Word бо файли ҷорӣ давом медиҳем. Ё худ файли ҷориро бе баромадан аз барномаи Word махкам кардан мумкин аст. Тарзҳои махкам кардани файли ҷорӣ чунин аст: а) Менюи

«**Файл**» – «**Махкам кардан**» («Файл» – «Закрыть»); б) Пахш кардани тугмаи ☒ дар охири рости сатри меню буда. Ба менюи Файл медароем. Мебинем, ки дар он банди «**Сабткунӣ чун…**» («Сохранить как…») мавҷуд аст. Ин банди меню низ амали сабткунии файлҳо мебошад. Фарқаш дар он аст, ки пас аз иҷро намудани ин банди меню дар экран ҳамавақт тирезаи муколамагии сабткунӣ (расми 128) пайдо мешавад. Инчунин тавассути ин банди меню ё пахши тугмаи **F12** файлро бо номи дигар ва ё тамғаи дигар ба гирда сабт карда метавонем. Барои иваз намудани номи файл, дар майдони «Номи файл:» (расми 128) ба файл номи дигар медиҳем ва тугмаи сабткуниро зер мекунем. Акнун дар гирда боз як файли дигар сабт карда шуд, зеро файл бо номи аввалааш низ боқӣ мемонад. Ё худ бо ин усул мо метавонем файлро дар дигар ҷузъгир ё дар дигар гирда (бо ҳамон ном ё номи дигар) сабт кунем.



Расми 129.

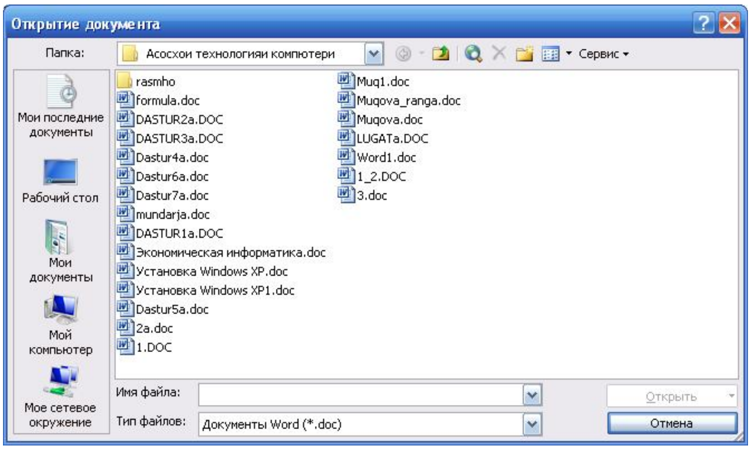


Расми 130.

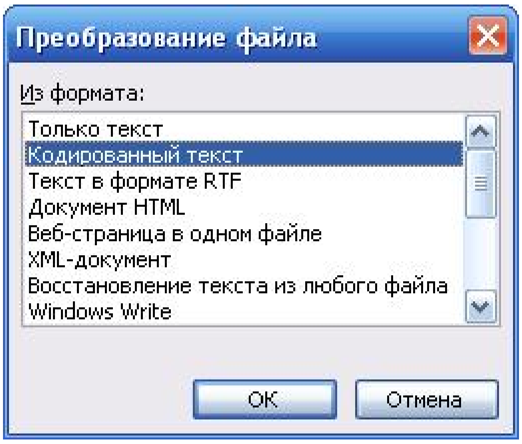
Чун қоида файлҳои тавассути барномаи протсессори матнии Word тайёр кардашуда ва дар гирда сабт кардашуда, дорои қисми иловагии **doc** мебошанд. Матнҳои Word-ро ҳуҷҷат низ меноманд. Файлҳоро дар гирда тавассути таҳриргари матнии Word бо тамғаҳои гуногун низ сабт кардан мумкин аст, аз ҷумла дар шакли rtf, htm, html, txt, xml ва амсоли инҳо. Барои ин мувофиқан аз майдони «Тамғаи файл:» (расми 128) тамғаи мувофиқро пешакӣ интихоб намудан лозим аст. Масалан, агар хоҳем, ки файлро бо тамғаи rtf ба гирда сабт кунем, пас дар майдони «Тамғаи файл:» тамғаи «Матн дар шакли rtf» («Текст в формате rtf»)-ро интихоб мекунем. Ё худ, агар хоҳем, ки файли тавассути таҳриргари матнии Word тайёр шударо тавассути таҳриргарҳои матнии дар системаи оператсионии MS-DOS амалкунанда ё барномаи Блокнот кушода тавонем, пас ин файлҳоро бо тамғаҳои «Матни оддӣ, txt» («Обычный текст, txt») ва амсоли инҳо ба гирда сабт мекунем. Лекин дар ин маврид мумкин аст, ки матни файл вайрон шуда, баъзе элементҳояш (масалан, расму суратҳо, ҷадвалҳо) гум шаванд. Ба замми ин бояд қайд кард, ки агар файл тавассути протсессори матнии Word-2003 бо тамғаи «Ҳуҷҷати Word» тайёр карда шуда бошад, пас ин файлро протсессорҳои матнии Word-6, Word-7 ва Word-97 кушода наметавонанд. Имкони ҳалли ин мушкилот дар он аст, ки ҳангоми сабти файл ба гирда тавассути барномаи Word-2003, яке аз тамғаҳои “Word 6.0/95”, “Word 97 ва 6.0/95”, “Word 97-2000 ва 6.0/95-RTF” ва ё “Текст в формате RTF” -ро интихоб намудан зарур аст. Ин роҳҳои табдилҳии файлҳо дар барномаи Word мебошад. *Агар Шумо дар варианти Word-2007 матнро ҳарфчинӣ намуда, ба гирда сабт кунед, пас он мустақиман бо тамғаи Word-2007 сабт шуда, қисми иловагиаш docx мегардад. Дар ин маврид файли Шуморо протсессорҳои матнии аз варианти Word-2007 пасттар хонда наметавонанд (аз ҷумла Word-2003). Бинобар ин кӯшиш намудан лозим аст, ки бо истифода аз менюи «**Файл**» – «**Сабткунӣ чун…**», аз майдони «Тамғаи файл:» тамғаи «Word 97-2003» -ро интихоб кард*.

Файли бо барномаи Word тайёр кардашуда ва дар гирда сабт шударо кушодан мумкин аст. Тавассути тугмаи «Компютери ман» (ё роҳбалад, ё дигар барнома) файлро ёфта, ақрабаки мушро ба болояш бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем. Аввал барномаи Word кушода шуда, ҳамоно файли интихоб карда кушода мешавад. Дар худи барномаи Word файлҳоро бо тарзҳои зерин кушодан мумкин аст: менюи «**Файл**» – «**Кушодан**» («Файл» – «Открыть») ё иҷрои амали **Ctrl** + **F12** ва ё **Ctrl**

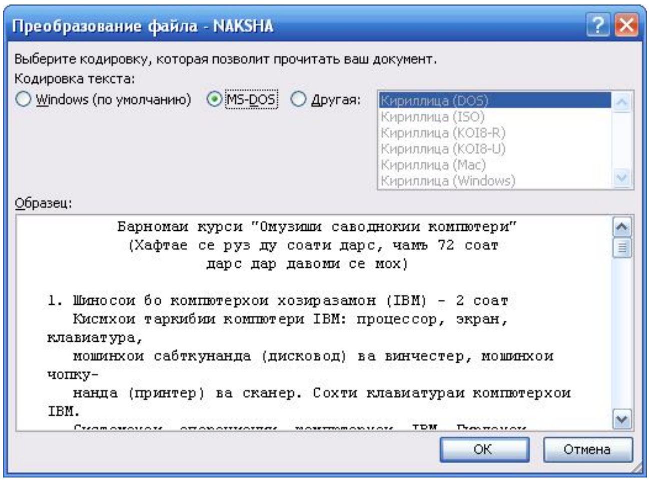
+ **О**. Пас аз иҷрои яке аз амалҳои номбаршуда, дар экран тирезаи муколамагии «Кушодани ҳуҷҷат» («Открытие документа») (расми 131) пайдо мешавад. Аз майдони «Ҷузъгир:» номи гирдаро интихоб мекунем (мустақиман гирдаи С ва ҷузъгири «Ҳуҷҷатҳои ман»). Баъд аз майдони ин тиреза ҷузъгирҳоро (агар лозим бошад) интихоб намуда, худи файлро меёбем. Курсорро ба болои нишонии он мебарем. Ба назар мегирем, ки тамғаи файл «Ҳуҷҷати Word» буда, қисми иловагияш doc мебошад ва дар майдони «Тамғаи файл:» тамғаи «Ҳуҷҷати Word» гузошта шуда бошад. Дар майдони «Номи файл:» номи файли ёфташуда инъикос мегардад. Дар охир тугмаи «Кушодан»-ро пахш мекунем. Файл кушода мешавад ва матни файл дар майдони кории Word инъкос мегардад. Инчунин агар дар тирезаи «Кушодани файл» акрабаки мушро ба болои нишонии файл бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зер кунем, файл кушода мешавад. Ба файли кушодашуда тағйиротҳо дохил намуда (агар зарур бошад), онро аз нав ба гирда сабт мекунем.



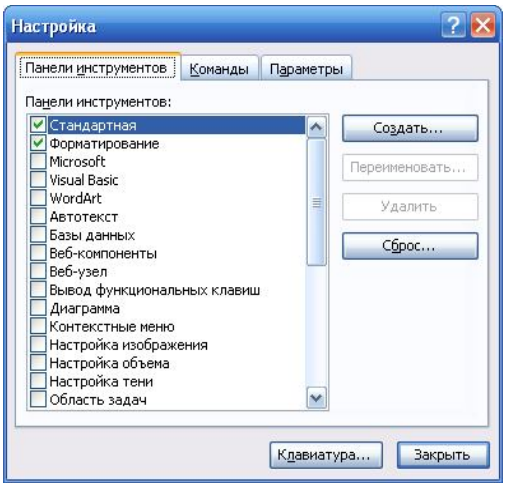
Расми 131.



Расми 132.



Расми 133.



Расми 134.

Файлҳои тамғаашон гуногунро низ тавассути барномаи Word кушодан мумкин аст. Пас аз иҷро намудани амали кушодани файлҳо ва дар экран пайдо шудани расми 131, дар майдони «Тамғаи файл:» шакли «Ҳамаи файлҳо:» -ро интихоб мекунем. Пас аз ин дар майдони ин тиреза тамоми ҷузъгирҳо ва файлҳои самти ҷории гирда намоён мегарданд. Бигузор дар ин самти гирда файли матнии javzo.txt мавҷуд бошад, ки тавассути ягон таҳриргари матнии СО MS-DOS тайёр карда шуда бошад. Пас аз кушодани ин файл, дар экран тирезаи муколамагии «Табдилдиҳии файл» («Преобразование файла») (расми 132) пайдо мешавад (агар ин тиреза пайдо нашавад, пас ба менюи «Сервис» – «Параметрҳо» медароем. Дар экран тирезаи муколамагии «Параметрҳо» (расми 129) пайдо мешавад. Тугмаи «Умумӣ» («Общие»)-ро пахш мекунем. Дар майдони «тасдиққунӣ ҳангоми кушодани файл» («подтверждать преобразование при открытии») рамзи √–ро мегузорем ва тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Амали кушодани файлро такрор мекунем. Зеро кушодани чунин файлҳо бе табдилдиҳӣ, дар экран дар шакли рамзҳои гуногун пайдо мешавад ва хонда намешавад). Аз ин тиреза шакли «Матни рамзӣ» («Кодированный текст») –ро интихоб мекунем ва тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Тирезаи муколамагии «Табдилдиҳии файл» (расми 133) инъикос мегардад. Аз ин тиреза тамғаи MS-DOS –ро интихоб мекунем. Файл кушода мешавад ва матни он дар экран намоён мегардад. Барои аз нав ба гирда дар шакли файли Word сабт намудани чунин файлҳо ба менюи «**Файл**» – «**Сабткунӣ чун…**» медаро-

ем (ё пахши тугмаи F12). Баъди дар экран пайдо шудани расми 128, дар майдони «Тамғаи файл:» тамғаи «Ҳуҷҷати Word»-ро интихоб мекунем ва тугмаи «Сабткунӣ»-ро зер мекунем. Дар гирда файли нав бо номи javzo.doc пайдо мешавад. Ё худ ҳангоми кушодани файлҳои қисми иловагияшон rtf, htm, html ва амсоли инҳо буда, айнан ҳамин тавр рафтор мекунем. Фақат аз тирезаи муколамагии расми 132 шаклҳои мувофиқро интихоб намудан зарур аст.

Тавассути менюи «**Файл**» – «**Сохтан**» (ё иҷрои амали **Ctrl** + **N**) дар барномаи Word файли нави холи бударо сохтан мумкин аст. Ба он мустақиман номи «Документ …» ба тарзи автоматӣ гузошта мешавад.

Барои якҷоя намудани матнҳои дар файлҳои гуногун буда бошад, чунин рафтор мекунем: дар аввал файле, ки ба он матнҳоро аз дигар файл гузоштан лозим аст, мекушоем; курсорро ба он ҷое, ки матнро аз дигар файл илова намудан лозим аст, мебарем; ба менюи **«Гузоштан» – «Файл…»** («Вставка» – «Файл…») медароем. Дар экран тирезаи муколамагии «Гузоштани файл» пайдо мешавад, ки он ба кушодани файл (расми 131) монанд аст. Аз ин тиреза файли иловашавандаро ёфта, курсорро ба рӯи номи он бурда, тугмаи «Гузоштан» –ро зер мекунем (ё ақрабаки мушро ба болои нишонии он бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем). Матни файли ёфташуда, агар файли Word бошад, ба матни файли аввала илова карда мешавад. Агар тамғаи файл дигар бошад, пас дар навбати аввал тирезаҳои расми 132 ва 133 ба навбат кушода мешаванд. Баъдан матни файл ба матни файли аввала илова карда мешавад.

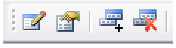
Дар амал боз роҳҳо ва тарзҳои дигари сохтани файлҳои Word, сабт намудан ва кушодани файлҳо тавассути протсессори матнии Word мавҷуданд ва истифода бурда мешаванд. Дар ҷараёни корҳои амалӣ Шумо худ мустақилона бо ин роҳу тарзҳо шинос шуда метавонед.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Чӣ тавр матнҳои дар протсессори матнии Word ҳарфчинӣ шударо ҳамчун файл дар гирда сабт мекунанд?*
2. *Чӣ тавр файли дар протсессори матнии Word кушода бударо махкам мекунанд?*
3. *Матнҳои дар протсессори матнии Word ҳарфчинӣ шударо бо кадом тамғаҳои файл ба гирда сабт кардан мумкин аст?*
4. *Чӣ тавр файли бо протсессори матнии Word сохташуда ва дар гирда сабт шударо мекушоянд?*
5. *Чӣ тавр файли Word –ро бо дигар ном сабт мекунанд?*
6. *Оё файлҳои матнии оддӣ, ки тавассути дигар таҳриргари матнӣ сохта шудааст, дар барномаи Word кушодан мумкин аст? Чӣ тавр?*
7. *Тарзҳои якҷоя намудани матнҳои дар файлҳои ҷудогона сабтшударо фаҳмонед.*
8. *Тарзи сохтани файли навро дар барномаи Word фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Матни сархати якуми ҳамин мавзӯъро ҳарфчинӣ карда, бо номи s1 дар гирда сабт кунед.*
2. *Матни сархати дуюми ҳамин мавзӯъро ҳарфчинӣ карда, бо номи s2 дар гирда сабт кунед.*
3. *Файли s1.doc –ро кушоед. Ба охири матни он матни файли s2.doc –ро илова кунед.*



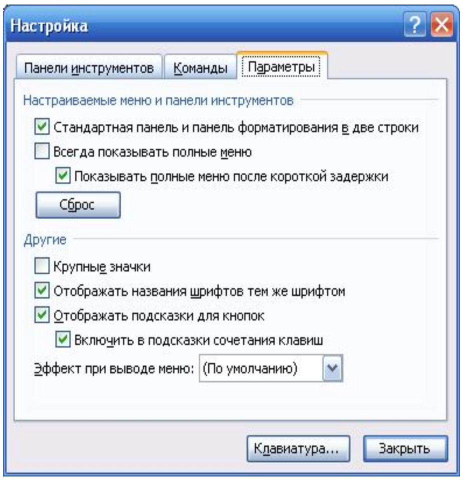
§30. Ҳамвораҳои дастгоҳҳои WORD

Мо бо мафҳуми ҳамвораи дастгоҳҳо шинос ҳастем. Ибораи «Ҳамвораи дастгоҳҳо» аз калимаи лотинии toolbar гирифта шуда, маънояш элементҳои интерфейси графикии истифодабаранда аст. Word дорои якчанд номгӯи ҳамвораи дастгоҳҳо мебошад, ки дар расми 120 оварда шудааст. Ё худ ба менюи «**Сервис**» - «**Ҷуркунӣ**…» («Сервис» - «Настройка…») медароем, шакли муколамагии «Ҷуркунӣ» (расми 134) кушода мешавад. Тугмаи «Ҳамвораи дастгоҳҳо»-ро пахш мекунем. Рӯйхати ҳамвораҳо кушода шуда, дар назди ҳамвораҳои фаъол буда рамзи ✓ истодааст. Ҳар як ҳамвораи дастгоҳҳо бо мақсади муайян истифода бурда мешаванд. Одатан ҳамвораи дастгоҳҳо аз росткунҷаи вертикалӣ ё горизонталӣ иборат буда, дар он тугмаҳои фармоншакл ва ё рӯйхатҳои кушодашаванда (▾) ҷойгиранд. Онҳоро элементҳои ҳамвораи дастгоҳҳо меноманд. Инчунин элементҳои ҳамвораи дастгоҳҳо аз майдонҳои матнӣ, расмӣ ва таърихи рӯз иборат буда метавонанд. Ҳар як элементи ҳамвораи дастгоҳҳо вазифаи (амали) муайянеро иҷро мекунанд, ки онро функсияи элементҳо меноманд. Функсияи элементҳоро дар ҳамвора бо ягон расм (нишонӣ) ё ин ки бо матн ишорат мекунанд. Ҳамвораҳоро одатан дар сарҳадҳои болоӣ, поёнӣ, чап ва рости майдони корӣ ҷойгир мекунанд. Ин ба худи истифодабаранда вобаста аст. Мо ба назар мегирем, ки ҳамвораҳо ё дар сарҳади болоӣ ва ё дар сарҳади поёнӣ ҷойгиранд (мисли расми 122).

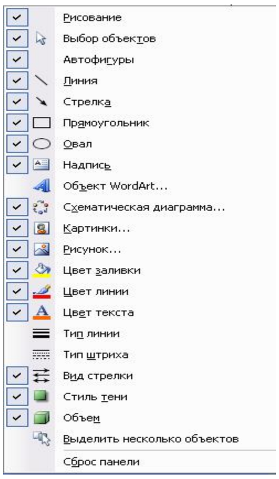
Дар сарҳади чапи ҳамвораҳо ва меню рамзи ⁝ ҷойгир аст. Ақрабаки мушро ба болои ин рамз бурда, тугмаи чапашро зер карда истода, ҷои ҳамвора ё менюро тағйир медиҳанд. Ҳолате мешавад, ки ду ҳамвора дар як сатр ҷойгиранд. Бо истифода аз рамзи ⁝ ва муш онҳоро аз ҳамдигар ҷудо намуда, дар ду сатр ҷойгир мекунанд. Ё худ ба менюи «**Сервис**» - «**Ҷуркунӣ**…» медароем, шакли муколамагии «Ҷуркунӣ» (расми 135) кушода мешавад. Тугмаи «Параметрҳо»-ро пахш мекунем. Дар майдони «Ҳамвораи дастгоҳҳои стандартӣ ва башаклдарорӣ дар ду сатр» рамзи ✓-ро мегузорем.

Ба дилхоҳ ҳамвора тугмаҳои дигарро илова кардан ё аз он кур кардан имкон аст. Дар сарҳади рости ҳамвораҳо тугмаи ▾ ҷойгир аст. Ақрабаки мушро ба болои ин тугма бурда, тугмаи чапашро зер мекунем. Баъдан банди «Илова ё кур кардани тугмаҳо» («Добавить или удалить кнопки»)-ро иҷро мекунем. Аз зерменюи пайдошуда номи ҳамвораро интихоб мекунем. Дар экран рӯйхати тугмаҳои ҳамвора кушода мешавад (расми 136). Тугмаҳое, ки дар наздашон рамзи ✓ истодааст, дар ҳамвора намоёнанд (фаъоланд). Агар бо ёрии муш дар назди тугма рамзи ✓-ро гузорем, пас он тугма ба ҳамвора илова гардида, намоён мегардад. Агар бо ёрии муш аз назди тугма рамзи ✓-ро гирем, пас он тугма аз ҳамвора кур гардида, намоён намегардад. Функсияи дилхоҳ тугмаи дар ҳамвораҳо бударо ягон зербанди меню иҷро карда метавонад. Лекин на ҳама зербандҳои меню ҳамчун тугма дар ҳамвораҳо мавҷуданд. Ин гуна зербандҳои менюро ҳамчун тугма дар ягон ҳамвораи фаъол илова кардан имкон аст. Тарзи илова кардани тугма ба ҳамвора дар алгоритми зерин оварда шудааст:

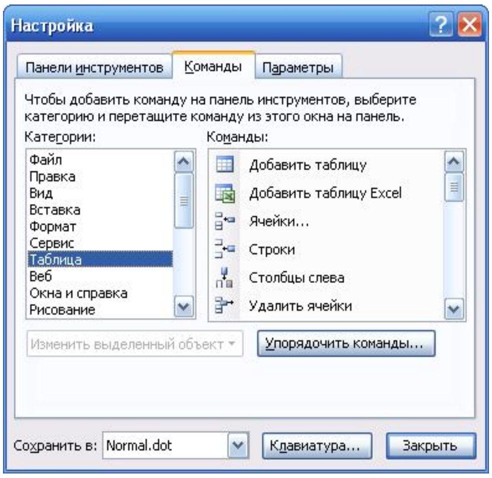
1. Ба менюи «Сервис» - «Ҷуркунӣ…» медароем. Шакли муколамагии «Ҷуркунӣ» (расми 135) кушода мешавад;



Расми 135.



Расми 136.

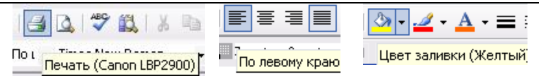


Расми 137.

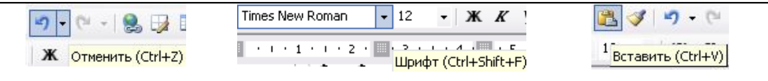
2. Тугмаи «Фармонҳо» («Команды»)-ро пахш мекунем. Шакли муколамагии расми 137 кушода мешавад, ки он аз ду қисм иборат аст: категорияҳо ва фармонҳо;
3. Аз қисми категорияҳо номи сархати менюро интихоб мекунем. Зербандҳои он дар қисми фармонҳо кушода мешаванд;
4. Аз қисми фармонҳо зербанди менюро меёбем;
5. Ақрабаки мушро ба болои нишонии банди меню бурда, тугмаи чапашро зер карда нигоҳ дошта, нишониро ба ягон ҳамвораи фаъол мекӯчонем;
6. Тугма ба ҳамвора илова карда мешавад.

Ё худ дар қисми рости ҳамвора тугмаи ▾ -ро пахш мекунем. Баъдан банди «Илова ё кур кардани тугмаҳо»-ро иҷро мекунем. Аз зерменюи пайдошуда банди «Ҷуркунӣ»-ро иҷро мекунем. Дар экран расми 137 пайдо мешавад. Давомаш аз банди 3-и алгоритм давом меёбад.

Протсессори матнии Word имкон медиҳад, ки вазифаи (ё функсияи) дилхоҳ тугмаҳои ҳамвораро муайян кунем. Ақрабаки мушро ба болои тугмаи ҳамвора мебарем. Вазифаи тугма аз поёнаш инъикос мегардад (расми 138). Агар инъикос нагардад, пас дар расми 135 дар майдони «Инъикоси функсияи тугма» («Отображать подсказки для кнопок») рамзи ✓-ро мегузорем. Тугмаи «Махкам кардан»-ро пахш мекунем. Инчунин функсияи баъзе тугмаҳоро бо амали комбинатсионӣ иҷро мекунанд. Бо мақсади муайян намудани ин амалҳо, дар расми 135 дар майдони «Дар функсия амали тугмаҳо илова карда шавад» («Включить в подсказки сочетание клавиш») рамзи ✓-ро мегузорем. Тугмаи «Махкам кардан»-ро пахш мекунем. Акнун ақрабаки мушро ба болои тугмаи ҳамвора барем, пас вазифаи тугма ва амали комбинатсионӣ аз поёнаш инъикос мегардад (расми 139). Ҳолатҳое мешаванд, ки тамоми тугмаҳои ҳамвора дар сатри тирезаи Word ҷойгир нашаванд. Дар ин маврид дар сарҳади рости ҳамвора тугмаи ▸▸ пайдо мегардад, ки бо пахши он дигар тугмаҳоро мебинанд.



Расми 138.



Расми 139.

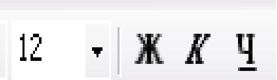
________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Номгӯи ҳамвораҳои дастгоҳҳои Word-ро номбар кунед.*
2. *Элементҳои ҳамвораи дастгоҳҳо аз чиҳо иборатанд?*
3. *Тарзҳои тағйир додани ҷойи ҳамвораи дастгоҳҳоро фаҳмонед.*
4. *Чӣ тавр ба ҳамвора тугмаҳои дигарро илова мекунанд?*
5. *Чӣ тавр аз ҳамвора тугмаҳои нолозимаро кур мекунанд?*
6. *Чӣ тавр функсияҳои тугмаҳоро муайян мекунанд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Ба дилхоҳ ҳамвораи дастгоҳҳои Word тугмаҳои дигарро илова кунед.*
2. *Аз дилхоҳ ҳамвораи дастгоҳҳои Word баъзе тугмаҳояшонро кур кунед.*

§31. Ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Стандартӣ» ва «Башаклдарорӣ»



Чун қоида, ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Стандартӣ» ва «Башаклдарорӣ» дар барномаи Word доимо фаъол (кушода) мебошанд. Ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» (расми 140) дорои як гурӯҳ тугмаҳое мебошад, ки барои кор бо файлҳо ва амалҳо бо матнҳо истифода бурда мешаванд. Мо бо тарзи иҷрои ин амалҳо тавассути тугмаҳои клавиатура, меню ва муш дар §28 ва §29 шинос шудем. Акнун тарзи иҷрои ин амалҳоро тавассути тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» бо истифода аз муш дида мебароем. Тугмаҳои мувофиқан барои сохтани файли нави холӣ буда, кушодани файл аз гирда ва сабти файл ба гирда истифода бурда мешаванд. Дар ҳамвораи дастгоҳҳои стандартӣ тугмаҳои (буридан) ва (рӯйбардор кардан) мавҷуданд, ки мувофиқан амалҳои буридан ва рӯйбардоркунии қисми муайяншудаи матнро иҷро мекунанд. Тугмаи (гузоштан) амали ба матн гузоштани матни рӯйбардоршуда ё буридашударо иҷро мекунад. Барои тағйир додани масштаби инъикоси матн дар экран тугмаи 117% (масштаб) –ро истифода мебаранд. Тугмаи (маълумотнома) барои даъват намудани файли ёридиҳанда хизмат мекунад. Тавассути ин файл маълумотҳои заруриро оиди барномаи Word ва тарзи кор бо он дастрас менамоянд. Бо мақсади беҳтар гардонидани кор, ба ҳамвораи дастгоҳҳои стандартӣ баъзе тугмаҳоро илова мекунем (§30). Ин ҳам бошад, тугмаи маҳкам кардани файл, аломати саҳифаҳо, даъвати буфери мубодилавӣ, чопи матни файл бо интихоби параметрҳо, гузоштани рамзҳо Ω, объекти формулаҳои математикӣ ва амсоли инҳо. Дар расми 141 ҳамвораи дастгоҳҳои стандартӣ бо ҳисоби тугмаҳои илова кардашуда оварда шудааст. Ин ҳамвора боз дорои дигар тугмаҳо аст, ки мо онҳоро дар оянда дар мавзӯъҳои мувофиқ меомӯзем.

Расми 140.

Расми 141.

Ҳамвораи дастгоҳҳои башаклдарорӣ асосан ҳангоми кор бо матн, таҳрири матн ва ба шакли эстетикӣ даровардани матн истифода бурда мешавад (расми 142). Ҳангоми ҳарфчинии матн, дар аввал намуди шрифт ва андозаи шрифтро бо истифода аз тугмаҳои Times New Roman (шрифт) ва 12 (андозаи шрифт) интихоб мекунанд. Амалҳои комбиронии онҳо мувофиқан амалҳои **Ctrl+Shift+F** ва **Ctrl+Shift+P** мебошанд. Дар майдони андозаи шрифт, андозаи шрифтро дастӣ низ дохил кардан имкон аст. Намуди зуҳуршавии шрифтро дар матн дар намуди оддӣ ҳарфчинӣ мекунанд. Дар баъзе қисмҳои матн шакли зуҳуршавии шрифти матнро дар шакли **ғафс (жирный),** дар шакли *курсив (ё моил)* ва дар шакли <u>зераш хаткашида (подчеркнутый)</u> ҳарфчинӣ мекунанд. Ин амалҳоро тавассути тугмаҳои **Ж** (**ё амали Ctrl+B**), *К* (*ё амали Ctrl+I*) ва <u>Ч</u> (<u>ё амали Ctrl+U</u>) иҷро мекунанд. Сатрҳои сархатҳо ё тамоми матнро дар майдони корӣ дар шаклҳои зерин ҷойгир мекунанд:

Расми 142.

1) - баробаркунии сатрҳои сархат ё тамоми матн аз тарафи чап (ё амали **Ctr+L**);

2) - баробаркунии сатрҳои сархат ё тамоми матн аз тарафи рост;
3) - ҷойгиркунии сатрҳои сархат ё тамоми матн нисбат ба маркази майдони корӣ;
4) - баробаркунии сатрҳои сархат ё тамоми матн аз ду тараф (мунтазам ҷойгиркунӣ) (ё амали **Ctr+J**).

Чун қоида фосилаҳои байни сатрҳои сархат ва ё тамоми матнро яккарата (1) интихоб мекунанд. Дар баъзе ҳолатҳо фосилаҳои якуним (1,5) ва ё дукаратаро (2) интихоб мекунанд. Фосилаҳоро тавассути тугмаҳои интихоб мекунанд, ки онро фосилаи байнисатрӣ (межстрочный) меноманд Инчунин аз амалҳои комбинировании **Alt+Ctrl+K** (1), **Alt+Ctrl+Q** (1,5) ва **Alt+Ctrl+M** (2) истифода мебаранд.

Ҳамвораи дастгоҳҳои башаклдарорӣ, ки дар расми 142 оварда шудааст, аз намуди муқаррариаш фарқ дорад. Зеро ба он баъзе тугмаҳо аз рӯйхат ва аз бандҳои меню илова карда шудаанд (бо ҳамвораҳои дар расми 121 буда муқоиса кунед). Ҳамвораи дастгоҳҳои башаклдарорӣ боз дорои дигар тугмаҳо аст, ки мо онҳоро дар оянда дар мавзӯъҳои мувофиқ меомӯзем.

<u>________</u>??? Саволҳо барои такрор ???<u>________</u>

1. *Тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои стандартии Word-ро барои чӣ истифода мебаранд?*
2. *Функсияҳои тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои стандартии Word-ро номбар кунед.*
3. *Тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои башаклдарории Word-ро барои чӣ истифода мебаранд?*
4. *Функсияҳои тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои башаклдарории Word-ро номбар кунед.*
5. *Тарзи интихоби шрифтро дар матнҳои Word фаҳмонед.*
6. *Тарзи интихоби андозаи шрифтро дар матнҳои Word фаҳмонед.*
7. *Шаклҳои дар матн зуҳуршавии шрифтро номбар кунед.*
8. *Тарзҳои ҷойгиркунии сатрҳои матнро дар майдони корӣ номбар кунед.*
9. *Оиди фосилаҳои байни сатрҳои матн маълумот диҳед.*

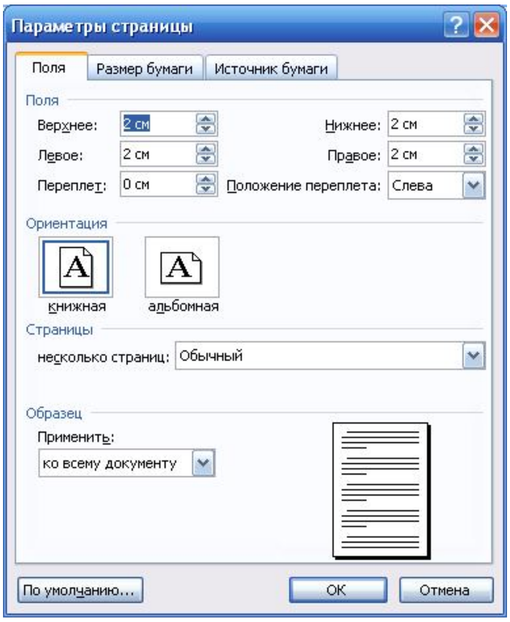
<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Яке аз сархатҳои матни мавзӯъро бо шрифти дилхоҳ ва андозаи 14 ҳарфчинӣ кунед.*
2. *Яке аз сархатҳои матни мавзӯъро бо тарзи дар маркази майдон ҷойгиркунӣ ҳарфчинӣ намуда, баъзе калимаҳояшро дар шакли ғафс, курсив ва аз зераш хаткашида ҳарфчинӣ кунед.*
3. *Сархати охирини матни мавзӯъро бо фосилаи 1,5 ҳарфчинӣ кунед.*
4. *Саволҳои 1 – 5-и мавзӯъро дар шакли курсив ва фосилаи 2 ҳарфчинӣ кунед.*

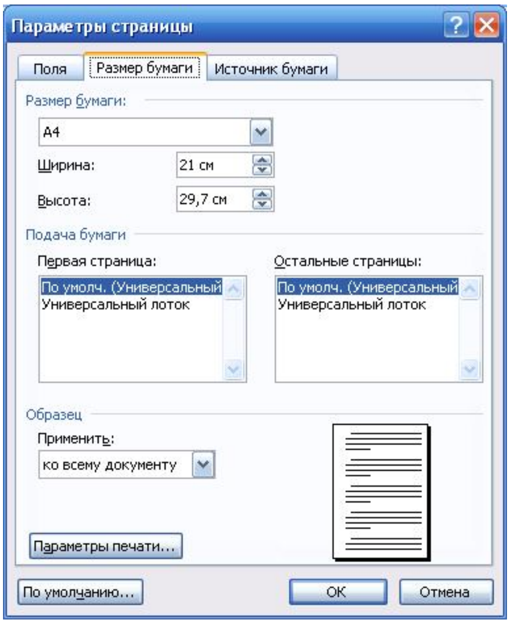
§32. Аломатҳои саҳифаҳои WORD

Ба расми 121 ё 122 диққат медиҳем. Дар қисми болоӣ ва чапи майдони матнии Word ҷадвал намоён аст - ***ҷадвалҳои горизонталӣ ва вертикалӣ***. Бо ёрии ин ҷадвалҳо мо шакли қоғази истифодашаванда, дарозию баландии қоғаз ва ҳошияҳои гузошташударо маълум карда метавонем. Аз ҷадвали горизонталии дар расми 121 буда маълум аст, ки ҳошияҳои аз тарафи чапу рост гузошташуда мувофиқан 3 ва 2 см (дар расми 122 2 ва 1 см) буда, дарозии қоғаз 21,5 см мебошад. Аз ҷадвали вертикалӣ маълум аст, ки ҳошияи аз боло гузошта шуда 2 см аст. Ҳошияи аз поён гузошташуда дар ҳар ду расм намоён нест, лекин он низ 2 см аст. Ба менюи «**Файл**» - «**Аломати саҳифаҳо…**» («Файл» - «Параметры страницы…») медароем (ё ақрабаки мушро ба ҳошияҳои чап ё рости сарҳади болоии майдони кории Word бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем). Дар экран шакли муколамагии «Аломати саҳифаҳо» инъикос мегардад (Расми 143). Ба банди «Майдонҳо» («Поля») даромада, дар ин банд ҳошияҳои гузошташавандаро мегузорем. Шакли тавҷеҳи (ё ҷойгиршавии) варақ (ориентация) «китобӣ» ё «албомӣ» («книжная», «альбомная») интихоб карда мешавад. Шакли ҷойгиршавӣ ҳангоми чопи матн низ таъсир мекунад. Пас аз гузоштани аломатҳои саҳифаҳо ва пахш намудани тугмаи ОК, ин аломатҳо танҳо ба файли ҷорӣ татбиқ карда мешаванд. Агар тугмаи «Мустақиман…» («По умолчанию…»)-ро пахш кунем, пас ин аломатҳо мустақиман қабул карда мешаванд ва дар файли қолибӣ (шаблон) Normal.dot сабт мегарданд. Инчунин бо истифодабарии муш ва ҷадвалҳои дар майдони кории Word буда, ҳошияҳо ва сархатҳоро тағйир додан мумкин аст. Ҳошияҳои гузошташуда дар ҷадвалҳои горизонталию вертикалӣ бо ранги сиёҳ намоён мегарданд. Тарзи тағйир додани ин ҳошияҳо бо ёрии муш чунин аст: ақрабаки мушро ба рӯи ҷадвали горизонталӣ (вертикалӣ), ба назди сарҳади ҷудокунандаи ҳошия ва қисми матнии қоғаз мебарем (ақрабаки муш бояд ба ақрабаки дусамта ↔ табдил ёбад); тугмаи чапи мушро зер карда нигоҳ медорем; ақрабаки мушро мувофиқан ба чап ё ба рост (ба боло ё ба поён) мекӯчонем. Инчунин дар ҷадвали горизонталӣ боз маркерҳо (, аз чап ва аз рост) ҷойгир шудаанд. Маркерҳоро барои гузоштани ҳошияҳо, фосилаи сархатҳои алоҳида ва

ё тамоми матн бо ёрии муш истифода мебаранд. Тарзи тағйир додани онҳо бо ёрии муш ин тавр аст: ақрабаки мушро ба болои маркер бурда, тугмаи чапашро зер карда нигоҳ дошта, фосилаҳоро тағйир медиҳем. Шакли муколамагии «Аломати саҳифаҳо» аксар мавридҳо истифода бурда мешавад. Бинобар ин ба ҳамвораи дастгоҳҳои стандартӣ тугмаи аломати саҳифаҳоро илова кардан мувофиқи мақсад аст (дар расми 141 илова карда шудааст).



Расми 143



Расми 144

Дар шакли муколамагии «Аломати саҳифаҳо» тугмаи «Андозаи қоғаз»-ро пахш мекунем. Шакли муколамагии дар расми 144 буда кушода мешавад. Дар банди «Андозаи қоғаз» («Размер бумаги») шакли қоғази истифодашаванда интихоб карда мешавад. Интихоби қоғаз роли бениҳоят калонро мебозад, зеро ба мақсади ҳарфчинӣ намудани матн ва принтер вобастагии зич дорад. Вобаста аз принтери истифодашаванда, дар Word қоғазҳои андозаашон гуногун истифода бурда мешаванд. Ин ҳам бошад, қоғази андозааш 21 см х 29,7 см (шакли А4), қоғази андозааш 42 см х 29,7 см (шакли А3), қоғази андозааш 21 см х 14,8 см (шакли А5) ва амсоли инҳо. Масалан, ҳангоми ҳарфчинӣ намудани матни аксар китобҳо дар шакли стандартӣ, шакли қоғазро А5 интихоб мекунанд; ҳангоми ҳарфчинӣ намудани матни китоб дар шакли калон, шакли қоғазро А4 интихоб мекунанд. Агар хоҳем, ки шакли қоғази ғайристандартиро гузорем, пас дар майдони «Андозаи қоғаз:» шакли «Дигар» («Другой»)-ро интихоб намуда, андозаҳояшро дастӣ дар майдонҳои «Дарозӣ:» ва «Баландӣ:» («Ширина:» и «Высота:») мегузорем. Word имкон медиҳад, ки дар як варақ ду саҳифаро ҷойгир кунем. Дар шакли «Аломатҳои саҳифа» (расми 143) аз майдони «Якчанд саҳифа:» («Несколько страниц:») шакли «2 саҳифа дар як варақ» («2 страницы на листе») –ро интихоб мекунем. Вобаста аз аломатҳои гузошташуда, намунаи шакли қоғаз ва майдони он барои ҳарфчинии матн дар қисми рости поёнии ин шаклҳои муколамагӣ инъикос мегарданд.

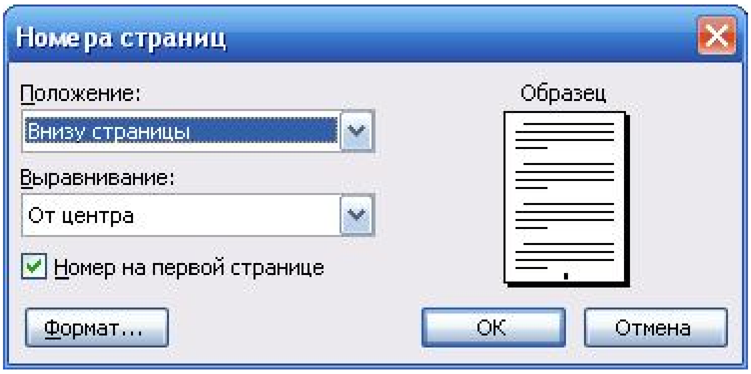
Ба аломатҳои саҳифаҳо унвонии саҳифаҳо (колонтитулы страниц) дохиланд. Унвонии саҳифа гуфта, як қисми майдони саҳифаро аз сарҳади болоӣ то майдони матн ва аз майдони матн то сарҳади поёниро мефаҳманд. Онҳоро мувофиқан унвонии саҳифаҳои болоӣ ва поёнӣ меноманд. Дар сарҳадҳои чапу рост низ унвонии саҳифаро гузоштан мумкин аст. Унвонии саҳифа аз калимаҳои франсавии *colonne* – сутун ва лотинии *titulus* – қайд гирифта шудааст, яъне онро ҳамчун ҷои қайдкунӣ фаҳмидан мумкин аст. Унвонии саҳифаҳои Word дорои ченакҳо мебошанд. Ченакҳои унвонии саҳифаҳоро дар шакли муколамагии «Аломати саҳифаҳо» (расми 143 ё 144) мегузоранд. Барои ин тугмаи «Сарчашмаи қоғаз» («Источник бумаги») –ро пахш мекунем. Шакли муколамагии дигар кушода мешавад. Дар майдони «Фарққунии унвонии саҳифаҳо» («Различать колонтитулы») ченакҳои унвонии саҳифаҳоро мегузоранд. Унвонии саҳифаҳоро дар саҳифаҳои Word ин тавр мегузоранд: 1) Ба менюи «**Намуд**» - «**Унвонии саҳифаҳо**» медароем, ё 2) Ақрабаки мушро ба майдони унвонии саҳифаи поёнӣ бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем. Майдони унвонии саҳифаҳои болоӣ ва поёнӣ кушода мешаванд. Маълумотҳои заруриро дар майдони унвонии саҳифаҳо дохил намуда, тугмаи «Махкам кардан»-ро зер мекунем. Дар унвонии саҳифаҳо рақами саҳифа, расму сурат, ному насаб, таърихи рӯз ва амсоли инҳоро мегузоранд. Ҳар истифодабаранда мувофиқи табъи худ

унвонии саҳифаҳоро гузошта метавонад. Унвонии саҳифаҳо аз номи мавзӯи матн ё боб бо он фарқ мекунанд, ки маълумотҳои дар унвонии саҳифаҳо буда дар ҳар як саҳифа такрор мешаванд.

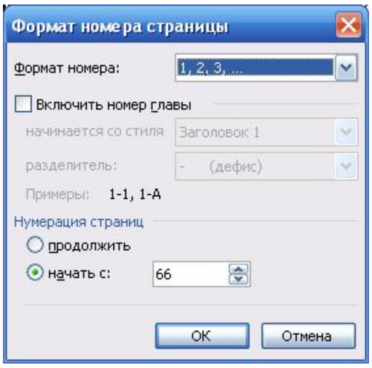
Дар ҳамин шакли муколамагӣ майдони «Росткунии вертикалӣ:» («Вертикальное выравнивание:») мавҷуд аст. Тавассути ин майдон шакли ҷойгиркунии матни ҳарфчиншударо дар саҳифаи қоғаз (майдони матнӣ) интихоб мекунанд: бо сарҳади болоӣ (по верхнему краю) (яъне аз боло ба поён; ин шакли ҷорист, мустақиман ҳамин хел аст); бо марказ (по центру) (яъне матн дар маркази саҳифа ҳарфчинӣ ва ҷойгир карда мешавад); бо баландӣ (по высоте) (ҳар як сархати навишташуда ва дохил кардашуда аз поён ба боло ғеҷидан мегирад); бо сарҳади поёнӣ (по нижннему краю), яъне аз поён ба боло.

Вобаста аз шумораи саҳифаҳои матн дар Word, онҳоро ба саҳифаҳои тоқ ва саҳифаҳои ҷуфт ҷудо мекунанд. Ин ҷудокунӣ хело муфид буда, аксар мавридҳо хело зарур мегарданд. Аз ҷумла, ҳангоми чопи саҳифаҳои матн, гузоштани унвонии саҳифаҳо, рақами саҳифаҳо ва амсоли инҳо. Масалан, оиди унвонии саҳифаҳо, дар шакли муколамагии «Сарчашмаи қоғаз» - «Фарққунии унвонии саҳифаҳо» майдони «Саҳифаҳои ҷуфт ва тоқ» мавҷуд аст. Ин майдонро мувофиқан барои фарққунии унвонии саҳифаҳои тоқ ва ҷуфт истифода мебаранд.

Масштаб низ яке аз аломатҳои саҳифаҳои Word ба ҳисоб рафта, андозаи инъикоси саҳифа ва матнро дар майдони корӣ муайян мекунад. Масштабро бо ёрии тугмаи «Масштаб»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» интихоб мекунанд (§31). Ё худ бо менюи «**Намуд**» - «**Масштаб**» масштаби лозимаро интихоб мекунанд. Масштаб метавонад 50%, 75%, 100%, аз рӯи дарозии саҳифа, аз рӯи дарозии матн ва амсоли инҳо шавад. Дар назари мо ҳангоми кор ва ҳарфчинии матн, масштаби «аз рӯи дарозии саҳифа» («По ширине страниц») аз ҳама беҳтар аст. Масштабро инчунин бо пахшу нигоҳдории тугмаи Ctrl ва чархзанонидани чархаки муш тағйир медиҳанд. Масштаб танҳо ба майдони ҳарфчинии матн ва инъикоси матн дар экран таъсир мерасонад. Ба чопи матн тавассути принтер таъсир намерасонад.



Расми 145.



Расми 146.

Протсессори матнии Word имконияти рақамгузорӣ ба саҳифаҳоро дорад. Рақамгузорӣ ба саҳифаҳо низ яке аз аломатҳои саҳифаҳо ба ҳисоб меравад. Алгоритми рақамгузории саҳифаҳои матнро дида мебароем:

1. Ба менюи «**Гузоштан**» медароем;
2. Банди «**Рақами саҳифаҳо…**» («Номера страниц…») -ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Рақами саҳифаҳо» пайдо мешавад (расми 145);
3. Аз майдони «Ҷойгиршавӣ:» («Положение:») дар боло ё дар поёни варақ гузоштани рақами саҳифаро интихоб мекунем;
4. Аз майдони «Росткунӣ:» («Выравнивание:») ҷои гузоштани рақами саҳифаро интихоб мекунем (дар чап, дар рост, дар марказ, ….). Дар майдони «Намуна» шакли интихобшуда инъикос мегардад;
5. Агар хоҳем, ки дар саҳифаи якуми матн рақамаш гузошта шавад, пас дар майдони «Рақам дар саҳифаи якум» («Номер на первой странице») рамзи ✓-ро мегузорем. Дар ҳолати баръакс, ин рамзро мегирем;
6. Агар хоҳем, ки шакли рақами саҳифаҳоро тағйир диҳем, пас тугмаи «Шакл…»-ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Шакли рақами саҳифаҳо» («Формат номера страниц») (расми 146) пайдо мешавад;
7. Аз майдони «Шакли рақам:» шакли рақамгузориро интихоб мекунем (1, 2, 3, …; a, b, c, …; -1-, -2-, -3-, … ва ғайра). Мустақиман шакли 1, 2, 3, … гузошта шудааст;
8. Аз майдони «Рақамгузории саҳифаҳо» («Нумерация страниц») аз рақами чанд сар кардани рақамгузориро менависем (масалан, аз рақами 3 сар карда);
9. Дар расми 146 тугмаи ОК-ро зер мекунем ва дар экран аз нав расми 145 пайдо мешавад;

10. Дар охир, агар хоҳем, ки рақамгузории саҳифаҳои матн қабул карда шавад, пас тугмаи ОК –ро зер мекунем. Дар ҳолати баръакс, тугмаи «Бекоркунӣ» –ро зер мекунем.

Тирезаи муколамагии «Рақами саҳифаҳо»-ро бо пахши тугмаи -и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» (агар бошад) даъват кардан мумкин аст. Рақам дар саҳифаҳои матн дар майдони унвонии саҳифаҳо гузошта мешавад. Рақамгузории саҳифаҳои матнро бекор кардан (кур кардан) мумкин аст. Алгоритми куркунии рақамҳои саҳифаҳои гузошташуда чунин аст:

1. Ақрабаки мушро ба рӯи яке аз рақамҳои сатр (унвонии саҳифаҳо) мебарем ва тугмаи чапашро ду маротиба зер мекунем. Дар экран ҳамвораи дастгоҳҳои «Унвонии саҳифаҳо» пайдо шуда, худи сатри рақам ба речаи таҳриркунӣ мегузарад;
2. Рақами сатрро кур мекунем;
3. Тугмаи «Махкам кардан»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Унвонии саҳифаҳо»-ро зер мекунем. Тамоми рақамҳои саҳифаҳои гузошташуда кур карда мешаванд.

Ҳар як сатри матни ҳарфчиншударо низ саҳифагузорӣ кардан мумкин аст. Барои иҷрои ин кор дар шакли муколамагии «Аломати саҳифаҳо» (расми 143 ё 144) тугмаи «Сарчашмаи қоғаз»-ро пахш мекунем. Баъдан тугмаи «Рақамгузории сатрҳо…» («Нумерация строк…») –ро пахш мекунем. Шакли муколамагии «Рақамгузории сатрҳо» кушода мешавад. Дар майдони «Илова намудани рақамгузории сатрҳо» («Добавить нумерация строк») рамзи ✓–ро мегузорем, тугмаи ОК ва боз ОК-ро пахш мекунем. Рақамгузории сатрҳоро барои ҳар як саҳифа ё ҳар як қисм ва ё тамоми матн тадбиқ кардан мумкин аст (майдони «Рақамгузорӣ» («Нумерация»)). Рақами сатрҳо дар ҳошияи тарафи чап гузошта мешаванд. Барои бардоштани (бекоркунӣ ё куркунии) рақамҳои сатри гузошташуда, аз майдони «Илова намудани рақамгузории сатрҳо» рамзи ✓–ро мегирем, тугмаи ОК ва боз ОК-ро пахш мекунем. Рақамҳои сатри гузошташуда бардошта мешаванд.

??? Саволҳо барои такрор ???

1. *Кадом аломатҳо ба аломатҳои саҳифаҳои барномаи Word дохиланд?*
2. *Тарзҳои муайянкунии аломатҳои саҳифаҳои барномаи Word –ро фаҳмонед.*
3. *Тарзи гузоштани ҳошияҳоро дар саҳифаҳои барномаи Word фаҳмонед.*
4. *Кадом шаклҳои қоғазҳои принтерро медонед?*
5. *Унвонии саҳифа чӣ маъно дорад?*
6. *Шаклҳои ҷойгиркунии матнро дар саҳифа номбар кунед.*
7. *Масштаби саҳифа чист?*
8. *Оиди рақамгузории саҳифаҳои матн маълумот диҳед.*
9. *Оё рақамҳои дар саҳифаҳо гузошташуда бекор карда мешаванд?*
10. *Оиди рақамгузории сатрҳои матн маълумот диҳед.*
11. *Чи тавр рақамҳои дар сатрҳо гузошташударо нест мекунанд?*

Супоришҳо барои кори мустақилона

1. *Аломатҳои саҳифаҳои дар барномаи Word гузошташударо муайян кунед.*
2. *Дар протсессори матнии Word ҳошияҳоро чунин гузоред: аз чап 3 см, аз боло, аз поён ва аз рост 2 см.*
3. *Дар унвонии саҳифаҳои саҳифаҳо ному насаби худро гузоред.*
4. *Матнеро дар протсессори матнии Word ҳарфчинӣ намуда, дар маркази саҳифа ҷойгир кунед.*
5. *Масштаби майдони ҳарфчинии матнро «аз рӯи дарозии саҳифа» гузоред.*
6. *Матни ҳамин мавзӯъро ҳарфчинӣ намуда, саҳифаҳо ва сатрҳои матнро рақамгузорӣ кунед.*

§33. Хосиятҳои шрифтҳо дар WORD

Мо бо шрифтҳо ва тарзи гузоштани онҳо дар СО Windows шинос ҳастем (§21). Медонем, ки ҳангоми ҳарфчинии матн дар протсессори матнии Word аз шрифтҳо ва андозаҳои гуногуни онҳо истифода мебаранд (§31). Акнун тарзҳои гуногуни истифодабарии шрифтҳоро дар протсессори матнии Word дида мебароем. Амалҳо бо шрифтҳоро бештар бо ёрии тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» бо истифодабарии муш иҷро мекунанд. Намуди шрифт ва андозаи онро мувофиқан аз тугмаҳои шрифт (расми 147) ва андозаи шрифт (расми 148) интихоб мекунанд. Баъди бо ёрии муш пахш намудани тугмачаи дар рости тугмаи шрифт буда, дар экран рӯйхати шрифтҳои гузошташуда инъикос мегарданд. Ақрабаки мушро ба рӯи номи шрифти интихобшаванда бурда, тугмаи чапашро зер мекунем. Шрифт интихоб карда мешавад ва номи он дар майдони тугмаи шрифт инъикос мегардад. Дар қисми рости тугмаи андоза низ тугмача гузошта шудааст. Пас аз пахш намудани ин тугмача дар экран намуди андозаҳои шрифт инъикос мегардад. Бо ёрии ақрабак ва тугмаи чапи муш андозаи

шрифтро интихоб карда метавонем. Инчунин дар майдони ин тугма андозаи шрифтро дастӣ навишта, тугмаи Enter –ро пахш намудан мумкин аст. Ё худ андозаи набуда ва ё андозаи касрӣ (4; 200; 7,5; 13,5; …) –ро низ дастӣ дохил намудан мумкин аст. Бигузор матн пешакӣ ҳарфчинӣ карда шуда бошад. Чи тавр мо метавонем намуди шрифт ё андозаи шрифтро тағйир диҳем. Дар ин мавврид пешакӣ тамоми матн ва ё қисми лозимаи матнро муайян мекунанд (хоҳ сатрӣ, хоҳ росткунҷавӣ). Баъд шрифти дигар ё андозаи дигари шрифтро интихоб мекунанд. Шрифти нави интихобкардашуда ва ё дигар амали иҷрокардашуда ба тамоми қисми муайяншудаи матн таъсир мекунад. Масалан, бигузор ҷумлаи якуми ҳамин сархат дар аввал бо шрифти Times New Roman Taj ҳарфчинӣ шуда бошад (расми 149). Ин ҷумларо муайян намуда, шрифти онро ба шрифти ***Arbat_tj*** иваз мекунем (расми 150). Мебинем, ки шакли ҳарфҳо дигар шуданд. Агар шрифти **Arial Black** –ро интихоб мекардем, пас дар он ҳарфҳои тоҷикии думчадор ба дигар рамз иваз мешуд (расми 151).

Шакли зуҳуршавии шрифти матни ҳарфчиншударо низ тағйир додан мумкин аст. Дар ин маврид матн ё қисми матнро муайян намуда, бо истифода аз тугмаҳои **Ж** *К* Ч ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» шакли зуҳуршавии шрифти матнро тағйир медиҳанд. Зуҳуршавии шрифти матнро дар шакли комбинатсионӣ низ истифода мебаранд, масалан: ***ғафс ва моил***, *моил ва зераш хаткашида*, **ғафс ва зераш хаткашида**, ***ғафс, моил ва зераш хаткашида***. Аксар мавридҳое мешаванд, ки зуҳуршавии шрифти матнро ба шакли оддӣ баргардонем. Он қисми матнро муайян намуда, тугмаи мувофиқи зуҳуршавии матнро такроран пахш мекунанд. Шакли зуҳуршавии шрифти матн ба шакли оддӣ бармегардад.

Ранги ҳарфҳои шрифтҳоро тағир додан имкон аст (расми 152). Мустақиман ранги ҳарфҳо сиёҳ (авто) мебошад. Дар ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» тугмаи «Ранги шрифт» («Цвет шрифта») барои иваз намудани ранги шрифт ҳангоми ҳарфчинии матн хизмат мекунад. Агар ранги матни ҳарфчиншударо иваз кардани бошем, пас он матнро пешакӣ муайян мекунем ва аз ин тугма ранги зарурииро интихоб мекунем. Худи калима, ё ибора, ё ҷумла, ё ягон қисми матн ва ё тамоми матнро зери ранг гирифтан мумкин аст (рангрезӣ) (расми 153). Барои ин аз тугмаи «Муайянкунӣ бо ранг» («Выделение цветом») истифода мебаранд.

Амалҳо бо шрифтҳоро тавассути менюи **«Шакл» – «Шрифт…»** низ иҷро намудан мумкин аст. Пас аз дохил шудан ба ин банди меню дар экран тирезаи муколамагии «Шрифт» (расми 154) инъикос меёбад. Дар қисми болоии ин тиреза се тугма - шрифт, фосила (интервал) ва аниматсия ҷойгир аст. Тугмаи шрифти ин тирезаро пахш мекунем (дар расми 154 тирезаи муколамагӣ пас аз пахши ҳамин тугма нишон дода шуда аст). Тавассути ин тиреза намуди шрифт, шакли зуҳуршавии шрифт (начертание) ва андозаи шрифтро ҳам бо ёрии тугмаҳои клавиатура ва ҳам бо ёрии муш интихоб намудан мумкин аст [тарзи интихоб бо тугмаҳои клавиатура чунин аст: 1) бо пахши тугмаи Tab (ё амали Shift+Tab ба қафо) ба майдони зарурӣ мегузарем; 2) бо пахши яке аз тугмаҳои ↓ ё ↑ курсорро ба мавқеи лозима меорем]. Аз поёни сатри ин тиреза майдонҳо оиди интихоби ранги ҳарфу рамз (Цвет текста:), шакли хати кашидашаванда (Подчеркивание:) ва ранги хати кашидашаванда (Цвет подчеркивание:) ҷойгиранд. Мо то ҳол як шакли хаткашӣ аз поёни матнро медонистем (як хати рост). Тавассути майдони хаткашӣ мо метавонем шаклҳои гуногуни хатро гузорем, масалан, ду хати рост, хати мавҷнок, хати пунктирӣ ва амсоли инҳо. Тавассути майдони ранги хат мо метавонем рангҳои гуногуни хатро гузорем, масалан, ранги сурх, ранги кабуд ва амсоли инҳо.

Протсессори матнии Word дигар шаклҳои зуҳуршавии шрифти матнро низ дорост. Онҳоро аз қисми «**Зуҳуршавӣ**» («Видоизменение»)-и тирезаи расми 154 интихоб мекунанд. Дар назди майдонҳои мувофиқ рамзи ✓–ро мегузоранд. Аз он ҷумла, навиштан дар шакли дараҷа (верхний индекс: 08^{13}, x^2, $\sin^3 a$, 13^0, …) ва индекси поёнӣ (нижний индекс: a_1, $\log_a c$, H_3PO_4, …), шакли хатзадашуда (зачеркнутый: ~~босавод~~), ду карата хатзадашуда (двойное зачеркивание: ~~кобил~~), торикӣ, контурӣ ва амсоли инҳо. Қайд мекунем, ки шакли хати кашидашаванда ва ранги интихоб шудаи он ба шакли хатзадашуда низ таъсир мерасонад. Дар майдони «Намуна» намуди шрифти интихобшуда, шакли зуҳуршавӣ ва намуди чопи он инъикос мегардад. Дар охир тугмаи ОК –ро пахш мекунанд. Агар хоҳем, ки шрифти интихобшуда, андозаи он, хатҳо, шаклҳо ва амсоли интихоб шудаи онҳо мустақиман қабул карда шаванд, пас тугмаи «Мустақиман…» («По умолчанию…») –ро пахш мекунем.

Баъзе мисолҳоро дида мебароем:

1. Ҷудокунии сараъзо ва аъзоҳои пайрави ҷумла (таҳлили синтаксисии ҷумла):

Темур Собиров олими намоёну шинохтаи математикаи ҷаҳонӣ ба ҳисоб меравад.

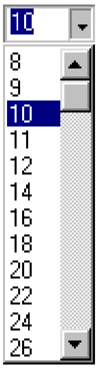
Султон бо компютер кор мекунад. Некрӯз писари боодоб ва аълохон аст.

2. Навиштани баъзе формулаҳо:

$ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$. $\log_2 d^{-2} + \log_4 d^{-1} = \log_8 64$. $\sin 19^0 + \sin 71^0$.

$t_{11} + t_{12} + t_{13} + \ldots\ldots + t_{n1} + t_{n2} + t_{n3} + \ldots + t_{nn}$.

Расми 147.



Расми 148.

Мо бо шрифтҳо ва тарзи гузоштани онҳо дар СО Windows шинос ҳастем (§21).

Расми 149.

Мо бо шрифтҳо ва тарзи гузоштани онҳо дар СО Windows шинос ҳастем (§21).

Расми 150.

Мо бо шрифт□о ва тарзи гузоштани он□о дар СО Windows шинос □астем (§21).

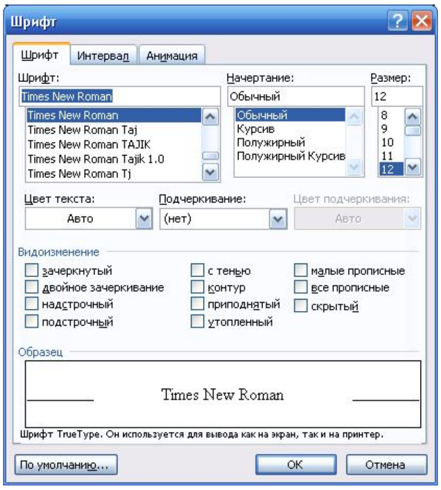
Расми 151.

компютер, принтер, сканер, протсессор

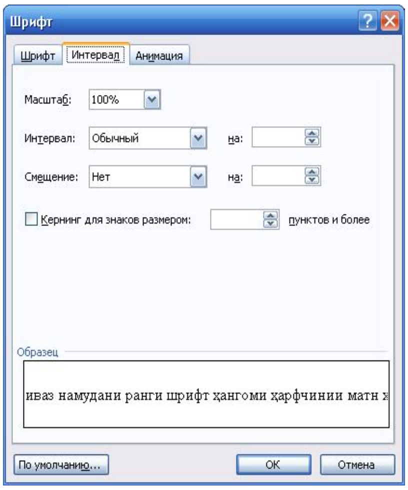
Расми 152.

Технологияи компютерӣ Забон ва адабиёти тоҷик

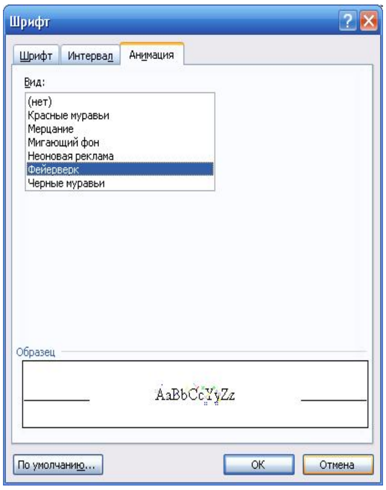
Расми 153.



Расми 154.



Расми 155.



Расми 156.

Эзоҳ. Маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office дорои объекти формулаҳои математикӣ мебошад, ки он барои навиштани формулаҳои мураккаб истифода бурда мешавад. Мо дар оянда бо ин объект шинос мешаваем.

Дар тирезаи муколамагии «Шрифт» тугмаи «Фосила» -ро пахш мекунем. Расми 155 кушода мешавад. Тавассути ин тиреза фосилаи байни рамз, ҳарф, калима ва ё матни муайяншударо интихоб мекунанд. Ин фосиларо фосилаи байниҳарфӣ (ё байнирамзӣ, межбуквенный) меноманд. Дар охири мавзӯъи §31 мо фосилаи байни сатрҳои матнро омӯхта будем. Масалан,

1. Фосилаи байни сатрҳо 1 ва фосилаи байни калимаҳо шакли буридаи 1,5 пт (разреженный 1,5 пт) буда:

(Маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office дорои объекти формулаҳои математикӣ мебошад, ки он барои навиштани формулаҳои мураккаб истифода бурда мешавад. Мо дар оянда бо ин объект шинос мешаваем).

2. Фосилаи байни сатрҳо 1,5 ва фосилаи байни калимаҳо шакли маҷақшуда 2 пт (уплотненный 2 пт) буда (қариб, ки хонда намешавад):

Дар тирезаи муколамагии «Шрифт» тугмаи «Фосила» -ро пахш мекунем. Расми 155 кушода мешавад. Тавассути ин тиреза фосилаи байни рамз, ҳарф, калима ва ё матни муайяншударо интихоб мекунанд. Дар охири мавзӯъи §31 мо фосилаи байни сатрҳои матнро омӯхта будем. Масалан

Бо пахши тугмаи «Аниматсия»-и тирезаи дар расми 154 буда, тирезаи расми 156 кушода мешавад. Тавассути ин тиреза ба матн ва ё қисми матн ҳолати аниматсионӣ бахшидан мумкин аст. Барои мисол, дар майдони матнии Word ибораи «Синфи компютерӣ»-ро бо ранги сабз ва ҳарфҳои андозаа-

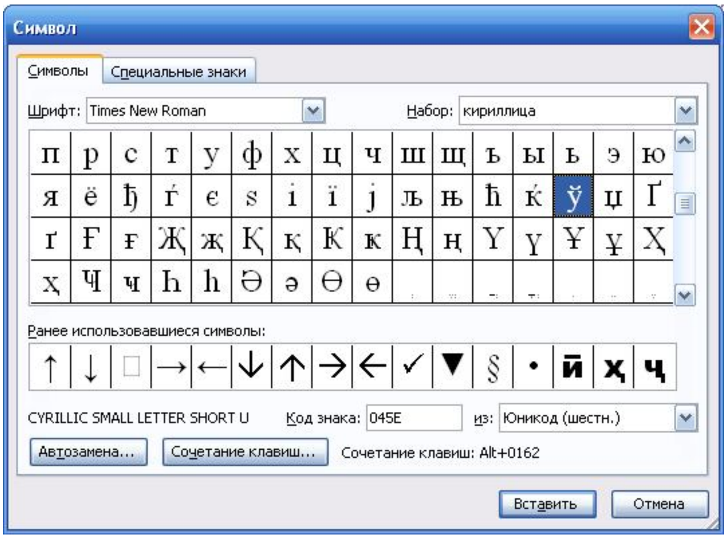
шон 26 нависед (яъне калонтар). Ин ибораро муайян кунед. Баъд тирезаи расми 156 –ро кушоед. Аз майдони «**Намуд**» шакли «Мигающий фон»-ро интихоб кунед (ба қисми «Намуна» аҳамият диҳед). Дар охир тугмаи ОК –ро зер кунед. Мебинед, ки дар экран иборан «Синфи компютерӣ» фурӯзону хомӯш (милт-милт) шуда истодааст.

Қайд мекунем, ки бо мақсади сабукгардонӣ ва суръатбахшии кор, ба ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» баъзе тугмаҳоро илова кардан мумкин аст. Масалан, тугмаҳои , ки онҳоро мувофиқан барои навиштани матн дар шакли индекси болоӣ (дараҷа) ва индекси поёнӣ истифода мебаранд; тугмаҳои , ки онҳоро мувофиқан барои зери матн хаткашии духата ва пунктирӣ истифода мебаранд; тугмаҳои , ки онҳоро мувофиқан барои ба як андоза калону хурд намудани андозаи шрифти матни муайяншуда истифода мебаранд; ва ғайраҳо. Дар мисоли ҳамвораи расми 142 ин тугмаҳо илова карда шудаанд.

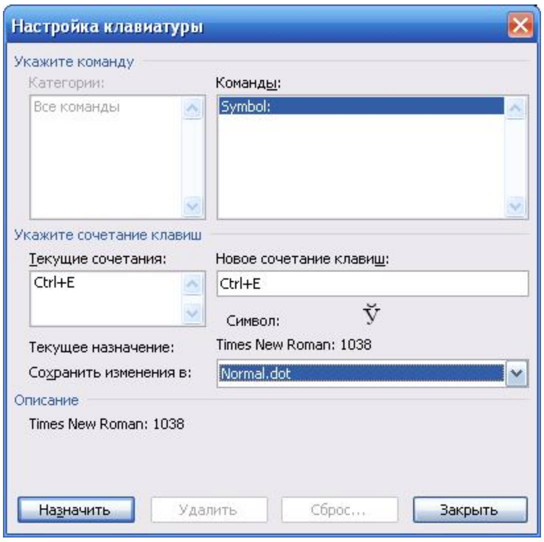
Аксар мавридҳо истифодабарандагони компютер ҳангоми дар барномаи Word ҳарфчинӣ намудани матнҳои ба забони тоҷикӣ буда, ба душвориҳо дучор мегарданд. Ё шрифтҳои дорои ҳарфҳои алифбои забони тоҷикӣ бударо надоранд ё ҳангоми ҳарфчинӣ зуд-зуд аз як алифбо ба дигар алифбо бо пахши тугмаҳо мегузаранд. Чи хеле ки медонем, шрифтҳои стандартии СО Windows Times New Roman ва Arial худ дорои ҳарфҳои алифбои забони тоҷикӣ мебошанд, ба ғайр аз ҳафрҳои Ҷҷ ва Ӣӣ. Шрифти стандартии СО Windows Microsoft Sans Serif ҳарфҳои алифбои забони тоҷикиро дорост. Лекин дар клавиатураҳои стандартии компютер ин шрифтҳо тугмаҳои худро надоранд. Роҳи ҳалаш мавҷуд аст ва он дар алгоритми зерин оварда шудааст:

1. Ба менюи **«Гузоштан» - «Рамз…»** («Вставка» - «Символ») медароем. Дар экран тирезаи муколамагии «Рамз» кушода мешавад (расми 157);
2. Аз майдони «Шрифт:» шрифтро интихоб мекунем (аз ҳама беҳтараш Times New Roman);
3. Аз майдони «Таркиб:» («Набор:») шакли «Кириллӣ:» («Кириллица:») –ро интихоб мекунем. Рӯйхати ҳарфҳо инъикос мегарданд;
4. Аз ин рӯйхат, масалан, ҳарфи Ӯ –ро меёбем ва курсорро дар мавқеи он мегузорем (бо ранги кабуд ҷудо мегардад, дар расми 157 ҳарфи ӯ ҷудо карда шудааст);
5. Тугмаи «Комбинатсияи тугма…» («Сочетание клавиш…»)–ро зер мекунем (*дар рости ҳамин тугма комбинатсияи ҷории тугма намоён мегардад. Дар расми 157 амали Alt+0162 истодааст. Ин маънои онро дорад, ки агар мо тугмаи Alt –ро зер карда нигоҳ дорем, рақамҳои 0 1 6 2 –ро паси ҳам зер кунем ва дар охир тугами Alt –ро сар диҳем, дар матн ҳарфи ӯ гузошта мешавад. Ин роҳ каме душвор аст, зеро вақт зиёд сарф мешавад ва на ҳамаи ин амалҳо дар ёд мемонад. Бинобар он мо онро иваз мекунем*). Дар экран тирезаи муколамагии «Ҷуркунии клавиатура» (расми 158) кушода мешавад;
6. Амали CTRL+Еу –ро иҷро мекунем. Ин амал дар майдони «Комбинатсияи нави тугма:» («Новое сочетание клавиш:») инъикос мегардад;
7. Тугмаи «Таъин кардан» («Назначить») –ро пахш мекунем. Амали CTRL+Еу дар майдони «Комбинатсияи ҷорӣ:» («Текущие сочетания:») инъикос мегардад;
8. Тугмаи «Махкам кардан» –ро зер мекунем. Тирезаи расми 158 махкам шуда, тирезаи расми 157 кушода мемонад;
9. Аз нав ба қадами 4 мегузарем ва ба дигар ҳарфҳои тоҷикии думчадор амали комбинатсионӣ таъин мекунем (*барои таъини амали комбинатсионӣ ба ҳарфҳои хурд, дар қадами 6 амали ALT+… -ро таъин кунед*);
10. Барои таъини амали ҳарфҳои Ҷҷ ва Ӣӣ ба қадами 2 гузашта, шрифти Times New Roman Taj –ро интихоб мекунем.

Мо оиди набудани ҳарфҳои Ҷ, ҷ, Ӣ ва ӣ дар шрифти Times New Roman тавассути почтаи электронӣ ба маркази информатсионӣ ва дастгирии техникии ширкати Microsoft, ки дар шаҳри Москва воқеъ аст, муроҷиат кардем. Расми ҳарфҳои Ҷ, ҷ, Ӣ ва ӣ -ро ба мактуб илова намудем. Баъди чанд рӯз аз ширкат ба мо тавассути почтаи электронӣ ҷавоб омад. Дар ҷавоб онҳо нисбати муроҷиати мо минатдорӣ изҳор намуда, қайд карданд, ки дар оянда хоҳиши мо ба инобат гирифта мешавад. Баъдан боз ҷавоб омад, ки ин ҳарфҳо дар шрифти Times New Roman дохил карда шуда, барои СО WINDOWS-7 тайёр карда шудааст. Худи шрифтро низ ба мо равон кардаанд. Шакли ҳарфи Ӯӯ бетағйир гузошта шуда, боз шакли Ӯӯ -ро низ илова намудаанд. Ҳоло аз ин шрифт истифода мебарем, зеро дар СО WINDOWS XP низ нағз кор мекунад. Минбаъд дигар оиди ҳарфҳои тоҷикии думчадор дар протсессори матнии WORD проблемаҳо нест.



Расми 157.



Расми 158.

Чи тавре ки медонем, амали **CTRL+B** ҳарфу рамзро дар барномаи Word дар шакли ғафс ва амали <u>CTRL+U</u> дар шакли зераш хаткашида менависад. Пас аз таъини амали тугмаҳо бо ин алгоритм, ин амалҳо мувофиқан ҳарфҳои Ӣ ва Ғ –ро менависанд. Барномаи Word ба таври автоматӣ амалҳои комбинатсионии дар шакли ғафс ва дар шакли зераш хаткашидаро ба амалҳои **CTRL+SHIFT+B** ва <u>CTRL+SHIFT+U</u> иваз мекунад. Яъне, дар ин маврид низ ягон шубҳа нест. Мо ҳангоми тайёр намудани ин китоб ва умуман ҳангоми кор бо барномаи Word аз ҳамин усул истифода мебарем. Зеро амалҳои таъиншаванда дар файли қолибии Normal.dot сабт карда шуда, нигоҳ дошта мешавад.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Чи тавр шрифти матни дар барномаи Word ҳарфчиншударо иваз мекунанд?*
2. *Чи тавр андозаи шрифти матни дар барномаи Word ҳарфчиншударо тағйир медиҳанд?*
3. *Чи тавр шакли зуҳуршавии шрифти матни дар барномаи Word ҳарфчиншударо дигар мекунанд?*
4. *Ранги ҳарф дар барномаи Word барои чӣ лозим аст?*
5. *Мафҳуми фосилаи байниҳарфиро шарҳ диҳед.*
6. *Тарзи иваз намудани фосилаи байниҳарфиро фаҳмонед.*
7. *Мафҳуми аниматсияро дар барномаи Word фаҳмонед.*
8. *Оиди ҳарфчинии матнҳои бо забони тоҷикӣ буда ва масъалаҳои ба миён меомада маълумот диҳед. Тарзҳои ҳалли масъалаҳои ба миён меомадаро фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Матнеро дар барномаи Word бо шрифти **Times New Roman** ва андозаи 13 ҳарфчинӣ кунед. Баъди ҳарфчинӣ шрифти матнро ба шрифти* Arial *ва андозаи 11 иваз кунед.*
2. *Сархати якуми матни мавзӯъро ҳарфчинӣ намуда, дар зери калимаҳои «шрифт» хатҳои гуногун гузоред ва калимаҳои «матн»-ро бо рангҳои гуногун ҳарфчинӣ кунед. Калимаҳои «Word»-ро бо шакли ғафс ҳарфчинӣ кунед.*
3. *Якчанд ҷумлаҳои содаю мураккабро ҳарфчинӣ намуда, сараъзо ва аъзоҳои пайрави ҷумларо бо хатҳои мувофиқ ҷудо кунед.*
4. *Формулаҳои зеринро дар протсессори матнии Word ҳарфчинӣ намоед:*

$ax^2+bx+c=0$; $2\log_3 y^2+5=2$; $az^1+bz^2+cz^3=0$; $\sin^2 a+\cos^2 a=1$; H_2SO_4; H_20.

§34. Таҳрири матнҳо дар WORD *F7*

Таҳриркунии матнҳои бо барномаи Word тайёр кардашуда кори ниҳоят муҳим мебошад. Зери мафҳуми **<u>таҳрири матн</u>** – ба матн дохил намудани тағйиротҳо ва ислоҳ намудани хатогиҳои дар матн бударо мефаҳманд. Ислоҳи камбудиҳои дар матн буда, дуруст намудани сутунҳои аввалу охири сатрҳои матн, ба шакли эстетикӣ даровардани матн ва амсоли инҳо қоидаҳои асосии таҳриркунии матнҳо мебошанд. Пас аз оне ки матн дар барномаи Word ҳарфчинӣ карда шуд, онро пурра аз назар гузаронидан (хондан) зарур аст. Шояд, ки дар он ягон хел хатогиҳо содир шуда бошанд. Амалҳои таҳриркунии матн бо истифода аз тугмаҳои клавиатура, бандҳои меню ва муш иҷро карда шуда, ба ҳарфу рамзи матн, сатри матн ва қисми матн татбиқ карда мешаванд. Ҳангоми таҳриркунии матн аз

тамоми амалҳои дар §28 омўхташуда ва дигар имкониятҳои барномаи Word истифода мебаранд. Инчунин аз реҷаҳои курсори матнӣ – реҷаи иловакунӣ ва реҷаи ислоҳкунӣ истифода мебаранд. Ивазнамоии реҷаи курсор бо тугмаи Insert иҷро карда шуда, дар сатри ҳолати тирезаи барномаи Word инъикос мегардад. Ҳангоми фурўзон будани ишорати ЗАМ, реҷаи курсор реҷаи ислоҳкунӣ мебошад. Ҳангоми хомўш будан - реҷаи иловакунӣ. Дар ҳар ду ҳолат шакли курсори матнӣ тағйир намеёбад. Амали баъзе тугмаҳои клавиатураро, ки ҳангоми таҳрири матн истифода мебаранд, номбар мекунем:

А. Тугмаи **Delete** -ро барои кур кардани ҳарфу рамзҳои дар тарафи рости (зери) курсори матнӣ буда истифода мебаранд. Ҳангоми кур кардани ҳарфу рамзҳо бо тугмаи Delete ҳарфу рамзҳои дар тарафи рости курсор буда ба як мавқеъ ба тарафи чап меғеҷанд. Мавқеи (ҷои) курсори матнӣ тағйир намеёбад. Агар курсор дар сутуни охирони сатр истода бошад ва тугмаи Delete -ро пахш кунем, пас сатрҳои пасоянд як сатрӣ боло кўчонда мешаванд.

В. Тугмаи ЗБ ⟵ –ро (ин тугмаро ЗБ ном мебаранд, Backspace), ки дар болои тугами Enter ҷойгир аст, барои кур кардани ҳарфу рамзҳои дар тарафи чапи курсор буда истифода мебаранд. Ҳангоми кур кардани ҳарфу рамзҳо бо тугмаи ЗБ ҳарфу рамзҳои дар тарафи рости курсори матнӣ буда, бо худи курсори матнӣ ба як мавқеъ ба тарафи чап меғеҷанд. Агар курсор дар сутуни якуми сатр истода бошад ва тугмаи ЗБ -ро пахш кунем, пас сатрҳои пасоянд як сатрӣ боло кўчонда мешаванд.

Ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» дорои тугмаҳои мебошад. Тугмаи -ро барои бекор кардани амали охирон иҷрокардашуда (Отменить) истифода мебаранд. Тугмаи -ро бошад, барои барқарор намудани амали охирон бекоршуда (баргардонидан, восстановить) истифода мебаранд. Инчунин аз амалҳои мувофиқи комбинатсионӣ CTRL+Z ва ALT+SHIFT+ЗБ истифода мебаранд.

Барои мисол доир ба таҳриркунии матн тавассути барномаи Word як матни ҳарфчиншударо меорем. Бигузор ин матн дар барномаи Word дар шакли зерин ҳарфчинӣ карда шуда, ба гирда сабт карда шуда бошад:

Тариркунии матнҳои бо компютр тайёр карда шуда кори ниҳоят
муҳим мебошад. Ислои камбудиҳои дар матн буда, дуруст намудаги сутунҳои
авалу охири сатрҳоиии ман, ба шакли эстетикӣ даровардани ман

ва амсоли инҳо қоидаҳои асосии таҳриркунии матнҳо бо ёрии компютер
ва амсоли инҳо қоидаҳои асосии таҳриркунии матнҳо бо ёрии компютер
мебошанд.

Ҳар як калимаи дар ин матн бударо бодиққат хонда мебинем, ки оё дар ин калимаҳо хатогӣ содир шудааст ё не. Дар калимаи якум хатогӣ содир шудааст. Дар он ҳарфи ҳ партофта шудааст. Курсорро ба назди ҳарфи р (назди ҳарфи якуми партофташуда) оварда мегузорем. Курсорро ба реҷаи иловакунӣ мегузаронем. Ҳарфи ҳ -ро зер мекунем. Калима дуруст мешавад. Дар калимаи дуюм низ хатогӣ содир шудааст. Якто ҳарфи н зиёдатӣ навишта шудааст. Курсорро ба назди ҳамин ҳарф оварда, тугмаи Delete -ро зер мекунем. Ҳарфи н кур карда мешавад. Калимаи "компютр" хато навишта шуда, дар он ҳарфи е партофта шудааст. Курсорро ба назди ҳарфи р оварда, ба реҷаи иловакунӣ мегузарем ва ҳарфи е -ро зер мекунем. Калимаи дурусти "компютер" ҳосил мешавад. Дар сатри якум дигар хатогӣ нест. Ҷараёни ислоҳи камбудиҳои сатри дуюм низ ҳамин хел сурат мегирад:

а) Ислои – Ислоҳи (Ба реҷаи иловакунӣ гузашта, курсорро ба назди ҳарфи и оварда, тугмаи ҳ -ро зер мекунем);

б) намудаги - намудани (Курсорро ба назди ҳарфи г меорем; ё ба реҷаи ивазкунӣ гузашта, тугмаи н -ро зер мекунем; ё ба реҷаи иловакунӣ гузашта, тугмаи н ва баъдан Delete -ро зер мекунем);

Ҷараёни ислоҳи камбудиҳои сатри сеюм ин тавр сурат мегирад:

а) авалу - аввалу (Ба реҷаи иловакунӣ гузашта, курсорро ба назди ҳарфи в оварда, тугмаи в -ро зер мекунем);

б) сатрҳоиии - сатрҳои (Курсорро ба назди ҳарфи и (дуюмаш) оварда, тугмаи Delete -ро ду бор зер мекунем ё ин ки курсорро ба назди ҳарфи и (сеюмаш) оварда, тугмаи ЗБ-ро ду бор пахш мекунем);

г) ман - матн (Ба реҷаи иловакунӣ гузашта, курсорро ба назди ҳарфи н меорем, тугмаи т -ро зер мекунем);

Сатри чорум холӣ истодааст. Ин сатр лозим нест. Курсорро ба ибтидои сатри панҷум меорем, ба реҷаи иловакунӣ мегузарем ва тугмаи ЗБ -ро зер мекунем. Ё ин ки курсорро ба охири сатри сеюм оварда, тугмаи Delete -ро зер мекунем. Сатри холибуда кур карда мешавад.

Сатри панҷум хатогӣ надорад. Сатри шашум бошад, такрори сатри панҷум буда, зиёдатӣ ҳарфчинӣ шудааст. Ин сатрро муайян карда, тугмаи Delete -ро пахш мекунем. Сатри шашум пурра кур карда мешавад. Сатри охирон бе хатогӣ навишта шудааст.

Пас аз таҳриркунӣ, матн шакли зеринро мегирад:

Таҳриркунии матнҳои бо компютер тайёр карда шуда кори ниҳоят
муҳим мебошад.Ислоҳи камбудиҳои дар матн буда, дуруст намудани сутунҳои
аввалу охири сатрҳои матн, ба шакли эстетикӣ даровардани матн
ва амсоли инҳо қоидаҳои асосии таҳриркунии матнҳо бо ёрии компютер
мебошанд.

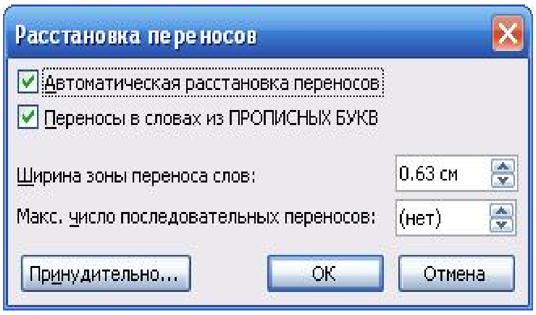
Акнун ин матнро ба шакли эстетикӣ меорем. Тамоми матнро муайян мекунем ва тугмаи ≣ -ро пахш мекунем (баробаркунии сатрҳои матн аз ду тараф). Мебинем, ки сарҳадҳои чап ва рости матн рост шудаанд. Лекин ин на ҳамавақт шуданаш мумкин аст. Шояд дар охири ҳар сатр, ҳангоми ҳарфчинӣ, тугмаи Enter –ро пахш карда бошед. Дар ин маврид курсори матниро бо навбат дар охири ҳар як сатр ҷойгир карда, тугмаи Delete -ро зер мекунанд. Дар охир мебинем, ки матн дар шакли зерин ҳарфчинӣ шудааст:

Таҳриркунии матнҳои бо компютер тайёр карда шуда кори ниҳоят муҳим мебошад.Ислоҳи камбудиҳои дар матн буда, дуруст намудани сутунҳои аввалу охири сатрҳои матн, ба шакли эстетикӣ даровардани матн ва амсоли инҳо қоидаҳои асосии таҳриркунии матнҳо бо ёрии компютер мебошанд.

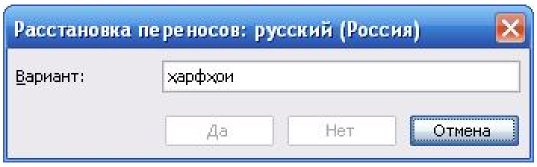
Матни таҳриршуда ва ба шакли эстетикӣ даровардашударо бо диққат аз назар мегузаронем. Мебинем, ки гӯё дар байни баъзе калимаҳо холигиҳои зиёдатӣ пайдо шуда бошанд. Саволе ба миён меояд, ки ин холигиҳо аз куҷо омадаанд ё чӣ тавр гузошта шудаанд. Барномаи Word ду хел холигиҳоро истифода мебарад: **холигиҳои сахт** ва **холигиҳои суст**. Холигиҳои сахт, ин ҳамон холигиҳост, ки бо ёрии тугмаи «холигӣ» («пробел»)-и клавиатура дар матн гузошта мешаванд. Холигиҳои сустро бошад, худи барномаи Word ба таври автоматӣ ҳангоми баробаркунии сатрҳои матн аз ду тараф бо пахши тугмаи ≣ мегузорад. Ба маънои дигар, барномаи Word дарозии баъзе холигиҳои сахтро зиёд мекунад. Яъне, дар мисоли мо барномаи Word худаш холигиҳои сустро гузошта будааст.

Воситаи дигаре, ки дар барномаи Word истифода бурда мешавад, амали **ба таври автоматӣ кӯчонидани ҳиссаи калима** (автокӯчониш, автоперенос) мебошад. Ба менюи **«Ҷуркунӣ» - «Забон» - «Гузоштани кӯчонишҳо…»** («Сервис» - «Язык» - «Расстановка переносов…») медароем. Тирезаи муколамагии автокӯчониш (расми 159) кушода мешавад. Дар назди майдони «Гузоштани автокӯчониш» («Автоматическая расстановка переносов») рамзи ✓-ро гузошта, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Амали автокӯчониш фаъол гардонида мешавад. Акнун ҳангоми ҳарфчинии матн барномаи Word худаш ба таври автоматӣ ҳиссаҳои калимаро аз як сатр ба сатри дигар мекӯчонад. Лекин дар баъзе ҳолатҳо ҳангоми ҳарфчинии матн бо забони тоҷикӣ амали автокӯчониш метавонад таъсир накунад, хусусан дар ҳолате, ки калима дорои ҳарфи тоҷикии думчадор бошад. Роҳи ҳалли ин масъала низ ҳаст. Масалан, калимаи «ҳарфҳои» бояд дар шакли ҳарф-ҳои кӯчонда шавад. Дар ин маврид худи калимаро, ки ба ду ҳисса барои кӯчонидан ҷудо намудан зарур аст, муайян мекунем. Менюи «Ҷуркунӣ» - «Забон» - «Гузоштани кӯчонишҳо…» -ро иҷро мекунем. Шакли муколамагии расми 159 пайдо мешавад. Дар он тугмаи «Маҷбуран…» («Принудительно…») –ро пахш мекунем. Шакли муколамагӣ кушода шуда (расми 159 а), дар майдони «Вариант:» худи калима инъикос меёбад. Дар ин майдон курсорро ба ҷои ҷудокунии ҳиссаи калима (дар мисоли мо пас аз ҳарфи ф) бурда мегузорем. Тугмаи «Ҳа» («Да») –ро пахш мекунем. Амали автокӯчониш иҷро мегардад. Ё худ боз роҳи сабуктар мавҷуд аст, ки аз амали CTRL+– (дар ин маврид аломати – -ро дар қисми асосии клавиатура пахш мекунанд) истифода мебаранд. Дар мисоли мо, курсорро назди ҳарфи ф бурда, ин амалро иҷромекунем. Агар матн ҳарфчинӣ шуда бошад, пас дар навбати аввал он матнро муайян мекунанд, баъдан воситаи автокӯчонишро фаъол мегардонанд. Барои мисоли боло ин воситаро тадбиқ карда, ҳосил мекунем:

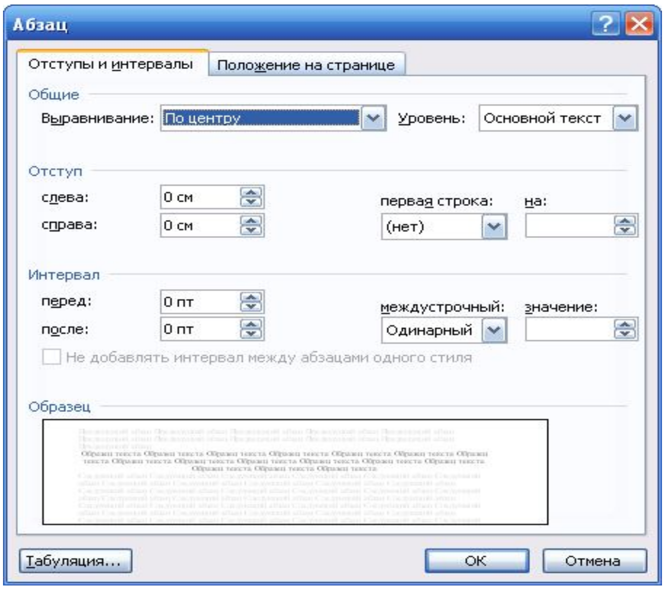
Таҳриркунии матнҳои бо компютер тайёр карда шуда кори ниҳоят муҳим мебошад.Ислоҳи камбудиҳои дар матн буда, дуруст намудани сутунҳои аввалу охири сатрҳои матн, ба шакли эстетикӣ даровардани матн ва амсоли инҳо қоидаҳои асосии таҳриркунии матнҳо бо ёрии компютер мебошанд.



Расми 159.



Расми 159 а).



Расми 160.

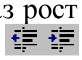
Барномаи Word худаш ҳиссаҳои калимаҳои «мебошад» ва «қоидаҳои» -ро ҷудо карда, аломати «–» -ро гузошт. Ин шакли гузоштани аломати «–» -ро шакли суст меноманд. Шакли сахташ бошад, ин тавассути клавиатура гузоштани аломати «–» ва ба ҳиссаҳо ҷудо кардани калима мебошад (яъне дастӣ). Шакли сахти ба ҳиссаҳо ҷудокунии калима дар бисёр мавридҳо ба хатогиҳо оварда мерасонад. Махсусан пас аз тағйир додани ҳошияҳои саҳифаҳо ё шакли қоғаз. Масалан, ҳангоми ҳарфчинӣ Шумо калимаи «компютер» -ро ҳарфчинӣ карда, бо шакли сахт ба ҳиссаҳо дуруст ҷудо кардед: ком-пютер. Қисми «ком-» -ро дар охири сатри аввала ҷойгир карда, қисми «пютер» -ро ба аввали сатри оянда кӯчондед. Дар оянда ҳошияҳои чапу ростро тағйир додед. Мебинед, ки калимаи компютер дар намуди «ком-пютер» навишта шудааст. Яъне кори зиёдатӣ ба миён омад, зеро Шумо бояд аломати «-» -ро кур кунед. Ин ҳолат ҳангоми тағйир додани андозаи шрифт низ шуданаш мумкин аст. Бинобар ин ҳамавақт аз воситаи автокӯчониш истифода баред.

Истифодабарии амали баръакси автокӯчониш низ дар баъзе ҳолатҳо ба манфиати кор аст. Масалан, ҳангоми ҳарфчинии матн протсессори матнии WORD калимаи WINDOWS –ро дар шакли WIN-DOWS кӯчонидааст. Лекин мо мехоҳем, ки калимаи WINDOWS пурра ба аввали сатри оянда гузарад. Дар ин маврид худи калимаро, ки бо ҳиссаҳо кӯчонида шуда аст (дар мисоли мо WIN-DOWS), муайян мекунем. Менюи «Ҷуркунӣ» - «Забон» - «Гузоштани кӯчонишҳо…» -ро иҷро мекунем. Шакли муколамагии расми 159 пайдо мешавад. Дар он тугмаи «Маҷбуран…» –ро пахш мекунем. Шакли муколамагӣ кушода шуда (расми 159 а), дар майдони «Вариант:» худи калима инъикос меёбад. Дар ин майдон курсорро ба охири калима бурда мегузорем. Тугмаи «Ҳа» («Да») –ро пахш мекунем. Амали автокӯчониш барои ин калима бекор мегардад!

Воситаи «**Имло**» имкон медиҳад, ки ба таври автоматӣ хатогиҳои дар калимаҳои навишташудаи тамоми матн ё қисми муайяншудаи матнро муайян кунем. Ин амал бо пахши тугмаи F7 иҷро карда мешавад. Калимаҳои нодуруст навишташударо муайян намуда, калимаҳои мувофиқи дурустро аз базаи луғат ёфта, пешниҳод менамояд. Агар яке аз калимаҳои пешниҳод кардаашро қабул кунем, пас онро интихоб мекунем. Калимаи нодуруст буда ба калимаи интихобгардида ба таври автоматӣ иваз карда мешавад. Инчунин ҳангоми ҳарфчинии матн, агар калима нодуруст навишта шавад, пас дар зери он хати сурхи мавҷнок кашида мешавад, ба шарте ки ин восита фаъол бошад. Барои фаъол намудани ин восита, ба менюи **«Сервис» -«Параметрҳо»** медароем. Тирезаи муколамагии расми 129 кушода мешавад. Тугмаи «Дурустнависӣ» («Правописание») –ро пахш мекунем. Дар назди майдонҳои «Тафтиши автоматии имло» («Автоматически проверять орфографию») ва «Тафтиши автоматии грамматика» («Автоматически проверять грамматику») рамзи ✓-ро мегузорем. Ақрабаки мушро ба болои калимаи хатобуда ва зераш хати сурхи мавҷнок кашидашуда бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи вобастаи пайдошуда калимаи дурусташро (агар бошад) интихоб мекунем. **Мутаасифона, дар базаи луғавии таҳриргари матнии Word калимаҳои забони тоҷикӣ мавҷуд нестанд. Бинобар ин ҳангоми ҳарфчинии матн бо забони тоҷикӣ, воситаи имлоро хомӯш кунед, то беҳуда зери ҳар як калима хатҳои сурх пайдо нашавад.**

Шакли ҷойгиршавии матни ҳарфчиншударо ҳангоми таҳриркунӣ низ тағйир додан имкон аст. Дар аввал сархати матн ё қисми матн ва ё тамоми матнро муайян намуда, баъдан яке аз чор тугмаҳои -и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» -ро пахш мекунанд. Матнҳои ҳамин китоб, ки

Шумо дар даст доред, бо реҷаи баробаркунии сатрҳои матн аз рӯи тамоми дарозии сатр ва номҳои мавзӯъҳо бошад, бо реҷаи дар марказ ҷойгиркунии сатрҳо ҳарфчинӣ шудаанд. Дар оянда, барои осонии кор, ба ин реҷаҳо номҳои зеринро медиҳем: реҷаи чап; реҷаи марказ; реҷаи рост; реҷаи дарозии сатр.

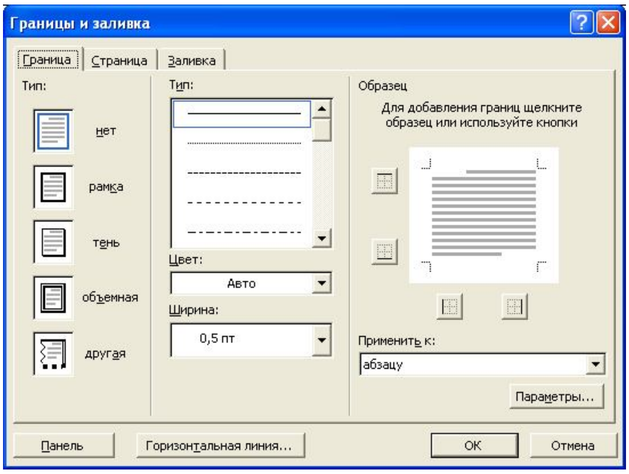
Дар баъзе мавридҳо масъалаи тағйир додани ҳошияҳои аз тарафи чапу рост гузошташудаи матн ва ё сархатҳои он ба миён меояд. Дар ин маврид матн ва ё сархатҳои матнро, ки ҳошияҳои онро тағйир додан лозим аст, муайян мекунем. Баъд ақрабаки мушро ба рӯи маркерҳои дар ҷадвали горизонталӣ буда (чап ё рост) мебарем. Тугмаи чапашро зер карда нигоҳ дошта, ҳошияҳои гузошта шударо бо ёрии маркерҳо тағйир медиҳем. Масалан, ҳошияҳои ҳамин сархати матн тағйир дода шуда, аз чап 3,5 см ва аз рост 3 см гузошта шудааст. Ҳошияҳои аз тарафи чап гузошташударо бо ёрии тугмаҳои  (кам кардани ҳошияҳо; зиёд кардани ҳошияҳо) (уменьшит отступ; увеличить отступ)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» низ каму зиёд намудан мумкин аст.

Фосилаҳои байни сатрҳои матн ва ё сархати онро низ тағйир додан мумкин аст. Барои иҷрои ин кор худи матнро муайян карда, яке аз тугмаҳои -и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» -ро пахш мекунанд. Ё аз менюи **«Шакл» - «Сархат…»** («Форма» - «Абзац…») истифода мебаранд, ки тирезаи муколамагии «Сархат» кушода мешавад (расми 160). Тавассути ин тиреза андозаҳои гуногуни фосилаҳои байнисатриро интихоб намудан мумкин аст. Масалан, матнҳои то ҳамин сархати китоб ва пас аз он буда, бо фосилаи 1 ҳарфчинӣ шудааст. Матни ҳамин сархат бошад, бо фосилаи 1,5 ҳарфчинӣ шуда аст.

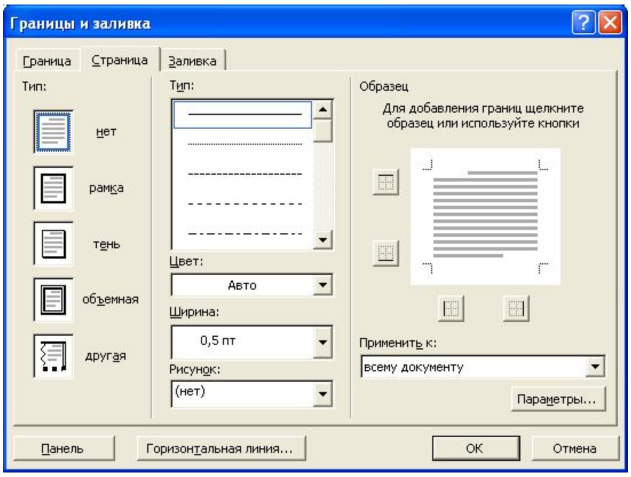
Дар ҷараёни таҳрири матнҳо аз амали **ҷустуҷӯӣ** ва амали ба таври автоматӣ **иваз намудани** як матн ба матни дигар истифода мебаранд. Амали ҷустуҷӯӣ бо иҷрои амали **Ctrl + F** (ё менюи «Ислоҳкунӣ» - «Ёфтан…» ва ё пахши тугмаи) иҷро карда мешавад. Дар майдони «Ёфтан:»-и шакли муколамагии кушодашаванда матни ҷустуҷӯшавандаро (калима, ибора, адад, рамз, …) менависем. Тугмаи «Ёфтан дар давомаш» («Найти далее»)-ро пахш мекунем. Барнома аз мавқеи ҷойгиршавии курсор сар карда, ба ҷустуҷӯ дар давоми матн шурӯъ мекунад. Матнро, ки ёфт дар ҳамон ҷо истода, онро муайян мекунад. Барои давом додани амали ҷустуҷӯӣ тугмаи «Ёфтан дар давомаш»-ро такроран пахш мекунем. Агар хоҳем, ки матни ҷустуҷӯшаванда якбора дар тамоми матн ёфта, муайян карда шавад, пас дар майдони «Ҳамаи матнҳои ёфташуда муайян карда шавад:» («Выделить все элементы, найденные в:») –и шакли муколамагӣ рамзи √ -ро мегузорем. Амали ба таври автоматӣ иваз намудани як матн ба матни дигарро бо иҷрои амали **Ctrl + H** (ё менюи «Ислоҳкунӣ» - «Ивазкунӣ…») иҷро мекунанд. Дар майдони «Ёфтан:»-и шакли муколамагии кушодашаванда матни ивазшавандаро менависем. Дар майдони «Ивазкунӣ ба:» («Заменить на:»)-и шакли муколамагии кушодашаванда матни ивазкунандаро менависем. Тугмаи «Ёфтан дар давомаш»-ро пахш мекунем. Барнома аз мавқеи ҷойгиршавии курсор сар карда, ба ҷустуҷӯ дар давоми матн шурӯъ мекунад. Матнро, ки ёфт дар ҳамон ҷо истода, онро муайян мекунад. Агар хоҳем, ки матни ёфташуда (ивазшаванда) ба матни ивазкунанда иваз карда шавад, пас тугмаи «Иваз карда шавад» («Заменить»)-ро пахш мекунем. Дар ҳолати баръакс, тугмаи «Ёфтан дар давомаш»-ро пахш мекунем. Дар ҳар ду ҳолат ҳам барнома амали ҷустуҷӯиро давом дода, матни ивазшавандаро меёбад (агар бошад) ва муайян мекунад. Инчунин мо метавонем якбора дар тамоми матн амали ивазнамоии як матнро ба матни дигар иҷро кунем. Дар ин маврид дар шакли муколамагӣ тугмаи «Ҳамааш иваз карда шавад» («Заменить все»)-ро пахш мекунем. Масалан, мо мехоҳем, ки дар тамоми матн ибораи «барномаи Word»-ро ба ибораи «таҳриргари матнии Word» иваз кунем. Пас дар майдони «Ёфтан:» ибораи «барномаи Word» ва дар майдони «Ивазкунӣ ба:» ибораи «таҳриргари матнии Word»-ро навишта, тугмаи «Ҳамааш иваз карда шавад»-ро пахш мекунанд. Барнома ба таври автоматӣ амали ивазнамоиро иҷро карда, шумораашро дар экран инъикос менамояд. Оиди хурд ё калон будани ҳарфҳо (регистри ҳарф), қайд менамоем, ки ин параметр ҳангоми ҷустуҷӯӣ метавонад ба инобат гирифта шавад ё нашавад. Ин вобаста ба он аст, ки дар майдони «Ба инобатгирии регистр» («Учитывать регистр») –и параметрҳои шакли муколамагӣ рамзи √ гузошта шудааст ё не.

Тугмаи «**Сарҳадҳои беруна**» («Внешние границы»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» -ро барои дохили росткунҷа (рамка) гирифтани калима, ибора, ҷумла ва ё тамоми матн истифода мебаранд. Шакли хати дар сарҳадҳои матн гузоштташавандаро тағйир додан имкон

аст. Ба менюи **«Шакл» - «Сарҳад ва рангрезӣ…»** («Формат» - «Границы и заливка…») медароем (ё дар расми 143 аввал тугмаи «Сарчашмаи қоғаз» ва баъд тугмаи «Сарҳадҳо…»-ро пахш мекунем). Дар экран тирезаи муколамагии «Сарҳад ва рангрезӣ» (расми 161) кушода мешавад. Дар қисми болоии он се тугма ҷойгир аст. Тугмаи «Сарҳад»-ро пахш мекунем (дар расми 161 ҳамин тугма зер карда шудааст). Аз ин тиреза шакли хатро (инчунин ранги хат ва ғафсии хатро) интихоб мекунем. Тугмаи ОК – ро пахш мекунем. Агар то интихоби шакли хат ягон қисми матн муайян шуда бошад, амали дохили росткунҷагирӣ танҳо ба матни муайяншуда тадбиқ мегардад. Дар ҳолати баръакс, ба сархати ҷорӣ тадбиқ мегардад. Барои бардоштани хатҳои дар сарҳадҳои матн гузошташуда, он матнро муайян намуда, тугмаи ▾-ро пахш мекунем (ё дар тирезаи расми 161 шакли «Не» («Нет»)-ро интихоб мекунем). Тугмаҳои дар қисми «Намуна» будаи тирезаи муколамагии «Сарҳад ва рангрезӣ» (расми 161) ба гузоштан ва гирифтани хатҳои сарҳадӣ ёрӣ мерасонанд.



Расми 161.



Расми 162.

Барномаи Word имкони гузоштани хатҳои сарҳадиро дар саҳифаҳои матн дорад. Хатҳои сарҳадиро дар тамоми саҳифаҳои матн ё танҳо дар саҳифаи якум ва ё ба ғайр аз саҳифаи якум гузоштан мумкин аст. Дар тирезаи расми 161 тугмаи «Саҳифа» («Страница»)-ро пахш мекунем. Тирезаи муколамагии расми 162 кушода мешавад, ки он ба расми 161 монанд аст. Аз майдони «Тадбиқ шавад ба:» («Применить к:») дар кадом саҳифаҳо гузоштани хатҳои сарҳадиро интихоб мекунем. Аз майдони «Расм:» («Рисунок:») мо метавонем, расмҳои гуногунро интихоб карда, бар ивази хатҳо дар сарҳадҳо гузорем. Ин амалро махсусан ҳангоми гузоштани хатҳои сарҳадӣ дар саҳифаи якуми (муқоваи) китобҳо, корҳои курсӣ, корҳои дипломӣ, рефератҳо ва амсоли инҳо истифода мебаранд.

Дар охири ин мавзӯъ тарзи ҳарфчинӣ намудани шеърҳоро дида мебароем. Барои мисол, шеъри **Саидалӣ Маъмур «Оташи сӯг»**-ро, ки дар васфи писарашон, шодравон **Комрон** (рӯҳаш шод бод) навишта аст, дида мебароем. Интихоби ин шеър ба он вобаста аст, ки муаллифи ин китоб бо **Комрон** дӯсти наздик буда, дар давоми панҷ сол (1986 – 1991) ҳамроҳ дар факултети механика ва математикаи Донишгоҳи Давлатии Тоҷикистон ба номи В.И. Ленин таҳсил кардааст. Дӯсти азизам **Маъмуров Комрон Саидалиевич** илми математикаро бениҳоят дӯст медошт. Ҳамеша кӯшиш мекард, ки роҳҳои гуногуни ҳалли масъалаҳоро ҷустуҷӯ намуда, корҳои илмӣ эҷод намояд.

Оташи сӯг

Барг месӯзаду дил бар писарам месӯзад,
Дар дилам дуди сиёҳу ҷигарам месӯзад.
Буд устун дар ин хонаи беустунам,
Вой, аз оташи ғам бому дарам месӯзад.

Нахли сарсабзи маро буд умеди самаре,
Самари гулписаре, гулписаре, гулписаре.
Теша бар реша задаш маргу дар ин боғ намонд,
Қалби садреш ба боғу самарам месӯзад.

Ман ба ангушт бимолида асал бар комаш,
Комрон монда будам бо сад умеде номаш,

Рафт бар коми лаҳад тоҷи сари ман ноком,
Дил ба ангуштнамо, тоҷи сарам месӯзад.

Карда кӯтаҳ шаби бисёр ба болои китоб,
Дошт аз кӯдакияш меҳри зиёде ба ҳисоб,
Бе ҳисоби писарам зиндагиро нест ҳисоб,
Дил ба шаҳбозаки ҳамболу парам месӯзад.

Гуфта будем, ки яктои риёзо бошад,
Қади яктои маро қуввати якто бошад,
Лек охир қади яктои маро кард дуто,
Ғами ӯ бори гарон шуд, камарам месӯзад.

Фасли поизу дарахтон ҳама ҷо афсурда,
Ба назар оядам аз баргу дарахти мурда.
Баргрези дигару марги дарахти дигарам,
Ҷигарам, во ҷигарам, во ҷигарам месӯзад.

Қаламаш дар кафи дастам, аламам бисёр аст,
Чӣ кунам, зиндагӣ аз марг басе душвор аст.
То бигӯям ба қалам аз писари хеш дареғ,
Қалам аз навҳаи ман дар назарам месӯзад.

(*Саидалӣ Маъмур*)

Шарҳи кор: Номи шеър дар реҷаи марказ, бо андозаи 16 ва шакли шрифти ғафс навишта шудааст. Мисраҳои шеър бошад, бо андозаи 14 дар реҷаи дарозии сатр ҳарфчинӣ шудааст. Дар охири ҳар як мисраи шеър амали Shift + Enter иҷро карда шудааст. Байни ҳар чор мисраи шеър яктоги сатри холӣ бо андозаи шрифти 8 гузошта шуда аст. Дар охираш номи муаллифи шеър бо андозаи 16, шакли моил ва дар реҷаи рост ҳарфчинӣ шудааст. Пас аз он ки шеърро пурра ҳарфчинӣ кардем, онро муайян намудем. Тавассути маркерҳои ҷадвали горизонталӣ ҳошияҳои аз тарафи чапу рост бударо зиёд намудем ва шеърро дар марказ ҷойгир намудем. Пеш аз зиёд намудани ҳошияҳо мисраҳои шеър шакли зеринро дошт:

Барг месӯзаду дил бар писарам месӯзад,
Дар дилам дуди сиёҳу ҷигарам месӯзад.
Буд устун дар ин хонаи беустунам,
Вой, аз оташи ғам бому дарам месӯзад.

Ба истифодабарандагони китоб маслиҳат медиҳем, ки бо истифода аз ин шарҳи кор шеърро дар барномаи Word ҳафрчинӣ намуда, дар марказ ҷойгир намоянд.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Таҳрири матн гуфта, чиро мефаҳманд?*
2. *Роҳҳои таҳриркунии матнро фаҳмонед.*
3. *Кадом реҷаҳои курсори матниро медонед?*
4. *Вазифаҳои тугмаҳои Delete ва ЗБ* ← *–ро ҳангоми таҳриркунии матн дар барномаи Word фаҳмонед.*
5. *Тугмаҳои* *-ро барои чӣ истифода мебаранд?*
6. *Маънои холигии сахт ва сустро дар матнҳои барномаи Word фаҳмонед.*
7. *Чи тавр дар барномаи Word воситаи автокӯчонишро фаъол мекунанд?*
8. *Усулҳои кӯчонидани суст ва сахти ҳиссаи калима дар матнҳои барномаи Word аз ҳамдигар бо чӣ фарқ мекунанд?*
9. *Чи тавр фосилаҳои байнисатрии матни ҳарфчиншударо тағйир медиҳанд?*
10. *Чи тавр калима, ибора ё ягон қисми матнро зери росткунҷа мегиранд?*
11. *Бо кадом роҳҳо хатҳои гуногунро дар сарҳадҳои саҳифаи матн мегузоранд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. Сарсухани китобро дар барномаи Word ҳарфчинӣ кунед. Онро дар гирда сабт кунед.

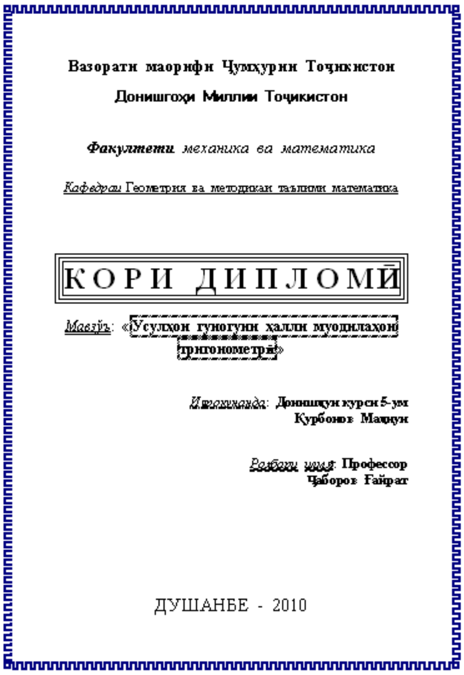
2. Матни сарсухани ҳарфчинкардаатонро аз назар гузаронида, таҳрир кунед. Хатогиҳои дар он бударо ислоҳ кунед.

3. Баъзе калимаю ибораҳои матни сарсуханро бо хатҳои гуногун зери росткунҷа гиред.

4. Дар сарҳадҳои саҳифаи якуми матни сархат хатҳо ва расмҳоро гузоред.

5. Шеъреро дар барномаи Word дар реҷаи дарозии сатр ҳарфчинӣ карда, дар марказ ҷойгир кунед.

6. Муқоваи зеринро дар барномаи Word тайёр кунед:



Вазорати маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон

Донишгоҳи Миллии Тоҷикистон

Факултети *механика ва математика*

<u>Кафедраи</u> <u>Геометрия ва методикаи таълими математика</u>

КОРИ ДИПЛОМӢ

<u>Мавзӯъ</u>: «Усулҳои гуногуни ҳалли муодилаҳои тригонометрӣ»

: **Донишҷӯи курси 5-ум Қурбонов Маҷнун**

: **Профессор Ҷаборов Ғайрат**

ДУШАНБЕ - 2010

§35. Чопи матнҳо дар WORD *Ctrl+P*

То ба чоп равон намудани матни ҳуҷҷати протсессори матнии Word, тавассути реҷаи «Аз назар гузаронидан» («Просмотр») он матнро аз назар мегузаронанд. Ин амалро бо пахши тугмаи «Аз назар гузаронии пешакӣ» («Предварительный просмотр») –и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» (ё аз менюи **«Файл» - « Аз назар гузаронии пешакӣ»**) иҷро мекунанд. Матни ҳуҷҷат, шакли ҳуҷҷат ва намуди берунаи матнро то ба чоп равон кардан аз назар мегузаронанд. Дар ин реҷа масштаби варақ хурд карда шуда, имкони аз назар гузаронии якчанд саҳифаҳо ҳаст. Барои баромадан аз ин реҷа тугмаи «Махкам кардан»-ро пахш мекунанд.

Матнҳоро тавассути протсессори матнии Word бо истифодабарии менюи **«Файл» – «Чопкунӣ…»** («Файл» – «Печать…») чоп намудан мумкин аст. Пас аз иҷро намудани ин банди меню дар экран тирезаи муколамагии «Чопкунӣ» (расми 163) пайдо мешавад. Алгоритми истифодабарии ин тирезаи муколамагиро дида мебароем.

1. Аз майдони «имя:» номи принтерро интихоб намудан лозим аст. (Дар ин рӯйхат номгӯи принтерҳое, ки дар СО Windows гузошта шудаанд, инъикос мегарданд. Аз ин рӯйхат принтереро интихоб мекунем, ки ба компютер пайваст буда, мехоҳем бо он матнро чоп кунем (дар расми 163 барои чопкунӣ принтери HP LazerJet 4L интихоб шудааст);

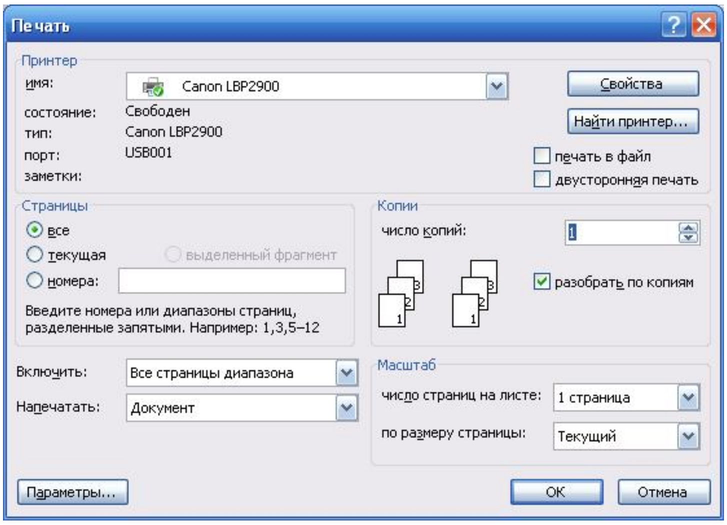
2. Агар хоҳем, ки хосиятҳои принтери интихобшударо тағйир диҳем, пас тугмаи «Хосиятҳо» -ро зер мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Хосияти принтер» (расми 164) пайдо мешавад. Тавассути ин тиреза хосиятҳои принтерро тағйир дода, тугмаи ОК-ро зер мекунем. Шакли тирезаи дар расми 164 буда вобаста ба тамғаи принтер дигар шуда метавонад;

3. Аз қисми «Саҳифаҳо» (расми 163) миқдори чопи саҳифаҳои матнро интихоб мекунем. ***а)*** Агар хоҳем, ки матнро пурра чоп кунем, пас майдони «ҳамааш» («все»)-ро интихоб мекунем. Дар расми 163 ҳамин майдон интихоб карда шудааст ва дар назди он рамзи • истодааст; ***б)*** Агар майдони «ҷорӣ» («текущая»)-ро интихоб кунем, пас танҳо саҳифаи ҷории матн чоп карда мешавад. Саҳифаи ҷории матн гуфта, саҳифаеро меноманд, ки ҳоло курсори матнӣ дар он истодааст; ***в)*** Агар хоҳем, ки

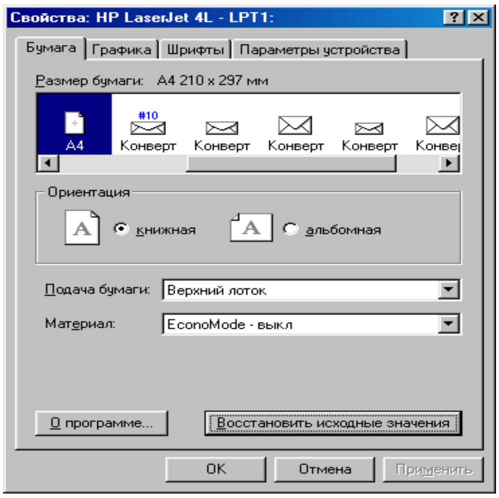
саҳифаҳои алоҳидаи матнро чоп кунем, пас майдони «рақамҳо:» («номера:»)-ро интихоб намуда, дар майдони он ракамҳои саҳифаҳои чопшавандаро дохил мекунем (агар саҳифаҳои матн рақамгузорӣ шуда бошанд, пас рақамҳои саҳифаҳо ба назар гирифта мешаванд. Дар ҳолати баръакс, рақамҳои саҳифаҳо аз рақами як ҳисоб карда мешаванд). Масалан, саҳифаҳои матн аз рақами 7 сар карда, то рақами 94 рақамгузорӣ шудаанд. Мо мехоҳем, ки танҳо саҳифаҳои рақами 14, 19, 28 ва аз 43 то 62-ро чоп кунем. Дар ин маврид дар майдони «рақамҳо:» рақамҳои саҳифаҳо 14, 19, 28, 43-62 –ро менависем; *г)* Агар хоҳем, ки қисми муайяншудаи матнро чоп кунем, пас майдони «қисми муайяншуда» («выделенный фрагмент»)-ро интихоб мекунем. Агар ягон қисми матн пеш аз чопкунӣ муайян шуда набошад, пас ин майдон хомӯш меистад (дар расми 163 ин майдон хомӯш (дастнорас) аст);

4. Барои аз якто зиёд чоп намудани нусхаҳои матн, дар майдони «шумораи нусха:» («число копий:») миқдори нусхаҳоро дохил мекунем;

5. Майдони «Дохил кардан:» («Включить:») аз се тарзи чопкунӣ иборат аст. Тарзи якум – «**Тамоми саҳифаҳои қисмат**» («Все страницы диапазона») - имкон медиҳад, ки саҳифаҳои ба чоп равон шудаи матнро паси ҳам бо навбат чоп кунем. Тарзи дуюм – «**Саҳифаҳои тоқ**» («Нечетные страницы»), имкон медиҳад, ки танҳо варақҳои саҳифаҳои тоқи ба чоп равон шудаи матнро паси ҳам бо навбат чоп кунем. Тарзи сеюм – «**Саҳифаҳои ҷуфт**» («Четные страницы»), имкон медиҳад, ки танҳо варақҳои саҳифаҳои ҷуфти ба чоп равон шудаи матнро паси ҳам бо навбат чоп кунем.(***Эзоҳ:*** ҳангоми интихоби тарзҳои дуюм ва сеюм, рақами варақҳои тартибӣ ба назар гирифта шуда, аз як ҳисоб карда мешаванд. Рақами саҳифаҳои гузоштташуда ба назар гирифта намешавад. Масалан, саҳифаҳои матн аз рақами 8 сар карда рақамгузорӣ шуда аст, яъне рақами якуми саҳифа адади ҷуфт аст. Шумо ҳангоми ба чоп равонкунии матн тарзи сеюмро интихоб кардед. Пас, ба чоп саҳифаҳои 9, 11, 13, ….. (ё варақҳои 2, 4, 6, …..) паси ҳам равон карда мешаванд;



Расми 163



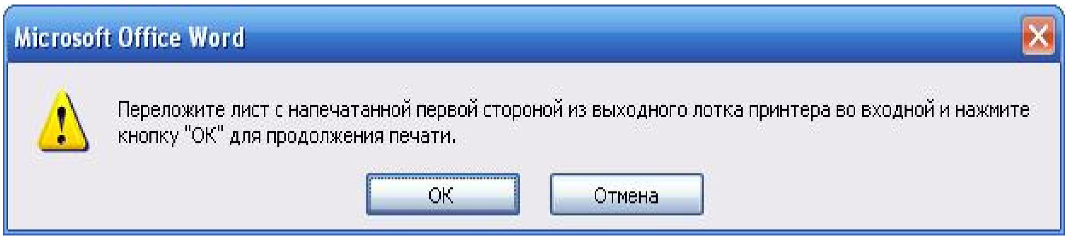
Расми 164

6. Дар охир барои ба чоп равон кардани саҳифаҳои матн бо тарзҳои интихоб шуда, тугмаи ОК (расми 163)-ро пахш мекунем. **Принтер бояд, ки ба кор тайёр бошад!**

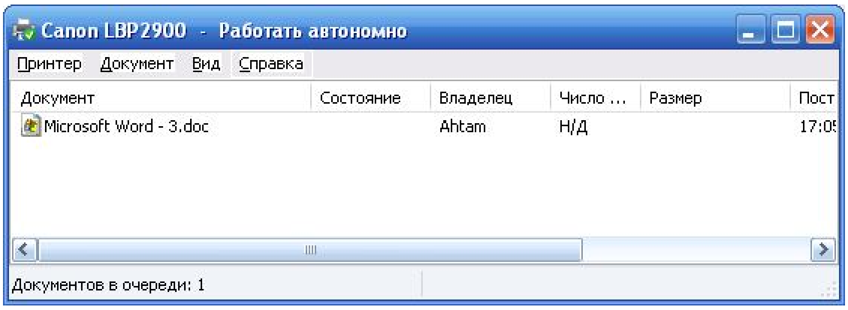
Тарзҳои дигари даъват намудани тирезаи муколамагии «Чопкунӣ», иҷро намудани амали Ctrl + P ё пахш намудани тугмаи дар ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» мебошад. Агар тугмаи -ро пахш кунем, пас дар экран тирезаи муколамагии «Чопкунӣ» пайдо намешавад ва саҳифаҳои матн пурра ба чоп равон карда шуда, бо принтери ҷорӣ чоп карда мешаванд.

Ба расми 163 диққат медиҳем. Дар он майдони «Чопи дутарафа» («Двусторонная печать») мавҷуд аст. Ин майдон ҳангоми дар ду тарафи қоғаз чоп намудани матн ва ҳангоми аз як саҳифа зиёд будани матни чопшаванда истифода бурда мешавад. Агар дар ин майдон рамзи ✓-ро гузорем ва тугмаи ОК-ро пахш кунем, пас саҳифаи якуми матн ба чоп равон карда мешавад ва дар экрани компютер шакли муколамагии расми 165 инъикос мегардад. Қоғазе, ки дар он саҳифаи якуми матн чоп шуд тоб дода, аз нав ба принтер мегузорем (дар шакли муколамагии расми 165 ин информатсия намоён аст). Тугмаи ОК-ро (расми 165) пахш мекунем. Саҳифаи дуюм ба қоғаз чоп карда мешавад. Ҳаминтавр чопи саҳифаҳои матн давом меёбад. Ҳангоми чопи дутарафа тамоми тарзҳои чопи дар алгоритм овардашуда истифода карда мешаванд. Тарзҳои чопкунии «Саҳифаҳои тоқ» ва «Саҳифаҳои ҷуфт» аз тарзи чопкунии дутарафа фарқ доранд. Зеро тарзҳои чопкунии «Саҳифаҳои тоқ» ва «Саҳифаҳои ҷуфт» тобдиҳии қоғазро намепурсанд. Фарқияти дигар низ ҳаст. Масалан, мо мехоҳем, ки бе истифодаи майдони «Чопи дутарафа» саҳифаҳои матнро дар ҳарду тарафи қоғаз чоп кунем. Дар ин маврид,

барои дар шакли эстетикӣ чоп намудан, ҳошияҳои чап ва рости гузошташудаи саҳифаҳои ҷуфт ва токро ба якдигар мутаносиб мегузоранд (масалан, агар ҳошияҳои саҳифаҳои тоқ аз чап 3 см ва аз рост 2 см бошанд, он гоҳ ҳошияҳои саҳифаҳои ҷуфт аз чап 2 см ва аз рост 3 см мегарданд). Пас метавонем аввал ҳамаи саҳифаҳои токро чоп кунем. Баъдан қоғазҳоро тоб дода, аз нав ба принтер мегузорем ва саҳифаҳои ҷуфташро чоп мекунем. Ин ҳолат барои якҷоя духтани варақҳо мусоидат мекунад. Лекин барномаи Word имкони ба тарзи автоматӣ ҷудо кардани ҳошияҳои саҳифаҳои ҷуфт ва токро надорад. Бинобар ин аввал ҳошияҳои саҳифаро гузошта, баъд саҳифаҳои ҷуфтро муайян карда, ҳошияҳои онҳоро мегузорад.



Расми 165.



Расми 166.

Мавридҳое мешаванд, ки чопи матнро бояд қатъ кунем ва бекор кунем (остановить и отменить печати). Ин масъаларо вобаста ба тамғаи принтерҳо бо роҳҳои гуногун ҳал мекунанд. Масалан, аввал қоғазҳоро аз принтер мегиранд. Дар қисми рости ҳамвораи масъалаҳои Windows рамзи принтер намоён мегардад. Акрабаки мушро ба болои ин рамз бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем. Дар экран тирезаи дар расми 166 буда кушода мешавад. Аз майдони кории ин тиреза ҳуҷҷате, ки чопи онро қатъ кардан лозим аст, интихоб мекунем. Менюи **«Ҳуҷҷат» - «Бекор кардан»** («Документ» - «Отменить») –ро иҷро мекунем. Чопи матни ҳуҷҷат бекор карда мешавад. Агар хоҳем, ки чопи тамоми ҳуҷҷатҳои чопшавандаро бекор кунем, пас менюи **«Принтер» - «Тоза намудани навбатҳои чоп»** («Принтер» - «Очистить очередь печати») –ро иҷро мекунем. Дар охир тирезаи муколамагиро махкам мекунем.

Қисми масштаби тирезаи муколамагии «Чопкунӣ» (расми 163) аз ду майдон иборат аст: «шумораи саҳифаҳо дар варақ:» ва «бо андозаи саҳифаи:». Аз майдони «шумораи саҳифаҳо дар варақ:» шумораи дар як варақ чопшавии саҳифаҳоро интихоб мекунанд (мустақиман ва аз ҳама кам 1 саҳифа). Масалан, аксар мавридҳо ҳангоми чопи матнҳои калонҳаҷм (шумораи саҳифаҳояш зиёд, алалхусус китобҳо) шумораи дар як варақ чопшавии саҳифаҳои матнро 2 интихоб мекунанд. Чопи матн дар қоғаз дар шакли албомӣ сурат мегирад. Андозаи шакли чопро (мактуб, А5, В5, …) аз майдони «бо андозаи саҳифаи:» («по размеру страницы:») интихоб мекунанд.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Бо кадом мақсад матни ҳуҷҷатро то ба чоп равон кардан, пешакӣ аз назар мегузаронанд ва чӣ тавр?*
2. *Тарзҳои чопкунии матнро дар протсессори матнии Word фаҳмонед.*
3. *Чи тавр саҳифаҳои алоҳидаи матнро дар протсессори матнии Word чоп мекунанд?*
4. *Чи тавр қисми муайяншудаи матнро дар протсессори матнии Word чоп мекунанд?*
5. *Тарзи зиёд намудани нусхаҳои чопро фаҳмонед.*
6. *Тарзи қатъкунӣ ва бекоркунии чопи матни чопшудаистодаро фаҳмонед.*
7. *Чи тавр дар як варақ ҳангоми чопкунӣ ду саҳифаро ҷойгир мекунанд?*

Супоришҳо барои кори мустақилона

1. *Оиди таҳриркунӣ ва чопи матнҳо дар барномаи Word иншое ҳарфчинӣ намоед, ки на камтар аз ду саҳифа бошад.*

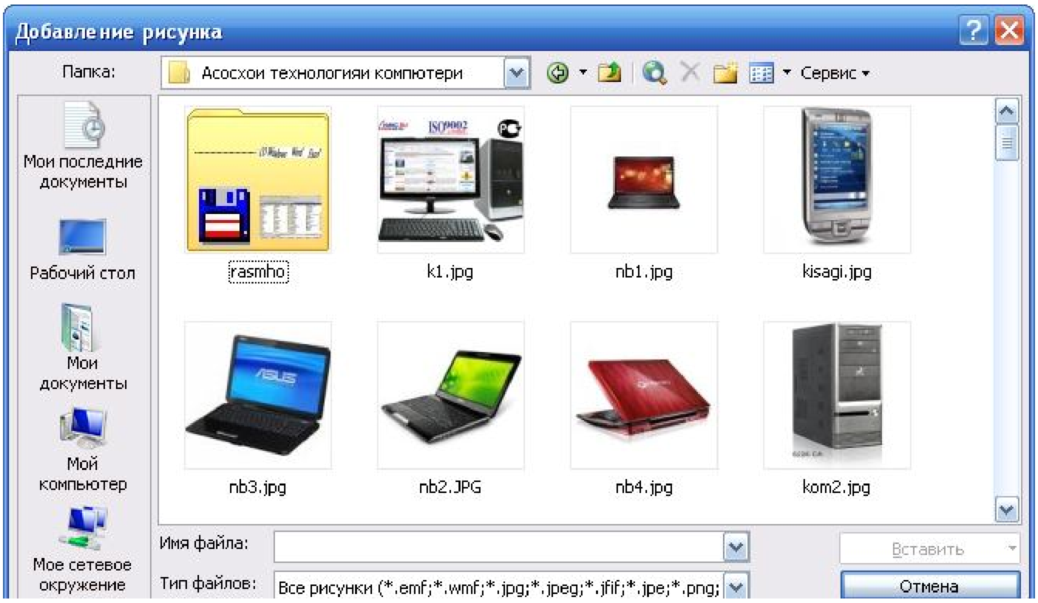
2. *Тамоми саҳифаҳои иншои ҳарфчинӣ кардаатонро ба қоғаз чоп кунед.*

3. *а) Танҳо саҳифаи якум, б) танҳо саҳифаи дуюм ва в) танҳо қисми муайяншудаи матнро ба қоғаз чоп кунед.*

4. *Дар як саҳифаи вараќи қоғаз ду саҳифаи матни иншоро чоп кунед.*

§36. Кор бо расмҳо ва нақшаҳо дар WORD

Расмҳоро ба матнҳои таҳриргари матнии Word бо ёрии менюи **«Гузоштан» – «Расм»** («Вставка» – «Рисунок») илова намудан мумкин аст. Ин банди меню аз якчанд зербандҳо иборат аст. а) Зербанди «Мусавварахо…» («Картинки…») аз якчанд гурӯҳи расму суратҳои ба соҳаҳои гуногун дахлдошта иборат аст. Агар файли китобхонагии «Мусаввар» ба СО Windows гузошта шуда бошад, пас расму суратҳои он дар экран намоён мегарданд. Дар ҳолати баръакс, ягон расму сурат дар экран намоён намегардад. Барои ба матн илова намудани расмҳои ин зербанд, курсорро ба рӯи расми лозима бурда, тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Ё ин ки ақрабаки мушро ба рӯи расми лозима бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем. Расми интихобшуда дар ҷои мавқеи курсори матнӣ гузошта мешавад. б) Зербанди «Аз файл…». Пас аз дохил шудан ба ин зербанди меню, дар экран тирезаи муколамагии «Иловакунии расм» пайдо мешавад (расми 167). Тавассути ин тиреза файли расмии (графикии) дар гирда бударо меёбем. Курсорро ба рӯи номи он файл бурда тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Ё ин ки ақрабаки мушро ба рӯи номи он файл бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зер мекунем. Расми интихобшуда дар ҷои мавқеи курсори матнӣ гузошта мешавад.



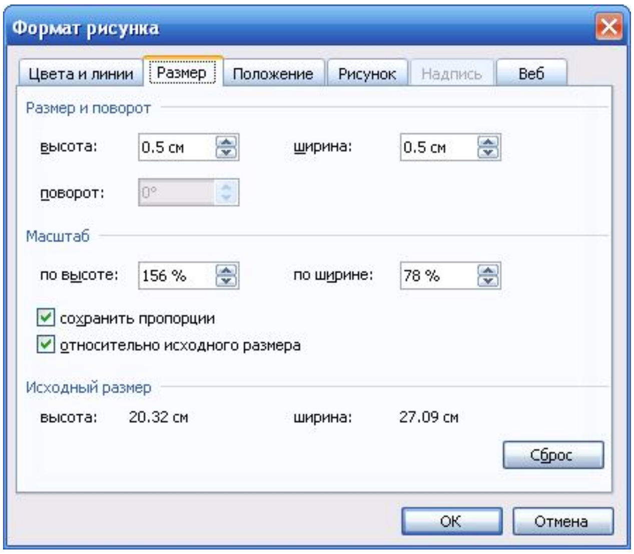
Расми 167.

Расми 168.

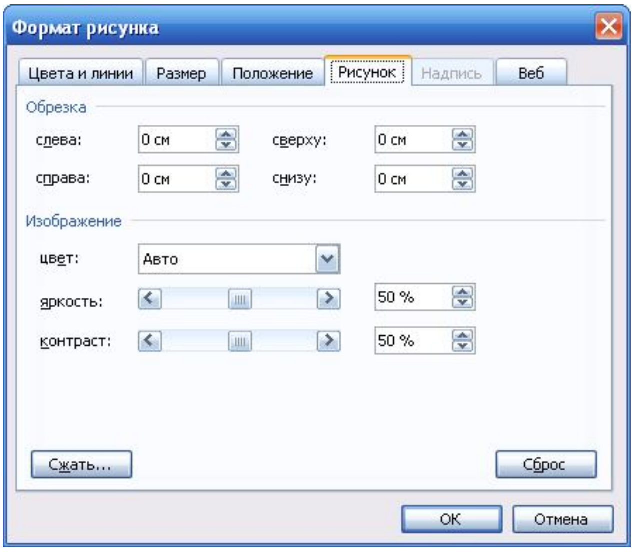
Баъди ба матн илова намудани ягон расму сурат, дар экран ҳамвораи дастгоҳҳои **«Ҷуркунии тасвирҳо»** («Настройка изображения») (расми 168) пайдо мешавад. Тавассути ин ҳамвора ранги расму сурат, равшаннокӣ ва амсоли инҳоро тағйир додан мумкин аст. Лекин пешакӣ ақрабаки мушро ба рӯи он расму сурат бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунанд (яъне расму суратро муайян мекунанд). Дар ин маврид расму сурати муайяншуда дар дохили росткунҷа гирифта мешавад. Дар куллаҳо ва миёнаҷои тарафҳои росткунҷа рамзи ▪ намоён мегардад. Бо истифода аз муш мо метавонем андозаҳои расму сурати дар матн бударо тағйир диҳем. Тугмаи мушро ба рӯи рамзи ▪ дар ягон қуллаи росткунҷа буда мебарем (ақрабаки муш ба шакли ↔ табдил меёбад). Тугмаи чапи мушро зер карда нигоҳ медорем. Тавассути муш андозаи умумии расму суратро тағйир медиҳем (ё калон ва ё хурд мекунем). Дар ин маврид ҳам дарозӣ ва ҳам баландии расму сурат тағйир меёбад. Агар ин амалро тавассути рамзи ▪ дар миёнаҷои тарафҳои росткунҷа буда иҷро намоем, пас танҳо дарозӣ ва ё баландии расму сурат тағйир меёбад. Амали кӯтоҳкунии (обрезка) қисми расми дар матни барномаи Word илова шударо иҷро кардан мумкин аст. Расмро муайян мекунем ва тугмаи ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷуркунии тасвирҳо»-ро пахш мекунем. Ақрабаки муш шакли ҳамин тугмаро мегирад. Ақрабаки мушро ба рӯи рамзи ▪ дар ягон қулла ё тарафи росткунҷа буда мебарем. Тугмаи чапи мушро зер карда нигоҳ медорем (ақрабаки муш ба шакли ∟ табдил меёбад). Тавассути муш қисми расму суратро кӯтоҳ мекунем. Барои тоб додани расм ба 90^{o} тугмаи -ро истифода мебаранд. Тугмаи

барои кушодани тирезаи расми 167 хизмат мекунад. Ақрабаки мушро берун аз расм бурда, тугмаи чапашро пахш карда, аз реҷаи таҳриркунии расм мебароем.

Қайд мекунем, ки ҳангоми тағйир додани андозаи расм ё сурат ва ё кӯтоҳкунии қисми он истифодабарандагон ба баъзе душвориҳо дучор мегарданд. Зеро иҷрои ин амалҳо бо истифода аз муш на он қадар саҳеҳтар (ҳангоми андозаҳои бениҳоят хурд) иҷро карда мешаванд. Дар ин маврид аз тирезаи муколамагии **«Шакли расм»** истифода мебаранд. Барои кушодани ин тиреза ақрабаки мушро ба рӯи расм бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем (ё расмро муайян намуда, тугмаи -ро пахш мекунем) (расми 169). Барои муайян намудани андозаи расм, тағйир додани андозаҳо ва тобдодани он тугмаи «Андоза» («Размер»)-ро пахш мекунем (дар расми 169 ҳамин тугма пахш шудааст). Ҳангоми тағйир додани баландии расм, дарозии он низ тағйир меёбад ва баръакс. Агар хоҳем, ки танҳо баландӣ ё дарозии расмро тағйир диҳем, пас аз майдони «нигоҳдории таносубият» («сохранить пропорции») рамзи ✓-ро мегирем. Тавассути майдонҳои масштаб низ ин андозаҳоро тағйир медиҳанд. Агар дар тирезаи муколамагии «Шакли расм» тугмаи «Расм»-ро пахш кунем, пас тирезаи расми 170 кушода мешавад. Тавассути майдонҳои «Кӯтоҳкунӣ» («Обрезка») мо метавонем то саҳеҳии зарурӣ расмро аз чор тарафаш кӯтоҳ кунем (ё баръакс, қисми кӯтоҳ кардашударо барқарор кунем).



Расми 169.



Расми 170.

Файлҳои графикиро тавассути таҳриргарҳои графикӣ тайёр мекунанд. Номгӯи таҳриргарҳои графикӣ зиёд аст. Масалан, таҳриргари Paint.exe, CorelDraw.exe, FotoShop.exe ва амсоли инҳо. Расму суратҳо ва ё ягон ҳуҷҷати дигарро, чи тавре ки медонем, бо ёрии дастгоҳи сканер ба файли графикӣ табдил дода, ба гирда сабт мекунанд. Ё худ дастгоҳҳои рақамии суратгирӣ тавассути компютер имкон медиҳанд, ки файлҳои графикиро тайёр намуда, ба гирда сабт кунем.

Системаи оператсионии Windows низ имкони тайёр намудани файлҳои графикиро дорад. Ин амал бо пахш намудани тугмаи **PrintScreen** иҷро карда мешавад. Пас аз пахш намудани ин тугма он чизе, ки ҳоло дар тамоми экран намоён аст, дар шакли расм ба буфери хотираи компютер равон карда мешавад. Пас аз ин таҳриргари графикии Paint ё дигар таҳриргарро ба хотираи компютер бор мекунем. Амали гузоштанро иҷро мекунем. Расми дар буфери хотираи компютер буда дар экран намоён мегардад. Файли ҳосилшударо ба гирда сабт мекунем. Инчунин метавонем баъзе амалҳоро бо расми ҳосилшуда гузаронем ва баъд ба гирда дар шакли файл сабт кунем. Ё худ расми дар буфери хотираи компютер бударо якбора, бо иҷрои амали гузоштан, ба матни протсессори матнии Word илова кардан мумкин аст. Барои дар шакли файли графикӣ тайёр намудани ягон тирезаи муколамагии фаъол буда, амали **Alt + PrintScreen** –ро иҷро мекунем. Қайд мекунем, ки аксар расму суратҳои дар ин китоб буда, тирезаҳо ва шаклҳои муколамагӣ бо ҳамин усул тайёр карда шудаанд. Ба тариқи мисол тарзи тайёр намудани расми тугмаҳоро, ки дар сархати дуюми ҳамин мавзӯъ гузошта шудаанд, меорем. 1) Тугмаи PrintScreen –ро пахш мекунем; 2) Файли нави холиро дар барномаи Word месозем (дар ҳамин саҳифа низ иҷро кардан мумкин аст); 3) Амали гузоштанро иҷро мекунем. Дар майдони матнии Word нусхаи ҷории экран ҳамчун расм гузошта мешавад; 4) Расмро муайян мекунем; 5) Бо пахши тугмаи қисми нолозимаи расмро то тугмаи лозима кӯтоҳ мекунем; 6) Тавассути тирезаи муколамагии «Шакли расм» чор тарафи тугмаро то саҳеҳии лозима кӯтоҳ карда, дуруст мекунем; 7) Расми тугмаи ҳосилшударо гирифта, ба мавқеи лозимаи матн илова мекунем.

Расми 171.

Ба матни Word нақшаҳоро низ илова намудан мумкин аст. Нақшаҳоро бо ёрии ҳамвораи дастгоҳҳои «**Расмкашӣ**» («Рисование») (расми 171) тайёр намудан мумкин аст (ҳарчанд, ки номи ин ҳамвора расмкашӣ аст, вале он барои нақшакашӣ истифода бурда мешавад). Дар ин маврид бештар аз муш истифода мебаранд. Ба тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ» диққат медиҳем. Мебинем, ки бо ёрии ин тугмаҳо хатҳо, ақрабакҳо ва фигураҳои гуногуни геометриро тасвир намудан мумкин аст. Ранги хатҳо, сарҳадҳо ва дохили фигураҳоро тағйир додан мумкин аст. Масалан, барои дар экран тасвир намудани росткунҷа, аз алгоритми зерин истифода мебарем:

1. Ақрабаки мушро ба рӯи тугмаи росткунҷа (прямоугольник) –и ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ» бурда, тугмаи чапи мушро як маротиба зер мекунем;

2. Майдони «Сохтани расм» пайдо мешавад. Тугмаи Esc –ро як маротиба пахш мекунем ва аз ин майдон мебароем;

3. Ақрабаки мушро ба он ҷое, ки росткунҷаро тасвир намудан зарур аст, мебарем (дар ин маврид ақрабаки муш ба рамзи + табдил меёбад);

4. Тугмаи чапи мушро зер карда, нигоҳ медорем;

5. Бо ёрии муш нақшаи росткунҷаро кашида, тугмаи чапашро сар медиҳем;

6. Тугмаи Esc –ро пахш намуда, аз реҷаи нақшакашӣ мебароем.

Нақшаи росткунҷа дар экран намоён мегардад. Агар хоҳем, ки дар экран квадратро тасвир намоем, қадами 1 - 3 –и ин алгоритмро иҷро мекунем. Пас аз ин тугмаи Shift –ро зер карда нигоҳ медорем. Қадамҳои 4 - 6 –и алгоритмро иҷро мекунем. Нақшаи квадрат дар экран намоён мегардад. Айнан ҳамин тавр расми эллипс ва давраро бо истифодабарии тугмаи «овал» дар экран тасвир мекунанд. Дар расми 172 нақшаҳои росткунҷа, квадрат, эллипс ва давра оварда шудааст. Инчунин намудҳои гуногуни хатҳои рост ва ақрабакҳо оварда шудааст. Қайд мекунем, ки тағйир додани андозаи ин фигураҳо мисли тағйир додани андозаи расму суратҳо мебошад. Ранги хатҳои сарҳадӣ ва дохили фигураҳоро бо ёрии тугмаҳои «Ранги хатҳо» («Цвет линии») ва «Ранги дохила» («Цвет заливки») тағйир медиҳанд. Хатҳои ростро дар навбати аввал бо пахши тугмаи «Хат» («Линия») тасвир мекунанд. Пас аз ин аз тугмаҳои «Намуди хат» («Тип линии») ва «Намуди рах-рах» («Тип штриха») истифода бурда, шакли хатро (ғафсӣ, якчандқабата) тағйир медиҳанд. Ақрабакҳоро бо пахш намудани тугмаи «Ақрабак» («Стрелки») тасвир мекунанд. Бо истифодаи тугмаи «Намуди ақрабак» («Тип стрелки») шакли ақрабакро тағйир медиҳанд. Хати тасвиршударо ба ақрабак табдил додан имкон аст. Худи хатро муайян мекунем ва намуди ақрабакро интихоб мекунем. Амали баръакс низ ҳамин тавр иҷро карда мешавад. Хатҳои каҷ ва дигар намуди хатҳоро бо истифода аз тугмаи «Автофигура» - «Хатҳо» тасвир мекунанд.

Дар расми 173 нақшаи баъзе аз фигураҳои геометрӣ оварда шудаанд. Ба тариқи мисол, алгоритми сохтани нақшаи параллелепипеди росткунҷаро дида мебароем.

Тугмаи «Автофигура»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ»-ро пахш мекунем;

Ба банди «Фигураҳои асосӣ»-и менюи пайдошуда медароем;

Расми параллелограммро интихоб мекунем;

Тугмаи Esc –ро пахш мекунем;

Дар экран нақшаи параллелограммро тасвир мекунем;

Амали рӯйбардоркуниро иҷро мекунем (ҳоло мо аз реҷаи нақшакашӣ набаромадаем, чунки тугмаи Esc –ро пахш накардаем);

Амали гузоштанро иҷро мекунем. Дар экран боз як нақшаи параллелограмм пайдо мешавад;

Бо ёрии тугмаҳои ақрабаки клавиатура параллелограмми дуюмро ба боло ё поён мекӯчонем (бо ёрии муш низ кӯчонидан мумкин аст);

Тугмаи «Хат»-ро зер карда, яке аз баландиҳои параллелепипедро мекашем;

Амали рӯйбардоркуниро иҷро мекунем;

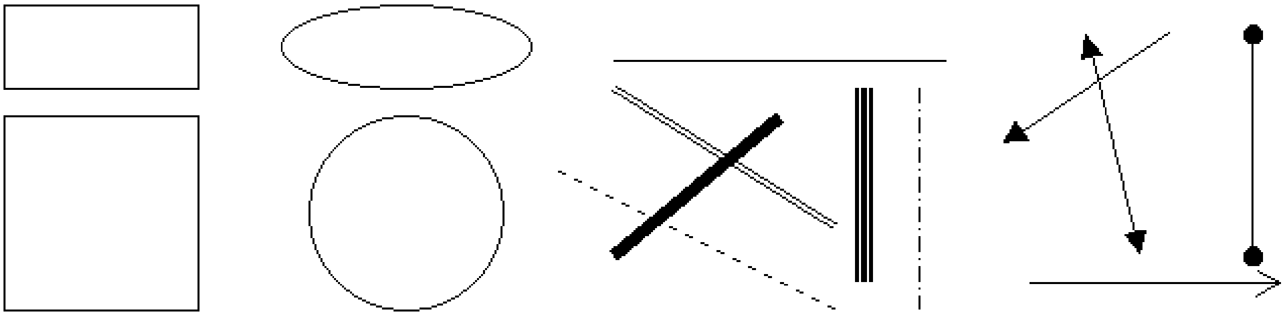
Амали гузоштанро иҷро менамоем. Дар экран боз як баландии параллелепипед пайдо мешавад;

Бо ёрии тугмаҳои ақрабаки клавиатура ин хатро бо қуллаҳои мувофиқи параллелепипед пайваст мекунем;

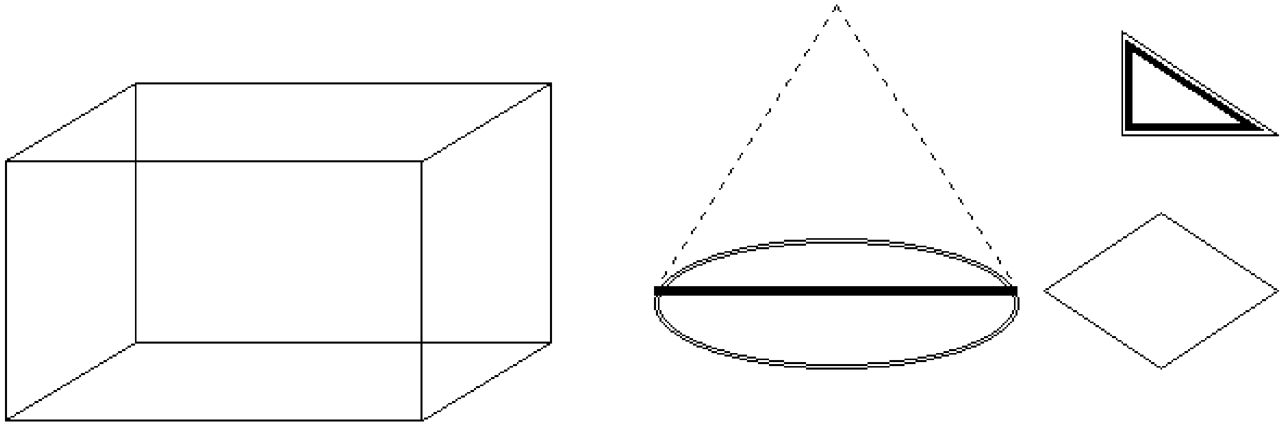
Қадамҳои 11 ва 12-и алгоритмро ду маротиба такроран иҷро мекунем;

Бо пахш намудани тугмаи Esc аз реҷаи нақшакашӣ (таҳриркунӣ) мебароем.

Дар экран нақшаи параллелепипеди росткунҷа инъикос меёбад. Шакли дигари тасвирнамоии параллелепипеди росткунҷа, ин аз рӯйхати «Фигураҳои асосӣ» интихоб намудани шакли он аст. Лекин вай аз расми инъикосёфта фарқ дорад.



Расми 172.

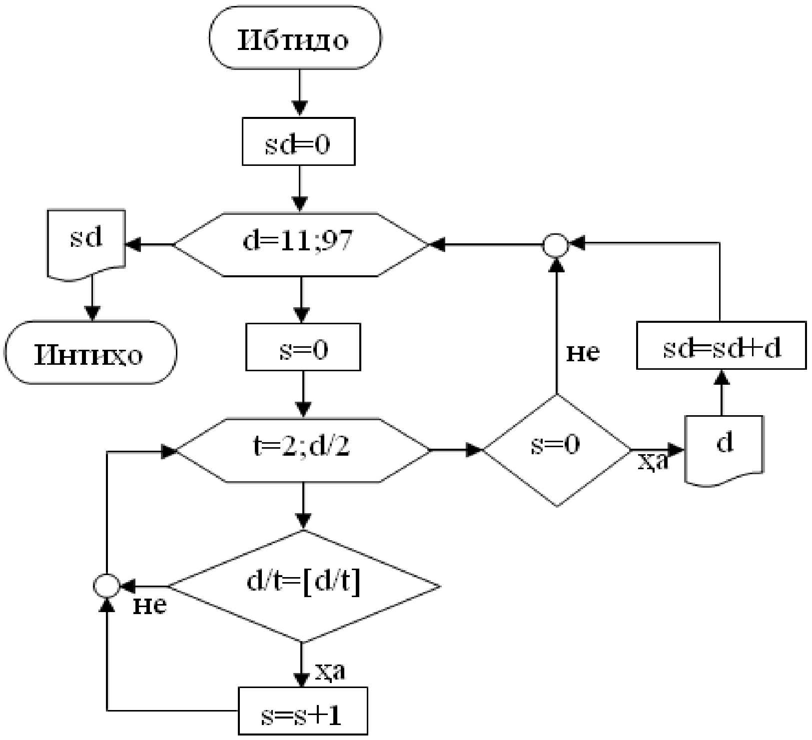


Расми 173.

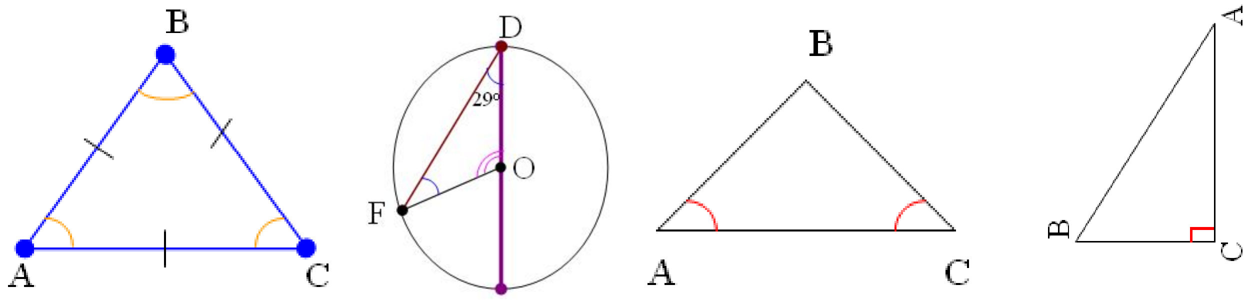
Дар расми 173 нақшаи конус чунон тасвир шудааст, ки асоси он аз хати дуқабата, диаметри асос аз хати ғафс ва ташкилдиҳандаҳои он аз хатҳои рах-рах иборат аст. Секунҷаи росткунҷа бо хати ғафсиаш 4,5 пт ва ромб бо хати оддӣ тасвир шудаанд. Тавассути бандҳои менюе, ки бо пахш намудани тугмаи «Автофигура» ба он дохил мешавем, шаклҳои гуногуни хатҳо, хатҳои пайвасткунанда, фигураҳои гуногуни геометрӣ, ақрабакҳои шакли фигура дошта, блок-схемаҳо,ситораҳои гуногун ва амсоли инҳоро дар экран тасвир намудан мумкин аст. Ҳар як истифодабарандаи протсессори матнии Word худаш мустақилона дар ҷараёни кори амалӣ нақшаҳои гуногунро тасвир карда метавонад.

Яке аз тарзҳои сохтани алгоритмҳо, ин истифодабарии блок-схемаҳо мебошад. Дар расми 174 алгоритми ёфтани суммаи ҳамаи ададҳои содаи дурақама оварда шудааст. Барои сохтани ин алгоритм аз блок-схемаҳои дар банди «Блок-схема» будаи тугмаи «Автофигура» истифода мебаранд. Оиди дар дохили схемаҳо ва дигар фигураҳо навиштани калимаю формулаҳо ва ё рамзҳо бошад, дар навбати аввал худи блок-схемаро тасвир мекунем. Ақрабаки мушро ба рӯи он бурда, тугмаи росташро зер мекунем. Банди «Иловаи матн» («Добавить текст»)-и менюи вобастаро интихоб мекунем. Дар дохили блок-схема курсори матнӣ пайдо мешавад ва калимаю формулаҳо ва ё рамзҳои лозимаро менависем. Барои аз ин реҷа баромадан, ақрабаки мушро ба беруни блок-схема бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунем. Барои иваз намудани калимаю формулаҳо ва ё рамзҳои дар дохили блок-схема буда низ ҳаминтавр рафтор мекунем. Ё ин ки ақрабаки мушро ба рӯи блок-схема бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зер мекунем. Пас аз ин имкони реҷаи таҳриркунӣ пайдо мешавад. Ақрабакҳои дар схемаи алгоритм бударо бо ёрии тугмаи «Ақрабак» тасвир мекунем. Аз тугмаи «Хат» низ барои пайвасти ақрабакҳо истифода мебарем.

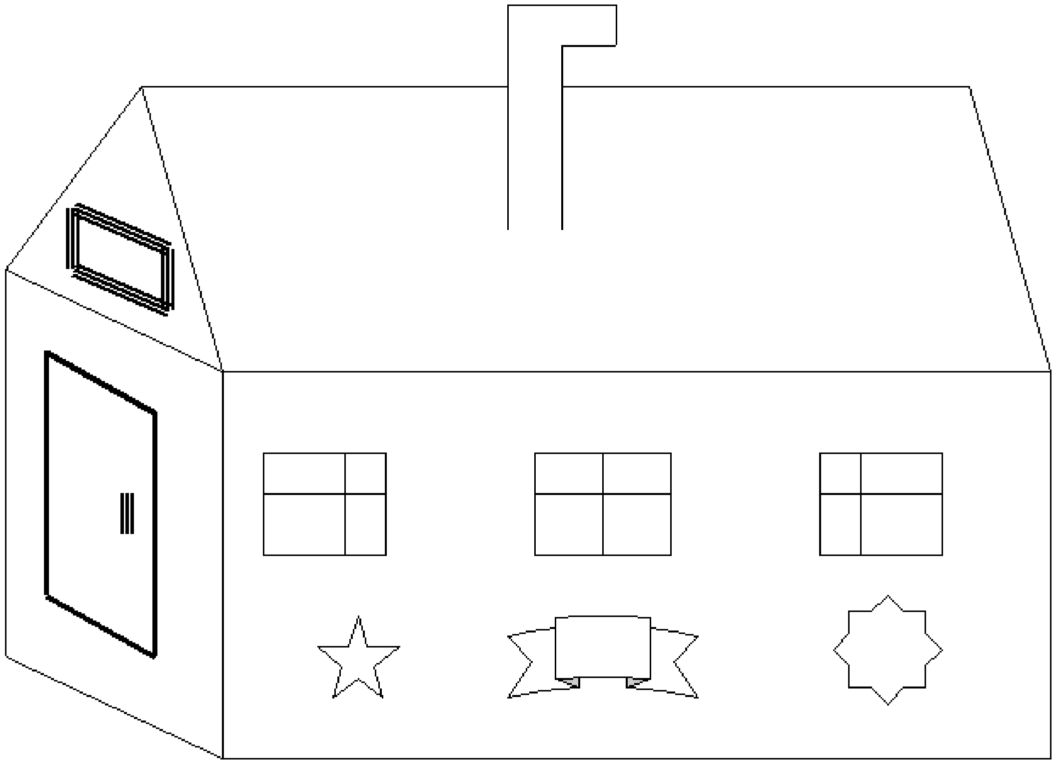
Ба схемаи алгоритм диққат медиҳем. Шояд ҳангоми гузоштани ақрабакҳо нӯгҳои он дуруст ҷойгир нашаванд. Дар ин маврид ақрабаки мушро ба рӯи ақрабак бурда, тугмаи росташро пахш мекунем (ё ақрабакро муайян намуда, тугмаи ▤-ро пахш мекунем). Аз менюи вобаста банди «Ивазнамоии нӯгҳоро сар кунем» («Начать изменение узлов») –ро интихоб мекунем. Баъд бо ёрии муш нӯгҳои ақрабакро дуруст мекунем. Инчунин барои ба боло ё поён, ба чап ё рост кӯчонидани ақрабак, аз амали Ctrl+↑ (ё ↓, ё ←, ё →) истифода мебаранд. Масалан, бо истифода аз ин усул нақшаҳои дар расми 175 бударо тасвир намудем. Дар расми 176 нақшаи як намуди хона оварда шудааст, ки он дар протсессори матнии Word бо ёрии тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ» сохта шудааст.



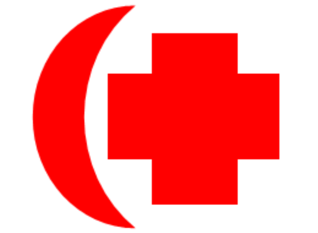
Расми 174.



Расми 175.



Расми 176.



Расми 177.

Дар охир алгоритми тасвир намудани расми 177 –ро дида мебароем. 1) Тугмаи «Автофигура» –ро пахш мекунем; 2) Аз банди «Фигураҳои асосӣ» расми маҳтобро интихоб намуда, тасвир мекунем; 3) Росткунҷаро тасвир намуда, бо ёрии тугмаҳои ақрабак ва ё амали Ctrl+ақрабак росткунҷаро ба назди маҳтоб меорем; 4) Росткунҷаро рӯйбардор мекунем; 5) Амали гузоштанро иҷро мекунем, росткунҷаи дуюм пайдо мешавад; 6) Росткунҷаи дуюмро бо пахши тугмаи ба 90° тоб медиҳем; 7) Росткунҷаи дуюмро дар миёнаҷои росткунҷаи якум ҷойгир мекунем; 8) Ҳар сеи фигураро якҷоя муайян мекунем (аввал яке аз фигураҳоро муайян мекунем. Тугмаи Ctrl–ро нигоҳ дошта, фигураҳои дигарро муайян мекунем); 9) Тугмаи «Ранги дохила» –ро пахш карда, аз он ранги сурхро интихоб мекунем; 10) Тугмаи «Ранги хат»–ро пахш карда, аз он «Хат нест» («Нет линии»)–ро интихоб мекунем (хатҳои сарҳадии фигураҳо бардошта мешаванд). Расм тайёр шуд.

Маслиҳати муфид: **<u>Ҳаргиз барои сохтани ҷадвалҳо дар протсессори матнии Word аз тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ» истифода набаред. Тарзи сохтани ҷадвалҳо, истифодабарии онҳо ва имкониятҳои онҳоро дар мавзӯъи оянда дида мебароем.</u>**

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. Чи тавр ба матнҳои барномаи Word расмҳоро илова мекунанд?
2. Кадом амалҳоро бо расмҳо дар барномаи Word иҷро кардан мумкин аст?
3. Тарзи иҷрои амалҳои рӯйбардоркунӣ ва гузоштани расмҳоро дар матни протсессори матнии Word фаҳмонед.
4. Чи тавр қисми расми дар матни протсессори матнии Word бударо кӯтоҳ мекунанд?
5. Бо кадом роҳҳо андозаҳои расмро дар протсессори матнии Word тағйир медиҳанд?
6. Ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ» барои чӣ лозим аст?
7. Тарзҳои тасвирнамоии хатҳоро дар матни протсессори матнии Word фаҳмонед.
8. Тарзҳои тасвирнамоии фигураҳои геометриро дар матни протсессори матнии Word фаҳмонед.
9. Чи тавр дар дохили фигураҳо матнҳоро илова мекунанд?
10. Амали «Ивазнамоии нӯгҳоро сар кунем» барои чӣ лозим аст?

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. Ягон расмро ба матни протсессори матнии Word илова карда, андозаҳои онро хурд кунед.
2. Расми иловашударо ба 180° тоб диҳед.
3. Дар экран расмҳои фигураҳои геометриро тасвир кунед.
4. Яке аз нақшаҳои дар расми 175 бударо дар экран тасвир кунед.
5. Расми 177 –ро дар экран тасвир кунед.
6. Расми ҳалқа, секунҷаҳои дарункашида ва берункашидаи давраро тасвир кунед.

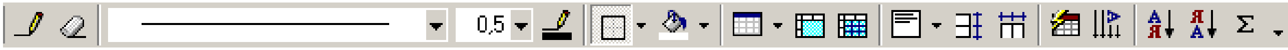
§37. Ҷадвалҳо дар WORD

Ҷадвал гуфта, маҷмӯи маълумотҳо ё додашудаҳоро мефаҳманд, ки дар шакли сатр ва сутун ҷойгир карда шудаанд. Элементи ҷадвал, ки дар буриши сатр ва сутун меистад, ячейка ном дорад. Маълумотҳои дар ячейкаҳо дохилшаванда аз ададҳо, матнҳо ва расмҳо иборат буда метавонанд. Ячейкае, ки курсори матнӣ дар он истода аст, ячейкаи ҷорӣ ном дорад. Ҷадвалҳои протсессори матнии Word ҷадвалҳои резиншакл буда, кор бо онҳо ва дохил намудани маълумотҳо ба ячейкаҳои онҳо бениҳоят осон аст. Имкониятҳои зиёдеро низ доро мебошанд. Амалҳои гуногунро бо сатру сутунҳо, гурӯҳи ячейкаҳо ва ба як ячейка иҷро намудан мумкин аст. Аз он ҷумла, тағйир додани дарозии сатру сутун, якҷоякунии ячейкаҳо, тақсимоти ячейкаҳо, гуногунрангии ҳарфҳои матн ва дохили ячейка, гузоштан ё гирифтани хатҳои сарҳадӣ, интихоби шаклҳои гуногуни хатҳои сарҳадӣ ва амсоли инҳо. Ҷадвалҳоро барои иҷрои амалҳои ҳисобӣ, оморӣ ва бо тартиби афзуншавӣ ё камшавӣ ҷойгир намудани маълумотҳо истифода мебаранд. Инчунин ҷадвалҳоро барои дар шакли сутунҳои алоҳида ҳарфчинӣ намудани матну расмҳо истифода мебаранд.

Дар ҷараёни кор бо ҷадвалҳо аз менюи «**Ҷадвал**» ва аз ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» («Таблицы и границы») (расми 178) истифода мебаранд. Пеш аз сохтани ҷадвал, миқдори сатру сутуни ҷадвалро донистан лозим аст. Ҷадвалҳоро ба матнҳои барномаи Word бо роҳҳои зерин илова намудан мумкин аст:

1. *Бо ёрии менюи* ***«Ҷадвал» - «Гузоштан» - «Ҷадвал»*** *(«Таблица» – «Вставить» – «Таблица»).* Пас аз дохил шудан ба ин банди меню дар экран тирезаи муколамагии «Гузоштани ҷадвал» (расми 179)

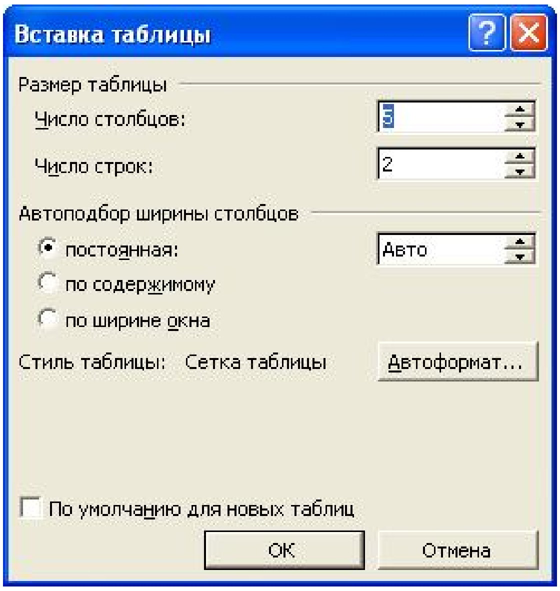
пайдо мешавад. Дар майдони «Шумораи сутунҳо:» («Число столбцов:») миқдори сутунҳои ҷадвал (масалан 5) ва дар майдони «Шумораи сатрҳо:» («Число строк:») миқдори сатрҳои ҷадвал (масалан 4) –ро дохил мекунем. Тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Дар ҷои мавқеи курсори матнии Word ҷадвали иборат аз 5 сутуну 4 сатр пайдо мешавад (расми 181).



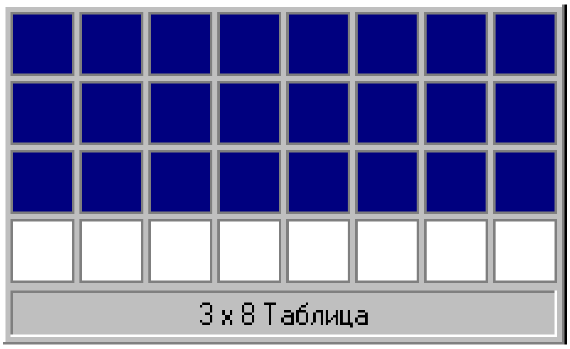
Расми 178.

2. *Бо ёрии тугмаи* *«Илова намудани ҷадвал» («Добавить таблицу») –и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо».* Пас аз пахш намудани ин тугма дар экран тирезаи муколамагии «Гузоштани ҷадвал» (расми 179) пайдо мешавад.

3. *Бо пахши тугмаи* *«Илова намудани ҷадвал» («Добавить таблицу»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ».* Пас аз пахши ин тугма, аз поён расми 180 пайдо мешавад. Ақрабаки мушро ба дохили ячейкаи якуми расми 180 мебарем. Тугмаи чапашро зер карда нигоҳ медорем. Мушро мувофиқан ба тарафи рост ва поён бурда, миқдори лозимаи сатру сутуни ҷадвалро интихоб мекунем (масалан 3x8, дар поёни расми 180 миқдори сатру сутун намоён мегардад). Тугмаи мушро сар медиҳем. Дар ҷои мавқеи курсори матнии Word ҷадвали иборат аз 3 сатру 8 сутун пайдо мешавад.



Расми 179.



Расми 180.

Расми 181.

Расми 182.

Ҳар як ячейкаи ҷадвали Word ном дорад, ки он аз ҳарфи лотинӣ ва адад иборат буда, ба тарзи автоматӣ гузошта мешаванд. Масалан, номҳои ячейкаҳои сатри якум мувофиқан A1, B1, C1, D1, …; номҳои ячейкаҳои сатри дуюм мувофиқан A2, B2, C2, D2, …; номҳои ячейкаҳои сатри сеюм мувофиқан A3, B3, C3, D3, … мебошанд. Ин номгузориҳо ҳангоми истифодабарии формулаҳо дар ячейкаҳо лозиманд.

Вақте ки курсори матнӣ дар дохили ҷадвал истода бошад, пас дар ҷадвалҳои горизон-талию вертикалии Word тақисмотҳои сутуну сатрҳои ҷадвал ва дарозии онҳо дида мешаванд (расми 182). Тавассути ин тақсимотҳо мо метавонем дарозии сутунҳо ва ё баландии сатрҳоро тағйир диҳем (каму зиёд кунем). Масалан, барои тағйир додани дарозии сутуни якуми ҷадвал, ақрабаки мушро ба назди тақсимоти якуми ҷадвали горизонталӣ мебарем (ақрабаки муш бояд шакли ↔ –ро гирад). Тугмаи чапашро зер мекунем ва дарозии сутунро тағйир медиҳем (мушро ба тарафи чап ё рост мекӯчонем). Дарозии сутунҳои дигар ячейкаҳо тағйир наёфта, дарозии умумии ҷадвал тағйир меёбад. Айнан ҳамин тавр, бо ёрии тақсимоти ҷадвали вертикалӣ, баландии сатри ҷадвалро тағйир медиханд. Дар ин маврид баландии тамоми ячейкаҳои дар сатр буда ва баландии умумии ҷадвал низ тағйир меёбад. Бо

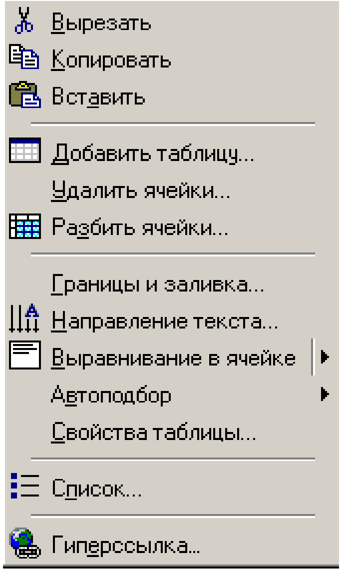
истифода аз муш, дарозии сутунҳои ҳамсояи ҷадвалро дар алоҳидагӣ тағйир медиҳанд. Ақрабаки мушро ба рӯи хати сарҳадии ягон сутуни ҷадвал мебарем. Ақрабаки муш шакли ◄||►–ро мегирад. Тугмаи чапи мушро зер карда, бо ёрии он дарозии сутунҳои ҳамсояи ҷадвалро тағйир медиҳем. Дарозии сутуни дар тарафи чапи ақрабаки курсор буда зиёд (кам) шуда, дарозии сутуни дар тарафи рости ақрабаки курсор буда кам (зиёд) мешавад. Барои тағйир додани дарозии сутуни ячейка, дар аввал он ячейкаро муайян мекунем. Амали тағйирдиҳии дарозии сутунро иҷро мекунем. Ҳолате шуданаш мумкин аст, ки дар ячейка ягон адад ё калимаи дарозияш аз дарозии ячейка зиёд бударо ҳарфчинӣ намудан зарур аст. Дар ин ҳолат дарозии ин ячейка ба таври автоматӣ зиёд шуда, дарозии тамоми ячейкаҳои боқимонда ба ҳисоби баробар кам шудан мегиранд. Дарозии худи ҷадвал бетағйир мемонад. Ё худ дар ҳолати дар ячейкаҳо ҳарфчини намудани матнҳои калони аз калимаю рамзҳо иборат буда, баландии тамоми ячейкаҳои сатри ҷадвал афзудан мегирад. Бо истифода аз тугмаҳои «Баробаркунии баландии сатрҳо» ва «Баробаркунии дарозии сутунҳо» («Выровнять высоту строк», «Выровнять ширину столбцов»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» мувофиқан баландии сатрҳо ва дарозии сутунҳои ҷадвалро баробар намудан мумкин аст.

Муайян намудани ячейка, гурӯҳи ячейкаҳо ва сатру сутунҳои ҷадвалҳои Word мисли муайянкунии матнҳо мебошад. Курсори матниро ба ячейкаи якуми (охирони) муайяншаван-да мебарем. Тугмаи Shift –ро зер карда нигоҳ медорем. Бо ёрии тугмаҳои ақрабак курсори матниро ба ячейкаи охирони (якуми) муайяншаванда мебарем. Тугмаҳоро сар медиҳем. Ячейкаҳои лозима муайян мешаванд. Тавассути муш низ ин амалро иҷро кардан мумкин аст. Барои ин ақрабаки мушро ба ячейкаи якуми (охирони) муайяншаванда мебарем. Тугмаи чапашро зер карда нигоҳ медорем. Ақрабаки мушро ба ячейкаи охирони (якуми) муайяншаванда мебарем. Тугмаи мушро сар медиҳем. Ячейкаҳои лозима муайян мешаванд. Ба замми ин аз менюи «Ҷадвал» - «Муайянкунӣ» («Таблица» – «Выделить») истифода бурдан мумкин аст. Дар ин ҳолат амалҳои дар боло омӯхташуда (тағйир додани дарозӣ ва баландии сатру сутунҳо, баробаркунии дарозӣ ва баландии сатру сутунҳо ва амсоли инҳо) танҳо ба сатру сутунҳои муайяншуда ва ё гурӯҳи ячейкаҳои муайяншуда дахолат мекунанд. Агар ақрабаки мушро аз майдони матнӣ ба тарафи чап берун бурда (майдони ҳошияи чап), тугмаи чапашро як маротиба пахш кунем, он гоҳ сатри ҷадвал пурра муайян мегардад.

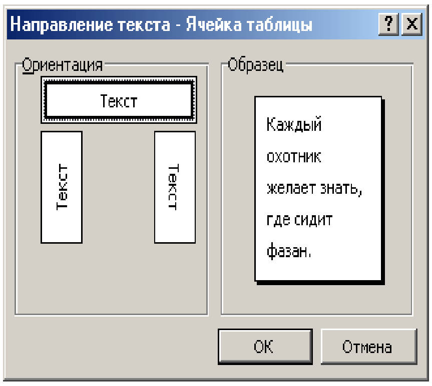
Ҳангоми мавқеъ гирифтани курсори матнӣ дар ягон ячейка, дар ҷадвали горизонталии Word маркери ҳошияҳо инъикос мегарданд. Аз расми 182 маълум аст, ки курсори матнӣ дар ягон ячейкаи сутуни дуюм воқеъ аст. Тавассути ин маркерҳо ҳошияҳои дар ячейка бударо тағйир медиҳанд.

Матни дар ячейка бударо дар се самт: аз чап ба рост, аз боло ба поён ва аз поён ба боло навиштан мумкин аст. Самти матни ячейкаро бо роҳҳои зерин иваз намудан мумкин аст:

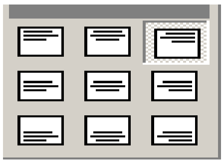
1. Ақрабаки мушро ба дохили ячейка бурда, тугмаи росташро зер мекунем. Дар экран менюи вобаста (расми 183) пайдо мешавад. Ба банди « Самти матн…»-и меню медароем. Дар экран тирезаи муколамагии «Самти матн – Ячейкаи ҷадвал» (расми 184) пайдо мешавад. Тавассути тугмаҳои дар майдони «Тавҷеҳ» («Ориентация») буда, самти лозимаи матни ячейкаро интихоб мекунем. Дар майдони «Намуна» намунаи самти интихобшудаи матн намоён мегардад. Дар охир тугмаи OK –ро пахш мекунем.



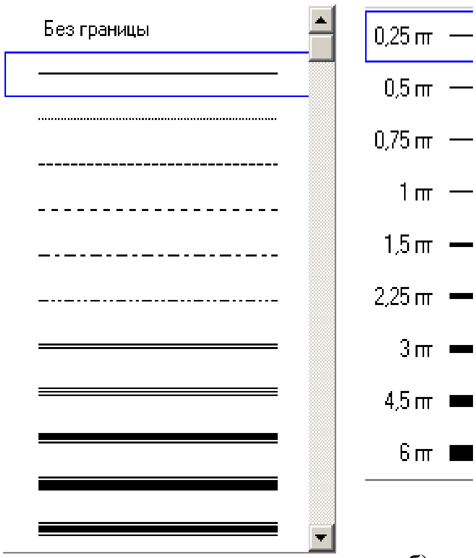
Расми 183.



Расми 184.



Расми 185.



а) б)

Расми 186

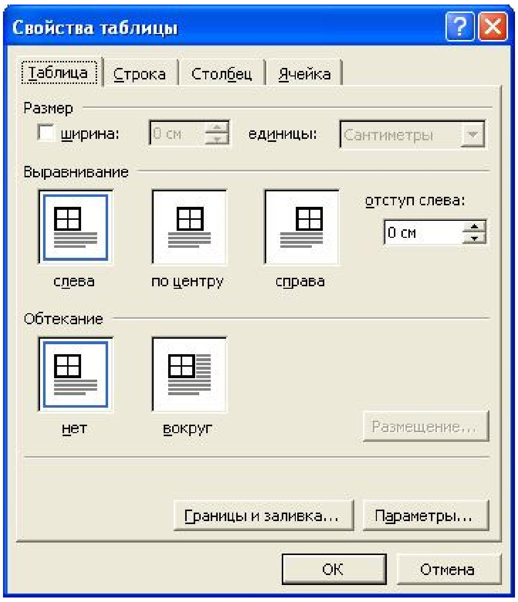
2. Бо ёрии тугмаи «Ивазнамоии самти матн» («Изменить направление текста»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо». Ин тугмаро паси ҳам, то пайдошавии самти лозимаи матн дар ячейка пахш мекунем.

Реҷаи ҷойгиршавии матни ячейкаро бо роҳҳои зерин дигар намудан мумкин аст:

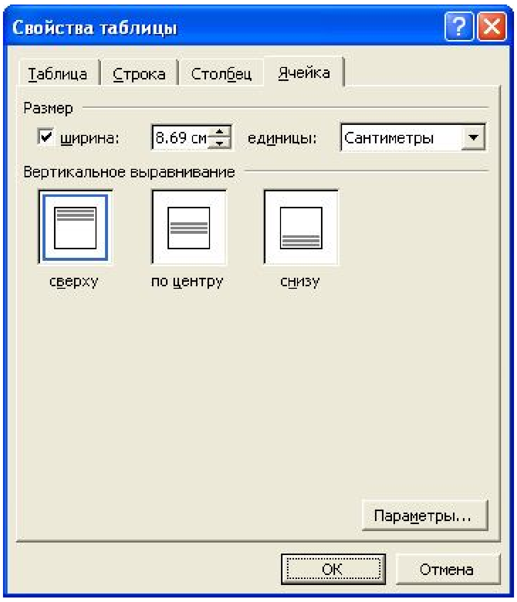
1. Ақрабаки мушро ба дохили ячейка бурда, тугмаи росташро зер мекунем. Дар экран менюи вобаста (расми 183) пайдо мешавад. Ба банди « Баробаркунӣ дар ячейка» медароем. Дар рости ин банди меню тугмаҳо бо реҷаҳои ҷойгиркунии матни ячейка (расми 185) пайдо мешаванд. Бо ёрии ин тугмаҳо реҷаи лозимаи ҷойгиршавии матни ячейкаро интихоб мекунем.
2. Бо истифодабарии тугмаи «Баробаркунӣ…»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо».

Самти матнҳо ва реҷаи ҷойгиршавии матнҳои дар якчанд ячейка бударо дар якҷоягӣ низ тағйир додан мумкин аст. Дар ин маврид пешакӣ он гурӯҳи ячейкаҳоро муайян мекунанд.

Намуди хатҳои дар сарҳадҳо, дар дохили ҷадвал ва атрофи ячейкаҳо бударо тағйир додан мумкин аст. Тарзҳои тағйир додани ин хатҳоро дида мебароем. Бо ёрии муш аз тугмаи «Намуди хат»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» намуди хатро интихоб мекунем. Барои интихоби намуди хат, ақрабаки дар рости ин тугма бударо пахш мекунем. Дар экран намуди хатҳо инъикос мегарданд (расми 186 а)). Бо истифода аз муш намуди хати лозимаро интихоб мекунем. Ғафсии хатро бо истифода аз тугмаи 0,5 «Ғафсии хат»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» интихоб намудан мумкин аст. Ақрабаки дар рости ин тугма бударо пахш мекунем. Дар экран рӯйхати андозаҳои ғафсии хатҳо бо намудашон инъикос мегарданд (расми 186 б)). Бо истифода аз муш андозаи лозимаи хатро интихоб мекунем. Сипас тугмаи «Тасвиркунии ҷадвал»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо»-ро пахш мекунем. Ақрабаки муш шакли «қалам»-ро мегирад, онро ба рӯи хатҳои сарҳадии ҷадвал, ки тағйир додан зарур аст, мебарем. Тугмаи чапи мушро пахш мекунем. Шакли хати сарҳадии ҷадвал тағйир меёбад. Барои аз реҷаи хаткашӣ баромадан, тугмаи Esc-ро пахш мекунем. Айнан ҳамин тавр бо истифода аз тугмаи «Ранги сарҳад»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» ва интихоби ранги хат, рангҳои хатҳои сарҳадии ҷадвалро тағйир дода метавонем (мустақилона машқ кунед). Ранги дохили ячейкаро бо истифода аз тугмаи «Ранги дарунӣ» тағйир дода метавонем. Хатҳои дар сарҳадҳои ячейка ва ҷадвал бударо бо истифода аз тугмаи «Сарҳадҳои беруна»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» (ё ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ»), тағйир додан, фурӯзон ва хомӯш намудан мумкин аст. Вақте ки курсори матнӣ дар дохили ягон ячейкаи ҷадвал аст ва мо ақрабаки дар рости ин тугма бударо пахш кунем, он гоҳ дар экран рӯйхати хатҳои сарҳадӣ намоён мегардад. Хатҳои сарҳадии дар ячейка фурӯзон буда, дар шакли равшан () ва хомӯш будааш дар шакли торик () намоён мегарданд. Барои фурӯзон ва ё хомӯш намудани хатҳои лозима, тугмаи мувофиқро пахш мекунем. Инчунин бо истифода аз ин тугма ба ячейка хатҳои диагоналиро илова намудан мумкин аст.



Расми 187.



Расми 188.

Самти матни ячейкаҳо, ҷойгиршавии матни ячейкаҳо, хатҳои сарҳадии онҳо, рангҳои хатҳо ва дохили ячейка ва амсоли инҳоро бо истифода аз менюи **«Ҷадвал» - «Хосиятҳои ҷадвал…»** («Таблица» – «Свойства таблицы…») низ тағйир додан мумкин аст. Пас аз дохил шудан ба ин банди меню

дар экран тирезаи муколамагии «Хосиятҳои ҷадвал» пайдо мешавад (расми 187). Дар сатри болоии ин тиреза чор тугма ҷойгир аст – ҷадвал, сатр, сутун ва ячейка. Дар расми 187 тугмаи «Ҷадвал» пахш шудааст. Тавассути ин тиреза мавқеи ҷойгиршавии ҷадвалро дар сатри матн ва ҳошия аз тарафи чапро интихоб мекунанд. Бо пахши тугмаи «Сарҳадҳо ва рангҳо…», ки дар поёни ин тиреза ҷойгир аст, тирезаҳои ба расмҳои 161 ва 162 мувофиқ кушода мешаванд. Тавассути ин тирезаҳо намуди хатҳои сарҳадиро интихоб мекунанд, хатҳоро мегузоранд ва ё хомӯш мекунанд. Агар дар тирезаи расми 187 тугмаи «Сатр» ё «Сутун»-ро пахш кунем, пас мо метавонем то саҳеҳии лозима дарозӣ ва баландии сатру сутунро интихоб кунем. Бо пахши тугмаи «Ячейка» тирезаи муколамагии расми 188 кушода мешавад. Тавассути ин тиреза дарозии ячейка ва мавқеи вертикалии ҷойгиршавии матнро дар ячейка интихоб карда метавонем. Ба истифодабарандагони китоб маслиҳат медиҳем, ки ин амалҳоро мустақилона омӯхта, машқ кунанд. Тарзи иҷрои корҳои дар сархати боло овардашударо бо ёрии ин тирезаҳо тавассути клавиатура машқ кунанд. Зеро тарзи иҷрои корҳои дар сархати боло овардашуда бо ёрии муш иҷро карда мешаванд.

Ҷадвалҳои таҳриргари матнии Word–ро махсусан барои корҳои матбаа - дар шакли сутунҳо ҳарфчинӣ намудани матнҳо, шеърҳо, гузоштани расмҳо дар дохили матнҳо ва амсоли инҳо истифода мебаранд. Аксар расмҳои дар ин китоб буда, бо истифода аз ячейкаҳои ҷадвали Word дар матн ҷойгир карда шудаанд. Масалан, расмҳои 183-186 дар ячейкаҳои ҷадвали иборат аз чор сутун ҷойгир карда шудаанд, хатҳои сарҳадии ҷадвал хомӯш карда шудаанд. Ё худ расми 177 ва матни дар тарафи чапи он буда, дар ҷадвали аз ду сутун иборат буда ҷойгир карда шудаанд. Хатҳои сарҳадии ячейкаи дуюми ҷадвал, ки дар расми 177 ҷойгир аст, гузошта шудаанд. Ба тариқи мисол, тарзи дар ду сутун ҳарфчинӣ намудани шеърҳоро дида мебароем:

Ш И О Р

Метапад дил, мезанад дил, меканам ҷон, зиндаам!
Тоҷикам, ҷон додани ман нест осон, зиндаам!

Гар лаби ноне надорам, мушти хокат нони ман,
Ман ба як каф хоки покат, Тоҷикистон, зиндаам!

Эй Ватан, эй рӯҳи солим, эй ту хони хони ман,
Ман ба ёдат, ман ба номат ҳамчу Инсон зиндаам!

Қадри ту, ҷонон Ватан, ҳар кас надонад, кур бод!
Карда хокат тӯтиёи чашм, бо он зиндаам!

Ҷоннисору ҷонфидо фарзандҳо дорӣ, Ватан,
Ман яке андар сафи ин ҷоннисорон зиндаам!

Роҳи фардоям зи меҳри ту мунаввар гаштааст,
Меҳри ту дар мағзи ҷон, эй нури имон, зиндаам!

(*Мирзо Файзалӣ*)

Кофарниҳони Мо

Шаҳри ҷавони мо,
Эй ҳамзамони мо.
Табрик номи нав,
Кофарниҳони мо.

Ҳар тарафи ту базеб,
Зебою дилфиреб.
Дар боғу гулшанат
Ҳастем андалеб.

Бошад паёми ту,
Ин тоза номи ту.
Кофарниҳон шуда
Имрӯз роми ту.

Боқист то ҷаҳон,
Эй шаҳри навҷавон,
Ҳамномии рӯди худ
Монӣ то ҷовидон.

Кофарниҳони мо,
Шаҳри ҷавони мо.
Номи ту доимо
Вирди забони мо.

(*Мирзо Файзалӣ*)

Нишондод: Дар навбати аввал ба матн ҷадвали иборат аз як сатр ва се сутунро илова мекунем. Дарозии ячейкаи дуюмро то охир хурд мекунем. Мисраҳои шеърҳоро дар ячейкаҳои якум ва сеюм дар реҷаи тамоми сатр ҳарфчинӣ мекунем. Пас аз ҳарфчинӣ намудани шеърҳо, дарозии ячейкаҳои якум ва сеюмро чунон интихоб мекунем, ки сатрҳои мисраҳои шеърҳо дар онҳо ҷойгир шаванд. Хатҳои сарҳадии ячейкаҳои ҷадвалро хомӯш мекунем. Ба истифодабарандагони китоб маслиҳат медиҳем, ки ин тарзи ҳарфчинӣ намудани шеърҳоро мустақилона машқ кунанд. Фаромӯш накунед, ки дар охири ҳар сатри мисраҳои шеър амали Shift + Enter –ро иҷро кардан лозим аст, то охирҳои ҳар сатри мисраҳои шеър рост шаванд.

Матни дар барномаи Word ҳарфчиншударо ба ҷадвал табдил додан мумкин аст. Пеш аз табдилдиҳӣ, худи матнро муайян мекунанд. Мавқеи саршавии ҳар сутунро муайян мекунанд. Барои ин аз рамзҳои тақсимкунанда истифода мебаранд (аломати ;, аломати сархат, аломати Tab, аломати / ё дигар аломатҳо). Баъд тавассути менюи **«Ҷадвал» - «Табдилдиҳӣ» - «Матн ба ҷадвал…»** («Табли-

ца» - «Преобразовать» - «Текст в таблицу…»)-ро иҷро мекунанд. Ё баръакс, тавассути ҳамин банди меню ҷадвалро ба матни оддӣ табдил медиҳанд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. Ҷадвал гуфта чиро мефаҳманд?

2. Элементҳои ҷадвал аз чиҳо иборатанд?

3. Тарзҳои сохтани ҷадвалҳоро дар протсессори матнии Word фаҳмонед.

4. Оё ячейкаҳои ҷадвали протсессори матнии Word ном доранд?

5. Чи тавр ҳошияҳоро дар ячейкаи ҷадвали Word мегузоранд?

6. Чи тавр дарозии сутун ва баландии ячейкаи ҷадвали протсессори матнии Word-ро тағйир медиҳанд?

7. Ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» барои чӣ лозим аст?

8. Тарзҳои гузоштан ва хомӯш намудани хатҳои сарҳадии ҷавдалҳо ва ячейкаҳои ҷадвалҳои протсессори матнии Word–ро фаҳмонед.

9. Оё самти матнро дар ячейкаҳои ҷадвалҳои протсессори матнии Word тағйир додан имкон аст? Агар ҳа, пас чӣ тавр?

10. Тарзҳои мавқеъгирии матнро дар ячейкаҳои ҷадвалҳои протсессори матнии Word фаҳмонед.

11. Чи тавр тамғаи хат ва ранги хатҳои сарҳадии ячейкаи ҷадвали протсессори матнии Word-ро тағйир медиҳанд?

12. Дар §34 тарзи ҳарфчинӣ намудани шеърро омӯхта будем. Он тарз аз тарзи ҳарфчинӣ намудани шеъри дар ин мавзӯъ буда фарқ дорад ё не? Агар ҳа, пас фарқаш дар чист?

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. Дар протсессори матнии Word ҷадвали иборат аз 6 сатр ва 10 сутунро созед. Хатҳои сарҳадии ҷадвалро хати дуқабатаи рангаш сурх ва хатҳои сарҳадии ячейкаҳои дохилии ҷадвалро хати мавҷноки рангаш кабуд гузоред.

2. Ҷадвали рӯйхати хонандагони синф ва рӯзи таваллудашонро созед.

§38. Амалҳо бо ячейкаҳо, сатрҳо ва сутунҳои ҷадвалҳои WORD

Чи тавре ки медонем, бо матнҳо ва расму суратҳо дар барномаи Word амалҳои рӯйбардоркунӣ, буридан ва гузоштан иҷро карда мешаванд. Ин амалҳоро бо матнҳо ва расму суратҳои дар ячейкаҳои ҷадвали Word буда низ истифода мебаранд. Дар ин маврид як фарқият мавҷуд аст. Ин ҳам бошад, танҳо муайянкунии матнҳо ва расму суратҳои дар ячейка буда ва ё муайянкунии тамоми ячейка. Дар расми 189 намунаи муайянкунии матни дар ячейка буда оварда шудааст. Дар расми 190 намунаи муайянкунии тамоми ячейка бо матнаш оварда шудааст. Агар амали рӯйбардоркуниро ё буриданро дар ҳолати расми 189 иҷро кунем, пас танҳо худи матну расм рӯйбардор карда мешавад ё бурида мешавад. Ин матнро дар дилхоҳ ҷойи матн ва ё ячейкаи ҷадвал гузоштан мумкин аст. Агар амали рӯйбардоркуниро ё буриданро дар ҳолати расми 190 иҷро кунем, пас тамоми матну расм бо ячейка рӯйбардор карда мешаванд ё бурида мешаванд. Ҳангоми гузоштани ин матн дар дилхоҳ ҷойи матн ва ё дар ячейкаи ҷадвал он ҳамчун ячейка гузошта мешавад. Яъне, ячейкаҳои иловагӣ пайдо мешаванд.

Муайянкунии матни ячейка дар алоҳидагӣ	Матни ячейкаи дуюм	Натиҷаҳои ба даст оварда шуда

Расми 189.

Муайянкунии тамоми ячейка бо матнаш	Китоб манбаи дониш аст!	Математика калиди фанҳост.

Расми 190.

Бо ячейкаҳо ва сатру сутунҳои ҷадвалҳои Word амалҳои гуногунро иҷро намудан мумкин аст. Баъзеи онҳоро дида мебароем.

1. *<u>Якҷоякунии ячейкаҳо</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Ячейкаҳоеро, ки якҷоякунии онҳо зарур аст, муайян мекунем;

Ақрабаки мушро ба дохили ячейкаҳои муайяншуда бурда, тугмаи росташро зер мекунем;

Дар экран менюи вобастаи расми 183 бо банди «Якҷоякунии ячейкаҳо» («Объединить ячейки») пайдо мешавад. Ҳамин банди менюро иҷро мекунем. Ячейкаҳои муайяншуда якҷоя шуда, ба як ячейка мубаддал мегарданд.

Пас аз якҷоякунии ячейкаҳои ҷадвалҳои Word матнҳои дар ячейкаҳо буда, дар як ячейка паси ҳам ҷойгир мешаванд. Инчунин барои якҷоякунии ячейкаҳои муайяншуда аз тугмаи «Якҷоякунии ячейкаҳо»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» ва аз менюи «**Ҷадвал» - «Якҷоякунии ячейкаҳо»** истифода бурдан мумкин аст.

2. *<u>Тақсимкунии ячейка(ҳо)</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Акрабаки мушро ба дохили ячейкаи тақсимшаванда бурда, тугмаи росташро зер мекунем;

Дар экран менюи вобастаи расми 183 бо банди «Тақсимкунии ячейкаҳо…» («Разбить ячейки…») пайдо мешавад. Ҳамин банди менюро иҷро мекунем.

Дар экран тирезаи муколамагии «Тақсимоти ячейкаҳо» (расми 191) пайдо мешавад. Дар майдони «Миқдори сутунҳо» миқдори сутунҳо ва дар майдони «Миқдори сатрҳо» миқдори сатрҳоро дохил мекунем. Дар охир тугмаи ОК-ро пахш мекунем.

Пас аз тақсимкунии ячейкаи ҷадвалҳои Word матни дар ячейкаи аввала буда, ба ячейкаҳо тақсим шуданашон мумкин аст. Амали тақсимкунии ячейкаро бо истифода аз тугмаи «Тақсимкунии ячейкаҳо»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» ва аз менюи «**Ҷадвал» - «Тақсимкунии ячейкаҳо…»** иҷро кардан мумкин аст. Айнан ҳамин тавр гурӯҳи ячейкаҳоро пешакӣ муайян намуда, аз нав ба якчанд ячейкаҳо тақсим намудан мумкин аст.

3. *<u>Илова намудани ячейка</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Курсорро ба дохили ячейкае, ки аз тарафи чап ё аз болои он ячейкаи навро илова намудан зарур аст, бурда мегузорем;

Ба банди менюи «**Ҷадвал» - «Гузоштан» - «Ячейкаҳо…»** («Таблица» – «Вставить» – «Ячейки…») медароем;

Дар экран тирезаи муколамагии «Иловакунии ячейка» (расми 192) пайдо мешавад. Агар хоҳем, ки ячейкаҳои пасоянд ба тарафи рост ғеҷанд, пас банди «бо ғеҷидан ба рост» («со сдвигом вправо»)-ро интихоб мекунем. Дар ҳолати баръакс, банди «бо ғеҷидан ба поён» («со сдвигом вниз»)-ро интихоб мекунем;

Дар охир тугмаи ОК – ро пахш мекунем. Ячейкаи нав ба ҷадвал илова карда мешавад.

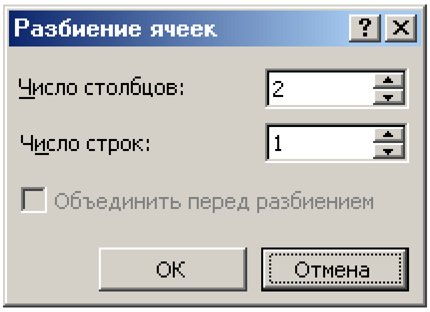
4. *<u>Илова намудани сатри нав</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Курсорро ба дохили ягон ячейкаи сатре, ки аз боло ё аз поёни он сатри навро илова намудан зарур аст, бурда мегузорем;

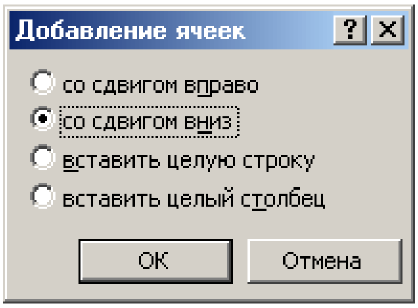
Ба банди менюи «**Ҷадвал» - «Гузоштан»** медароем;

Аз зерменюи кушодашуда ё банди «Як сатр боло» («Строки выше»), ё банди «Як сатр поён» («Строки ныже») –ро интихоб мекунем;

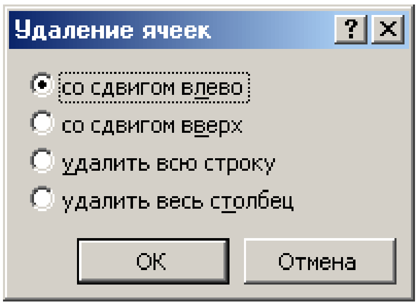
Сатри нав ба ҷадвал илова карда мешавад. Миқдор ва шакли ячейкаҳояш ба миқдор ва шакли ячейкаҳои сатри ҷорӣ баробар мегардад.



Расми 191.



Расми 192.



Расми 193.

5. *<u>Илова намудани сутуни нав</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Курсорро ба дохили ягон ячейкаи сутуне, ки аз тарафи чап ё рости он сутуни навро илова намудан лозим аст, бурда мегузорем;

Ба банди менюи «**Ҷадвал» - «Гузоштан»** медароем;

Аз зерменюи кушодашуда ё банди «Сутун аз рост» («Столбцы справа») ё банди «Сутун аз чап» («Столбцы слева») –ро интихоб мекунем;

Сутуни нав ба ҷадвал илова карда мешавад. Миқдор ва шакли ячейкаҳояш ба миқдор ва шакли ячейкаҳои сутуни ҷорӣ баробар мегардад.

Қайд мекунем, ки сатри нав ва ё сутуни навро ба ҷадвал бо роҳи илова намудани ячейка низ илова намудан мумкин аст. Дар ин маврид баъди дар экран пайдо шудани расми 192, мувофиқан бандҳои «гузоштани сатри пурра» ё «гузоштани сутуни пурра»-ро интихоб мекунанд.

6. *<u>Кур кардани ячейка</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Курсорро ба дохили ячейкае, ки онро кур кардан лозим аст, бурда мегузорем;

Ба банди менюи «**Ҷадвал» - «Кур кардан» - «Ячейка…»** («Таблица» – «Удалить» – «Ячейки…») медароем;

Дар экран тирезаи муколамагии «Куркунии ячейка» (расми 193) пайдо мешавад. Агар хоҳем, ки ячейкаҳои пасоянд ба тарафи чап ғеҷанд, пас банди «бо кӯчонидан ба чап» («Со сдвигом влево»)-ро интихоб мекунем. Дар ҳолати баръакс банди «бо кӯчонидан ба боло» («Со сдвигом вверх»)-ро интихоб мекунем;

Дар охир тугмаи ОК – ро пахш мекунем. Ячейкаи ҷорӣ аз ҷадвал кур карда мешавад.

Роҳи дигари кур кардани ячейка – ақрабаки мушро ба дохили ячейкаи куршаванда мебарем. Тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран расми 193 пайдо мешавад. Банди 6.3 ва 6.4-и алгоритмро иҷро мекунем.

7. *<u>Кур кардани сатр</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Курсорро ба дохили ягон ячейкаи сатре, ки онро кур кардан лозим аст, бурда мегузорем;

Банди менюи «**Ҷадвал» - «Кур кардан» - «Сатр»** («Таблица» – «Удалить» – «Строки») –ро иҷро мекунем;

Сатр аз ҷадвал кур карда мешавад.

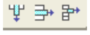
8. *<u>Кур кардани сутун</u>* – бо алгоритми зерин иҷро карда мешавад:

Курсорро ба дохили ягон ячейкаи сутуне, ки онро кур кардан лозим аст, бурда мегузорем;

Банди менюи «**Ҷадвал» - «Кур кардан» - «Сутун»** («Таблица» – «Удалить» – «Столбцы») –ро иҷро мекунем;

Сутун аз ҷадвал кур карда мешавад.

Бо истифода аз банди 6 - *<u>Кур кардани ячейка</u>* сатр ва сутуни ҷадвалро низ кур кардан мумкин аст. Дар ин маврид аз тирезаи расми 193 мувофиқан банди «Куркунии тамоми сатр» («Удалить всю строку») ё «Куркунии тамоми сутун» («Удалить весь столбец»)-ро интихоб мекунем. Гурӯҳи ячейкаҳо, сатрҳо ва ё сутунҳоро низ дар якҷоягӣ кур кардан имкон аст. Барои иҷрои ин кор гурӯҳи ячейкаҳо, сатрҳо ва ё сутунҳоро пешакӣ муайян мекунанд. Қайд мекунем, ки кур кардани ячейкаҳо, сатрҳо ва ё сутунҳо аз тоза кардани матну маълумотҳои дар ячейкаҳо, сатрҳо ва ё сутунҳо буда фарқ доранд. Матну маълумотҳои дар ячейкаҳо, сатрҳо ва ё сутунҳо бударо бо истифода аз тугмаи Delete тоза кардан мумкин аст. Лекин дар ин маврид худи ячейкаҳо, сатрҳо ва ё сутунҳо боқӣ мемонанд.

Амалҳои 3-8 –и номбаршударо бо истифода аз менюи вобаста (расми 183) ва  тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» иҷро кардан мумкин аст. Агар тугмаҳо барои иҷрои амалҳои 3-8 дар ин ҳамвора гузошта шуда набошанд, пас онҳоро илова намудан лозим аст (§30).

Ба тариқи мисол тарзи сохтани ҷадвали «Рӯйхати хонандагони синф»-ро дида мебароем.

<u>1.</u> Ҷадвали мазкур аз 8 сутун иборат аст. Миқдори сатрҳояш метавонад афзояд. Тугмаи «Илова намудани ҷадвал»-и ҳамвораи дастгоҳҳои стандартиро зер мекунем. Миқдори сутунҳои ҷадвалро 8 ва сатрҳояшро 5 мегирем. Дар экран ҷадвали иборат аз 5 сатр ва 8 сутун пайдо мешавад. Ҳоло дарозӣ ва бари ячейкаҳояш якхела аст;

№ п/п	Ному Насабаи хонандагон	Ҷинс		Миллат			Рӯзи таваллуд
		Писар	Духтар	Тоҷик	Рус	Дигар	

<u>2.</u> Бо истифода аз муш дарозии ячейкаҳои ҷадвалро тағйир медиҳем;

<u>3.</u> Ячейкаҳои сатри якуми ҷадвалро муайян мекунем ва бо ёрии тугмаи «Баробаркунӣ…»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» реҷаи «Баробаркунӣ бо марказ» («Выровнять по цетру»)-ро интихоб мекунем;

<u>4.</u> Дар ячейкаи якуми сатри якум матни «№ п/п» ва дар ячейкаи дуюми сатри якум матни «Ному Насаби хонандагон»-ро менависем;

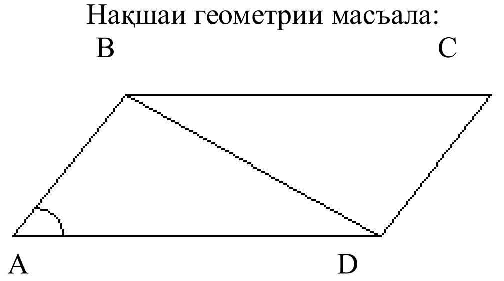
5. Ячейкаҳои сеюм ва чоруми сатри якумро муайян намуда, бо пахш намудани тугмаи «Якҷоякунии ячейкаҳо»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» онҳоро якҷоя мекунем. Дар ячейкаи ҳосил шуда матни «Ҷинс»-ро менависем;
6. Ячейкаҳои панҷум, шашум ва ҳафтуми сатри якумро муайян намуда, бо пахш намудани тугмаи «Якҷоякунии ячейкаҳо»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» онҳоро якҷоя мекунем. Дар ячейкаи ҳосилшуда матни «Миллат»-ро менависем;
7. Дар ячейкаи ҳаштуми сатри якум матни «Рӯзи таваллуд»-ро менависем;
8. Ячейкаи якуми сатри якум ва ячейкаи якуми сатри дуюмро муайян намуда, бо пахш намудани тугмаи «Якҷоякунии ячейкаҳо»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» онҳоро якҷоя мекунем;
9. Ячейкаи дуюми сатри якум ва ячейкаи дуюми сатри дуюмро муайян намуда, бо пахш намудани тугмаи «Якҷоякунии ячейкаҳо»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» онҳоро якҷоя мекунем;
10. Ячейкаҳои сеюм, чорум, панҷум, шашум ва ҳафтуми сатри дуюмро муайян намуда, бо пахш намудани тугмаи «Иваз намудани самти матн»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» самти «аз боло ба поён»-ро интихоб мекунем. Дар ин ячейкаҳо мувофиқан матнҳои «Писар», «Духтар», «Тоҷик», «Рус» ва «Дигар»-ро менависем;
11. Ячейкаи ҳаштуми сатри якум ва ячейкаи ҳаштуми сатри дуюмро муайян намуда, бо пахш намудани тугмаи «Якҷоякунии ячейкаҳо»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» онҳоро якҷоя мекунем;
12. Сарлавҳаи ҷадвал тайёр шуд. Барои ҷудо намудани сатрҳои сарлавҳаи ҷадвал аз дигар сатрҳо, хатҳои сарҳадии ҷадвалро тағйир медиҳем. Тугмаи «Намуди хат»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо»-ро пахш намуда, тамғаи хати дуқабатаро интихоб мекунем;
13. Ақрабаки мушро (шакли қаламро мегирад) бо навбат ба рӯи хатҳои сарҳадии ячейкаҳои сарлавҳаи ҷадвал бурда, тугмаи чапашро зер мекунем. Хатҳои сарҳадии ячейкаҳои сарлавҳаи ҷадвал ба хати дуқабата табдил мeёбанд. Дар охир тугмаи Esc –ро пахш мекунем. (Ё худ пас аз интихоби тамғаи хат ячейкаҳои сарлавҳаро пурра муайян мекунем ва тугмаи «Сарҳадҳои беруна»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо»-ро пахш мекунем).

Ба истифодабарандагони китоб маслиҳат медиҳем, ки ин алгоритмро нағз аз худ намуда, мустақилона ҷадвали овардашударо тартиб диҳанд.

Дар дарсҳои математика, алгебра ва геометрия аз ҷадвалҳои барномаи Word истифода мебаранд. Ба тариқи мисол, тарзи тайёр намудани нақша ва тарҳрезии як масъалаи геометриро дида мебароем:

Дарозии асоси параллелограмм ба 7 см ва диагонали хурдаш ба 5 см баробар аст. Дарозии диагонали калон ва масоҳати параллелограммро ёбед, агар бузургии кунҷи тези он 30^0 бошад.

Нишондод: Дар навбати аввал ҷадвали иборат аз ду сутун ва ду сатрро месозем. Дар ячейкаҳои сатри якум мувофиқан иборaҳои «Нақшаи геометрии масъала:» ва «Тарҳрезии додашудагиҳои масъала:»-ро менависем. Ячейкаи дуюми сатри якумро ба 5 сутун ва 3 сатр тақсим мекунем, то ки номи қуллаҳои параллелограмм ва нақшаи параллелограммро дуруст тасвир кунем. Дар ячейкаи дуюми сутуни дуюм бошад, додашудагиҳо ва шарти масъаларо тарҳрезӣ мекунем. Нақша ва тарҳрезии масъалаи геометрӣ ҳалли масъаларо осон мегардонад.

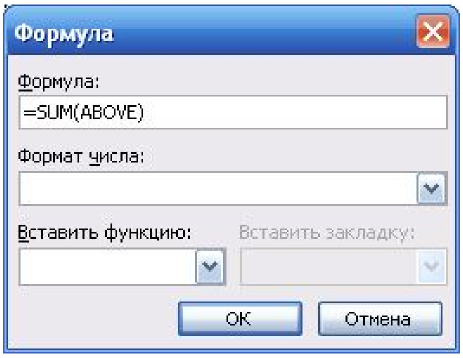
Нақшаи геометрии масъала:	Тарҳрезии додашудагиҳои масъала:
	<u>Дода шуда аст:</u> ABCD – параллелограм AD=7 см BD=5 см <u>∠BAD=30°</u> Ёфта шавад: AC ва S_{ABCD} =?

Формулаҳои математикиро дар ячейкаҳои ҷадвалҳои барномаи Word истифода бурдан имкон аст. Формулаҳо аз ифодаҳо ва функсияҳо иборат буда, барои ҳисобкуниҳо заруранд. Формулаҳоро ба ячейкаҳои ҷадвал тавассути банди менюи **«Ҷадвал» - «Формула...»** мегузоранд. Ба тариқи мисол ҷадвале тартиб медиҳем, ки дар он номгӯи сабзавотҳо, нархи онҳо, миқдори ба фурӯш рафта ва маблағи умумии онҳоро дар як рӯз муайян месозад. Дар навбати аввал худи ҷадвал бо сарлавҳааш сохта мешавад. Маълумотҳоро дар сутунҳои якум, дуюм, сеюм ва чорум дохил мекунем. Сутуни охирони ҷадвал аз формулаҳои ҳисобӣ иборатанд. Азбаски сарлавҳаи ҷадвал дар сатри якум истодааст, ҳисобкуниҳо аз сатри дуюм сар мешаванд. Тарзи гузоштани формулаҳо дар ячейкаҳо чунин аст:

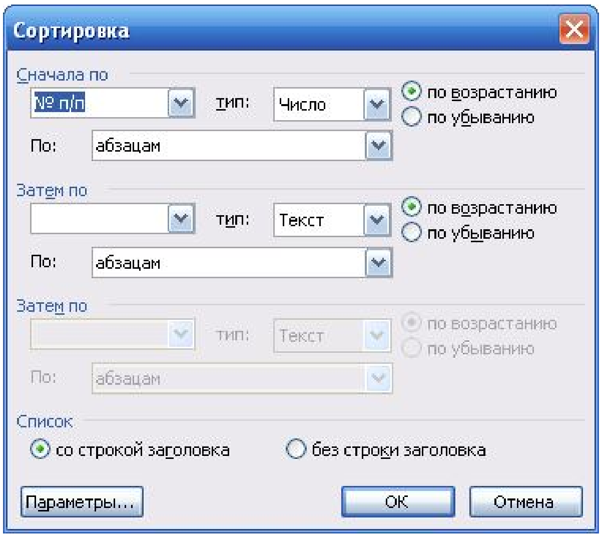
№ п/п	Номгӯи сабзавотҳо	Нархи 1 кг	Миқдори фурӯхташуда (кг)	Маблағи умумӣ
1	Сабзӣ	0.95	501	475.95
2	Картошка	1.26	843	1062.18
3	Пиёз	1.11	701	778.11
4	Карам	0.54	306	165.24
5	Турб	0.72	382	275.04
	ҲАМАГӢ:			2756.52

Курсорро ба ячейкае, ки ба он формуларо гузоштан зарур аст, мегузорем (дар мисоли мо ячейкаи охирони сатри дуюм, яъне E2);

1. Ба менюи «Ҷадвал» - «Формула…» медароем, дар экран тирезаи муколамагии «Формула» пайдо мешавад (расми 194);
2. Дар майдони формула барномаи Word ба таври автоматӣ ягон формуларо мегузорад. Агар ин формула моро қаноат кунад, пас тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Дар ҳолати баръакс, он формуларо кур карда, формулаи заруриро менависем. Дар мисоли мо бояд формулаи =C2*D2 гузошта шавад. Пас формулаи дар майдони формула бударо кур карда, ин формуларо менависем (формула ҳатман бо аломати = сар мешавад). Агар дар формула гузоштани ягон функсия зарур бошад, пас он функсияро аз майдони «Гузоштани функсия:» интихоб мекунем ва аргументҳояшро дохил мекунем. Масалан, мо метавонистем, ба ҷои формулаи =C2*D2 функсияи PRODUCT() –ро интихоб намуда (дар майдони формула автоматӣ гузошта мешавад), аргументҳояшро нависем = PRODUCT(C2;D2);
3. Агар шакли инъикоси ададро интихоб кардан хоҳем, пас онро аз майдони «Шакли адад:» интихоб мекунем;
4. Дар охир тугмаи ОК-ро зер мекунем, дар ячейка натиҷаи формула инъикос мегардад (дар мисоли мо 475.95).



Расми 194.



Расми 195.

Дар ҷадвали зерин номгӯи баъзе функсияҳои истифодашаванда оварда шудаанд:

Дараҷа	**Функсия**	**Вазифаи функсия**
Оморӣ	AVERAGE()	Ҳисобкунии миёнаи арифметикии ададҳои ячейкаҳои ягон сатр, сутун ва ё ячейкаҳои муайяншуда. Масалан: =*AVERAGE(C3:C18)*
	SUM()	Суммаи ададҳои ячейкаҳои ягон сатр, сутун ва ё ячейкаҳои муайяншуда. Мисол: =*SUM(A5:E23; B2; A32)*. =*SUM(D1:D10)*.
	MAX()	Ёфтани қимати калонтарини ададҳои ячейкаҳои ягон сатр, сутун ва ё ячейкаҳои муайяншуда. Мисол: =*MAX(A1:A20)*. =*MAX(A10;G17;D14)*.
	MIN()	Ёфтани қимати хурдтарини ададҳои ячейкаҳои ягон сатр, сутун ва ё ячейкаҳои муайяншуда. Мисол: =*MIN(A1:A20)*. =*MIN(A10;G17;D14)*.

	COUNT()	Ҳисоб намудани шумораи ададҳои дар ячейкаҳои ягон сатр, сутун ва ё ячейкаҳои муайяншуда буда. Мисол: *=COUNT(A4:C20; B25; A12).*
Математикӣ	PRODUCT()	Ҳосили зарби ададҳои ячейкаҳои ягон сатр, сутун ва ё ячейкаҳои муайяншуда. Мисол: *=PRODUCT(A1:D1; B2; A3)*
	INT(x)	Қисми бутун. Мисол: *=INT(23.45)* (Натиҷааш: 23)
	ROUND(a, n)	Яклухткунии ададиа то разряди нишондодашудаи n. Мисол: a=1564.41987; n=2; *=ROUND(a,n)* (1564.42)
	MOD(x, y)	Бақия аз ҳосили тақсим. Мисол: *=MOD(A1,C12). =MOD(17,3) (Ҷавоб: 2)*
	ABS(x)	Қимати мутлақи адади x. Мисол: *=ABS(-9.63)* (9.63)
	SIGN(x)	Муайянкунии аломати адад. Агар адад манфӣ бошад, пас -1. Дар ҳолати баръакс 1.

Маълумотҳои дар ҷадвалҳои барномаи Word будаdon вобаста ба қимати ячейкаҳои ягон сутун ё сутунҳо, бо тартиби афзуншавӣ ва ё камшавӣ ҷойгир кардан мумкин аст. Ин амал бо банди менюи **«Ҷадвал» - «Батартиборӣ…»** («Таблица» - «Сортировка…») иҷро карда мешавад. Ба тариқи мисол ҷадвали тартибдодаамонро оиди сабзавотҳо мегирем. Маълумотҳоро дар он бо тартиби афзуншавӣ аз рӯи сутунҳои нарх ва маблағи умумӣ ҷойгир мекунем.

1. Курсори матниро дар дохил ҷадвал (ягон ячейка) мегузорем;
2. Ба банди менюи «Ҷадвал» - «Батартиборӣ…» медароем. Ҷадвал пурра муайяншуда, дар экран тирезаи муколамагии «Батартиборӣ» (расми 195) пайдо мешавад;
3. Аз майдони «Аввал бо» («Сначало по») номи сутуни сеюми ҷадвал «Нархи 1 кг»-ро интихоб мекунем;
4. Дар рости ин майдон «бо афзуншавӣ» («по возрастанию») –ро интихоб мекунем;
5. Аз майдони «Баъд бо» («Потом по») номи сутуни панҷуми ҷадвал «Маблағи умумӣ»-ро интихоб мекунем;
6. Дар рости ин майдон «бо афзуншавӣ» («по возрастанию») –ро интихоб мекунем;
7. Тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Ҷадвал шакли зеринро мегирад:

№ п/п	Номгӯи сабзавотҳо	Нархи 1 кг	Миқдори фурӯхташуда (кг)	Маблағи умумӣ
	ҲАМАГӢ:			2756.52
4	Карам	0.54	306	165.24
5	Турб	0.72	382	275.04
1	Сабзӣ	0.95	501	475.95
3	Пиёз	1.11	701	778.11
2	Картошка	1.26	843	1062.18

Дар ин ҳолат сатри охирон «ҲАМАГӢ» ба боло баромад, чунки қимати ячейкаи дар сутуни сеюм буда 0 (сифр) ҳисобида мешавад. Барои ин ҳолат рӯҳ надодан аввал сатрҳои ҷадвалро аз дуюм то шашум муайян мекунем. Баъд амали батартибориро иҷро мекунем.

Амали батартибориро бо истифода аз тугмаҳои -и ҳамвораи дастгоҳҳои «Ҷадвалҳо ва сарҳадҳо» низ иҷро мекунанд. Дар ин маврид курсори матниро ба дохили ягон ячейкаи сутуне, ки аз рӯи он амали батартибориро иҷро намудан зарур аст, мегузоранд. Баъдан, агар хоҳем, ки маълумотҳои ҷадвалро бо тартиби камшавиашон ҷойгир кунем, пас тугмаи -ро зер мекунем. Барои бо тартиби афзуншавиашон ҷойгир кардан, тугмаи -ро зер мекунанд. Яъне, ин тарзи иҷрои амали батартиборӣ аз тарзи аввала фарқ дорад, зеро танҳо сутуни ҷорӣ ба инобат гирифта мешавад.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. Амалҳои рӯйбардоркунӣ, буридан ва гузоштанро дар ячейкаҳои ҷадвали барномаи Word чӣ тавр иҷро мекунанд?

2. Оё амали «рӯйбардоркунии матни ячейка» ва амали «рӯйбардоркунии ячейка» аз ҳамдигар фарқ доранд?

3. Тарзи иҷрои амалҳои якҷоякунии ячейкаҳо ва тақсимкунии ячейкаҳои ҷадвалро дар барномаи Word фаҳмонед.

4. Тарзи иҷрои амалҳои иловакунии ячейкаҳо ва куркунии ячейкаҳои ҷадвалро дар барномаи Word фаҳмонед.

5. Тарзи иҷрои амалҳои иловакунии сатрҳо ва куркунии сатрҳои ҷадвалро дар барномаи Word фаҳмонед.

6. Тарзи иҷрои амалҳои иловакунии сутунҳо ва куркунии сутунҳои ҷадвалро дар барномаи Word фаҳмонед.

7. Оё дар ячейкаҳои ҷадвалҳои барномаи Word формулаҳоро истифода мебаранд?

8. Тарзи гузоштани формулаҳоро дар ячейкаҳои ҷадвалҳои барномаи Word бо мисолҳо фаҳмонед.

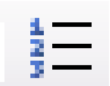
9. Тарзҳои батартибории маълумотҳои дар ячейкаҳои ҷадвалҳои протсессори матнии Word бударо фаҳмонед.

Супоришҳо барои кори мустақилона

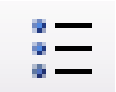
1. Дар протсессори матнии Word ҷадвали «Рӯйхати хонандагони синф»-ро, ки дар мавзӯъ оварда шудааст сохта, онро пур кунед.

2. Ҷадвалро оиди фурӯхта шудани чиптаҳои ҳавопаймо ба самтҳои гуногун созед (яъне номи самт, нархи як чипта, шумораи чиптаҳои фурӯхташуда ва маблағи умумӣ). Пас аз сохта шудани ҷадвал, маълумотҳои онро аз рӯи самт, шумора ва маблағи умумӣ бо тартиби камшавиашон ҷойгир кунед.

3. Шакли саҳифаи чапи маҷаллаи синфиатонро созед.



§39. Рақамгузорӣ ва рамзгузории сархатҳои матн дар WORD



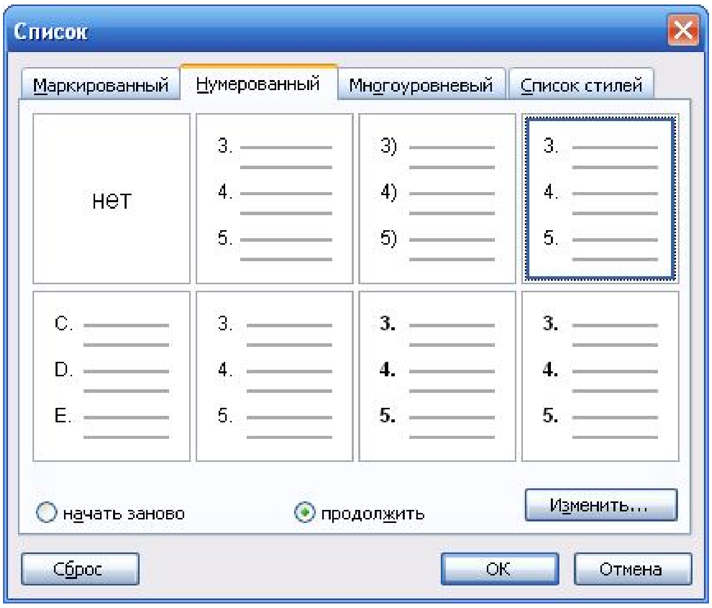
Рақамгузорӣ ва рамзгузории рӯйхатҳо — яке аз воситаҳои протсессори матнии Word буда, барои башаклдарории баъзе сархатҳои матн истифода бурда мешаванд. Шумо алакай бо ин воситаҳо дар ин китоб вохӯрдед. Масалан, тамоми бандҳои саволҳо ва супоришҳо дар шакли рақамгузорӣ ҳарфчинӣ карда шудаанд. Воситаи рақамгузориро барои бо як тартиб ҳарфчинӣ намудани маълумотҳои бо ҳам алоқаманд истифода мебаранд. Ба ҳар як сархат рақами тартибӣ гузошта мешавад: 1. … 2. … 3. … . Воситаи рамзгузориро барои ҳарфчинӣ намудани маълумотҳои бо ҳам алоқаманд истифода мебаранд. Вале шарт нест, ки он маълумотҳо бо тартиб ҳарфчинӣ карда шаванд. Ба ҳама сархатҳо рамзи якхела гузошта мешавад, масалан: ▪… ▪… ▪… ▪… .

Барои дар шакли рақамгузорӣ ҳарфчинӣ намудани сархатҳои матн, бо пахши тугмаи «Рақамгузорӣ» («Нумерованный список»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» ин воситаро фаъол мегардонем. Сархати якум мустақиман бо рақами 1 сар мешавад. Матни сархати якумро ҳарфчинӣ карда, дар охири сархат тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Сархати нав бо рақами 2 сар мешавад. Матни сархати дуюмро ҳарфчинӣ карда, дар охири сархат тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Сархати нав бо рақами 3 сар мешавад. Ҳамин тавр тамоми сархатҳои рақамгузорӣ шавандаи матнро ҳарфчинӣ мекунем. Дар охири сархати охирон низ тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Боз сархати нав бо рақами ояндааш сар мешавад. Бо пахши тугмаи «Рақамгузорӣ» аз ин восита мебароем.

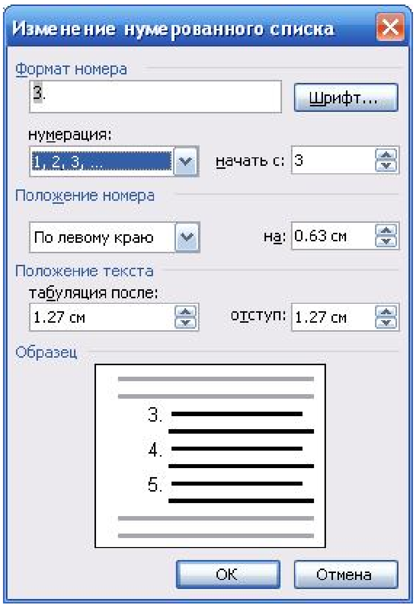
Сархатҳои матни ҳарфчиншударо низ ба шакли рақамгузорӣ табдил додан мумкин аст. Дар ин маврид он сархатҳои матнро муайян мекунанд ва тугмаи «Рақамгузорӣ»-ро пахш мекунанд. Агар матни муайяншуда танҳо аз як сархат иборат бошад, пас танҳо ба ҳамон сархат рақам гузошта мешавад. Вале ин ҳолат мувофиқи мақсад нест.

Шакли рақамгузориро тағйир додан имкон аст. Ақрабаки мушро ба рӯи яке аз рақамҳои гузошташуда бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунем. Рақамҳо муайян мегарданд. Намуди шрифт ё шакли зуҳуршавии рақамҳоро (ғафс, хаткашида, курсив ё дигар) интихоб мекунем. Тамоми рақамҳои гузошта шуда шакли интихобшудаи зуҳуршавиро мегиранд (ба худи матни сархатҳо таъсир намерасонад). Агар тугмаи чапи мушро дар рӯи яке аз рақамҳо ду маротиба пахш кунем, пас дар экран тирезаи муколамагии «Рӯйхат» (расми 196) кушода мешавад. Дар он тугмаи «Рақамгузошта» («Нумерованный») –ро пахш мекунем. Аз ин тиреза шакли ба худ мувофиқи рақамгузориро интихоб мекунем ва тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Агар дар тирезаи расми 196 тугмаи «Тағйир додан…» («Изменить»)-ро пахш кунем, пас тирезаи расми 197 буда, кушода мешавад. Тавассути ин тиреза мо метавонем рақами саршавии сархат, шакли дигари рақамгузорӣ ва ҳошияҳоро интихоб кунем. Ҳошияҳоро инчунин мисли ҳошияҳои матнҳо тавассути маркерҳои ҷадвали горизонталӣ гузоштан мумкин аст. Агар дар расми 196 тугмаи «Нест» («Нет»)-ро пахш кунем, пас рақамгузорӣ бекор карда шуда, матнҳо дар шакли оддӣ боқӣ мемонанд. Ё курсори матниро дар дохили сархати рақамгузошта

ҷойгир кунем ва тугмаи «Рақамгузорӣ»-ро пахш кунем, пас рақам бардошта мешавад. Воситаи рақамгузории сархатҳоро тавассути менюи **«Шакл» - «Рӯйхат…»** («Формат» - «Список») низ фаъол намудан имкон аст. Лекин дар аввал тирезаи расми 196 кушода мешавад. Шакли рақамгузориро интихоб намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем.



Расми 196.



Расми 197.

Рақамгузорӣ шакли бисёрзинагиро низ дорост. Барои интихоби шакли бисёрзинагӣ, тавассути менюи «Шакл» - «Рӯйхат…» тирезаи муколамагии расми 196-ро мекушоем. Дар ин тиреза тугмаи «Бисёрзинагӣ»-ро пахш мекунем. Аз он шакли рақамгузории бисёрзинагиро интихоб мекунем ва тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Дар мавзӯи §38 ҳангоми омӯзиши амалҳо бо ячейкаҳои ҷадвали Word, рақамгузории дузинагӣ истифода шудааст. Тарзи рақамгузории бисёрзинагӣ чунин аст:

1. Воситаи рақамгузории бисёрзинагиро фаъол мекунем;
2. Матни сархати зинаи асосиро ҳарфчинӣ карда, дар охираш тугмаи Enter –ро пахш мекунем;
3. Рақами ояндаи зинаи асосӣ пайдо мешавад. Лекин ба мо рақами зинаи дохилӣ зарур аст. Дар ин маврид тугмаи **Tab** –ро пахш мекунем. Рақами зинаи асосӣ ба рақами зинаи дохилӣ мубаддал мегардад.
4. Матни сархати зинаи дохилиро ҳарфчинӣ мекунем ва дар охираш тугмаи Enter –ро пахш мекунем;
5. Рақами тартибии ояндаи зинаи дохила инъикос мегардад. Матни ин сархати дохиларо ҳарфчинӣ мекунем. Дар охираш тугмаи Enter –ро пахш мекунем.
6. Рақами тартибии ояндаи зинаи дохила инъикос мегардад. Агар боз сархати зинаи дохила мавҷуд бошад, пас онро ҳарфчинӣ карда, рақамгузории дохилиро давом медиҳем. Агар дигар сархати дохила набошад, пас бо иҷрои амали **Shift+Tab** ба зинаи асосии оянда мегузарем. Дар экран рақами ояндаи тартибии зинаи асосӣ инъикос мегардад.
7. Ҳаминтавр то охир матнҳои заруриро ҳарфчинӣ мекунанд. Барои аз воситаи рақамгузорӣ баромадан, тугмаи «Рақамгузорӣ»-ро пахш мекунанд.

Воситаи рамзгузорӣ ба воситаи рақамгузорӣ монанд аст. Барои фаъол гардонидани он тугмаи «Рамзгузорӣ» -ро дар ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» пахш мекунанд. Рамзгузории бисёрзинагӣ низ истифода бурда мешавад. Он низ ба рақамгузории бисёрзинагӣ монанд аст. Барои аз воситаи рамзгузорӣ баромадан, тугмаи «Рамзгузорӣ»-ро пахш мекунанд. Ҳангоми истифодаи тирезаи муколамагии «Рӯйхат» (расми 196), дар он тугмаи «Рамзгузорӣ» («Маркированный»)-ро пахш мекунанд. Ба тариқи мисол қисмҳои асосии компютер ва зерқисмҳои онҳоро дар шакли рамзгузории бисёрзинагӣ тартиб медиҳем:

- Блоки ситемавӣ;
  - Платаи асосӣ;
    - воситаҳои назораткунанда;
    - портҳо;
    - шинаҳо;
    - сиқонакҳо;
    - … .

- Протсессор;
- Куллер;
- Гирдаи сахт;
- Қартаи хотира;
- Дискдонҳо;
- … .

• Монитор (экран);
- Сиёҳу сафед;
- Ранга;
  - кинескопаш барҷаста;
  - кинескопаш ҳамвор;
  - LCD.

• Клавиатура;

• Муш;
- Механикӣ (курачадор);
- Лазерӣ.

Бо кадом тартиб ҷойгиркунии қисмҳои асосии компютер дар ин шакли рӯйхат он қадар муҳим нест.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Воситаҳои рақамгузорӣ ва рамзгузории сархатҳои матни барномаи Word –ро барои чӣ истифода мебаранд?*
2. *Чӣ тавр баъзе сархатҳои матни барномаи Word –ро рақамгузорӣ мекунанд?*
3. *Чӣ тавр сархатҳои рақамгузорӣ карда шудаи матни барномаи Word –ро ба матни оддӣ табдил медиҳанд?*
4. *Чӣ тавр сархатҳои матни оддиро дар барномаи Word ба матни рақамгузорӣ карда шуда табдил медиҳанд?*
5. *Мафҳуми рақамгузории бисёрзинагиро шарҳ диҳед.*
6. *Тарзи рамзгузории сархатҳои матни барномаи Word –ро фаҳмонед.*

Супоришҳо барои кори мустақилона

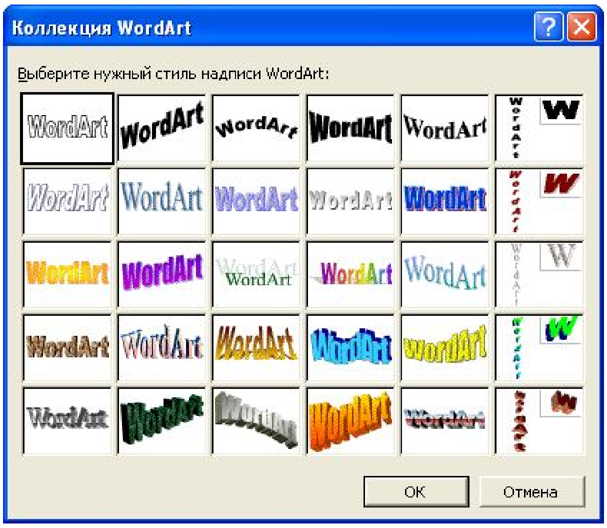
1. *Саволҳо барои такрори ҳамин мавзӯъро дар шакли рақамгузорӣ ҳарфчинӣ кунед.*
2. *Амалҳо бо ячейкаҳоро, ки дар §38 ҳарфчинӣ шудааст, дар шакли рақамгузории бисёрзинагӣ ҳарфчинӣ кунед.*

§40. Истифодабарии баъзе объектҳо дар WORD

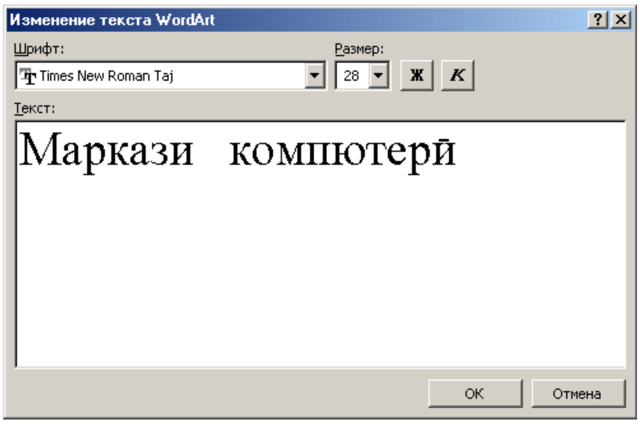
1) *Объекти* **WordArt**

Тавассути ин объект ба матн навиштҳои эстетикӣ ва санъатиро илова мекунанд, матнро дар шакли нимдавра, давра, камоншакл, мавҷшакл, моил ва амсоли инҳо менависанд. Инчунин бо истифода аз объекти WordArt матни шаклаш дарозкардашуда, матн бо сояаш ва матни дар дохили фигура навишташударо тайёр мекунанд. Барои даъват намудани ин объект тугмаи «Илова намудани объекти WordArt»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ»–ро (расми 171) пахш мекунем. Ё менюи **«Гузоштан» - «Расм» - «Объекти WordArt...»**–ро иҷро мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Маҷмӯаи WordArt» («Коллекция WordArt») (расми 198) бо намунаи навиштҳои WordArt пайдо мешавад. Аз ин намуна шакли навишти лозимаи матнро интихоб намуда, ақрабаки мушро ба рӯи он бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зер мекунанд (барои мисол шакли нимдавраро интихоб мекунем). Дар экран тирезаи муколамагии «Ивазкунии матни WordArt» («Изменение текста WordArt») пайдо мешавад (расми 199). Аз майдони «Шрифт»-и ин тиреза шрифти лозима ва аз майдони «Андоза» андозаи шрифтро интихоб мекунем. Бо пахши яке аз тугмаҳои **Ж** *К* шакли зуҳуршавии шрифтро интихоб намудан мумкин аст. Дар майдони «Матн:» («Текст:») ибораи «Текст надписи» меистад. Ин ибораро кур карда, матни лозимаро менависанд (дар расми 199 ба тариқи мисол матни «Маркази компютерӣ» оварда шудааст). Тугмаи ОК-ро пахш мекунанд. Дар экран дар ҷои мавқеи курсори матнӣ, матни «Маркази компютерӣ» бо шакли интихобшудаи нимдавра пайдо мешавад (расми 200 а)). Ин матни тайёршуда як намуди расм ё шакли графикӣ аст. Амалҳои рӯйбардоркунӣ, буридан ва гузоштан мисли расмҳо ва матнҳо иҷро карда мешаванд. Ақрабаки мушро ба рӯи объекти сохтаамон бурда, тугмаи чапашро зер мекунем. Объект муайян мегардад ва дар сарҳадаш росткунҷа инъикос мегардад. Дар кунҷҳо ва миёнаҷои тарафҳояш рамзи ▪ намоён мегардад. Ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt» кушода

мешавад (расми 201). Шакли навишти матнро бо ёрии тугмаҳои «Маҷмўаи WordArt» ва «Намуди WordArt»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt» тағйир додан мумкин аст. Бо пахши тугмаи «Маҷмўаи WordArt» дар экран тирезаи муколамагии расми 198 кушода мешавад. Бо пахши тугмаи «Намуди WordArt» дар поёни ин тугма намунаҳои WordArt (расми 202) кушода мешавад. Дар расми 200 б) намунаи шакли даврагӣ ва дар расми 200 в) намунаи шакли мавҷӣ оварда шудааст. Шакли дар расми 200 а) бударо муайян мекунем, тугмаи «Намуди WordArt»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt»–ро пахш мекунем. Аз намунаҳои WordArt шакли давраро интихоб мекунем (дар расми 202 ҳамин шакл интихоб шудааст). Расми 200 а) ба шакли расми 200 б) табдил меёбад. Рангҳои шакли навишта шударо бо ёрии тугмаи «Шакли объект»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt» ва ё тугмаҳои мувофиқи ҳамвораи дастгоҳҳои «Расмкашӣ» тағйир медиҳанд. Дар расми 200 б) рангҳои шакли навишт тағйир дода шудааст. Бо истифода аз тугмаи «Даврзании озод» («Свободное вращение»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt» шакли навиштро давр занондан мумкин аст. Матни навишташударо бошад, бо истифода аз тугмаи «Дигаркунии матн…» («Изменить текст…»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt» тағйир медиҳанд. Пас аз пахш намудани ин тугма дар экран расми 199 пайдо мешавад. Пас аз ин мо метавонем матни навишташударо тағйир диҳем ё шрифташро дигар кунем ё андозаашро тағйир диҳем ва амсоли инҳо. Дар охир тугмаи ОК-ро пахш мекунанд. Қайд мекунем, ки барои иҷрои ин амалҳо мо бояд, ки пешакӣ расми (ё навишти) бо ёрии объекти WordArt тайёршударо муайян кунем. Дар ҳолати баръакс тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt» хомўш мегарданд.



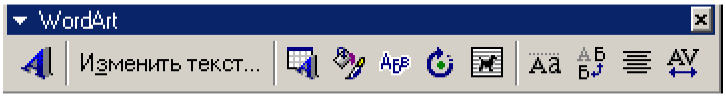
Расми 198.



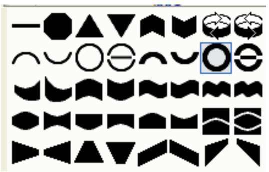
Расми 199.

а) Б) в)

Расми 200.



Расми 201.


Расми 202.

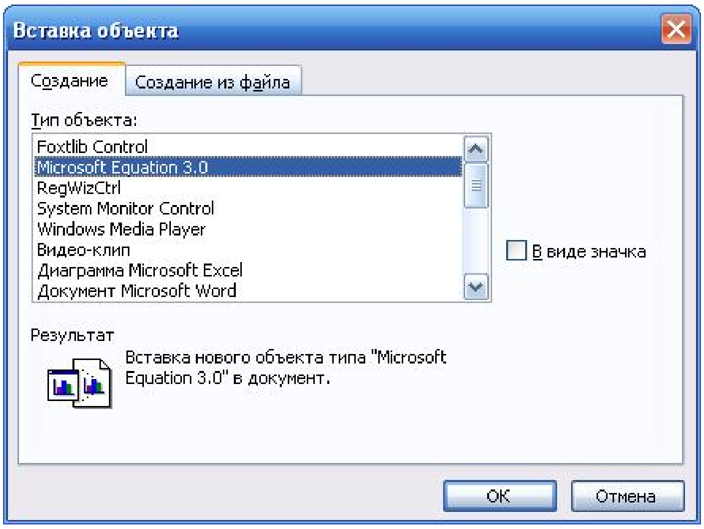
Ҳамвораи дастгоҳҳои «WordArt» дорои тугмаи «Баробаркунии матн» мебошад. Бо пахши ин тугма дар поёнаш шаклҳои баробаркунии матни WordArt инъикос мегарданд. Ин шаклҳо танҳо ба матни дар дохили объект буда таъсир мекунанд. Баробаркунии худи объектро бошад, мисли пештара бо тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» иҷро мекунанд. Бо пахши тугмаи «Баробаркунии ҳарфҳо бо баландӣ» баландии тамоми ҳарфҳои дар матни объекти WordArt буда баробар мегар-

данд. Бо пахши тугмаи «Матни вертикалии WordArt» матни объекти WordArt ба шакли вертикалӣ табдил ёфта, аз боло ба поён хонда мешавад. Пахши такрории ин тугма матнро ба шакли аввалаи горизонталӣ бармегардонад. Дар фарқият аз матни оддӣ, матни дар объекти WordArt буда имкони бо воситаи «Имло» тафтиш карданро надорад.

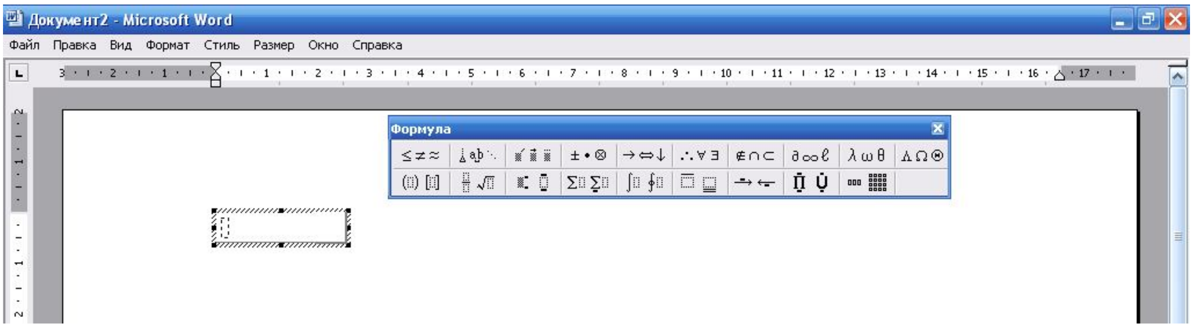
2) *Объекти формулаҳои математикии* **Microsoft Equation 3.0**

Бо ёрии ин объект формулаҳои гуногуни математикӣ, физикӣ, химиявӣ ва амсоли инҳоро тайёр намуда, ба матн илова мекунанд. Ба маънои дигар ин объектро таҳриргари формулаҳо меноманд. Объекти формулаҳои математикӣ варианти махсуси таҳриргари формулаҳои MathType буда, аз тарафи ширкати Design Science махсус барои замимаҳои ширкати Microsoft сохта шудааст. Ҳангоми истифодабарии ин объект, рамзҳои дар формулаҳо дучоршавандаро тавассути тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳо гузошта, ҳарфу рақамҳоро тавассути тугмаҳои клавиатура мегузоранд. Ҳангоми сохтани формулаҳо андозаи шрифт, фосилаҳо ва шаклҳо ба таври автоматӣ дар асоси қоидаҳои ифодаҳои математикӣ гузошта мешаванд. Тағйир додани онҳо дар ҷараёни кор имкон аст.

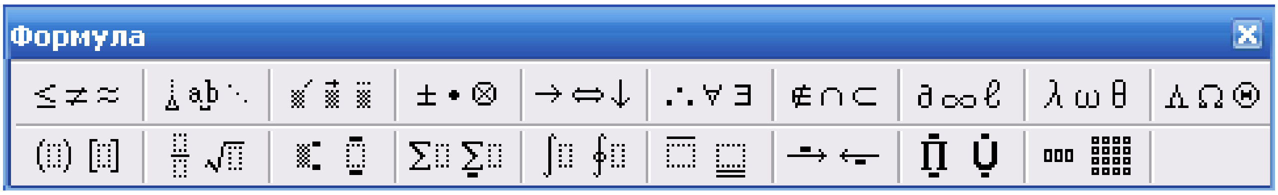
Ин объектро бо ёрии менюи **«Гузоштан» - «Объект…»** («Вставка» – «Объект…») даъват меноянд. Пас аз ин дар экран тирезаи муколамагии «Гузоштани объект» пайдо мешавад (расми 203). Аз ин тиреза объекти «Microsoft Equation 3.0»-ро ёфта, курсорро ба рӯи он бурда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Ё ин ки ақрабаки мушро ба рӯи номи «Microsoft Equation 3.0» бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем. Дар экран тирезаи барномаи ин объект кушода шуда (расми 204), менюи асосии он ва ҳамвораи дастгоҳҳои «Формула» (расми 205) пайдо мешавад. Дар ҷои мавқеи курсори матнӣ бошад, ин объект фаъол гардида, навиштҳо дар он намоён мегарданд. Ҳамвораи ин объект аз ду сатр ва якчанд тугмаҳо иборат буда, дар он рамзҳои формулаҳо намоёнанд. Сатри якуми ҳамвора аз тугмаҳое иборатанд, ки тавассути онҳо ба формулаҳо рамзҳои математикиро мегузоранд. Сатри дуюми ҳамвора аз тугмаҳое иборатанд, ки тавассути онҳо ба формулаҳо қолиби решаҳо, интегралҳо, матритсаҳо, суммаҳо, ҳосили зарб, касрҳо, қавсҳои гуногун ва амсоли инҳоро мегузоранд. Қолибҳоро дар дохили якдигар дар шакли бисёрзинагӣ низ мегузоранд, масалан, реша дар даруни реша, каср дар сурату дар махраҷи каср ва амсоли инҳо. Пас аз пахш намудани дилхоҳ тугмаи ҳамвора, аз поёни ҳамон тугма тугмаҳои рамзҳо ё қолиби гузошташаванда намоён мегарданд (расмҳои 206). Бо ёрии ин тугмаҳо худи рамзҳо ва қолибҳоро ба формула илова мекунанд. Дар расми 207 як гурӯҳи формулаю ифодаҳо оварда шудаанд, ки бо ёрии ҳамин объект тайёр карда шудаанд. Ҳамчун кори амалӣ, алгоритми тайёр намудани ифодаи якуми дар расми 207 бударо дида мебароем.



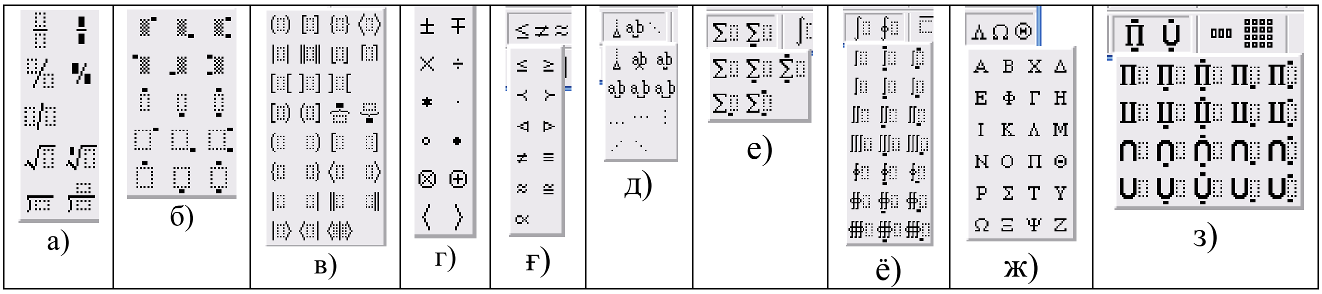
Расми 203.



Расми 204.



Расми 205.



Расми 206.

1. $a=$ -ро ҳарфчинӣ мекунем;
2. Тугмаи «Қолиби касрҳо ва решаҳо» («Шаблоны дробей и радикалов»)-ро зер мекунем ва аз тугмаҳои намоёншуда (расми 206 а) тугмаи «каср»-ро зер мекунем. Дар экран сурат ва махраҷи каср пайдо мешавад;
3. Курсорро бо ёрии акрабаки муш ё тугмаҳои акрабак ба қисми сурати каср мебарем;
4. *(x* –ро ҳарфчинӣ мекунем;

$$a=\frac{(x^3+\sqrt{|x|}-\sin y)\cdot 1{,}2y}{(\cos x-\sqrt[3]{x+y})\cdot 1{,}7x};\qquad x_{1,2}=\frac{-b\pm\sqrt{D}}{2a};\qquad \frac{2x-8}{3}-\frac{3x-5}{2}\ge 4;$$

$$\log_{\frac{\sqrt{b}}{a^2}}\frac{\sqrt{a}}{\sqrt[4]{b}}+\frac{1}{4}\log_{\frac{\sqrt{b}}{a^2}}b\sqrt{a};\qquad log_{\sqrt[4]{ab}}\frac{b}{\sqrt{a}}+log_{\sqrt[4]{ab}}\sqrt[4]{\frac{a}{b}};\qquad 6^{\frac{1}{0{,}5+\log_9 2}}=\log\sqrt[3]{2}(x-2);$$

$$\begin{cases}3x-4<8x+6,\\ 2x-1>5x-4,\\ 11x-9<15x+3.\end{cases}\qquad \begin{cases}\dfrac{6-x}{x+3}\ge 0,\\ \dfrac{1}{x}\le-\dfrac{1}{2}.\end{cases}\qquad \begin{cases}2^x-2^y=1,\\ 2^{3x}-2^{3y}=7.\end{cases}\qquad \begin{cases}\dfrac{1}{x}+\dfrac{1}{y}=\dfrac{5}{6},\\ \dfrac{1}{x^2}+\dfrac{1}{y^2}=\dfrac{13}{36}.\end{cases}$$

Ҳисоб кунед: $\dfrac{\sin\alpha-\cos\alpha}{\sin\alpha+\cos\alpha}$, агар $tg\,\alpha=\dfrac{2}{5}$ бошад.

$$y=\begin{cases}\sin x+\sqrt[3]{x+1{,}35a} & \text{агар } x<0\\ \cos a-\sqrt{x+|a|} & \text{агар } x\ge 0\end{cases}$$

$$J_x=\int_{(m)}(y^2+z^2)dm=\int_{(V)}(y^2+z^2)\rho dV=\iiint_{(V)}(y^2+z^2)\rho dxdydz$$

$$d=\begin{cases}1+\sqrt{\log_2 x} & \text{агар } x\ge 0\\ \log_3 x+\sqrt[3]{x} & \text{агар } -2<x<0\\ |x|+e^{x+1} & \text{агар } x\le -2\end{cases}$$

$$f(t)=\frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty}C(\omega)e^{i\omega t}d\omega=\frac{1}{\pi}\mathrm{Re}\int_0^{\infty}C(\omega)e^{i\omega t}d\omega$$

$$F(x)=\int_0^1 f[x,\varphi(x)+(\vartheta(x)-\varphi(x))t](\vartheta(x)-\varphi(x))dt$$

$$t=\begin{cases}|a|-|b| & \text{агар } a<b\\ a-b & \text{агар } a\ge b\end{cases}$$

$$\sum_{i=1}^{8}\sin\frac{x}{i};\qquad s=\sum_{k=1;3}^{88}\frac{\sqrt{|x|+k}}{\sqrt[3]{x-tgk}}+\sum_{l=6;2}^{100}\log_l|\cos l|;\qquad sum=\frac{\sum\limits_{x=1}^{7}(tgx+x^2)}{\sum\limits_{j=3}^{9}j!+\sum\limits_{k=1}^{19}k!!}$$

Расми 207.

5. Тугмаи «Қолиби индексҳои боло ва поён» («Шаблоны верхних и нижних индексов»)-ро зер мекунем ва аз тугмаҳои намоёншуда (расми 206 б) тугмаи «индекси боло»-ро зер мекунем;
6. Дар қисми дараҷа рақами *3* -ро мегузорем;
7. Тугмаи ақрабаки рости клавиатураро зер мекунем ва аз реҷаи дараҷа мебароем;
8. Аломати + -ро зер мекунем;
9. Тугмаи «Қолиби касрҳо ва решаҳо»-ро зер мекунем ва аз тугмаҳои намоёншуда (расми 206 а) тугмаи «решаи квадратӣ»-ро зер мекунем. Дар экран рамзи решаи квадратӣ пайдо мешавад;
10. Тугмаи «Қолиби қавсҳо» («Шаблоны скобок»)-ро зер мекунем ва аз тугмаҳои намоёншуда (расми 206 в) тугмаи «қимати мутлақ»-ро зер мекунем. Дар экран рамзи қимати мутлақ пайдо мешавад;
11. Дар дохили он x -ро менависем;
12. Тугмаи ақрабаки рости клавиатураро ду бор зер мекунем, аз реҷаи қимати мутлақ ва решаи квадратӣ мебароем;
13. *–siny)* –ро ҳарфчинӣ мекунем;
14. Тугмаи «Операторҳо»-ро зер мекунем ва аз тугмаҳои намоён шуда (расми 206 г) тугмаи «·»-ро зер мекунем. Дар экран ин рамз пайдо мешавад;
15. *1,2y* –ро ҳарфчинӣ мекунем;
16. Курсорро бо ёрии ақрабаки муш ё тугмаҳои ақрабак ба қисми махраҷи каср мебарем;
17. *(cosx-* -ро ҳарфчинӣ мекунем;
18. Тугмаи «Қолиби касрҳо ва решаҳо»-ро зер мекунем ва аз тугмаҳои намоён шуда (расми 206 а) тугмаи «решаи дараҷагӣ»-ро зер мекунем. Дар экран рамзи реша бо дараҷаи реша пайдо мешавад;
19. Дар дохили реша *x+y* –ро ҳарфчинӣ мекунем;
20. Курсорро бо ёрии ақрабаки муш ё тугмаҳои ақрабак ба қисми дараҷаи реша мебарем ва рақами *3* -ро зер мекунем;
21. Курсорро бо ёрии ақрабаки муш ё тугмаҳои ақрабак ба охири реша мебарем ва рамзи *)* -ро зер мекунем;
22. Тугмаи «Операторҳо»-ро зер мекунем ва аз тугмаҳои намоёншуда (расми 206 г) тугмаи «·»-ро зер мекунем. Дар экран ин рамз пайдо мешавад;
23. *1,7x* – ро ҳарфчинӣ мекунем.

Дар охир барои аз объект баромадан, ақрабаки мушро берун аз объект бурда, тугмаи чапашро зер мекунем. Формулаи тавассути объекти формулаҳои математикӣ тайёршуда дар матн гузошта мешавад.

Барои объекти формулаҳои математикӣ тугмаи -ро ба ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» илова мекунанд. Бо пахши ин тугма барномаи ин объект кушода мешавад.

Агар хоҳем, ки формулаҳои тавассути ин объект тайёршударо таҳрир кунем ё ба он ягон тағйирот дохил кунем, ақрабаки курсорро ба рӯи расми объект бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зер мекунем. Объект дар реҷаи таҳриркунӣ қарор мегирад. Иловаю тағйиротҳоро дохил намуда, аз объект мебароем. Ҳангоми гузоштани холигиҳо дар навишти формулаҳо, аввал тугмаи Ctrl –ро зер карда нигоҳ медоранд, баъд тугмаи холигиро зер мекунанд.

Объекти формулаҳои математикӣ имкониятҳои иваз намудани шрифт, андозаи шрифт, шакли чоп ва амсоли инҳоро дорост. Ин амалҳоро тавассути бандҳои «Шакл», «Услуб» («Стиль») ва «Андоза»-и менюи объект иҷро намудан мумкин аст. Дар расми 207 ифодаи якум дар шакли математикӣ («Стиль» - «Математический») ва ифодаи дуюм дар шакли матнӣ («Стиль» - «Текст») ҳарфчинӣ шудаанд. Агар ба банди «Дигар…» («Другой…»)-и менюи «Услуб» дароем, пас дар экран рӯйхати шрифтҳо ва шаклҳои онҳо пайдо мешавад. Бо истифода аз банди «Дигар…»-и менюи «Андоза» бошад, андозаҳои гуногуни шрифтро интихоб намудан (ё ба таври мустақиман гузоштан) мумкин аст.

Андозаи худи объекти тайёрбуда ва дар матн гузошташударо низ тағйир додан мумкин аст. Ин амал мисли расму суратҳо иҷро карда мешавад, зеро пас аз гузошта шудани объект ба матн, он ҳамчун расм ё графика ҳисобида мешавад. Амалҳои рӯйбардоркунӣ, буридан ва гузоштан низ мисли расмҳо иҷро карда мешаванд. Дар дохили худи объект амалҳои рӯйбардоркунӣ, буридан ва гузоштан мисли матнҳо иҷро карда мешаванд. Агар дар дохили худи объект ягон рамзро муайян карда, тугмаи Ctrl-ро зер карда нигоҳ дорем, бо ёрии тугмаҳои ақрабак мавқеи рамзи муайяншударо тағйир дода метавонем. Барои ҳарфчинӣ намудани матн дар дохили объекти формулаҳои математикӣ, тавассути менюи «Услуб» шакли матниро интихоб кунед.

Қайд: барои навиштани ифодаҳои оддӣ, ки танҳо аз шаклҳои дараҷа ва индекс иборатанд, аз ин объект истифода бурдан мувофиқи мақсад нест. Тарзи тайёр намудани чунин ифодаҳоро мо дар мавзӯъи §33 дида баромада будем. Масалан:

$$P_n(x)=a_0x^n + a_1x^{n-1} + a_2x^{n-2} + \ldots\ldots\ldots + a_{n-1}x + a_n.$$

Мо дар ин мавзӯъ фақат ду намуди объектҳо ва баъзе имкониятҳои онҳоро дида баромадем. Тавассути протсессори матнии Word боз дигар объектҳоро низ истифода мебаранд. Объекти диаграммаҳо яке яз объектҳои бештар дар корҳои оморӣ истифодашаванда мебошад. Мо ин объектро дар ҷараёни омӯзиши ҷадвалҳои электронии Excel мавриди омӯзиш қарор медиҳем.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Объекти WordArt барои чӣ лозим аст?*
2. *Тарзи истифодабарии объекти WordArt –ро фаҳмонед.*
3. *Чӣ тавр матнҳои тавассути объекти WordArt сохта шударо тағйир медиҳанд ва таҳрир мекунанд?*
4. *Бо истифода аз кадом объект ба матнҳои барномаи Word формулаҳои математикиро илова мекунанд?*
5. *Тарзи ҳарфчинӣ намудани формулаҳои математикиро фаҳмонед.*
6. *Чӣ тавр формулаҳои математикии ҳарфчиншударо тағйир медиҳанд?*
7. *Оё матнҳое, ки бо ёрии объекти WordArt ва формулаҳое, ки бо ёрии объекти формулаҳои математикӣ тайёр карда шудаанд, дар дигар матнҳо ё барномаҳо истифода бурда мешаванд?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Номи китобро дар шакли даврагӣ дар таҳриргари матнии Word ҳарфчинӣ кунед.*
2. *Формулаҳои дар расми 207 овардашударо тавассути объекти формулаҳои математикӣ дар барномаи Word ҳарфчинӣ кунед.*
3. *Муқовае, ки дар супориши 6-и §34 оварда шудааст, бо истифода аз объекти WordArt тайёр кунед.*

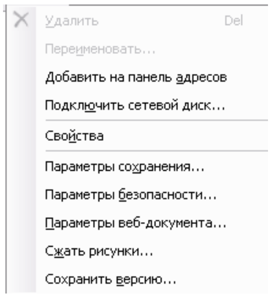
Сирр §41. Ҳифзи файлҳо ва матнҳо дар WORD Password

Протсессори матнии Word имкон медиҳад, ки файлҳои тавассути он тайёркардашударо аз истифодаи беасос (ё шахсони дигар) ҳифз намоем. Тарзи ҳифзи файлҳо дар протсессори матнии Word чунин аст: ба менюи **«Файл» – «Сабткунӣ чун…»** («Файл» – «Сохранить как…») медароем (ё тугмаи функсионалии F12 –ро пахш мекунем). Дар экран тирезаи муколамагии «Сабти ҳуҷҷат» (расми 128) кушода мешавад. Тугмаи «Сервис»-ро пахш мекунем, менюи вобаста пайдо мешавад (расми 208). Аз менюи пайдошуда банди «Параметрҳои бехатарӣ…» («Параметры безопасности…»)-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Бехатарӣ» (расми 209) пайдо мешавад. Агар хоҳем, ки худи файлро ҳифз намоем, пас дар майдони «Сир барои кушодани файл:» («Пароль для открытия файла:») сирро дохил мекунем. Агар танҳо матни файлро аз даровардани тағйиротҳо ҳифз намоем, пас дар майдони «Сирри иҷозати сабт:» («Пароль разрешения записи:») сирро дохил мекунем. Ё худ ба ҳар ду майдон сирҳоро дохил мекунем. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи «Тасдиқи сир» («Подтверждение пароля») (расми 210) кушода мешавад. Дар ин тиреза сирри гузошташударо такроран ва бе хато дохил намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Агар дар ҳар ду майдон сир гузошта бошем, пас боз тасдиқи сирри дуюм пурсида мешавад. Ба файл (ё матни файл, ё ҳар ду) сир гузошта мешавад. Файлро такроран сабт мекунем. Минбаъд баъди кушодани файл (ё даровардани тағйиротҳо ба матни файл), дар навбати аввал сир пурсида мешавад. Агар сир дуруст дохил карда шавад, пас файл кушода мешавад ё ба таҳриркунӣ ва даровардани тағйиротҳо ба матн иҷозат дода мешавад.

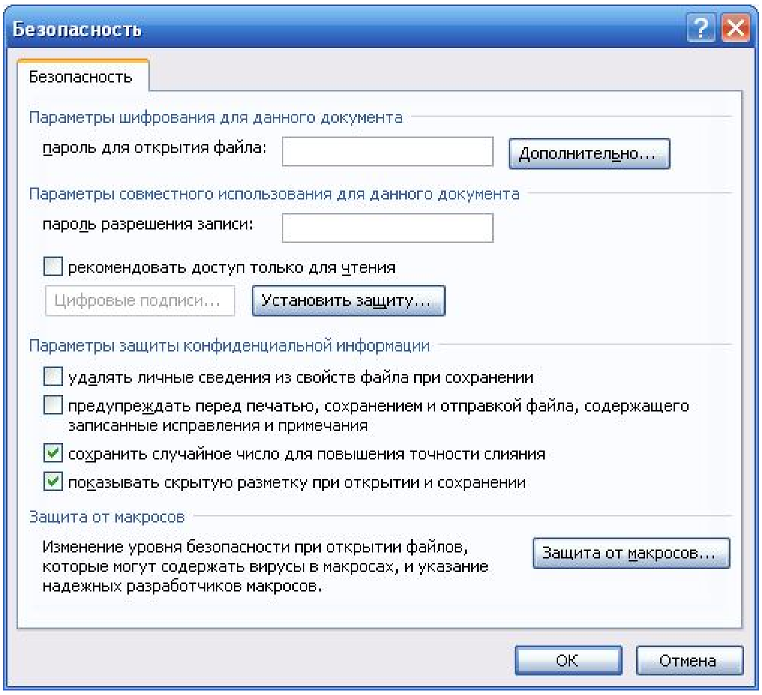
Матни файлҳои протсессори матнии Word –ро инчунин бо истифода аз менюи **«Сервис» - «Параметрҳо…»** (расми 129) ҳифз намудан мумкин аст. Дар тирезаи пайдошуда тугмаи «Бехатарӣ» («Безопасность»)-ро пахш мекунем. Тирезаи «Бехатарӣ» (расми 209) кушода мешавад. Давоми кор мисли сархати якум давом меёбад.

<u>Қайд мекунем, ки умуман ёфтани сирри гузошташуда имкон надорад. Регистри ҳарфҳо (хурд ё калон) ба ҳисоб гирифта мешавад. Барои ҳамин ҳам ҳеҷ гоҳ сирри гузошташударо фаромӯш накунед. Инчунин ба шахсони дигар низ сирри худро нагӯед. Дар ҳолати шубҳа пайдо намудан, сирри гузошташударо иваз кунед. Барои иваз намудани сир сархати якуми мавзӯъро аз нав иҷро кунед.</u>

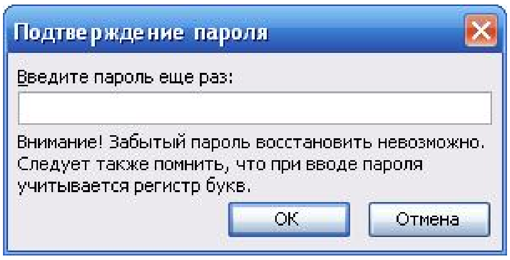
Агар сир танҳо ба кушодани файл гузошта шуда бошад, пас ҳангоми кушодани файл сирро дохил карда (расми 211), файлро мекушоянд. Агар сир танҳо ба иҷозати сабти файл гузошта шуда бошад, пас ҳангоми кушодани файл сирро дохил карда (расми 212), файлро мекушоянд. Дар ҳар ду ҳолат ҳам, пас аз кушода шудани файл ба матни он тағйиротҳоро дохил карда метавонем, аз нав сабт карда метавонем, бо номи дигар сабт карда метавонем, инчунин метавонем бе параметрҳои ҳифз (бехатарӣ) сабт кунем. Ҳолате мешавад, ки ҳангоми кушодани файл сирри иҷозати сабткуниро намедонем (расми 212). Дар ин ҳолат мо метавонем бо пахши тугмаи «Танҳо хондан» («Только чтение») файлро кушоем. Пас аз кушода шудани файл ба матни он тағйиротҳоро дохил карда метавонем, лекин танҳо бо номи дигар сабт карда метавонем. Ин тарзҳои ҳифзкунии файл ва матн тарзҳои сода баҳисоб меравconfigured, яъне бо сир.



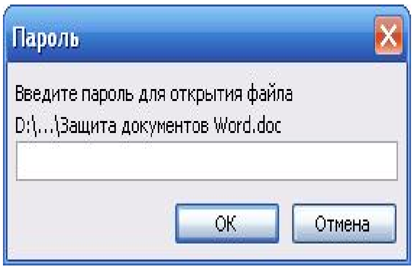
Расми 208.



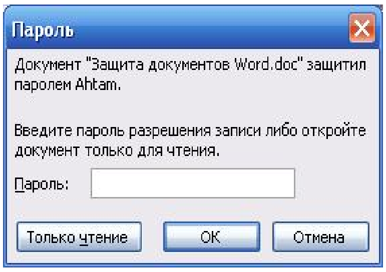
Расми 209.



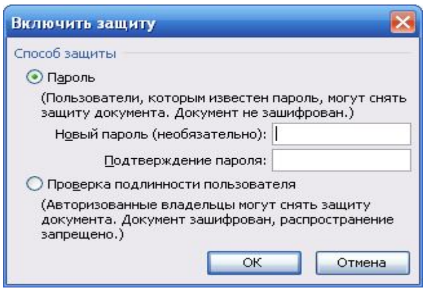
Расми 210.



Расми 211.



Расми 212.



Расми 213.

Тарзи дигари ҳифзи матни файл аз таҳриркунӣ ва даровардани тағиротҳо ба он, тавассути менюи **«Сервис» - «Ҳифзи ҳуҷҷат…»** («Сервис» - «Защитить документ…») иҷро карда мешавад. Пас аз интихоби ин банди меню дар тарафи рости тирезаи кории протсессори матнии Word шакли муколамагии «Ҳифзи ҳуҷҷат» кушода мешавад. Дар майдони «2. Маҳдудият ба таҳриркунӣ» («2. Ограничения на редактирование») рамзи ✓-ро гузошта, аз майдони поёни он шакли «Танҳо барои хонадн» («Только для чтения»)-ро интихоб мекунем. Дар майдони «3. Ҳифзгузорӣ» («3. Включить защиту») тугмаи «Ҳифз карда шавад» («Да, включить защиту»)-ро пахш мекунем. Тирезаи муколамагии «Ҳифзгузорӣ» (расми 213) кушода мешавад. Аз ин тиреза банди «Сир» («Пароль»)-ро интихоб намуда, дар майдони онҳо сирро дохил мекунем. Дар охир тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Матни ҳуҷҷат пурра ҳифз карда шуда, имкони сабткунӣ ва таҳриркуниро надорад, **танҳо дидан ва хондан**! Ҳангоми кушодани файл сир пурсида намешавад. Дар оянда барои таҳрир намудани матни ҳуҷҷат ва даровардани тағйиротҳо ба он, аз нав ба менюи «Сервис» - «Ҳифзи ҳуҷҷат…» медароем. Дар шакли муколамагии «Ҳифзи ҳуҷҷат» тугмаи «Хомушкунии ҳифз» («Отключить защиту»)-ро пахш мекунем. Сир пурсида мешавад. Сирро дохил карда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Акнун матнро таҳрир карда метавонем. Дар охир файлро боз сабт карда, матни онро ҳифз мекунем.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Бо кадом мақсад матнҳо ва файлҳоро ҳифз мекунанд?*
2. *Роҳҳои ҳифзи файлро дар барномаи Word фаҳмонед.*
3. *Роҳҳои ҳифзи матнро дар барномаи Word фаҳмонед.*
4. *Чи кор бояд кард, то файлҳои барномаи Word танҳо барои хондан кушода шаванд?*
5. *Маънои ибораи «Маҳдудият ба таҳриркунӣ»-ро фаҳмонед.*
6. *Чи тавр маҳдудияти таҳриркуниро хомуш мекунем?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Матни ҳамин мавзӯъро ҳарфчинӣ намуда, дар шакли файл сабт намоед. Файлро аз кушодан ҳифз намоед.*
2. *Матни файли тайёркардаатонро аз таҳриркунӣ ва даровардани тағйирот ҳифз кунед.*
3. *Ҳифзи дар файл ва матн гузоштаатонро бекор кунед.*

§42. Ҷадвалҳои электронии Microsoft EXCEL

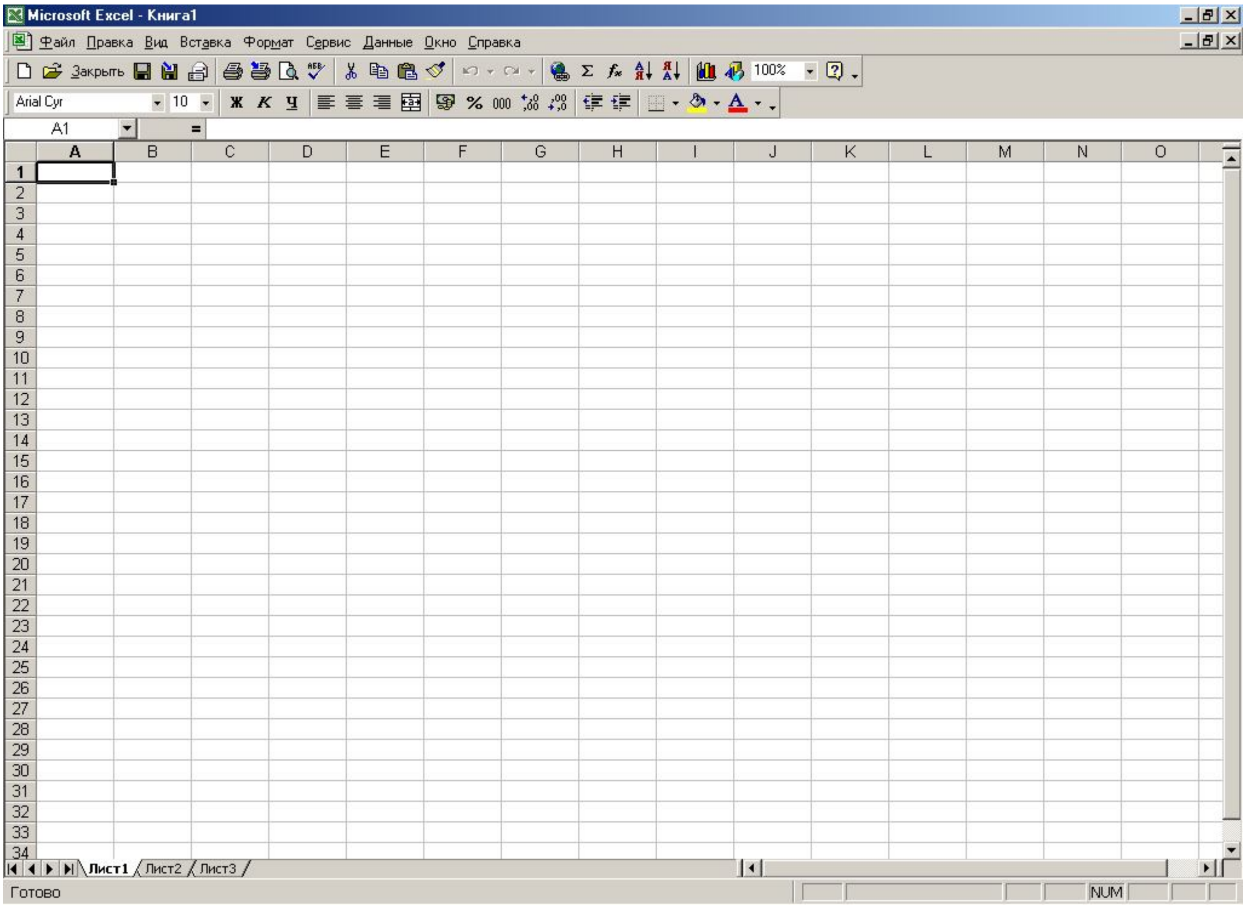
<u>Ҷадвалҳои электронӣ</u> гуфта, матритсаи электрониро меноманд, ки ба сатру сутунҳо тақсим шуда, дар бурриш ячейкаро ташкил медиҳанд. Ячейка элементи асосии ҷадвал ба ҳисоб меравад. **<u>Ҷадвалҳои электронии Microsoft Excel</u>** (дар оянда Excel) яке аз воситаҳои асосӣ ва ҳозиразамон барои сохтани ҷадвалҳои электронӣ ба ҳисоб меравад. Онро инчунин протсессори ҷадвалӣ ном мебаранд. Microsoft Excel имкон медиҳад, ки амалҳои ҳисоббарорӣ, таҳлили додаҳо ва кор бо рӯйхатҳоро дар ҷадвалҳо гузаронем. Ҳангоми ҳисоббарориҳо аз формулаҳо ва функсияҳои Excel истифода мебаранд. Барномаи Microsoft Excel дар ҳозира воситаи аз ҳама пурқувваттарин барои коркарди информатсия тавассути ҷадвалҳои электронӣ ба ҳисоб меравад.

Ба хотираи компютер бо барномаи Excel.exe бор карда мешавад. Ин барнома ба таркиби маҷмӯаи барномаҳои Microsoft Office дохил мешавад. Тугмаи дар мизи кории Windows сохташудаи ин барнома рамзи –ро дорад. Файлҳои бо ин барнома сохташуда ва ба гирда сабт кардашуда, дорои қисми иловагии .XLS (.xls) мебошанд. Дар ибтидо вариантҳои аввалини ин барнома Excel5, Excel7 ном доштанд. Дар таркиби маҷмӯаи барномаҳои Microsoft Office бошад, вариантҳои Excel-97, Excel-2000, Excel-XP ва Excel-2003 кор карда баромада шудаанд. Мо дар ин китоб варианти Excel-2003 –ро меомӯзем. Қайд менамоем, ки вариантҳои Excel-Vista (Excel-2007) низ коркарда баромада шудаанд.

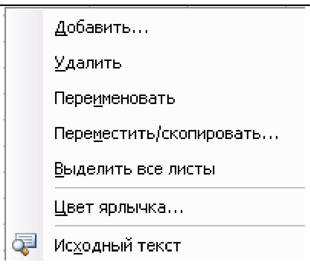
Бояд гуфт, ки аксар амалҳои дар таҳриргари матнии Word иҷрошаванда, дар ҷадвалҳои электронии Microsoft Excel низ ҳамин хел аст. Аз ҷумла: кушодани файлҳо, сабткунии файлҳо, сабткунии файлҳо бо номи дигар, кор бо шрифтҳо, истифодабарии рангҳо, кор бо расму суратҳо, реҷаи росткунии сатрҳои матн, чопи матнҳо, амалҳои рӯйбардоркунӣ, гузоштан ва буридан, баргардонидани амали иҷрокардашуда, кушодан ва пушидани ҳамвораи дастгоҳҳо ва амсоли инҳо. Дар ҷараёни омӯзиши барномаи Excel мо фақат баъзе аз фарқиятҳои дар ин амалҳо бударо дида мебароем.

Баъди ба хотираи компютер бор кардани барномаи Excel, дар экран тирезаи майдони кории Excel пайдо мешавад (расми 214). Сатри аз ҳама болоии ин тирезаро сатри ном меноманд. Дар қисми чапи сатри ном ибораи «Microsoft Excel – Книга1» пайдо мешавад. Файлҳои Excel-ро мустақиман Китоб1, Китоб2, … (Книга1, Книга2, …) ном мебаранд, ки дар ин ибора омадааст. Пас аз сабт намудани файл ба гирда, ба файл номи муайян гузошта мешавад. Баъди ин сатр дар экран менюи Excel, ҳамвораи дастгоҳҳо ва сатри формулаҳои Excel ҷойгир шудааст. Аз ин сатрҳо поён майдони матнии (ё ҷадвалии) Excel сар мешавад. Майдони матнии Excel аз ячейкаҳо иборат аст. Дар ин ячейкаҳо маълумотҳои матнӣ, ададӣ, таърихи рӯз, формулаҳои математикию ҳисобӣ ва амсоли инҳоро дохил намудан мумкин аст. Минбаъд мо онҳоро маълумотҳои ячейка (содержимое ячейки) ном мебарем. Дар тарафи рости майдони кории Excel ва қисми рости поёнаш рахи даврӣ ҷойгир шудааст. Ба сатри аз ҳама поёни майдони кории Excel диққат медиҳем. Дар тарафи чапи он ақрабакҳои ва навиштҳои Лист1, Лист2, Лист3, … ҷойгиранд. Ҳар як файли Excel аз як ё ячканд варақҳо иборатанд, ки онҳоро мустақиман Варақ1, Варақ2, Варақ3, … (Лист1, Лист2, Лист3, …) ном мебаранд. Ақрабакҳоро барои аз як варақ ба варақи дигар гузаштан истифода мебаранд (ё худ бо ёрии муш). Варақҳо дар якҷоягӣ китобро ташкил медиҳанд, аз ин ҷост ки фйалҳои Excel –ро китоб мегӯянд. Барои тағйир додани номи варақ, ақрабаки мушро ба рӯи он ном бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран менюи вобаста пайдо мешавад (расми 215). Банди «Ивазкунии ном»-ро интихоб мекунем. Номи варақро иваз намуда, тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Барномаи Excel имкон медиҳад, ки дар байни варақҳои мавҷуда, варақи навро илова кунем. Барои иҷрои ин кор, ақрабаки мушро ба

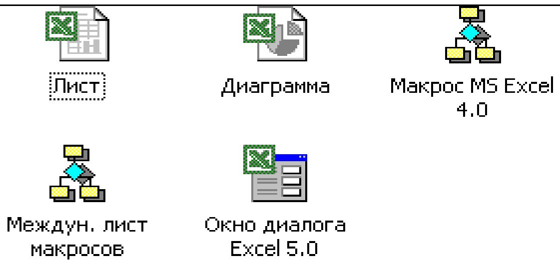
рӯи номи вароқе, ки пеш аз он вароқи навро илова намудан лозим аст, мебарем. Тугмаи росташро зер мекунем. Дар экран менюи расми 215 пайдо мешавад. Банди «Иловакунӣ…» («Добавить…»)-ро интихоб мекунем. Дар тирезаи муколамагии «Гузоштан» тугмаи «Умумӣ» («Общие»)-ро пахш мекунем. Аз рӯйхат (расми 216) шакли «Варақ» («Лист»)-ро интихоб мекунем. Вароқи нав ба файл илова карда мешавад. Айнан ҳамин тавр вароқи нолозимаро аз ин рӯйхат кур намудан мумкин аст. Дар ин маврид дар менюи расми 215 банди «Кур кардан»-ро иҷро мекунем. Дилхоҳ вароқро аз як ҷой ба ҷои дигар кӯчонидан мумкин аст. Ақрабаки мушро ба рӯи номи варақ бурда, тугмаи чапашро зер карда нигоҳ медорем. Бо ёрии муш вароқро ба мавқеи лозима кӯчонида, тугмаи мушро сар медиҳем.



Расми 214.



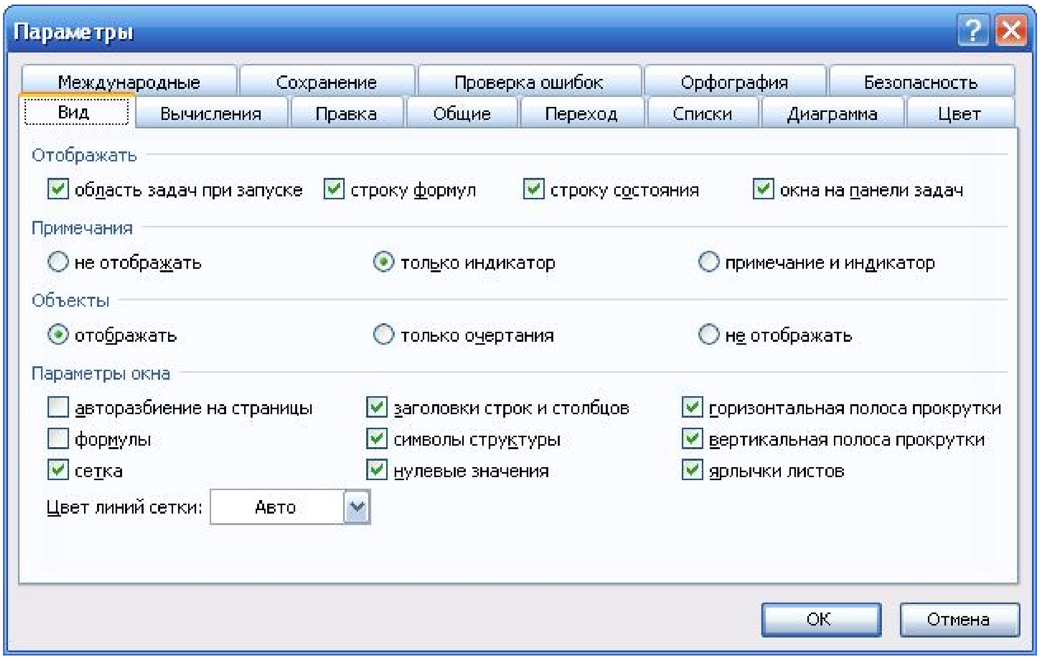
Расми 215.



Расми 216.

Ҳар як ячейкаи Excel ба худ ном дорад. Номи ячейкаҳои Excel аз як ё ду ҳарфи лотинӣ ва азададҳои натуралӣ иборат аст. Масалан, A1, TY72, D87, HF65, WD43, …. . Ҳарфҳо дар номи ячейкаҳо сутуни ҷойгиршавии ячейка ва ададҳо бошанд, рақами сатри ҷойгиршавии ячейкаро ифода мекунанд, ки рамзҳои номи ячейка мебошанд. Масалан, P32 – ячейкаи сутуни P ва сатри 32; K21 - ячейкаи сутуни K ва сатри 21; CE4 - ячейкаи сутуни CE ва сатри 4; … Дар варианти Excel-2003 сутунҳо аз A то IV номгузорӣ шуда (ҳамагӣ 256 сутун), сатрҳо бошанд аз 1 то 65536 рақамгузорӣ карда мешаванд.

Масштаби инъикоси майдони кории барномаи Excel –ро бо ёрии менюи «Намуд» - «Масштаб…» тағйир медиҳанд. Аз шакли муколамагии кушодашавандаи «Масштаб» андозаи заруриро интихоб мекунанд.



Расми 217.

Ба расми 214 диққат медиҳем. Дар қисми болоии он, пас аз ҳамвораи дастгоҳҳо сатри формула ҷойгир шуда аст. (1. Агар сатри формулаҳо дар экран намоён набошад, пас ба менюи «Сервис» - «Параметрҳо…» медароем; тирезаи муколамагии «Параметрҳо» (расми 217) кушода мешавад; тугмаи «Намуд»-ро пахш мекунем; дар назди ибораи «сатри формула» («строку формул») рамзи ✓–ро мегузорем; тугмаи ОК-ро зер мекунем. 2. Тавассути банди менюи «Намуд» - «Сатри формула»). Дар ин сатр номи ячейкае, ки ҳоло курсор дар он истода аст, инъикос меёбад ва онро ячейкаи ҷорӣ меноманд. Дар сатри формулаҳои расми 214 ячейкаи ҷорӣ ячейкаи A1 мебошад. Дар тарафи рости ҳамин сатр бошад, маълумотҳои ячейка инъикос мегардад. Маълумотҳои ячейка метавонанд аз матн, аз адад ва ё аз формула иборат бошанд. Агар маълумотҳои ячейка аз матни оддӣ иборат бошад, пас дар ячейка низ он матн инъикос меёбад (пурра ё қисман вобаста аз дарозии матн ва маълумотҳои ячейкаи ҳамсоя). Агар маълумотҳои ячейка аз формула иборат бошад, пас дар сатри формула худи формула, дар ячейка бошад, натиҷаи (ё қимати) формула инъикос меёбад. Ҳолате шуданаш мумкин аст, ки натиҷаи формула, вобаста аз дарозиаш, дар ячейка ҷойгир намешавад. Дар ин маврид дар худи ячейка навишти #### инъикос мегардад. Дар Excel ду шакли курсорро истифода мебаранд. Шакли якуми курсор, **курсори Excel** мебошад. Ин шакли курсор дар ҳолати дар рӯи ягон ячейка ҷойгир шудани он шакли росткунҷа –ро мегирад. Дар расми 214 курсори Excel дар ячейкаи A1 истода аст. Вараҷе, ки дар он курсори Excel ҷойгир аст, вараҷи ҷорӣ меноманд. Пас аз ҳарфчин шудани маълумотҳо дар ячейкаҳои барномаи Excel тугмаи Enter –ро пахш мекунанд, то маълумотҳо ба ячейка дохил гарданд. Пас аз пахши тугмаи Enter, курсори Excel метавонад ба ячейкаи поён, ё рост, ё боло ва ё чап буда гузарад. Ин вобаста ба он аст, ки дар тирезаи муколамагии «Параметрҳо» (расми 217), банди «Ислоҳот» («Правка») ва майдони «Гузаштан ба дигар ячейка пас аз дохилкунӣ, ба самти:» («Переход к другой ячейке после ввода, в направлении:») кадомаш интихоб шудааст. Инчунин тугмаи Tab-ро низ барои дохилкунии маълумотҳо ба ячейка истифода мебаранд. Дар ин маврид пас аз пахши тугмаи Tab, курсори Excel танҳо ба ячейкаи тарафи рост мегузарад. Инчунин курсори Excel дорои маркер мебошад, ки дар қуллаи рости поёнии ячейкаи ҷорӣ инъикос мегардад. Маркер рамзи ▪ -ро дорад. **Курсори матнӣ** шакли дуюми курсор буда, он дар мавриди таҳриркунии маълумотҳои ячейка намоён мегардад. Маълумотҳои дар ячейка бударо бо тарзҳои зерин таҳрир кардан мумкин аст: 1) Курсори Excel –ро ба рӯи ячейкаи таҳриршаванда бурда (ё бо ёрии ақрабаки муш ва ё бо тугмаҳои идоракунии курсор), тугмаи F2-ро пахш мекунем; 2) Ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи таҳриршаванда бурда, тугмаи чапашро ду маротиба паси ҳам зер мекунем; 3) Дар аввал ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи таҳриршаванда бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунем; Баъди ин ақрабаки мушро ба қисми матни сатри формулаҳо бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунем. Дар натиҷа дар дохили ячейка курсори матнӣ пайдо мешавад ва маълумотҳои дар ячейка бударо таҳрир намудан мумкин аст. Пас аз таҳриркунӣ, агар хоҳем, ки ислоҳотҳои дохил кардашуда қабул карда шаванд, тугмаи Enter ё Tab –ро зер мекунем. Дар ҳолати баръакс, тугмаи Esc –ро зер мекунем. Қайд мекунем, ки агар дар

ҳолати дар реҷаи таҳриркунӣ набудан, тугмаҳои идоракунии курсорро зер кунем, пас курсори Excel ба дигар ячейка кӯчонида мешавад.

Барои ба охир расонидани кор ва баромадан аз барномаи Excel амали Alt+F4 –ро иҷро мекунанд ё банди менюи «Файл» - «Махкам кардан» -ро иҷро мекунанд ва ё тугмаи , ки дар қисми рости сатри номи тирезаи барномаи Excel воқеъ аст, пахш мекунанд.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Ҷадвали электронӣ гуфта, чиро мефаҳманд?*
2. *Оиди барномаи ҷадвалҳои электронии Microsoft Excel маълумот диҳед.*
3. *Қисми иловагии файлҳои барномаи Excel аз чӣ иборат аст?*
4. *Майдони кории барномаи Excel аз чиҳо иборатанд?*
5. *Оиди мафҳуми китоб ва варақ дар файлҳои барномаи Excel маълумот диҳед.*
6. *Чи тавр ячейкаҳои барномаи Excel номгузорӣ мешаванд?*
7. *Чи тавр сатри формулаҳои барномаи Excel –ро фаъол ё хомӯш мегардонанд?*
8. *Дар ячейкаи барномаи Excel рамзи ##### инъикос гардид. Ин чӣ маъно дорад?*
9. *Фарқи байни курсори Excel ва курсори матнӣ дар чист?*
10. *Маркери ячейка дар куҷо ҷойгир аст ва шакли чиро дорад?*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Варианти дар компютер гузошташудаи барномаи Microsoft Excel –ро муайян кунед.*
2. *Сатри формулаҳои барномаи Excel –ро фаъол ё хомӯш гардонед.*
3. *Номи сутуни охирон ва шумораи максималии сатрҳои барномаи Excel –ро муайян кунед.*

§43. Ҳамвораи дастгоҳҳои EXCEL

Мо бо мафҳуми ҳамвораи дастгоҳҳо шинос ҳастем. Одатан ҳамвораи дастгоҳҳо пас аз сатри меню ҷойгир мешаванд. Дар дигар ҷой низ ҷойгир шуда метавонанд. Барномаи Excel дорои як гурӯҳ ҳамвораҳои дастгоҳҳо мебошад. Рӯйхати ҳамвораҳоро тавассути менюи «Намуд» - «Ҳамвораи дастгоҳҳо» дидан мумкин аст. Тавассути ҳамин банди меню ҳамвораҳоро фурӯзон ё хомӯш намудан мумкин аст (ё худ ақрабаки мушро ба сатри меню бурда, тугмаи росташро пахш мекунем; аз рӯйхати инъикосшаванда ҳамвораро фаъол ё хомӯш мекунем). Аз ҳама бештар ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Стандартӣ» (расми 218) ва «Башаклдарорӣ» (расми 219) истифода бурда мешаванд. Бинобар ин ҳар дуи ин ҳамвора доимо фурӯзонанд. Барномаи Excel ба истифодабарандагон имкон медиҳад, ки ба ҳамвораи дастгоҳҳо тугмаҳои навро илова кунанд ва ё тугмаҳоро аз ҳамвора дур кунанд. Ин амалҳо мисли иловакунӣ ва дуркунии тугмаҳо дар ҳамвораи дастгоҳҳои протсессори матнии Word иҷро карда мешаванд.

Расми 218.

Расми 219.

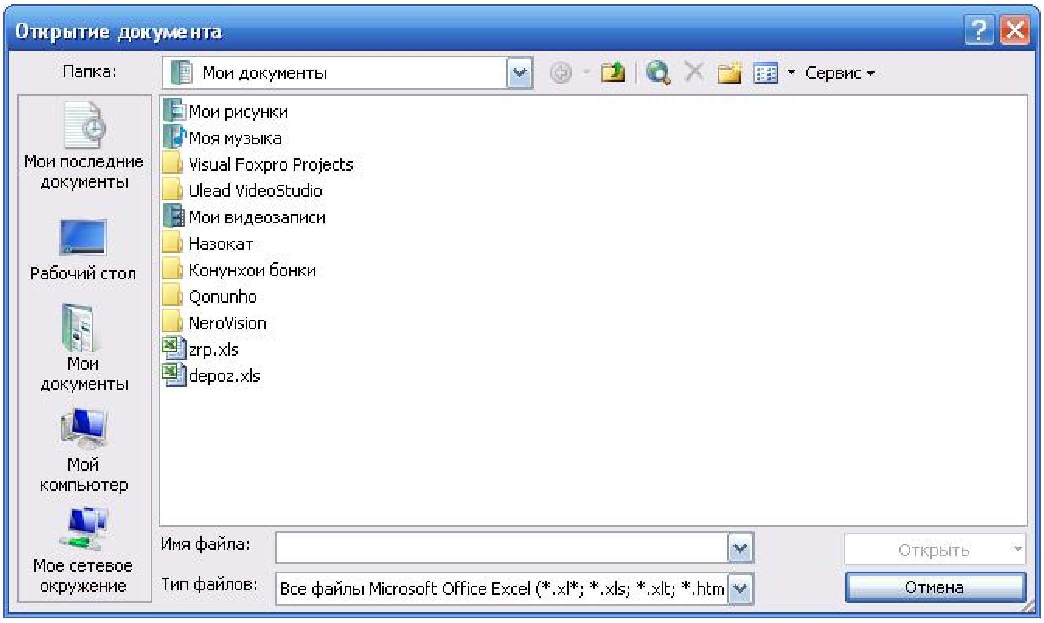
Тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» асосан ҳангоми кор бо файлҳо истифода бурда мешаванд. Баъзе аз ин тугмаҳоро номбар карда, тарзи иҷрои амалҳои онро тавассути тугмаҳои клавиатура ва бандҳои меню меорем:

1. Тугмаи «сохтан», барои сохтани файли (китоби) нав истифода бурда мешавад (ё бо иҷрои амали Ctrl + N ва ё менюи «Файл» - «Сохтан…» - «Китоби тоза»);

2. Тугмаи «кушодан», барои кушодани файли (китоби) Excel аз гирда истифода бурда мешавад (ё бо иҷрои амали Ctrl + O ва ё менюи «Файл» - «Кушодан…»). Пас аз пахши ин тугма дар экран тирезаи муколамагии «Кушодани ҳуҷҷат» (расми 220) кушода мешавад. Аз ин тиреза файли кушодашавандаро ёфта интихоб мекунем ва тугмаи «Кушодан»-ро пахш мекунем (ё ақрабаки мушро ба рӯи номи файл бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунем);

3. Тугмаи «сабткунӣ», барои сабти файли (китоби) ҷорӣ ба гирда истифода бурда мешавад (ё бо иҷрои амали Ctrl + S, Shift + F12 ва ё менюи «Файл» - «Сабткунӣ»). Пас аз пахши ин тугма файл бо тағйиротҳои охиронаш ба гирда бо ҳамон ном сабт карда мешавад. Агар файл нав бошад ва бори аввал ба гирда сабт карда шавад, пас дар навбати аввал дар экран тирезаи муколамагии «Сабти ҳуҷҷат» (расми 221) кушода мешавад. Аз ин тиреза номи гирда ва ҷузъгире, ки дар он файлро сабт намудан зарур аст, интихоб мекунем (мустақиман ҷузъгири «Ҳуҷҷатҳои ман»). Дар майдони «Номи файл:» ба

файл ном мегузорем. Аз майдони «тамғаи файл:» шакли (тамғаи) файлро интихоб мекунем (мустақиман «Китоби Microsoft Office Excel (*.xls)). Тугмаи «Сабткунӣ»-ро пахш мекунем;

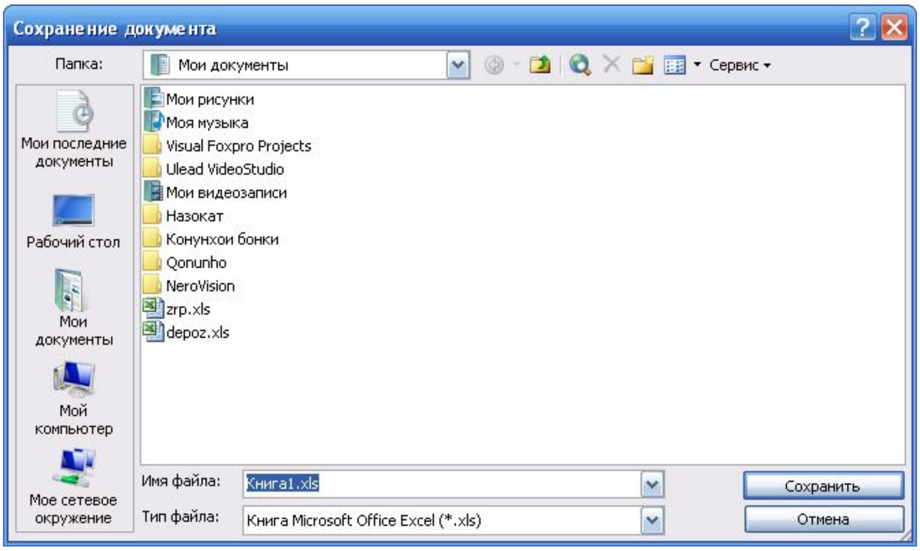


Расми 220.

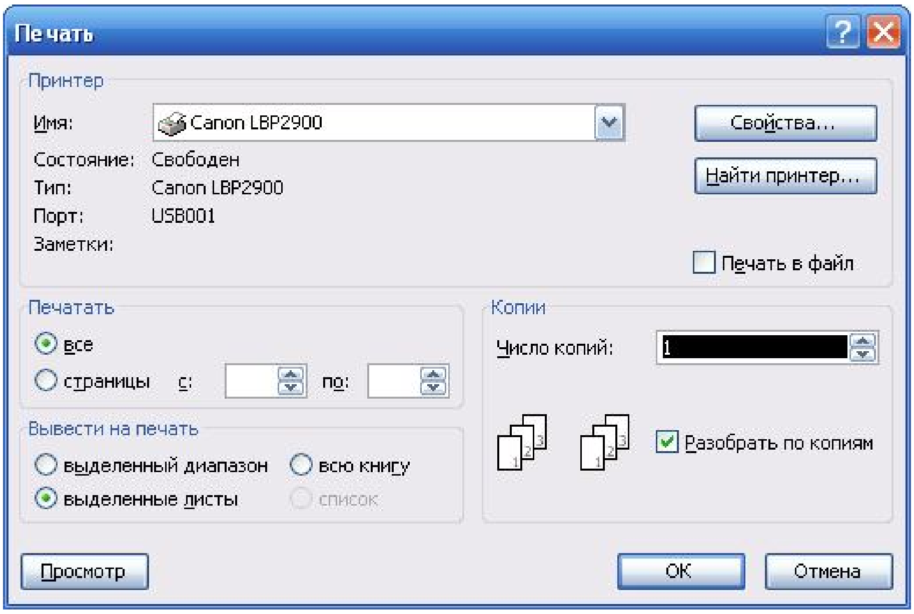
4. Тугмаи «чопкунӣ», барои чоп намудани ҷадвали тайёршуда хизмат мекунад. Дар ин маврид ҷадвал пурра чоп карда мешавад. Тавассути менюи «Файл» - «Чопкунӣ…» (ё иҷрои амали Ctrl+P) мо метавонем тирезаи муколамагии «Чопкунӣ»-ро (расми 222) даъват намуда, пешакӣ параметрҳои чопро интихоб кунем. Ин ҳам бошад, чопкунии як саҳифа, гурӯҳи саҳифаҳо, чопкунии қисми муайяншудаи ҷадвал, шумораи нусхаҳо ва амсоли инҳо;

5. Тугмаи «аз назар гузаронии пешакӣ», имкон медиҳад, ки то чоп намудани ҷадвал шакли онро аз назар гузаронем. Муайян кунем, ки оё ҷадвал дар саҳифаҳо дуруст ҷойгиранд ё не. Дар фарқият аз барномаи Word, ҳангоми пахши тугмаи «аз назар гузаронии пешакӣ» дар барномаи Excel тирезае кушода мешавад, ки дар сатри якуми он гурӯҳи тугмаҳо (расми 223) ҷойгиранд. Бо пахши тугмаи «Майдон» («Поля») мо метавонем ҳошияҳои гузошташударо тағйир диҳем. Бо пахши тугмаи «Саҳифа…» дар экран тирезаи муколамагии «Параметри саҳифаҳо» (расми 224) пайдо мешавад. Дар банди «Саҳифа»-и расми 224 шакли тавҷеҳи (ё ҷойгиршавии) варақро интихоб мекунем. Инчунин дар ҳамин банд шакли қоғаз ва сифати чопи принтерро интихоб мекунанд. Тавассути қисми «Масштаб» масштаби чопи ҷадвалро ба қоғаз интихоб мекунанд, то ҷадвал дар саҳифаҳо нағз ҷойгир шавад. Қайд мекунем, ки амали «аз назар гузаронии пешакӣ» танҳо дар ҳолате имкон дорад, ки агар дар системаи оператсионии Windows ақалан як принтер гузошта шуда бошад;

6. Тугмаи 100% «масштаб», барои интихоби масштаби инъикоси майдони кории барномаи Excel истифода бурда мешавад (§42).



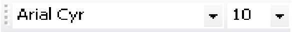
Расми 221.

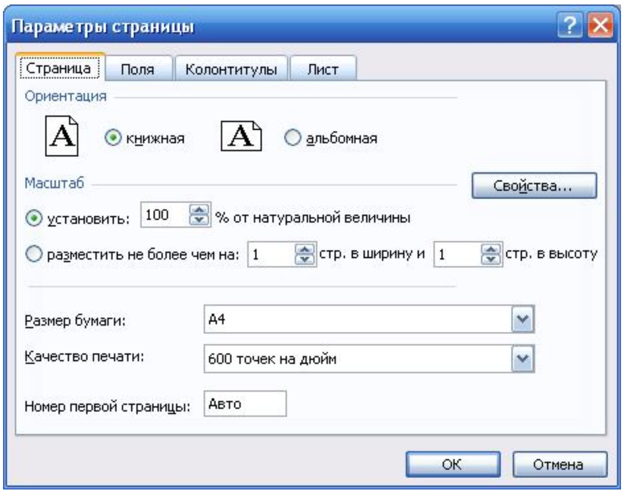


Расми 222.

Расми 223.

Тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ»-ро бештар ҳангоми кор бо маълумотҳои ячейкаҳои ҷадвали Excel истифода мебаранд. Баъзе аз ин тугмаҳоро номбар мекунем:

1. Тугмаҳои  -ро мувофиқан барои интихоби шрифт ва андозаи шрифти маълумотҳои ячейка истифода мебаранд;



Расми 224.

2. Тугмаҳои -ро барои интихоби шакли зуҳуршавии шрифти маълумотҳои ячейка истифода мебаранд;

3. Тугмаҳои -ро барои интихоби шакли ҷойгиршавии маълумотҳоро дар ячейка истифода мебаранд;

4. Тугмаҳои -ро барои каму зиёд намудани шумораи рақамҳои дар қисми касрӣ будаи адади ячейка истифода мебаранд;

5. Тугмаи -ро барои гузоштан ва хомӯш намудани хатҳои сарҳадии ячейка истифода мебаранд.

Дигар тугмаҳои ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» ва «Стандартӣ»-ро дар мавзӯъҳои оянда дида мебароем.

Ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Расмкашӣ», «Ҷуркунии тасвирҳо» ва WordArt –и барномаи Excel ва протсессори матнии Word якхелаанд. Истифодабарии онҳо низ якхела мебошанд. Барномаи Excel боз дорои дигар ҳамвораҳо мебошад, ки мо онҳоро дар мавзӯъҳои оянда меомӯзем.

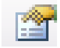
________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. Чи тавр ҳамвораи дастгоҳҳоро дар барномаи Excel фурӯзон ё хомӯш мекунанд?

2. *Ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ»-ро дар барномаи Excel барои чӣ истифода мебаранд?*
3. *Тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» ва вазифаҳои онҳоро номбар кунед.*
4. *Ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ»-ро дар барномаи Excel барои чӣ истифода мебаранд?*
5. *Тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои « Башаклдарорӣ » ва вазифаҳои онҳоро номбар кунед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

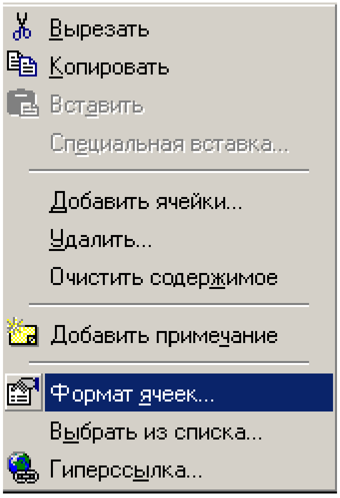
1. *Дар барномаи Microsoft Excel ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Стандартӣ» ва «Башаклдарорӣ»-ро фурӯзон кунед.*
2. *Ба ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Стандартӣ» ва «Башаклдарорӣ» тугмаҳои дигари заруриро илова кунед.*



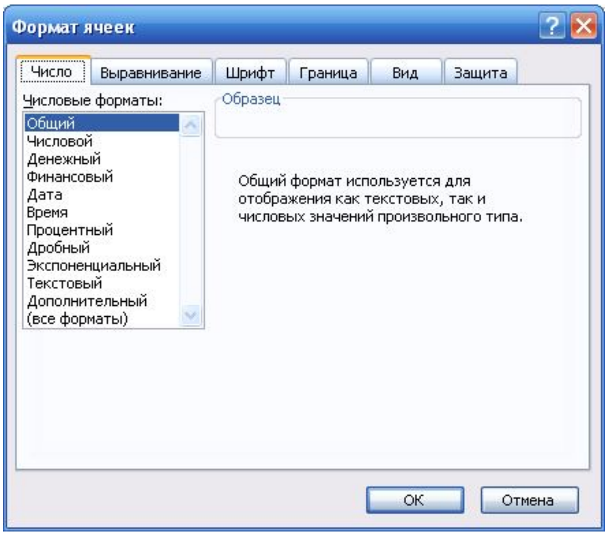
§44. Шаклҳои ячейкаҳои ҷадвалҳои EXCEL

Чи тавре ки фаҳмидем, ҷадвалҳои электронии Excel аз ячейкаҳо иборатанд. Ҳар як ячейкаи ҷадвали Excel, вобаста аз маълумотҳои дар он дохилшуда, шакли худро дорад. Аз ҷумла, агар маълумотҳои ячейка матни ададӣ бошад (ададҳои ҳақиқӣ, формула, …), пас он бояд ки шакли ададӣ дошта бошад. Ё худ, агар дар ячейка таърихи рӯз дохил карда шавад, пас он бояд, ки шакли таърихи рӯзро дошта бошад ва амсоли инҳо. Шакли ячейкаҳои ҷадвали Excel-ро бо алгоритми зерин муайян мекунанд:

1) Ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи лозима бурда мегузорем;
2) Тугмаи рости мушро зер мекунем. Дар экран менюи вобаста (расми 225) пайдо мешавад;
3) Аз ин меню банди «Шакли ячейкаҳо…» («Формат ячеек…»)-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» (расми 226) пайдо мешавад;
4) Дар сатри якуми тиреза 6 тугма ҷойгир аст. Тугмаи «Адад» («Число»)-ро пахш мекунем (дар расми 226 ҳамин тугма пахш шуда аст);
5) Дар охир аз майдони «Шаклҳои ададӣ:» («Числовые форматы:») шакли лозимаи ячейкаро интихоб мекунем ва тугмаи OK –ро зер мекунем.



Расми 225.



Расми 226.

Тарзҳои дигари дар экран даъват намудани тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» инҳоянд:

1. Менюи **«Шакл» - «Ячейкаҳо…»**;
2. Иҷрои амали **Ctrl + 1**;
3. Пахш намудани тугмаи дар ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ».

Ҷадвалҳои Excel имкон медиҳанд, ки шакли гурӯҳи ячейкаҳоро муайян кунем. Дар ин маврид пешакӣ он гурӯҳи ячейкаҳоро муайян мекунанд. Баъдан тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» -ро даъват мекунем ва шакли лозимаи ячейкаҳоро интихоб мекунем.

Тарзҳои муайян намудани гурӯҳи ячейкаҳо инҳоянд:

а) *Бо ёрии клавиатура*:

1. Курсори Excel-ро ба рӯи ячейкаи якуми муайяншаванда мебарем;
2. Тугмаи Shift-ро зер карда нигоҳ медорем;
3. Бо истифода аз тугмаҳои идоракунии курсор, курсори Excel-ро ба рӯи ячейкаи охирони муайяншаванда мебарем (ба чап ё рост, ба боло ё поён);

4. Ҳамаи тугмаҳоро сар медиҳем. Гурӯҳи ячейкаҳо муайян мешаванд. Баъди муайянкунии гурӯҳи ячейкаҳо, ячейкаи якум бо ранги сафед ва дигар ячейкаҳо бо ранги сиёҳ намоён мегарданд.

б) *Бо ёрии муш*:

Ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи якуми муайяншаванда мебарем ва тугмаи чапашро пахш намуда, нигоҳ медорем;

Ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи охирони муайяншаванда мебарем (ба чап ё рост, ба боло ё поён);

Тугмаи мушро сар медиҳем. Гурӯҳи ячейкаҳо муайян мешаванд.

Ҷадвалҳои электронии Excel имкон медиҳанд, ки гурӯҳи ячейкаҳои паси ҳам набударо низ муайян кунем. Дар ин маврид тугмаи Ctrl-ро зер карда нигоҳ медоранд. Ақрабаки мушро бо навбат ба рӯи ячейкаҳои лозима бурда, тугмаи чапашро як маротибагӣ пахш мекунанд.

Бо истифода аз муш мо метавонем гурӯҳи сутун ва ё сатрҳои паси ҳам истодаро муайян кунем. Масалан, барои муайян намудани гурӯҳи сутунҳои паси ҳам истода (аз чап ба рост; ё аз рост ба чап), аз алгоритми зерин истифода мебаранд:

1. Ақрабаки мушро ба рӯи номи сутуни якуми муайяншаванда мебарем ва тугмаи чапашро пахш намуда, нигоҳ медорем;
2. Ақрабаки мушро ба рӯи номи сутуни охирони муайяншаванда мебарем (ба чап ё рост);
3. Тугмаи мушро сар медиҳем. Гурӯҳи сутунҳои паси ҳам истода муайян мешаванд.

Айнан ҳамин тавр гурӯҳи сатрҳои паси ҳам истодаро муайян мекунанд. Ҳолатҳое шуданаш мумкин аст, ки бояд гурӯҳи сутун ё сатрҳои паси ҳам набударо муайян кунем. Ин имкониятро низ ҷадвалҳои электронии Excel дорост. Масалан, дар ҷавали сохташаванда ячейкаҳои сутунҳои B, E, G ва H ячейкаҳои шаклашон якхелаи ададӣ мебошанд. Ин гурӯҳи сутунҳоро чунин муайян мекунем:

1. Тугмаи Ctrl-ро пахш карда нигоҳ медорем;

2. Ақрабаки мушро ба рӯи номи сутуни B мебарем ва тугмаи чапашро як маротиба пахш намуда, сар медиҳем;

3. Ақрабаки мушро ба рӯи номи сутуни E мебарем ва тугмаи чапашро як маротиба пахш намуда, сар медиҳем;

4. Ақрабаки мушро ба рӯи номи сутуни G мебарем ва тугмаи чапашро як маротиба пахш намуда, сар медиҳем;

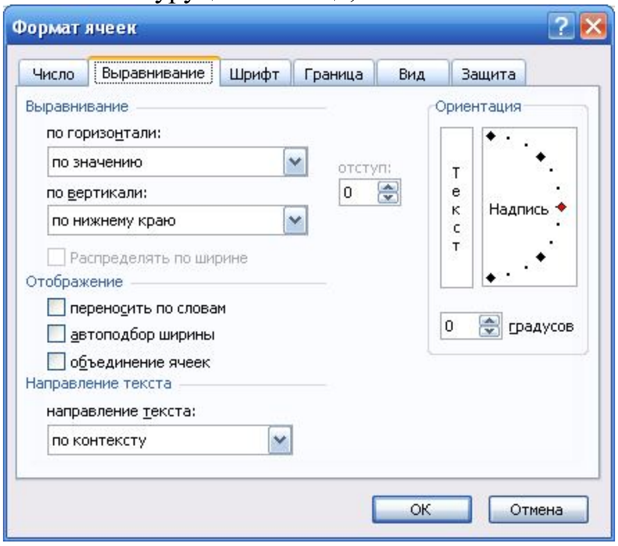
5. Ақрабаки мушро ба рӯи номи сутуни H мебарем ва тугмаи чапашро як маротиба пахш намуда, сар медиҳем.

Тугмаҳои клавиатура ва мушро сар медиҳем. Пас аз ин ақрабаки мушро ба дохили ягон ячейкаи сутунҳои муайяншуда мебарем ва тугмаи росташро зер мекунем. Аз менюи вобастаи пайдошуда (расми 225) банди «Шакли ячейкаҳо…»-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» (расми 226) пайдо мешавад. Тугмаи «Адад»-ро пахш мекунем. Аз рӯйхати шаклҳо шакли «Ададӣ» («Числовой»)-ро интихоб мекунем. Дар тарафи рости ин тиреза миқдори рақамҳои касри даҳиро интихоб мекунем. Дар охир тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Айнан ҳамин тавр дилхоҳ гурӯҳи сатрҳои ҷадвали Excel-ро муайян мекунанд. Гурӯҳи сутунҳо ва сатрҳоро (хоҳ паси ҳам буда, хоҳ паси ҳам набуда) дар якҷоягӣ низ ҳамин тавр муайян мекунанд.

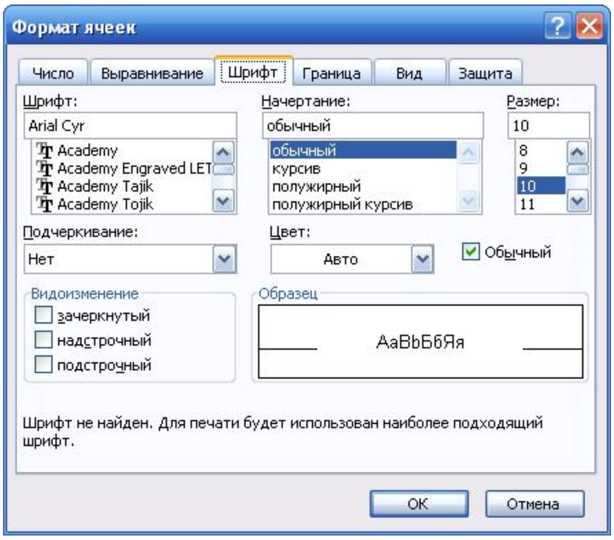
Ҷадвалҳои электронии Excel боз дигар имкониятҳои муайян намудани гурӯҳи ячейкаҳо ва сатру сутунҳоро дорост, ки онҳоро ҳар як истифодабарандаи компютер, дар ҷараёни кори амалӣ, мустақилона омӯхта метавонад.

Ба расми 226 диққат медиҳем. Дар он тугмаи «Адад» интихоб шудааст, ки шакли ячейкаҳоро муайян мекунад. Агар матни ячейка аз матни оддӣ (калима, ибора, ҷумла, …) иборат бошад, пас шакли «Умумӣ» («Общий») ё «Матнӣ» («Текстовый»)-ро интихоб мекунанд. Агар матни ячейка аз таърихи рӯз ё вақт иборат бошад, пас мувофиқан шакли «Таърихи рӯз» («Дата») ё «Вақт» («Время»)-ро интихоб мекунанд ва амсоли инҳо. Баъзе аз амалҳоро бо ёрии тугмаҳои -и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» иҷро намудан мумкин аст (§43). Дар тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» (расми 226) тугмаи «Росткунӣ» («Выравнивание»)-ро пахш мекунем (расми 227). Ин шакли муколамагӣ аз якчанд қисм иборат аст. Қисми «Росткунӣ» имкон медиҳад, ки шакли ҷойгиршавии маълумоти ячейкаро дар ячейка интихоб кунем. Масалан, барои дар маркази ячейка ҷойгир намудани маълумоти он аз майдони «бо горизонталӣ:» шакли «бо марказ» («по центру») ва аз майдони «бо вертикалӣ:» шакли «бо марказ» («по центру»)-ро интихоб мекунем. Аз қисми «Тавҷеҳ» («Ориентация») бошад, самти ҷойгиршавии маълумотро дар ячейка интихоб мекунем. Ин қисм дар фарқият аз ҷадвалҳои барномаи WORD имкон медиҳад, ки маълумоти ячейкаро бо самти диагонал ва ё кунҷи муайян низ ҷойгир кунем. Дар майдони «Градусҳо» бошад, бузургии моилшавии самти ҷойгиршавии маълумоти ячейкаро дохил карда метавонем. Агар дар майдони «Кӯчонидан бо

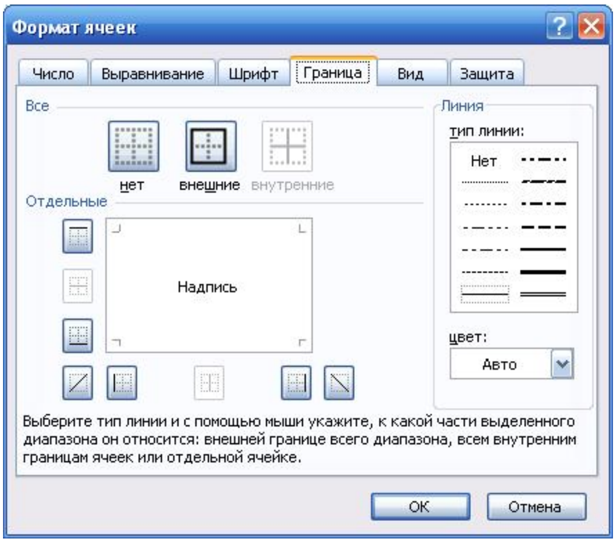
калимаҳо» («Переносить по словам») рамзи √-ро гузорем, маълумотҳои калимагии дар ячейка бударо дар ду ва зиёда сатри ячейка навишта метавонем. Амалҳои дар банди «Росткунӣ» иҷрошавандаро ба гурӯҳи ячейкаҳо, сатрҳо ё сутунҳо дар якҷоягӣ низ истифода бурдан мумкин аст. Дар ин маврид пешакӣ он гурӯҳи ячейкаҳо,



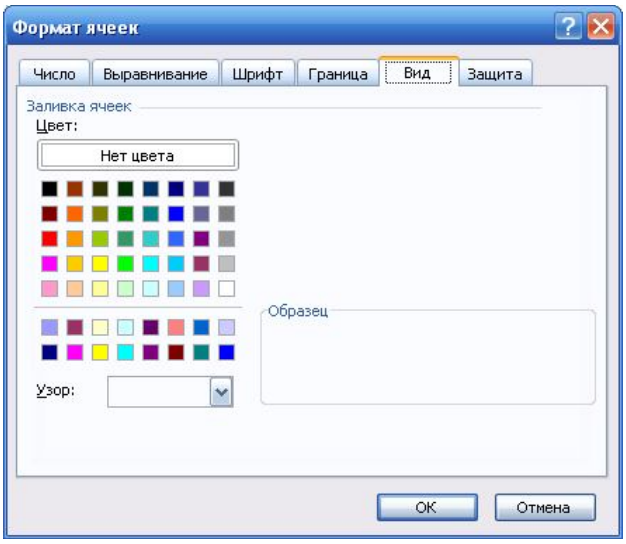
Расми 227.



Расми 228.



Расми 229.



Расми 230

сатрҳо ва ё сутунҳоро муайян намудан лозим аст. Дар тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» тугмаи «Шрифт»-ро пахш мекунем (расми 228). Ин банд аз якчанд қисмҳо иборат аст. Аксар амалҳои дар қисмҳои ин банд иҷрошаванда ба мо шинос аст. Инчунин баъзе аз амалҳои дар ин қисмҳо иҷрошавандаро бо ёрии тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» низ иҷро намудан мумкин аст. Аз ҷумла, интихоби шрифт, андозаи шрифт, ранги шрифт ва ғайраҳо. Лекин шаклҳои хаткашӣ, хатзанӣ, дараҷа ва индексро аз ҳамин қисмҳои тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» интихоб мекунанд. Дар тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» тугмаи «Сарҳад»-ро пахш мекунем (расми 229). Ин банди тиреза имкон медиҳад, ки хатҳои сарҳадии ячейка, гурӯҳи ячейкаҳо ва сатру сутунҳоро гузорем ва ё хомӯш кунем (хатро бардорем). Қисми «Ҳама» имкон медиҳад, ки хатҳои сарҳадӣ ва дохилии чор тарафи ячейка ва гурӯҳи ячейкаҳо, сатрҳо ва сутунҳоро якбора гузорем ва ё якбора хомӯш кунем. Қисми «Алоҳида» бошад, барои гузоштан ва ё хомӯш намудани хатҳои сарҳадҳои алоҳида ва диагоналӣ истифода бурда мешавад. Қисмҳои «Хат» ва «Ранг» имкон медиҳанд, ки шакли хатҳои сарҳадӣ ва ранги хатҳоро интихоб кунем. Пас аз интихоби шакл ё ранги хат, амали гузоштани хатҳои сарҳадиро такроран иҷро намудан лозим аст. Банди «Намуд»-и тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» (расми 230) асосан барои интихоби ранги дарунии ячейка истифода бурда мешавад. Аз тугмаи «Ранги дарунӣ»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» низ истифода мебаранд. Умуман тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» ҳангоми сохтани ҷадвалҳо дар Excel ба мо ёрии калон мерасонад. Бинобар ин ҳам дар ҷараёни кори амалӣ ва сохтани ҷадвалҳо дар Excel аз ин тиреза бештар истифода баред, то имкониятҳои ин тирезаро бештар ва ё бо пуррагӣ аз худ намоед.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Оиди шаклҳои ячейкаҳои ҷадвали Excel маълумот диҳед.*
2. *Тарзи интихоби шаклҳои ячейкаҳои ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
3. *Тарзҳои муайян намудани ячейка ва гурӯҳи ячейкаҳои ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
4. *Тарзҳои муайян намудани сутун ва гурӯҳи сутунҳои ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
5. *Тарзҳои муайян намудани сатр ва гурӯҳи сатрҳои ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
6. *Оё гурӯҳи сатрҳо ва сутунҳои пасиҳам набударо дар якҷоягӣ муайян намудан имкон аст? (дар мавзӯъ оварда нашудааст!).*
7. *Тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» барои чӣ лозим аст?*
8. *Мақсади истифодабарии ҳар як банди тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо»-ро фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Барномаи Microsoft Excel –ро бакор дароварда, шаклҳои баъзе ячейкаҳоро муайян кунед ва онҳоро тағйир диҳед.*
2. *Гурӯҳи сутунҳои паси ҳам набударо муайян намуда, шаклҳои ячейкаҳояшонро ададӣ интихоб намуда, қисми касрии ададҳоро то 4 рақам гузоред.*
3. *Гурӯҳи сатрҳои паси ҳам бударо муайян намуда, шаклҳои ячейкаҳояшонро матнӣ интихоб намоед. Маълумотҳои дар ячейкаҳо навишташавандаро дар маркази ячейка ҷойгир кунед.*

§45. Амалҳо бо ячейкаҳои ҷадвалҳои EXCEL

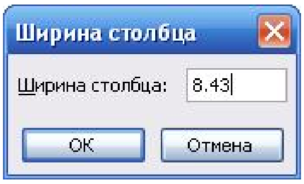
Ячейкаҳои ҷадвали Excel имкон медиҳанд, ки бо ёрии онҳо амалҳои гуногунро иҷро кунем. Баъзеи ин амалҳо ба амалҳо бо ячейкаҳои ҷадвалҳои протсессори матнии Word монанд аст. Лек фарқиятҳо низ мавҷуданд.

Дарозии сутун ва баландии сатрҳои ҷадвалҳои электронии Excel-ро ҳам бо ёрии муш ва ҳам бо ёрии клавиатура бо истифода аз меню, тағйир додан мумкин аст. *Бо истифода аз муш,* дарозии сутунро чунин тағйир медиҳанд:

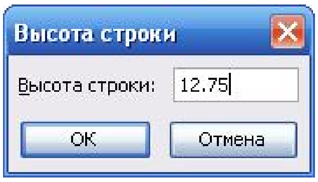
1. Ақрабаки мушро ба сарҳади рости номи сутуне мебарем, ки дарозии онро тағйир додан зарур аст; ақрабаки муш бояд, ки шакли –ро гирад;
2. Тугмаи чапи мушро зер карда нигоҳ дошта (дарозии ҳозираи сутун намоён мегардад), онро ба тарафи рост (зиёд кардани дарозии сутун) ва ё чап (кам кардани дарозии сутун) мекӯчонем ва тугмаи мушро сар медиҳем.

Бо истифода аз муш, баландии сатрро чунин тағйир медиҳанд:

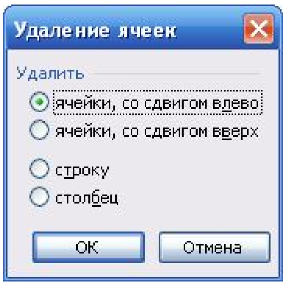
1. Ақрабаки мушро ба сарҳади поёнии номи сатре мебарем, ки баландии онро тағйир додан зарур аст; ақрабаки муш бояд, ки шакли –ро гирад;
2. Тугмаи чапи мушро зер карда нигоҳ дошта (баландии ҳозираи сатр намоён мегардад), онро ба самти поён (зиёд кардани баландии сатр) ва ё боло (кам кардани баландии сатр) мекӯчонем, тугмаи мушро сар медиҳем.



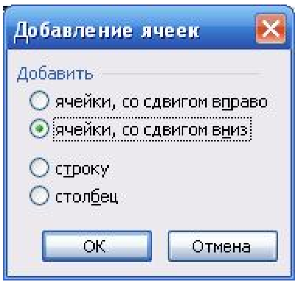
Расми 231.



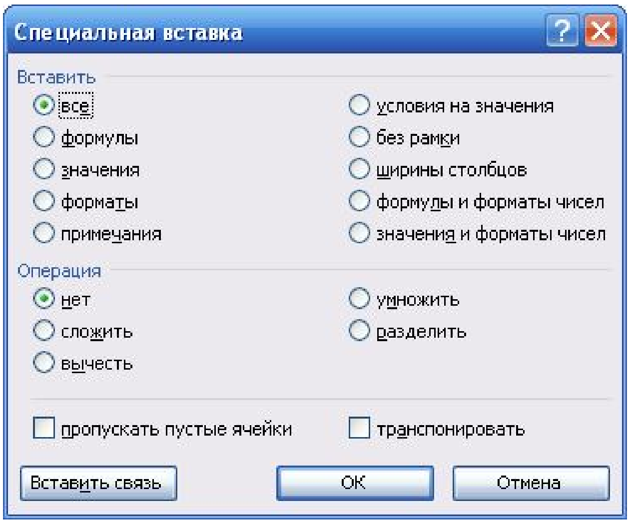
Расми 232.



Расми 233.



Расми 234.



Расми 235.

Бо истифода аз меню ва тугмаҳои клавиатура, дарозии сутунро чунин тағйир медиҳанд:

1. Дар навбати аввал курсори Excel-ро ба рӯи ягон ячейкаи сутуне, ки дарозии онро тағйир додан лозим аст, бурда мегузорем;
2. Ба менюи **«Шакл» – «Сутун» – «Дарозӣ…»** («Формат» – «Столбец» – «Ширина…») медароем; дар экран тирезаи муколамагии «Дарозии сутун» (расми 231) пайдо мешавад;
3. Дар майдони «Дарозии сутун» («Ширина столбца»)-и ин тиреза дарозии лозимаи сутунро менависем; дар охир тугмаи ОК-ро пахш мекунем.

Бо истифода аз меню ва тугмаҳои клавиатура, баландии сатрро чунин тағйир медиҳанд:

1. Дар навбати аввал курсори Excel-ро ба рӯи ягон ячейкаи сатре, ки баландии онро тағйир додан лозим аст, бурда мегузорем;
2. Ба менюи **«Шакл» – «Сатр» – «Баландӣ…» («**Формат» – «Строка» – «Высота…») медароем; дар экран тирезаи муколамагии «Баландии сатр» («Высота строки») (расми 232) пайдо мешавад;
3. Дар майдони «Баландии сатр»-и ин тиреза баландии лозимаи сатрро менависем; дар охир тугмаи ОК-ро пахш мекунем.

Дар амал ҳангоми сохтани ҷадвалҳои электронии Excel мавридҳое мешаванд, ки бояд дарозии баъзе аз гурӯҳи сутунҳо ё баландии баъзе аз гурӯҳи сатрҳо якхела бошанд. Дар ин маврид пешакӣ он гурӯҳи сутунҳо ё сатрҳоро муайян мекунанд. Ба менюи «Шакл – Сутун – Дарозӣ…» (ё менюи «Шакл» – «Сатр» – «Баландӣ…») медароем. Дарозӣ (баландӣ)-и лозимаро навишта, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Дарозӣ (баландӣ)-и сутунҳо (сатрҳо)-и муайян шуда тағйир ёфта, ба ҳамдигар баробар мешаванд.

Дилхоҳ сатр, сутун ва ё ячейкаи ҷадвали Excel-ро кур кардан мумкин аст. Барои кур кардани ягон сутуни ҷадвал, ақрабаки мушро ба рӯи номи сутун бурда, тугмаи росташро зер мекунем. Дар экран менюи вобаста (расми 225) пайдо мешавад. Банди «Кур кардан…»-ро интихоб мекунем. Сутуни интихобшуда пурра кур карда мешавад. Сутунҳои дар тарафи рост буда ба як сутун ба тарафи чап кӯчонида мешаванд ва номҳояшон тағйир меёбанд (аниқаш, аз нав бо тартиб номгузорӣ карда мешаванд). Айнан ҳамин тавр дилхоҳ сатрро кур кардан мумкин аст. Барои кур кардани як ячейка бошад, ақрабаки мушро ба рӯи он ячейка бурда, тугмаи росташро зер мекунем. Аз менюи пайдошуда, банди «Кур кардан…»-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Куркунии ячейкаҳо» (расми 233 ё 193) пайдо мешавад. Агар хоҳем, ки ячейкаҳои пасоянд ба тарафи чап ғеҷанд, пас банди «бо ғеҷидан ба чап»-ро интихоб мекунем. Дар ҳолати баръакс, банди «бо ғеҷидан ба боло»-ро интихоб мекунем. Дар охир тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Ячейкаи ҷорӣ аз ҷадвал кур карда мешавад. Мавридҳое мешаванд, ки гурӯҳи сутунҳо, сатрҳо ва ячейкаҳоро кур кардан лозим аст. Дар ин маврид пешакӣ он гурӯҳи сутунҳо, сатрҳо ва ячейкаҳоро муайян мекунанд. Баъд амали куркуниро иҷро мекунанд.

Ба ҷадвалҳои Excel сатри нав, сутуни нав ва ё ячейкаи навро илова намудан мумкин аст. Яке аз алгоритмҳои илова намудани сатри нав чунин мебошад:

1. Курсори Excel-ро ба рӯи ягон ячейкаи сатре, ки аз болои он (ё пеш аз он) сатри навро илова намудан лозим аст, бурда мегузорем;
2. Менюи **«Гузоштан» - «Сатр»**–ро иҷро мекунем;
3. Ба ҷадвал сатри нав илова карда мешавад, ки шакли ячейкаҳои он ба шакли ячейкаҳои сатри аввала монанд аст.

Яке аз алгоритмҳои ба ҷадвал илова намудани сутуни нав чунин мебошад:

1. Курсори Excel-ро ба рӯи ягон ячейкаи сутуне, ки аз тарафи чапи он сутуни навро илова намудан лозим аст, бурда мегузорем;
2. Менюи **«Гузоштан» - «Сутун»**–ро иҷро мекунем;
3. Ба ҷадвал сутуни нав илова карда мешавад, ки шакли ячейкаҳои он ба шакли ячейкаҳои сутуни дар тарафи рост буда монанд аст.

Тарзи дигари илова намудани сатри нав ё сутуни нав ба ҷадвали Excel чунин аст: ақрабаки мушро ба рӯи рақами сатре, ки пеш аз он сатри навро илова намудан лозим аст, бурда, тугмаи росташро зер мекунем. Дар экран менюи вобаста (расми 225) пайдо мешавад. Банди «Иловакунии ячейка»-ро иҷро мекунем. Аз тирезаи муколамагӣ (расми 234 ё 192) банди «Сатр»-ро интихоб намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Сатри нав ба ҷадвал илова карда мешавад. Айнан ҳамин тавр ба ҷадвал сутуни навро илова намудан мумкин аст.

Ба ҷадвали Excel ячейкаи навро низ илова намудан мумкин аст. Дар навбати аввал курсори Excel-ро ба рӯи ячейкае, ки пеш аз он (ё аз тарафи росташ) ячейкаи навро илова намудан лозим аст, бурда мегузорем. Менюи **«Гузоштан» – «Ячейка…»** («Вставка» – «Ячейки…»)-ро иҷро мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Иловакунии ячейкаҳо» пайдо мешавад (расми 234 ё 192). Аз ин тиреза ё банди «ячейка, бо кӯчонидан ба рост» ё банди «ячейка, бо кӯчонидан ба поён»-ро интихоб ме-

кунем. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Тарзи дигари илова намудани ячейкаи нав ба ҷадвали Excel чунин аст: ақрабаки мушро ба рӯи ячейкае, ки пеш аз он (ё аз тарафи росташ) ячейкаи навро илова намудан лозим аст, бурда, тугмаи росташро пахш мекунем; дар экран менюи вобаста (расми 225) пайдо мешавад; банди «Иловакунии ячейкаҳо…»-ро интихоб мекунем; дар экран расми 234 пайдо мешавад; давоми кор мисли тарзи якум сурат мегирад. Ҷадвалҳои электронии Excel имкони илова намудани гурӯҳи ячейкаҳои навро низ дорост. Дар ин маврид пешакӣ миқдори ячейкаҳое, ки пеш аз онҳо ё аз тарафи рости онҳо ячейкаҳои навро илова намудан лозим аст, муайян мекунем. Баъд яке аз тарзҳои илова намудани ячейкаро иҷро мекунем.

Амали якҷоя намудани ячейкаҳоро дар ҷадвалҳои Excel низ иҷро намудан мумкин аст. Дар ин маврид пешакӣ гурӯҳи ячейкаҳои якҷояшавандаро муайян мекунем. Тугмаи «Якҷоякунӣ ва дар марказ гузоштан» («Объединить и поместить в центре»)-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ»-ро зер мекунем. Ячейкаҳои муайян шуда якҷоя шуда, ба як ячейка табдил меёбанд. Қайд мекунем, ки барномаи ҷадвалҳои электронии Excel имкони тақсимкунии ячейкаро надорад, зеро ҷадвалҳои Excel ҷадвалҳои электронӣ мебошанд. Ячейкаҳои якҷоя карда шударо ба ҳолати аввалаашон бо пахши такрории тугмаи овардан мумкин аст. Ҳангоми якҷоякунии ячейкаҳо, агар дар онҳо маълумотҳо мавҷуд бошанд, пас танҳо маълумоти ячейкаи чаптарин боқӣ мемонад! Ин яке аз фарқиятҳо нисбат ба ҷадвалҳои протсессори матнии Word мебошад.

Амалҳои рӯйбардоркунии матни ячейка, гузоштан, буридан ва ё кур кардани матни ячейка мисли протсессори матнии Word аст. Фақат пас аз иҷро намудани амали рӯйбардокунӣ ва ё буридан, дар атрофи ячейка ва ё гурӯҳи ячейкаҳои муайяншуда хатҳои пунктирӣ давр задан мегиранд. Пас аз иҷро намудани амали гузоштан, тугмаи Esc-ро пахш мекунем ва даврзании хатҳои пунктирӣ нест мешаванд. Имкони иҷрои амали гузоштан дигар намешавад, танҳо бо истифода аз буфери мубодилавӣ (**Ctrl+C+C**). Ҳангоми иҷрои амалҳои рӯйбардоркунӣ, гузоштан ва буридан, аз менюи «Ислоҳкунӣ», аз менюи вобаста (расми 225) ва аз тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» истифода мебаранд. Амали кур кардани маълумоти ячейка бо пахши тугмаи Delete –и клавиатура иҷро карда мешавад.

Ҳангоми иҷро намудани амали гузоштан бо ин тарз, танҳо маълумоти ячейка гузошта мешавад. Агар маълумоти ячейка аз формула иборат буда, бо дигар ячейкаҳо алоқаманд бошад, пас ҳангоми иҷрои амали гузоштан ба таври автоматӣ номи ячейкаҳо дар формула тағйир меёбанд. Масалан, дар ячейкаи C5 формулаи =C1*C2-C4/C3 истодааст; ин ячейкаро рӯйбардор карда, ба ячейкаи C7 мегузорем; мебинем, ки дар ячейкаи C7 формулаи =C3*C4-C6/C5 пайдо мешавад. Дар ин маврид рақамҳои дар номҳои ячейка буда ба 2 воҳид зиёд шудаанд, чунки байни номҳои ячейкаҳои C5 ва C7 фарқият ба 2 воҳид аст. Ё худ, агар ячейкаи C5-ро рӯйбардор карда, ба ячейкаи D5 гузорем, пас дар ячейкаи D5 формулаи =D1*D2-D4/D3 пайдо мешавад. Яъне дар ин маврид, дар номи ячейкаҳо ҳарфҳои онҳо (C ба D) иваз мешаванд. Лекин аксар мавридҳое мешаванд, ки бояд танҳо қимати ячейка (натиҷаи формула) рӯйбардор шуда, ба дигар ячейка гузошта шавад. Дар ин маврид дар навбати аввал амали рӯйбардоркуниро иҷро мекунем. Курсори Excel-ро ба ячейкаи зарурӣ бурда, менюи **«Ислоҳкунӣ» - «Гузоштани махсус…»** -ро иҷро мекунем (ё ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи зарурӣ бурда, тугмаи росташро пахш мекунем; аз менюи вобаста (расми 225) банди «Гузоштани махсус…»-ро иҷро мекунем). Дар экран тирезаи муколамагии «Гузоштани махсус» (расми 235) пайдо мешавад. Аз он майдони «қимат» («значения»)-ро интихоб намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Дар ячейка танҳо қимати формула гузошта мешавад. Тавассути тирезаи муколамагии расми 235 мо метавонем танҳо шакли ячейкаро гузорем (майдони «шакл») ё формуларо бо шаклҳои адад гузорем (майдони «формула ва шакли адад») ё танҳо дарозии сутунро гузорем (майдони «дарозии сутун») ва амсоли инҳо.

Ба ғайр аз амалҳои дар ин мавзӯъ оварда шуда, боз дигар амалҳоро бо ячейкаҳои ҷадвали Excel иҷро намудан мумкин аст. Ҳар як истифодабарандаи барномаи Excel мустақилона дар ҷараёни кори амалӣ бо компютер, бо дигар амалҳо шинос шуда метавонанд.

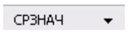
________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Тарзҳои тағйирдиҳии дарозии сутун ва баландии сатри ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
2. *Чи тавр дарозии гурӯҳи сутунҳои ҷадвали Excel –ро якхела мегузоранд?*
3. *Чи тавр баландии гурӯҳи сатрҳои ҷадвали Excel –ро якхела мегузоранд?*
4. *Тарзҳои кур намудани сутун ва гурӯҳи сутунҳои ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
5. *Тарзҳои кур намудани сатр ва гурӯҳи сатрҳои ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
6. *Тарзҳои кур намудани ячейка ва гурӯҳи ячейкаҳои ҷадвали Excel –ро фаҳмонед.*
7. *Тарзҳои илова намудани сутун ва гурӯҳи сутунҳоро ба ҷадвали Excel фаҳмонед.*
8. *Тарзҳои илова намудани сатр ва гурӯҳи сатрҳоро ба ҷадвали Excel фаҳмонед.*

9. *Чи тавр ба ҷадвали Excel ячейкаи навро илова мекунанд?*
10. *Чи тавр гурӯҳи ячейкаҳои ҷадвали Excel –ро якҷоя мекунанд?*
11. *Тарзҳои иҷрои амалҳои рӯйбардоркунӣ, буридан ва гузоштанро дар барномаи Excel фаҳмонед.*
12. *Амали «Гузоштани махсус» барои чӣ лозим аст?*

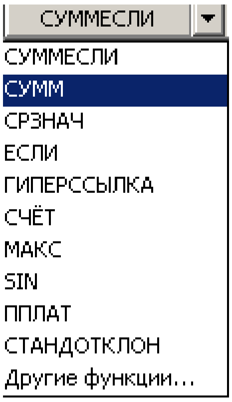
<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Ба ҷадвали Excel сатру сутунҳои навро илова кунед.*
2. *Аз ҷадвали Excel баъзе сатру сутунҳояшро кур кунед.*
3. *Ба ҷадвали Excel ячейкаҳои навро илова кунед.*
4. *Дарозии як гурӯҳи сутунҳои ҷадвали Excel –ро якхела гузоред.*
5. *Баландии як гурӯҳи сатрҳои ҷадвали Excel –ро якхела гузоред.*

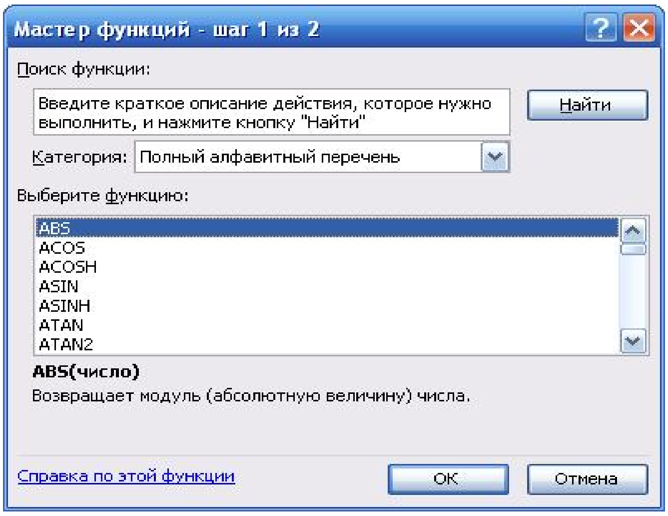


§46. Амалҳои ҳисобӣ бо ячейкаҳои ҷадвалҳои EXCEL

Амалҳои ҳисобӣ дар ҷадвалҳои Excel танҳо бо ячейкаҳои шаклашон ададӣ буда иҷро карда мешаванд. Дар ин ячейкаҳо формулаҳо ва амалҳои ҳисобиро дохил мекунанд. **Формула** – ифодаест, ки дар ячейка бо аломати «=» сар шуда, аз суроғаи ячейкаҳо, бузургиҳои ададӣ ва функсияҳо иборат буда, бо ҳамдигар бо аломатҳои амалҳои арифметикӣ пайвастанд. **<u>Пеш аз формула ва ё амали ҳисобӣ дар ячейкаҳои ададӣ ҳатман аломати «=» -ро мегузоранд. Қисми касрии касрҳои даҳӣ аз қисми бутунаш бо аломати нуқта «.» ё вергул «,» ҷудо карда мешавад</u>**. (Аломати ҷудокунии қисми бутун ва касрии касри даҳӣ аз параметрҳои дар системаи оператсионии Windows гузошта шуда вобаста аст (§20). Инчунин тавассути тирезаи муколамагии «Параметрҳо» (расми 217), банди «Байналхалқӣ» («Международные») муайян кардан мумкин аст. Агар дар майдони «Ҷудокунандаҳои система истифода карда шаванд» («Использовать системные разделители») рамзи √ гузошта шуда бошад, пас параметрҳои системаи оператсионии Windows ба инобат гирифта мешаванд. Агар аз ин майдон рамзи √ -ро гирем, пас мо худ метавонем дар майдони «Ҷудокунандаи қисми бутун ва касрӣ:» («Разделитель целой и дробной части:») аломати ҷудокунандаро гузорем). Дар ҳолати баръакс, формула ва ё амали ҳисобии навишта шуда ҳамчун матни оддӣ қабул карда мешавад. Масалан, агар дар ячейка маълумоти =154+КОРЕНЬ(A1+A2) –ро дохил кунем, пас он ҳамчун формула қабул карда шуда, дар ячейка натиҷаи он инъикос меёбад. Худи формула бошад, дар сатри формула дида мешавад. Агар дар ячейка маълумоти 154+КОРЕНЬ(A1+A2) –ро дохил кунем, пас он ҳамчун матни оддӣ қабул карда шуда, дар ячейка ва сатри формула намоён мегардад. Ҳисобкуниҳо дар формулаҳо аз ифодаҳои дохили қавс буда сар мешаванд. Амалҳои арифметикӣ бошанд, дар навбати аввал амали ба дараҷабардорӣ, баъдан амалҳои зарбу тақсим ва дар охир амалҳои ҷамъу тарҳ иҷро карда мешаванд. Ҳангоми навиштани формулаҳо, аз функсияҳои дар барномаи Excel мавҷуд буда низ истифода бурдан мумкин аст. **Функсия** — формулаҳои махсуси мураккабе мебошанд, ки пешакӣ дар барномаи Excel дохил гардидаад. Истифодабарандагон аз функсияҳои тайёр истифода карда, танҳо аргументҳои онҳоро дохил мекунанд. Функсия аз ном ва аргумент(ҳо) иборатанд. Аргументҳо метавонанд қиматҳои аниқ ё қиматҳои ячейка бошанд ва ҳамавақт дар дохили қавс навишта мешаванд. Тарзи интихоб ва гузоштани функсияҳо дар ячейкаи барномаи Excel чунин аст:



Расми 236.



Расми 237.

1. Чун қоида аввал аломати «=»-ро зер мекунем;

2. Дар қисми чапи сатри формула тугмаи бо номи ягон функсия пайдо мешавад;

3. Ин тугмаро пахш мекунем; дар экран рӯйхати баъзе аз функсияҳое, ки пештар истифода шуда буданд, инъикос мегарданд (расми 236);

4. Агар дар рӯйхати инъикос шуда функсияи лозима намоён гардад, пас онро интихоб мекунем;

5. Агар дар рӯйхати инъикосшуда функсияи лозима намоён нагардад, пас «Функсияҳои дигар…» («Другие функции…»)-ро, ки дар охири ҳамин рӯйхат аст, интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Устои функсияҳо» («Мастер функций») (расми 237) пайдо мешавад. Ин тиреза аз ду майдон – «Категория:» ва «Функсия:» иборат аст. Дар майдони «Категория» рӯйхати гурӯҳи функсияҳо (ё ҳамаи функсяиҳо) ва дар майдони «Функсия» худи функсияҳо инъикос мегарданд. Аз рӯйхати гурӯҳи функсияҳо, гурӯҳи лозимаро интихоб мекунем (масалан, «Математикӣ»). Пас аз ин дар майдони «Функсия» рӯйхати функсияҳои ин гурӯҳ инъикос мегарданд. Функсияи заруриро интихоб мекунем. Дар барномаи Excel 9 гурӯҳи функсияҳо мавҷуданд, ки дорои як ё зиёда аргумент мебошанд. Ҳангоми аз як аргумент зиёд будан, онҳо аз ҳамдигар бо аломати «;» ҷудо карда мешаванд;

6. Дар охир ба функсияи интихобшуда аргументҳои онро нишон медиҳем ва тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Функсия дар ячейка гузошта мешавад.

Инчунин дилхоҳ функсияро дастӣ низ навиштан мумкин аст. Ё худ агар дар майдони «Ҷустуҷӯи функсия»-и расми 237 вазифаи функсияро навишта, тугмаи «Ёфтан»-ро зер кунем, пас функсия ёфта мешавад. Пас аз гузоштани аломати = дар ячейка, дар сатри формула тугмаи f_x пайдо мешавад. Бо пахши ин тугма тирезаи муколамагии «Устои функсия» (расми 237) кушода мешавад. Дар ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» бошад, тугмаи Σ ▾ «автосумма» мавҷуд аст. Тугмаи «автосумма» барои ҳисоб намудани суммаи ададҳои ячейкаҳои паси ҳам дар сатр ё сутун буда (ё бо дигар шакл ҷойгир шуда ва муайян шуда) истифода бурда мешавад. Агар тугмаи ▾-и дар тарафи рости тугмаи «автосумма» бударо пахш кунем, пас рӯйхати 5 амал инъикос мегардад – суммиронӣ, миёнаи арифметикӣ, шумораи ададҳо, адади калонтарин ва адади хурдтарин. Дар поёни ин рӯйхат «Функсияҳои дигар…» мавҷуд аст, ки бо интихоби он дар экран тирезаи муколамагии «Устои функсия» (расми 237) кушода мешавад. Амали автосуммаро бо амали комбинатсионии ALT+= низ иҷро кардан мумкин аст.

Дар барномаи Excel баъзе функсияҳое истифода мешаванд, ки аргумент надоранд. Пас аз номи ин функсияҳо ҳатман қавсҳои холӣ гузошта мешаванд: СЕГОДНЯ(), ПИ(), СЛЧИС().

Ба тариқи мисол, дар навбати аввал тарзи ҳал намудани баъзе масъалаҳои оддӣ ва ёфтани қимати ифодаҳоро дида мебароем.

1. *Синфи $9^А$ аз 27 нафар хонанда ва синфи $9^Б$ аз 25 нафар хонанда иборат аст. 13 нафар хонандагони синфи $9^А$ ва 18 нафар хонандагони синфи $9^Б$ бо китоби дарсии нақшакашӣ таъминанд. Дар ҳар ду синф ҳамагӣ чанд нафар хонанда таҳсил мекунанд? Дар ҳар ду синф чандто китоби нақшакашӣ истифода бурда мешавад? Чанд фоизи хонандагони ин синфҳо дар алоҳидагӣ бо китоби нақшакашӣ таъминанд? Ҷавобро то садякӣ яклухт кунед.*

Ҳалли масъала: Дар навбати аввал сатри якумро муайян намуда, шакли ячейкаҳои онро шакли ададӣ интихоб намуда, қисми касрияшонро то 2 рақам нишон медиҳем. Дар ячейкаи A1 адади 27 ва дар ячейкаи B1 адади 25 –ро дохил мекунем. Дар ячейкаҳои C1 ва D1 мувофиқан ададҳои 13 ва 18 –ро дохил мекунем. Ададҳои дар ячейкаҳои A1 – D1 дохил карда шуда аз шарти масъала гирифта шудаанд. Барои ёфтани шумораи умумии хонандагони ҳарду синф, дар ячейкаи E1 формулаи =A1+B1 –ро дохил мекунем. Дар натиҷа қимати ячейка ба 52 баробар мешавад, ки ин шумораи умумии хонандагони ҳарду синфро нишон медиҳад. Дар ячейкаи F1 формулаи =C1+D1 –ро дохил мекунем. Дар натиҷа қимати ячейкаи F1 ба 31 баробар мешавад. Яъне дар ҳарду синф ҳамагӣ 31 дона китоби нақшакашӣ истифода бурда мешавад. Дар ячейкаи G1 формулаи =C1/A1*100 ва дар ячейкаи H1 формулаи =D1/B1*100 –ро дохил мекунем. Дар натиҷа қимати ячейкаҳои G1 ва H1 мувофиқан ба 48,15 ва 72,00 баробар мешаванд, ки миқдори фоизии таъмини хонандагони ҳар як синфро бо китоби нақшакашӣ нишон медиҳанд. Дар расми 238 намуди ҷадвали Excel оварда шудааст. Мебинем, ки дар ячейкаҳои G1 ва H1 натиҷаи формула бе рамзи % (фоиз) инъикос шудааст. Бинобар он беҳтар мешуд, агар дар ин ячейкаҳо мувофиқан формулаҳои =C1/A1 ва =D1/B1 –ро дохил кунем. Шакли ин ячейкаҳоро ё бо истифода аз тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» (расми 226) ё бо пахши тугмаи % ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» шакли фоизӣ мегузорем. Бо истифода аз тугмаҳои ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» шумораи рақамҳои касриро каму зиёд мекунем.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	27,00	25,00	13,00	18,00	52,00	31,00	48,15	72,00		

Расми 238.

2. *Аз шаҳри А ба шаҳри В нақлиёти сабукрав бо суръати 26 км/соат ва аз шаҳри В ба шаҳри А нақлиёти боркаш бо суръати 15 км/соат дар як вақт ба роҳ баромаданд. Масофаи байни шаҳрҳо 87 км аст. Пас аз чанд соат ҳарду нақлиёт бо ҳам вомехўранд? Ҳар кадоми онҳо масофаи байни шаҳрҳоро дар чанд соат тай мекунанд?*

Ҳалли масъала: Роҳи ҳалли масъала дар поён оварда шудааст. Дар дохили қавсҳои {} номи ячейкаҳо навишта шудаанд. Натиҷааш дар расми 239 оварда шудааст.

{A1} 26; {B1} 15; {C1} 87; {D1} =C1/(A1+B1); {E1} =C1/A1; {F1} =C1/B1.

	A	B	C	D	E	F
1	26,00	15,00	87,00	2,12	3,35	5,80

Расми 239.

3. *Қимати ифодаро ёбед:*

$$\frac{2{,}58+\sqrt{9{,}85}}{6{,}497-\sin(0{,}24)}+lod_4\left(4{,}6987^7-\left|\cos(9{,}45)\right|\right)$$

Барои ёфтани қимати ифодаҳои ададӣ, дар дилхоҳ ячейка аломати «=»-ро гузошта, худи ифодаро ба забони Excel табдил медиҳем. Дар ин ифода фақат функсияи логарифмӣ аз ду аргумент иборат буда, дар шакли LOG(x;y) навишта мешавад. Дар ин навишт x – аргументи логарифм ва y – асоси логарифм мебошад, яъне $\log_y x$. Ифодаи дода шуда дар ячейкаи Excel шакли зеринро мегирад:

=(2,58+КОРЕНЬ(9,85))/(6,497-SIN(0,24))+LOG(4,6987^7-ABS(COS(9,45));4)

Пас аз навиштани ифода дар ячейка ва пахш намудани тугмаи Enter, дар ячейка қимати ифода пайдо мешавад, ки он ба 8,726498 баробар аст. Худи ифода бошад, дар сатри формула намоён мегардад.

Чи тавре ки қайд кардем, дар формулаҳо суроғаҳои ячейкаҳо низ истифода бурда мешаванд. Инчунин аз ячейкаҳои варақи дигари китоби Excel истифода мебаранд. Масалан, бигузор варақи якуми китоби Excel bor ном дошта бошад ва дар он маълумотҳо дохил карда шуда бошанд. Дар ячейкаҳои варақи дуюм формулаҳое навишта мешаванд, ки аз қимати ячейкаҳои варақи якум bor вобастагӣ доранд. Дар ин маврид дар формула номи варақро навишта, аломати хитоб «!» -ро гузошта, номи ячейкаро менависанд: bor!D2, bor!A5, …

4. *Як китоби (файли) Excel –ро чунон тартиб диҳед, ки дар варақи якумаш қурбҳои ҷории асъори хориҷӣ дарнуқтаи мубодилаи асъор (харид ва фурўш), дар варақи дуюм ҳар як маблағи харидкардаи асъори хориҷӣ ва пардохт бо пули миллӣ, дар варақи сеюм бошад, ҳар як маблағи фурўхташудаи асъори хориҷӣ ва воридот бо пули миллиро инъикос кунад.*

Ҳалли масъала: Барномаи Excel-ро ба кор медарорем. Дар варақи якумаш қурби асъорро дар шакли зерин дохил мекунем: дар ячейкаи A1 ибораи «номгўи асъори хориҷӣ», дар ячейкаи B1 ибораи «воҳиди ченак бо асъори хориҷӣ», дар ячейкаи C1 ибораи «Маблағи харид бо пули миллӣ» ва дар ячейкаи D1 ибораи «Маблағи фурўш бо пули миллӣ» -ро дохил мекунем. Дар ячейкаҳои A2, A3 ва A4 мувофиқан номҳои «Доллари ИМА», «Рубли руссӣ» ва «Евро» -ро дохил мекунем (агар боз дигар асъор бошад, дохил мекунем. Барои мисоламон кифоя аст). Ба варақи якум номи asor мегузорем (расми 240). Дар ҳар як ячейкаҳои сутуни якуми варақи дуюми китоб ҳар як маблағи харидшудаи доллари ИМА-ро менависем. Дар ячейкаи B1-и варақи дуюм формулаи =A1/asor!B2*asor!C2 –ро менависем. Дар навишти формула аломати asor! маънои муроҷиат намудан ба варақи asor –ро дорад. Ячейкаҳои B2 ва C2 –и формула ячейкаҳои варақи asor мебошанд. Дар ячейкаи B2 мувофиқан формулаи =A2/asor!B2*asor!C2, дар ячейкаи B3 мувофиқан формулаи =A3/asor!B2*asor!C2 ва ҳоказоро менависем. Аз ин формулаҳо дида мешавад, ки танҳо рақами сутунҳои A тағйир ёфта истодаанд. Бинобар ин аввал дар ячейкаи B1 тугмаи F2 –ро пахш намуда, қисми формула /asor!B2*asor!C2 –ро муайян намуда, рўйбардор мекунем. Дар ячейкаи B2 аввал =A2 –ро менависем ва амали гузоштанро иҷро мекунем. Айнан ҳамин тавр ячейкаҳои B3, B4 ва ғайраро пур мекунем. Маблағҳо бо пули рубли руссӣ бударо дар ячейкаҳои сутуни C –и варақи дуюм дохил намуда, дар ячейкаҳои сутуни D формулаҳои мувофиқи =C1/asor!B3*asor!C3, =C2/asor!B3*asor!C3, =C3/asor!B3*asor!C3 ва ғайраҳоро дохил мекунем. Маблағҳои бо пули Евро бударо мувофиқан дар ячейкаҳои сутуни E ва формулаҳои ҳисобиро дар ячейкаҳои сутуни F дохил мекунем (расми 241). Варақи сеюми китобро мисли варақи дуюм тартиб медиҳем. Дар сутунҳои A, C ва E маблағҳои фурўхташуда бо асъори хориҷиро дохил мекунем. Дар сутунҳои B, D ва F формулаҳои мувофиқро дохил мекунем: =A1/asor!B2*asor!D2, =C1/asor!B3*asor!D3, =E1/asor!B4*asor!D4 (расми 242).

Шакли муроҷиат ба дигар ячейка дар формула, ки дар мисолҳои 1-4 оварда шуданд, шакли **муроҷиати нисбӣ** ном доранд. Агар мо амали рўйбардоркунии ячейкаро иҷро кунем ва дар дигар ячейка гузорем, пас номи ячейкаҳо тағйир меёбанд! Барномаи Excel имконияти **муроҷиати мутлақ**

ба ячейкаро дар формула дорад. Дар ин маврид дар назди рамзҳои номи ячейка рамзи «$» -ро мегузоранд. Масалан, ба ҷои D5 - $D$5, ба ҷои H16 - $H$16, ба ҷои AH23 - $AH$23, … Тарзи муроҷиати мутлақ кори истифобарандагонро дар аксар мавридҳо хело осон мегардонад. Аз шакли муроҷиати мутлақ истифода карда, формулаҳои дар варақҳои дуюм ва сеюм будаи мисоли чорумро ин тавр менависем: =A1/asor!$B$2*asor!$C$2, =C1/asor!$B$3*asor!$C$3, =A1/asor!$B$2*asor!$D$2 ва ғайра. Акнун имконият пайдо шуд, ки формулаи дар ячейкаи B1 –и варақи дуюм бударо рӯйбардор карда, ба ячейкаҳои B2, B3, B4 ва ғайраҳо гузорем. Мебинем, ки танҳо рақамҳо дар номҳои ячейкаҳои сутуни A тағйир ёфта истодаанд: A2, A3, A4, … Боз роҳи беҳтараш аст, ки амали рӯйбардоркунӣ ва гузоштанро иваз мекунад. Курсори Excel –ро ба ячейкаи B1 мегузорем. Ақрабаки мушро ба қуллаи рости поёнии ячейка (маркери ячейка), ки рамзи ▪ -ро дорад 788.40, мебарем. Ақрабаки муш шакли + -ро мегирад. Тугмаи чапи мушро зер карда, нигоҳ дошта, ақрабаки онро ба ячейкаҳои B2, B3, B4, … мефарорем. Тугмаи мушро сар медиҳем. Мебинем, ки формулаҳо дар ячейкаҳо ба таври автоматӣ гузошта шудаанд. Ин амалро **амали пуркунии ячейкаҳои** (заполнение ячеек) сутун ё сатр меноманд. Ба истифодабарандагон маслиҳат медиҳем, ки бо истифода аз усулҳои дар ин сархат буда, мисоли чорумро аз нав ҳал кунанд (варақи якум бетағйир мемонад). Аз нуқтаи назари худ хулоса бароранд.

	A	B	C	D
1	номгӯи асъори хориҷӣ	воҳиди ченак бо асъори хориҷӣ	Маблағи харид бо пули миллӣ	Маблағи фуруш бо пули миллӣ
2	Доллари ИМА	100	438	440
3	Рубли руссӣ	1000	150	151
4	Евро	100	600	604
5				

Расми 240.

	A	B	C	D	E	F
1	180	788.40	13000	1950.00	200	1200.00
2	210	919.80	11000	1650.00	420	2520.00
3	400	1752.00	8100	1215.00		
4	603	2641.14	9200	1380.00		
5			23000	3450.00		

Расми 241.

	A	B	C	D	E	F
1	200	880.00	6200	936.20	200	1208
2	100	440.00	1000	151.00	50	302
3	400	1760.00	8600	1298.60		

Расми 242.

5. *Дар прогрессияи арифметикӣ аъзои якум ба 7,23 баробар буда, фарқи прогрессия ба 1,54 баробар аст. Бист аъзои прогрессия ва миёнаи арифметикии онҳо ёфта шавад.*

Ҳалли масъала: Дар ячейкаи C1 адади *7,23* -ро менависем. Дар ячейкаи C2 формулаи *=C1+1,54* -ро менависем. Амали пуркунии ячейкаро аз ячейкаи C2 то ячейкаи C20 иҷро мекунем (Ақрабаки мушро ба маркери ячейкаи C2 бурда, тугмаи чапашро зер карда, нигоҳ медорем. Ақрабаки мушро то ячейкаи C20 оварда, тугмаашро сар медиҳем). Бист аъзои прогрессия маълум шуд (аъзои бистумаш *36,49* мешавад). Курсори Excel –ро ба ячейкаи C21 гузошта, дар он формулаи *=СРЗНАЧ(C1:C20)* менависем (ё дар тугмаи «автосумма» Σ ▾ тугмаи ▾ –ро зер карда, аз рӯйхати кушодашаванда функсияи «Миёна» («Среднее») –ро интихоб мекунем ва тугмаи Enter –ро пахш мекунем). Дар ячейка қимати миёнаи арифметикии бист аъзои аввалини прогрессия пайдо мешавад, ки он *21,86* аст.

Дар ҷараёни дохил намудани формулаҳо, шояд ба баъзе хатогиҳо роҳ диҳем. Пас аз пахши тугмаи Enter (ё Tab) барнома оиди мавҷудияти хатогӣ дар формула маълумот дода, шакли дурусташро пешниҳод менамояд. Мо метавонем шакли пешниҳод намудаи барномаро қабул кунем ё накунем. Дар ҳолати қабул накардан, дар ячейка хатогӣ эълон мегардад. Хатогиро бояд ислоҳ кард. Ё худ ҳангоми тақсим кардан ба 0 (сифр) маълумоти #Дел/0! пайдо мешавад.

Мисолҳои дар боло овардашуда нишон медиҳанд, ки барномаи Excel-ро ҳамчун «калкулятор» низ истифода бурдан мумкин аст. Дар мавзӯи оянда мо тарзи сохтани ҷадвалҳоро дида мебароем. Дар ҷараёни сохтани ҷадвалҳои электронии иборат аз амалҳои ҳисобӣ буда, аз формулаҳо, аз алоқамандии байни ячейкаҳо, гузоштани функсияҳо ва амсоли инҳо истифода мебарем.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Формула чист ва чи тавр дар ячейкаҳои барномаи Excel дохил карда мешавад?*
2. *Амалҳои арифметикӣ бо кадом тартиб иҷро карда мешаванд?*
3. *Тарзҳои гузоштани функсияҳоро дар формулаҳои ячейкаҳои барномаи Excel фаҳмонед.*
4. *Оё дар барномаи Excel функсияҳои бе аргумент мавҷуданд?*
5. *Чи тавр маълумотҳои ячейкаҳои як варақро дар варақи дигари барномаи Excel истифода мебаранд?*
6. *Мафҳуми муроҷиати нисбӣ ва мутлақро фаҳмонед. Фарқашон дар чист?*
7. *Маркери ячейка дар куҷо ҷойгир аст ва шакли чиро дорад?*
8. *Амали «Пуркунии ячейкаҳо» ва тарзи иҷрои онро фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Дар якчанд ячейкаҳои сутуни A-и ҷадвали Excel ададҳои гуногунро дохил кунед. 30% ҳар як адади дохилшударо дар ячейкаҳои сутуни B ёбед.*
2. *Дар якчанд ячейкаҳои сутуни дилхоҳи ҷадвали Excel ададҳои гуногунро дохил кунед. Дар сутуни ҳамсояи росташ бошад, суммаи нисф ва чоряки ҳар як ададро ёбед.*
3. *Қимати ифодаҳоро ёбед:*

а) $85:17+56\cdot 2$; *б)* $12-(13\cdot 3+269:13)+12\cdot 17$; *в)* $\dfrac{1.23+23.65\cdot 5.2}{3.69-42.36:1.3}$; *г)* $\dfrac{9.3\cdot 8.7-45.3:3.6}{85+69:3+6}$;

г) $\sqrt{87+92:23}+\sin\dfrac{\pi}{7}-\cos\dfrac{3\pi}{7}$; *д)* $\dfrac{\log_3 97+\ln 78}{tg56+ctg65}$; *е)* $7.3+\log_4^2 63.21-\dfrac{\sqrt{|\sin 78^0|}}{\ln 58+|tg749^0|}$.

4. *Қимати ифодаҳои мисолҳои сеюмро то садякӣ, то ҳазорякӣ ва то даҳякӣ яклухт кунед.*

5. *Аъзои якуми прогрессияи геометрӣ ва махраҷи он маълум аст. 30 аъзои аввалини прогрессия ва калонтарини онҳоро ёбед.*

6. *Аъзои якум ва дуюми прогрессияи арифметикӣ маълуманд. Суммаи ҳабдаҳ аъзои аввалини прогрессияро ёбед.*

§47. Сохтани ҷадвалҳо дар барномаи EXCEL

Масъалаи 1. Ташкилоти байналхалқие барои гузаронидани гази табиӣ ба аҳолӣ ёрии моддӣ расонида, аз ҳисоби маблағи хароҷоти умумӣ 78% -ро пардохт менамояд. Маблағи хароҷоти боқимондаро аҳолӣ пардохт менамояд. Маводҳои хароҷотӣ аз қубур, ҳисобкунак ва дигар хароҷотҳо иборат аст. Ҷадвале месозем, ки дар сатрҳои он ному насаби шахси истиқоматкунанда, рақами хона, дарозии қубури сарфшуда бо ҳисоби метр, нархи 1 метр қубур, маблағи умумии барои қубур сарфшуда, нархи ҳисобкунак, маблағи хароҷотҳои дигар, маблағи умумии хароҷотҳо, маблағи ташкилот пардохткунанда ва маблағе, ки истиқоматкунанда пардохт менамояд, инъикос мегардад. Фарз мекунем, ки гази табиӣ ба 13 нафар истиқоматкунандагони кӯчаи ба номи Салимов Султон гузаронида мешавад. Ба худи ҷадвал бошад, номи «Рӯйхати истиқоматкунандагони кӯчаи ба номи Салимов Султон, ки ба хонаҳои истиқоматии онҳо гази табиӣ гузаронида мешавад» -ро медиҳем. Дар охири ҷадвал ҷамъи умумии хароҷотҳоро нишон медиҳем. Алгоритми сохтани ин ҷадвал дар поён оварда шудааст. Ин алгоритмро аз назар гузаронида, амалҳои дар он оварда шударо паси ҳам мустақилона иҷро намоед. Дар ҷараёни ҳарфчинии ҷадвал, сабткунии файлро фаромӯш накунед!

1. Дар ячейкаи A1 калимаи «Рӯйхати» -ро менависем. Андозаи онро зиёдтар ва шакли зуҳуршавиашро ғафс мегузорем;
2. Дар ячейкаи A2 ибораи «истиқоматкунандагони кӯчаи ба номи Салимов Султон,» -ро менависем;
3. Дар ячейкаи A3 ибораи «ки ба хонаҳои истиқоматии онҳо гази табиӣ гузаронида мешавад» -ро менависем. Бо ҳамин навиштани номи ҷадвал ба охир мерасад;
4. Дар ячейкаи A4 рамзи «№» ва дар ячейкаи A5 рамзи «п/п» -ро менависем;
5. Дар ячейкаи B4 ибораи «Ному насаби истиқоматкунанда» -ро менависем;
6. Дар ячейкаи C4 калимаи «Рақами» ва дар ячейкаи C5 калимаи «хона» -ро менависем;
7. Дар ячейкаи D4 ибораи «Миқдори қубури» ва дар ячейкаи D5 калимаи «сарфшуда (м)» -ро менависем;
8. Дар ячейкаи E4 ибораи «Нархи 1 м» ва дар ячейкаи E5 калимаи «қубур» -ро менависем;
9. Дар ячейкаи F4 ибораи «Маблағи уму-» ва дар ячейкаи F5 ибораи «мии қубур» -ро менависем;
10. Дар ячейкаи G4 калимаи «Нархи» ва дар ячейкаи G5 калимаи «ҳисобкунак» -ро менависем;
11. Дар ячейкаи H4 ибораи «Маблағи дигар» ва дар ячейкаи H5 калимаи «хароҷотҳо» -ро менависем;
12. Дар ячейкаи I4 ибораи «Маблағи умумии» ва дар ячейкаи I5 калимаи «хароҷотҳо» -ро менависем;
13. Дар ячейкаи J4 ибораи «Маблағи ташкилот» ва дар ячейкаи J5 калимаи «пардохткунанда (78%)» -ро менависем;
14. Дар ячейкаи K4 ибораи «Маблағи истиқоматкунанда» ва дар ячейкаи K5 калимаи «пардохткунанда (22%)» -ро менависем;
15. Ячейкаҳоро аз A4 то K5 дар якҷояги муайян мекунем. Барои ин ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи A4 бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунем. Тугмаи Shift-ро зер карда нигоҳ медорем. Ақрабаки мушро ба рӯи ячейкаи K5 бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунем. Ячейкаҳо муайян мегарданд. Ҳамаи тугмаҳоро сар медиҳем;
16. Амали Ctrl + 1 –ро иҷро мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо» (расми 226) пайдо мешавад;
17. Банди «Сарҳад» -ро интихоб мекунем;

18. Аз қисми «Шакли хат» шакли хати калонро интихоб мекунем;

19. Аз қисми «Ҳамааш» тугмаи «Беруна» ва аз қисми «Баъзеаш» тугмаи дорои хати мобайни сутунҳо бударо пахш мекунем;

20. Дар охир тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Мебинем, ки дар сарлавҳаи ҷадвал хатҳо гузаронида шудаанд;

21. Як маротиба тугмаи «Аз назар гузаронии пешакӣ»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ»-ро бо ёрии муш пахш мекунем. Мебинем, ки оё сарлавҳаи ҷадвал дар қоғаз ҷойгир мешавад ё не. Агар ҷойгир нашавад, пас тугмаи «Майдон»-ро пахш мекунем. Дарозии баъзе аз сутунҳоро кам мекунем. Ё худ, тугмаи «Саҳифа…»-ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Параметри саҳифаҳо» (расми 224) пайдо мешавад. Банди «Саҳифа»-ро интихоб мекунем. Дар қисми «масштаб» фоизи чопи ҷадвалро кам мекунем;

22. Акнун шакли ячейкаҳои ҳар як сутун ва реҷаи ҷойгиршавии ҳар як сутунро муайян мекунем. Сутуни А-ро муайян мекунем (ақрабаки мушро ба болои номи ин сутун А бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар ин маврид ҳам сутун муайян мегардад, ҳам менюи вобастаи расми 225 пайдо мешавад. Аз ин меню банди «Шакли ячейкаҳо»-ро интихоб мекунем. Аз қисми «Адад» барои ин сутун шакли «Матнӣ» («Текстовый»)-ро интихоб мекунем. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Аз ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» реҷаи ростро интихоб мекунем;

23. Барои сутунҳои В ва С амали дар қадами 22 бударо иҷро мекунем ва реҷаи чапро интихоб мекунем;

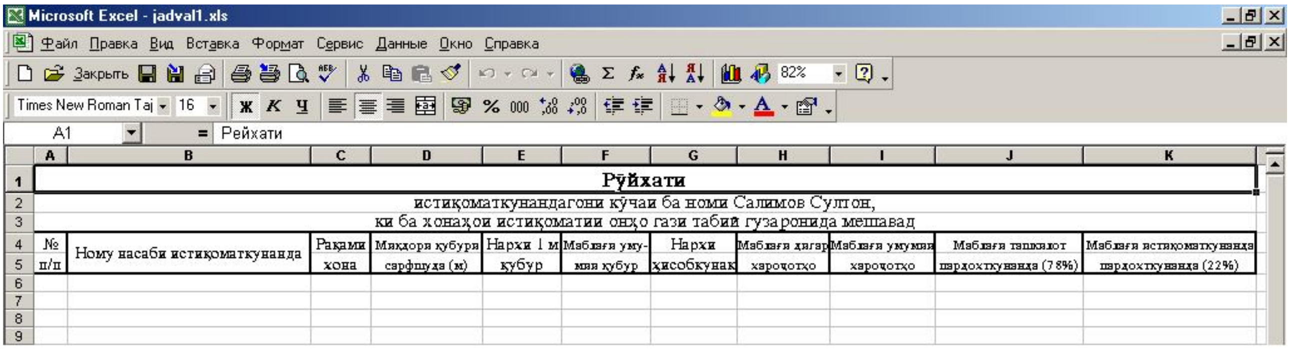
24. Сутунҳои боқимонда аз D то К-ро муайян мекунем. Тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо»-ро даъват намуда, шакли ячейкаҳои ин сутунҳоро шакли ададии қисми касрияшон то садяки қабул мекунем. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Аз ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» реҷаи ростро интихоб мекунем. Сутуни D-ро боз як бор дар алоҳидагӣ муайян намуда, аз ҳамвораи дастгоҳҳои «Башаклдарорӣ» реҷаи марказро интихоб мекунем;

25. Ячейкаҳоро аз А1 то К1 муайян намуда, онҳоро бо пахш намудани тугмаи «Якҷоякунии ячейкаҳо ва дар марказ ҷойгир кардан» якҷоя мекунем;

26. Амали қадами 25-ро ба ячейкаҳо аз А2 то К2 ва аз А3 то К3 татбиқ мекунем. Мебинем, ки номи ҷадвал дар маркази саҳифа ҷойгир мешавад;

27. Ячейкаҳои В4 ва В5-ро муайян намуда, онҳоро якҷоя мекунем. Пас аз ин ақрабаки мушро ба рӯи ин ячейка бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи вобаста банди «Шакли ячейкаҳо»-ро интихоб мекунем. Ба банди «росткунӣ» медароем. Аз қисми «бо горизонтал» шакли «бо марказ» ва аз қисми «бо вертикал» шакли «бо марказ»-ро интихоб мекунем. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем.

Ҳамин тариқ, мо тарзи тайёр намудани қисми аввали ҷадвали Excel-ро дида баромадем, ки он аз навиштани номи ҷадвал ва сохтани сарлавҳаи ҷадвал иборат буд (расми 243). Қисми дуюми кор аз дохил намудани маълумотҳо ба сатрҳои ҷадвал ва муайян намудани ҷамъи хароҷотҳо иборат аст. Тарзи дохил намудани маълумотҳо дар алгоритми зерин оварда шудааст:



Расми 243

1. Дар ячейкаи В6 ному насаби истиқоматкунандаро менависем;

2. Дар ячейкаи С6 рақами хонаи истиқоматии шахси дар ячейкаи В6 дохилкардашударо менависем;

3. Дар ячейкаи D6 миқдори қубуре, ки барои гузаронидани газ ба ҳамин хона сарф шудааст, дохил мекунем;

4. Дар ячейкаи Е6 нархи 1 м қубурро дохил мекунем;

5. Дар ячейкаи F6 формулаи ёфтани маблағи умумии барои қубур сарфшударо менависем: =E6*D6;

6. Дар ячейкаи G6 нархи 1 дона ҳисобкунакро дохил мекунем;

7. Дар ячейкаи H6 маблағи хароҷотҳои боқимондаро дохил мекунем;

8. Дар ячейкаи I6 формулаи ёфтани маблағи умумии хароҷотҳоро менависем: =F6+G6+H6;

9. Дар ячейкаи J6 формулаи ёфтани миқдори маблағе, ки ташкилот пардохт менамояд, менависем: =I6*78%;

10. Дар ячейкаи K6 формулаи ёфтани миқдори маблағе, ки шахси дар ин хона истиқоматкунанда пардохт менамояд, менависем: =I6-J6;

11. Амалҳои дар қадамҳои 1 - 3 бударо барои шахси дуюм татбиқ мекунем (дар ҷадвал аз сатри 7 сар мешавад);

12. Ячейкаҳои сатри 6-умро аз E то K муайян мекунем ва амали рӯйбардоркуниро иҷро мекунем. Пас аз иҷро намудани амали рӯйбардоркунӣ дар атрофи ин ячейкаҳо хати пунктирӣ давр задан мегирад;

13. Курсори Excel-ро ба рӯи ячейкаи E7 мебарем ва амали гузоштанро иҷро мекунем (ба ячейкаҳои F7, H7, I7, J7 ва K7 диққат диҳед. Мебинем, ки дар ин формулаҳо рақами сатри 6 ба тарзи автоматӣ ба рақами сатри 7 мубаддал гаштааст. Бубинед, ки ҷадвалҳои электронии Excel то кадом дараҷа кори истифодакунандаро сабук мегардонад);

14. Амалҳои дар қадамҳои 12 - 14 бударо такроран барои истиқоматкунандагони боқимонда иҷро мекунем (дар асоси шарти масъала 13 нафар, яъне то сатри 18);

15. Пас аз дохил намудани маълумотҳо оиди истиқоматкунандагон ва хароҷотҳо, ячейкаҳои ҷадвалро аз A6 то K18 муайян мекунем;

16. Тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо»-ро даъват мекунем ва банди «Сарҳад»-ро интихоб мекунем;

17. Аз қисми «Намуди хат» шакли хати хурдро интихоб мекунем;

18. Аз қисми «Ҳамааш» тугмаҳои «Беруна» ва «Даруна» бударо бо навбат пахш мекунем;

19. Дар охир тугмаи OK –ро пахш мекунем. Мебинем, ки маълумотҳои ба ҷадвал дохил кардашуда, аз ҳамдигар бо хатҳо ҷудо карда шудаанд;

20. Сатри 19-ро муайян намуда, дар он шакли зуҳуршавии ғафси ҳарфҳоро интихоб намуда, андозаи ҳарфҳоро зиёд мекунем;

21. Дар ячейкаи B19 калимаи «Ҷ а м ъ:»-ро навишта, реҷаи марказро интихоб мекунем;

22. Курсори Excel-ро ба рӯи ячейкаи D19 мебарем ва тугмаи автосуммаи ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ»-ро пахш мекунем. Пас аз ин барномаи Excel худаш ячейкаҳои сутуни D-ро аз 6 то 18 муайян мекунад. Дар атрофи ин ячейкаҳо хати пунктирӣ давр задан мегирад. Дар ячейкаи D19 бошад, формулаи =СУММ(D6:D18) инъикос мегардад. Мебинем, ки формула дуруст аст. Тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Дар ячейкаи D19 натиҷаи сумма, яъне ҷамъи қубурҳои сарфшуда инъикос мегардад.

23. Амали дар қадами 22 бударо ба ячейкаҳои F19, H19, I19, J19 ва K19 татбиқ мекунем (ё ячейкаи D19 –ро рӯйбардор карда, бо навбат ба ин ячейкаҳо меузгорем). Ҷамъи хароҷотҳо муайян мегарданд;

24. Ячейкаҳои стари 19-ро аз A то K муайян мекунем ва тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо»-ро даъват мекунем;

25. Банди «Сарҳад»-ро интихоб мекунем;

26. Аз қисми «Шакли хат» шакли хати калонро интихоб мекунем;

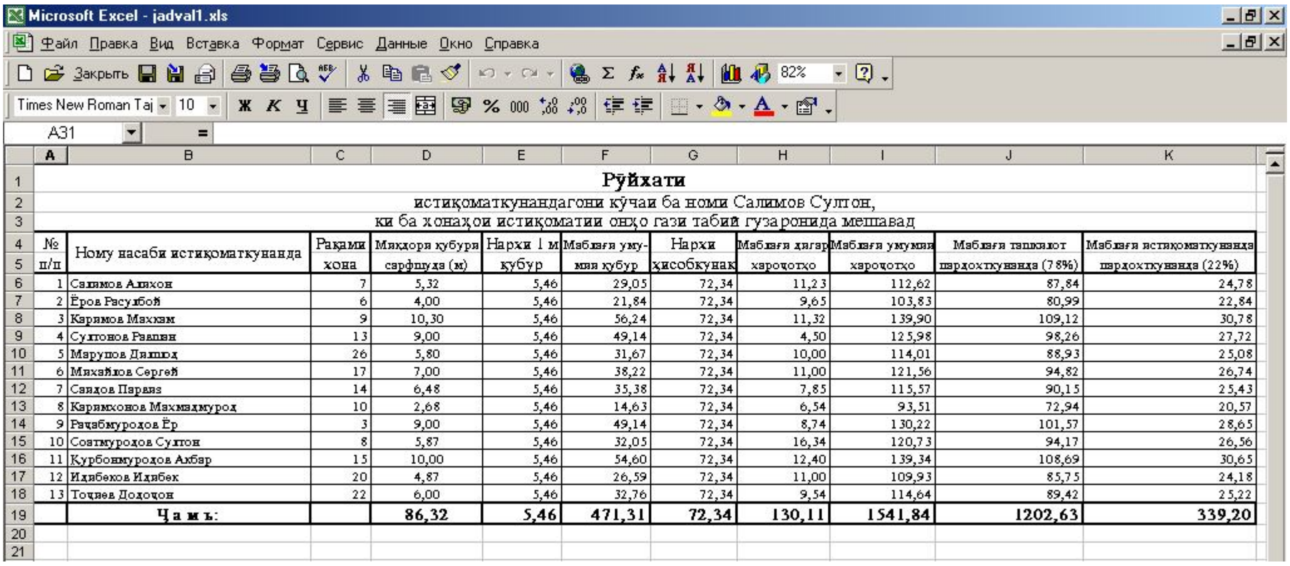
27. Аз қисми «Ҳамааш» тугмаҳои «Беруна» ва «Даруна» бударо бо навбат пахш мекунем;

28. Дар охир тугмаи OK –ро пахш мекунем. Мебинем, ки сатри охири ҷадвал, ки дар он ҷамъи хароҷотҳо ҳисоб карда шудаанд, аз ҳамдигар бо хатҳо ҷудо карда шудаанд.

Рақамҳои тартибиро дар ячейкаҳои сутуни A аз сатри 6 то 18 бо иҷрои амалаи пуркунӣ мегузорем. Дар ячейкаи A6 рақами 1-ро менависем. Дар ячейкаи A7 формулаи =A1+1 -ро менависем, ки дар ин ҷо ҷамъшавандаи 1 қадамро ифода мекунад. Ақрабаки мушро ба маркери ячейкаи A7 бурда, тугмаи чапашро зер карда, нигоҳ медорем. Ақрабаки мушро то ячейкаи A18 оварда, тугмаашро сар медиҳем. Ҷадвал пурра тайёр карда шуд (расми 244).

Протсессори ҷадвалии Excel дар баробари имкониятҳои номбаршуда, боз имкони тайёр намудани ҷадвалҳои калонҳаҷмро дар варақ дорост. Лекин дар ин маврид, бинобар беҳад зиёд будани шумораи сатрҳо ва сутунҳо, ҳангоми идоракунии ҷадвали сохташуда ба душвориҳо дучор мегардем. Ҳангоми ба сатрҳои поён ҳаракат кардани курсори Excel, сатрҳои дар боло буда метавонанд аз майдони экран берун раванд. Айнан ҳамин ҳодиса ҳангоми ба тарафи рост ҳаракат кардани курсори Excel рӯй медиҳад. Ин ҳолат махсусан ҳангоми аз майдон берун баромадани сарлавҳаи ҷадвал ба душвориҳо оварда мерасонад. Барои раҳоӣ ёфтан аз ин вазъият, протсессори ҷадвалии Excel имкони **бастани (закрепить)** як қисми ҷадвалро дорост. Қисми басташудаи ҷадвал ҳангоми ҳаракати курсори Excel беҳаракат мемонад. Барои иҷрои амали бастан, аз менюи **«Тиреза» - «Бастани қисм»** («Окно» - «За-

крепить области») истифода мебаранд. Масалан, дар ҷадвали расми 244 курсори Excel –ро ба ячейкаи A7 оварда мегузорем, менюи «Тиреза» - «Бастани қисм» -ро иҷро мекунем. Сарлавҳаи ҷадвал баста шуда, ҳангоми ба поён ҳаракат кардани курсори Excel, беҳаракат мемонад. Ҳолати дуюм, масалан, курсори Excel –ро ба ячейкаи C6 –и ҷадвал (расми 244) оварда мегузорем ва менюи «Тиреза» - «Бастани қисм» -ро иҷро мекунем. Дар ин ҳолат ҳангоми ба тарафи рост ҳаракат кардани курсори Excel, сутунҳои A ва B беҳаракат мемонанд. Ин имкониятҳоро дар амал ҳангоми сохтани ҷадвалҳо ва азназаргузаронии маълумотҳои ҷадвал истифода мебаранд. Барои бекор намудани амали бастан аз нав ба менюи «Тиреза» даромада, банди «Бардоштани бастани қисм» («Снять закрепление областей») –ро иҷро мекунем.



Рӯйхати
истиқоматкунандагони кӯчаи ба номи Салимов Султон,
ки ба хонаҳои истиқоматии онҳо гази табиӣ гузаронида мешавад

№ п/п	Ному насаби истиқоматкунанда	Рақами хона	Миқдори қубури сарфшуда (м)	Нархи 1 м қубур	Маблағи умумии қубур	Нархи ҳисобкунак	Маблағи дигар хароҷотҳо	Маблағи умумии хароҷотҳо	Маблағи ташкилот пардохткунанда (78%)	Маблағи истиқоматкунанда пардохткунанда (22%)
1	Салимов Алихон	7	5,32	5,46	29,05	72,34	11,23	112,62	87,84	24,78
2	Ёров Расулбой	6	4,00	5,46	21,84	72,34	9,65	103,83	80,99	22,84
3	Каримов Махкам	9	10,30	5,46	56,24	72,34	11,32	139,90	109,12	30,78
4	Султонов Равшан	13	9,00	5,46	49,14	72,34	4,50	125,98	98,26	27,72
5	Марупов Дилшод	26	5,80	5,46	31,67	72,34	10,00	114,01	88,93	25,08
6	Михайлов Сергей	17	7,00	5,46	38,22	72,34	11,00	121,56	94,82	26,74
7	Саидов Парвиз	14	6,48	5,46	35,38	72,34	7,85	115,57	90,15	25,43
8	Каримхонов Махмадмурод	10	2,68	5,46	14,63	72,34	6,54	93,51	72,94	20,57
9	Раҷабмуродов Ёр	3	9,00	5,46	49,14	72,34	8,74	130,22	101,57	28,65
10	Соатмуродов Султон	8	5,87	5,46	32,05	72,34	16,34	120,73	94,17	26,56
11	Қурбонмуродов Акбар	15	10,00	5,46	54,60	72,34	12,40	139,34	108,69	30,65
12	Идибеков Идибек	20	4,87	5,46	26,59	72,34	11,00	109,93	85,75	24,18
13	Тоҷиев Додоҷон	22	6,00	5,46	32,76	72,34	9,54	114,64	89,42	25,22
	Ҷамъ:		**86,32**	**5,46**	**471,31**	**72,34**	**130,11**	**1541,84**	**1202,63**	**339,20**

Расми 244.

Масъалаи 2. Донишҷӯён дар ҷамъоварии навъи якум ва дуюми пахта иштирок намуданд. Як қисми ин донишҷӯён дар ҷамъоварии қашқа низ иштирок намуданд. Миқдори пахта ва қашқаи ҷамъовардаи ҳар як донишҷӯй бо ҳисоби килограмм маълум аст. Нархи як кг пахтаи навъи якум *9,5* дирам, нархи як кг пахтаи навъи дуюм *6,3* дирам ва нархи як кг қашқа *3,8* дирам аст. Маблағи ба даст овардаи ҳар як донишҷӯй ва тамоми донишҷӯён муайян карда шавад (бо ҳисоби сомонӣ ва дирам).

1. Дар навбати аввал номи ҷадвалро менависем (дар дохили қавсҳои {} номи ячейкаҳо навишта шуда, пас аз он матни ячейка навишта мешавад).

{A1} **Ҷадвали;** {A2} пахтаҳои ҷамъовардаи донишҷӯёни; {A3} бахши сеюми факултаи **ИНФОРМАТИКА.**

2. Дар навбати дуюм сарлавҳаи ҷадвалро месозем.

{A5} № п/п; {B5} Ному насаби донишҷӯён; {C5} Пахтаи навъи якум; {E5} Пахтаи навъи дуюм; {G5} Қашқа; {I5} Маблағи; {C6} ҳамагӣ (кг); {D6} маблағ (с.дд); {E6} ҳамагӣ (кг); {F6} маблағ (с.дд); {G6} ҳамагӣ (кг); {H6} маблағ (с.дд); {I6} умумӣ (с.дд)/

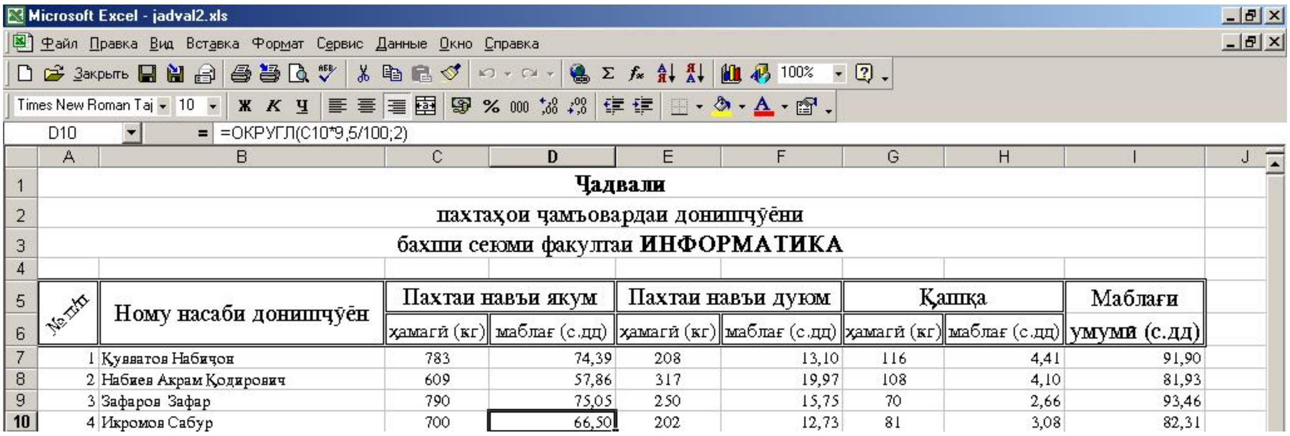
3. Дар навбати сеюм ном ва сарлавҳаи ҷадвалро ба шакли эстетикӣ меорем.

Ячейкаҳоро аз A1 то I1 якҷоя мекунем; Ячейкаҳоро аз A2 то I2 якҷоя мекунем; Ячейкаҳоро аз A3 то I3 якҷоя мекунем; Ячейкаҳои A5 ва A6 -ро якҷоя мекунем; Ячейкаҳои B5 ва B6 -ро якҷоя мекунем; Ячейкаҳои C6 ва D6 -ро якҷоя мекунем; Ячейкаҳои E6 ва F6 -ро якҷоя мекунем; Ячейкаҳои G6 ва H6 -ро якҷоя мекунем; Хатҳои сарҳадӣ ва дарунии сарлавҳаи ҷадвалро мегузаронем.

4. Пас аз сохтани сарлавҳаи ҷадвал ва ба шакли эстетикӣ даровардани он, маълумотҳоро ба худи ҷадвал дохил мекунем.

Дохил намудани маълумотҳо аз сатри 7 сар шуда, мисли ҷадвали масъалаи якум сурат мегирад. Дар ячейкаи D7 формулаи =ОКРУГЛ(C7*9,5/100;2) –ро менависем. Функсияи ОКРУГЛ функсияи яклухткунӣ буда, аз ду аргумент иборат аст. Адади пас аз аломати нуқта-вергул «;» истода (дар ин формула 2), миқдори рақамҳои касрии касри даҳиро нишон медиҳад. Дар ячейкаи F7 формулаи =ОКРУГЛ(E7*6,3/100;2), дар ячейкаи H7 формулаи =ОКРУГЛ(G7*3,8/100;2) ва дар ячейкаи I7 формулаи =D7+F7+H7 –ро менависем. Ҳаминтавр рӯйхати тамоми донишҷӯёни дар ҷамъоварии пахта иштирок кардаро бо маълумотҳои заруриашон ба ячейкаҳои ҷадвал дохил менамоем. Формулаҳои дар сатри 7 ва сутунҳои D, F, H ва I бударо, бо истифода аз амалҳои рӯйбардоркунӣ ва гузоштан, ба ячейкаҳои мувофиқ илова намудан мумкин аст. Дар сатри охирони ҷадвал бошад, барои муайян намудани миқдори умумии пахтаи ҷамъшуда ва маблағҳои ба даст овардаи донишҷӯён, дар ячейкаҳои

мувофиқ формулаи автосуммаро мегузорем (бо пахш намудани тугмаи Σ ҳамвораи дастгоҳҳои стандартӣ ё иҷрои амали ALT+=). Дар расми 245 қисми ҷадвал оварда шудааст.



Microsoft Excel - jadval2.xls

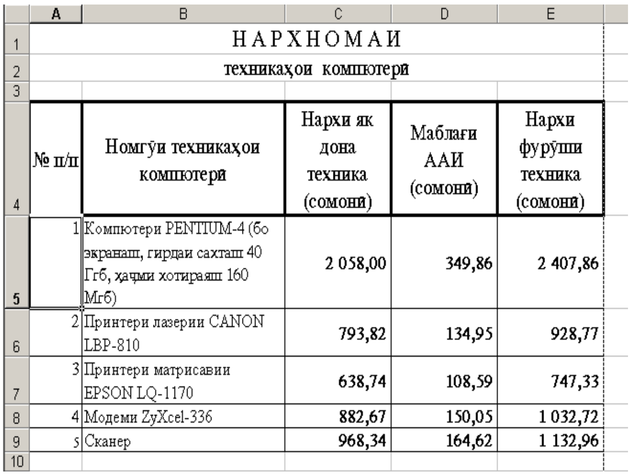
D10 =ОКРУГЛ(C10*9,5/100;2)

Ҷадвали
пахтаҳои ҷамъовардаи донишҷӯёни
бахши сеюми факултаи **ИНФОРМАТИКА**

№ п/п	Ному насаби донишҷӯён	Пахтаи навъи якум		Пахтаи навъи дуюм		Қашқа		Маблағи
		ҳамагӣ (кг)	маблағ (с.дд)	ҳамагӣ (кг)	маблағ (с.дд)	ҳамагӣ (кг)	маблағ (с.дд)	умумӣ (с.дд)
1	Қувватов Набиҷон	783	74,39	208	13,10	116	4,41	91,90
2	Набиев Акрам Қодирович	609	57,86	317	19,97	108	4,10	81,93
3	Зафаров Зафар	790	75,05	250	15,75	70	2,66	93,46
4	Икромов Сабур	700	66,50	202	12,73	81	3,08	82,31

Расми 245.

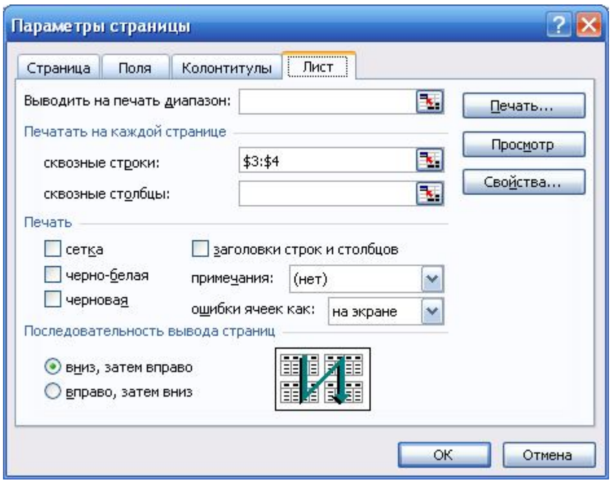
Масъалаи 3. Тайёр намудани нархномаи як гурӯҳ техникаҳои компютерӣ бо ҳисоби андози арзиши изофа (17%). Ҷадвал дар расми 246 оварда шудааст. Ба ячейкаҳои он аҳамият медиҳем. Мебинем, ки матнҳои дар ячейкаҳо буда дар якчанд сатри худи ячейка навишта шудаанд. Барои ин тирезаи муколамагии «Шакли ячекаҳо»-ро даъват мекунем. Банди «Росткунӣ»-ро интихоб мекунем. Дар назди ибораи «кӯчонидан бо калима» рамзи √–ро мегузорем. Андози арзиши изофа бо формулаи =C5*17% ва нархи фурӯши техника бо формулаи =C5+D5 ҳисоб карда мешавад.



НАРХНОМАИ
техникаҳои компютерӣ

№ п/п	Номгӯи техникаҳои компютерӣ	Нархи як дона техника (сомонӣ)	Маблағи ААИ (сомонӣ)	Нархи фурӯши техника (сомонӣ)
1	Компютери PENTIUM-4 (бо экранаш, гирдаи сахташ 40 Ггб, ҳаҷми хотираяш 160 Мгб)	2 058,00	349,86	2 407,86
2	Принтери лазерии CANON LBP-810	793,82	134,95	928,77
3	Принтери матрисавии EPSON LQ-1170	638,74	108,59	747,33
4	Модеми ZyXcel-336	882,67	150,05	1 032,72
5	Сканер	968,34	164,62	1 132,96

Расми 246.



Расми 247.

Оиди чопи ҷадвалҳо ба қоғаз тавассути принтер мо дар §43 каме маълумот дода будем. Бояд қайд кард, ки ҳангоми ба қоғаз чоп намудани ҷадвалҳои ҳаҷмашон калон, истифодабарандагон метавонанд ба душвориҳо дучор гарданд. Албатта, ҳангоми ба чоп равон намудани ҷадвал, принтер онро чоп мекунад. Лекин аксар мавридҳо истифодабарандагон мехоҳанд, ки сарлавҳаи ҷадвал дар аввали ҳар як саҳифа чоп шаванд. Ин имкониятро низ протсессори ҷадвалии Excel дорост ва онро **чопи бетаваққуфи** (сквозной) баъзе сатрҳо ном мебаранд. Дар ин маврид ба менюи **«Файл» - «Параметри саҳифаҳо…»** медароем. Дар экран тирезаи муколамагии «Параметри саҳифаҳо» (расми 224 ё 247) кушода мешавад. Дар он тугмаи «Варақ» («Лист») –ро пахш мекунем (расми 247). Дар қисми «Дар ҳар саҳифа чоп карда шавад» ду майдон мавҷуд аст. Дар майдони якум «сатрҳои бетавақкуф:» («сквозные строки:») рақами сатрҳои бетавақкуф чопшавандаро дохил мекунем (дар назди рақамҳо аломати $ гузошта мешавад). Дар майдони дуюм «сутунҳои бетавақкуф:» («сквозные столбцы:») рақами сутунҳои бетавақкуф чопшавандаро дохил мекунем (дар назди рақамҳо аломати $ гузошта мешавад). Дар амал бештар сатрҳои бетавақкуф истифода карда мешавад. **Ин ба истифодабарандагон имкон медиҳад, ки беҳуда дар ибтидои ҳар саҳифа сарлавҳаи ҷадвалро ҳарфчинӣ накунанд.** Ба тариқи мисол, ҷадвали расми 245 –ро мегирем. Дар сатрҳои 5 ва 6 –и ҷадвал сарлавҳаи ҷадвал ҳарфчинӣ шудааст. Пас дар майдони «сатрҳои бетавақкуф:»-и тирезаи муколамагии расми 247 ин рақамҳоро дар шакли $5:$6 навишта, тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Агар танҳо як сатр бошад, пас онро дар шакли $3:$3 менависем. Ҳангоми аз назар гузаронии пешакӣ мебинем, ки сарлавҳаи ҷадвал

дар ҳар як саҳифа чоп мешавад. Барои бекор кардани амали «чопи бетаваққуф», аз ин майдонҳо рақамҳоро бардошта, тугмаи ОК –ро пахш мекунем.

Масъалаи 4. Ҷадвали қиматҳои функсияи $y=x^3$ –ро барои *хэ[-5;5]* бо қадами *0,5* тартиб диҳед.

***Ҳал*:** Дар ячейкаи A1 ҳарфи *X* ва дар ячейкаи A2 ҳарфи *Y* –ро менависем. Дар ячейкаи B1 ададе *-5* –ро менависем. Дар ячейкаи C1 формулаи *=B1+0,5* –ро менависем. Бо ёрии муш маркери ячейкаи C1 –ро то ячейкаи V1 бурда, ячейкаҳоро пур мекунем. Дар ячейкаи B2 формулаи *=B1^3* –ро менависем. Бо ёрии муш маркери ячейкаи B2 –ро то ячейкаи V2 бурда, ячейкаҳоро пур мекунем. Ячейкаҳои ҷадвалро аз ячейкаи A1 то ячейкаи V2 муайян намуда, хатҳои берунӣ ва дохилиашро мегузорем. Ҷадвал тайёр шуд (расми 248).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1	X	-5.0	-4.5	-4.0	-3.5	-3.0	-2.5	-2.0	-1.5	-1.0	-0.5	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0		
2	Y	-125.000	-91.125	-64.000	-42.875	-27.000	-15.625	-8.000	-3.375	-1.000	-0.125	0.000	0.125	1.000	3.375	8.000	15.625	27.000	42.875	64.000	91.125	125.000		
3																								

Расми 248.

Бо ҷадвалҳои тартиб додашуда амалҳои гуногунро иҷро намудан имкон аст. Баъзе аз онҳоро дида мебароем.

1. ***Транспониронидани ҷадвал*** (транспонировать таблицу), яъне иваз намудани ҷои сатрҳо бо сутунҳо. Ҷадвалро пурра ё қисман муайян мекунем. Амали рўйбардоркуниро иҷро мекунем. Ба вароқи нав мегузарем. Амали гузоштани махсусро иҷро мекунем (§45). Шакли муколамагии расми 235 пайдо мешавад. Дар назди майдони транспониронидан рамзи √ –ро мегузорем. Тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Ҷадвал дар шакли траснпониродашудааш ҳосил мешавад.
2. ***Бо тартиби афзуншавӣ ва ё камшавӣ*** ҷойгиркунии маълумотҳои ҷадвал. Ҷадвалро пурра ё қисман муайян мекунем. Менюи **«Додашудагиҳо» - «Батартиборӣ…»** («Данные» - «Сортировка…») –ро иҷро мекунем, дар экран тирезаи муколамагии «Батартибории додашудагиҳо» пайдо мешавад. Дар ин тиреза бо навбат номи сутунҳоро, ки вобаста аз онҳо амали батартибориро иҷро намудан лозим аст, интихоб мекунем. Аз майдонҳои тарафи рост бошад, бо тартиби афзуншавӣ ё камшавиро интихоб мекунем. Масалан, ҷадвали дар расми 245 бударо аз рўи сутунҳои C ва I бо тартиби афзуншавӣ ҷойгир мекунем. Барои ин дар тирезаи муколамагии «Батартибории додашудагиҳо» дар майдони якум сутуни C ва дар майдони дуюм сутуни I –ро интихоб мекунем. Дар тарафи рости ҳар ду майдон тартиби «бо афзуншавӣ» («по возрастанию») –ро интихоб мекунем. Дар охир тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Амали батартиборӣ иҷро карда шуд. Амали батартиборӣро бо истифода аз тугмаҳои «бо тартиби афзуншавӣ» ва «бо тартиби камшавӣ» -и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ» иҷро кардан имкон аст.

________??? Саволҳо барои такрор ???________

1. *Роҳҳои сохтани ҷадвалҳоро дар барномаи Excel фаҳмонед.*
2. *Ҳангоми омўзиши мавзўъ бо кадом мафҳумҳои нав шинос шудед?*
3. *Чи тавр як қисми ҷадвалро дар барномаи Excel мебанданд?*
4. *Чи тавр амали бастанро бекор мекунанд?*
5. *«Чопи бетаваққуф» гуфта, дар барномаи Excel чиро мефаҳманд?*
6. *Чи тавр амали «Чопи бетаваққуф» -ро иҷро мекунанд?*
7. *Чи тавр амали «Чопи бетаваққуф» -ро бекор мекунанд?*
8. *Оиди амалҳои транспониронидани ҷадвал, бо тартиби афзуншавӣ ва ё камшавӣ ҷойгиркунии маълумотҳои ҷадвал маълумот дода, тарзи иҷрои онҳоро фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Ҷадвали қиматҳои функсияи* $y=x^2$ *–ро барои хэ[-3;3] бо қадами 0,5 тартиб диҳед.*
2. *Ҷадвали қиматҳои функсияи* $y=\sqrt{x}$ *–ро барои хэ[0;9] бо қадами 0,25 тартиб диҳед.*
3. *Ҷадвали музди маоши кормандонро бо қоидаҳои зерин тартиб диҳед: музди моҳонаи ҳисобшуда маълум аст; 1% фонди нафақа ва 1% фонди иттифоқҳои касаба аз маоши ҳисобшуда гирифта мешавад; аз маоши ҳисобшуда бе маблағи фонди нафақа андози даромад ба андозаи 11% гирифта мешавад; маблағи боқимонда даромади софи кормандон мебошад.*

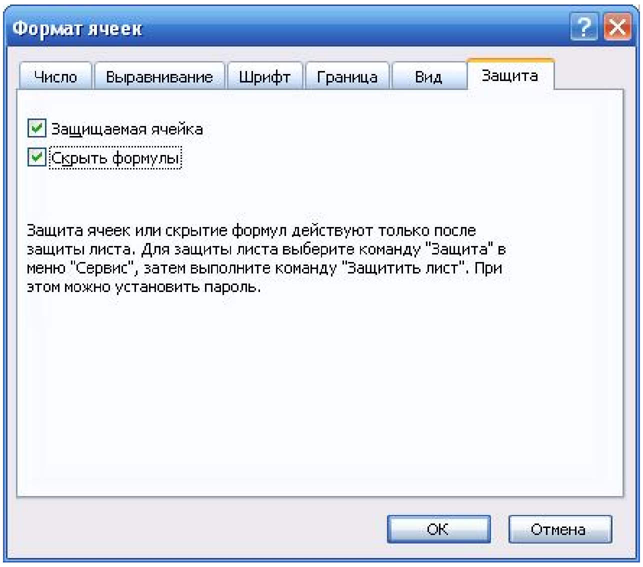
§48. Ҳифзи файлҳо ва ячейкаҳо дар барномаи EXCEL

Ҳифзи файлҳои ҷадвалҳои электронии Excel ба ҳифзи файлҳои протсессори матнии Word монанд аст, ки мо онро дар §41 омўхта будем. Ин ҳам бошад, ба менюи **«Сервис» - «Параметрҳо»** да-

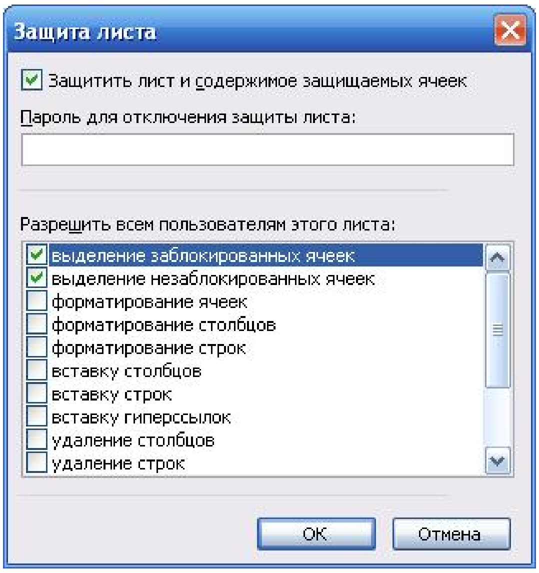
ромада, дар тирезаи муколамагии «Параметрҳо» (расми 217) тугмаи «Бехатарӣ»-ро пахш мекунем. Ба файл сир гузошта тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Сирро такроран дохил намуда, тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Ба зимми ин, ҷадвалҳои электронии Excel ба мо имкон медиҳанд, ки матну формулаҳои дар ячейкаҳои ҷадвалҳо буда ва варақҳои онҳоро аз даровардани тағйиротҳо ҳифз намоем. Курсори Excel-ро ба ячейкае, ки матн ё формулаи дар он бударо аз даровардани тағйиротҳо ҳифз намудан лозим аст, бурда мегузорем. Бо иҷрои амали Ctrl + 1 тирезаи муколамагии «Шакли ячейкаҳо»-ро даъват мекунем. Ба банди «Ҳифз» («Защита») медароем (расми 249). Дар назди майдонҳои «Ячейкаи ҳифзшаванда» («Защищаемая ячейка») ва «Пинҳонкунии формула» («Скрыть формулы») рамзи √-ро мегузорем (шарҳи дар поёни ин майдонҳо бударо бо диққат хонед. Зеро ҳифзҳои гузоштащуда танҳо пас аз ҳифз намудани варақи Excel қабул карда мешаванд). Ҳифзи варақи Excel бо истифода аз менюи **«Сервис» - «Ҳифз» - «Ҳифзи варақ…»** («Сервис» – «Защита» – «Защитить лист…») иҷро карда мешавад. Дар экран тирезаи муколамагии «Ҳифзи варақ» («Защитить лист») (расми 250) пайдо мешавад. Дар майдони «Варақ ва маълумотҳои ячейкаҳои ҳифзшаванда ҳифз карда шаванд» («Защитить лист и содержимое защищаемых ячеек») рамзи √ -ро мегузорем. Дар майдони «Сир» ба саҳифа сир дохил мекунем ва тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Боз сирро дар тирезаи пайдошуда такроран ва бе хато дохил намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Саҳифа ҳифз карда шуд. Файлро сабт мекунем. Минбаъд пеш аз даровардани тағйирот ба матн ё формулаҳои дар ячейкаҳои ҳифзшуда буда, сир пурсида мешавад. Дар ҳолати надонистани сир, шахси истифодакунанда ба ин ячейкаҳо тағйиротҳо дохил карда наметавонад. Агар хоҳем, ки гурӯҳи ячейкаҳоро ҳифз намоем, пас пешакӣ онҳоро муайян мекунем. Пас аз ин амали ҳифзкунии ячейкаҳоро иҷро мекунем.

Барои бекор намудани амали ҳифзкунӣ дар ҷадвалҳои электронии Excel, менюи **«Сервис» - «Ҳифз» - «Бекоркунии ҳифзи варақ…»** («Сервис – Защита - Снять защиту листа…») –ро иҷро мекунем. Сир пурсида мешавад (агар гузошта шуда бошад) ва онро дохил мекунем. Имкони таҳриркунии варақ ва ячейкаҳои он пайдо мешавад.

Амалҳои номбар кардашуда танҳо ба ҳифзи варақи ҷорӣ ва ячейкаҳои он таъсир мерасонанд. Агар хоҳем, ки тамоми варақҳои файли (китоби) ҷадвали электронии Excel –ро ҳифз кунем, пас менюи **«Сервис» - «Ҳифз» - «Ҳифзи китоб…»** («Сервис» – «Защита» – «Защитить книгу…») –ро иҷро мекунем. Баъдан дар шакли муколамагии кушодашуда сирро дохил мекунем ва тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Сирро такроран дохил намуда, тугмаи ОК –ро пахш мекунем.



Расми 249.



Расми 250.

Ҳифзи ячейкаҳои Excel ва варақҳои он дар амал роли калон мебозанд. Дар ҳолати иваз намудани формула, натиҷаи ячейка тағйир меёбад. Ин метавонад ба ҳисобҳои дар ҷадвал буда таъсири манфӣ расонад. Бинобар ин, бо мақсади пешгири намудани ҷадвал аз дохилкунии тағйиротҳои тасодуфӣ ё барқастона, кур кардан ё кӯчонидани маълумотҳои зарурии ячейкаҳо, ҳатман аз усулҳои ҳифзкунӣ истифода баред. Сирро ҳатман гузоред ва ҳеҷ гоҳ фаромӯш накунед!

Қайди махсус. Ҳифзи файли Excel, ки дар аввали мавзӯъ оварда шудааст, аз ҳифзи ячейкаҳо, ҳифзи варақҳо ва ё ҳифзи китоби Excel фарқ дорад. Агар файли Excel ҳифз карда шуда, сир гузошта шуда бошад, пас ин сир танҳо ҳангоми кушодани файл пурсида мешавад. Амалҳои ҳифзкунӣ, ки танҳо ба ячейкаҳо ё ба варақҳо ва ё ба худи китоб истифода шудаанд, ба ҳифзи худи файл таъсир намерасонад.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Оиди ҳифзи файлҳо дар барномаи Excel маълумот диҳед.*
2. *Чи тавр ячейкаҳо ва варақҳои барномаи Excel ҳифз карда мешаванд?*
3. *Ҳифзи китоби барномаи Excel –ро фаҳмонед.*
4. *Амалҳои ҳифзкуниро дар барномаи Excel бо кадом мақсад истифода мебаранд?*

Супоришҳо барои кори мустақилона

1. *Дар барномаи Excel ҷадвалеро тартиб дода, онро ба гирда дар шакли файл сабт намоед. Ба ин файл сир гузоред, то ҳангоми кушодани файл сир пурсида шавад.*
2. *Ҷадвали қиматҳои функсияи* $y = \sin x$ *–ро барои хэ[-180*^{0}*;180*^{0}*] бо қадами 0,2 тартиб диҳед. Ячейкаҳое, ки дар онҳо формула навишта шудааст, аз таҳриркунӣ ҳифз намоед.*
3. *Варақҳои ҷадвали дар супориши 3 §47 сохташударо аз таҳриркунӣ ва даровардани тағйиротҳо ҳифз намоед.*

§49. Сохтани диаграммаҳо дар барномаи EXCEL

Ҷадвалҳои электронии Excel ба истифодабарандагон имкон медиҳад, ки тавассути он диаграммаҳо сохта шаванд. **Диаграмма** воситаест, ки тавассути он маълумотҳо дар шакли айёният инъикос карда мешаванд. Диаграммаҳоро асосан барои дар шакли графикӣ (расмӣ) тасвир намудани нишондиҳандаҳо, маълумотҳои оморӣ ва амсоли инҳо истифода мебаранд. Аз тарафи дигар, диаграммаҳо вобастагии байни бузургиҳоро ба таври **графикӣ-айёнӣ** инъикос мекунанд. Тавассути маҷмўаи барномаҳои амалии MS Office намудҳои гуногуни диаграммаҳоро сохтан мумкин аст. Аз он ҷумла диаграммаҳои доирашакл, сутуншакл, графикӣ ва амсоли инҳо. Инчунин тарзҳои гуногуни сохтани диаграммаҳоро кор карда баромадаанд. Баъзе аз тарзҳои сохтани диаграммаҳоро дар масъалаҳои мушаххас дида мебароем.

Масъалаи 1. Аз хонандагони синфи 6-и мактаб, ки аз 4 синф иборат аст, кори хаттии санҷишӣ аз фанни математика гирифтаанд. Натиҷаҳои санҷиш дар ҷадвали зерин оварда шудааст. Натиҷаҳои санҷишро дар шакли диаграммаи сутунӣ тасвир намоед.

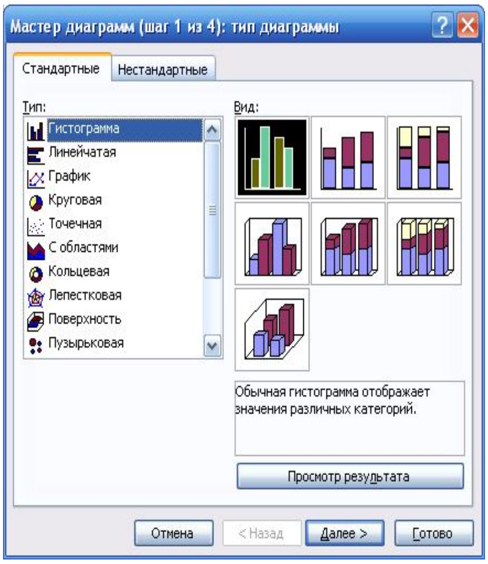
Синф	Баҳои 5	Баҳои 4	Баҳои 3	Баҳои 2	Баҳои 1
6А	6	8	4	3	0
6Б	4	13	5	2	1
6В	5	12	3	4	0
6Г	7	6	8	2	2

Алгоритми ҷараёни сохтани диаграмма чунин аст:

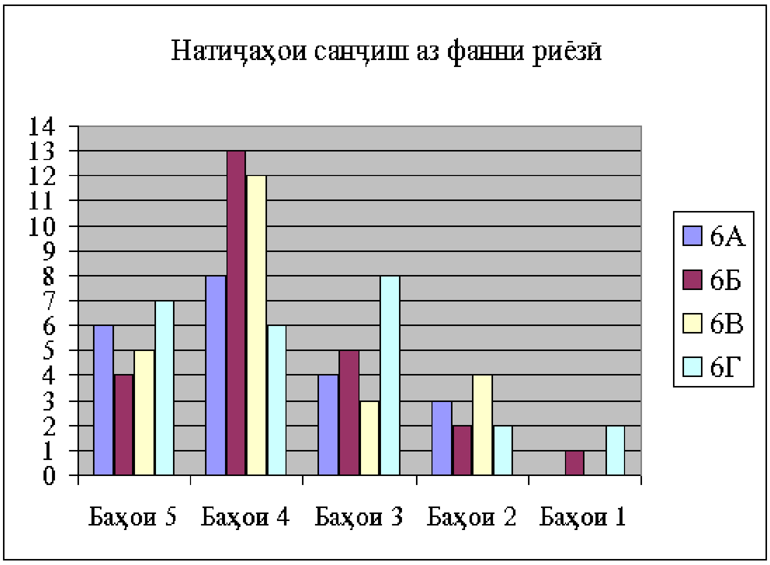
1. Натиҷаҳои дар ҷадвал бударо пурра ба ҷадвали Excel мегузаронем;
2. Ба менюи **«Гузоштан» - «Диаграмма…»** («Вставка» – «Диаграмма…») медароем (ё тугмаи «Устои диаграмма»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ»-ро пахш мекунем). Дар экран тирезаи муколамагии «Устои диаграмма» (расми 251) пайдо мешавад;
3. Банди «Стандартӣ»-ро интихоб мекунем;
4. Аз майдони «Тамға:» («Тип:») шакли диаграммаро интихоб мекунем (масалан, «Гистограмма»);
5. Аз майдони «Намуд:» («Вид:») намуди диаграммаро интихоб мекунем;
6. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем;
7. Аз майдони «Сафҳо бо:» («Ряды в:») банди «сатрҳо» («строках»)-ро интихоб мекунем;
8. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем;
9. Дар майдони «Номи диаграмма:» («Название диаграммы:») ба диаграмма номи «Натиҷаи санҷиш аз фанни математика»-ро медиҳем;
10. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Барнома ҷои ҷойгиркунии диаграммаро мепурсад. Ё дар варақи ҷорӣ ва ё дар варақи нави алоҳида бо номи «Диаграмма» ҷойгиркуниро интихоб мекунем.
11. Тугмаи «Тайёр» («Готово»)-ро пахш мекунем. Диаграмма дар экран намоён мегардад (расми 252).

Ба диаграммаи сохташуда диққат медиҳем. Мебинем, ки дар он баъзе камбудиҳо дида мешавад. Аз ҷумла, қабул нагардидани ҳарфҳои тоҷикӣ. Диаграммаро муайян мекунем (ақрабаки мушро ба рўи он мебарем ва тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунем). Пас аз ин шакли шрифти тоҷикӣ ва андозаи шрифтро, чун пештара, интихоб мекунем. Қадами ҷадвали сутунҳо аз 2 иборат аст. Инро низ ба 1 иваз мекунем. Барои ин, ақрабаки мушро ба рўи ин қисми диаграмма бурда, тугмаи росташро зер ме-

кунем. Аз менюи пайдошуда банди «Шакли тир…» («Формат оси…»)-ро интихоб мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Шакли тир» пайдо мешавад. Аз ин тиреза банди «Шкала»-ро интихоб мекунем. Қимати майдонҳои «Андозаи тақсимотҳои асосӣ» («Цена основных делений») ва «Андозаи тақсимотҳои мобайнӣ» («Цена промежуточных делений»)-ро ба 1 иваз мекунем. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Тақсимоти сутуни диаграмма аниқтар мегардад. Тирезаи муколамагии «Шакли тир» боз имкониятҳои дигарро дорад, ки онҳоро дар ҷараёни кори амалӣ мустақилона аз худ намудан мумкин аст. Онҳоро элементҳои диаграмма меҳисобанд. *Супориш:* 1) Алгоритми дар боло бударо аз нав то қадами 6-ум иҷро кунед. Дар қадами 7, аз қисми «Сафҳо бо:» («Ряды в:») банди «сутунҳо» («столбцах»)-ро интихоб кунед. Қадамҳои ояндаи алгоритмро такроран иҷро кунед. Диаграммаи нави сохташударо бо диаграммаи аввала муқоиса намуда, фарқашонро муайян созед. 2) Барои натиҷаҳои ҳар як синф дар алоҳидагӣ диаграммаи доирашаклро созед (Нишондод: дар қадами 4-уми алгоритм шакли диаграммаи доиравиро интихоб кунед).



Расми 251.

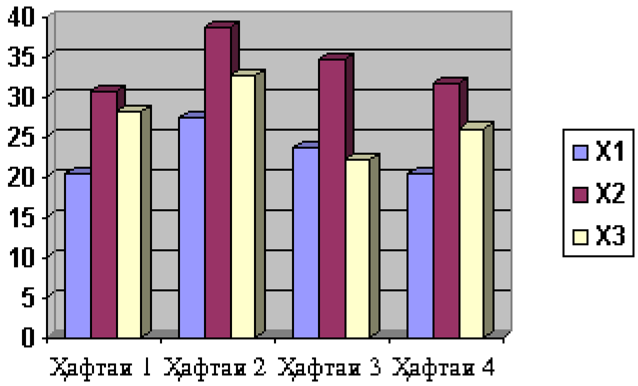


Расми 252.

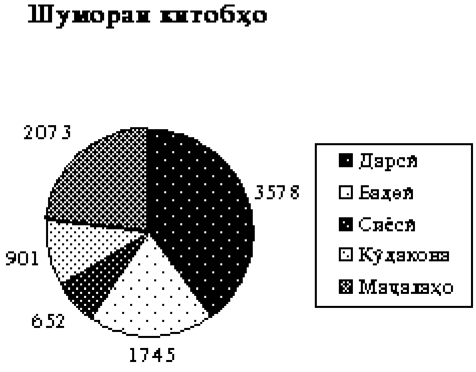
Масъалаи 2. Натиҷаи дар давоми 4 ҳафтаи аввал чидаи пахтакорони 3 хоҷагӣ маълум аст. Натиҷаро дар шакли диаграмма тасвир намоед.

1. Ба менюи **«Гузоштан» - «Объект…»** медароем;
2. Аз майдони «Тамғаи объект:» объекти «Диаграммаи Microsoft Graf»-ро интихоб мекунем;
3. Дар экран шакли диаграмма ва ҷадвали додашудаҳо инъикос мегардад;
4. Дар сатри якуми ҷадвал ба ҷои матнҳои 1кв, 2кв, 3кв ва 4кв матнҳои «Ҳафтаи 1», «Ҳафтаи 2», «Ҳафтаи 3» ва «Ҳафтаи 4» -ро дохил мекунем;
5. Дар сутуни якуми ҷадвал бошад, ба ҷои матнҳои Восток, Запад ва Север номи хоҷагиҳоро менависем (масалан X1, X2, X3);
6. Дар ячейкаҳои ҷадвал бошад, натиҷаҳои хоҷагиҳоро оиди пахтачинӣ дохил мекунем;
7. Ҷадвалро махкам мекунем. Дар экран диаграммаи сохташуда намоён мегардад (расми 253).

Ин шакли дигари сохтани диаграммаҳо буда, аз диаграммаҳои базавӣ истифода мебаранд ва маълумотҳои онҳоро ба маълумотҳои ҳақиқӣ иваз менамоянд.



Расми 253.



Расми 254.

Масъалаи 3. Шумораи китобҳои китобхонаи мактаб чунин аст: дарсӣ – 3578 дона; бадеӣ – 1745 дона; сиёсӣ – 652 дона; кӯдакона – 901 дона; маҷаллаҳо – 2073 дона. Ин шумораро дар шакли диаграммаи доиравӣ тасвир кунед.

1. Шумораи китобҳоро ба ҷадвали Excel дохил мекунем;

2. Тугмаи «Устои диаграмма»-и ҳамвораи дастгоҳҳои «Стандартӣ»-ро пахш мекунем. Дар экран тирезаи муколамагии «Устои диаграмма» (расми 251) пайдо мешавад;

3. Банди «Ғайристандартӣ»-ро интихоб мекунем (расми 257);

4. Аз майдони «Тамға:» шакли «Доиравӣ сиёҳу сафед» («ЧБ круговая»)-ро интихоб мекунем;

5. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем;

6. Аз банди «Сафҳо бо:» банди «сатрҳо»-ро интихоб мекунем;

7. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем;

8. Банди «Ном» («Заголовки»)-ро интихоб мекунем;

9. Дар майдони «Номи диаграмма:» («Название диаграммы:») ба диаграмма номи «Шумораи китобҳо»-ро медиҳем;

10. Банди «Шарҳ» («Легенда»)-ро интихоб мекунем;

11. Дар назди навишти «Иловакунии шарҳ» («Добавить легенду») рамзи √–ро мегузорем ва мавқеи ҷойгиршавии онро интихоб мекунем;

12. Банди «Имзои маълумотҳо» («Подписи данных»)-ро интихоб мекунем;

13. Аз қисми «Дохил кардан ба имзоҳо» («Включить в подписи») майдони «қиматҳо» («значение»)-ро интихоб мекунем ва рамзи √–ро мегузорем;

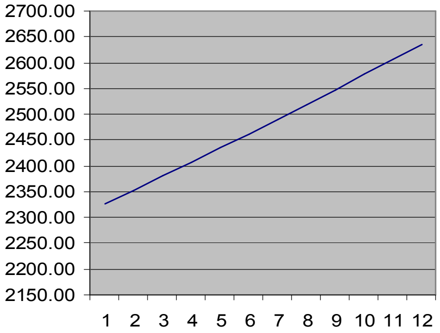
14. Тугмаи «Давомаш» ва баъд тугмаи «Тайёр»-ро пахш мекунем. Диаграмма дар экран намоён мегардад (расми 254).

Бо диаграммаҳои дар ҷадвалҳои Excel гузоштаиуда амалҳои гуногунро иҷро намудан мумкин аст. Аз ҷумла калон кардан, хурд намудан, рӯйбардор кардан, гузоштан, буридан ва амсоли инҳо. Ин амалҳо мисли амалҳо бо расму суратҳо ва объектҳо иҷро карда мешаванд, ки мо онҳоро дар мавзӯъҳои протсессори матнии Word омӯхта будем. Диаграммаи сохташударо дилхоҳ вақт тағйир додан имкон аст. Барои иваз намудани шакли диаграмма, ақрабаки мушро ба рӯи диаграмма бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Аз менюи вобаста банди «Тамғаи диаграмма…» («Тип диаграммы…») –ро иҷро мекунем. Аз тирезаи муколамагии кушодашуда (ба расми 251 монанд аст) шакли диаграммаро интихоб намуда, тугмаи ОК –ро пахш мекунем. Қайд кардан ҷоиз аст, ки айнан ҳамин тавр, диаграммаҳоро дар матнҳои протсессори матнии Word низ илова намудан мумкин аст. Ба истифодабарандагони китоб маслиҳат медиҳем, ки ин амалҳоро мустақилона машқ кунанд.

Масълаи 4. Мизоҷ маблағҳои пасандозии худро дар бонк дар шакли амонати ғуншаванда мегузорад. Ба ин маблағ ҳар моҳа даромад ба андозаи 1,3% ҳисоб карда мешавад. Аз маблағи даромади ҳисобшуда 12% андози даромад ситонида мешавад. Маблағи боқимондаи даромад ба маблағи аввала ҷамъ карда мешавад. Ин амал ҳар моҳ такрор карда мешавад. Маблағи ҳар моҳаи дар давоми 12 моҳ ҷамъшудаи маблағи амонатро дар шакли ҷадвал тартиб дода ҳисоб кунед, агар маблағи ибтидоӣ 2300 сомонӣ бошад. Маблағҳои ҳар моҳаро ба диаграммаи графикӣ табдил диҳед.

	A	B	C	D	E
1	2300.00	29.90	3.59	26.31	2326.31
2	2326.31	30.24	3.63	26.61	2352.93
3	2352.93	30.59	3.67	26.92	2379.84
4	2379.84	30.94	3.71	27.23	2407.07
5	2407.07	31.29	3.76	27.54	2434.60
6	2434.60	31.65	3.80	27.85	2462.46
7	2462.46	32.01	3.84	28.17	2490.63
8	2490.63	32.38	3.89	28.49	2519.12
9	2519.12	32.75	3.93	28.82	2547.94
10	2547.94	33.12	3.97	29.15	2577.09
11	2577.09	33.50	4.02	29.48	2606.57
12	2606.57	33.89	4.07	29.82	2636.39
13					

Расми 255.



Расми 256.

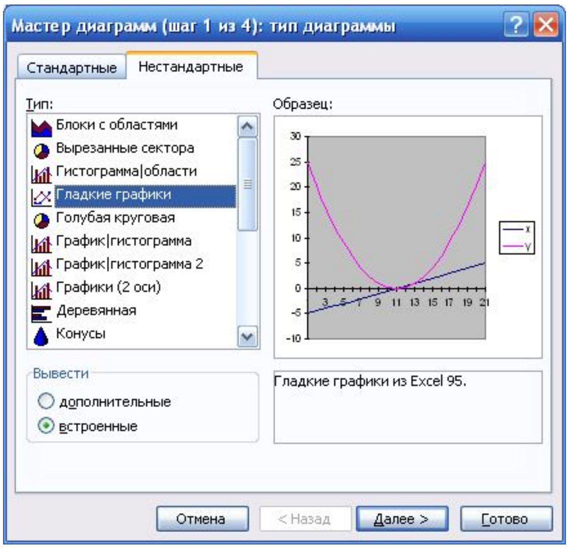
Ҳалли масъала: Барои осонии кор сарлавҳаи ҷадвалро тартиб намедиҳем. Дар ячейкаи A1 маблағи аввала 2300 –ро дохил мекунем. Дар ячейкаи B1 формулаи =A1*1,3% -ро дохил мекунем, ки даромади якмоҳаро ҳисоб мекунад. Дар ячейкаи C1 формулаи =B1*12% -ро дохил мекунем, ки андози даромади якмоҳаро ҳисоб мекунад. Дар ячейкаи D1 формулаи =B1-C1 -ро дохил мекунем, ки даромади боқимондаро ҳисоб мекунад. Дар ячейкаи E1 формулаи =A1+D1 -ро дохил мекунем, ки маблағи аввaларо бо маблағи даромади боқимонда дар як моҳро ҷамъ карда нишон медиҳад. Моҳи дигар ҳисобкунӣ аз маблағи дар ячейкаи E1 буда сурат мегирад. Яъне, ба ячейкаи A2 формулаи =E1 –

ро дохил мекунем. Ячейкаҳоро аз B1 то E1 муайян намуда, рӯйбардор мекунем. Курсори Excel –ро ба ячейкаи B2 оварда, амали гузоштанро иҷро мекунем. Моҳи дуюм ҳисоб карда шуд. Ячейкаҳои сатри дуюмро аз A2 то E2 муайян намуда, рӯйбардор мекунем. Ячейкаҳоро аз A3 то E12 муайян намуда, амали гузоштанро иҷро мекунем. Ҷадвал тайёр шуд (расми 255). Диаграмма барои қиматҳои сутуни E дар расми 256 оварда шудааст.

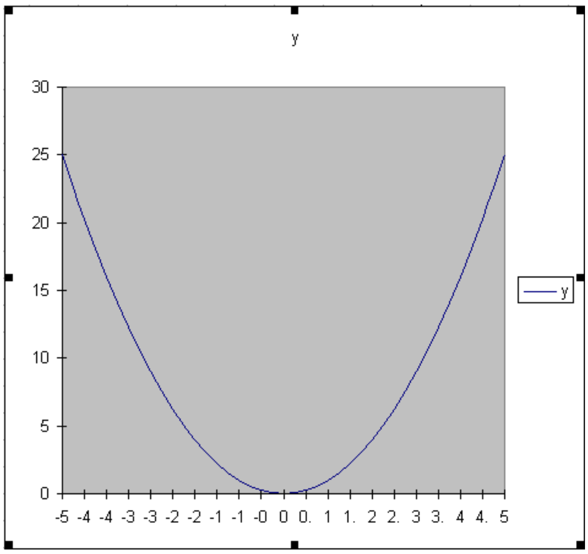
Тавассути диаграммаҳо графики функсияҳоро тасвир намудан имкон аст. Ба тариқи мисол сохтани графики функсияи $y=x^2$ –ро дар порчаи [-5;5] бо қадами 0,5 дида мебароем. Дар навбати аввал ҷадвали қиматҳои функсияро тартиб медиҳем (ба масъалаи 4 §47 нигаред):

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1																							
2		x	-5	-4.5	-4	-3.5	-3	-2.5	-2	-1.5	-1	-0.5	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
3		y	25	20	16	12	9	6.3	4	2.3	1	0.3	0	0.3	1	2.3	4	6.3	9	12	16	20	25

Ҷадвалро муайян намуда, тугмаи «Устои диаграммаҳо»-ро пахш мекунем. Тирезаи расми 251 кушода мешавад. Дар ин тиреза тугмаи «Ғайристандартӣ» («Нестандартные») –ро пахш мекунем (расми 257). Аз рӯйхати «Тамға:» шакли «Графикҳои суфта» («Гладкие графики») –ро интихоб мекунем. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Аз банди «Сафҳо бо:» банди «сатрҳо»-ро интихоб мекунем. Дар қисми болои ҳамин тиреза тугмаи «Саф» («Ряд»)-ро пахш мекунем. Дар тирезаи кушодашуда майдони «Саф» ҳаст. Дар ин майдон X –ро интихоб намуда, тугмаи «Кур кардан» («Удалить»)-ро пахш мекунем (яъне хати қиматҳои X –ро аз график кур мекунем). Дар поёни ин тиреза майдони «Имзои тири X:» аст. Тугмаи дар рости ин майдон бударо пахш мекунем. Дар ҷадвал қиматҳои *X*-ро муайян мекунем. Тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Банди «Ном»-ро интихоб мекунем. Дар майдони «Номи диаграмма:» ба диаграмма номи «Графики функсияи y=x^2»-ро медиҳем. Тугмаи «Давомаш» ва дар охир тугмаи «Тайёр»-ро пахш мекунем. Диаграмма дар экран намоён мегардад (расми 258). Шояд графики сохташуда маъқул нагардад, зеро дар он тири *Y* дар тарафи чап воқеъ гардидааст. Дар мисолҳои оянда мо тарзҳои дигари сохтани графикҳоро, ки нисбатан саҳеҳтар аст, дида мебароем.



Расми 257



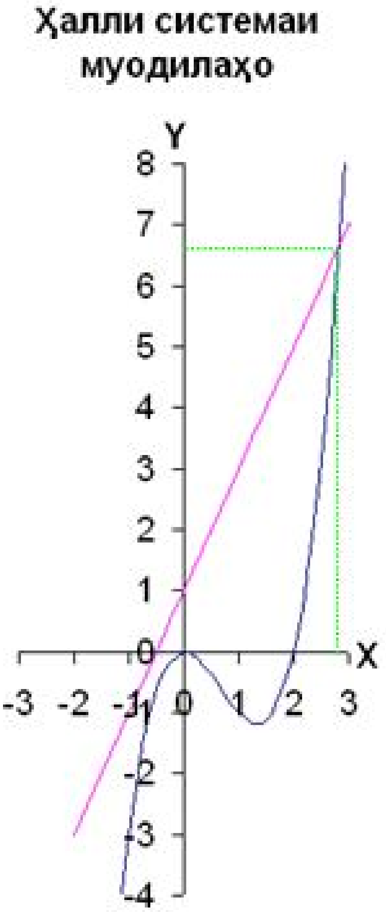
Расми 258.

Тарзи графикии ҳалли системаи муодилаҳо бо истифода аз диаграммаҳо бениҳоят осон аст. Масалан, ҳалли системаи зеринро дида мебароем:

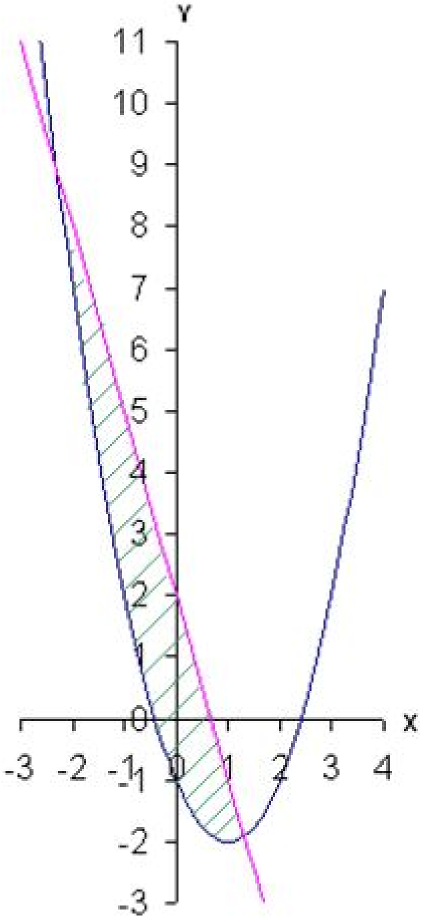
$$\begin{cases} y = x^3 - 2x^2 \\ y = 2x + 1 \end{cases}$$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	X	-2	-1.5	-1	-0.5	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
2	Y	-16.00	-7.88	-3.00	-0.63	0.00	-0.38	-1.00	-1.13	0.00	3.13	9.00	18.38
3	Y	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8

Дар навбати аввал ҷадвали қиматҳои ҳарду функсияҳоро тартиб медиҳем. Ҷадвалро муайян намуда, онро ба диаграмма табдил медиҳем. Дар қадами интихоби тамғаи диаграмма (расми 251) шакли «Нуқташакл» («Точечная») ва намуди сеюмашро интихоб мекунем. Ба диаграмма номи «Ҳалли системаи муодилаҳо» гузошта, андозаи тақсимотҳои асосиро бо тири *X* ва *Y* 1 мегузорем. Диаграммаи сохташуда (расми 258 а)) шакли муқаррарии ҳамвории координатиро дорад. Бо хатҳои рангашон сабз ҳалли система ишорат шудааст.



Расми 258 а).



Расми 258 б).

Аҳамияти амалӣ ва айёнӣ доштани диаграммаҳо инчунин ҳангоми сохтани нақшаи фигураи бо хатҳои графики функсияҳо маҳдудшуда ба назар мерасанд. Зеро нақшаи чунин фигураҳоро бо истифода аз диаграммаҳо ба осонӣ сохтан мумкин аст. Тарзи сохтани ин нақшаҳо бо истифода аз диаграммаҳо бо диаграммаи «Ҳалли системаи муодилаҳо» монанд аст. Танҳо фигураи маҳдудшавандаро бо ягон ранг ё хатҳои рах-рах ҷудо кардан зарур аст. Масалан, ёфтани масоҳати фигураи бо хатҳои зерин маҳдудшуда:

$$y=x^2-2x+1; \quad y=-3x+2.$$

Ҷадвали қиматҳои функсияҳоро сохта, бо истифода аз он диаграммаи «Нуқташакл»-ро месозем. Фигураи маҳдудшударо бо хатҳои рангаш сабз муайян мекунем (расми 258 б)).

Тарзи дигари сохтани диаграммаҳо дар Excel ин тарзи дар як қадам сохтани диаграмма аст. Технологияаш чунин аст: ҷадвалро ё маълумотҳои зарурии онро муайян мекунем; тугмаи функсионалии F11 –ро пахш мекунем; диаграмма дар вароқи алоҳидаи «Диаграмма» инъикос мегардад. Дар ин маврид диаграмма дар шакли стандартиаш сохта мешавад. Ба тариқи мисол, ҷадвали дар масъалаи якум бударо бо ин тарз тартиб диҳед.

___??? Саволҳо барои такрор ???___

1. *Диаграмма гуфта, чиро мефаҳманд ва барои чӣ лозим аст?*
2. *Тарзи сохтани диаграммаҳоро бо ёрии тугмаи «Устои диаграмма» фаҳмонед.*
3. *Оё ба диаграмма ва элементҳои он имкони номгузорӣ ҳаст?*
4. *Чи тавр андозаи диаграмма, шакли диаграмма ва номи диаграммаро тағйир медиҳанд?*
5. *Оё бо ёрии диаграммаҳо графики функсияҳоро сохтан мумкин аст?*
6. *Тарзи дар як қадам сохтани диаграммаро фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Шумораи донишҷӯёни ҳар як факултаи донишгоҳ маълум аст. Онро дар шакли диаграммаи сутуншакл тасвир кунед.*
2. *Шумораи хонандагони аълохон, хубхон, миёнахон ва сустхони синф маълум аст. Онро дар шакли диаграммаи доиравӣ тасвир кунед.*

3. Шӯъбаи ҷарроҳии беморхонаи марказӣ чор намуди ҷарроҳиро мегузаронад. Шумораи ҷарроҳиҳои гузаронидашуда дар давоми 10 рӯз маълум аст. Онро дар шакли диаграммаи конусӣ тасвир кунед.

4. Графики функсияҳои зеринро созед:

а) $y=\sqrt[3]{x}$ *дар порчаи [-8;8] бо қадами 0,2. б)* $y=\ln x$ *дар порчаи [0,1;10] бо қадами 0,3.*

в) $y=x^2+2x-5$ *дар порчаи [-5;5] бо қадами 0,1. г)* $y=2\cos^2 x$ *дар порчаи [-6;6] бо қадами 0,1.*

5. Нақшаи ҳармоҳаи буҷаи шаҳр дар давоми як сол ва иҷроиши аслии ҳармоҳаи буҷа маълуманд. Фоизи иҷроиши ҳармоҳаи буҷаро муайян намоед. Маълумотҳоро дар шакли диаграмма тасвир намоед.

CO Windows Word Excel

Боби 4. Барномаҳои амалии истифодабарандагон ва шабакаҳои компютерӣ

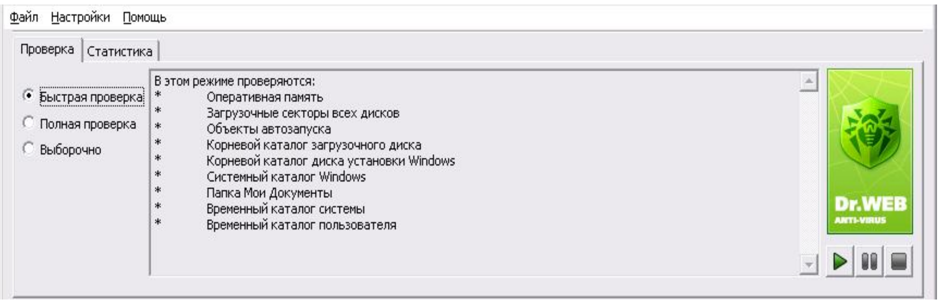
§50. Барномаҳои амалии кор бо файлҳо ва ҷузъгирҳо

Номгӯи зиёди барномаҳои амалии ёрирасони дар СО Windows амалкунанда кор карда баромада шудаанд. Ин барномаҳоро асосан бо мақсади сабук гардонидани иҷрои амалҳо бо файлҳо ва ҷузъгирҳо, бойгонкунии онҳо бо мақсади кам кардани ҳаҷми онҳо, муайян намудани файлҳои заҳролуд шуда, тоза кардани заҳрҳои компютерӣ ва амсоли инҳо истифода мебаранд.

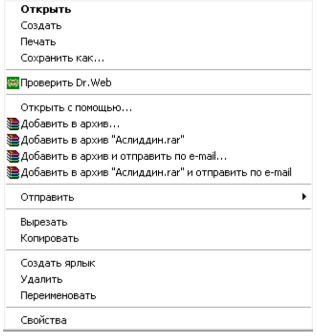
1. ***Маҷмӯаи барномаҳои зиддизаҳрӣ***

Заҳрҳои компютерӣ (компютерные вирусы) гуфта, гурӯҳи барномаҳоеро мефаҳманд, ки нобобаста ва бехабар аз истифодабарандаи компютер ба дигар файлу барномаҳо, гирдаҳо ва худи компютер гузашта, зарар мерасонанд ва амалҳои гуногуни бемақсадро мустақилона иҷро мекунанд. Яке аз хосиятҳои заҳрҳои компютерӣ – имкони афзоиши он аст. Аз ин ҷост, ки заҳрҳои компютериро ба гурӯҳи барномаҳои зараррасони компютерӣ дохил менамоянд. Сарчашмаҳои паҳншавии заҳрҳои компютерӣ воситаҳои алоқаи компютерӣ, шабакаҳои компютерӣ ва барандагони информатсия шуда метавонанд. Бо заҳрҳо натанҳо файлҳои барномавӣ, инчунин ҳуҷҷатҳои протсессори матнии Word, ҷадвалҳои электронии Excel, маҷмӯаи барномаҳо ва дигар файлҳо заҳролуд шуда метавонанд. Шумора ва номгӯи заҳрҳои компютерӣ бениҳоят бисёр аст.

Ҳифз намудани хотираи компютер ва файлҳои дар гирдаҳои компютер буда аз заҳрҳои компютерӣ, яке аз вазифаҳои асосӣ ва муҳими ҳар як истифодабарандаи компютер ба ҳисоб меравад. Бо ин мақсад аз барномаҳои зиддизаҳрии барои СО Windows (антивирусные программы) тайёр карда шуда истифода мебаранд. Ба ин гурӯҳ барномаҳо маҷмӯаи барномаҳои **Doctor Web** (Dr.Web) дохил аст. Тавассути барномаҳои гузошташаванда ба компютер гузошта мешавад. Нишонии барнома дар мизи корӣ аст. Инчунин дар таркиби ин маҷмӯа барномаи SpiDer Guard амал мекунад, ки маънои ин барнома «посбон» аст. Барномаи SpiDer ба таври автоматӣ ба хотираи компютер бор карда шуда, намегузорад, ки ба хотираи компютер заҳрҳо ворид шаванд ва файлҳои дар гирдаҳо бударо аз заҳролудшавӣ бо заҳрҳои компютерӣ нигоҳ медорад. Базаи заҳрҳои ин барнома доим такмил ва инкишоф дода мешавад. Вариантҳои нав ба нави ин барнома низ кор карда баромада шудааст. Масалан, дар расми 259 тирезаи кории варианти 5-уми ин барнома оварда шудааст.



Расми 259.



Расми 260.

Тарзи тафтиши мавҷудияти заҳрҳо ва тоза намудани онҳо дар се реҷа амалӣ карда мешавад. Реҷа дар қисми чапи тирезаи корӣ интихоб карда мешавад. Реҷаи якум «Зуд тафтишкунӣ» («Быстрая проверка») мебошад ва дар расми 259 ҳамин реҷа интихоб карда шудааст. Дар ин реҷа танҳо хотираи фаврӣ, ҷузъгирҳои системавӣ, ҷузъгири «Ҳуҷҷатҳои ман» ва амсоли инҳо тафтиш карда мешаванд. Ин маълумотҳо дар миёнаҷои тирезаи корӣ инъикос мегарданд. Дар реҷаи дуюм, ки «Тафтиши пурра» («Полная проверка») ном дорад, хотираи фаврӣ ва тамоми гирдаҳо бо файлу ҷузъгирҳояш ба пуррагӣ тафтиш карда мешаванд. Реҷаи сеюм реҷаи интихобӣ (выборочно) буда, тавассути ин реҷа истифодабаранда худаш файлу ҷузъгирҳои зарурӣ ё гирдаро барои тафтиш интихоб мекунад. Пас аз интихоби реҷаи тафтиш, тугмаи (сар кардани тафтиш)-ро пахш мекунанд. Агар ягон заҳр муайян карда шавад, пас дар поёни тирезаи расми 259 доир ба номи файл, тамғаи заҳр, тоза шудан ё кур шудани файл маълумот инъикос мегардад. Ё худи барнома оиди тоза кардан ё кур кардан ва ё бетағйир гузоштан пурсон мешавад. Дар ин маврид тугмаи мувофиқро пахш мекунанд. Барои муваққатан боз-

доштани тафтиш тугмаи -ро пахш мекунанд. Пас аз ин бо пахши тугмаи тафтишро давом додан мумкин аст. Барои пурра манъ намудани тафтиш тугмаи -ро пахш мекунанд.

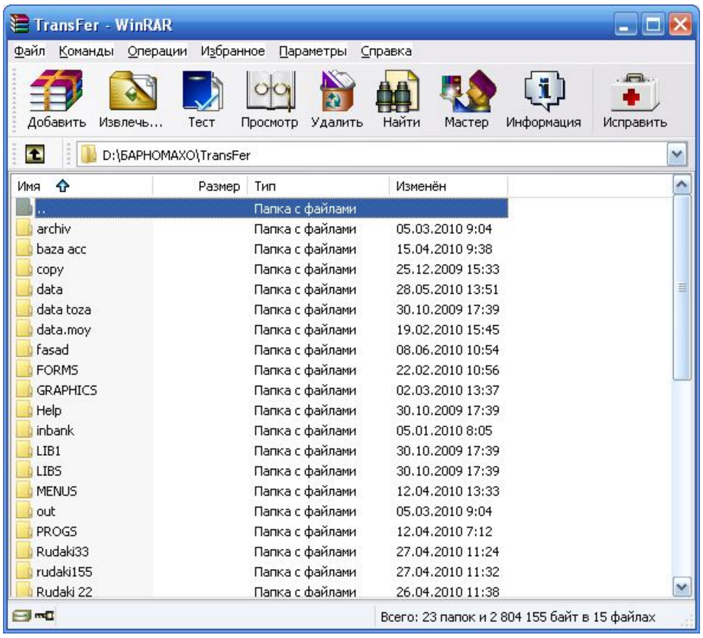
Барномаҳои дигари зиддизаҳрии **Norton antivirus, Касперский, NOD-32** ва ғайраҳо кор карда баромада шудаанд. ***Лекин ягон барномаи зиддизаҳрӣ, ки кафолати пурраро дода тавонад, то ҳол коркарда баромада нашудааст***.

Аксар мавридҳое мешаванд, ки бояд як файл, як ҷузъгир ва ё якчанд файлу ҷузъгирҳоро бо тезӣ бо барномаи зиддизаҳрӣ тафтиш кунем. Дар ин маврид бо истифода аз тугмаи системавии «Компютери ман» он файл ё ҷузъгирро ёфта, ақрабаки мушро ба рӯи он бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран менюи вобаста пайдо мешавад (расми 260). Агар дар СО Windows ягон барномаи зиддизаҳрӣ гузошта шуда бошад, пас дар ин меню банди «Тафтиш бо …» («Проверить …») пайдо мешавад, ки ба ҷои аломати … номи он барнома навишта мешавад. Дар мисоли расми 260 барномаи Dr.Web истифода шудааст. Ҳамин банди менюро иҷро мекунем. Агар гурӯҳи файлу ҷузъгирҳоро тафтиш кардани бошем, пас пешакӣ онҳоро муайян мекунем ва баъдан ҳамин тавр рафтор мекунем. Тафтиш намудани гирдаҳои тамғаи USB буда (Flesh, флешка) айнан ҳамин тавр иҷро карда мешаванд. Яъне дар тирезаи кории «Компютери ман» ақрабаки мушро ба рӯи номи гирда бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Банди менюро иҷро мекунем. Вақтҳои охир заҳрҳои гуногун коркард шудаанд, ки асосан тавассути гирдаҳои тамғаи USB буда паҳн карда мешаванд.

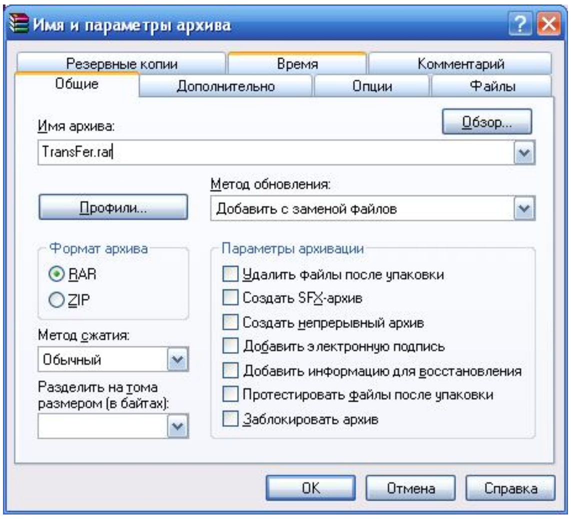
2. *Маҷмӯаи барномаҳои бойгонкунанда*

Амали дар як файл ҷой додани якчанд файлу ҷузъгирҳоро **бойгонкунии файлҳо** меноманд. Бойгонкунии файлҳо имкон медиҳад, ки файлу ҷузъгирҳоро аз вайроншавӣ ва нобудшавӣ нигоҳ дорем. Ҳаҷми файли бойгонӣ ба ҳаҷми умумии файлу ҷузъгирҳои ба он ҷой дода шаванда баробар аст. Инчунин амали фишурдани файли бойгониро истифода мебаранд. Дар ин маврид ҳаҷми файли бойгонӣ хурд карда мешавад. Дараҷаи хурдшавии ҳаҷми файли бойгонӣ аз барномаи бойгонкунандаи истифодашаванда ва аз тамғаи файлҳои бойгоншаванда вобаста аст.

Барномаҳои бойгонкунии файлҳо дар амал бисёр истифода бурда мешаванд. Номгӯи зиёди барномаҳои бойгонкунандаи файлҳо дар СО Windows кор карда баромада шудаанд. Мисоли ин гуна барномаҳо, барномаҳои **WinRar.exe** ва **WinZip.exe** шуда метавонанд. Ҳар кадоми онҳо аз тирезаи муколамагӣ иборатанд, ки бо истифода аз онҳо ва ҳамвораи дастгоҳҳои дар онҳо буда, як ё гурӯҳи файлу ҷузъгирҳоро бойгон мекунанд. Суръати кории ин барномаҳо назар ба суръати кории барномаҳои дар СО MS-DOS буда баландтар аст. Дараҷаи фишурдашавии файлҳо низ баландтар мебошад, яъне ҳаҷми файли бойгонии сохташаванда камтар аст. То давраи ҳозира якчанд вариантҳои ин барномаҳо тайёр карда шудаанд ва дар амал истифода бурда мешаванд. Дар ҷараёни тайёр намудани файлҳои бойгонӣ ба ин файлҳо сир гузоштан мумкин аст. Инчунин файлҳои бойгонии худкушодашаванда, тақсимот аз рӯи ҳаҷми муайян ва амсоли инҳоро тавассути ин барномаҳо тайёр намудан мумкин аст.



Расми 261.



Расми 262.

Маҷмӯаи барномаҳои бойгонкунандаи WinRar ба гирдаи сахти компютер тавассути барномаҳои гузошташаванда гузошта мешаванд. Нишонии дар мизи корӣ сохташавандаи он рамзи -ро дорад (яъне якчанд китобҳоро дар як баста ҷой кардан). Файлҳои бойгонӣ, ки тавассути ин барнома тайёр карда мешаванд, ҳамин рамз ва қисми иловагии rar –ро доранд. Ин барномаро ба кор медарорем, дар экран тирезаи он кушода мешавад (расми 261).

Тарзи бойгонкунии файлу ҷузъгирҳо тавассути барномаи WinRar чунин аст:

1. Гирдаеро, ки дар он файлу ҷузъгирҳои бойгоншаванда сабт шудаанд, интихоб мекунем;
2. Файлу ҷузъгирҳои бойгоншавандаро муайян мекунем (бо тарзи оддӣ);
3. Дар ҳамвораи дастгоҳҳои тирезаи WinRar тугмаи «Илова кардан» («Добавить») –ро пахш мекунем. Дар экран шакли муколамагии «Ном ва параметрҳои бойгон» пайдо мешавад (расми 262);
4. Дар майдони «Номи бойгон:» («Имя архива:») ба бойгон ном медиҳем (барнома мустақиман номи ҷузъгирро мегузорад);
5. Агар файли бойгонии сохташавандаро дар дигар самт ё дар дигар гирда сабт кунем, пас тугмаи «Ҷустан…» -ро пахш мекунем. Самт ё гирдаро интихоб мекунем;
6. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Файли бойгонӣ сохта шуда, ба гирда сабт мегардад.

Пеш аз сохтани файли бойгонӣ ба он сир гузоштан мумкин аст. Дар ин маврид пас аз қадами 5–уми алгоритм дар шакли расми 262 тугмаи «Иловатан» («Дополнительно») –ро пахш мекунем. Дар шакли кушодашуда тугмаи «Гузоштани сир…» («Установить пароль…») –ро пахш карда, сирро дохил мекунем. Баъд сирро такроран дохил намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Баъдан қадами 6-уми алгоритмро иҷро мекунем. Барномаи WinRar ба истифодабарандагон имкон медиҳад, ки усули фишурдашавиро интихоб кунанд. Ин усул аз майдони «Усули фишурдан:» («Метод сжатия:») (расми 262) интихоб карда мешавад (то иҷрои қадами 6-уми алгоритм). Ба замми ин файли бойгониро, вобаста ба ҳаҷми зарурӣ, ба якчанд ҷилдҳо тақсим кардан имкон аст. Он аз майдони «Тақсимот ба ҷилдҳо:» («Разделить на тома:») интихоб ё дохил карда мешавад. Инчунин барои тайёр намудани файлҳои бойгонии худкушодашаванда дар майдони «Сохтани бойгонии SFX» («Создать SFX-архив») рамзи ✓-ро мегузоранд. Қисми иловагии номи файли бойгонии худкушодашаванда exe мебошад.

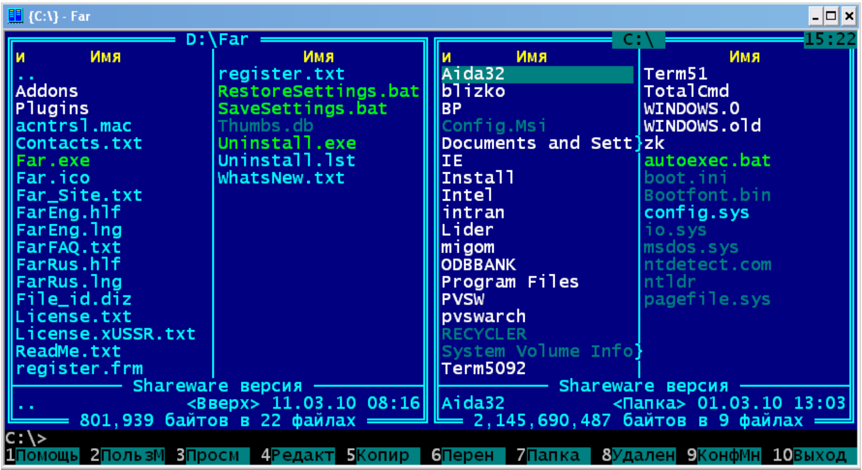
Дилхоҳ файли бойгонии тавассути барномаи WinRar сохташударо кушодан мумкин аст. Дар ин маврид барномаро ба хотираи компютер бор мекунанд (расми 261). Тавассути тирезаи барнома файли бойгониро меёбанд. Курсорро ба рӯи номи он файл мебаранд. Тугмаи «Баровардан…» («Извлечь…»)-ро пахш мекунанд. Самт ё гирдаро интихоб намуда, тугмаи ОК-ро пахш мекунем. Агар файли бойгонӣ сир дошта бошад, пас он пурсида мешавад. Танҳо дар ҳолати дуруст дохил кардани сир файли бойгонӣ кушода мешавад.

Тарзи дигари сохтани файлҳои бойгонӣ ва кушодани файлҳои бойгонӣ ин аст: 1) Тавассути тугмаи «Компютери ман» файлҳо ва ҷузъгирҳоро ёфта, муайян мекунем. Ақрабаки мушро ба рӯи номи яке аз онҳо бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран менюи вобаста (расми 260) пайдо мешавад. Дар он бандҳои «Иловакунӣ ба бойгон…» мавҷуд аст. Яке аз ин бандҳоро иҷро мекунем. Файли бойгонӣ дар самти ҷорӣ сохта мешавад. 2) Тавассути тугмаи «Компютери ман» файли бойгонии кушодашавандаро ёфта, муайян мекунем. Ақрабаки мушро ба рӯи номи он бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Дар экран менюи вобаста (ба расми 260 монанд) пайдо мешавад. Дар он бандҳои «Кушодан дар…» мавҷуд аст. Яке аз ин бандҳоро иҷро мекунем. Масалан, агар банди «Кушодан дар ҷузъгири ҷорӣ» («Открыть в текущую папку») –ро иҷро кунем, пас файлу ҷузъгирҳои аз бойгон кушодашаванда дар самти ҷорӣ сабт карда мешаванд.

3. ***Маҷмӯаи барномаҳои амалии идоракунии файлҳо ва ҷузъгирҳои FAR manager***

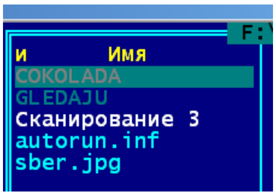
Барномаи FAR Manager имкон медиҳад, ки аксар амалҳо бо файлу ҷузъгирҳо ба таври айёнӣ ва бо осонӣ иҷро карда шаванд. Нишонии дар мизи корӣ сохташавандааш рамзи -ро дорад. Тавассути барномаи Far.exe ба кор дароварда мешавад. Пас аз он дар экран тирезаи кории он пайдо мешавад (расми 263). Тирезаи кории он аз ду ҳамвораи рангаш кабуд иборат аст - ҳамвораи чап ва рост. Дар қисми болоии ҳамвораҳо номи гирдаҳо ва ҷузъгирҳое, ки ҳоло курсор дар он ҷойгир аст, инъикос мегарданд. Дар ҳолате, ки агар танҳо номи гирда навишта шуда бошад, пас гирдаи ин ҳамвора дар ҷузъгири дараҷаи олияш ҷойгир аст. Инчунин дар яке аз ҳамвораҳо курсор ҷойгир мешавад ва ин ҳамвора ҳамвораи ҷорӣ (ё фаъол) ном дорад. Барои курсорро аз як ҳамвора ба ҳамвораи дигар кӯчонидан, тугмаи Tab -ро зер мекунанд (ё ақрабаки мушро ба ҳамвораи лозима бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунанд). Дар ҳар ду сутунҳои ҳамвора номи ҷузъгирҳо бо ҳарфҳои рангашон сафед ва номи файлҳои гирда бо ҳарфҳои рангашон гуногун инъикос мегарданд. Курсор дар рӯи номи яке аз файлҳо ва ё ҷузъгирҳои гирда мехобад. Ин файл (ё ҷузъгир) файли (ё ҷузъгири) ҷорӣ

ном дорад. Номи файлҳои (ё ҷузъгирҳои) ҷорӣ дар қисми поёнии ҳамвораҳо инъикос мегарданд ва дар тарафи рости номи файлҳо ҳаҷми файл, таърихи рӯз ва вақти сабт шудани файл дар гирда навишта мешавад. Агар он ҷузъгир бошад, пас дар тарафи рости номи ҷузъгир калимаи «Ҷузъгир» («Папка»), таърихи рӯзи ҷузъгир ва вақти сабти ҷузъгир ба гирда навишта мешавад. Агар хоҳем, ки ҳаҷми умумии файлу ҷузъгирҳои дар ҷузъгири ҷорӣ бударо фаҳмем, пас тугмаи функсионалии F3 –ро пахш мекунем. Дар сатри аз ҳама поёнии экран вазифаи тугмаҳои функсионалӣ аз F1 - F10 бо рақамҳояшон инъикос мегардад, ки он менюи Far ном дорад. Аз ин сатр як сатр боло аломати даъвати системаи оператсионӣ бо номи гирдаи ҷорӣ ва самти гирда инъикос мегардад. Дар инҷо доимо курсор фурӯзон ва хомӯш шуда меистад.



Расми 263.

Расми 264.



Расми 264 а).

Барои аниқтар ва дурусттар аз худ намудани гуфтаҳои боло, расми 263 –ро таҳлил карда мебароем. Аз ин расм маълум мегардад, ки:

1) Ҳамвораи фаъол ҳамвораи рост аст, чунки курсор дар қисми болоии он хобидааст (дар расм бо росткунҷа ишорат шудааст). Самти ҳамвора дар гирдаи С ва ҷузъгири дараҷаи олӣ ҷойгир аст. Зеро дар қисми болоии ҳамвораи рост танҳо номи гирда навишта шудааст.

2) Ҷузъгири дараҷаи олии гирдаи С дорои якчанд ҷузъгирҳо буда, файлҳо низ навишта шудаанд. Ҷузъгири Aida32 ҷузъгири ҷорӣ мебошад. Чунки курсор дар рӯи номи ин ҷузъгир истодааст ва дар қисми поёнии ҳамвораи рост номи ҳамин ҷузъгир навишта шудааст. Ин ҷузъгир 01.03.2010 сол, соати 13-у 03 дақиқа ба гирда сабт карда шудааст.

3) Дар ҳамвораи чап бошад, гирдаи D ҷойгир шудааст. Ин гирда дар самти олияш ҷойгир нест. Чунки дар қисми болоии ҳамвора D:\Far навишта шудааст, яъне ба ҷузъгири Far дохил шудааст.

Гирдаҳоро дар Far бо се тарз интихоб кардан мумкин аст. Тарзи якум, пас аз аломати даъвати СО (як сатр боло аз қисми поёнии экран) номи гирдаро бо аломати баён «:» навишта, тугмаи Enter -ро зер мекунанд. Лекин дар ин маврид танҳо гирдаи ҳамвораи фаъол иваз карда мешавад. Масалан, дар расми 263 ҳамвораи рост ҳамвораи фаъол буда, дар он гирдаи С ҷойгир аст. Пас аз аломати даъвати СО номи гирдаи D-ро навишта, аломати баён «:» -ро гузошта ва тугмаи Enter -ро зер кунем, пас дар ҳамвораи рост гирдаи D ҷойгир мешавад. Барои иваз намудани гирдаи ҳамвораи чап дар навбати аввал тугмаи Tab -ро зер карда, курсорро ба ҳамвораи чап мекӯчонанд. Баъд номи гирдаро дохил карда, дар ҳамвораи рост ҷойгир мекунанд. Тарзи дуюми интихоби гирдаҳоро дар якҷоягӣ бо тугмаҳои Alt (ё чап, ё рост), F1 ва F2 иҷро мекунанд. Тугмаи Alt (хоҳ чап, хоҳ рост)-ро зер карда нигоҳ дошта, аз паси он тугмаи F2 -ро пахш карда, ҳар ду тугмаҳоро сар медиҳем. Ин амали комбинатсиониро дар илми компютерӣ дар шакли Alt + F2 менависанд. Пас аз иҷро намудани амали Alt + F2 дар ҳамвораи рост рӯйхати гирдаҳо (барандаҳои информатсия) бо тамғаҳояшон инъикос мегарданд (расми 264). Курсор дар рӯи номи гирдае, ки ҳоло дар ҳамвораи рост истодааст, ҷойгир мешавад. Барои интихоб намудани гирдаи дигар, ҳарфи номи гирдаи интихобшавандаро аз клавиатура ёфта (ҳарфи лотинӣ!) зер мекунем. Ё ин ки бо ёрии тугмаҳои идоракунии курсор ↑ ё ↓ курсорро ба рӯи ҳарфи гирдаи интихобшаванда оварда, тугмаи Enter -ро зер мекунанд. Дар ҳамвораи рост рӯйхати файлҳо ва ҷузъгирҳои гирдаи интихобшуда инъикос мегарданд. Масалан, дар расми 264 а) гирдаи USB интихоб шудааст, ки номаш F аст. Айнан ҳамин тавр амали Alt + F1 -ро иҷро карда, дар ҳамвораи чап гирдаи лозимаро интихоб мекунанд. Тарзи сеюм бо истифода аз муш аст. Ақрабаки мушро ба рӯи ҳарфи «и», ки дар сатри болоӣ ва қисми чапи ҳамвора истодааст бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунем. Рӯйхати гирдаҳо (расми 264) инъикос мегардад. Ақрабаки мушро ба рӯи номи гирдаи интихобшаванда бурда, тугмаи чапашро як маротиба пахш мекунем. Чи тавре, ки мебинем тарзҳои дуюм ва

сеюми интихоби гирдаҳо дар барномаи Far аз тарзи якум дида беҳтар аст. Дар амал низ тарзҳои дуюм ва сеюмро бештар истифода мебаранд. Лекин донистани тарзи якум низ аз фоида холӣ нест. Мумкин аст, ки яке аз тугмаҳои F1, F2, Alt ва ё муш кор накунанд. Ин ҳолат шуданаш мумкин аст.

Кор бо ҷузъгирҳо дар Far назар ба худи СО Windows дида осонтар аст. Барои дохил шудан ба ҷузъгир дар навбати аввал курсорро бо ёрии тугмаҳои идоракунии курсор (ақрабакҳо) ба рӯи номи ҷузъгир оварда мегузоранд. Сипас тугмаи Enter -ро зер карда, ба ҷузъгир дохил мешаванд (ё ақрабаки мушро ба рӯи номи ҷузъгир бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунанд). Пас аз дохил шудан ба ҷузъгир дар қисми болоии сутуни якуми ҳамвора аломати «..» инъикос ёфта, аз паси он номи ҷузъгирҳо ва файлҳо инъикос меёбанд. Агар ҷузъгир холӣ бошад, пас танҳо аломати «..» инъикос меёбаду халос. Барои дохил шудан ба зерҷузъгир низ ҳамин хел рафтор мекунанд. Барои баромадан аз ҷузъгир бошад, дар навбати аввал курсорро ба рӯи аломати «..» овардан лозим аст. Ин амалро бо зер намудани тугмаи Home иҷро мекунанд. Пас аз ин тугмаи Enter –ро пахш карда аз ҷузъгир мебароянд. Пас аз баромадан аз ҷузъгир, курсор дар рӯи номи ҷузъгир воқеъ мегардад. Инчунин бо иҷрои амали Ctrl + PageUp бо зудӣ аз ҷузъгир мебароянд (новобаста аз он ки курсор дар куҷо истодааст).

Тарзи кор бо файлҳо дар Far ба худи СО Windows монанд аст. Барои иҷро намудани файли иҷрошаванда (қисми иловагияшон exe, com ё bat) дар Far, дар навбати аввал курсорро ба рӯи номи ҳамон файл оварда ҷойгир мекунанд ва баъд тугмаи Enter -ро зер мекунанд (ё ақрабаки мушро ба рӯи номи файл бурда, тугмаи чапашро ду маротиба пахш мекунанд). Файли иҷрошаванда иҷро мегардад (ба маънои дигар, барнома иҷро шуда истодааст). Тарзи баромадан аз файлҳои иҷрошаванда аз худи барнома вобаста аст. Дар аксар барномаҳо ин амалро бо ёрии тугмаи Esc ва ё комбинатсияи тугмаҳои Alt + F4, Alt + X иҷро мекунанд. Ҳар як истифодабарандаи компютер бояд пешакӣ донад, ки барномаи дар гирда будааш чӣ корро иҷро мекунад. Оё он барнома кор мекунад ё не ва тавассути он барнома кадом корҳо ё амалҳоро иҷро кардан мумкин аст. Ин масъалаи ниҳоят муҳим аст. Чаро? Сабаб дар он аст, ки мабодо барномае, ки ҳоло курсор дар рӯи он ҷойгир аст, барномаи башаклдарории гирдаҳо бошад. Тугмаи Enter -ро, ки зер кардед ва барномаро ба иҷро расондед, гирда аз нав ба шакл дароварда мешавад. Дар ин маврид ҳамаи файлҳо ва ҷузъгирҳои дар гирда буда кур карда мешаванд. Ё худ барномаи куркунии файлу ҷузъгирҳо бошад. Агар ногаҳон тугмаи Enter -ро зер кунед, мумкин аст, ки ба тарзи автоматӣ ягон файлатон ё ҷузъгиратон кур карда шавад. Як қисм барномаҳо ва маҷмӯаи барномаҳои амалӣ дорои дастурамалҳо мебошанд, ки ҳамчун файли матнӣ тайёр карда шуда, ба гирда сабт шудаанд. Аз ин дастурамалҳо низ истифода мебаранд ва бо тарзи кори барнома ва ё маҷмӯаи барномаҳои амалӣ шинос мешаванд.

Барномаҳое ҳастанд, ки онҳо дар якҷоягӣ бо параметрҳои иловагӣ кор мекунанд. Масалан, барномаи зиддизаҳрии drweb.exe. Барои санҷиши гирдаи F ба мавҷудияти заҳрҳо ин барномаро дар шакли drweb F: менависанд. Барои иҷрои он пас аз аломати даъвати СО калимаи drweb -ро навишта, пас аз як холигӣ F: -ро гузошта, тугмаи Enter -ро зер мекунанд. Барнома иҷро мегардад. Тавассути Far имкон аст, ки номи барномаро (дар мисоли drweb.exe) аз ҳамвора ба назди аломати даъвати СО нависем. Барои ин дар навбати аввал курсорро дар рӯи номи барнома drweb.exe оварда мегузоранд. Баъд комбинатсияи тугмаҳои Ctrl + Enter -ро иҷро мекунанд. Номи барнома дар рости аломати даъвати СО инъикос мегардад. Баъдан параметри F: -ро навишта, тугмаи Enter -ро зер мекунанд. Барнома иҷро мегардад.

Чи тавре ки қайд кардем, барномаи Far дорои менюи тугмаҳои функсионалӣ мебошад, ки он пас аз боркунӣ ба хотираи компютер дар қисми поёнии экран инъикос мегардад. Ин меню вазифаҳои тугмаҳои функсионалиро аз F1 то F10 нишон медиҳад (расми 265). Амалҳои иҷрокунандаи ин тугмаҳоро дида мебароем. Пешакӣ қайд мекунем, ки амалҳои иҷрокунандаи ин тугмаҳо чӣ дар варианти русӣ ва чӣ дар дигар вариантҳо якхела аст.

Расми 265. Менюи тугмаҳои функсионалии Far

Тугмаи функсионалии F1. Тавассути ин тугма файли ёридиҳанда дар экран инъикос мегардад. Дар ин файл тамоми имкониятҳои Far навишта шудааст ва ба як китоб монанд аст. Дар навбати аввал мундариҷаи файли ёридиҳанда инъикос мегардад. Аз мундариҷа истифода бурда, мавзӯи заруриро интихоб намуда, курсорро ба рӯи он меорем. Тугмаи Enter -ро зер карда ба мавзӯъ дохил мешавем. Масалан, тарзи сохтани ҷузъгири нав тавассути Far. Аз мундариҷа мавзӯи «Рӯйхати фармонҳо» -ро ёфта, курсорро ба рӯи он оварда, тугмаи Enter –ро зер мекунем. Баъдан мавзӯъи «Идоракунии файлҳо ва …» -ро интихоб мекунем. Дар экран тарзи сохтани ҷузъгири нав дар Far инъикос мегардад. Барои баромадан аз файли ёрирасон тугмаи Esc -ро зер мекунанд. Дар мавриди фаромӯш кардани тарзи иҷрои ягон амал дар Far аз ин файл истифода мебаранд.

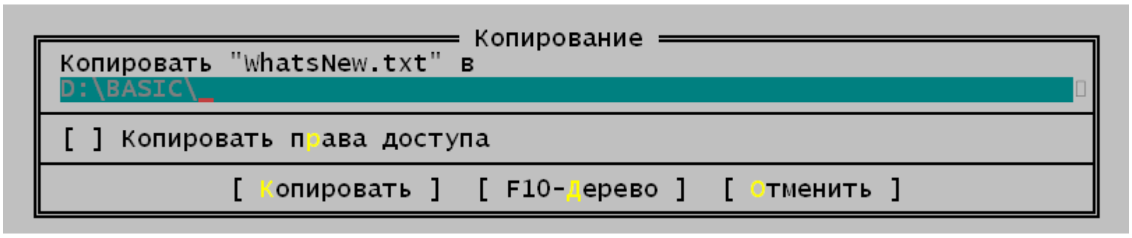
Тугмаи функсионалии F2. Тавассути ин тугма менюи истифодабаранда дар экран инъикос мегардад. Ин менюро барои бо зудӣ иҷро намудани ягон барнома истифода мебаранд. Тарзи сохтан ва истифодабарии менюи истифодабарандаро дида мебароем. Тугмаи F2 -ро зер мекунем. Дар экран меню инъикос мегардад. Барои иҷро намудани яке аз барномаҳои дар ин меню инъикос гардида, тугмаи дар тарафи чапи номи барнома бударо аз клавиатура зер мекунанд. Ё ин ки курсорро ба рӯи номи ҳамон барнома оварда, тугмаи Enter -ро зер мекунанд. Барнома иҷро мегардад. Ба ин меню бо зер намудани тугмаи Insert банди навро илова намудан мумкин аст. Дилхоҳ банди менюро кур кардан имкон аст. Барои иҷрои ин кор, баъди дар экран кушода шудани меню курсорро ба рӯи номи банди нолозимаи меню оварда, тугмаи Delete -ро зер мекунанд.

Тугмаи функсионалии F3. Бо ёрии ин тугма матни файли матниро дидан (просмотр) мумкин аст. Агар курсор дар рӯи номи ҷузъгир бошад, пас бо пахши тугмаи F3 ҳаҷми умумии ҷузъгир инъикос мегардад.

Тугмаи функсионалии F4. Бо ёрии ин тугма матни файли матниро дидан ва ба замми он ба ин файл тағйиротҳоро дохил намудан мумкин аст. Аниқтараш, бо ёрии тугмаи F4 таҳриргари матнии Far даъват карда мешавад. Бигузор дар гирда файли матнии dastur.txt сабт гардида бошад. Курсорро ба рӯи номи ин файл оварда, тугмаи F4 -ро зер мекунем. Дар экран матни ин файл инъикос мегардад. Мо метавонем бо ёрии тугмаҳои идоракунии курсор матни ин файлро аз назар гузаронем. Ба ин файл тағйиротҳо дохил карда, бо тугмаи F2 аз нав ба гирда сабт кунем. Аз таҳриргар бо пахш намудани тугмаҳои Esc ё F10 мебароянд. Бо иҷрои амали комбинатсионии Shift + F4 файли нави матниро тайёр намуда, ба гирда сабт мекунанд. Пас аз иҷрои ин амал дар экран пурсиши «Номи файл:» инъикос мегардад, ки номи файли навташкилшавандаро мепурсад. Ин номро навишта, масалан, maktub, тугмаи Enter -ро зер мекунем. Дар экран таҳриргари матнӣ кушода мешавад. Матни файлро бо ёрии клавиатура ҳарфчинӣ мекунем. Ин файлро бо зер намудани тугмаи F2 ба гирда сабт мекунем. Сабткуниро зина ба зина иҷро намудан лозим аст. Баъди ба охир расидани ҳарфчинии файл, боз як бори дигар тугмаи F2-ро зер карда, баъд бо пахш намудани тугмаи Esc ё F10 аз таҳриргар мебароем. Мебинем, ки дар ҳамвораи Far файли нав бо номи maktub пайдо шудааст. Яъне файли нави maktub дар гирдаи ҷорӣ ва самти ҷории он сабт шудааст.

Тугмаи функсионалии F5. Тугмаи функсионалии F5 -ро дар Far барои рӯйбардоркунии файлҳо ва ҷузъгирҳо аз як гирда ба гирдаи дигар ва чоп намудани файлҳои матнӣ ба қоғаз бо ёрии принтер истифода мебаранд. Дар Far тарзҳои гуногуни рӯйбардоркунии файлҳо ва ҷузъгирҳоро истифода мебаранд. Баъзе аз ин тарзҳо, ки бештар истифода бурда мешаванд, дида мебароем. Пеш аз рӯйбардоркунии файлҳо ва ҷузъгирҳо, дар навбати аввал дар ҳамвораҳо гирдаҳоро интихоб мекунанд. Дар як ҳамвора гирдае, ки дар он файлҳо ва ҷузъгирҳои рӯйбардоршаванда сабт карда шудааст, даъват мекунанд. Ин гирдаро гирдаи якум меномем. Дар ҳамвораи дигар бошад гирдаеро, ки ба он файлҳо ва ҷузъгирҳои рӯйбардоршавандаро сабт намудан лозим аст, даъват мекунанд. Ин гирдаро гирдаи дуюм меномем. Баъд амали рӯйбардоркуниро бо яке аз ин тарзҳо иҷро мекунанд:

1) Барои рӯйбардоркунии як файл ё як ҷузъгир бо файлу ҷузъгирҳои дохилиаш, курсорро ба рӯи номи ҳамон файл ё ҷузъгир оварда мегузорем. Тугмаи F5 -ро зер мекунем. Дар экран расми 266 инъикос мегардад. Тугмаи Enter -ро зер мекунем, файл ё ҷузъгир ба гирдаи дуюм сабт карда мешавад. Дар гирдаи якум низ боқӣ мемонад.



Расми 266.

2) Барои рӯйбардоркунии ду ва ё зиёда файлҳо ва ҷузъгирҳо, пешаки курсорро ба рӯи ҳар яки онҳо оварда, бо тугмаи Insert онҳоро қайд мекунем (дар экран бо ранги зард инъикос мегарданд). Сонӣ тугмаи F5 -ро зер мекунем. Дар экран расми 266 инъикос мегардад. Тугмаи Enter –ро зер мекунем. Файлҳои қайдкардашуда ба гирдаи дуюм сабт карда мешаванд. Дар гирдаи якум низ боқӣ мемонанд.

Файлҳо ва ҷузъгирҳоро на танҳо бо зер кардани тугмаи Insert қайд мекунанд, инчунин тугмаи «+» -и дар клавиатураи иловагӣ бударо истифода мебаранд. Масалан, барои қайд кардани файлҳои ҷузъгири ҷорӣ, ки қисми иловагияшон exe аст, тугмаи + -ро зер мекунем. Ба ҷои рамзи *.* рамзи *.exe –ро менависем ва тугмаи Enter -ро зер мекунем. Файлҳои қисми иловагияшон exe буда қайд карда мешаванд. Барои қайд кардани ҳамаи файлу ҷузъгирҳои самти ҷории гирдаи ҷорӣ, тугмаи «*» -и дар

клавиатураи иловагӣ бударо истифода мебаранд. Маълумот оиди миқдори файлу каталогҳои қайдкардашуда, дар қисми поёнии ҳамвораи Far навишта мешавад. Инчунин ҳаҷми дар гирда ишғолкардаи файлҳои қайдкардашуда навишта мешаванд (ҳаҷми ҷузъгирҳо не). Барои қайдкуниро аз рӯи номи файлу ҷузъгирҳо гирифтан (отмена пометки), курсорро ба рӯи номи файлу ҷузъгирҳо бурда, аз нав тугмаи Insert -ро пахш мекунанд. Ё ин ки аз тугмаи «–»-и дар клавиатураи иловагӣ буда истифода мебаранд, ки истифодабарии он ба тугмаи «+» монанд аст.

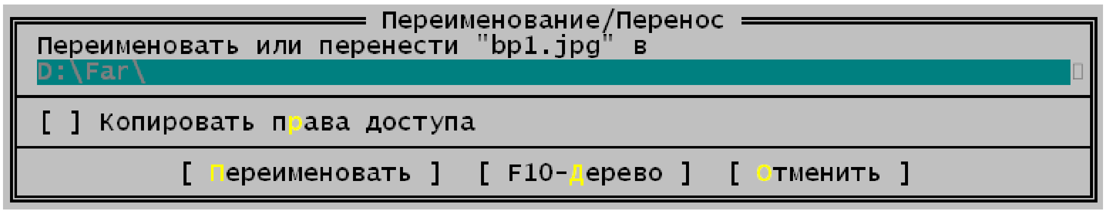
Тугмаи функсионалии F5 дар Far имкон медиҳад, ки ҳамон файл ва ё ҷузъгирро дар ҳамон гирда бо номи дигар нависем. Барои иҷрои ин кор курсорро ба рӯи номи ҳамон файл ё ҷузъгир оварда, тугмаи F5 -ро зер мекунем. Расми 266 дар экран инъикос меёбад. Номи нави файл ё ҷузъгирро навишта тугмаи Enter –ро пахш мекунем. Файл ё ҷузъгир дар гирда бо номи наваш навишта мешавад ва бо номи аввалааш низ боқӣ мемонад.

Тугмаи функсионалии F5 имкон медиҳад, ки файли матниро ба қоғаз чоп кунем. Барои чоп намудани файли матнӣ ба қоғаз бо ёрии принтер, курсорро ба рӯи номи файли матнӣ оварда, тугмаи F5 -ро зер мекунем. Расми 266 дар экран инъикос меёбад. Ба ҷои рамзи C:\, рамзи **PRN** -ро навишта, тугмаи Enter -ро пахш мекунем. Файли матнӣ ба қоғаз чоп карда мешавад. Принтер бояд ба кор тайёр бошад ва дар он қоғаз гузошта шуда бошад.

Дар ҷараёни рӯйбардоркунии файлҳо ва ҷузъгирҳо шарт нест, ки дар ягон ҳамвора гирдаи дуюмро тайёр кунем. Дар вақти рӯйбардоркунӣ дар майдони расми 266 ном ва самти гирдаи дуюмро (масалан, E:\COPY\) пурра менависанд ва тугмаи Enter –ро пахш мекунанд.

Ҳангоми иҷрои амали рӯйбардоркунии файлҳо ва ҷузъгирҳо баъзе хатогиҳо содир шуданашон мумкин аст. Масалан, ҳангоми рӯйбардоркунии файлҳо ба гирдаи A, вале дар дастгоҳи сабткунанда гирда гузошта нашудааст. Дар ин маврид гирдаро ба дастгоҳ гузошта, тугмаи Enter –ро пахш мекунанд. Ё ин ки нарасидани ҷой дар гирда ҳангоми рӯйбардоркунии гурӯҳи файлу ҷузъгирҳо, гирдаро иваз мекунанд.

Тугмаи функсионалии F6. Тугмаи функсионалии F6 -ро дар Far барои иваз намудани номи файл ва ҷузъгир ва ё аз як гирда ба гирдаи дигар кӯчонидани онҳо истифода мебаранд. Масалан, барои иваз намудани номи файли bp1.jpg ба bl_pit.jpg, курсорро ба рӯи номи аввалаи файл bp1.jpg оварда мегузорем. Тугмаи функсионалии F6 -ро пахш мекунем. Дар экран расми 267 кушода мешавад. Дар майдон номи нави файл bl_pit.jpg -ро навишта, тугмаи Enter -ро зер мекунем. Файл бо номи наваш bl_pit.jpg дар гирда сабт карда мешавад. Файл бо номи аввалааш дар гирда боқӣ намемонад. Номи ҷузъгирҳоро низ ҳамин тавр иваз мекунанд.



Расми 267.

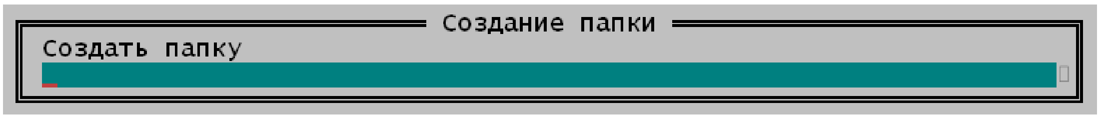
Файл ва ё ҷузъгирро аз як гирда ба гирдаи дигар кӯчондан низ мумкин аст. Барои ин гирдаи якумро, ки дар он файл ва ё ҷузъгир сабт гардидааст, дар як ҳамвора даъват намуда, дар ҳамвораи дигар гирдаи дуюмро, ки ба он файл ё ҷузъгир кӯчонда мешавад, даъват мекунанд. Тугмаи функсионалии F6 ва тугмаи Enter -ро зер мекунанд. Файл ё ҷузъгир аз гирдаи якум ба гирдаи дуюм кӯчонда мешвад. Дар гирдаи якум боқӣ намемонад.

Кор бо гурӯҳи файлҳо ва ҷузъгирҳо бошад, ба рӯйбардоркунии гурӯҳи файлҳо ва ҷузъгирҳо монанд аст. Барои ин пешакӣ гурӯҳи файлҳо ва ё ҷузъгирҳоро бо тугмаи Insert (ё + ва ё *) қайд мекунанд. Масалан, дар самти ҷории гирдаи ҷорӣ файлҳои матнии қисми иловагияшон txt буда навишта шудаанд. Номҳои онҳоро бетағйир гузошта, қисмҳои иловагияшонро ба doc иваз намудан зарур аст. Дар ин маврид пешакӣ ҳамаи ин файлҳоро қайд намуда, тугмаи F6 –ро зер мекунем. Рамзи *.doc –ро навишта, тугмаи Enter – ро пахш мекунем. Тамоми файлҳои қайдкардашуда дорои қисми иловагии doc мегарданд.

Қайд мекунем, ки дар вақти тағйир додани ном ва ё қисми иловагии файлу ҷузъгирҳо, таърихи рӯз ва ҳаҷми аввалаи онҳо тағйир намеёбанд.

Тугмаи функсионалии F7. Ҷузъгирҳо ва зерҷузъгирҳои навро дар Far бо ёрии тугмаи функсионалии F7 месозанд. Масалан, дар гирдаи E дар самти дараҷаи олияш ҷузъгири навро бо номи jadwal ташкил кардан зарур аст. Дар ҳамвораи ҷорӣ гирдаи E -ро даъват мекунем ва самташро дар самти олияш мегузорем. Тугмаи функсионалии F7 -ро зер мекунем. Дар экран расми 268 ҳосил мешавад.

Номи ҷузъгири навташкилшаванда: jadwal -ро навишта, тугмаи Enter -ро зер мекунем. Дар гирдаи ҷории Е ҷузъгири нав бо номи jadwal пайдо мешавад. Ҷузъгири нав дар навбати аввал холӣ аст. Ба ин ҷузъгир даромада, файлҳоро сабт мекунанд. Ё дар он зерҷузъгири нав ташкил мекунанд. Барои ташкил намудани зерҷузъгир дар дохили ҷузъгир, пешакӣ ба ҳамон ҷузъгир медароянд. Баъд тугмаи функсионалии F7 -ро зер карда, номи зерҷузъгирро навишта, тугмаи Enter -ро пахш мекунанд.

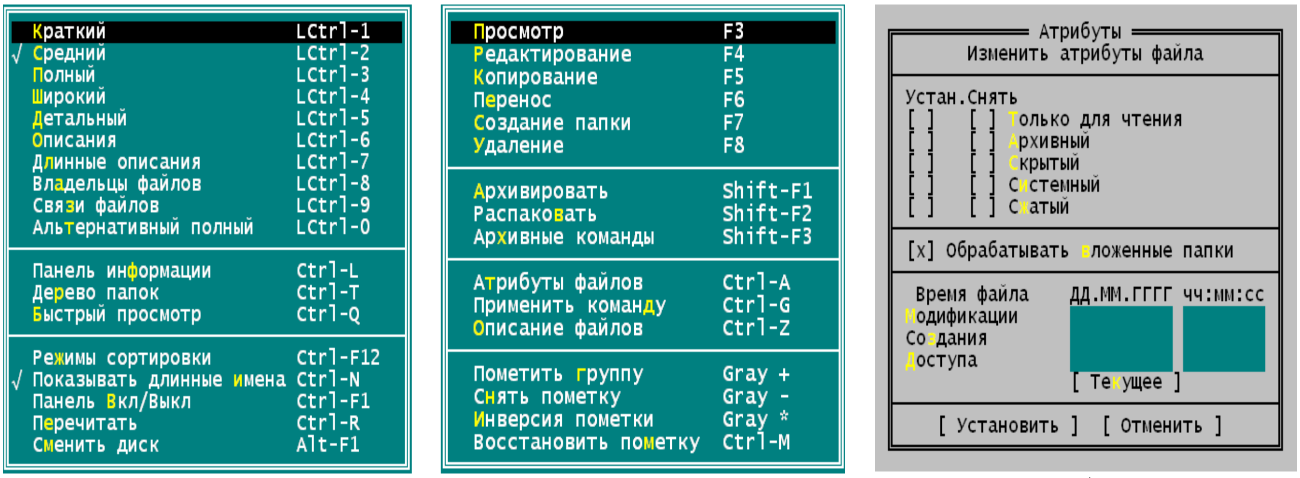


Расми 268

<u>Тугмаи функсионалии F8</u>. Дар барномаи Far амали куркунии файлҳо ва ҷузъгирҳоро бо истифодабарии тугмаи функсионалии F8 иҷро мекунанд. Масалан, барои кур кардани файли expr15.doc аз гирда, пешакӣ курсорро ба рӯи номи файл expr15.doc оварда мегузоранд. Тугмаи функсионалии F8 -ро зер мекунанд. Дар экран пурсиш ҳосил мешавад. Тугмаи «Кур кардан» («Удалить»)-ро пахш мекунем. Файл аз гирда кур карда шуда, ба сабад равон карда мешавад. Far ҳам ҷузъгири холӣ ва ҳам ҷузъгири холӣ набударо кур карда метавонад. Барои кур кардани гурӯҳи файлҳо ва ҷузъгирҳо бошад, пешакӣ онҳоро қайд мекунанд ва пас аз қайдкунӣ тугмаи функсионалии F8 -ро истифода мебаранд.

<u>Тугмаи функсионалии F9</u>. Ин тугмаро барои даъват намудани менюи асосии Far истифода мебаранд. Пас аз пахш намудани тугмаи функсионалии F9 дар сатри якуми экран менюи асосии Far пайдо мешавад (расми 269). Бо ёрии ин меню аксар амалҳои омӯхташуда ва дигар амалҳоро иҷро намудан мумкин аст. Аз ҷумла, интихоб намудани гирдаҳо бо бандҳои «Чап» ва «Рост». Пас аз интихоб намудани ин бандҳо дар экран шакли муколамагӣ (Расми 270 а) пайдо мешавад. Аз ин шакл банди «Ивазкунии гирда» -ро интихоб мекунем. Дар экран рӯйхати гирдаҳо пайдо мешавад ва аз он гирдаи лозимаро интихоб мекунем. Бо ёрии ин шакл файлу ҷузъгирҳоро дар ҳамвораҳои Far бо тарзҳои гуногун ҷойгир намудан мумкин аст. Аз расми 270 а) дидан мумкин аст, ки ҳоло файлу ҷузъгирҳои гирда дар шакли миёна ва бо инъикоси номи пурраашон ҷойгиранд. Хомӯш намудан ва фурӯзон кардани ҳамвораҳоро тавассути банди «Ҳамвора фурӯзон/хомӯш»-и ин тиреза иҷро намудан мумкин аст.

Расми 269



а) б) в)

Расми 270. Баъзе шаклҳои муколамагии менюи асосии Far

Як амали бениҳоят муҳимро дида мебароем, ки махсусияти файлҳо (атрибуты файла) ном дорад. Барои гузоштани махсусиятҳо ба ягон файл курсорро ба рӯи он файл оварда мегузорем. Ба менюи асосӣ ва банди «Файлҳо» медароем. Дар натиҷа шакли муколамагӣ (Расми 270 б) пайдо мешавад. Баъд ба банди «Махсусияти файлҳо» («Атрибуты файла»)-и ин шакл ворид мешавем. Дар экран шакли муколамагии «Махсусият» (Расми 270 в) пайдо мешавад. Дар назди махсусиятҳои гузошташавандаи банди «Махсусият» бо пахш намудани тугмаи холигӣ рамзи х -ро мегузорем ва тугмаи «Гузоштан» («Установить»)–ро пахш мекунем. Файл дорои махсусияти гузошташуда мегардад. Амали бекор кардани махсусиятҳои файл бошад, айнан ҳамин тавр иҷро карда мешавад. Файлҳои дорои махсусият бударо пинҳон намудан ва ё дидан мумкин аст. Тарзи иҷрои ин кор чунин аст: ба менюи асосӣ медароем; банди «Параметрҳо»-ро интихоб мекунем; дар шакли муколамагии пайдошуда ба банди «Ҷуркунии панелҳо» медароем; шакли муколамагии «Ҷуркунии панелҳо» пайдо мешавад; дар назди майдони «Нишон додани файлҳои пинҳоншуда» («Показать скрытие файлы») рамзи х –ро мегузорем

ва тугмаи «Давомдиҳӣ»–ро зер мекунем. Дар ин маврид файлҳои махсусият дошта дар ҳамвораҳои Far намоён мегарданд. Барои пинҳон намудани онҳо, аз назди майдони «Нишон додани файлҳои пинҳоншуда» рамзи x –ро мегирем ва тугмаи «Давомдиҳӣ»–ро зер мекунем.

Тугмаи функсионалии F10. Ин тугмаро барои баромадан аз Far истифода мебаранд.

Бо ёрии тугмаҳои комбинironидашудаи Ctrl ва Alt дар барномаи Far баъзе амалҳоро иҷро намудан мумкин аст. Дар навбати аввал амалҳоро бо тугмаи Ctrl дида мебароем.

Ctrl + F1 – ҳамвораи чапро хомӯш ё фурӯзон мегардонад;

Ctrl + F2 – ҳамвораи ростро хомӯш ё фурӯзон мегардонад;

Ctrl + F3 – файлу ҷузъгирҳоро дар ҳамвора аз рӯи тартиби алфавити номҳояшон ҷойгир менамояд;

Ctrl + F4 – файлу ҷузъгирҳоро дар ҳамвора аз рӯи тартиби алфавити қисмҳои иловагии номҳояшон ҷойгир менамояд;

Ctrl + F5 – файлу ҷузъгирҳоро дар ҳамвора аз рӯи вақти сабташон ба гирда ҷойгир менамояд;

Ctrl + F6 – файлу ҷузъгирҳоро дар ҳамвора аз рӯи ҳаҷмашон ҷойгир менамояд;

Ctrl + F7 – файлу ҷузъгирҳоро дар ҳамвора бо ҳамон тартибе, ки дар гирда сабт шудааст, ҷойгир менамояд;

Ctrl + Enter – номи файл, ки курсор дар рӯи он истодааст, дар назди аломати даъвати СО Windows навишта мешавад;

Ctrl + E – такрор намудани иҷрои барномаю фармонҳои пеш иҷрошуда;

Ctrl + L – номи комютер ва номи истифодабарандаро инъикос намуда, баъдан маълумотҳоро оиди гирдаи ҷорӣ – номи гирда, ҳаҷми умумии гирда, ҳаҷми холӣ ва ҳаҷми хотираи компютерро дар ҳамвораи ҳамсояаш инъикос менамояд (расми 271).

Расми 271.

Расми 272

Ctrl + Q – агар курсор дар рӯи номи ҷузъгир бошад, пас маълумотҳоро дар бораи ҷузъгири ҷорӣ дар ҳамвораи ҳамсояаш инъикос менамояд. (Шумораи умумии файлҳо, зерҷузъгирҳо ва ҳаҷми ишғолкардаи онҳоро (расми 272)). Агар курсор дар рӯи файл истода бошад, пас намуди файл ва ё матни он инъикос мегардад.

Ctrl + U – ҳамвораҳоро байни ҳам иваз мекунад;

Ctrl + O – ҳар ду ҳамвораҳоро якҷоя хомӯш ва фурӯзон мекунад;

Ctrl + B – менюи тугмаҳои функсионалиро хомӯш ва ё фурӯзон мекунад.

Бо ёрии тугмаи комбиродашудаи Alt амалҳои зеринро бо зудӣ иҷро намудан мумкин аст:

Alt + F5 – чоп намудани файл ба қоғаз;

Alt + F7 – ҷустуҷӯи файл аз рӯи ном ё қисми матни дар он буда. Ин амалро бениҳоят бисёр истифода мебаранд. Масалан, ҷустуҷӯ кардан ва ёфтани файли ches.exe -ро дида мебароем. Тугмаи Alt + F7 -ро зер мекунем. Дар майдони якуми шакли ҳосилшуда номи файл ches.exe -ро менависем. Баъд тугмаи Enter -ро пахш мекунем. Компютер ба ҷустуҷӯи ин файл медарояд. Агар ин файлро ёбад, пас гирда ва самти онро нишон медиҳад. Дар ҳолати набудани файл, гирдаро иваз намуда, амалро такроран иҷро мекунанд. Ё худ, номи файлро фаромӯш кардаем. Лекин медонем, ки дар матни он ибораи «маълумоти додашуда» мавҷуд аст. Пас дар майдони якуми шакли ҳосилшуда аломати *.* ва дар майдони дуюм худи ибораро менависем. Тугмаи Enter -ро пахш мекунем. Ҷустуҷӯи файлҳо сар шуда, дар матни кадом файле, ки ҳамин ибора ҳаст, нишон дода мешавад (агар бошад).

Alt + F8 – дар маркази экран рӯйхати фармонҳо ва барномаҳои то ҳол тавассути сатри даъвати СО иҷро шуда инъикос мегарданд. Дилхоҳ фармон ва ё барномаи инъикосшударо такроран иҷро намудан мумкин аст. Курсорро ба рӯи номи фармон ва ё барномаи иҷрошуда оварда, тугмаи Enter -ро пахш мекунанд;

Alt + F9 – хурд ва ё калон намудани тирезаи кории барномаи Far;

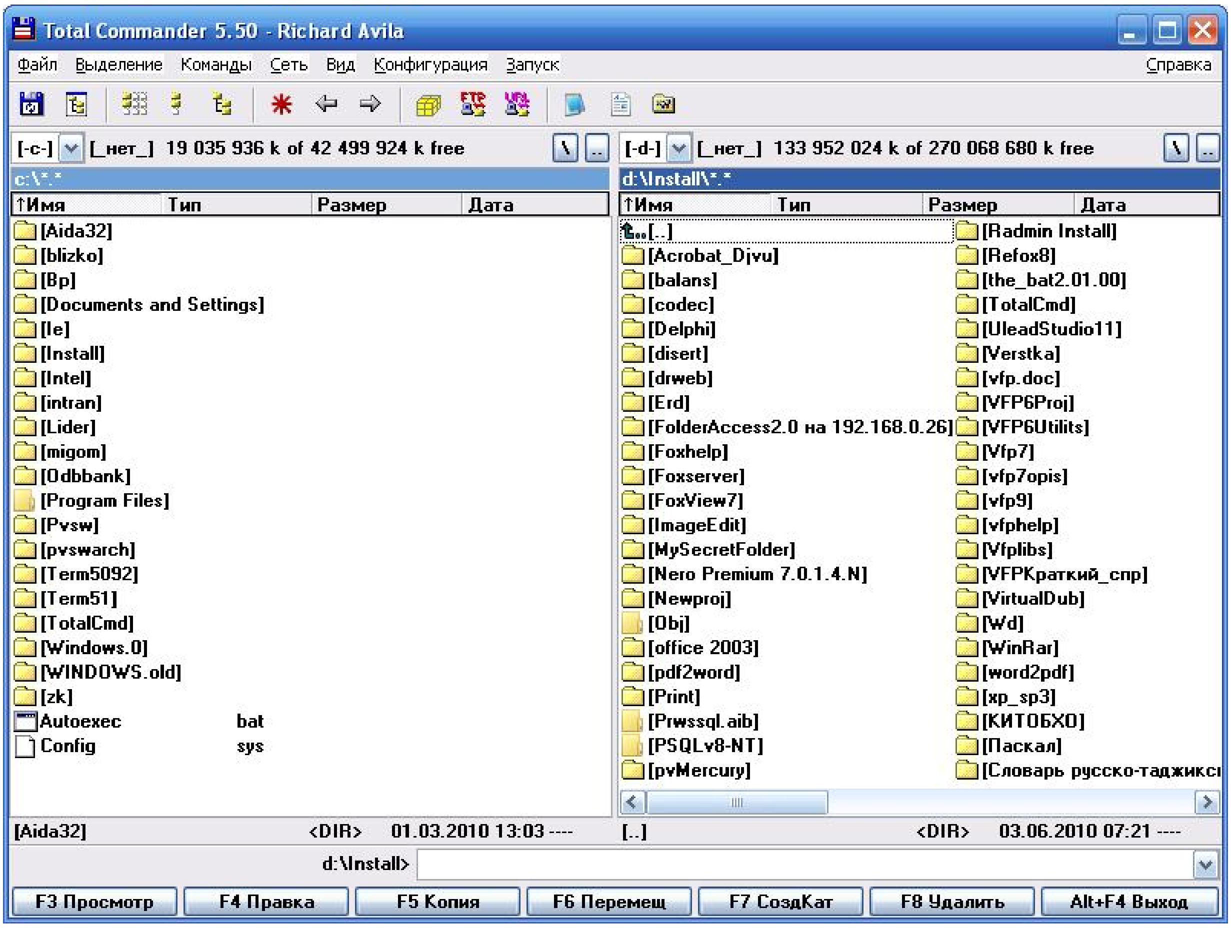
Alt + F10 – инъикос намудани рӯйхати дарахти ҷузъгирҳо дар шакли муколамагии алоҳида. Масалан, дар ҳамвораи чап гирдаи D истодааст ва гирдаи ҷорӣ мебошад. Амали Alt + F10 -ро иҷро мекунем. Дар шакли муколамагии алоҳида дарахти ҷузъгирҳои гирдаи D инъикос мегардад. Дарахти ҷузъгирҳои гирда имкон медиҳад, ки ба дохили ягон зерҷузъгир бо тезӣ дароем.

Тугмаи комбиниронидашудаи Alt имкон медиҳад, ки курсорро бо тезӣ ба рӯи номи ягон файл кӯчонем. Барои ин тугмаи Alt -ро бо ҳарфҳои аввали номи файл истифода мебаранд. Масалан, курсорро ба рӯи номи файле кӯчондан лозим аст, ки номаш бо ҳарфи лотинии s сар мешавад. Амали Alt + S -ро иҷро мекунем. Курсор ба рӯи номи файли якум, ки бо ҳарфи S сар мешавад, кӯчонда мешавад. Бо зер намудани тугмаи Esc аз ин амал мебароянд.

Дар ҷараёни кор бо Far аз муш низ истифода мебаранд. Иҷрои баъзе амалҳоро бо ёрии муш дар Far оварда будем. Амалҳои дигарро дида мебароем:

1. Гузаронидани курсори Far – ақрабаки мушро ба майдони ҳамвораи лозима бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер мекунем.
2. Даромадан ба ҷузъгир – ақрабаки мушро ба рӯи номи ҷузъгир бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зер мекунем.
3. Иҷро намудани барнома – ақрабаки мушро ба рӯи номи барнома бурда, тугмаи чапашро ду маротиба зер мекунем.
4. Қайд намудани номи файлҳо ва ҷузъгирҳо – ақрабаки мушро ба рӯи номи файл ё ҷузъгир бурда, тугмаи росташро як маротиба зер мекунем.
5. Агар ақрабаки мушро ба рӯи номи банди менюи тугмаҳои функсионалӣ бурда, тугмаи чапашро як маротиба зер кунем, пас амали мувофиқ иҷро мегардад.
6. Гузоштани рамзи x дар шаклҳои муколамагӣ ва ё зер намудани тугмаҳои онҳо – ақрабаки мушро ба рӯи майдон ё тугмаҳои мувофиқ бурда, тугмаи чапи мушро як маротиба зер мекунем.

4. ***Маҷмӯаи барномаҳои амалии идоракунии файлҳо ва ҷузъгирҳои Total Commander***



Расми 273

Маҷмӯаи барномаҳои амалии **Total Commander** низ ба гурӯҳи барномаҳои ёрирасон дохил мешаванд. Ба гирдаи сахти компютер тавассути барномаҳои гузошташаванда гузошта мешавад. Пас аз гузошта шудан дар мизи корӣ нишонии он ҷойгир карда мешавад ва рамзи гирда -ро дорад. Ин барнома ба хотираи компютер бо барномаи TotalCmd.exe бор карда мешавад. Майдони кории Total

Commander (минбаъд **TC**) аз интерфейси графикӣ иборат буда, дар расми 273 оварда шудааст. Тарзи кор бо ин барнома ва тарзи иҷрои амалҳо ба барномаи Far Manager монанд аст. Аз ҷумла, рӯйбардоркунии файлу ҷузъгирҳо (як ё гурӯҳ) бо тугмаи F5, куркунии файлу ҷузъгирҳо бо тугмаи F8, иваз намудани ном ва ё кӯчонидани файлу ҷузъгирҳо бо тугмаи F6, сохтани ҷузъгирҳои нав бо тугмаи F7 ва амсоли инҳо. Баъзе фарқиятҳояшро номбар мекунем.

Дар барномаи TC аз ҳамвораи дастгоҳҳо низ истифода мебаранд. Дар расми 273 пас аз менюи TC ду ҳамвораи дастгоҳҳо гузошта шудааст. Ҳамвораи якум барои иҷрои баъзе амалҳо бо ёрии муш, аз ҷумла интихоби шакли инъикоси номгӯи ҷузъгирҳо ва файлҳо, муайянкунии тамоми файлу ҷузъгирҳои самти ҷории гирда, бойгонкунӣ, пайваст шудан бо дигар компютер тавассути шабака ва амсоли инҳо истифода бурда мешавад. Ҳамвораи дуюм бошад, барои интихоби гирда тавассути муш истифода бурда мешавад. Аз ин ҳамвора поён номи гирдаҳои ҳамвораи чап ва рост, нишонии гирда, ҳаҷми умумӣ ва ҳаҷми холӣ будаи гирда инъикос мегардад. Аз ин сатр низ гирдаро интихоб намудан мумкин аст. Дар рости ин сатр тугмаи дорои рамзи / буда гузошта шудааст. Бо истифода аз ин тугма компютерҳои дар шабакаи умумӣ пайваст бударо ёфта, аз гирдаҳои он истифода бурдан мумкин аст. Аз ин барнома бо иҷрои менюи «Файл» – «Баромадан» ё бо иҷрои амали Alt + F4 ва ё бо пахши тугмаи баромадан мумкин аст.

<u>Маслиҳатҳои муфид</u>: 1) Агар Шумо аз гирдаи USB (Flash) истифода баред, пас кӯшиш намоед, ки ҳангоми кор бо он гирда аз барномаҳои ёрирасони Far Manager ё Total Commander истифода баред. Тугмаи «Компютери ман» ё барномаи роҳбаладро истифода набаред. Дар ҳолати баръакс, агар дар гирдаи USB захрҳои компютерӣ мавҷуд бошанд, пас онҳо метавонанд ба гирдаи сахти компютер ва хотираи компютер гузаранд. 2) Тавассути барномаҳои ёрирасони Far Manager ё Total Commander бо осонӣ муайян намудан мумкин аст, ки гирдаи USB захрҳои компютерии USB-гӣ (флешковый вирус) дорад ё не. Дар ин маврид дар барномаҳои номбаршуда файлҳои пинҳоншударо нишон додан зарур аст, зеро чунин захрҳо ҳамчун файлҳои махсусиятдошта ва пинҳоншуда мебошанд. Масалан, дар расми 264 а) дар як ҳамвораи Far гирдаи USB интихоб шудааст. Аз расм айён аст, ки ин гирда дорои захрҳои компютерии USB-гӣ аст. Файли autorun.inf ва ҷузъгирҳои COKOLADA ва GLEDAJU захрҳои компютерии USB-гӣ мебошанд. Дар дохили ин ду ҷузъгир захрҳои компютерии USB-гӣ ҳамчун файли барномавӣ ҷойгир шудаанд. Чунин захрҳоро муайян намуда (асосан дар самти олияш), бо пахши тугмаи F8 кур мекунанд. Агар кур карда нашаванд, пас тавассути танзимгари масъалаҳо барномаи Explorer –ро хомӯш кардан зарур аст (мизи корӣ хомӯш мегардад). Захрҳоро кур карда, аз нав барномаи Explorer –ро ба кор медарорем. 3) Агар захрҳои компютерии USB-гӣ дар гирдаи сахт гузаштагӣ бошанд, пас бо ёрии барномаҳои ёрирасони Far Manager ё Total Commander онҳоро муайян намуда, кур мекунанд. Шояд дар ин ҳолат низ барномаи Explorer –ро хомӯш кардан зарур гардад. Агар дар ин ҳолат ҳам кур карда нашаванд, пас СО Windows –ро дар реҷаи бехатарӣ (безопасный режим) бор карда, ин захрҳоро кур мекунанд. Аз таҷриба муайян шудааст, ки захрҳои компютерии USB-гӣ дар гирдаи сахт бештар дар самти олияш ё дар самтҳои Documents and Settings\NetworkServise\..., Documents and Settings\Номи истифодабаранда\Local Settings\... ҷойгир мешаванд.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

7. *Барномаҳои амалии ёрирасонро номбар кунед.*
8. *Оиди захрҳои компютерӣ ва сарчашмаҳои пайдоиши онҳо маълумот диҳед.*
9. *Барномаҳои зиддизахрҳоро номбар кунед ва тарзи истифодабарии онҳоро фаҳмонед.*
10. *Оиди бойгонкунии файлҳо ва ҷузъгирҳо маълумот диҳед.*
11. *Барномаҳои бойгонкунандаро номбар кунед.*
12. *Оиди барномаи Far manager маълумот диҳед.*
13. *Тарзи истифодабарӣ ва тарзи иҷрои амалҳоро дар барномаи Far manager фаҳмонед.*
14. *Оиди барномаи Total Commander маълумот дода, тарзи иҷрои амалҳоро бо он фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

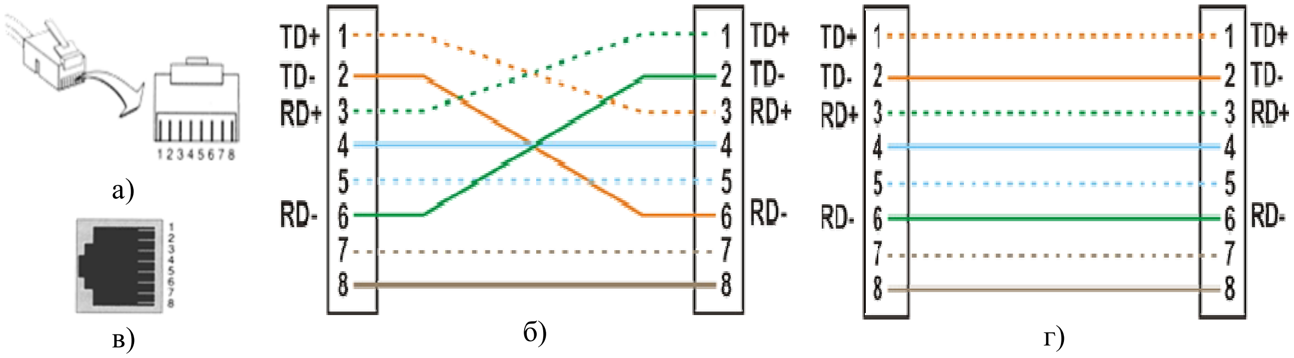
6. *Муайян кунед, ки оё дар компютери шумо барномаи зиддизахрӣ гузошта шудааст ё не. Агар гузошта шуда бошад, пас бо ёрии он гирдаи С-ро аз назар гузаронед.*
7. *Ягон ҷузъгире, ки дар он файлҳои гуногун ва зерҷузъгирҳо ҷойгиранд интихоб намуда, бойгон кунед. Ҳаҷми аввалаи ҷузъгир ва ҳаҷми файли бойгонии сохташударо муқоиса кунед.*
8. *Гирдаи USB-ро ба компютер пайваст намуда, бо ёрии барномаи Far manager ё Total Commander муайян кунед, ки ин гирда дорои захрҳои компютерӣ ҳаст ё не.*
9. *Тарзи иҷрои амалҳо бо файлҳо ва ҷузъгирҳо дар СО Windows –ро бо барномаҳои Far manager ва Total Commander муқоиса намуда, дар шакли конспект нависед. Фарқиятҳояшон-ро муайян намоед.*

§51. Шабакаҳои компютерӣ

Системаи алоқаи байниҳамдигарии ду ва ё зиёда компютерро шабакаи компютерӣ меноманд. Тавассути шабакаҳои компютерӣ мубодилаи информатсия байни компютерҳо ташкил карда мешаванд. Чун қоида барои мубодилаи информатсия ҳодисаҳои гуногуни физикӣ, аз қабили сигналҳои гуногуни электрикӣ, нурҳои электромагнитӣ ва амсоли инҳо истифода бурда мешаванд.

Шабакаҳои компютерӣ, ки дар дохили корхона ё ташкилот гузаронида мешаванд, шабакаҳои маҳдуд ба ҳисоб меравад. Варианти содаи шабакаи маҳдуди компютерӣ аз ду компютер иборат аст. Дар ин маврид барои бо ҳам пайваст намудани компютерҳо як ноқили тамғаи витаи ҷуфтӣ (кабель витой пар) истифода бурда мешавад. Ноқилҳои витаи ҷуфтӣ аз симҳои борики рангаи ҷудошуда иборатанд. Ин ноқил дар шакли **кроссоверӣ** тайёр карда мешавад. Дар ҳар ду нӯги ноқил коннекторҳо (расми 274 а) чунон пайваст карда мешаванд, ки симҳои сигналии аз як нӯги он бароянда (TD) ба симҳои сигналии дохилшавандаи нӯги дигараш (RD) ва баръакс пайвастанд. Намунаи ин шакли пайвасткунӣ ва ранги симҳои ҷудошудаи ноқили витаи ҷуфтӣ дар расми 274 б) оварда шудааст. Аз таҷрибаҳо муайян шудааст, ки дарозии чунин ноқилҳо на зиёда аз 100 метр буда, аз истеҳсолкунандаи ноқил вобастагӣ дорад. Ҳар ду коннекторҳои нӯгҳои ноқили тайёршуда ба корти шабакавии компютерҳо (расми 274 в) (порти RJ-45) пайваст карда мешаванд. Корти шабакавӣ дар платаи асосӣ ҷойгир аст. Имкони пайвасткунии корти шабакавии иловагӣ мавҷуд аст.

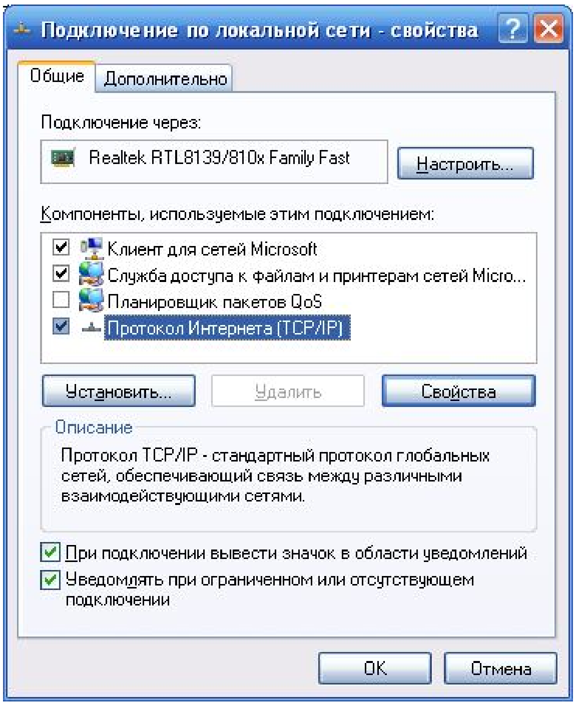
Агар дар шабакаи маҳдуд зиёда аз ду компютер истифода бурда шавад, пас дар ин маврид дастгоҳи иловагии воситаи алоқа (коммутатори электронӣ), ки Swithc ном дорад, зарур аст (нигар ба §3, расми 21). Дар ин маврид коннекторҳо дар нӯгҳои ноқили витаи ҷуфтӣ дар шакли параллелӣ пайваст карда мешаванд, яъне TD бо TD ва RD бо RD (расми 274 г) ва ноқили шаклаш **оддӣ** ном дорад. Коннектори як нӯги ноқил ба корти шабакавии компютер ва коннектори нӯги дигараш ба порти дастгоҳи Swithc павйаст карда мешаванд. Бар ивази дастгоҳи Swithc дастгоҳи Hub (консентратор)-ро истифода бурдан мумкин аст.



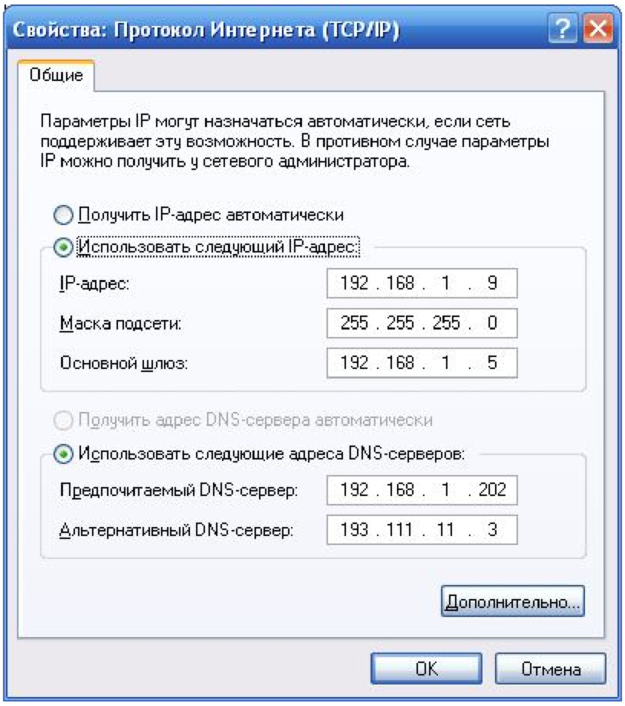
Расми 274.

Чи тавре ки қайд карда будем, СО Windows имкон медиҳад, ки ба ягон ҷузъгир ё гирда барои истифодаи умумӣ иҷозат диҳем (§15) (общий доступ). Мубодилаи информатсия тавассути шабакаи компютерӣ маҳз бо ҳамингуна ҷузъгирҳо ё гирдаҳо сурат мегирад. Лекин бояд дар СО Windows ягон пайвасти шабакавӣ сохта шуда бошад. Дар мизи кории СО Windows ё тугмаи «Оғоз» нишонии «Атрофи шабака» («Сетевое окружение») мавҷуд аст. Тавассути ин нишона хосиятҳои шабака ҷур карда мешавад. Ақрабаки мушро ба рӯи ин нишонӣ оварда, тугмаи росташро пахш мекунем. Банди «Хосиятҳо»-и менюи вобастаи пайдошударо иҷро мекунем. Дар экран тирезаи «Пайвастҳои шабакавӣ» кушода мешавад. Агар ягон пайвастшавӣ сохта шудагӣ набошад, пас онро месозем. Барои ин тугмаи «Сохтани пайвастшавии нав» («Создание нового подключения») –ро пахш мекунем. Баъдан тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Яке аз тамғаҳоро интихоб намуда (одатан дуюмаш), тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Параметрҳои иловагиро интихоб намуда, тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Барои пайвастшавӣ ном гузошта, тугмаи «Давомаш»-ро пахш мекунем. Дар охир тугмаи «Тайёр»-ро пахш мекунем. Дар тирезаи «Пайвастҳои шабакавӣ» пайвасти нав бо рамзи пайдо мешавад. Ақрабаки мушро ба рӯи ин нишонӣ бурда, тугмаи росташро пахш мекунем. Банди «Хосиятҳо»-ро иҷро мекунем. Дар экран шакли муколамагии «Хосиятҳои пайвастшавӣ…» кушода мешавад (расми 275). Тугмаи «Умумӣ»-ро пахш мекунем. Дар қисми «Қисматҳои барои пайвастшавӣ зарур буда» дар назди майдонҳои «Мизоҷ барои шабакаи Microsoft» («Клиент для сети Microsoft»), «Хадамоти иҷозатдиҳӣ ба файлу принтерҳои шабакаи Microsoft» («Служба доступа к файлам и принтерам сети Microsoft») ва «Протоколи Интернет (TCP/IP)» («Протокол Интернета (TCP/IP)») рамзи ✓-

ро мегузорем. Курсорро ба рӯи майдони «Протоколи Интернет (TCP/IP)» оварда, тугмаи «Хосиятҳо» («Свойства»)-ро пахш мекунем. Дар экран шакли муколамагии «Хосиятҳо: Протоколи Интернет (TCP/IP)» кушода мешавад (расми 276). Ду вариант мавҷуд аст. 1) Агар IP-суроға (IP-адрес) ба таври автоматӣ гузошта шавад, пас майдони «IP-суроға ба таври автоматӣ»-ро интихоб мекунем. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем. 2) Агар рақами аниқи IP-суроға истифода карда шавад, пас майдони «IP-суроғаи зерин истифода карда шавад:» («Использовать следующий IP-адрес:») –ро интихоб мекунем. Дар майдони IP-суроға суроғаи аниқро (аксаран 192.168.1. …) мегузоранд. Дар ин ҷо ба ҷои рамзи … рақамҳоро бо тартиб ба ҳар як компютери шабака мегузоранд. Дар ҳолати IP-суроғаи якхела гузоштан, ба проблемаҳо дучор мегарданд. Дар майдони «Маскаи зершабака:» («Маска подсети:») рақами онро (аксаран 255.255.255.0) мегузоранд. Дар майдони «Шлюзи асосӣ» рақами IP-суроғаи компютери асосии шабакаро мегузоранд. Тугмаи ОК-ро пахш мекунанд. Аз нав шакли муколамагии расми 275 кушода мешавад. Тугмаи ОК-ро пахш мекунем ва элементҳои шабака пурра гузошта мешаванд.



Расми 275.



Расми 276.

Медонем, ки ҳар як компютер ба худ ном дорад ва ба гурӯҳи корие дохил аст. Инро тавассути тугмаи «Компютери ман» муайян кардан мумкин аст: ақрабаки мушро ба рӯи ин тугма бурда, тугмаи росташро пахш мекунем; аз меню банди «Хосиятҳо» -ро интихоб мекунем (расми 60); тугмаи «Умумӣ»-ро пахш карда, номи компютер ва гурӯҳи кориро маълум менамоем. Номи компютер ҳангоми ҷустуҷӯи компютерҳо дар шабака роли калонро мебозад. Баъзе амалҳои мубодилавиро тавассути компютерҳои шабака дида мебароем. Масалан, ягон файлро аз компютере, ки номаш Umed аст, ба компютери номаш Ilhom буда рӯйбардор кардан (ё равон кардан) зарур аст. Ду тарз мавҷуд аст. Тарзи якум аз компютери Umed истифода бурда, файлро ба компютери Ilhom сабт менамоем. Дар ин маврид тамоми амалҳо дар компютери Umed иҷро карда мешаванд. Компютери Ilhom бояд ба кор тайёр бошад ва ба ягон ҷузъгири компютери Ilhom бояд иҷозат дода шуда бошад (бигузор ҷузъгири номаш Docum буда). Давомаш тавассути алгоритми зерин иҷро мегардад:

1. Ақрабаки мушро ба рӯи тугмаи «Атрофи шабака» бурда, тугмаи росташро зер мекунем;
2. Аз менюи вобастаи пайдошуда банди «Ҷустуҷӯи компютерҳо…» («Поиск компьютеров…») –ро иҷро мекунем;
3. Дар майдони «Номи компютер:» -и тирезаи кушодашуда номи Ilhom –ро менависем;
4. Тугмаи «Ёфтан»-ро пахш мекунем;
5. Компютер ба ҷустуҷӯи компютерҳои шабака шурӯъ намуда, компютери номаш Ilhom –ро аз шабака меёбад;
6. Номи ҷузъгир Docum дар майдони тиреза пайдо мешавад ва ба ин ҷузъгир медароем;
7. Аз компютери Umed файлро рӯйбардор карда, ба ҷузъгири Docum мегузорем.

Тарзи дуюм ба тарзи якум монанд аст ва тамоми корҳо дар компютери Ilhom иҷро карда мешавад. Ба ҷузъгири компютери Umed, ки файл дар он ҷойгир аст, иҷозат дода мешавад. Аз алгоритми овардашуда истифода бурда, компютери Umed –ро меёбем (дар қадами 3-юм номи Umed –ро менависем).

Компютери Umed, ки ёфта шуд ба ҷузъгири он даромада, файлро рӯйбардор мекунем. Ба компютери Ilhom мегузорем.

Амалҳо бо гурӯҳи файлу ҷузъгирҳо дар шабака айнан ҳамин тавр иҷро карда мешаванд. Онҳоро пешакӣ муайян мекунанд. Инчунин ҳангоми аз як компютери шабака ба дигар компютери шабака ворид шудан, файлу ҷузъгирҳои он компютерро тағйир додан ва ё кур кардан имкон аст. Ин аз дараҷаи иҷозати додашуда вобаста аст. Зеро иҷозат ё танҳо барои хондан ва ё барои иҷрои ҳамаи амалҳо дода мешавад. Ҳангоми ҷустуҷӯи компютерҳо дар шабака бар ивази номи компютер рақами IP-суроғаро истифода бурдан имкон аст. Дар ин маврид дар қадами 3-юми алгоритм дар майдони «Номи компютер:» рақами IP-суроғаро менависанд (масалан 192.168.1.12).

Мисоли дигар, истифодаи принтери шабакавӣ шуда метавонад. Масалан, дар синфхонаи компютерӣ 7 дона компютер ва як дона принтер ҳаст. Компютерҳо бо ҳам дар шабака тавассути дастгоҳи Swithc пайвастанд. Принтерро ба яке аз компютерҳо пайваст намуда, ба он иҷозати умумӣ медиҳанд (*тугмаи «Оғоз» - «Принтерҳо ва факсҳо»; ақрабаки мушро ба рӯи номи принтер бурда, тугмаи росташро пахш мекунем; аз менюи вобаста банди «Иҷозати умумӣ...» («Общий доступ...»)-ро иҷро мекунем; дар тирезаи кушодашуда тугмаи «Иҷозат» («Доступ»)-ро пахш мекунем; майдони «Иҷозати умумӣ ба ин принтер» («Общий доступ к данному принтеру») –ро интихоб мекунем; тугмаи «Қабул» («Применить») ва ОК–ро пахш мекунем; рамзи принтер* *ба рамзи* *мубаддал мегардад*). Компютерҳои дигар, ки дар шабака пайвастанд, компютере, ки дар он принтери шабакавӣ пайваст аст, меёбанд (бо истифода аз алгоритми дар боло буда). Дар қадами 6-ум принтерро интихоб мекунанд ва ба СО Windows мегузоранд. Шояд драйверҳои принтер зарур гардад. Минбаъд тавассути принтери шабакавӣ амалҳои чопкуниро ба иҷро мерасонанд.

Бо истифода аз барномаҳои Far Manager ё Total Commander компютерҳои дар шабакаи маҳдуд пайвастбударо ёфтан мумкин аст. Дар яке аз ҳамвораҳои барномаи Far Manager гирдаи зарурии худи компютерро интихоб менамоянд. Дар ҳамвораи дигар ҳангоми интихоби гирда (расми 264) рақами 3 ё бандаи «3: шабака» («3: сеть»)-ро интихоб мекунанд. Аз ҷузъгирҳои инъикосшаванда ба ҷузъгири Microsoft Windows Network медароем. Рӯйхати компютерҳои шабака инъикос мегарданд. Ба компютери зарурӣ медароем (ҳамчун ҷузъгир). Амалҳои заруриро иҷро мекунем. Дар барномаи Total Commander бошад, ҳангоми интихоби гирда тугмаи \ -ро пахш мекунем. Дар ҳамвора рӯйхати ҷузъгирҳои дигар компютерҳои шабака, ки ба онҳо иҷозати умумӣ дода шудаанд, инъикос мегарданд (бо рақами IP-суроғаи компютер). Ба ҷузъгири зарурӣ дохил шуда, амалҳоро иҷро мекунем.

Мо як шакли гузаронидани шабакаи компютериро омӯхтем. Шаклҳои дигар низ ҳаст. Масалан, бо истифода аз сервер. Сервер низ як компютер аст. Тавассути сервер компютерҳои дар шабака бударо назорат кардан мумкин аст. Амалҳои истифодабарандагонро маҳдуд ё васеъ кардан мумкин аст. Сервер доимо дар ҳолати корӣ мебошад. Он метавонад дорои маъмур (администратор) бошад.

_______??? Саволҳо барои такрор ???_______

1. *Шабакаи компютерӣ гуфта чиро мефаҳманд?*
2. *Тарзҳои ташкили шабакаҳои компютериро фаҳмонед.*
3. *Чи тавр аз ду компютер зиёдро бо ҳам дар шабака пайваст мекунанд?*
4. *Тарзҳои тайёр намудани ноқилҳои шабакавии витаи ҷуфтиро фаҳмонед..*
5. *Рақами IP-суроға чист?*
6. *Оиди роҳҳои мубодилаи информатсия байни компютерҳои як шабака маълумот диҳед.*
7. *Оиди принтери шабакавӣ ва тарзи истифодаи он маълумот диҳед.*
8. *Тарзҳои ҷустуҷӯ ва ёфтани компютерҳои дар шабака бударо бо ёрии барномаҳои Far Manager ва Total Commander фаҳмонед.*

<u>Супоришҳо барои кори мустақилона</u>

1. *Бигузор дар ташкилот ё дар мактаб шабакаи компютерӣ гузаронида шуда бошад. Як файлро аз як компютер ба компютери дигар тавассути шабака равон кунед.*
2. *Гурӯҳи файл ва ҷузъгирҳоро аз як компютер ба компютери дигар тавассути шабака равон кунед.*
3. *Принтере, ки ба ягон компютери шабака пайваст аст, ба принтери шабакавӣ табдил диҳед. Тавассути компютери дигари шабака принтерро ёфта, ягон амали чопкуниро иҷро кунед.*
4. *Гурӯҳи файлу ҷузъгирҳоро аз як компютер ба компютери дигари шабака бо истифода аз барномаҳои Far Manager ё Total Commander равон кунед.*

Луғати баъзе мафҳумҳо, ки дар китоб истифода шудаанд:

Мафҳум ба забони тоҷикӣ:	*Мафҳум ба забони русӣ:*
автоборкунӣ	автозапуск
баландгӯяк	колонки, динамики
барандаи информатсия	носитель информации
барқарор кардан	восстановить
барномаҳои ёрирасон	вспомогательные программы
барномаҳои зиддизаҳрӣ	антивирусные программы
барномасози компютер	программист компьютера
бастан	закрепить
башаклдарории «дараҷаи паст»	форматирование низкого уровня
башаклдарории гирдаҳо	форматирование дисков
бекор кардан	отменить
бисёр-масъалагӣ	многозадачный
блоки системавӣ	системный блок
блокиронӣ	блокировка
бо ранг ҷудокунӣ	выделение цветом
бойгон	архив
бойгонкунӣ	архивирование
бойгонкунандаҳо	архиваторы
бойгонкунии файлҳо	архивирование файлов
буридан	вырезать
буфери мубодилавӣ	буфер обмена
вазъ (ҳолат)	состояние
гирдаҳои магнитӣ	магнитный диск (дискета)
гирдаҳои системадор	системные диски
гирдаи ҷорӣ	текущий диск
гузаронидани (кӯчонидани) файлҳо	перенос файлов
гузоштан	вставить
гузошташаванда	инсталляционный
гушмонак	наушники
давомаш	далее
дарахти каталогҳо (ё ҷузъгирҳо)	дерево каталогов (папки)
дармонии компютер (муаллақмонии компютер)	зависание компьютера
дастгоҳи чопкунанда	печатающее устройство, принтер
дискдон (ё дастгоҳи сабткунанда)	дисковод
заҳрҳои компютерӣ	компьютерные вирусы
зерҷузъгир (ё зеркаталог)	подпапки (подкаталог)
зиддизаҳрӣ	антивирус
иҷозат	доступ
иҷозатнома	лицензия
иваз намудани ном	переименовать
иваз намудани номи файлҳо	переименование имена файлов
иваз намудани номи файлҳо ва ҷузъгирҳо (каталогҳо)	переименование имена файлов и папок (каталогов)
илова намудани сатр	добавить строку
илова намудани сутун	добавить столбец
илова намудани ячейка	добавить ячейки
истифодабарандагони компютер	пользователи компьютера
истифодабаранда	пользователь

кӯчондани файлҳо ва ҷузъгирҳо (каталогҳо)	перенос файлов и папок (каталогов)
қабул кардан	применить
кори ибтидоии компютер	тестирование компьютера
кӯтоҳкунӣ	обрезка
қайд	пометка
қисми иловагӣ (ё васеъшавии) номи файл	расширения имя файла
маҷмӯаи барномаҳои амалӣ	пакет прикладных программ
махкам кардани файл (пушидани файл)	закрыть файл
махсусияти файлҳо	атрибуты файла
маълумотҳои ячейка	содержимое (значение) ячейки
менюи асосӣ	главное меню
менюи вобаста	контекстное меню
менюи истифодабаранда	меню пользователя
мизи кории windows	рабочий стол windows
муайянкунӣ (муайян кардан)	выделение (выделить)
мурочиати мутлақ	абсолютная ссылка
мурочиати нисбӣ	относительная ссылка
мустақиман	по умолчанию
мушак	джойстик
намоишдиҳӣ	презентация
нишонӣ	ярлык (icons)
нишонаи гирда	метка диска
оғоз	пуск
ороиш (таворача)	заставка
печондан	свернуть
пинҳон намудани файлҳо	скрытие файлов
пинҳоншуда	скрытый
принтери лазерӣ	лазерный принтер
принтери матрисавии сӯзаншакл	матрично-игольчатый принтер
принтери фаврақдам (ё рангпошанда)	струйный принтер
пуркунӣ (пуркунии ячейка)	заполнение (заполнение ячеек)
рӯйбардор кардан	копировать
рӯйбардор намудани файлҳо	копирование файлов
рӯйбардоркунӣ	копирование
рақамгузорӣ	нумерованный
рамзгузорӣ	маркированный
ранги дохилӣ (дарунӣ)	цвет заливки
рангрезӣ	заливка
реҷаи ивазнамоӣ	режим замещение
реҷаи иловакуни	режим вставка
роҳбалад	проводник
рӯйхатҳои кушодашаванда	раскрывающиеся списки
сабад	корзина
самтҳои алтернативӣ	альтернативные маршруты
самти гирда	маршрут диска
сархат	абзац
сир	пароль (секрет)
системаи базавии дохилкунию хориҷкунӣ	базовая система ввода-вывода (БИОС)
системаи идоракунии базаи додаҳо (СИБД)	система управления базами данных (СУБД)
системаи оператсионӣ (СО)	операционная система (ОС)
системаи оператсионии бисёрмасъалагӣ	многозадачная операционная система

CO-и гирдадор	дисковая операционная система
сохтан	создать
суроға	адрес
таҳриргарҳои матнӣ	текстовые редакторы
тақсимоти саҳифаҳо	разметка страницы
тақсимоти ячейка(ҳо)	разбить ячейки
табдил додан	конвертировать
тавҷеҳ (ё ҷойгиркунонӣ)	ориентация
тадбиқ шавад ба …	применить к …
танзимгари дастгоҳҳо	диспетчер устройств
тасмаи тобдиҳӣ (рахи даврӣ)	полоса прокрутки
тирезаи муколамагӣ	диалоговое окно
тоза кардан ё кӯр кардан	удалить
тоза кардани (ё кур кардани) файлҳо	удаление файлов
тугмаи "холигӣ"	клавиша пробел
унвонии саҳифаҳо	колонтитулы
услуб	стиль
файлҳои барномавӣ	программные файлы
файлҳои бойгонии худкушодашаванда	самораскрывающиеся архивные файлы
файлҳои матнӣ	текстовые файлы
файлҳои фармоншакл	командные файлы
файли «китобхонагӣ»	библиотечный файл
файли базаи додашудагиҳо	файл баз данных
файли ёридиҳанда	файл помощи
фосила	интервал
холигӣ	пробел
худҷавобдиҳанда (ҷавобдиҳандаи автоматӣ)	автоответчик
ҳамҷояшаванда	совместимый
ҳамвора	панель
ҳамвораи дастгоҳҳо	панель инструментов
ҳамвораи идоракунӣ	панель управления
ҳамвораи корӣ	рабочий панель
ҳамвораи масъалаҳо	панель задач
ҳарф (ҳуруф)	шрифт
ҳарфчинии файл (ҳуруфчинии файл)	набор файла
ҳолат (вазъ)	состояние
якҷоякунии ячейкаҳо	объединить ячейки
ҷадвалҳои «резинӣ»	«резиновые» таблицы
ҷузъгир	папка
ҷузъгири (каталоги) дараҷаи олӣ	папка (каталог) верхнего уровня
Ҷур кардан	настроить
ҷуркунӣ	настройка
ҷустан (яъне ёфтан ва интихоб намудани гирда ва файл)	обзор

Адабиётҳои тавсияшаванда:

1. Дмитрий Донцов. Установка и настройка Windows XP. Легкий старт. Издательство «Питер», компьютерная редакция, 2008 г. Сайт http://www.piter.com.

2. Экономическая информатика: Учебник / Под ред. В.П. Косарева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2004 г.

3. Ю. Леонтьев. Самоучитель Office Word 2003. Издательство СПб, 2005 г.

4. А.О. Коцюбинский, С.В. Грошев. Excel для бухгалтера в примерах. Издательство «Главбух», Москва, 2003.

5. В. Кузьмин. Microsoft Office Excel 2003, Учебный курс. Издательство «Питер», 2004 г.

6. Ф.С. Комилов ва Д.С. Шарапов. Информатикаи татбиқӣ. Душанбе, 2009.

М у н д а р и ҷ а

САРСУХАН 3

Боби 1. Компютер ва техникаҳои компютерӣ (4 - 13)

§1. Компютерҳои ҳозиразамон 4
§2. Қисмҳои асосии компютер 5
§3. Техникаҳои компютерӣ 10

Боби 2. Системаҳои оператсионӣ (14 – 62)

§4. Системаи оператсионии MS-DOS 14
§5. Файлҳо ва каталогҳо дар СО MS-DOS 16
§6. Фармонҳои амалии кор бо файлҳо ва каталогҳо 17
§7. Таърихи рӯз ва вақт 20
§8. Файлҳои autoexec.bat ва config.sys 21
§9. Барномаҳои ба шаклдарории гирдаҳо 22
§10. Системаи оператсионии WINDOWS 23
§11. Системаи оператсионии WINDOWS XP 26
§12. Мизи кории системаи оператсионии WINDOWS XP 30
§13. Тугмаи «Оғоз» 33
§14. Тугмаи «Компютери ман» 35
§15. Файлҳо ва ҷузъгирҳо. Амалҳо бо файлҳо ва ҷузъгирҳо 39
§16. Гузоштани принтерҳо дар СО WINDOWS 45
§17. Гузоштан ва ҷӯр намудани монитор 47
§18. Ҳамвораи идоракунии СО Windows XP 48
§19. Ҷуркунии клавиатура ва муш 49
§20. Ҷуркунии таърихи рӯз, соат ва стандартҳои минтақавӣ 50
§21. Гузоштан ва кур кардаи шрифтҳо дар СО Windows XP 51
§22. Гузоштан ва кур кардани барномаҳо ва дастгоҳҳои аудио-видеогӣ 54
§23. Гузоштан ва кур кардани дигар намуди дастгоҳҳо, ки ба компютер пайваст карда мешаванд 56
§24. Истифодабарандагони компютер. Ҳифзи компютер аз истифодабарии бе иҷозат 57
§25. Баъзе барномаҳои стандартии СО Windows XP 59

Боби 3. Маҷмӯаи барномаҳои амалии Microsoft Office (63 – 148)

§26. Маълумоти умумӣ 63
§27. Протсессори матнии Microsoft WORD 65
§28. Матнҳо ва кор бо матнҳо дар Microsoft WORD 69
§29. Кор бо файлҳо дар Microsoft WORD 72
§30. Ҳамвораҳои дастгоҳҳои WORD 75
§31. Ҳамвораҳои дастгоҳҳои «Стандартӣ» ва «Башаклдарорӣ» 77
§32. Аломатҳои саҳифаҳои WORD 78
§33. Хосиятҳои шрифтҳо дар WORD 81
§34. Таҳрири матнҳо дар WORD 85
§35. Чопи матнҳо дар WORD 92
§36. Кор бо расмҳо ва нақшаҳо дар WORD 95
§37. Ҷадвалҳо дар WORD 100
§38. Амалҳо бо ячейкаҳо, сатрҳо ва сутунҳои ҷадвалҳои WORD 105
§39. Рақамгузорӣ ва рамзгузории сархатҳои матн дар WORD 111
§40. Истифодабарии баъзе объектҳо дар WORD 113
§41. Ҳифзи файлҳо ва матнҳо дар WORD 118

§42. Ҷадвалҳои электронии Microsoft EXCEL 120
§43. Ҳамвораи дастгоҳҳои EXCEL 123
§44. Шаклҳои ячейкаҳои ҷадвалҳои EXCEL 126
§45. Амалҳо бо ячейкаҳои ҷадвалҳои EXCEL 129
§46. Амалҳои ҳисобӣ бо ячейкаҳои ҷадвалҳои EXCEL 132
§47. Сохтани ҷадвалҳо дар барномаи EXCEL 136
§48. Ҳифзи файлҳо ва ячейкаҳо дар барномаи EXCEL 141
§49. Сохтани диаграммаҳо дар барномаи EXCEL 143

Боби 4. Барномаҳои амалии истифодабарандагон ва шабакаҳои компютерӣ (149 – 162)

§50. Барномаҳои амалии кор бо файлҳо ва ҷузъгирҳо 149
§51. Шабакаҳои компютерӣ 160

Луғати баъзе мафҳумҳо, ки дар китоб истифода шудаанд: 163
Адабиётҳои тавсияшаванда 166

Ба матбаа супорида шуд: «__»_____ 2010 сол
Ба чопаш имзо карда шуд: «__»_____ 2010 сол
Адади нашр: ________ нусха.