



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

Informatika va axborot texnologiyalari kafedrası

N.S.Sayidova, A.G'.Hayitov

INFORMATIKA VA AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI
(I qism)

Buxoro – 2005

Ushbu uslubiy qo'llanma nomutaxassislik yo'nalishi talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, undan litsey, kollej talabalari, Office dastur majmui va komp'yuter tarmoqlarini mustaqil o'rganmoqchi bo'lgan qiziquvchilari ham foydalanishlari mumkin.

Mualliflar: **Nazokat Sayidova,**
Anvar Hayitov.

Taqrizchilar:

Rasulov I.G'. – BuxDU «Informatika va axborot
texnologiyalari» kafedrası dotsenti, t.f.n.

Obidov K. – BuxOOvaESTI «Axborot texnologiyalari» kafedrası
mudiri, t.f.n., dotsent.

Mazkur qo'llanma «Informatika va axborot texnologiyalari» kafedrasining 2005 yil 26 maydagi 9 – majlisi va fizika-matematika fakul'tetining 2005 yil 31 maydagi 7 – sonli ilmiy kengashida muhokama qilingan va chop etishga ruxsat etilgan.

SO'Z BOSHI

Hayotimizning barcha jabhalarida bo'lganidek, xalq ta'limi tizimida ham ulkan islohotlar yo'lga qo'yildiki, bunda ta'lim-tarbiya jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini olib kirish, ta'limni kompyuterlashtirish muammolarini hal qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Komp'yuterning jamiyat, xalq xo'jaligi, ta'lim-tarbiya sohasidagi ahamiyati beqiyos. U xalq ta'limi tizimini ma'muriy boshqarishdan tortib alohida maktab faoliyatini tashkil etish, boshqarish, nazorat qilishgacha, o'quv predmetlarini o'rganishni tashkil qilishdan tortib o'quvchilarning individual mashg'ulotlarini tashkil etishgacha bo'lgan muammolarni qamrab oladi. Bu muammolarni hal qilish uchun o'qituvchilarning komp'yuter savodxonligi darajasini oshirish muhim ahamiyatga ega. Buning uchun esa oliy o'quv yurtlarining barcha yo'nalishlarida "Informatika va axborot texnologiyalari" kursini o'qitish yo'lga qo'yilgan.

Ushbu o'quv qo'llanma mazkur kurs mazmunini o'rgatish maqsadida yaratilgan.

Usuliy qo'llanma uch qismdan iborat bo'lib, 2-qismda axborot tizimlari va texnologiyalari, hamda Office tarkibidagi dastur bo'limlari kiritilgan. 3-qismda esa Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Internet, World Wide Web (WWW) ga kirish, Elektron Rochta dasturlarining imkoniyatlari, vazifalari va ulardan foydalanish yo'llari bayon qilinadi.

Ushbu qismda axborotlashgan jamiyat, shaxsiy komp'yuterlarning asosiy qurilmalari, informatika fanining asosiy tushunchalari, operatsion sistema va uning buyruqlari, dastur qobiqlar hamda WINDOWS muhiti haqida boshlang'ich ma'lumotlar berildi. Har bir mavzuda mazmunni tushunishni osonlashtiruvchi rasmlar keltirilgan va bo'lim uchun asosiy tushunchalar ajratib ko'rsatilgan.

Usuliy qo'llanma oliy o'quv yurtlarining nomutaxassis yo'nalishlari talabalari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari talabalari va komp'yuterda ishlashni mustaqil o'rganuvchi barcha kitobxonlar uchun mo'ljallangan.

KIRISH. AXBOROTLASHGAN JAMIYATGA O'TISH. KOMP'YUTERNING YARATILISH TARIXI

Reja:

1. Informatika fanining vujudga kelishi, tarixi va hozirgi kundagi o'rni.
2. EHM yaratilishi tarixi va uning asoschilari to'g'risida.
3. Texnika xavfsizligi haqida

1. Informatika fanining vujudga kelishi, tarixi va hozirgi kundagi o'rni.

Informatika 60-yillarda Frantsiyada elektron hisoblash mashinalari yordamida axborotni qayta ishlash bilan shug'ullanuvchi sohani ifodalovchi atama sifatida yuzaga keldi. Informatika atamasi lotincha informatio so'zidan kelib chiqqan bo'lib, tushuntirish, xabar qilish, bayon etish mahnolarini anglatadi. Frantsuzcha informatic (informatika) so'zi axborot avtomatikasi yoki axborotni avtomatik qayta ishlash mahnosini anglatadi. Ingliz tilida so'zlashuvchi mamlakatlarda bu atamaga Computer science (komp'yuter texnikasi haqidagi fan) sinonimi mos keladi.

Ma'lumotlarni qayta ishlash sohasida keskin o'zgarishlar bo'lgani munosabati bilan insoniyat tarixida ijtimoiy munosabatlarni o'zgarishiga olib kelgan to'rtta axborot inqilobini ko'rsatish mumkin.

Birinchi inqilob - yozuvni yaratilishi. Bilimlarni ajdodlardan avlodlarga etkazish imkoni paydo bo'ldi.

Ikkinchi inqilob (XVI asr o'rtalari) - kitob nashr etishning kashf qilinishi. Bu esa axborot manbasini yig'ishga imkoniyat tug'dirdi.

Uchinchi inqilob (XIX asr oxirlari) - elektrning kashf etilishi. Bu tufayli telegraf, telefon, radio yuzaga keldi va bular axborotni istalgan hajmda uzatish va jamlashga imkon yaratdi.

To'rtinchi inqilob (XX asrning 70 - yillari) - mikroprotsessor texnologiyasining kashf etilishi. Bu kashfiyot asosida komp'yuterlar, komp'yuter tarmoqlari, axborotlarni uzatish tizimlari (axborot kommunikatsiyalari) yaratildi.

To'rtinchi axborot inqilobi yangi soha - yangi bilimlarni ishlab chiqarish uchun texnologiyalar, uslublar, texnik vositalarni ishlab chiqarish bilan bog'liq axborot sanoatini oldingi qatarga ilgari surmoqda. Axborot sanoatning eng muhim tarkibiy qismlariga axborot texnologiyalarining barcha turlari, ayniqsa telekommunikatsiya kiradi.

Axborotlashgan jamiyat haqida olimlar turlicha fikrdalar. Yapon olimlarining hisoblashicha, axborotlashgan jamiyatda komp'yuterlashtirish jarayoni odamlarga ishonchli axborot manbaidan foydalanish, ishlab chiqarish va ijtimoiy sohalarda axborotni qayta ishlashni avtomatlashtirishning yuqori darajasini ta'minlashga imkon beradi. Jamiyatni rivojlantirishda harakatlantiruvchi kuch moddiy mahsulot emas, balki axborot ishlab chiqarish bo'lmog'i lozim. Moddiy mahsulot esa axborot jihatdan ancha serchiqim bo'ladiki, bu uning qiymatida innovatsiya, dizayn va marketingning ulushi oshishini anglatadi.

Axborotlashgan jamiyatda nafaqat ishlab chiqarish, balki butun turmush tarzi ham o'zgaradi. Bu jamiyatni sanoat jamiyatda farqi shunday bo'ladi, axborotlashgan jamiyatda intellekt, bilimlar ishlab chiqiladi va iste'mol etiladi. SHuning uchun bu jamiyatda aqliy mexnat darajasi ko'payadi. Insondan ijodiyotga qobiliyat talab etiladi, bilimlarga ehtiyoj oshadi.

Axborotlashgan jamiyatning moddiy va texnologik negizini komp'yuter texnikasi va komp'yuter tarmoqlari, axborot texnologiyalari, telekommunikatsiya aloqalari asosidagi turli xil tizimlar tashkil etadi.

Informatikaning inson faoliyatining mustaqil sohasi sifatida ajralib chiqishi birinchi navbatda komp'yuter texnikasining rivojlanishi bilan bog'lik. Bunda asosiy xizmat mikroprotsessor texnikasiga to'g'ri keladi, uning paydo bo'lishi 70-yillar

o`rtalarida ikkinchi elektron inqilobini boshlab berdi. SHu davrdan boshlab hisoblash mashinalarining element negizini integral chizma va mikroprotssessorlar tashkil etdi. Informatika atamasi nafaqat komp'yuter texnikasi yutuqlarini aks ettirish va foydalanish, balki axborotni uzatish va qayta ishlash jarayonlari bilan ham bog'lanadi.

Informatika axborotni qayta ishlash, ularni qo'llash va ijtimoiy amaliyotning turli sohalariga ta'sirini EHM tizimlariga asoslangan holda ishlab chiqish, loyihalash, yaratish, baholash, ishlashning turli jihatlarini o`rganuvchi kompleks ilmiy va muhandislik fani sohasidir.

Informatika - komp'yuterlar yordami va ularni qo'llash muhiti vositasida axborotni yangilash jarayonlari bilan bog'lik inson faoliyati sohasidir.

Kibernetika - texnik, biologik, ijtimoiy va boshqa turli tizimlarda boshqaruvning umumiy tamoyillari haqidagi fandır.

Informatika - axborot va uni qayta ishlovchi texnikaviy, dasturiy vositalari xususiyatlariga asoslanishi;

kibernetika esa - ob'ektlar modellarining kontseptsiyalarini ishlab chiqish va ko`rishda xususan axborotlardan keng foydalanishi jihatidan farqlanadi.

Informatika keng ma`noda insoniyat faoliyatining barcha sohalarida asosan komp'yuterlar va telekommunikatsiya aloqa vositalari yordamida axborotni qayta ishlashi bilan bog'lik fan, texnika va ishlab chiqarishning xilma-xil tarmoqlari birligini o`zida namoyon etadi.

Informatikani tor ma`noda o`zaro aloqador uch qism - texnik vositalar (hardware), dasturiy vositalar (software) va algoritimli vositalar (brainware) sifatida tasavvur etish mumkin. O`z navbatida informatikani ham umuman, ham qismlari bo`yicha turli jihatlardan: xalq xo`jaligi tarmog'i, fundamental fan, amaliy fan sohasi sifatida ko`rib chiqish mumkin.

2. EHM yaratilishi tarixi va uning asoschilari to`g`risida.

EHM yaratilishi va elementli asoslaridan foydalanish bosqichlari bo`yicha shartli ravishda quyidagi avlodlarga bo`linadi:

1-avlod, 50- y.: elektron vakuum lampalarda ishlovchi EHM;

2-avlod, 60-y.: diskret yarim o'tkazgichli asboblarda (tranzistorlar)da ishlovchi EHM;

3-avlod, 70-y.: kichik va o'ta yuqori darajada integratsiyasi bo'lgan yarim o'tkazgichli integral sxemalarda ishlovchi EHM (yuzlab-minglab tranzistorlar bir korpusda joylashgan);

4-avlod, 80-y.: katta va o'ta katta integral sxemalar - mikroptsessorlarda ishlovchi EHM (o'n minglab - millionlab tranzistorlar bir kristallda joylashgan);

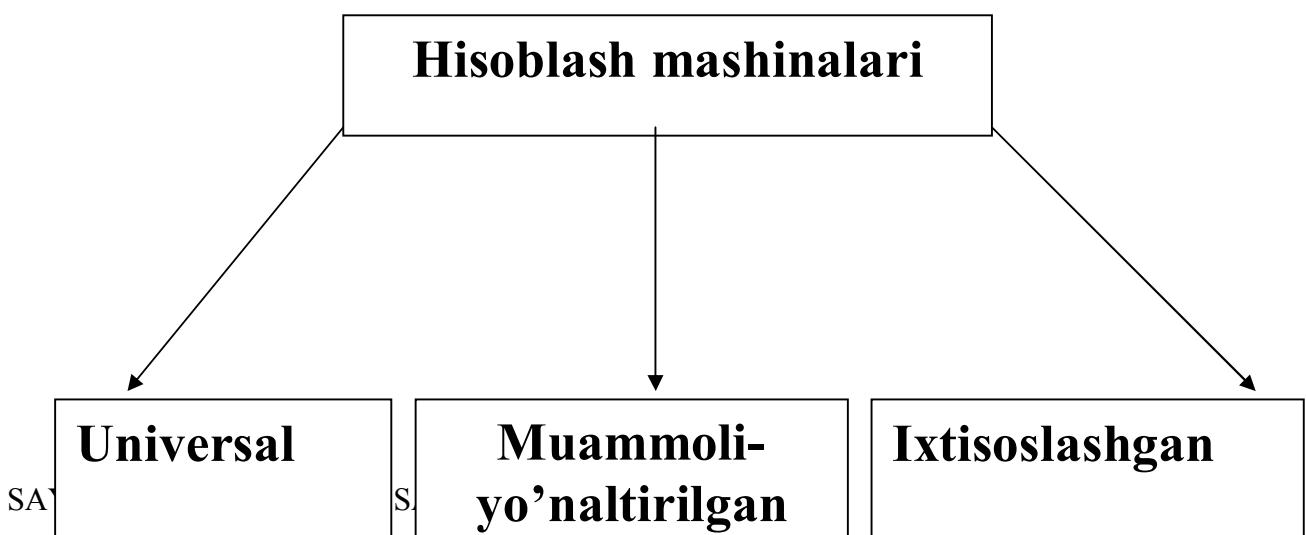
5-avlod, 90-y.: bilimlarni qayta ishlashning samarali tizimlarini ko'rishga imkon beruvchi, bir qancha o'nlab parallel ishlovchi mikroptsessorlari bo'lgan EHM; bir paytda o'nlab izchil dasturiy buyruqlarni bajaruvchi, parallel - vektorli tuzilmasi bo'lgan o'ta murakkab mikroptsessorlarda ishlovchi EHM;

6 - va undan keyingi avlodlar: ommaviy paralelizm va neytron tuzilmali - neytronli biologik tizimlar tuzilishini modellashtiruvchi, uncha murakkab bo'lmagan mikroptsessorlar ko'p sonli (o'n minglab) taqsimlash tarmog'i bo'lgan optoelektronli EHMlar.

EHMning har bir keyingi avlodi oldingisiga qaraganda juda muhim xususyatlarga ega jumladan, EHMning ish samaradorligi va barcha yodda tutuvchi moslamalar sig'imi odatda ancha ortiq bo'ladi.

Vazifasiga ko'ra EHM uch guruhga bo'linadi:

1. **Universal (umumiy vazifa) EHM.**
2. **Muammoli-yo'naltirilgan EHM.**
3. **Ixtisoslashgan EHM.**



1 - rasm. Vazifalari bo'yicha komp'yuterlarning turlari

3. Texnika xavfsizligi haqida.

Komp'yuter o'rnatiladigan xonaga komp'yuterlar soniga qarab turib, quyidagi talablar qo'yiladi: tahlilni axborotlashtirish bu tinglovchilarni komp'yuterda nazariy va amaliy mashg'ulotlar o'tkazish bilan bajariladi. Shuning uchun komp'yuter xonasida 5 tadan 20 tagacha komp'yuter o'rnatilishi mumkin. Bizning sharoitimizda uning soni 5 taga teng. Shuning uchun komp'yuter xonasini o'lchamlari quyidagicha bo'lishi kerak: 6x10x2,8 metr.

Stol va stullarga talablar.

Komp'yuter xonasida stol va stullarga talablar mavjud bo'lib, stol balandligi erdan 68-77 sm bo'lib, stullar esa aylanuvchan bo'lishi kerak va albatta orqasida suyanchig'i bo'lishi kerak. Chunki stol-stullar o'z gabariti bilan to'g'ri kelmasa, foydalanuvchi tezda charchab qoladi. Stol va stullar shunday joylashtirilishi kerakki, ular insonlarga turib yurishga xalaqit bermasligi kerak. Bundan tashqari, o'qituvchi bemalol har bitta tinglovchini oldiga borib, uni qilgan xatolarini komp'yuterda be'malol ko'rsata olishi kerak.

Insonni antropometrik o'lchovlarini hisobga olish.

Insonni antropometrik o'lchovlari quyidagicha: o'rtacha balandligi 1 metr 72 sm, elka kengligi 39 sm, qo'llar yoyilmasi 160 sm.

Agarda bu antropometrik o'lchovlar hisobga olinmasa, tinglovchilar ish paytida bir-biriga xalaqit berishi mumkin.

Monitordan insonning ko'zigacha bo'lgan optimal masofa.

Monitor ko'zdan ozgina pastroqda va 50 smdan kam bo'lmagan masofada joylashishi kerak. Monitor va ko'z orasidagi masofa 60-70 sm bo'lishi tavsiya qilinadi, bu masofa kichik bo'lsa, insonni ko'zi tezroq charchaydi. Monitorni dizayni va rangi o'ziga e'tiborni jalb qilmasligi kerak. SHuning uchun monitoring sirt tomonida har xil reklama yopishtirgichlarini olib tashlash kerak. Monitoring ekrani

zangori va ko'k ranglarga bo'yalishi shart. Chunki bu ranglar inson ko'ziga eng yaxshi ranglardan hisoblanadi.

Komp'yuterda ishlash vaqtida insonning charchash sabablari

Komp'yuter bilan ishlash vaqtida inson quyidagi faktorlardan charchaydi:

- ekranni yorug'ligi;
- kontrast va fon o'rtasidagi aniqligi;
- komp'yuterda ishlash paytidagi issiqlikdan nurlanishi;
- komp'yuterda nurlanishning insonga ta'siri;
- komp'yuter buzuqligi.

Komp'yuter xonasiga talablar.

Xonaning shipi oq-ko'k fon bilan oqlanishi, devorlari esa yashil rangga oqlanishi kerak. Bu ranglar va oftob nurlanishi bizga kerakli rang iqlimini yaratib beradi.

Elektr xavfsizligi.

Komp'yuter xonasida hamma jihozlar elektrotokda ishlaydi, shuning uchun elektr shikastlanishiga uchrash mumkin.

Komp'yuterlarni erga ulash va erga ulash himoyasiga talablar.

Hamma komp'yuterlarda elektr tarmog'iga ulash uchun maxsus sistema ishlatiladi va unda "0" ulash himoyasi qo'llanilgan. "0" ga ulash himoyasi bu "0" simini korpuslarga bog'lash va har xil issiqlikda ishlaydigan avtomatlarni ishga tushiruvchi sistemadir.

Shaxsiy komp'yuterdan foydalanish qoidalari.

Shaxsiy komp'yuterni ishga tayyorlash va o'chirish tartiblari mavjud. Avvalambor komp'yuterning tarmoq kuchlanishiga mosligini tekshirish kerak. Shaxsiy komp'yuterlar 220 yoki 110 kuchlanishli elektr tarmoqlarida ishlashi mumkin.

Shaxsiy komp'yuterlar uchun kuchlanishning o'zgarishi, ayniqsa keskin o'zgarishlar xavfli bo'lishi mumkin. SHuning uchun maxsus stabilizatorlardan yoki elektr quvvatining uzluksizligini ta'minlovchi - URS qurilmasidan foydalanish tavsiya etiladi. Maxsus URS qurilmasi elektr quvvatini o'zgarmas holda ushlab turadi, hamda elektr manbai o'chirilgandan keyin muayyan vaqt davomida

komp'yuter ishlashini ta'minlab turadi. Bu vaqt komp'yuterda bajarilayotgan ishlarni tugatish uchun etarlidir. Masalan, kerakli ma'lumotlarni diskka yozib qo'yish yoki dasturlar ishini tugatish uchun va hokazo.

Tayanch so'z va iboralar:

Informatika, kibernetika, EHM, EHM avlodlari, EHMni boshqarishga talablar, foydalanish qoidalari.

SHAXSIY KOMP'YUTERNING ASOSIY QURILMALARI

Reja:

1. Shaxsiy komp'yuterning afzalliklari
2. Shaxsiy komp'yuterning umumiy tuzilishi
3. Shaxsiy komp'yuterning asosiy qurilmalari
4. Shaxsiy komp'yuterning qo'shimcha qurilmalari
5. Komp'etni ishga tushirish jarayoni.
6. Klaviatura qismi bilan ishlashni o'rganish

1. Shaxsiy komp'yuterning afzalliklari

Shaxsiy komp'yuter - bu, qo'llanilishining hamma bog'liq va universallik talablarini qondiruvchi stolli yoki ko'chma EHMdir.

Shaxsiy komp'yuterning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- Narxining individual xaridor uchun mos keladigan darajada arzonligi;
- atrof-muhit sharoitlariga maxsus talablarsiz foydalanishning avtonomligi;
- boshqarish, fan, ta'lim, maishiy turmush sohasida uning xilma-xil qo'llanishlarga moslashuvchanligini ta'minlovchi arxitekturasining tez o'zgaruvchanligi;
- operatsiyaviy tizim va hakazo dasturiy ta'minotning "do'stligi", ular foydalanuvchiga maxsus kasbiy tayyorgarliksiz ishlash imkonini beradi;

- ishning yuqori darajada ishonchliligi (5 ming soatdan ko`proq ishlash).

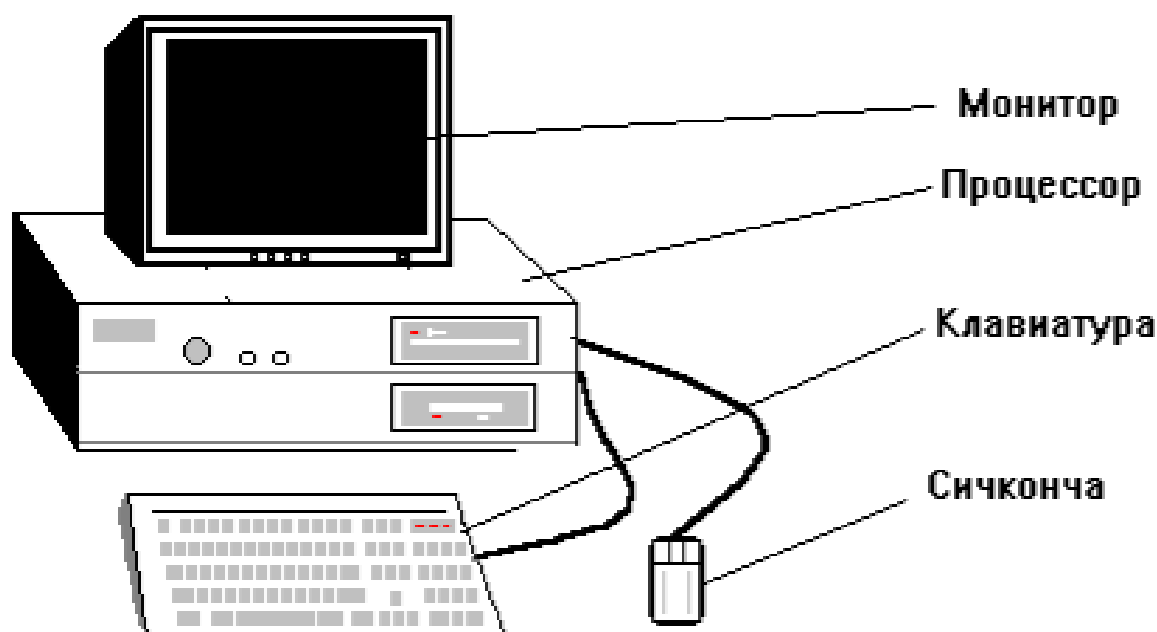
Dastlab hisoblash uchun yaratilgan komp'yuterlarning imkoniyatlari hozirgi kunda “behisob” desak adashmaymiz. SHunday imkoniyatlarga IBM PC komp'yuteri ham egadir. Bu komp'yuter mashhur International Business Mashines Corporation korxonasining mahsulidir.

IBM PC komp'yuterlarining AT 386, 486SX, 486DX, 586 hamda Pentium turlari keng tarqalgan. SHuning uchun quyida IBM PC komp'yuteri tavsifini keltiramiz.

Ushbu qismda IBM PC komp'yuteri asosiy qurilmalari: protsessor, monitor, klaviatura tavsifi batafsil yoritilgan. YOrdamchi qurilmalar vazifasi va imkoniyatlari qayd qilingan. SHuningdek, komp'yuterdan foydalanish qoidalari, komp'yuterni ishga tushirish tartiblari keltirilgan.

2. Shaxsiy komp'yuterning umumiy tuzilishi

IBM PC Shaxsiy komp'yuteri quyidagi asosiy qurilmalardan tashkil topadi:



2-rasm. Komp'yuterning umumiy ko`rinishi.

Bunda klaviatura belgilarni komp'yuterga kiritish, monitor ma'lumotni tasvirlash imkonini beradi.

Protsessor esa asosiy qurilma bo'lib, unda mikroprotsessor, operativ xotira, qattiq disk, kontroller, disketalar bilan ishlash uchun qurilmalar va hokazolar joylashadi.

Komp'yuterning NOTEBOOK turi kichik hajmga ega bo'lib, unda protsessor klaviatura qopqog'i shaklida qilingan. Bu komp'yuter kitobga o'xshashdir. Masalan, SOLO S120 komp'yuteri o'lchami 51x300x224 mm va og'irligi maxsus elektr quvvati (batareyalar) bilan birga 3,5 kg. Bu komp'yuter odatdagi komp'yuter kabi ishlaydi. Zarur holda NOTEBOOKni komp'yuter va qo'shimcha qurilmalar bilan ulash mumkin.

Hozirgi kunda NOTEBOOKlar 6 soat mobaynida ishlash imkoniyatiga ega. SHuning uchun ulardan keng foydalanilmoqda.

3. Shaxsiy komp'yuterning asosiy qurilmalari

Shaxsiy komp'yuterning monitori (display) ekranga matnli va grafikli ma'lumotlarni chiqarish uchun xizmat qiladi. U ikki xil rejimda ishlashi mumkin: matnli va grafikli.

Matnli rejimda display ekranni shartli ravishda 80 ta ustun 25 satrga bo'linadi. Shu maydonning ixtiyoriy joyida belgilar tasvirlanadi. Bu belgilar katta va kichik lotin harflari, sonlar va yordamchi belgilar -! @ \$ # ^ & * () _ + | ' + \ , ; : " q { } bo'lishi mumkin.

Grafik rejimda ekranga matnli ma'lumotlardan tashqari rasm va grafik tasvirlar ham chiqariladi. Bunda belgi ixtiyoriy shrift va o'lchamga ega bo'ladi. Bu rejimda ekran nuqtalar to'plamidan iborat. Masalan, 640 x 200 imkoniyatli monitor ekranda gorizontalligiga 640 va vertikaliga 200 nuqtani tasvirlaydi. Nuqtalar soni oshishi bilan tasvir sifati oshadi. Quyida monitor ba'zi bir turlari keltirilgan.

Adapter	Rangi	Matnli	Grafikli
MDA	Oq-qora	80x20, 2 ta rang	640x200, 2 ta rang
CGA	Rangli	80x25, 16 ta rang 320x200, 4 ta rang	640x200, 2 ta rang
Hercules	Oq-qora	80x25, 2 ta rang	720x348, 2 ta rang
EGA	Rangli	80x25, 16 ta rang 80x43, 16 ta rang	640x350, 16 ta rang
VGA	Rangli	80x25, 16 ta rang	640x480, 16 ta rang
SVGA	Rangli	80x25, 16 ta rang	800x600, 16 ta rang

Hozirgi kunda IBM PS komp'yuterlari asosan SVGA monitorlari bilan, NOTEBOOKlar esa suyuq kristalli monitorlar bilan ta'minlangan.

Protsessor asosan quyidagi qurilmalardan tashkil topadi.

- Mikroprotsessor - komp'yuterni boshqarish va barcha hisob ishlarini bajaradi. Mikroprotsessor turli amallarni tez bajarish qobiliyatiga ega. Uning tezligi sekundiga 100 million amalga va undan ortiq bo'lishi mumkin.

- Operativ xotira protsessor uchun zarur dasturlar va ma'lumotlarni saqlaydi. Komp'yuter o'chirilishi bilan operativ xotiradagi ma'lumotlar o'chiriladi.

- Qattiq disk dastur va ma'lumotlarni doimo saqlaydi.

- elektron sxemalar (yoki kontrollerlar) komp'yuterga kiruvchi monitor, klaviatura va xokazolar) turli qurilmalar ishini boshqaradi.

- Kiritish - chiqarish porti orqali tashqi qurilmalar bilan ma'lumot almashadi.

- Ichki qurilmalar bilan ma'lumot almashuvi uchun maxsus portlar, hamda umumiy portlar mavjud.

-Umumiy portlarga printer, "sichqoncha" ulanishi mumkin. Umumiy portlar 2 xil bo'ladi: parallel - LRT1- LRT4 bilan belgilanadi va ketma - ket COM1- SOM3 bilan belgilanadi. Parallel portlar kirish - chiqishni ketma - ket portga nisbatan tezroq bajaradi.

Mikroprotsessor prgrammalarning ishlashini ta'minlaydi va komp'yuter boshqa qurilmalari ishini boshqaradi. U komp'yuterning tezligini ta'minlaydi.

IBM RS komp'yuterlarida odatda Intel firmasi va unga muvofiq boshqa firmalarning mikroprotsessorlari o'rnatiladi. Komp'yuterlar mikroprotsessorlari o'rnatiladi. Komp'yuterlar turlari bilan farqlanadi.

Mikroprotsessorlarning Intel-8088, 80286, 80386SX, 80386, 80486, Rentium kabi turlari mavjud.

Dastlabki komp'yuterlar Intel - 8088 asosida qurilgan bo'lib, ularning tezligi juda sekin edi. Intel - 80286, 80386 mikroprotsessorlari ham keyingi turlarga nisbatan tezligi sustligi sababli hozirgi kunda ishlab chiqarilmayapti.

1993 yildan boshlab Intel firmasi Rentium mikroprotsessorini ishlab chiqarmoqda. Firmaning Rentium asosidagi Rentium Rro mikroprotsessori o'rnatilgan komp'yuterlari ham sotila boshladi. Rentium Rroning amallarni bajarish chastotasi 150 Mgts (Rentiumda 133 Mgts) bo'lib, u Rentiumga nisbatan ishlash tezligi 40 % ga ko'proqdir.

1991 yildan boshlab IVM, Motorola, Fire Rower va boshqa firmalar birgalikda Rower RC mikroprotsessorlarini ishlab chiqarishga kirishdi va bu borada muvaffaqiyatga erishdi. SHunday bo'lsada, Rentium narxining arzonligi va imkoniyatlari bilan foydalanuvchilarning o'ziga ko'proq jalb qilmoqda.

Notebooklar ham 120 Mgtsli Rentium mikroprotsessorlari asosida ishlaroqda.

Rentium mikroprotsessoridan murakkab hisoblar va tasvirlar uchun foydalanilgan maqsadga muvofiq. Oddiy ishlar uchun esa mikroprotsessorning dastlabki turlaridan foydalanish mumkin.

4. Shaxsiy komp'yuterning qo'shimcha qurilmalari

Komp'yuter imkoniyatlarini oshirish uchun unga turli qo'shimcha qurilmalar ulash mumkin. Bu printer, "sichqoncha", modem, skaner va hokazolardir. Bunda :

Printer - ma'lumotni qog'ozga chiqaradi.

Barcha printerlar matnli ma'lumotni, ko'pchiligi esa rasm va grafiklarni ham qog'ozga chiqaradi. Rangli tasvirlarni qog'ozga chiqaruvchi printerlar ham bor.

Printerlarning quyidagi turlari mavjud: ignali, siyo'li va lazerli.

Ignali printerlar - keng tarqalgan printerlar turi.

Bu printerning ishlash qoidasi quyidagicha: printerning yozish boshchasida vertikal tartibda ignalar joylashgan. Boshcha yozuv satri bo'ylab harakatlanadi va ignalar kerakli daqiqada bo'yalgan lenta orqali qog'ozga uriladi va natijada qog'ozda belgi yoki tasvir hosil bo'ladi. Ignalar soniga qarab bu printerlar bir-necha turlarga bo'linadi: 9 ignali, 24 ignali, 48 ignali.

- 9 ignali printerda yozuv sifati pastroq. Sifatni oshirish uchun 2 yoki 4 yurishda bajarish kerak.
- 24 ignali printer sifatli va tezroq ishlaydi.
- 48 ignalisi yozuvni juda sifatli chiqaradi.

Ignali printerlar tezligi bir bet uchun 10 sekunddan 60 sekundgacha.

Siyoqli printerda tasvir qog'ozga maxsus qurilma orqali purkalayotgan siyo' tomchilaridan yuzaga keladi.

Siyo'li printer sifati lazerli printeriga yaqin narxi ham arzon. Siyo'li printer shovqinsiz ishlaydi. SHuning uchun hozirgi kunda ko'pchilik undan foydalanmoqda. Tezligi bir bet uchun 15 dan 100 sekundgacha.

Lazerli printerlar bosmaxona sifat darajasiga yaqin sifatli yozuvni ta'minlaydi. U ishlash nuqtai - nazaridan nusxa ko'chiruvchi kseroksga yaqin, bunda faqat

bosuvchi baraban komp'yuter komandasi yordamida elektrlanadi. Bo'yoq donachalari zarblanib barabanga yopishadi va tasvir hosil bo'ladi.

Tezligi bir bet matn uchun 3 dan 15 sekundgacha. Rasm uchun ko'proq, katta rasmlar uchun 3 minutgacha vaqt talab qiladi.

Hozirgi kunda minutiga 15-40 betgacha chop etadigan lazer printerlar bor.



3-rasm. Lazer printerining ko'rinishi.

Rus harflarining chop etishning quyidagi tartiblari mavjud:

- Rus harflar shriftlari printerda bo'lishi mumkin. Agar ularning kodlari komp'yuterniki kabi bo'lsa, u holda DOS ning Rrint yoki Cory komandalaridan foydalanish mumkin. Aks holda maxsus dasturni (Beta, rk) kiritib qo'yish kerak.

- Ruscha harflar bilan ishlash uchun maxsus dasturni kiritish kerak. Masalan Windows, Microsoft Word zarur shriftlarni o'zi yuklaydi.

- Ruscha matn faqat grafik rejimda chiqarilishi mumkin. Grafik rejimda ixtiyoriy shriftni olish mumkin. Lekin bu holda printer sekinroq ishlaydi.

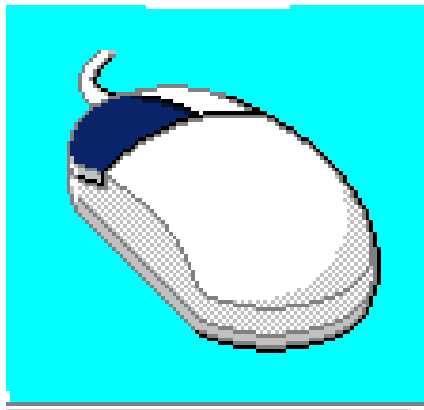
Modem - telefon tarmog'i orqali boshqa komp'yuter bilan ma'lumot almashish imkonini beradi;

Skanner - qog'ozdagi ma'lumotni komp'yuterga tasviriyl ravishda kiritadi.

Har bir qurilma protsessorda joylashgan mos ulagichga ulanadi yoki o'rnatiladi.

Qo'shimcha qurilmani ulashdan avval komp'yuterni o'chirish zarur, aks holda komp'yuter ishdan chiqishi mumkin.

- **“Sichqoncha”** - komp'yuter bilan foydalanuvchi muloqotini engillashtiruvchi manipulyator. Uning “sichqoncha” nomi tashqi ko'rinishidan kelib chiqqan. “Sichqoncha” qo'lga bermalol joylashuvchi bir necha tugmachali quticha.



4- rasm. Sichqonchaning ko'rinishi.

“Sichqoncha” stol yoki maxsus yuzada (gilamchalar) harakati natijasida ekrandagi kursorni mos ravishda harakatlantiradi. Menyuning birortasini bajarish uchun “sichqoncha” mos tugmachasi bosiladi. Bir xil amaliy dasturlar faqatgina “sichqoncha” bilan ishlashga moslashgan.

* **Plotter** - chizmalarni qog'ozga chiqaruvchi qurilma. Plotterlar 2 xil bo'ladi: barabanli va planshetli. Barabanligi rulonli, planshetligi varaqli qog'ozga chiqaradi. Plotterlar asosan chizma loyihalarni avtomatlashtirishda foydalaniladi.

* **Skaner** - komp'yuterga matnli yoki tasvirli ma'lumotni kirituvchi qurilma. Skanerlar belgilarni ham anglaydi, shuning uchun qo'lyozmalarni ham komp'yuterga kiritishi mumkin. Skanerlar 2 xil bo'ladi: avtomatik va avtomatik bo'lmagan. Birinchisi ma'lumotni varaqlab o'qiydi, ikkinchisi satrlab, buning uchun skanerni kerakli satrga qo'l bilan surib turish kerak.

* **Tarmoq adapteri** - komp'yuterni mahalliy tarmoqqa ulash imkonini beradi. Bunda foydalanuvchi tarmoqdagi boshqa komp'yuter ma'lumotlaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi.

* **Audioplata** - komp'yuter yordamida musiqa ijro etilishini ta'minlovchi qurilma. Odatda u kolonka va mikrofon bilan birgalikda sotiladi. Uning yordamida musiqani tahrirlash, inson nutqini yozib olish mumkin.

* **Kompakt - disk**larni o'quvchi qurilma ma'lumotlarni maxsus CD ROM kompakt disklardan o'qish imkoniyatini beradi. Bu kompakt disklar ishonchliroq, 650 Mbayt hajmdagi ma'lumotni saqlaydi.

* **Trekbol** - sichqoncha kabi, shar shaklidagi manipulyator. Shar burilgan tomonga ekrandagi tasvir ham mos ravishda buriladi.

* **Modem** - telefon tarmog'i orqali boshqa komp'yuter bilan ma'lumot almashuvini ta'minlaydi. Modemlar ma'lumot uzatish tezligi bilan farqlanadi.

5. Komp'terni ishga tushirish jarayoni.

Shaxsiy komp'yuterni ishga tayyorlash va o'chirish tartiblari mavjud. Avvalambor komp'yuterning tarmoq kuchlanishiga mosligini tekshirish kerak. Shaxsiy komp'yuterlar 220 yoki 110 kuchlanishli elektr tarmoqlarida ishlashi mumkin.

Shaxsiy komp'yuterlar uchun kuchlanishning o'zgarishi, ayniqsa keskin o'zgarishlar xavfli bo'lishi mumkin. SHuning uchun maxsus stabilizatorlardan yoki elektr quvvatining uzluksizligini ta'minlovchi - URS qurilmasidan foydalanishi tavsiya etiladi. Maxsus URS qurilmasi elektr quvvatini o'zgarmas holda ushlab turadi, hamda elektr manbai o'chirilgandan keyin muayyan vaqt davomida komp'yuter ishlashini ta'minlab turadi. Bu vaqt komp'yuterda bajarilayotgan ishlarni tugatish uchun etarlidir. Masalan, kerakli ma'lumotlarni diskga yozib qo'yish, yoki dasturlar ishini tugatish uchun va hokazo.

Komp'yuterni ishga tayyorlash tartibi quyidagicha:

- stabilizator yoqiladi;
- printer kerak bo'lsa, u yoqiladi;
- monitor yoqiladi;
- protsessor yoqiladi.

Shundan keyin ekranda tekshiruvchi maxsus dastur natijalari, hamda operatsion sistemani ishga tushiruvchi dasturlar haqida ma'lumotlar chiqadi. Operatsion sistema ishga tushgach, u komandalarni berishni taklif qiladi.

Komp'yuterdan to'liq foydalanish to'g'ri o'chirishga ham bog'liq.

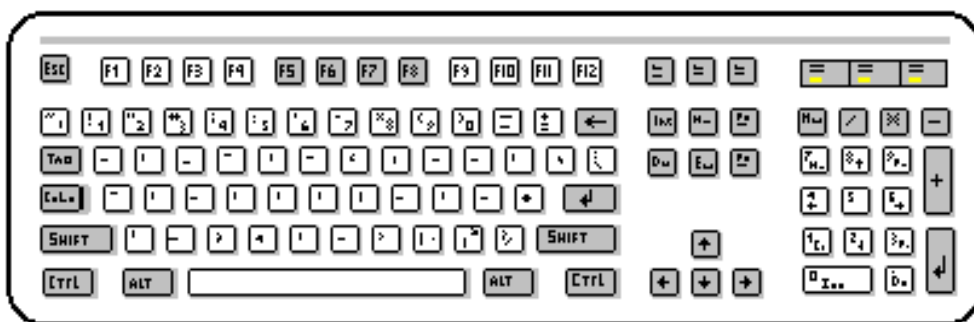
Buning uchun quyidagilar bajariladi:

- ishlayotgan dasturlar tugatiladi;
- protsessor o`chiriladi;
- printer yoqilgan bo`lsa, o`chiriladi;
- monitor o`chiriladi;
- stabilizator o`chiriladi.

6. Klaviatura qismi bilan ishlashni o`rganish.

IVM RS klaviatura foydalanuvchi tomonidan ma`lumotlarni komp'yuterga kiritishga mo`ljallangan qurilmadir.

Klaviaturaning umumiy ko`rinishi 5-rasmda keltirilgan.



5-rasm. Klaviaturaning umumiy ko`rinishi.

Tugmachalar soni va joylashishi turli xil komp'yuterlarda har xil bo`lishi mumkin, lekin ularning vazifasi o`zgarmaydi.

IBM RS klaviaturalari 2 xilda ishlab chiqariladi. Kichik - 83 ta va katta-101 ta tugmachaga ega bo`lgan klaviaturalar. Katta klaviatura ishlashga juda qulay.

Katta va kichik xarflarni kiritish tartibi.

Katta harflarni, hamda yuqori registrdagi belgilarni kiritish uchun (Shift) tugmachasidan foydalanish mumkin. Masalan, kichik "a" harfini kiritish uchun "A" tasvirlangan tugmachani bosiladi. Katta "A" harfini kiritish uchun esa (Shift) tugmachasini bosgan holda, "A" tugmachasini bosish kerak.

- (Sars Lock) tugmachasi bosh harflarda ishlashni ta'minlaydi. Bosh harfli matnlarni kiritishda juda qulaydir. (Sars Lock) takror bosilsa, bosh harflarda ishlash rejimi bekor qilinadi.

- (Sars Lock) rejimida (Shift) tugmachasi kichik harflar rejimini beradi.

Kirill alifbosidan lotin alifbosiga o'tish.

IBM RS komp'yuterlarida boshqa alifboga o'tishni maxsus klaviatura drayverlari (kiritish - chiqarishni boshqaruvchi dasturlar) bajaradi.

Bu dastur odatda komp'yuter ish boshlash jarayonida qo'yiladi va operativ xotirada joylashgan bo'ladi. Bu dasturlarning vazifasi - klaviaturadagi tugmachalar bosilishini qayd qilish va mos belgilarni MC DOS operatsion sistemasiga uzatishdan iborat.

Klaviatura drayverlari yaratilganda bir alifbodan boshqasiga o'tishni ta'minlash uchun ma'lum tugmachalar majmui bosilishi nazarda tutilgan bo'ladi. SHuning uchun tugmachalarni ma'lum majmui bosilgandan so'ng klaviatura drayveri boshqa alifbodagi belgini komp'yuterga uzatadi.

Ba'zi drayverlar kirill alifbosiga o'tish uchun (Sars Lock) dan, ba'zilar ikkala (Shift) dan yoki (Ctrl) va (Alt) tugmachalaridan foydalaniladi.

Klaviaturaning maxsus tugmachalari.

Klaviaturada alifbo, raqamli va tinish belgisi tugmachalaridan tashqari maxsus tugmachalar bor.

- **(Enter)** tugmachasi (ba'zi bir klaviaturalarda **(Return)** yoki **(SR)** satr kiritilishini tugaganligini bildiradi. Masalan, MS DOS komandalarini kiritilishi uchun har bir komanda (Enter) tugmachasining bosilishi bilan tugallanishi kerak. "Enter" so'zining ma'nosi kirishdir.

- **(Del)** tugmachasi, to'liq "delete" so'zidan olingan bo'lib, olib tashlash ma'nosini bildiradi va kursor ko'rsatayotgan belgini olib tashlash uchun ishlatiladi.

- **(Ins)** tugmachasi (to'liq "insert" so'zidan olingan bo'lib, surish ma'nosini beradi) belgilarni kiritishda surish rejimidan almashtirish rejimiga o'tishni ta'minlaydi.

- **(Backspace)** (yoki (Enter) ustidagi chapga yo'nalgan chiziq [←]) tugmachasi kursordan chapdagi belgini o'chiradi.

- ($\leftarrow$), ($\rightarrow$), ($\uparrow$), ($\downarrow$), , (**Home**), (**End**), (**Rg Ur**), (**Rg Dn**) tugmachalari kursorni boshqarish tugmachalari deyiladi. Qoidaga ko'ra bu tugmachalarni bosilishi kursorni mos yo'nalishda (Home - satr boshiga , End - satr oxiriga) surilishiga va matnni "varaqlashga" (Rg Ur - orqaga, Rg Dn - oldinga) olib keladi.

- (**Numlock**) (raqamlar rejimi) tugmachasi bosilgan holda, klaviatura o'ng tomonida joylashgan 1-9,0 raqamlaridan foydalanish mumkin, aks holda (Home), ($\leftarrow$), (**Rg Ur**), ($\rightarrow$), ($\uparrow$), (**End**), ($\downarrow$), (**Rg Dn**), (**Ins**), va (**Del**) tugmachalari ishlaydi. (Numlock) rejimi raqamli ma'lumotlarni kiritishda juda qulay.

- (**Esc**) tugmachasi ("escape") so'zi qochish ma'nosini bildiradi) komandani bekor qilish, dasturdan chiqish uchun foydalaniladi.

- (**F1**) - (**F12**) funktsional tugmachalar (ayrim klaviaturalarda (F1) - (F10) turli maxsus amallarni bajarish uchun zarur. Ularning vazifasini bajarayotgan dastur belgilaydi.

- (**Strl**), (**Alt**) maxsus tugmachalar. (Shift) kabi boshqa tugmachalar vazifasini o'zgartiradi. Bu tugmachalar boshqa tugmachalar bilan birgalikda dastur ishiga ta'sir ko'rsatadi. Masalan, dastur tavsifida ma'lum bir amal bajarilishi uchun (**Alt**)+(X) ni kiriting deyilsa, siz (**Alt**) tugmachasini bosgan holda, (X) tugmachasini bosishingiz kerak.

- (**Rrint screen**) - tugmachasi ekrandagi tasvirni printeriga chiqaradi.

- (**Break**) - tugmachasi dastur ishini to'xtatish uchun ishlatiladi.

Tugmachalarning maxsus majmualari.

(**Ctrl**)+(**Break**) Ishlayotgan dastur yoki komanda tugatilishini ta'minlaydi.

(**Ctrl**)+(**Alt**)+(**Del**) MS DOS sistemasini qayta ta'minlaydi, ya'ni operatsion sistemani xotiraga qayta yuklaydi.

(**Shift**)+(**Rrtscr**) ekrandagi axborot nusxasini printeriga chiqarish rejimini ulash va o'chirishni ta'minlaydi.

(**Ctrl**)+(**Numlock**) Dastur ishini to'xtatib turadi. Davom etish uchun ixtiyoriy tugmacha bosiladi. MS DOS sistemasi komanda va dasturlari uchun bu vazifani (**Ctrl**)+(S) bajaradi.

MS DOS sistemasi bilan muloqot uchun foydalanuvchi quyidagi maxsus tugmachalar majmuidan foydalanishi mumkin.

(Ctrl)+(C) Komanda yoki dastur ishini tugatadi.

(Ctrl)+(R) ekrandagi ma'lumot nusxasini printeriga ko'chirishni tashkil etish.

(Ctrl)+(S) Dastur bajarilishini to'xtatib qo'yadi.

(F6) Fayl oxiri belgisini kiritadi. (Bu simvol **(Ctrl)+(Z)** bilan belgilanadi.

Tayanch so'z va iboralar:

EHM turlari, asosiy qurilmalar, ekran, protsessor, klaviatura, qo'shimcha qurilmalar: printer, sichqoncha, modem, skaner, plotter, tarmoq adapteri, audioplata, kompakt, trekbol, mikroprotsessor, harflarni kiritish tartibi, klaviatura, maxsus tugmachalar, tugmachalar majmui, monitor turlari, printer turlari.

INFORMATIKA FANINING ASOSIY TUSHUNCHALARI

Reja :

1. Axborot tushunchasi.
2. Axborotning o'lchov birligi.
3. Xotira tushunchasi.
4. Disk va uning turlari.
5. Fayl tushunchasi.
6. Katalog tushunchasi.

1. Axborot tushunchasi.

Shaxsiy komp'yuter yordamida qanday ishlarni amalga oshirish mumkin ekanligi va buning uchun foydalanuvchi tomonidan nimalar lozimligini bilish uchun, avvalo Shaxsiy komp'yuterning tuzilishi hamda uning ishi nimalarga asoslanganligi bilan tanishib chiqish kerak bo'ladi. Uning tuzilishini biz oldingi mavzuda tanishdik.

Komp'yuter axborotlar ustida ish olib borish uchun qo'llaniladi. Bu axborotlar ustida ish olib borish qoidalari esa komp'yuterga yozilgan turli dasturlar (dasturlar) orqali belgilanadi. Ana shuning uchun ishni avvalo axborot tushunchasi bayonidan boshlaganimiz ma'kul.

Axborot olamdagi butun borliq, undagi ro'y beradigan hodisalar haqidagi xabar va ma'lumotlardir. Axborot inson nutqida, kitoblardagi matnlarda, olimning ixtirosida, musavvir tasvirida, turli o'lchov asboblarida va boshqalarda mavjuddir. Ana shu turli -tuman axborotlardan inson o'z oldiga qo'ygan maqsad yo'lida foydalanadi.

Inson turli a'zolari yordamida axborotlarni qabul qiladi, ongi bilan idrok etadi va xotirasida saqlaydi. Ammo insoniyat o'z taraqqiyoti davrida shu darajada ko'p axborot to'plaganki, ularni barini saqlash va idrok etish uchun insonning ongi ojizlik qiladi. Asrimiz mo'jizasi bo'lgan EHM larning yaratilishi bejiz emas, ular turli tuman axborotlardan foydalanish, ularni saqlash va kelajak avlodga uzatish uchun insonga hamisha ko'makdosh.

2. O'lchov birligi

Komp'yuterlarda ishlatiladigan aksariat qurilmalar faqat ikki xil- "o'chiq" va "yopiq", "ha" va "yo'q", "ochiq " va "yopiq" kabi holatlarda bo'lishi mumkin. Soddalik uchun bu holatlarning birinchilarini 1, ikkinchilarini esa 0 deb belgilab olaylik. Faqatgina 0 va 1 raqamlaridan tashkil topgan bir necha hadli ketma-ketliklar yordamida sonlarni, turli matnlarni va umuman ixtiyoriy axborotlarni ifodalash imkoniyatlari mavjud.

Sonlarni odatiy o'nta emas, balki faqatgina 0 va 1 raqamlari yordamida ifodalash **ikkili sanoq sistemasida** ifodalash deyiladi. Ikkili sanoq sistemasiga batafsil to'xtamagan holda, bir necha natural sonlarning ikkilik sanoq sistemasida qanday ifodalanishini ko'rib chiqaylik:

Ikkilik sanoq sistemasida	O`nlik sanoq sistemasida
0	0
1	1
10	2
11	3
100	4
101	5
110	6
111	7
1000	8
1001	9

O`nlik sanoq sistemasidagi birinchi raqam 1, qolganlari 0 lardan iborat barcha sonlar 10 sonining turli darajalari ekanligi bizga ma`lum. Jadvaldan ikkilik sanoq sistemasidagi bunday sonlar ikkining turli darajalari ekanligini ko`rish mumkin.

Ikkilik sanoq sistemasida ifodalangan sonlar ustida ham barcha arifmetik amallarni bajarish mumkin. SHuni ham tushunish kerakki, sonni qaysi sanoq sistemasida ifodalamaylik bu bilan son emas, balki uning “qiyofasigina” o`zgaradi.

EHM da saqlanadigan eng kichik axborot birligi **bit** deb qabul qilingan bo`lib, bit ikkilik sanoq sistemasidagi 0 yoki 1 raqami bo`lishi mumkin. 8 bitdan iborat ketma-ketlik **bayt** deyiladi. 2 bitli ketma-ketliklardan foydalanib nechta sonni ifodalash mumkin? Bu sonlar quyidagilar:

$$00 \rightarrow 0, 01 \rightarrow 1, 10 \rightarrow 2, 11 \rightarrow 3.$$

Demak, 2 bitdan foydalanib , 4 ta sonni ifodalash mumkin ekan.

3 bitli ketma-ketliklardan foydalanib, ifodalash mumkin bo`lgan sonlar quyidagilar:

$00 \rightarrow 0, 001 \rightarrow 1, 010 \rightarrow 2, 011 \rightarrow 3, 100 \rightarrow 4, 101 \rightarrow 5, 110 \rightarrow 6, 111 \rightarrow 7.$

Demak, 3 bitdan foydalanib, 8 ta sonni ifodalash mumkin ekan.

6 bitli ketma-ketliklardan foydalanib, nechta sonni ifodalash mumkin? Bu sonlarning eng kichigi - $000000 \rightarrow 0$, eng kattasi esa - $111111 \rightarrow 63$. Demak, 6 bitdan foydalanib, 64 ta sonni ifodalash mumkin ekan.

Umuman, n bitdan foydalanib 2^n ta sonni ifodalash mumkin.

Matn ko'rinishidagi, sonli va turli belgilardan iborat axborotlarni EHMlarda saqlash uchun har bir harf, raqam hamda belgilar biror kod bilan belgilangandir. Masalan, 7 raqamining kodi 55 dir. (6 raqamining kodi - 54, 8 raqamining kodi-56). Mavjud bo'lgan barcha sonlarni 10 ta (0,1,2,3,...,9) raqamlar yordamida doimo ifodalash mumkinligi tufayli, sonlar uchun 10 ta kod kerak bo'ladi xolos.

Matn ko'rinishidagi axborotlarning tashkil etuvchilari - harflar, tinish belgilari, riyoziyot belgilari va turli maxsus (#,\$,& va boshqalar) belgilardir. Bosh va kichik lotin harflari soni $26+26=52$ ta. Qayd etilgan tinish, riyoziyot va maxsus belgilar soni esa 34 ta. Bular uchun $52+34=86$ ta kod kerak ekan.

EHM ishini boshqarish uchun maxsus boshqarish belgilari ishlatiladi, ularning soni 32 ta. Jami kodlar soni $10+86+32=128$ taga etdi, ya'ni yuqoridagilarning har birini ifodalash uchun ($2^7=128$) 7 bit kifoya ekan. Ammo foydalanuvchining ona tili alifbosi harflarini ham hisobga olish kerak. Kodlar sonini oshirish uchun bitlar sonini yana bittaga oshiradigan bo'lsak, jami kodlar soni $2^8=256$ taga etadi. endi ona tilimiz alibosidagi harflarimizdangina emas, masalan, turli jadvallar chizish uchun zarur bo'lgan belgilardan ("psevdografika") ham foydalanish imkoniyatiga ega bo'lamiz. Ana shuning uchun har bir belgi o'lchami 8 bit- 1 baytdan iborat bo'ladi.

"Bayt" birligi uchun quyidagi hosilot birliklari mavjud:

$1024 \text{ bayt} = 2^{10} \text{ bayt} = 1 \text{ Kb (Kilobayt)}$

$1024 \text{ Kb} = 2^{20} \text{ bayt} = 1048576 \text{ bayt} = 1 \text{ Mb (Megobayt)}$

A4 formatli qogozning bir betiga 1,5 intervalda yozilgan matn taxminan 2 Kb axborotdan iborat bo'ladi.

Kodlash uchun turli standartlar mavjud bo'lib, Shehmlar uchun juda keng tarqalgan ASCII (American Standart Code for Information Interchange).

Bu standartda yuqorida qayd etilgan 32 maxsus bashqarish belgilari (bu belgilarni bosmaga chiqarib bo'lmaydi) kodi 0 dan 31 gacha, raqamlar kodi 48 dan 57 gacha, lotin alifbosining bosh harflari 65 dan 90 gacha, kichik harflari esa 97 dan 122 gacha va 0 dan 127 gacha qolgan o'rinlardan ($32 \div 47$, $58 \div 64$, $91 \div 96$, $123 \div 127$) tinish, riyoziyot hamda maxsus belgilar joy olgan. Kodlar jadvalining 128 dan 255 gacha qismi jadvalning ikkinchi - "yuqori" yarim qismi deb yuritiladi. Ana shu "yuqori" yarim qismga "psevdografika" belgilari va milliy alfavit harflari har bir millatning o'z standartiga ko'ra joylashtiriladi. EHM ga bunday harflar maxsus dasturlar drayverlar yordamida kiritiladi. (Drayverlar to'g'risida keyingi mavzulardan birida batafsil ma'lumotga ega bo'lasiz).

3. Xotira tushunchasi

Komp'yuterda uchta xotira mavjud: doimiy, operativ va tashqi xotira.

Doimiy xotira sistemali blokida joylashgan bo'lib, komp'yuterni tayyorlagan firma tomonidan plata sifatida qo'yilgan bo'ladi. Doimiy xotiraning vazifasi komp'yuterni elektr tarmog'iga ulaganda operatsion sistemani yuklashdan iborat. Bu vazifani doimiy xotirada joylashgan kichik dastur amalga oshiradi.

Operativ xotira dasturni o'ziga yozib ishga tushiradi va bu dasturga kerakli ma'lumotlarni vaqtincha saqlaydi. Dasturlar va ma'lumotlar tashqi xotiradan operativ xotiraga ko'chiriladi, olingan natijalar zarur holda diskka qayta yoziladi.

Odatda Intel - 8088 protsessorli Shaxsiy komp'yuter 1 Mb hajmdagi operativ xotiraga ega (Intel - 80286 4 Mb, Intel 88386 16 Mb gacha operativ xotira bilan ishlaydi). Bu xotira 2 qismdan iborat bo'ladi. 1- qismi - 640 Kbayt hajmda bo'lib, operatsion sistema va amaliy dasturlar uchun mo'ljallangan. 2 - qismi – kengaytirilgan xotira bo'lib, amaliy dasturlar uchun foydalaniladi.

Ko'pgina dasturlar uchun 640 Kbayt xotira etarli bo'lmaganligi sababli, xotirani kengaytirish muammosi yuzaga keldi. Bu muammo xotirani qo'shish va

kengaytirish usullari bilan hal bo'ldi. Qo'shimcha xotirali maxsus xotira bloklari chiqarildi. Bu qo'shimcha xotira bilan ishlash uchun maxsus dasturlar yaratilgan.

Masalan, LIMEMS 4.0 dastursi 32 Mbaytgacha bo'lgan qo'shimcha xotira bilan ishlash imkonini beradi.

Intel - 80286 ning yaratilishi bilan xotirani kengaytirish imkoni tug'ildi. Bu mikroprotssessor oddiy (real mode) va himoyalangan (protected mode) rejimlarida ishlash mumkin.

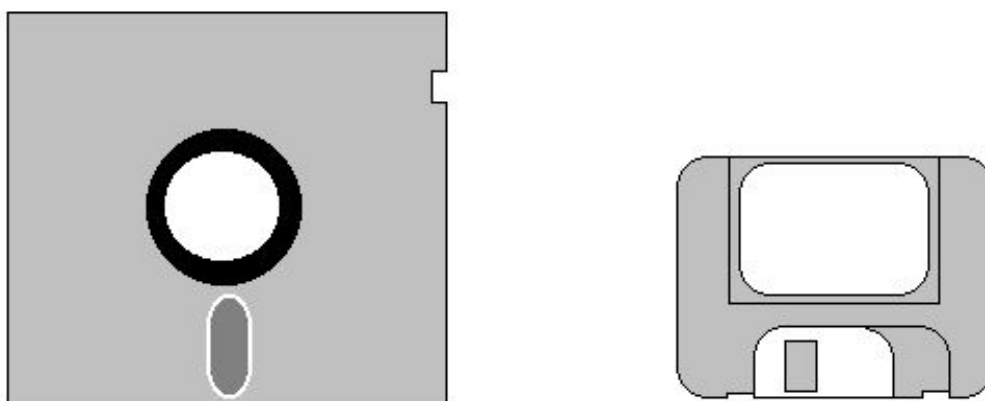
Oddiy rejimda u IBM RS XT kabi 640 Mgbayt xotira bilan, himoyalangan rejimda esa 16 Mgbaytgacha xotira bilan ishlaydi. Maxsus QEMM dasturlari kengaytirilgan operativ xotira bilan ishlash imkoniyatini yaratdi.

Murakkab ishlar uchun 16 Mgbaytli, oddiy ishlar uchun 4-8 Mgbaytli operativ xotiradan foydalangan maqsadga muvofiq.

4. Disk va uning turlari

Disklar tashqi xotira vazifasini bajaradi. Ular ma'lumotlarni saqlash va ularni bir komp'yuterdan boshqa komp'yuterga o'tkazish uchun ishlatiladi. Disklarning joylashishiga ko'ra mahkam o'rnatilgan magnit disklar va yupqa magnit disklar.

Yupqa magnit disklar. Ular asosan 5,25 va 3,5 dyuymli disketalar bo'lib, hajmiga ko'ra turlicha bo'ladi: 180, 360 (Double Side/ Double Densityq DS/DD) Kbayt va 1.2 (Double Side / High Density, DS/HD), 2Mbayt.



6-rasm. Disklarning umumiy ko'rinishi

1.2 Mbaytli disketalar maxsus magnit qoplamaga ega. Shuning uchun ularni 360 Kbaytli diskarni o'qish qurilmasida o'qish mumkin emas. Ularni maxsus disk

qo'yish qurilmasida o'qiladi. Ular 360 Kbaytli disketalarni ham o'qiy oladi. 360 Kbaytli disketa ichki tirqishida qora tusdagi halqachaga ega.

3.5 dyuymli (89 mm) disketalar hajmi 0.72, 1.44, 2 va 2.88 Mbayt. Ular ishonchliroq, chunki qattiq plastmassa qobiq ichida joylashgan. Hozirgi kunda 3.5 dyuymli disketalar ko'proq tarqalgan.

5.25 dyuymli disketalarni maxsus himoya tirqishi bor, agar u berkitilsa, disketaga ma'lumot yozish mumkin bo'lmaydi.

3.5 dyuymli disketalarda bu ishni disketa pastki chap qismida joylashgan maxsus tugmacha bajaradi.

- 360 Kbaytli disketa 2 intervalda bosilgan 200 betli ma'lumotni saqlashi mumkin.

5.25 dyuymli disketalarni extiyotlik bilan ishlatish lozim, ochiq qismlarga qo'l tekkizmaslik, maxsus konvertlarda saqlash zarur.

Dasturlar kundan kunga murakkablashishi va hajmi oshishi bilan ularni saqlash uchun maxsus disklar yaratilish zarurati tug'iladi. Shuning uchun lazerli CD-ROM diskleri yaratildi. Ularning hajmi 650 Mbaytgacha. Hozirgi kunda ular katta hajmdagi dasturlarni, video va entsiklopedik ma'lumotlarni saqlashda keng qo'llanilmoqda.



7 – rasm. Lazerli CD-ROM diskning ko'rinishi.

Mahkam o'rnatilgan magnit disk sistemali blokda joylashgan bo'lib, komp'yuterda ishlanadigan dasturlar va ma'lumotlarni doimiy saqlash uchun qo'llaniladi. Ular operatsion sistema dasturlari, tahrirlagichlar, dasturlashtirish

tizimlari, amaliy dasturlar, ma'lumotlar va hokazolar. Bu diskarning hajmi turlicha bo'ladi:

IBM RS XT da - 20 Mbayt, IBM RS AT da - 40 Mbayt, 80386SX, 80386DX, 80486SX mikroprotessorli komp'yuterlarda -110 - 120 Mbaytgacha, 80486DX da 120 - 540, 640, 850 Mbaytgacha.

Murakkab ishlar uchun, katta hajmli ma'lumotlar uchun 1 - 2 Gbaytli va bundan yuqori hajmdagi disklar kerak bo'ladi.

5. Fayllar bilan ishlash.

Axborotlar diskda fayllar ko'rinishida saqlanadi. Fayl turli belgilar, sonlar va harflarning mantiqiy ketma-ketligidir. Ana shunday ketma-ketlik oddiy matnni ifoda etsa, bunday fayl matnli fayl deb ataladi. Matn fayllari turli tuman hujjatlar, maktublar, asarlar yoki dasturlar satrlaridan tashkil topgan bo'lib, har bir satr ikki ko'rinmas belgilar - "qaytarish" hamda " yangi satr " bilan tugallanadi.

127 gacha bo'lgan kodlardangina hosil qilingan matn fayli ASCII - fayli deb yuritiladi.

Odatda matn fayli bo'lmagan barcha fayllar ikkilik fayllari deb nomlanadi. Har bir faylga biror nom va kengaytma beriladi. Nom faylga quyiladigan vazifani izohlash, unga mos bo'lishi mumkin. Kengaytma esa faylda saqlanayotgan axborot turini bildirib turadi. Fayl nomi va kengaytmasini nomlashda lotin alifbosi harflari (bosh va kichik harflar farq qilinmaydi), raqamlar va quyidagi belgilardan foydalanish mumkin:

(-), (_), (\$), (#), (&), (!), (@), (%), ('),(^)...

Fayl nomi uzunligi 8 dan, kengaytma uzunligi esa 3 dan oshmasligi kerak. Fayl nomi bilan kengaytmasi orasiga nuqta quyiladi. Misol:

COMMAND.COM

AUTOEXEC.BAT

DILOROM.HAT

CONFIG.SYS

MATEMAT8.TXT

A\$\$^%&&.\$!R

Faylga kengaytma quyish majburiy emas. Ammo ko`pgina dasturlar shu dasturda belgilangan kengaytmali fayllar yaratadi va fayllarni kengaytmasiga ko`ra aniqlaydi.

.txt - matn fayli
 .doc - dasturga oid ko`rsatmalar
 .bas - Beysik tilidagi dasturlar
 .pas - Paskal' tilidagi dasturlar
 .c - Si tilidagi dasturlar
 .exe - bajariladigan fayl
 .com - bajariladigan fayl
 .bat - buyruqli fayl
 .sys - sistemali fayl

Aksariyat matn muharrirlari .bak kengaytmasidan fayl nusxalari uchun foydalanadilar. Fayl kengaytmasi qanday bo`lishidan kat'iy nazar tahrir va o`zgartirishlardan so`ng yozilgan fayl bilan birgalikda faylning avvalgi ko`rinishi .bak kengaytmasi bilan saqlanadi. YA`ni tahrir va o`zgartirishlar noo`rin bajarilgan bo`lsa, faylning avvalgi holatiga qaytish imkoniyati mavjud.

Shuni ham qayd etish lozimki, qurilmalar nomlari bilan fayllarni nomlash mumkin emas. Bu nomlar quyidagilardir:

- AUX - asinxron kommunikatsiya portiga ulanuvchi qo`shimcha qurilma;
- COM1, COM2, COM3 - 1-3 asinxron kommunikatsiya portiga ulanuvchi qurilmalar;
- LPT1, LPT2, LPT3 - 1-3 ketma-ket portlarga ulanuvchi qurilmalar (printerlar);
- CON - kiritishda klaviatura, chiqarishda ekran;
- PRN – printer;
- NUL – kiritish - chiqarish amallari bajarilmaydigan “bo`sh” qurilma.

Hatto qayd etilgan nomlarga biror kengaytma qo`shilgan taqdirda ham, MSDOS buni qurilmaga murojaat deb tushunadi. Ammo .CON, .AUX, .PRN va .NUL kengaytma sifatida ishlatilishi mumkin.

MSDOS sistemasi .exe, .com, .sys, va .bat kengaytmalardangina foydalanadi. Ya'ni ana shunday kengaytmaga ega bo'lgan har qanday faylga o'ziga xos munosabat bildiriladi, o'zga kengaytmali fayllar esa sistema tomonidan alohida farqlanmaydi.

Bajariladigan holatga keltirilgan ixtiyoriy dasturlash tilida yozilgan dasturlardan . EXE kengaytmali fayl hosil qilinadi. Bunday fayl nomi buyruqlar satridan kiritilishi bilan sistema faylni ishga tushiradi. Masalan, yangi ish boshlagan foydalanuvchi uchun juda qulay bo'lgan "Word & Deed" matn muharriri wd.exe fayli bilan ishga tushiriladi. Norton Commander - operatsion sistema bilan ishlashda katta qulayliklar yaratuvchi dasturlar majmuasi esa, Norton Commander.exe fayli bilan ishga tushiriladi.

Kengaytmasi .COM bo'lgan fayllar ham dasturlardan tashkil topgan. SHu o'rinda aytish kerakki, bir xil nomli, ammo birining kengaytmasi .COM, ikkinchisining kengaytmalisi .EXE kengaytmalisi bo'lgan fayl ichida .COM kengaytmalisi .EXE kengaytmalisiga nisbatan ustunroq sanaladi. Ya'ni bu vaziyatda buyruqlar satridan faylning nomigagina kiritilsa, .COM kengaytmali fayl ishga tushadi, ikkinchi faylni ishga tushurmoqchi bo'lsangiz, uning kengaytmasi albatta ko'rsatilishi shart.

MS DOS buyruqlari nomlaridan tashkil topgan matn ko'rinishidagi, ammo .BAT kengaytmali fayllar buyruqlar fayli deb nomlanadi. Bunday fayl nomigagina buyruqlar satridan kiritilishi bilan faylda ko'rsatilgan buyruqlar navbatma navbat bajariladi. Kengaytmasi bilangina farq qiluvchi ana shunday fayl MS DOS tomonidan tan olinmaydi, ya'ni bunday fayldagi buyruqlar bajarilmaydi.

6. Kataloglar bilan ishlash.

Katalog (direktoriya) diskdagi fayllar haqidagi ma'lumotlar (fayl nomi, kengaytmasi, hajmi, sanasi va vaqti) yoziladigan maxsus joydir. Agar fayl nomi katalogga yozilgan bo'lsa, mazkur fayl ana shu katalogga tegishli deyiladi. Diskda bir necha katalog mavjud bo'lishi va hatto biror katalogning ichida boshqa bir katalog yoki kataloglar joylashishi mumkin. Bunday kataloglar qism kataloglar deyiladi. Qism kataloglari joylashgan katalog, qism katalogining ona katalogi deyiladi. Har bir

qism katalog ham o'z navbatida ichiga joylashtirilgan o'zining qism katalogiga ega bo'lishi, ya'ni qism katalogining ona katalogi bo'lishi mumkin. Katalogda bir necha fayllar joylashishi mumkin.

Har bir diskda yagona o'zak katalog bor va u hech qaysi katalog uchun qism katalog emas. O'zak katalogi diskni formatlash vaqtida paydo bo'ladi. O'zak katalogga operatsion sistema fayllari (IO.SYS, MSDOS.SYS, CONFIG.SYS, AUTOEXEC.BAT va hokozolar) hamda drayverlardan o'zga fayllarni yozmagan ma'kul.

Kataloglar fayllar haqidagi axborotlarni saqlash uchungina emas, balki diskdagi yuzlab, ba'zan esa minglab fayllarni tartib bilan saqlash, ularni axtarish, foydalanishda qulayliklar yaratish uchun ham zarurdir.

Kataloglarni nomlashda ham lotin alifbosi harflari, raqamlar va fayl nomlari uchun qayd etilgan belgilardan foydalanish mumkin. O'zak katalogning nomi hamisha teskari yotiq chiziq (\) belgisi bilan ifodalanadi.

Bir katalogning ichida kataloglar bir xil nomlanishi mumkin emas. Odatda kataloglarni nomlashda kengaytmalardan foydalanilmaydi.

Foydalanuvchi ish olib borilayotgan katalog ishchi yoki joriy katalog deb nomlanadi. Maxsus buyruq bo'lmasa, MS DOS joriy katalog fayllari bilangina ish olib boradi.

Tayanch so'z va iboralar:

Axborot tushunchasi, axborotning o'lchov birligi, xotira tushunchasi, doimiy xotira, operativ xotira, tashqi xotira, yupqa magnit disklar, mahkam o'rnatilgan magnit disklar, ularning hajmlari, fayl va katalog tushunchasi.

OPERATION SISTEMA. MS DOS BILAN ISHLASH

Reja:

1. Operation sistema tushunchasi.
2. Operation sistemaning turlari
3. MS DOS ni tashkil etuvchilari
4. MS DOS ni ishga tushirish

1. Operation sistema tushunchasi.

Operation sistema komp'yuter ishga tushirilishi bilan yuklanuvchi shunday bir dasturki, bu dastur foydalanuvchiga EHM bilan muloqat qilish vositasi bo'lib xizmat qiladi, uning barcha qurilmalari ishini boshqarish imkonini beradi. Operation sistema yordamida tezkor xotiradan foydalanish, disklardan axborotlarni o'qish va axborotlarni disklarga yozish, amaliy dasturlarni ishga tushirish va shu kabi turli ishlarni amalga oshirish mumkin. Operation sistemaga ehtiyoj borligining asosiy sababi, yuqoridagi ishlarni bajarish uchun komp'yuterning quyi bosqichdagi yuzlab yoki minglab elementar amallarni bajarishga to'g'ri keladi.

Masalan, disk yurituvchi yoki vinchestr qurilmalari diskni aylantiruvchi dvigatellarini ishga tushirish yoki to'xtatish, o'qish qurilmalarini diskning biror tsilindiriga o'tkazish, o'qish qurilmalaridan birini tanlash, axborotni disk yo'lidan komp'yuterga o'qish kabi elementar amallarnigina "tushinadi". Shuning uchun biror faylni bir diskdan boshqa diskka yozib qo'yish kabi sodda jarayon ham, disk yurituvchi ishlari bilan bog'liq minglab amallarni, ularni nazorati bilan bog'liq amallarni, diskdagi fayllarning joylashish jadvalidan axborotni izlash va qayta ishlash amallarini va yana bir qancha amallarni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari quyidagilarni ham hisobga olish kerak:

- turli formatli disketlar mavjud bo'lib, ularning har biri bilan operation sistema ishlay bilishi shart. Foydalanuvchi uchun esa har qanday formatli disketlar bilan ishlash jarayoni bir xil kechishi kerak.

- diskdagi har bir fayl o'z o'rniga ega, ammo ularning diskning qayerida joylashganligini foydalanuvchi bilishi shart emas, fayllarning joylashish jadvalini tashkil etish, axborotni izlash, fayllarga joy ajratish kabi ishlarni operatsion sistema amalga oshiradi.

- nusxa olish dasturi ishi vaqtida bir necha o'nlab maxsus vaziyatlarga duch kelinishi mumkin, masalan axborotni o'qish yoki yozishdagi xatolik (diskdagi kerakli axborot joylashgan ba'zi yo'llarning ishdan chiqishi), disk yurituvchilarning ishga tayyor emasligi (disk o'rnida emas), nusxa olinayotgan fayl uchun diskda joy yo'qligi va hakazo. Ana shu barcha vaziyatlardan chiqish ishlarini bajarish va foydalanuvchiga bu haqida kerakli xabar berib borish kerak.

Operatsion sistemaning asosiy vazifasi foydalanuvchini uning bajarishi va umuman bilishi ham kerak bo'lmagan yuqoridagi zerikarli hamda juda murakkab ishlardan holos etish, komp'yuter bilan muloqot qilishda qulayliklar yaratishdir. Bundan tashqari, operatsion sistema fayllarni ko'chirish yoki bosmaga chiqarish, kerakli dasturlarni tezkor xotiraga yuklab ishga tushirish va boshqaruvni ularga uzatish, operativ xotirani dastur ishi so'ngida bo'shatib boshqaruvni yana o'ziga olish kabi ishlarni ham bajaradi.

2. Operatsion sistemaning turlari

Hozirgi paytda operatsion sistemaning bir necha turlari mavjud. DOS, OS/2, UNIX, Windows oilalari keng tarqalgan bo'lib bular o'z navbatida bir necha turlarga bo'linib ketadi.

DOS oilasiga mansub operatsion sistemalar.

Bu oilaning birinchi vakili - *MS DOS* sidir (Microsoft Disk Operating System - Mikrosoft firmasining diskli operatsion tizimi). Bu operatsion sistema 1981 yilda IBM PC paydo bo'lishi munosabati bilan chiqarilgan.

DOS oilasining operatsion tizimlari bir vazifali bo'lib, quyidagi o'ziga xos xususiyatlarga ega:

- EHMLi interfeys foydalanuvchi kiritadigan buyruq yordamida amalga oshiriladi;

- sistemani EHMning boshqa turlariga o'tishni soddalashtiradigan tuzilma mavjudligi;
- operativ xotiraga kirish hajmining uncha katta emasligi (640 Kbayt).

DOS operatsion sistemasi oilalarining jiddiy kamchiligi Shaxsiy komp'yuterlar va operatsion sistema zahiralariga beruhsat kirishdan muhofaza vositalarining yo'qligidir.

OS/2 oilasiga mansub operatsion sistemalar.

OS/2 operatsion sistemalari IBM firmasi tomonidan 1987 yilda Shaxsiy komp'yuterlarning yangi OS/2 yaratilishi munosabati bilan ishlab chiqarildi. OS/2 (Operating Sistem /2) ikkinchi avlod ko'p vazifali operatsion sistemadir. U IBM PS - mos komp'yuterlar uchun 32 razryadli grafik ko'p vazifali operatsion sistema sifatida bir necha amaliy dasturlar paralell ishini tashkil etish imkonini berib, bunda bir sistemani ikkinchisidan, operatsion sistemani unda ishlayotgan dasturlardan muhofaza qilishni ta'minlaydi. OS/2 da dastur yozish uchun amaliy dasturlashtirish interfeysi API (Application Programming Interface) da mavjud tayyor dasturiy modullardan foydalanishi mumkin.

OS/2 opertsion sistemasi qulay grafik foydalanuvchi interfeys bo'lib, DOS faylli tizimi bilan mos keladi, bu hol ma'lumotlardan DOS da ham, OS/2 da ham biror bir o'zgarishlarsiz foydalanish imkonini beradi.

OS/2 ning bir necha turlari mavjud:

- OS/2 Warp 3.0 -xotiradan foydalanish takomillashgan va grafik interfeysi yaxshilangan;
- OS/2 Warp Connect - tarmoqni qo'llab - quvvatlashi yaxshilangan;
- OS/2 Warp Server - serverli operatsion sistema sifatida ishlash uchun mo'ljallangan.

OS/2 ning asosiy kamchiligi - uning uchun ilovalarning kam sonligidir, bu hol mazkur sistemani MS DOS va Windows operatsion sistemalariga nisbatan kam ommaviylashtiradi.

UNIX oilasiga mansub operatsion sistemalar

Bular 32 razryadli ko'p vazifali bir necha kishi foydalanadigan operatsion sistemadir. UNIX ning kuchli tomoni shundaki, bitta tizimning o'zi turli komp'yuterlarda - superkomp'yuterlardan Shaxsiy komp'yuterlargacha foydalaniladi, bu hol sistemani bir mashina arxitekturasidan boshqasiga kamsarf yo'li o'tkazish imkonini beradi.

UNIX taqsimlovchi ma'lumotlar bazasiga kirish, lokal tarmoqlar, olis masofadan aloqa qilish va oddiy modem yordamida global tarmoqlarga chiqish imkonini uzida birlashtiradi. UNIX da pochta xizmati - uning asosiy tarkibiy qismlaridandir. Hozirgi paytda UNIX uchun ko'plab miqdorda ilovalar mavjud. DOS va Windows uchun ko'plab ommaviy bo'lgan ilovalar UNIX da foydalanilishi mumkin.

UNIX oilasida bir necha operatsion sistemalar mavjud. Bu oilaning turli versiyalari o'z nomiga ega, biroq ular umuman olganda UNIX operatsion sistemasini bazaviy xususiyatlarini takrorlaydi. UNIX operatsion sistemasining faylli tizimi foydalanuvchiga va foydalanuvchilar guruhi darajasida fayllarni beruxsat kirishdan muhofaza etishni ta'minlaydi. Korxonalar tarmoqlari uchun mo'ljallangan UNIX Ware 2.0-32 razryadli ko'p (kishi) foydalanuvchili ko'p vazifali operatsion sistemalar UNIX oilasidagi tarmoqli operatsion sistemalar orasida keng tarqalmokda.

Windows oilasiga mansub operatsion sistemalar

Windows oilasidagi operatsion sistemalar Microsoft firmasi tomonidan tayyorlangan. Ular qulay grafik interfeysni o'zida namoyon etuvchi ko'p vazifali operatsion sistemadir. Windows-95 operatsion sistemasida va Windows NT operatsion sistemalar shu oilaning asosiy vakillaridandir. Windows-95, MS DOS va Windows 3.x operatsion qobiqlari negizida ishlab chiqarilgan, u qisman 32 razryadli, qisman 16 razryadli operatsion sistemadir.

Windows NT operatsion sistemasi - eng ko'p tarqalgan 32 razryadli tarmoqli operatsion sistemadir. U ikki xil - Windows NT Server va Windows NT Work Station modifikatsiyalarida chiqariladi. Windows NT Server birinchi navbatda tarmoq zahiralarini boshqarish uchun mo'ljallangan. Sistema samaradorligi zarar

etmagan holda yuqori safarbarlik va xavsizlikni ta'minlaydi. Windows NT Server axborotning tezkor ishlashini tashkil etish va global tarmoqlar zahiralari ko'rib chiqish uchun vositalarni o'zida saqlaydi, istalgan aloqa kanallaridan (oddiy telefon liniyalari ham) foydalanish imkoniyatini ta'minlaydi, bir serverga bir vaqtning o'zida 256 gacha Shaxsiy komp'yuterlar ulanishini qo'llab quvvatlaydi, bir necha server esa hammabop tarmoq xizmatini tashkil etish uchun foydalanilishi mumkin.

Windows NT Work Station - Windows NT operatsion sistemaning versiyasi bo'lib, lokal komp'yuterlar va ishchi stantsiyalarda ishlash uchun mo'ljallangan. U eng himoyalangan va ishonchli 32 razryadli operatsion sistemadir. Windows NT dagi barcha ilovalar ko'p vazifalilik rejimida ishlaydi. Ayni paytda Windows NT da MS DOS va 16 razryadli Windows dasturining barcha ilovalari ham ishlayvermaydi.

Windows NT Workstationdan maxfiy ma'lumot yoki dasturlarni ishonchli muhofaza qilish zaruriyati tug'ilganda, shuningdek katta hajmdagi ma'lumotlar tahlilida yuqori samaradorlik va boshqa ishlarni bajarishda foydalanish maqsadga muvofiq.

3. MS DOS ni tashkil etuvchilari.

MS DOS quyidagi qismlardan tashkil topgan:

- Kiritish-chiqarish sistemasi (BIOS): EHM ning doimiy xotirasiga joylashtirilgan bo'lib, operatsion sistemaning axborotni kiritish va chiqarish amallari bilan bog'liq xizmatlarni bajaradi.
- Operatsion sistemani yuklovchi dasturi (IPL): diskning maxsus birinchi sektoriga joylashgan bo'lib, asosiy vazifasi DOS ni komp'yuter tezkor xotirasiga yuklash.
- IO.SYS va MSDOS.SYS dasturlari diskda joylashgan bo'lib, murakkab kiritish-chiqarish amallarini bajaradi. Disk fayllari ro'yxatini oddiy ko'rishda ularning ikkisi ham ko'rinmaydi (mazkur fayllarning nomlari operatsion sistema versiyasiga ko'ra o'zgacha bo'lishi o'am mumkin, masalan IBMBIO.COM va IBMDOS.COM).

- Buyruq protsessori COMMAND.COM diskda joylashgan bo'lib, DOS ishini boshqarish uchun xizmat qiladi. Foydalanuvchining bir qancha buyruqlarini (break, cd, cls, copy, ver, verify, vol va boshqalarni) buyruq protsessorining o'zi bajaradi. Bunday buyruqlar COMMAND.COM ning o'zida joylashganligi uchun ichki buyruqlar deb ataladi.

- MS DOS ning tashqi buyruqlari operatsion sistema bilan birgalikda tavsiya etiladigan alohida - alohida fayl ko'rinishidagi dasturlardir. Mazkur dasturlarning har biri foydalanuvchi uchun zarur bo'lgan DOS ning qo'shimcha amallarini bajaradi. Foydalanuvchining tashqi buyrug'iga mos bo'lgan dasturni COMMAND.COM izlab topgach, tezkor xotiraga yuklaydi va boshqaruvni unga uzatadi. Dastur ishi tugagach, buyruq protsessori dasturni tezkor xotiradan o'chiradi va foydalanuvchining navbatdagi buyrug'ini kutib turadi (A:\> eki C:\>)

- Qurilma drayverlari diskda joylashgan bo'lib, SHEHM va tashqi qurilmalar o'rtasida “ muloqat “ vositasini o'taydi. Masalan, drayverlar yordamida ” elektron disk” bilan ishlash mumkin. SHEHM xotirasining biror qismi hisobiga hosil qilingan bunday diskdan oddiy disk kabi foydalanish mumkin.

4. MS DOS ni ishga tushirish.

DOS ni yuklash algoritmi quyidagilardan iborat:

- Shaxsiy EHM elektr tarmog'iga ulanishi bilan BIOS komp'yuter xotirasi va qurilmalarning ishga yaroqli yoki yaroqsiz ekanligini maxsus test yordamida tekshirib chiqadi. Qurilmalarda biror buzqlik mavjud bo'lib, ana shu buzqlikni chetlab o'tish mumkin bo'lsagina, DOS ni yuklash davom ettiriladi yoki shu buzqlikka oid xabar ekranga chiqariladi.

- Mazkur test muvaffaqiyatli yakunlanishi bilan BIOS A: nomli disk yurituvchida egiluvchan magnitli disk (EMD) bor yoki yo'qligini tekshiradi. Agar disk mavjud bo'lsa, DOS EMD dan, aksincha esa, qattiq magnitli disk (QMD) ” vinchestrdan” yuklanadi.

- BIOS boshqaruvni DOS ni yuklovchi IPL ga uzatadi va IPL o'z navbatida EHM ni sozlab, tezkor xotiraga IO.SYS va MSDOS.SYS disk fayllarini yuklaydi.

- Boshqaruv buyruq protsessori COMMAND.COMga beriladi.

DOS yuklanib bo'lgach, DOS olingan EMD eki QMD da CONFIG.SYS va AUTOEXEC.BAT fayllari (bunday fayllarni foydalanuvchining o'zi avvaldan matn muharrirlari yordamida tayyorlashi mumkin) mavjud bo'lsa, COMMAND.COM avval CONFIG.SYS ni, sungra AUTOEXEC.BAT ni ishga tushiradi. YA'ni bu ikki fayl yordamida foydalanuvchi ba'zi drayver va dasturlarni avtomatik ishga tushirish imkoniyatiga ega.

MS DOS bilan muloqat.

Komp'yuter ishga tayyor bo'lgach, MS DOS ekranga quyidagicha axborot chiqaradi:

A:\> yoki C:\>

Bu bilan MS DOS foydalanuvchining buyrug'ini qabul qilishga tayyor ekanligini bildiradi.

DOS ni yuklash jarayonida chetlab o'tish mumkin bo'lgan xatolik ro'y bersa, ekranga xatolik haqidagi axborot va F1 tugmachasini bosish kerak ekanligini ifodalovchi yozuv chiqariladi. Xatoni chetlab o'tish mumkin bo'lmasa, DOS yuklashni takrorlash, ba'zi hollarda esa boshqa diskdan foydalanish kerak.

Foydalanuvchi va komp'yuterning muloqati foydalanuvchining MS DOS ga ketma-ket beriladigan buyruqlari asosida tashkil etiladi. Bular jumlasiga, masalan, faylni bosmaga chiqarish yoki diskdagi fayllar ro'yxatini ekranga chiqarish buyruqlari kirishi mumkin. Ammo bu kabi buyruqlar MS DOS tushunadigan til va shaklda berilishi kerak albatta. Har bir buyruq MS DOS tilida o'z nomiga ega bo'lib, har bir nom lotin alifbosining harflari bilan yoziladi. Buyruqlar nomlaridan tashqari, bo'sh joylar bilan ajratiluvchi turli parametrlar hamda kalitlarga ega bo'lishlari mumkin.

Buyruq nomini klaviatura yordamida ekranga yozib, Enter tugmachasini bosish bilan buyruqni kiritish va ishga tushurish tugallanadi.

Masalan:

C:\> ver

MS DOS versiyasini ko'rsatuvchi mazkur buyruq kiritilgach, ekranda kerakli axborotni o'qish mumkin bo'ladi:

MSDOS Version 5.00

MS DOS taklifi

MS DOS bilan foydalanuvchi o'rtasida muloqot komandolari orqali bo'ladi. DOS komandasi komanda nomi va parametrlardan tashkil topadi.

MS DOS ishga tayyor bo'lganda foydalanuvchini muloqotga quyidagicha taklif qiladi:

A> yoki S:\>

Bu MS DOS ning taklifi joriy va katalog haqidagi ma'lumotni o'z ichiga oladi. Masalan:

S:\> - S diskning o'zak katalogi,

S:\EXE\> - S diskning EXE katalogi tushuniladi.

MS DOS taklifi qatori buyruqlar satri deb ataladi.

Buyruqlarni kiritish

Buyruqni kiritish uchun uni buyruqlar satriga klaviaturadan terib, [Enter] tugmasini bosish kerak. DOS buyruqlari nomi va parametrlari lotin alifbosida teriladi.

Buyruqni kiritishda quyidagi tugmachalardan xatolarni to'g'rilash uchun foydalanish mumkin:

[Del] - joriy belgini olib tashlaydi

[Backspace] - kursordan chapdagi belgini o'chiradi

[Ins] - almashtirish rejimini yoqadi yoki o'chiradi

[Esc] - komandani butunlay o'chiradi

[F3] - komandalar satriga avvalgi komandani chaqiradi.

Dastur ishini to'xtatish

Ba'zi hollarda dastur ishini to'xtatish zarur bo'ladi. Masalan, dastur noto'g'ri bajarilayotgan bo'lsa yoki kom'yuter "osilib" qolsa (ya'ni tugmachalar bosilishiga komp'yuter ehtibor bermasa), dastur ishi to'xtatiladi. Buning uchun [Ctrl] va [Break]

yoki [Ctrl] va [C] ni bosish kerak, agar bu yordam bermasa, [Ctrl] + [Alt] + [Del] ni kiritib, MS DOS qaytadan yuklanadi. Agar bu ham yordam bermasa, komp'yuter o`chirib yoqiladi.

Agar MS DOS komandani bajarayotganda ekranda:

Strice any key when ready

(Tayyor bo`lganingizda, ixtiyoriy tugmachani bosing)

yoki Strice any to continue

(Davom ettirish uchun tugmachani bosing)

hosil bo`lsa, u holda ishni davom ettirish uchun ixtiyoriy tugmachani bosish kerak.

Tayanch so`z va iboralar:

Operatsion sistema, operatsion sistemaning turlari, MS DOS ning tashkil etuvchilari, operatsion sistemani yuklash tartibi, taklif qatori, buyruqlarni kiritish, dasturni ishga tushirish, dasturni to`xtatish tugmachalari.

MS DOS DA KATALOG VA FAYLLAR BILAN

ISHLASH BUYRUQLARI

Reja :

1. Disk yurituvchi (diskavod) nomlari. Katalogni hosil qilish.
2. Diskdagi kataloglar tarkibini ko`rish. Joriy katalogni o`zgartirish.
3. Fayl nomlaridagi niqoblar. Yangi fayl tashkil qilish. Fayllarni qayta nomlash.
4. Fayl matnini ekranga chiqarish. Fayl nusxasini olish. Fayllarni o`chirish.

1. Disk yurituvchi (diskavod) nomlari. Katalogni hosil qilish.

Komp'yuterda magnit disklarga axborotni yozish va o`qish uchun qo`llaniladigan bir necha disk yurituvchi qurilmalari mavjud bo`lib, MS DOS uchun mazkur qurilmalar A:, V:, S:, D:, va hokazo kabi nomlanadi. Masalan, komp'yuterda

eguluvchan magnit diskleri (EMD) uchun A: va V: disk yurituvchilari, qattiq magnit disk (QMD) uchun S: disk yurituvchi (vinchester) mavjud bo'lishi mumkin.

Foydalanuvchi ish olib borayotgan disk yurituvchi ishchi yoki joriy disk yurituvchi deb nomlanadi. Maxsus buyruq bo'lmasa, MS DOS joriy disk yurituvchidagi disk fayllari bilangina ish olib boradi. Buyruqlar satridan disk yurituvchi qurilma nomini kiritish bilan joriy qurilmani o'zgartirish mumkin. Joriy diskni o'zgartirish uchun disk nomidan keyin (:) qo'yiladi, ya'ni:

a: - A: diskka o'tish uchun,

b: - V: diskka o'tish uchun

c: - S: diskka o'tish uchun.

Joriy katalogdagi fayldan foydalanish uchun mazkur fayl joylashgan katalogni ko'rsatish kerak. Bu faylga boruvchi yo'lni ko'rsatish bilan amalga oshiriladi.

Yo'l - “\” belgisi bilan ajratilgan kataloglar nomlari va “..” belgilaridan iborat ketma-ketlikdir. Faylga bo'lgan yo'l joriy katalogdan fayl joylashgan kataloggacha bo'lgan o'tishlarni ko'rsatadi.

Agar yo'l “\” belgisidan boshlansa, o'tish diskdagi o'zak katalogidan emas, aksincha joriy katalogdan boshlanadi. Yo'ldagi har bir katalog nomi ana shu nomli qism katalogga o'tishni “..” belgisi esa, ona katalogga qaytishni bildiradi.

Faylning to'liq nomi quyidagi ko'rinishga ega:

[disk:][yul \] fayl nomi

ya'ni, disk fayl joylashgan katalog va fayl nomidan iborat. Agarda saqlagich nomi ko'rsatilmasa, fayl joriy saqlagichda (joriy diskda) katalog ko'rsatilmasa, fayl joriy katalogda deb faraz qilinadi.

Katalogni hosil qilish.

Katalogni tashkil qilishi uchun md (“make directory” - katalog ochish) komandasidan foydalaniladi. Uning formati:

md [disk:] [yul\] katalog nomi

Masalan:

md XXX - XXX katalogini joriy katalogda hosil qiladi.

md a:\WORK - A: diskda WORK katalogini hosil qiladi.

Misol 1. S: diskda JAMSHID nomli yangi katalog hosil qiling.

Bu katalogni hosil qilish uchun DOS ning taklif ko`rinishini o`zgartirib ham bajarish mumkin. Bunda S: diskka o`tiladi. Taklif qatori quyidagi holatga keladi:

S:\>_

Bizga ma`lumki yangi katalog ochish buyrug`i md bo`lganligi uchun buyruqni yozib katalogga nom beriladi, ya`ni:

S:\>md JAMSHID

so`ng [Enter] tugmachasini bosamiz. Natijada taklif qatori oldingi ko`rinishga qaytadi. Agar buyruq noto`g`ri yozilsa yoki buyruq nomi bilan katalog nomi o`rtasida bitta bo`sh joy tashlanmasa ekranda xatolik to`g`risida ma`lumot chiqadi.

2. Diskdagi kataloglar tarkibini ko`rish.

Joriy katalogni o`zgartirish.

Navbatdagi buyruq diskdagi kataloglar va fayllarni ro`yxatini ekranga chiqarish buyrug`idir. Katalog va fayl ro`yxatini ekranga chiqarish uchun dir buyrug`idan foydalaniladi. Uning formati:

dir [disk:] [yul\] [fayl nomi] [/p] [/w]

Agar fayl nomi berilmasa, katalogning mundariyasi chiqadi. Bunda diskdagi har bir katalog va fayllar nomi, hajmi, sanasi va vaqti haqidagi ma`lumot ekranga chiqadi.

Bunda:

/p - belgisi mundarijani ekran bo`ylab varaqlab chiqarish;

/w - belgisi faqatgina fayllarning nomini chiqarish uchun ishlatiladi.

Ro`yxat oxirida fayllar soni, egallangan va diskdagi bo`sh joy hajmlari keltiriladi.

Misol 2. S: diskdagi barcha katalog va fayllar ro`yxatini ekranga chiqaring.

Buning uchun taklif qatoriga DIR buyrug`i yoziladi, ya`ni

S:\>DIR

so`ng [Enter] tugmachasi bosiladi. Natijada ekranda S: diskdagi katalog va fayllar ro`yxati quyidagi ko`rinishda hosil bo`ladi.

Directory of C:\

COMMAND	COM	52925	03-10-93	6:00a
CONFIG	SYS	66	02-10-94	4:14p
NORTON COMMANDER	<DIR>		02-20-94	5:26p
KITOB	<DIR>		02-20-94	6:10p
WD	<DIR>		02-25-94	3:33p
JAMSHID	<DIR>		09-25-99	11:12a

11 file(s) 159764 bytes

851456 bytes free

bu jadvalada 1-ustun katalog eki faylning nomini, 2-ustun faylning kengaytmasini, 3-ustun fayl uchun hajmi, katalog uchun <DIR> belgisi, 4-ustun katalog yoki faylning yaratilgan sanasi va 5-ustun katalog yoki faylning yaratilgan vaqti ko`rsatiladi. Jadvalni oxirida diskda barcha fayllar qancha joy egallaganligani va diskda qancha bo`sh joy borligi haqida ham ma`lumot chiqadi. Jadvaldan katalog va fayllarni farqi hajm va katalog belgisi yordamida farqlanadi.

Joriy katalogni o`zgartirish.

Joriy katalogni o`zgartirish uchun cd (“change directory” - katalogni o`zgartirish) buyrug`idan foydalaniladi. Uning formati quyidagicha

cd [disk:] [yo`l]

Masalan:

cd\exe\dos - katalogni exe\dos katalogiga o`zgartiradi.

cd\ - joriy diskning o`zak katalogiga o`tishni ta`minlaydi.

cd.. - oldingi bosqichdagi katalogga qaytaradi.

Misol 3. S: diskdagi JAMSHID katalogi ichiga kiring.

Buning uchun CD buyrug`idan foydalaniladi, ya`ni

C:\>CD JAMSHID

so`ng [Enter] tugmachasi bosiladi. Natijada taklif qatori quyidagi ko`rinishga keladi:

C:\JAMSHID >_

Joriy katalogdan diskka chiqish uchun CD.. buyrug'idan foydalaniladi.

5. Katalogni o`chirish

Katalogni o`chirish uchun rd ("remove directory" - katalogni o`chirish) buyrug'idan foydalaniladi.

rd [disk:] [yo`l\]

Bu buyruqni bajarilishi uchun ikkita shart bajarilishi kerak, ya`ni o`chiriladigan katalog joriy bo`lmasligi va katalog ichida hech qanday ma`lumot bo`lmasligi kerak.

Misol 4. S: diskdagi JAMSHID nomli katalogni o`chiring.

Buning uchun taklif qatoriga quyidagi buyruq yoziladi.

S:\>rd jamshid

so`ng [Enter] tugmachasi bosiladi. Natijada diskdan shu nomli katalog o`chiriladi.

3. Fayl nomlaridagi niqoblar. Yangi fayl tashkil qilish.

Fayllarni qayta nomlash.

Nusxa olish, nomini o`zgartirish amallari bilan birgina fayl ustida emas, balki bir vaqtning o`zida bir necha fayllar to`plami ustida ham bajarilishi mumkin. Buning uchun avvalo bunday to`plamga kiruvchi fayllarni niqob belgilari yordamida ajratish kerak bo`ladi. Niqob belgilariga quyidagi ikki belgi kiradi:

* - fayl nomida ishtirok etish mumkin bo`lgan ixtiyoriy belgi, raqam yoki harflardan iborat umumiy nom;

q - fayl nomida ishtirok etish mumkin bo`lgan ixtiyoriy bitta belgi, raqam yoki harf o`rnini bosuvchi belgi.

Faraz qilaylik S: diskning DOS katalogidagi barcha .COM kengaytmali fayllarni ajratish kerak. Ayni vaqtda bu katalog joriy bo`lsa, mazkur fayllar ro`yxatini ekranga chiqarish uchun quyidagi buyruqni kiritish kerak bo`ladi:

S:\>dir *.com

Natijada ekranda bir necha ustun ko`rinishda turli nomdagi, ammo kengaytmalari .com bo`lgan \DOS katalogidagi barcha fayllar ro`yxatini ko`rishimiz

mumkin bo'ladi. Bu erda dir buyrug'ining parametridagi (*) belgisi fayldagi nom ruxsat etilgan sondagi barcha belgi, raqam yoki harflardan iborat bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi.

Masalan, "S" harfidan boshlanuvchi va ikki belgidan iborat ixtiyoriy kengaytmali fayllar ro'yxatini ko'rish uchun esa, quyidagi buyruqdan foydalanish kerak bo'ladi:

S:\> dir cq.*

Yangi faylni tashkil qilish.

Odatda matnli fayllarni hosil qilish uchun copy con buyrug'idan foydalaniladi. Buyruqning umumiy yozilishi quyidagicha:

copy con <faylning nomi>

[Enter] tugmachasi bosilganda taklif qatoridagi ko'rsatkich keyingi qatorga tushadi. Bu esa matnli faylga matnlarni kiritish imkoniyatini yaratadi. Matnlarni kiritish vaqtida keyingi qatorga tushish uchun [Enter] tugmachasidan foydalaniladi. Keyingi qatorga tushgan ko'rsatkichni oldingi, ya'ni birinchi qatorga olib chiqish mumkin emas. Undan tashqari qator boshidagi qilingan xatoni tuzatish uchun qatorda yozilgan ma'lumotlarni o'chirib tuzatish mumkin holos. Bular esa matnli fayllarni tashkil qilishdagi qiyinchiliklardir. Yozilgan matnni diskda saqlab qolish uchun Ctrl hamda Z tugmachalari bir vaqtda bosiladi va natijada ekranda ^Z belgisi hosil bo'ladi. [Enter] tugmachasi bosilgandan so'ng ekranda faylning saqlanganligi haqida ma'lumot hosil bo'ladi.

1 file(s) copied

(1 ta fayl nusxasi ko'chirildi)

Misol 5. S: diskda Kitob.txt faylini hosil qiling. Faylga yangi ma'lumotlarni kiriting va saqlang.

Buning uchun Copy con buyrug'idan foydalaniladi:

C:\>copy con kitob.txt

buyruq yoziladi va [Enter] tugmachasi bosiladi. Natijada ko'rsatkich keyingi qatorga tushadi bunda yangi ma'lumotlarni yozish uchun imkoniyat yaratiladi. Foydalanuvchi

kerakli ma'lumotni klaviatura yordamida kiritadi. Ma'lumotni saqlash uchun Ctrl hamda Z tugmachalari bir vaqtda bosiladi. [Enter] tugmachasi bosilgandan so'ng ekranda faylning saqlanganligi haqida ma'lumot hosil bo'ladi:

1 file(s) copied

(1 ta fayl nusxasi ko'chirildi)

Disk joriy katologida yangi faylning nomi hosil bo'ladi.

Fayllarni qayta nomlash.

Fayl nomini o'zgartirish uchun REN buyrug'idan foydalaniladi. Bu buyruqning umumiy ko'rinishi quyidagicha yoziladi:

ren [disk:] [yo'l\] <Faylning nomi> <Faylning yangi nomi>

Misol 6. S: diskdagi kitob.txt faylini kitob.doc fayliga o'zgartiring.

Buyruq quyidagi ko'rinishda yoziladi:

S:\>REN kitob.txt kitob.doc

natijada S: diskdagi Kitob.txt faylini o'rniga Kitob.doc fayli hosil bo'ladi. Faylni nomi o'zgargani bilan uni mazmuni va hajmi o'zgarmaydi.

4. Fayl matnini ekranga chiqarish. Fayl nusxasini olish. Fayllarni

o'chirish.

Faylni mazmunini ekranga chiqarish uchun TYPE buyrug'idan foydalaniladi. Buyruqning umumiy yozilishi quyidagicha:

type <Faylning nomi>

komandani kiritish zarur. Natijada ekranda fayl matni hosil bo'ladi. Ma'lumot chiqishini to'xtatish uchun [Ctrl] + [S] bosiladi.

Misol 7. S: diskdagi kitob.doc faylini mazmunini ekranga chiqaring. Buning uchun quyidagi buyruq yoziladi:

S:\>type kitob.doc

so'ngra [Enter] tugmachasi bosiladi. Natijada ekranda faylning mazmuni hosil bo'ladi.

Fayl nusxasini olish.

Fayldan nusxa olish uchun esa Copy buyrug'idan foydalaniladi. Buyruqning umumiy yozilishi quyidagicha:

Copy [yo`l] <faylning nomi> [yo`l][<faylning yangi nomi>]

[Enter] tugmachasi bosilganda ekranda faylning ko`chirilganligi haqida ma`lumot chiqadi.

1 file(s) copied

(1 ta fayl nusxasi ko`chirildi)

Misol 8. S: diskdagi kitob.doc faylini S: diskning JAMSHID katalogining ichiga ko`chiring. Buning uchun buyruq quyidagicha yoziladi:

S:\>copy kitob.doc C:\JAMSHID

[Enter] tugmachasi bosilgandan so`ng faylning ko`chirilganligi haqida ma`lumot chiqadi. Agar buyruq noto`g'ri yozilgan bo`lsa bu haqda ekranda ma`lumot chiqadi.

Misol 9. S: diskdagi N harfi bilan boshlangan va faylning nomi 5 ta belgidan iborat, kengaytmasi esa ixtiyoriy bo`lgan barcha fayllarni A: diskka ko`chiring.

Buning uchun diskavodga disk solinadi. So`ngra taklif qatoriga quyidagi buyruq yoziladi:

C:\>copy Jqqqq.* A:

[Enter] tugmachasi bosilgandan so`ng ekranda ko`chirilayotgan barcha fayllarning ro`yxati chiqadi va ko`chirilganligi haqida ma`lumot hosil bo`ladi.

Fayllarni o`chirish.

Faylni o`chirish uchun Del buyrug'idan foydalaniladi. Bu buyruqning umumiy ko`rinishi quyidagicha:

del [yo`l] <faylning nomi>

[Enter] tugmachasi bosilgandan so`ng ekranda quyidagi ma`lumot chiqadi

Are You sure (Y/N)q

(Ishonchingiz komilmiq)

Fayllarni o`chirish uchun "Y", aks holda "N" tugmachasi bosiladi.

Misol 10. S: diskdagi barcha fayllarni o`chirish buyrug'ini yozing.

Buyruq quyidagi ko'rinishda yoziladi:

C:\>Del *.*

[Enter] tugmachasi bosilgandan so'ng ekranda quyidagi ma'lumot chiqadi

Are You sure (Y/N)q

(Ishonchingiz komilmiq)

Fayllarni o'chirish uchun "Y", aks holda "N" tugmachasi bosiladi. Agar buyruq noto'g'ri yozilgan bo'lsa bu haqda ekranda ma'lumot hosil bo'ladi.

Fayl mazmunini printer qurilmasiga, ya'ni bosmaga chiqarish ham mumkin. Buning uchun copy buyrug'idan foydalaniladi. Buyruqning ikkinchi parametridagi fayl o'rniga printer qurilmasi nomi PRN ni ko'rsatish kerak:

Copy A: kitob.doc PRN

Tayanch so'z va iboralar:

Katalog, joriy katalog, joriy disk, katalog hosil qilish, joriy diskni o'zgartirish, kataloglar ro'yxatini ko'rish, katalogni o'chirish buyruqlari. Fayl nomidagi niqob belgilari, yangi fayl tashkil etish, fayldan nusxa olish, faylni o'chirish, faylni qayta nomlash, fayl matnini ekranda ko'rish, fayl mazmunini bosmaga chiqarish.

MS DOS NING "QOBIQ" DASTURLARI.

NORTON COMMANDER DASTURI.

Reja:

1. MS DOS ning qobiqlari haqida ma'lumot.
2. Norton Commander operatsion qobig'i.
3. Norton Commander dasturi bilan tanishish, ishga tushirish, undan chiqish.
4. Norton Commander dasturi panellarining umumiy ko'rinishi.

1. MS DOS ning qobiqlari haqida ma'lumot.

Operatsion sistema qobiqlari odatda foydalanuvchi ishini ancha engillashtiradigan va unga bir qator qo'shimcha servis xizmatlarini taqdim etadigan, operatsion sistema ustidan turadigan ustqurmadir. Operatsion sistema qobiqlari quyidagilarni ta'minlaydi:

- disk joriy katalogi yoki komp'yuterning barcha disklarida faylni yaratish, qayta nomlash, nusxasini olish, jo'natish, chiqarib tashlash va tezkor izlash;
- kataloglarni tekshirib ko'rish, yaratish va qiyoslash;
- matnli fayllarni tekshirib ko'rish, yaratish va qiyoslash;
- arxiv fayllarini arxivatsiyalash, yangilash va qayta arxivatsiyalash hamda arxivlarni tekshirib ko'rish;
- kataloglarni sinxronlashtirish, fayllarni parchalash va qo'shish;
- izchil va parallel portlar orqali ikki komp'yuter aloqasini qo'llab quvvatlash;
- disketlarni shaklga solish va nusxa olish. Qattiq disketlar uchun disket belgilari va tom belgilarini almashtirish. shuningdek, disketlarni nozarur fayllardan tozalash;
- dasturlarni tayyorlab chiqarish (dasturlarni asosiy xotiraga yo'llash).

1 - jadvalda hozirgi paytda eng ko'p tarqalgan operatsion qobiqlar va sistemalar keltirilgan.

Qobiq - biror bir dastur va foydalanuvchi o'rtasidagi qatlam yoki boshqa dastur ustida ustqurma bo'lgan dastur.

Foydalanuvchilar orasida Norton Commander qobig'i eng ko'p ommaviylashgan. Bu dasturiy mahsulot fayllar va kataloglarni bir necha turdagi ikki doimiy tasvirlovchi panellarda ko'rish va funktsional klavish hamda "sichqonlar" yordamida fayllardan qulay foydalanish imkonini beradi.

DOS Navigator qobig'i Norton Commander boshlang'ich g'oyasidan to'liq nusxa oladi, faqat qo'shimcha vazifalarga ega. U ko'plab miqdordagi arxivatorlar bilan ishlashni qo'llab quvvatlaydi, turli turdagi fayllarni rangli berish imkonini beradi, modem orqali komp'yuterlararo aloqa uchun qulay vositalarga ega.

Microsoft Internet Explorer - Internet serverlari bilan aloqa uchun grafik qobiq,
Netscape Navigator esa - muqobil ehtimoliy, ancha qulay variantdir.

Operatsion sistemali qobiqlar

1-Jadval

Nomlanishi	Ishlash muhiti
Umumiy vazifadagi buyruqli qobiqlar	
Norton Commander	DOS
DOS Navigator	DOS, Windows, OS/2, UNIX
PC Shell	DOS
Norton Commander for Windows95	Windows 95
Maxsus vazifalardagi boshqarish qobiqlari	
Dasturli boshqarish qobiqlari	
Dash Board for Windows	Windows
DashBoard for Windows 95	Windows 95
DeskBar 95 for Windows 95	Windows 95
Arxivatorlar qobiqlari	
Sher	DOS
RAR	DOS, OS/2
WinRAR	Windows
WinZip	Windows
WinZip 6.0	Windows 95

Utilitalar	
Norton Utilities	DOS
Norton Desktop for Windows	Windows

2. Norton Commander operatsion qobig'i.

NORTON COMMANDER qobig'i MS DOS uchun fayl va kataloglarni boshqarish bo'yicha barcha asosiy buyruqlarni asraydi va bu uning shak - shubhasiz afzalligidir. Kichik menyu punktlari amaliy jihatdan shunday bir-biriga mos keladi.

NORTON COMMANDER ga kirgan Quick View Plus fayllarini ko'rib chiqish utilitalari ko'rilayotgan hujjatni shaklga keltirishning o'ziga xos xususiyatlari: shirft turi, o'lchami, grafikaga kiritilgan satrlar intervalini qo'llab-quvvatlaydi. Foydalanuvchi faqat 200 dan ortiq faylni ko'rib chiqibgina qolmay balki shakllar saqlangan holda ulardan nusxa olish va bosib chiqarish imkoniga ham ega bo'ladi.

Ushbu versiyada System Information (sistemali axborot) panelga ikki bo'limda: yuqori qismda Computer infomation (komp'yuterlar haqida axborot) va Memory information(xotira haqida axborot) chiqariladi.

3. Norton Commander dasturi bilan tanishish, ishga tushirish, undan chiqish.

Norton Commander dastursi "Peter Norton Computing" firmasining mahsuli bo'lib, uning vazifasi MS DOS bilan ishlashni engillashtirishdan iborat. Bu dastur fayllar va direktoriyalar bilan asosiy amallarni - qidirish, nusxa olish, qayta nomlash, o'chirish kabilarni soddaroq, qulayroq va yaqqol bajaradi.

Shunday qilib, NORTON COMMANDER operatsion sistema vazifalarini bajaradi va uning imkoniyatlarini kengaytiradi. MS DOS buyruqlari bilan to'g'ridan-to'g'ri NORTON COMMANDERdan chiqmay turib ishlash mumkin.

NORTON COMMANDER kabi QDOS, PathMinder, Xtree, Windows dasturlari mavjud. MS DOS ning 4.0 varianti o'zining muhitiga ega.

Shunday bo'lsada, NORTON COMMANDER eng sodda va qulay muhit bo'lganligi uchun quyida uning keng tarqalgan 4.0 versiyasining tavsifini keltiramiz.

Ushbu qismda uning imkoniyatlari, muhitga kirish va chiqish tartiblari, panellarni boshqarish, funktsional tugmachalardan va utilit dasturlardan foydalanish tartiblari va hokazolar batafsil yoritilgan. NORTON COMMANDER muhitida ishlashning qisqacha tavsifi qism oxirida keltirilgan.

NORTON COMMANDER turli funktsiyalarni bajaradi, xususan

- * Diskdagi kataloglar ro'yxatini yaqqol ko'rsatadi,
- * Diskdagi kataloglar daraxtini ko'rsatish, kataloglarni yaratish, qayta nomlash, o'chirish imkoniyatlariga ega.
- * Fayllar ustida nusxa ko'chirish, qayta nomlash, joyni o'zgartirish va o'chirish komandalarini qulayroq bajaradi.
- * Turli matnli fayllar, hujjatlar, arxiv fayllar, ma'lumotlar bazasi matnlarini ko'rish, matnli fayllarni tahrirlash imkoniga ega,
- * MS DOS ixtiyoriy komandasini va hokazolarni bajaradi.

NORTON COMMANDER dasturini ishga tushirish uchun DOS ning buyruqlar satrida klaviaturada quyidagilarni terish kerak:

Norton Commander

Natijada, ekranning yuqori qismida 2 qavatli hoshiya bilan chegaralagan 2 ta to'g'ri burchakli darchalar hosil bo'ladi. Bu darcha odatda "panel" deb ataladi.

NORTON COMMANDER dasturidan chiqish uchun [F10] tugmachasi bosiladi. ekranning o'rtasida quyidagi savol yuzaga keladi.

Do you want to quit the Norton Commander? (Yes, No)

(*Siz Norton Commander dan chiqmoqchimisiz?*)

Agar chiqmoqchi bo'lsangiz [Enter] yoki "Y" ni, aks holda [Esc] yoki "N" ni kiritasiz.

4. Norton Commander dasturi panellarining umumiy ko'rinishi.

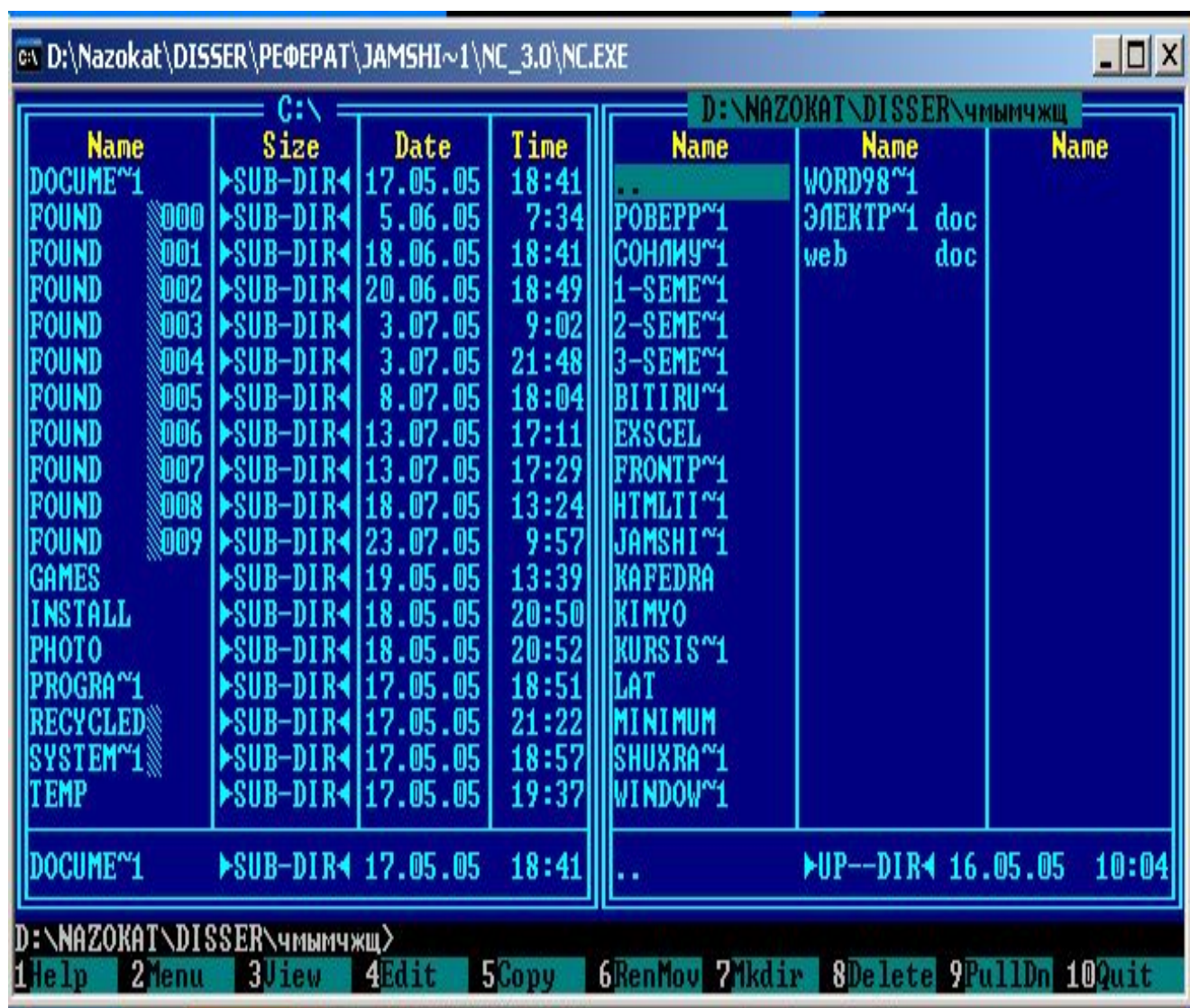
8– rasmda dasturning panellari umumiy ko'rinishi berilgan. Panellar darchalar deb ham yuritiladi. Bu darchalar bir biridan mustaqil ishlaydi. Darchaning yuqori qismida joriy disk va katalogning nomi ko'rsatiladi. Darchada quyidagi ma'lumotlarni ko'rish mumkin:

- qisqa ma'lumot: darcha uchta ustunga bo'lingan bo'lib, ularda kataloglar nomi bosh harflarda, fayllar nomi esa kichik harflarda ko'rsatiladi;
- to'liq ma'lumot: darcha to'rta ustunga bo'lingan bo'lib, ularning birinchisida kataloglar nomi bosh harflarda, fayllar nomi va kengaytmasi esa kichik harflarda ko'rsatiladi. Ikkinchi ustunda kataloglar uchun <SUB DIR> yoki <UP DIR > so'zi, fayllar uchun esa hajmi ko'rsatiladi. Uchinchi ustunda yaratilgan sanasi, to'rtinchi ustunda esa yaratilgan yoki tuzatilgan vaqti ko'rsatiladi;
- ma'lumotli darcha: operativ va joriy disklarning umumiy hajmi va ulardagi bo'sh joy ko'rsatiladi;
- kataloglar daraxti darchasi: joriy diskning kataloglar daraxti ko'rsatiladi.

Bu darcha ko'rinishlariga o'tish dasturning asosiy menyusi orqali amalga oshiriladi. Bu vazifalar keyingi mavzularda batafsil yoritilgan.

Dastur ekranida ikki ko'rsatkich (kursor) mavjud. Birinchi ko'rsatkich darcha ichida fayl yoki katalogning nomi ustida joylashgan. Bu kursor turgan darcha joriy darcha, fayl yoki katalog ham joriy deb ataladi. Bu kursorni boshqarish uchun boshqarish tugmachalaridan foydalanish mumkin (strelkalar, Home, End, Page Up, Page Down). Joriy darchani o'zgartirish Tab tugmachasi orqali amalga oshiriladi. Ikkinchi kursor ekranning buyriqlar satrida joylashgan. Undan DOSning ixtiyoriy buyruqlari kiritishingiz mumkin. DOS buyruqni bajarish uchun uni klaviaturadan kiritilib, [Enter] tugmasi bosiladi. Buyruqlar satrida buyruqni tahrirlash tartibi yuqorida qayd qilingan edi. NORTON COMMANDER panelidagi joriy faylni buyruqlar satriga o'tkazish [Ctrl]+[Enter] tugmachalari orqali amalga oshiriladi. Oldin bajarilgan buyruqni buyruqlar satriga [Ctrl]+[E] chiqaradi.

Oxirgi satrda esa NORTON COMMANDER funktsional tugmachalarining vazifasini eslatuvchi satr joylashgan. Funktsional tugmachalarning vazifalarini keyingi mavzularda ko'rib chiqiladi.



8 - rasm. Norton commander dasturida panellarning umumiy ko`rinishi.

Tayanch so`z va iboralar:

Operatsion sistema, qobiq dasturi, Norton commander dasturi, imkoniyatlari, dasturni ishga tushirish, undan chiqish, panellar ko`rinishi, qisqa ma`lumotli, to`liq ma`lumotli, ma`lumotli, kataloglar daraxti, buyruqlar qatori.

NORTON COMMANDER DASTURIDA DISK, KATALOG

VA FAYLLAR BILAN ISHLASH

Reja:

1. Disklar va darchalar bilan ishlash.
2. Funktsional tugmachalardan foydalanish.
3. Kataloglar bilan ishlash.
4. Ajratilgan fayl yoki katalog.
5. Fayllarni ko`rish, tahrirlash.
6. Fayllarni ko`chirish, o`chirish.

1. Disklar va darchalar bilan ishlash.

NORTON COMMANDER panelida biror disk yoki katalogning katalog, fayllar haqidagi ma`lumot yoki diskdagi kataloglar daraxti va hokazolar tasvirlanishi mumkin. NORTON COMMANDER dasturida disk nomini o`zgartirish uchun Alt+F1 va Alt+F2 tugmachalaridan foydalaniladi. Bu tugmachalar bosilganda mos ravishda panelning chap va o`ng tomonida disklar ro`yxati hosil bo`ladi. Disk nomini klaviaturaning yo`naltiruvchi tugmachalari orqali tanlanadi ishga tushirish uchun esa [Enter] tugmachasidan foydalaniladi. ekrandagi disklar ro`yxatini ekrandan olish uchun esa ESC tugmachasidan foydalaniladi.

NORTON COMMANDER dastursida fayllarni guruhlariga ajratish uchun Insert tugmachasidan foydalaniladi. Bunda ajratilgan fayllar sariq rangga o`zgaradi. Oldingi holatiga qaytish uchun esa ajratilgan fayl ustida Insert tugmachasini qayta bosish talab qilinadi. Diskdagi yoki katalog ichidagi barcha fayllarni bir vaqtda ajratish talab qilinsa, u holda klaviaturaning o`ng tamonidagi + tugmachasidan foydalaniladi. Ajratilgan fayllarni oldingi holatga qaytarish uchun esa (-) tugmachasidan foydalaniladi.

NORTON COMMANDER panellarini boshqarish.

NORTON COMMANDER panellarini boshqarish uchun tugmachalarning quyidagi majmuidan foydalanish mumkin.

[Tab] - Joriy panelni o`zgartiradi.

[Ctrl]+[O] - ekrandagi panellarni o`chiradi va chiqaradi.

[Ctrl]+[P] - Joriy bo`lmagan panelni o`chiradi va chiqaradi.

[Ctrl]+[U] - Panellarning o`rnini almashtiradi.

[Ctrl]+[F1] - CHap panelni o`chiradi va chiqaradi.

[Ctrl]+[F2] - O`ng panelni o`chiradi va chiqaradi.

[Alt]+[F1] - CHap panelda disklar ro`yxatini chiqaradi.

[Alt]+[F2] - O`ng panelda disklar ro`yxatini chiqaradi.

2. Funktsional tugmachalardan foydalanish.

Funktsional tugmachalar tavsifi quyidagicha:

[F1] - Help. NORTON COMMANDER bilan ishlash jarayonida tugmachalar vazifasi haqidagi qisqacha ma`lumotni beradi.

[F2] – User. Foydalanuvchi ro`yxatda ko`rsatgan komandalar ishini ta`minlaydi.

[F3] - View. Fayl matnini ekranga chiqaradi. Matnli fayllarning matnini ko`rish imkonini beradi.

[F4] - Edit. Faylni tahrirlash imkoniyatini beradi.

[F5] - Copy. Faylning nusxasini ko`chiradi. ekran o`rtasida fayl nusxasini qaerga ko`chirish haqidagi savol hosil bo`ladi. Katalog nomi ko`rsatilmasa, fayl nusxasi ikkinchi paneldagi joriy katalogga ko`chiriladi. Katalog nomini o`zgartirish zarur bo`lsa, katalog nomi kiritilib, [Enter] bosiladi. Komandani [Esc]- tugmachasi bekor qiladi.

[F6] - RenMov. Faylni qayta nomlaydi yoki boshqa katalogga ko`chiradi. Faylning yangi nomi yoki katalog nomi ko`rsatiladi. Komandani qaytarish uchun - [Esc] bosiladi.

[F7] - MkDir. Direktoriy tashkil qiladi.

[F8] - Delete. Faylni yoki katalogni o`chiradi.

[F9] - Menu. NORTON COMMANDER ishlash tartiblarini o`zida saqlovchi menyuni chaqiradi.

[F10] - Quit. NORTON COMMANDER dan chiqishni ta`minlaydi.

Agar [Alt] bosilsa, ekranning oxirgi satri o`zgaradi va [Alt] + [F1] - [Alt] + [F10] tugmachalari majmuining ma`nosi keltiriladi. Quyida ularning vazifasi qisqacha keltirilgan.

[Alt] + [F1] - Left. Chap panelda ko`rsatilgan diskni tanlaydi.

[Alt] + [F2] - Right. O`ng panelda ko`rsatilgan diskni tanlaydi.

[Alt] + [F3] - View. Matnli faylni tezroq chaqiradi.

[Alt] + [F4] - Edit. Faylni tashqi tahrirlagichlar yordamida tahrirlashni ta`minlaydi.

[Alt] + [F5] - Comp. Ajratilgan fayllarni arxivga joylaydi.

[Alt] + [F6] - DeComp. Arxivdagi fayllarni qayta tiklaydi.

[Alt] + [F7] - Find. Diskda faylni qidiradi.

[Alt] + [F8] - History. Kiritilgan komandalar ro`yxatini chiqaradi va komandani qayta bajaradi.

[Alt] + [F9] - Ega Line. ekrandagi satrlar sonini 25 dan 43 ga o`zgartiradi.

[Alt] + [F10] - Boshqa katalogga tez o`tishni ta`minlaydi.

3. Kataloglar bilan ishlash.

Agarda NORTON COMMANDER panelida katalog ro`yxati keltirilsa, panelning yuqori qismida katalog nomi keltiriladi. NORTON COMMANDER fayllar nomini kichik harflarda, katalog nomlarini bosh harflar bilan kiritadi.

Sistemali fayllarning esa, birinchi harfi bosh harfda bo`lib, fayl nomi bilan kengaytma o`rtasida “” belgisi bo`ladi.

NORTON COMMANDER fayllar haqidagi ma`lumotni qisqa va to`la tarzda berishi mumkin. Qisqacha ma`lumot faqatgina fayllar nomini keltiradi. To`la ma`lumot fayllar hajmini (baytlarda), yozilgan kuni va vaqtini ham keltiradi.

Qisqa va to'la ma'lumotlarni olish uchun quyidagilardan foydalansa bo'ladi.

[F9]+[L]+[B] - Chap panelda qisqacha ma'lumotni chiqaradi.

[F9]+[R]+[B] - O'ng panelda qisqacha ma'lumotni chiqaradi.

[F9]+[L]+[F] - Chap panelda to'la ma'lumotni chiqaradi.

[F9]+[R]+[F] - O'ng panelda to'la ma'lumotni chiqaradi.

Panelning pastki qismida ajratilgan yoki tanlangan fayllar haqida ma'lumot keltiriladi.

NORTON COMMANDER fayllar haqidagi ma'lumotlarni quyidagi tartibda chiqarishi mumkin: nomlar, kengaytmalar bo'yicha alfavit tartibida, yozilgan kun, vaqti, va hajm kamayishi tartibida.

Ma'lumot chiqish tartibini o'zgartirish quyidagicha amalga oshiriladi:

[Ctrl]+[F3] - nom bo'yicha tartiblaydi,

[Ctrl]+[F4] - kengaytma bo'yicha tartiblaydi,

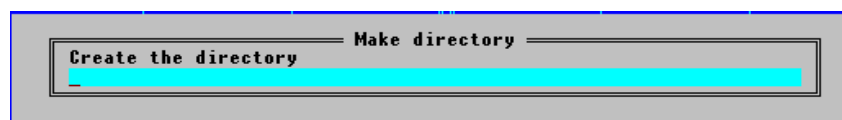
[Ctrl]+[F5] - vaqt bo'yicha tartiblaydi,

[Ctrl]+[F6] - hajm bo'yicha tartiblaydi,

[Ctrl]+[F7] - kataloglarning tartiblanmagan ro'yxatini beradi.

Katalog tashkil etish.

Katalog tashkil etish uchun [F7] tugmachasi bosiladi. ekranda katalog nomi so'raladi. Bunga javoban katalog nomi kiritiladi va [Enter] bosiladi. Komandani [Esc] bekor qiladi.



9- r a s m

Agar shu nomdagi katalog yoki fayl bo'lsa, "Can't create directory" degan yozuv hosil bo'ladi va katalog ochilmaydi.

Fayllarning qismi bilan ishlaganda panelga fayllarning kerakli qismini chiqarish qulay. Buning uchun [F9], [L] / [R], [F] kiritiladi. Natijada "Filter" komandasining menyusi hosil bo'ladi:

All files - bajariluvchi fayllar;

Executable files - bajariluvchi fayllar;

Database files - ma'lumotlar bazasi fayllari;

Spreadsheet files - elektron jadval fayllari;

Word processor files - tahrirlagichlar fayllari;

Graphics files - grafikli fayllar;

Compressed files - arxivli fayllar;

Customized - nom va kengaytgich tusiga mos fayllar.

Kerakli menyu [Spase] yordamida tanlanadi va [OK] bosiladi.

4.Ajratilgan fayl yoki katalog.

Rang bilan boshqalardan farqlanuvchi ekrandagi biror fayl yoki katalogni ajratilgan deb ataymiz.

Kursorni suruvchi tugmachalar - [←], [→], [↑], [↓], [PgUp], [PgDn] yordamida ajratilgan faylni o'zgartirish mumkin.

Faylni tezroq ajratish uchun [Alt] tugmachasi bosilgan holda kerakli faylning birinchi harflari yoziladi.

Fayllar guruhini tanlash.

Fayllar guruhini tanlash ular guruhi ustida ba'zi bir amallar bajarish imkoniyatini beradi. Tanlangan fayllar rangli displeyda ravshanroq tasvirlanadi. Panellar oxirgi satrida fayllar guruhi soni va hajmi haqidagi ma'lumot keltiriladi. Biror faylni tanlash uchun [Ins] tugmachasini bosish kerak. Bu tugmachaning qayta bosilishi tanlashni bekor qiladi. Fayllar guruhini, ularning turiga qarab ajratish uchun [+], [Enter] tugmachasini bosib, guruhlar tusi "*" va "q" belgilari yordamida kiritiladi.

Fayllar guruhi ustida nusxa ko'chirish, qayta nomlash, o'chirish, ko'chirish, arxivga joylash, arxivdan tiklash amallari bajarilishi mumkin.

Fayl matnini ekranda ko'rish.

Norton Commander matnli fayllarni, arxivli fayllarni, jadvallarni o'qish imkoniyatiga ega. Buning uchun faylga kursorni keltirib, [F3] bosiladi. Fayl matni

bo`ylab harakatlanish uchun [←], [→], [PgUp], [PgDn], [↑], [↓] tugmachalaridan foydalaniladi. [Home] matn boshini, [End] oxirini beradi. Ma`lumotlar bazasi yoki jadvallarda belgini qidirish uchun [F7] dan foydalanish mumkin. Bu buyruq yordamida ekrandagi matnni faqatgina o`qish mumkin.

5. Fayllarni ko`rish, tahrirlash.

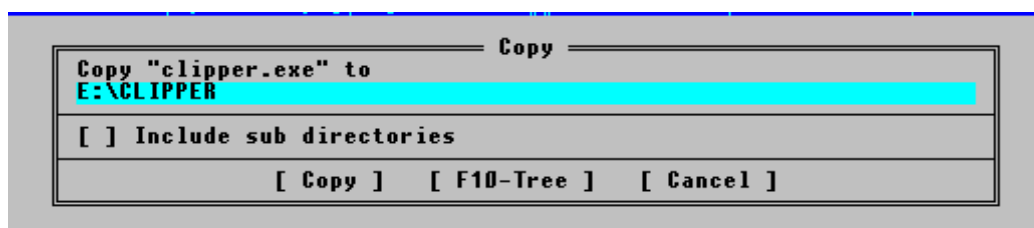
Faylni tahrirlash uchun kursorni faylga keltirib, [F4] bosiladi. Natijada fayl matni ekranda hosil bo`ladi. ekranning birinchi satrida ma`lumot satri joylashadi. Unda fayl nomi, satr va ustun tartib raqami, bo`sh xotira hajmi, joriy belgi kodi beriladi. Bu tahrirlagich faqatgina ayrim belgilarni o`zgartira oladi. Murakkab amallarni bajara olmaydi. Shuning uchun murakkab ishlar uchun maxsus tahrirlagichlardan foydalangan maqsadga muvofiq.

Norton Commander tahrirlagichi qisqacha tavsifi quyidagicha.

- * Matn bo`ylab harakatni yo`nalish tugmachalari amalga oshiradi.
- * Kursorni matnning boshiga [Ctrl] + [Home] va oxiriga [Ctrl] + [End] o`tkazadi.
- * [Alt] + [F8] esa, ko`rsatilgan raqamli satrga o`tkazadi.
- * Satrni kursordan satr oxirigacha [Ctrl] + [K] o`chiradi.
- * [Ctrl] + [Y] satrni to`liq o`chiradi.
- * Faylni xotiraga [F2] va yangi nom bilan [Shift] + [F2] yozadi.
- * [F10] yoki [Esc] - tahrirlagichdan chiqishni ta`minlaydi. Agar fayl diskka yozilmagan bo`lsa, tahrirlagich Sizni ogohlantiradi. Yozish zarur bo`lsa, "Save" komandasi tanlanadi. Aks holda - "Dont save".

6. Fayllarni ko`chirish, o`chirish.

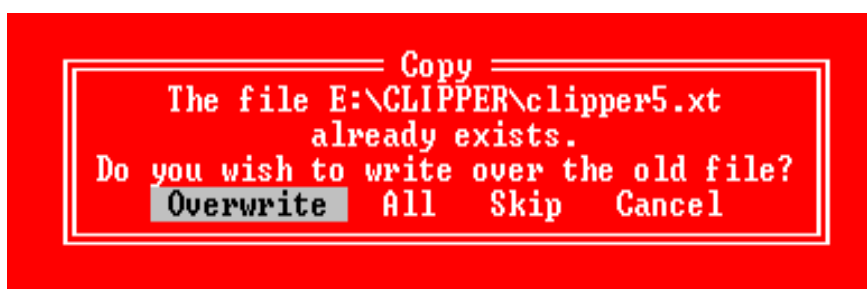
Fayl yoki fayllar guruhi nusxasini olish uchun [F5] bosiladi. Natijada ekranda fayl nusxasini ko`chirish manzili so`raladi.



10 - r a s m.

Odatda ikkinchi panel adresi ko'rsatiladi. SHuning uchun avval panellarni birida nusxasi olinishi kerak bo'lgan fayl katalogi ikkinchi panelda manzilli disk yoki katalog o'rnatilgani qulay. Bu holda [Enter] bosilishi etarli. Aks holda fayl ko'chirilishi zarur bo'lgan katalog nomi, yoki faylning yangi nomi ko'rsatiladi va [Enter] bosiladi. ekranda fayl ko'chirilayotganligini aks ettiruvchi tasvir hosil bo'ladi.

Agar manzilda fayl nomi bo'lsa, ekranda savol hosil bo'ladi.



11 - r a s m.

Bunda,

Overwrite - yozishga ruxsat etiladi;

Skip - yozishga ruxsat etilmaydi;

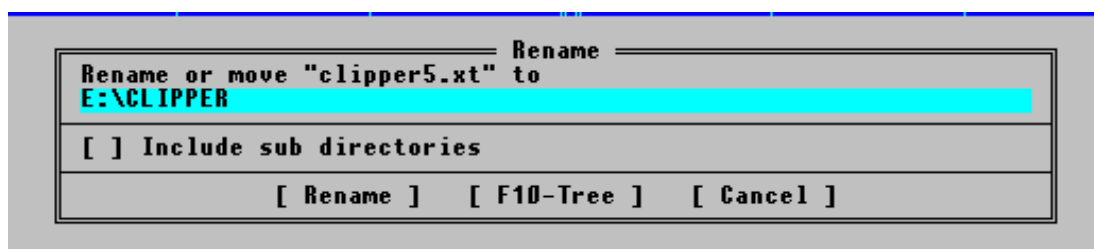
All -ushbu va barcha keyingi fayllarni yozishga ruxsat etadi.

Katalog nusxasini olish uchun ham [F5] bosiladi.

Bunda katalog va barcha fayllar ko'chiriladi. Agar "Norton Commanderlude sub directories" rejimi [Space] yordamida o'rnatilsa, katalogning barcha katalaoglari fayllari bilan ko'chiriladi.

Fayl va katalogni qayta nomlash va ko'chirish.

Fayl, fayllar guruhi yoki katalog nomini o'zgartirish uchun [F6] kiritiladi. ekranda savol hosil bo'ladi.



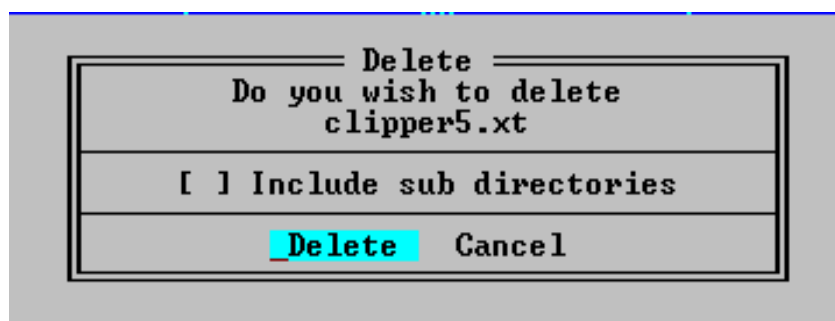
12 - r a s m.

Savolga javoban yangi nom kiritiladi va [Enter] bosiladi.

* Fayl va kataloglarni ko`chirish uchun xam [F6] bosiladi. Bunda fayllar avvalgi manzilidan o`chiriladi.

Fayl va katalogni o`chirish.

Fayl va katalogni o`chirish uchun kerakli fayl, katalogni yoki fayllar guruhini belgilab, [F8] tugmachasi bosiladi. ekranda savol hosil bo`ladi.



13 - r a s m.

Savolga javoban "Delete"ni tanlab, [Enter] bosiladi.

* Agar "Norton Commanderlude sub directories" rejimi o`rnatilsa, kataloglar fayllari bilan o`chiriladi.

* Fayllar guruhi o`chirilganda har bir faylni o`chirishdan avval quyidagi savol hosil bo`ladi.



14 - r a s m

Bunda quyidagilarni tanlashingiz mumkin.

Delete - joriy faylni o`chiradi;

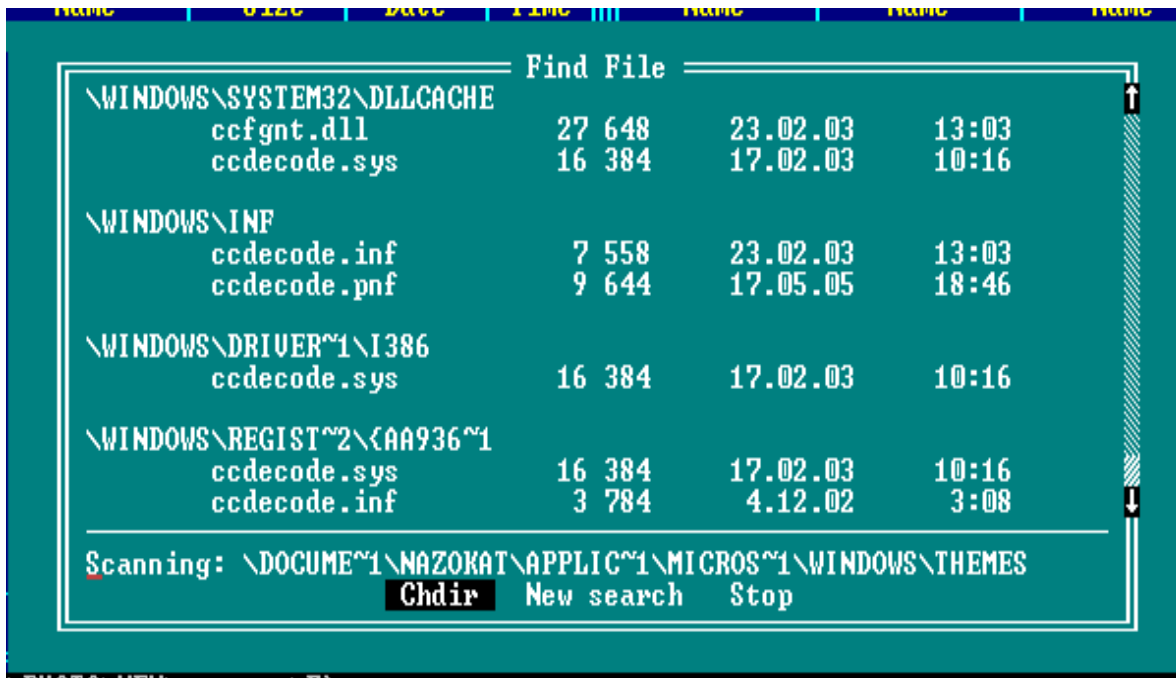
All - joriy faylni va keyingilarini o`chiradi;

Skip - joriy fayl o`chirilmaydi;

CaNorton Commanderel - joriy fayl va keyingilari o`chirilmaydi.

Faylni tez topish.

Agar siz faylni tez topmoqchi bo`lsangiz, [Alt]+[F7] ni kiritasiz. Natijada ekranda fayl nomi va faylda bo`lishi shart bo`lgan belgilar so`raladi. Bunga javoban fayl nomi kiritilishi zarur. "Contuining" satrida belgilar ko`rsatiladi va [OK] tanlanadi. Qidirish natijasi ekranda hosil bo`ladi.



15 - r a s m.

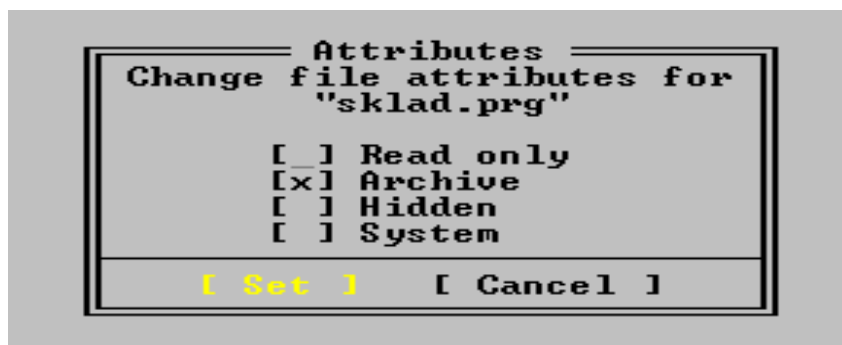
Hosil bo`lgan ro`yxatdagi fayllar matnini ko`rish uchun - "View", fayl katalogiga o`tish uchun - "Chdir", joriy diskni o`zgartirish uchun - "Change Drive" tanlanadi, rejimdan chiqish uchun [Esc] bosiladi.

Fayl atributlarini o`zgartirish.

Norton Commander fayl atributlarini o`zgartirish imkoniga ega. Buning uchun [F9], [F], [A] tugmachalari bosiladi.

Agar fayllar guruhi belgilangan bo'lsa, ularning atributlarini, aks holda faqat joriy faylni atributlarini o'zgartirish mumkin.

Fayllar quyidagi atributlarga ega:



16 - r a s m.

Read only - Faqat o'qiladigan

Archive - Arxivga kiritilgan

Hidden - Berkitilgan fayl

System - Sistemali fayl

* Kerakli atribut [Space] yordamida o'rnatiladi va "Set" da [Enter] bosiladi.

- Fayllar guruhi uchun "Set" (xususiyatini o'rnatadi), "Clear" (xususiyatini bekor qiladi) laridan birida [Space] bosiladi.

Tayanch so'z va iboralar:

Katalog, fayl, kataloglar daraxti, panellarni boshqarish tugmachalari, funktsional tugmachalar vazifalari, disklar bilan ishlash tugmachalari, Ctrl, Alt va funktsional tugmachalar birgalikdagi vazifalari.

Ajratilgan fayl va kataloglar, faylni ko'chirish, o'chirish, nomini o'zgartirish, fayl atributlari, Read only, Arshive, Hidden, System holatlari.

NORTON COMMANDER DASTURINING

ASOSIY MENYUSI

Reja:

1. NORTON COMMANDER dasturining asosiy menyusi.
2. Asosiy menyuning Left va Right bo'limlari.
3. Asosiy menyuning Files bo'limi.
4. Asosiy menyuning Commands bo'limi.
5. Asosiy menyuning Options bo'limi
6. NORTON COMMANDER dasturi konfiguratsiyasini o'rnatish

1. NORTON COMMANDER dasturining asosiy menyusi.

NORTON COMMANDER menyusi yordamida ma'lumotning ekranda qulayroq chiqishini o'rnatish, ish rejimini o'zgartirish mumkin.

Menyuga kirish uchun [F9] tugmachasini bosish kerak. Natijada ekranning yuqori qismida quyidagi punktlarga ega bo'lgan satr hosil bo'ladi. "Left", "Files", "Sommands", "Options", "Right". Ulardan biri ajratilgan (joriy) bo'ladi.

Kerakli punktni [←], [→] tugmachalari yordamida tanlash mumkin. [Enter] bosilgandan keyin joriy punktning menyusi hosil bo'ladi. kerakli punktni tanlash uchun [↑], [↓] dan foydalanib, [Enter] bosiladi. Menyudan chiqish uchun [Esc] tugmachasi kiritiladi. quyida menyu punktlari tavsifi keltiriladi. O'rnatilgan rejimlar bilan belgilanadi.

2. Asosiy menyuning Left va Right bo'limlari.

"Left" va "Right" punktlari mos ravishda chap va o'ng panelda ma'lumot chiqarish rejimlarini o'rnatadi. Rejimni o'rnatish yoki bekor qilish uchun, uni surish tugmachalari bilan tanlab, [Enter] bosiladi.

"Left" va "Right" punktlari ost menyuga ega.

Bunda:

Brief - panelda fayllar haqidagi qisqacha ma'lumot hosil bo'ladi (faqat fayl nomlari);

Full - panelda fayllar haqidagi to'la ma'lumot chiqadi (faylning nomi, hajmi, yozilishi yoki oxirgi o'zgartirish muddati);

Info - panelda boshqa paneldagi katalog va disk haqidagi ma'lumot chiqadi;

Tree - panelda diskdagi kataloglar daraxtini tasvirlaydi;

Quick View - panelda boshqa panelda ko'rsatilgan fayl matni hosil bo'ladi;

Compressed File - panelda arxiv faylning ro'yxati chiqiriladi;

Link - komp'yuterlarni bog'lash rejimi o'rnatiladi yoki bekor qilinadi;

On/off - panel ekranga chiqariladi yoki chiqarilmaydi;

Name - panelda fayllar alifbo tartibida chiqariladi;

Extension - panelda fayllarni kengaytgichlar alifbosi tartibida chiqariladi;

Time - panelda fayllar yozilish muddati kamayishi tartibida keltiriladi;

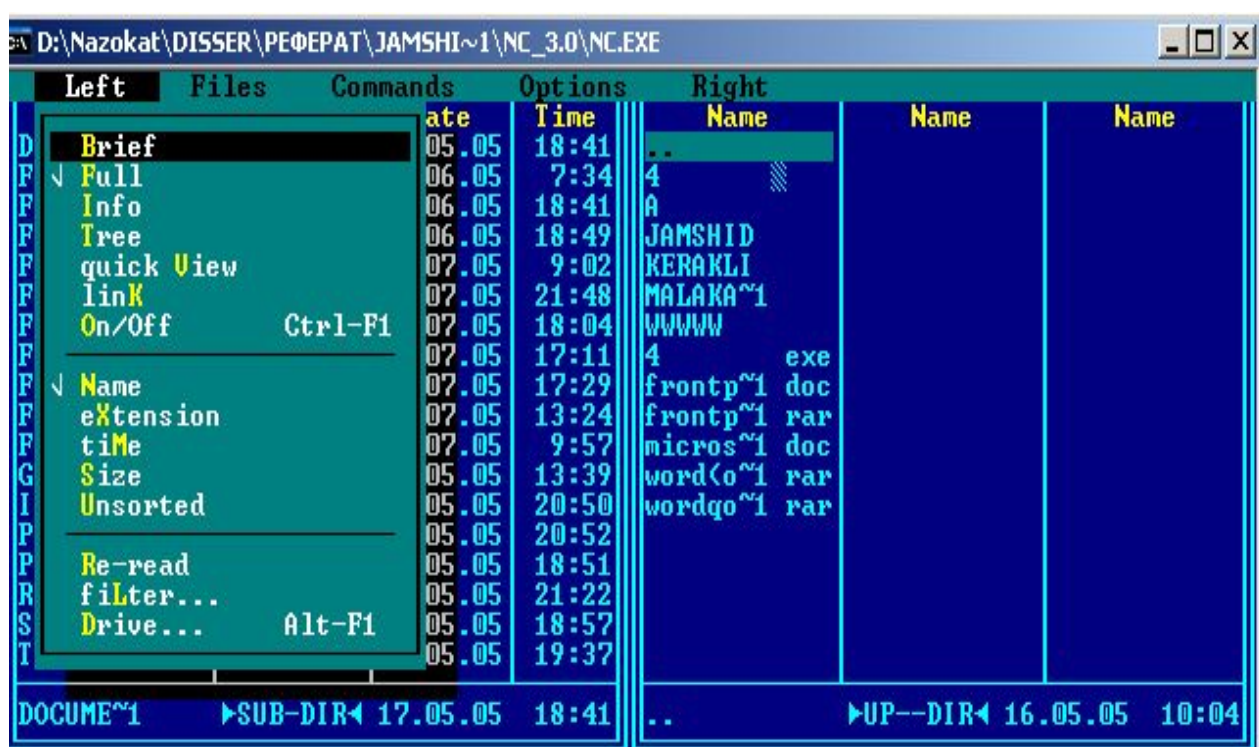
Size - panelda fayllar hajm soni kamayishi tartibida keltiriladi;

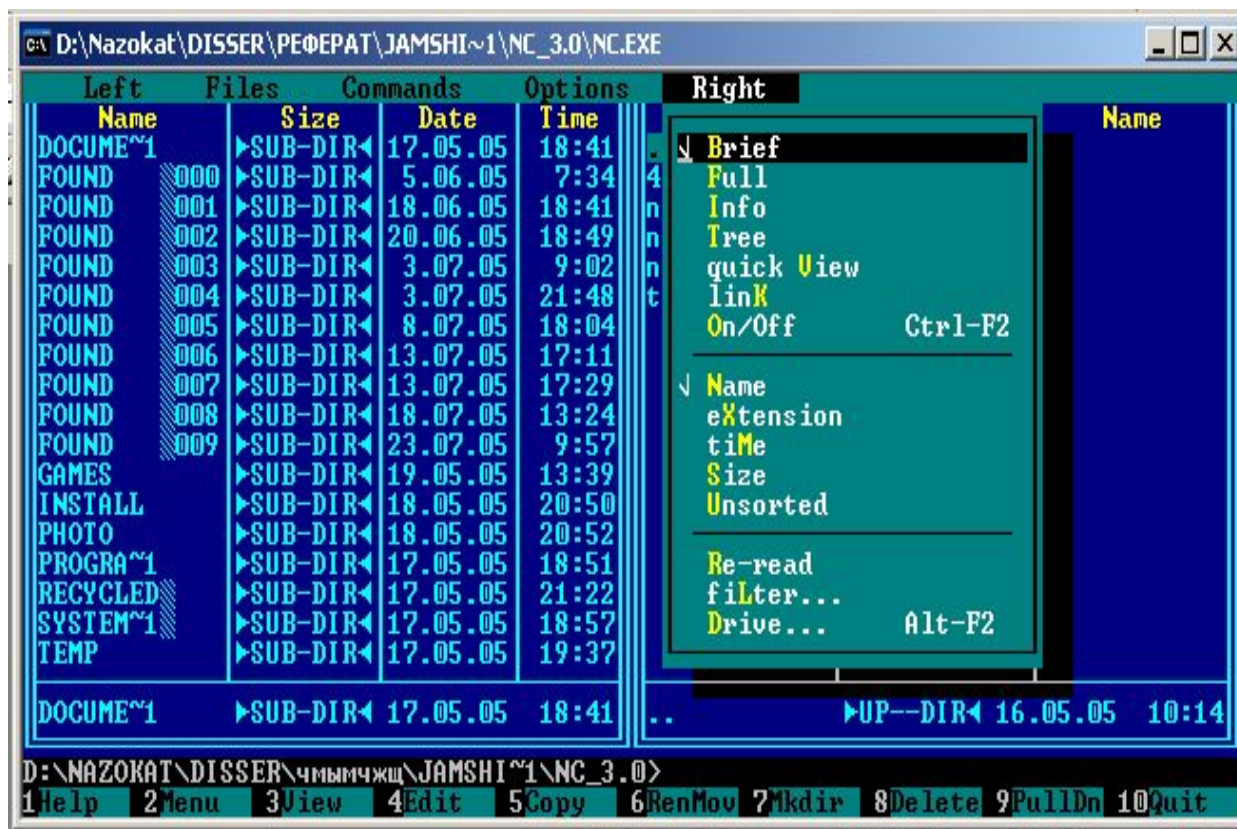
Unsorted - panelda fayllar katalogga yozilgan tartibda chiqariladi;

Re-read - katalog ro'yxatini qayta o'qiydi;

Filter - panelga fayllarni qisman chiqaradi;

Drive - boshqa diskka o'tkazadi.





17-rasm. NORTON COMMANDERning Left va Right bo'limlari.

3. Asosiy menyuning Files bo'limi.

Menyuning “Files” punkti fayllar ustida turli amallar bajarish imkonini beradi.

Bu amallarning ko'pchiligi funktsional tugmachalarga biriktirilgan.

Bunda:

Help - ko'rsatma olish;

User menu - foydalanuvchi komandalari menyusini chiqarish;

View - fayl matnini ekranda chiqarish;

Edit - fayl matnini tahrirlash;

Copy - faylni yoki fayllar guruhi nusxasini olish;

Renmow - fayl yoki katalog nomini o'zgartirish, faylni boshqa katalogga ko'chirish;

Mkdir - katalog tashkil qilish;

Delete - faylni, fayllar guruhi yoki katalogni o'chirish;

File Attributes - fayl atributlarin o'rnatish;

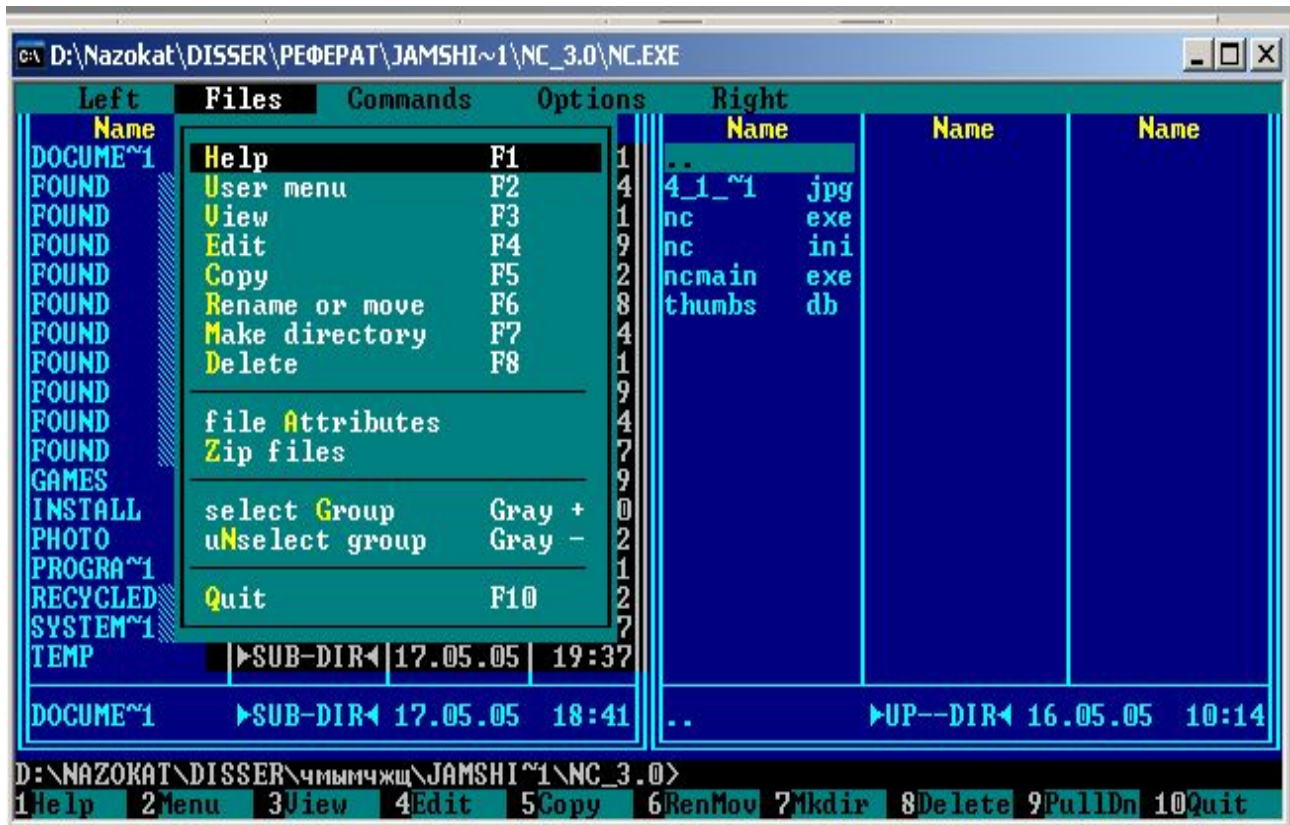
Select Group - fayllar guruhini ajratish;

Unselect Group - fayllar guruhini ajratishni bekor qilish;

Invert selection - ajratilgan fayllarni ajratishni bekor qilib, ajratilmagan fayllarni ajratadi;

Restore selection - ajratishni qayta o`rnatadi;

Quit - NORTON COMMANDER dasturidan chiqish.



18-rasm. NORTON COMMANDER ning “File” bo`limi.

4. Asosiy menyuning Commands bo`limi.

Menyuning “Commands” punkti NORTON COMMANDER ning quyidagi komandalarini bajaradi. **NORTON COMMANDER tree.** ekranda kataloglar daraxtini hosil qiladi.

Find file. Diskda faylni qidiradi.

History. MS DOS ning komanda satrida kiritilgan komandalar ro`yxatini beradi.

EGA Lines. ekrandagi satrlar sonini 25 dan 43 taga o`tkazadi va aksincha.

System information. Komp'yuter va operativ xotira haqidagi ma'lumotni beradi.

Swap panels. NORTON COMMANDER panellarini o'rnini almashtiradi.

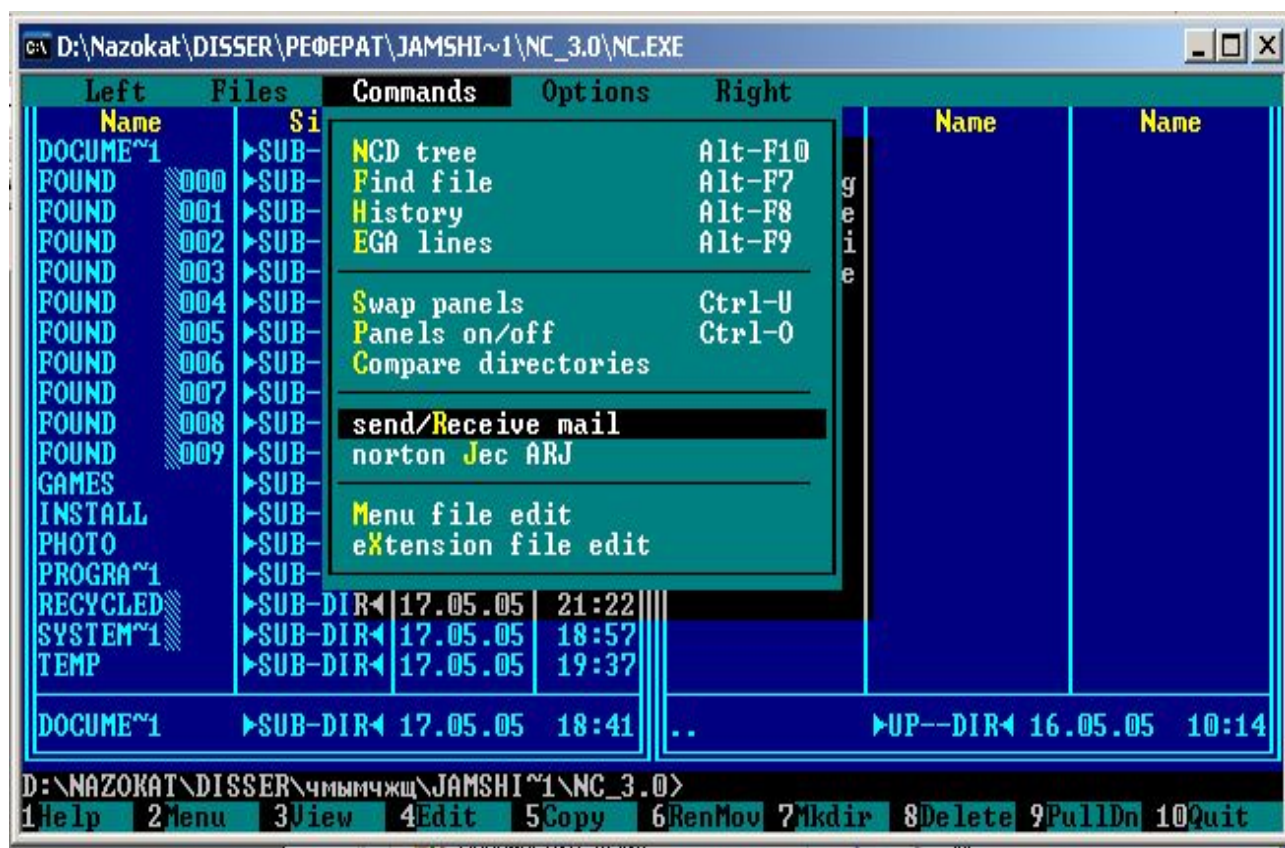
Panels on/off. Panelni ekrandan o'chiradi va o'rnatadi.

Compare directories. Panellardagi kataloglarni solishtirib, farqini ko'rsatadi. Farqli fayllar ajratiladi.

Terminal Emulation. Modem orqali ma'lumot almashuvini ta'minlovchi dasturni ishga tushiradi.

Menu file edit. Foydalanuvchi menyusini tahrirlaydi.

Extension file edit. Norton Commander.ext faylini tahrirlaydi.



19 – rasm. NORTON COMMANDERning Commands bo'limi.

5. Asosiy menyuning Options bo'limi.

“Options” punkti NORTON COMMANDER konfiguratsiyasini, NORTON COMMANDER rejimlarini, fayllarni tahrirlash uchun tahrirlagich turini kiritadi.

“Options” punkti quyidagi menyuga ega:

SAYIDOVA NAZOKAT SAYFULLAEVNA

Bunda:

Configuration - NORTON COMMANDER ning konfiguratsiyasini kiritadi (quyida keltirilgan);

Editor - F4 bosilganda, chaqiriladigan tahrirlagich nomi ko`rsatiladi;

Confirmation - fayl nusxasini ko`chirish, o`chirish, ko`chirish jarayonlari savollarini o`rnatadi yoki bekor qiladi;

Compression - fayllarni arxivga siqish usullarini beradi;

Auto menus - foydalanuvchi menyusidagi komanda bajarilgandan so`ng ekranda foydalanuvchi menyusini yana chaqiradi;

Path prompt - bu rejimda ekran pastki qismdagi taklif joriy disk va katalog haqidagi ma`lumotni, aks holda faqatgina joriy disk haqidagi ma`lumotni beradi;

Key bar - bu rejim ekranning oxirgi satrida funktsional tugmachalar vazifasi haqidagi ko`rsatmani beradi;

Full screen - bu rejim NORTON COMMANDER panellarini ekran o`lchamida va aks holda ekranning yarmi o`lchamida chiqaradi;

Mini status - bu rejimda panel pastki qismida joriy fayl yoki ajratilgan fayllar soni va hajmi haqidagi ma`lumot keltiriladi;

Clock - ekranning yuqori o`ng burchagida joriy vaqtni ko`rsatadi;

Save setup - o`rnatilgan rejimlarni saqlaydi.



20 – rasm. NORTON COMMANDERning Options bo`limi.

6. NORTON COMMANDER konfiguratsiyasini o`rnatish.

NORTON COMMANDER konfiguratsiyasini o`rnatish uchun “Options” punktida “Configuration” ga kirish yoki [F9], [O] va [S] larni kiritish kerak, natijada ekranda darcha hosil bo`ladi.

Rejimlarga o`tish uchun [←], [→], [↑], [↓] dan foydalaniladi. Rejimlar [Space] tugmachasi yordamida o`rnatiladi. Barcha rejimlarni o`rnatgandan so`ng [Ctrl]+[Enter] tugmachalarini bosish kerak, kursorni “OK” ga keltirilib, [Enter] bosiladi. Rejimlarni o`rnatishni bekor qilish uchun [Esc] tugmachasi bosiladi. O`rnatilgan rejimni xotirada saqlash uchun [Shift]+[F], [Enter] tugmachalari kiritiladi yoki “Auto save setup” rejimi o`rnatiladi.

NORTON COMMANDER rejimlari tavsifini keltiramiz.

Ekran rangini o`rnatish uchun “Screen Colors” hoshiyasida quyidagilardan birini tanlash kerak:

Black & White - oq-qora ekran uchun

Laptor - suyuq kristalli ekran uchun

Color 1 - rangli ekran uchun

Color 2 - rangli ekran uchun, rang boshqa usulda o'rnatiladi. "Screen Blank delay" punktidan foydalanib, ekranni qancha vaqtdan keyin tozalash kerakligini ko'rsatish mumkin. Komp'yuter tugmachalari bosilmasa, ko'rsatilgan vaqtdan keyin ekranda "yulduzli osmon" hosil bo'ladi. Bu ekranni tez ishdan chiqishidan saqlaydi. "On" rejimida "Minutus" da ko'rsatilgan vaqtdan so'ng ekran tozalanadi.

NORTON COMMANDER ning boshqa rejimlari chapdan "x" bilan belgilanadi.

Show hidden files - "Bekitilgan" fayllarni ko'rsatadi. Bunday fayllar nom va kengaytgichi orasida "■" belgisi bo'ladi.

Ins Moves down - [Ins] tugmachasi yordamida joriy fayldan keyingi faylni ajratadi.

Select Directories - Bu rejimda [Ins] tugmachasi kataloglarni ham ajratadi va bu kataloglar ustida nusxa ko'chirish, o'chirish va hokazo amallar bajariladi.

Auto change directory - Bu rejimda panelda kataloglar daraxti qaralayotganda boshqa panelda joriy katalog ro'yxati chiqariladi.

Menu bar always visible - Bu rejimda ekranning yuqori satrida NORTON COMMANDER menyu satri doimo ko'rinadi.

Auto save setup - Bu rejim o'rnatilgan rejimlarni avtomatik saqlash imkoniyatini beradi.

Left - handed mouse - Bu rejim "sichqoncha" ning chap va o'ng tugmachalari vazifasini almashtiradi.

Fast mouse reset - Bu rejim ba'zi bir komp'yuterlarda (masalan, IBM PS/2 da) zarur. U NORTON COMMANDER dan ishga tushirilgan dastur bajarilgandan keyin NORTON COMMANDER panellarini chiqishini tezlashtiradi.

Fayllarni tahrirlash uchun tahrirlagichni ko'rsatish.

[F4] tugmachasi bosilganda qanday tahrirlagich chaqirilishini ko'rsatish lozim.

Tahrirlagichni tanlash uchun [F9], [O], [E] tugmachalarini bosish, ya'ni menyuning "Options" punktida "Editor" punktiga kiriladi. NORTON COMMANDER tahrirlagichini yoki boshqa tahrirlagichni ko'rsatish mumkin. Bunda bu tahrirlagichni chaqiruvchi fayl nomini komandalar satrida ko'rsatish kerak.

[Alt] + [F4] tugmachalarini bosish natijasida al'ternativ tahrirlagich chaqiriladi.

Foydalanuvchi menyusi.

Foydalanuvchi [F2] tugmachani bosganda NORTON COMMANDER ekranga foydalanuvchi menyusi komandalarini chiqaradi. Foydalanuvchi surish tugmachalari yordamida keraklisini tanlab, mos komandani [Enter] yordamida bajarishi mumkin. Komandalar ro'yxati NORTON COMMANDER.MNU faylida beriladi. Bu fayl joriy katalogda yoki NORTON COMMANDER katalogiga joylashishi mumkin. Bu faylni NORTON COMMANDER tahrirlagichida tahrirlash mumkin. Yoki "Sommands" punktining "Menu file edit" punktiga kiriladi. Natijada ekranda savol hosil bo'ladi. Bunga javoban "Main" - asosiy va "Local"- lokal menyularining biri tanlanadi. Keyin menyu punktlari kiritiladi.

NORTON COMMANDER muhitida ishlash uchun qisqacha ko'rsatma.

NORTON COMMANDER panellarini boshqarish.

[Tab] - Joriy panelni o'zgartiradi.

[Ctrl] + [O] - ekrandagi panellarni o'chiradi va chiqaradi.

[Ctrl] + [P] - Joriy bo'lmagan panelni o'chiradi va chiqaradi.

[Ctrl] + [U] - Panellarning o'rnini almashtiradi.

[Ctrl] + [F1] - Chap panelni o'chiradi va chiqaradi.

[Ctrl] + [F2] - O'ng panelni o'chiradi va chiqaradi.

[Alt] + [F1] - Chap panelda disklar ro'yxatini chiqaradi.

[Alt] + [F2] - O'ng panelda disklar ro'yxatini chiqaradi.

Paneldagi fayl va kataloglar ro'yxati

[F9] + [L] + [B] - Chap panelda qisqacha ma'lumotni chiqaradi.

[F9] + [R] + [B] - O'ng panelda qisqacha ma'lumotni chiqaradi.

[F9] + [L] + [F] - Chap panelda qisqacha ma'lumotni chiqaradi.

[F9] + [R] + [F] - O'ng panelda qisqacha ma'lumotni chiqaradi.

[Ctrl] + [F3] - Nom bo'yicha tartiblaydi.

[Ctrl] + [F4] - Kengaytma bo'yicha tartiblaydi.

[Ctrl] + [F5] - Vaqt bo'yicha tartiblaydi.

[Ctrl] + [F6] - Hajm bo'yicha tartiblaydi.

[Ctrl] + [F7] - Kataloglarning tartiblanmagan ro'yxatini beradi.

Funksional tugmachalardan foydalanish.

[F1] - NORTON COMMANDER muhiti haqidagi qisqacha ma'lumotni beradi.

[F2] - Foydalanuvchi ko'rsatgan komandalar ishini ta'minlaydi.

[F3] - Fayl matnini ekranga chiqaradi.

[F4] - Faylni tahrirlash imkoniyatini beradi.

[F5] - Faylning nusxasini ko'chiradi.

[F6] - Faylni qayta nomlaydi yoki boshqa katalogga ko'chiradi.

[F7] - Direktoriy tashkil etadi.

[F8] - Faylni yoki katalogni o'chiradi.

[F9] - NORTON COMMANDER menyusini chaqiradi.

[F10] - NORTON COMMANDER dan chiqishni ta'minlaydi.

[Alt] + [F3] - Matnli faylni tezroq chiqaradi.

[Alt] + [F4] - Faylni tashqi tahrirlagichlar yordamida tahrirlashni ta'minlaydi.

[Alt] + [F5] - Ajratilgan fayllarni arxivga joylaydi.

[Alt] + [F6] - Arxivdagi fayllarni qayta tiklaydi.

[Alt] + [F7] - Diskda faylni qidiradi.

[Alt] + [F8] - Kiritilgan komandalar ro'yxatini chiqaradi.

[Alt] + [F9] - ekrandagi satrlar sonini 25 dan 43 ga o'zgartiradi.

[Alt] + [F10] - Boshqa katalogga tez o'tishni ta'minlaydi.

Tayanch so'z va iboralar:

Asosiy menyu, F9, Left, Files, Commands, Options, Right. Left va Right menyu buyruqlari: Brief, Full, Tree, Quick View, Compressed File, Link, On/off, Name, Extension, Time, Size, Unsorted, Filter, Drive. Files menyusining buyruqlari: Help, View, Edit, Copy, Mkdir, Delete, File Attributes, Select Group, Unselect Group, Invert selection, Restore selection, Quit.

NORTON COMMANDERD tree, find file, History, EGA Lines, System information, Swap panels, Panels on/off, Compare directories, Terminal Emulation, Menu file edit, Extension file edit, Configuration, Editor, Compression, Key bar, Clock, Save setup.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Раҳмонқулова С.И. IBM шахсий компьютерида ишлаш. Т.: НМК, Шарк, 1997.
2. Аҳмедов А., Тайлоқов Н. Информатика Т.: "Ўзбекистон", 2001.
3. Макаровой Н.В. Информатика: Учебник. - 2-е перераб. Изд. / - М.: Финанси и статистика, 1997.
4. Ғуломов С.С., Шермуҳамедов А.С., Бегалов Б.А. Иқтисодий информатика: Олий ўқув юртларининг иқтисодий мутахассисликлари учун дарслик - Т.: "Ўзбекистон", 1999.
5. Фигурнов В.Е. IBM PC для пользователя. 7-изд. М., Инфра -М.:, 1997.
6. Полвонов Ф.Ю. ва бошқ. MS DOC операцион системаси. Т.: ЎУИ, 1994.
7. Полвонов Ф.Ю. ва бошқ. Norton Commander дастурида ишлаш. Т.: ЎУИ, 1994.

WINDOWS MUHITI HAQIDAGI BOSHLANG'ICH MA'LUMOTLAR

R e j a:

1. Windows imkoniyatlari, ishlash shartlari va asosiy dasturlari.
2. Windowsning asosiy elementlari.
3. Menyu bilan ishlash. Boshqaruvchisi darchasi.
4. Fayllar bilan ishlash. Windowsda kataloglar, disketalar bilan ishlash.
5. Matn bilan ishlash. Yordamchi dasturlari.

1. Windows imkoniyatlari, ishlash shartlari va asosiy dasturlari.

WINDOWS muhiti foydalanuvchi uchun qulay bo'lgan ko'pgina imkoniyatlarga ega bo'lgan dasturdir. U MS DOS imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. WINDOWS muhitida ishlash natijasida foydalanuvchi ko'pgina qulayliklarga ega bo'ladi. Bunda fayl va kataloglarning nusxasini olish, kuchirish, kayta nomlash, uchirish va hokazo amallar tezda va yaqqol bajariladi. Shu bilan birga bir paytning o'zida bir necha katalog bilan ishlash imkoniyatiga ega.

Bu dastur bir paytning o'zida bir necha masalani echish, ixtiyoriy printer va display bilan, MS DOS dasturlari bilan ishlash qobiliyatiga ega. Yagona interfeysga, ya'ni WINDOWS turli versiyalari va programm ilovalari bilan ishlashning standart qoidalariga egaligi muhimdir.

Hozirgi kunda WINDOWS millionlab foydalanuvchilar e'tiborini o'ziga jalb etdi.

Microsoft firmasi WINDOWSni takomillashtirish borasida doimo ishlayotgan. Shu bilan birga turli programm ilovalarning yaratilishi WINDOWSning imkoniyatlarni yanada oshirmokda. Bu MICROSOFT WORD, PAGE, MAKER, EXCEL, COREL DROW va hokazolardir.

WINDOWSning dastlabki turlari kamchiliklardan holi emas edi. Lekin uning 3.1 versiyasi tamomila yangi imkoniyatlarni taklif qildi va barcha raqobatchilarni orqada qoldirdi.

Windowsning imkoniyatlari.

WINDOWS operatsion muhiti quyidagi imkoniyatlarga ega. Universal grafika – WINDOWS dasturlarning qurilmalarga va programm ta'minotga bog'liqligini ta'minlaydi. Yagona interfeys – WINDOWSda foydalanuvchining dasturlar bilan ishlash qoidalari umumiy. SHuning uchun yangi dastur bilan ishlaganingizda bu qoidalardan foydalanishingiz mumkin. Mavjud programm ta'minot bilan muvofiqligi – WINDOWS MS DOSning barcha amaliy paketlari, tahrirlagichlari, elektron jadvallari ishini to'la ta'minlaydi. Ko'p masalaligi – WINDOWS bir paytning o'zida bir necha masalani hisoblaydi, bir dasturdan boshqasiga o'tishni ta'minlaydi.

Mavjud operativ xotiradan to'liq foydalanish imkoniyati – WINDOWS mavjud operativ xotiradan to'la foydalana oladi. Qurilma resurslaridan ham to'liq foydalanadi. Bu qurilmalar bilan muloqotni o'zi ta'minlaydi. Ma'lumotlar almashuvi - WINDOWS dasturlar aro ma'lumotlar almashish imkoniyatiga ega. Bu maxsus Clipboard (ma'lumotlar buferi), yoki DDE (ma'lumotlarning dinamik almashuvi, ya'ni boshqa dastur natijalaridan foydalanish), yoki OLE (ma'lumotlardan ularni tahrirlagan holda foydalanish) yordamida amalga oshiriladi.

Windowsning ishlash shartlari.

WINDOWS 2 xil ishlash rejimiga ega:

- standart;
- 386ga kengaytirilgan.

Rejimning tanlanishi qurilma turiga bog'lik. WINDOWS standart rejimda protsessorning himoyalangan rejimida ishlaydi. 386ga kengaytirilgan rejimda ishlash uchun 80386 protsessor va 2 Mbayt operativ xotira zarur. Standart rejimda ishlash uchun rejim belgisi “ /s “, kengaytirilgan rejim uchun “ /3 “ o'rnatiladi. Rejim belgisi ko'rsatilmasa, kengaytirilgan rejim tushuniladi.

Shaxsiy komp'yuterda WINDOWS o'rnatilishi shartlari.

- MS DOS ning kamida 3.1 versiyasi bo'lishi,
- 20 Mb bo'sh joyli qattiq disk (WINDOWS ning o'zi 6 – 10 Mbayt joyni egallaydi) va disketani o'qish uchun qurilma,
- Monitor (EGA, VGA, yaxshisi SVGA),
- Printer,
- Sichqoncha,
- 2 Mbayt operativ xotira WINDOWS uchun etarli, lekin 4Mbayt operativ xotiradan foydalangan maqsadga muvofiq.

Asosiy dasturlar.

WINDOWS quyidagi dasturlarga ega:

Task list (masalalar ro'yxati) – ekranda dasturlar aro tezda almashinishni ta'minlaydi.

Clipboard (bufer) - bir darchadan ikkinchi darchaga ma'lumotni ko'chirishni, nusxasini olishni ta'minlaydi.

Program Manager (dasturlarni boshqaruvchi (DB)) – dasturlarni boshqarishni engil usullarini tashkil qiladi.

File Manager (fayllarni boshqarish) – diskda fayllar va kataloglar bilan ishlashni ta'minlaydi.

Control panel (kontrol panel (KP)) – rangni va shriftni o'zgartirish, printerni o'rnatish imkonini beradi.

Print Manager (chop etishni boshqarish (PrB)) – chop etishni tashkil qiladi va amalga oshiradi.

Windowsga kirish.

WINDOWSga kirish uchun DOS ning komandalar satrida win komandasi kiritilib, [Enter] tugmachasi bosiladi. Natijada, ekranda avval WINDOWS ning tasviri, keyin DB ning asosiy fayllar guruhi hosil bo'ladi. DB darchasining pastki qismida qo'shimcha dasturlar piktogrammalar shaklida tasvirlanadi.

Windowsdan chiqish.

WINDOWS dan 2 xil usul bilan chiqish mumkin. Bu – DB yoki sistemali menyu (SM) yordamida. WINDOWS dan PB yordamida chiqish uchun. Ishlayotgan dasturngizdan chiqing.

DB ning File menyusida sichqoncha tugmasini bosing. Exit WINDOWS punktini tanlang. Natijada ekranda savol hosil bo'ladi. Agar Save changes maydoni bo'sh bo'lsa, X belgisi hosil bo'lishi uchun sichqoncha tugmasini bosing. Chiqish uchun OK ni tanlashingiz zarur.

Agar tugmachalar yordamida WINDOWS dan chiqmoqchi bo'lsangiz, u holda:

Ishlayotgan dasturngizdan chiqing. {Alt}+ {F} tugmachalarini kiritib, DB ning File menyusini oching. X harfini kiriting yoki Exit WINDOWS ga kursorni keltirib, [Enter] ni bosing. Natijada ekranda savol hosil bo'ladi, Save changes maydoni bo'sh bo'lsa, PB elementlari joylashishini yozish uchun [Space] ni bosing. OK ni

tanlab, [Enter] ni bosing. WINDOWS dan SM yordamida chiqish uchun DB da CONTROL menyuni ochib, Close ni tanlash kerak. SM [Alt] + [Space] tugmachalar yordamida ham ochiladi. [Alt] + [F4] yordamida WINDOWSdan tezroq chiqish mumkin.

2. Windowsning asosiy elementlari.

WINDOWSda ekran “ desktop “ deb ataladi. Barcha ma’lumotlar unda bajariladi. WINDOWS so’zining ma’nosi “ darchalar ”. Shuning uchun WINDOWS ga kirganda dasturlar darchalarda bajariladi. Darchalarni joyini va o’lchamlarini o’zgartirish mumkin. Agar bir nechta dastur bajarilayotgan bo’lsa, darchalarni piktogrammalarga kichraytirish mumkin. Bu esa ekrandan unumli foydalanish imkonini beradi.

Darchalar uch xil bo’ladi:

- dasturlar darchasi
- hujjatlar darchasi
- muloqot darchasi.

Dasturlar darchasida bajarilayotgan dasturlar joylashadi. Darchaning yuqori qismida dastur nomi va menyu nomi ko’rsatiladi. Dastur darchasi ekranning ixtiyoriy qismida bo’lishi mumkin. Hujjat darchalarini dasturlar ochadi. Masalan, tahrirlagichlar darchada hujjatlarni hosil qiladi. Darcha sarlavhasida hujjat nomi yoziladi. Muloqot darchalari foydalanuvchining ayrim komandalariga javoban savollarni chiqarishda foydalaniladi.

Darcha qismlari.

Har bir darcha umumiy qismlarga ega bo’lishi mumkin.

1. Sistemali menyu – darcha o’lchamlarini o’zgartirish, joyini almashtirish, yopish va masalalar ro’yxatiga o’tish imkonini beradi.

2. Sarlavha satrida – dastur yoki hujjat nomi sistemali menyu, kichraytirish va kattalashtirish tugmachalari joylashadi. Agar bir ekranda bir nechta darcha bo’lsa, joriy darcha sarlavha satri rangi va tusi bilan farqlanadi.

3. Darcha nomi – darcha nomi uning turiga bog'lik bo'lib, dastur yoki hujjat nomi, gruppasi, katalog nomidan iborat bo'lishi mumkin. Agar hujjat nomi xotiraga yozilmagan bo'lsa, odatda unda “ untitled ” (nomsiz) yozuvi turadi.

4. Menyu satrida mavjud menyu ro'yxati keltiriladi. Odatda dasturlar File (Fayl), Edit (Tahrirlagich), Help (Ko'rsatma) va boshqa maxsus menyularga ega.

5. O'tkazgich – hujjatning darchaga sig'magan qismlarini ko'rish imkonini beradi.

6. Kichraytirish va kattalashtirish tugmalari yordamida joriy darcha o'lchamini piktogrammaga kichraytirish yoki ekranga yoyish mumkin.

7. Darcha hoshiyasi – darchaning tashqi cheti. Uning yordamida darchani eniga yoki bo'yiga kichraytirish yoki kattalashtirish mumkin.

8. Darcha burchagi – darcha yuzasini kichraytiradi yoki kattalashtiradi.

9. Darchaning ish maydoni – ekranning dastur ishlayotgan qismi.

10. Kursor – ayni daqiqada ishlash mumkin bo'lgan joyni ko'rsatadi. Belgilangan joyga matn kiritiladi, yoki rasm chiziladi.

11. Sichqoncha belgisi – komp'yuterga sichqoncha o'rnatilganda hosil bo'ladi.

Piktogramma.

WINDOWS da dasturlar dasturlarni kichraytirilgan holda bajarish uchun ishlatiladi.

Piktogrammala uch xilda bo'ladi:

- dastur piktogrammalari
- hujjat piktogrammalari
- dasturlar sarlavhalari piktogrammalari.

Dastur piktogrammalari dastur darchadan piktogrammaga kichraytirilganda hosil bo'ladi. Faqatgina dastur piktogrammalari darcha tashqarisida joylashadi. Ularni ochiq darchadan tashqaridagi ekranning ixtiyoriy qismiga ko'chirish mumkin. Hujjat piktogrammalari – kichraytirilgan hujjat darchalaridir. Bu piktogrammalarni faqatgina ishlayotgan dastur ish maydoni doirasida joyini o'zgartirish mumkin.

Dastur sarlavhalari piktogrammalari DB da ishlatiladi. Bunda har bir piktogramma dastur va uni tasvirlovchi hujjatlar ro'yxatiga ega bo'ladi. Bu piktogrammalar dastur guruhlarida darchasida joylashadi.

Muloqot darchalari bilan ishlash.

WINDOWS ishlash jarayonida muloqot uchun muloqot darchalaridan (MD) foydalanadi. MD biror parametrning qiymatini yoki komanda haqidagi qo'shimcha ma'lumot so'ralganda hosil bo'ladi.

Masalan:

File menyusida OPEN ni tanlasangiz, MDda ochilishi zarur bo'lgan faylning nomi so'raladi.

Bundan tashqari, WINDOWS MD yordamida Sizni komandaning bajarilmasligi haqida ogohlantiradi yoki buning sabablarini keltiradi. MD da kerakli javobni sichqoncha bilan tanlash mumkin. Yoki oldinga o'tish uchun [Tab] va orqaga o'tish uchun [Shift] + [Tab] tugmachalaridan foydalaniladi. MD ni bekor qilish uchun CANORTON COMMANDEREL ni tanlash yoki sistemalar menyusida belgisini ikki marta, yoki [Esc] tugmachasini bosish zarur.

Darchalar bilan ishlash.

Darcha yoki piktogrammaning joyini o'zgartirish uchun sarlavhani sichqoncha tugmasini bosgan holda yangi joyga keltiriladi. Darcha kerakli joyga joylashganda, sichqoncha tugmasi qo'yib yuboriladi. Kerakli darchani topish uchun [Alt] + [Esc] va hujjatlar uchun [Ctrl] + [F6] (yoki [Ctrl] + [Tab]) tugmachalaridan foydalanish mumkin. Darchani ekranga to'liq yoyish uchun darcha sarlavhasidan o'ngdagi ↑ belgisida sichqoncha tugmasi bosiladi. Agar belgisi bo'lsa, darchani ekranga yoyib bo'lmaydi. Darchani avvalgi holatiga qaytarish uchun sarlavha o'ngidagi belgisida sichqoncha tugmasi bosiladi. Darchani piktogrammaga kichraytirish uchun darcha sarlavhasidan o'ngdagi ↓ belgisida sichqoncha tugmasi bosiladi. Piktogrammani darchaga yoyish uchun piktogrammada sichqoncha tugmasini ikki marta bosing.

Darcha o`lchamini o`zgartirish.

Darcha o`lchamini sichqoncha yordamida o`zgartirish tartibi quyidagicha.

1. O`lchami o`zgartirilishi zarur bo`lgan darchani tanlang. Buning uchun sichqoncha tugmasini darchaning ixtiyoriy joyida bosing.
2. Sichqoncha belgisini o`zgartirilishi zarur bo`lgan burchak yoki hoshiyaga keltiring.
3. Sichqoncha tugmasini bosgan holdav burchakni kerakli o`lchamgacha suring.
4. Sichqoncha tugmasini qo`yib yuboring. Darcha o`lchamini klaviatura yordamida o`zgartirish tartibi quyidagicha.

1. O`lchami o`zgartirilishi zarur bo`lgan darchani [Alt] + [Esc] yordamida tanlang. (Hujjat darchasi va piktogrammasi uchun - [Ctrl] + [F6] (yoki [Ctrl] + [Tab]))

2. Sistemali menyuni [Alt] + [Space] yordamida oching.

3. Size menyusini tanlang.

4. Yo`nalish tugmachalari yordamida darchani kerakli o`lchamga suring.

[Enter] ni bosing.

Darchani yopish.

Dastur darchasidan faqatgina darchani yopgandan so`ng chiqish mumkin. Darchani yopish uchun darcha menyu satridagi FILE menyusida EXIT komandasini tanlang. Yoki sichqoncha tugmasini SM ning belgisida ikki marta bosing.

3. Menyu bilan ishlash. Boshqaruvchisi darchasi.

WINDOWS komandolari menyularda qayd etiladi. Har bir dastur o`zining menyusiga ega. Menyu bilan ishlash tartiblari barcha dasturlar uchun yagona. Menyuga kirish uchun kursorni kerakli punktga keltirib, sichqoncha tugmasi bosiladi. Natijada punktga mos komandalar ro`yxati hosil bo`ladi. Menyu biror punktning komandasini tanlash uchun, sichqoncha belgisini unga keltirib, sichqoncha tugmasini bosish zarur. Yoki punktning belgilangan harfini klaviaturadan

terish kerak. Tugmachalar yordamida menyuga kirish uchun avval [Alt] bosiladi, yo`nalish tugmachalari yordamida keraklisi tanlanib, [Enter] bosiladi.

Menyudan chiqish uchun menyu nomida yoki menyudan tashqari ixtiyoriy joyda sichqoncha tugmasini bosing. Yoki [Alt] va [F10] tugmachalaridan birini bosing.

Sistemali menyudan foydalanish.

Dastur, piktogramma, hujjat darchalari sistemali menyuga ega. Sistemali menyuni ochish uchun yuqori chap burchakdagi tugmachada sichqoncha bosilishi zarur. Yoki klaviaturadan [Alt] + [Space] tugmachalari kiritiladi. SM [Alt] tugmachasi yordamida yopiladi. Sistemali menyu asosan darchani o`lchamlarini o`zgartirish, yopish, joyini o`zgartirish kabi vazifalarni bajaradi. Sistemali menyu komandalari sichqoncha yordamida, yoki [↑], [↓] tugmachalari yordamida tanlanadi.

Komanda

Komanda mazmuni

Restore	Darchani avvalgi holatiga qaytaradi.
Move	Klaviatura yordamida darchani ekranning ixtiyoriy qismiga ko`chiradi.
Size	Klaviatura yordamida darcha o`lchamlarini o`zgartiradi.
Minimize	Darchani piktogrammaga kichraytiradi
Maximize	Darchani maksimal o`lchamga kattalashtiradi.
Close	Darchani yopadi.
Switch To...	Task List ni aktivlashtiradi va bajarilayotgan dasturlarga o`tishni ta`minlaydi.
Next	Faqatgina hujjat darchalari uchun bajariladi. bir hujjat darchasidan ikkinchisiga o`tishni ta`minlaydi.
Paste	Clipboard dagi matnni dastur darchasidagi kursordan keyingi joyga qo`yadi.

Edit	DOS dasturlari uchun menyular ketma - ket ligini chiqaradi.
Mark	Klaviatura yordamida matn qismini belgilash imkonini beradi.
Copy	Belgilangan matnni CLIPBOARDga ko`chiradi.
Scroll	Ayni daqiqada darchada ko`rinmayotgan ma`lumotni ko`rish imkonini beradi.
Setting	Ko`p masalali masalalar ishlash holati (aktiv, fonli) haqidagi ma`lumotlarni so`raydi.

Dasturlar bilan ishlash.

DB WINDOWS dasturlarining ishini boshqaradi. Ya`ni dasturlarni ishga tushiradi va zarur holda ularning ishini to`xtatadi yoki undan chiqadi, dasturlarni guruhga biriktiradi. DB ni WINDOWS ning muhiti deb atasa bo`ladi. WINDOWS ga kirganingizda Dbning darchasi hosil bo`ladi. Dasturlar piktogrammalar shaklida DB darchasida joylashadi. Piktogrammalar dastur guruhlariga biriktirilgan holda darchalarda joylashadi. DB dastur guruhlarini tashkil qilish yoki o`chirish imkoniyatiga ega. DB dasturlarni hamda piktogrammalarni ishga tushiradi. DB yordamida zarur holda dasturni to`xtatish va WINDOWS dan chiqish mumkin. Startup yordamida WINDOWS ga kirilganda dasturlarni avtomatik tarzda ishga tushirish mumkin. WINDOWS ga kirilayotganda [Shift] tugmachasi bosilsa, dasturlarning avtomatik ishga tushirilishi bekor qilinadi.

Dasturlar boshqaruvchisi darchasi.

DB darchasida darcha va piktogramma shaklidagi dastur guruhleri joylashadi. Piktogrammaning izohiga qarab, keraklisini tezda aniqlashingiz mumkin. Dasturlar vazifasiga binoan guruhlarga birlashtirilgan. Darchani qulaylik uchun piktogrammaga aylantirib, dastur guruhleri darchalari tashqarisida joylash mumkin. Dasturlarni ishga tushirish uchun unga mos piktogrammada sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi. Agar dastur piktogrammaga aylantirilmagan bo`lsa, FILE menyusiga kirgandan so`ng, RUN tanlanadi. ekrandagi savolga javoban dasturning nomi kiritiladi va OK bosiladi. Fayl nomini kiritishda BROWSE menyusiga kirib,

ro'yxatdan kerakli fayl tanlanadi. Dastur piktogramma shaklida bajarilishi uchun RUN MINIMIZED komandasi tanlanadi. Boshqa dasturga o'tish uchun unga mos darchaning ixtiyoriy joyida sichqoncha tugmasi bosiladi va kerakli dasturga o'tiladi. Agar zarur dastur piktogrammada joylashgan bo'lsa, u holda mos piktogrammada sichqoncha tugmasi ikki marta bosilib, darcha asl holiga qaytariladi. Darchadan zarur dastur tanlanib, ishga tushiriladi. Agar zarur dastur ekranda ko'rinmayotgan bo'lsa, [Ctrl] + [Esc] ni bosish natijasida ekranga masalalar ro'yxatini chiqarish mumkin. Yoki zarur darchaga o'tguncha [Alt] + [Esc] tugmachalari bosiladi. Dasturlar guruhi piktogrammasini ochish uchun unda ikki marta sichqoncha tugmasi bosiladi. Piktogramma yoki darchani topish uchun [Ctrl] + [F6] tugmachalari ular ekranda hosil bo'lguncha bosiladi. Yoki DB da kerakli dasturlar guruhi tanlanadi. Dasturlar guruhini tashkil qilish uchun DB da FILE menyusida NEW punkti tanlanadi. Keyin PROGRAM GROUP satri tanlanib, OK bosiladi. Bunga javoban ekranda savol hosil bo'ladi. Bunda, DESCRIPTION satrida tashkil etilayotgan grupp nomi, GROUP FILE satrida grupp haqidagi ma'lumotlar saqlanayotgan fayl nomi kiritiladi. Odatda bu fayl .GRP kengaytgichiga ega. Faylning nomi ko'rsatilmasa, uni DB o'zi tanlaydi. Faylning nomini kiritib, OK ni tanlash maqsadga muvofiq. Dasturlar guruhini o'chirish uchun uni piktogrammaga aylantirib, sichqoncha tugmasini piktogrammada bosib, [Del] tugmachasini kiriting. ekrandagi savolga javoban piktogrammani o'chirishingizni tasdiqlang. Dasturlar guruhi dasturlarini [Del] tugmachasi yordamida birma – bir o'chirishingiz mumkin. Dasturlar o'chirilgandan so'ng guruhning o'zi o'chiriladi. Dasturlar guruhini qayta nomlash uchun uni piktogrammaga aylantirish zarur. Keyin [Alt] + [Enter] bosiladi. Bunga javoban yangi nomi kiritilib, OK tanlanadi.

4. Fayllar bilan ishlash. Windowsda kataloglar, disketalar bilan ishlash.

FILE MANAGER fayllar bilan ishlaydi. U fayllarni va kataloglarni nusxasini ko'chirish, o'chirish, qayta nomlash, disk ro'yxatini ekranga chiqarish kabi imkoniyatlarga ega. Disketalarni formatlash, nusxasini ko'chirish bilan birga grafikli interfeysga ham egadir.

Fayllar boshqaruvchisiga kirish uchun PB dagi FB ning piktogrammasida sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi. Odatda uning piktogrammasi DB darchasining MAIN guruhida joylashadi. FB dan chiqish uchun darcha sarlavhasidan chapdagi tugmasi ikki marta bosiladi.

Fayllar boshqaruvchisining darchasi.

FB ga kirgandan keyin ekranda quyidagi rasm hosil bo`ladi. Darchaning yuqori qismida sarlavha satri, keying satrda menyu satri joylashadi. Darchaning ichki qismida bir yoki bir necha panel bo`lishi mumkin. Bu panellarda diskdagi kataloglar daraxti, fayllar haqidagi ma`lumotlar keltiriladi. Darchaning pastki qismida holat satrida chapdan – ajratilgan fayllar yoki diskdagi bo`sh joy haqidagi ma`lumot, o`ngdan – joriy katalog, ularning hajmi haqidagi ma`lumot beriladi. FB panellari disk va katalog haqidagi ma`lumotlarga ega. Panellarni darchalar kabi joyini almashtirish yoki o`lchamini o`zgartirish mumkin. Panelning yuqori qismida sarlavha, disk piktogrammalari satri joylashadi. Sichqoncha tugmachasi piktogrammada bosilishi joriy diskning ro`yxatini panelga chiqaradi. Panel ikki qismga bo`linadi. Chapda joriy diskning kataloglar daraxti tasvirlanadi. O`ngda joriy katalog fayllar ro`yxati tasvirlanadi. WINDOWS bir paytning o`zida zarur bir necha panelni ochish imkoniyatiga ega. Panelda diskning ro`yxatini ochish uchun sichqoncha tugmasini paneldagi diskning piktogrammasida ikki marta bosish kerak. Panelni yopish uchun sistemali menyu belgisida sichqoncha tugmasini ikki marta bosing yoki [Ctrl] + [F4] ni kiriting. Boshqa panelga o`tish uchun shu panelning ixtiyoriy joyida sichqoncha tugmasini yoki [ Ctrl ] + [ F6 ] ni ekranda kerakli panel hosil bo`lguncha bosing.

Panelni bo`luvchi chiziqni ham surish mumkin. Buning uchun sichqoncha belgisini chegarada joylashtirib, sichqonchaning chap tugmasini bosgan holda chiziqni kerakli joyga o`tkazing.

Windowsda kataloglar.

WINDOWS ning kamchiliklaridan biri uning kataloglar daraxtini to`liq ko`rsatmasligidir.

Buning sababi uning ma'lumotni NORTON COMANDER dagidek faylda saqlamasligidadir. U ma'lumotni diskni o'qish yo'li bilan beradi. Katalog tashkil etish tartibi quyidagicha.

1. Yangi katalog tashkil etmokchi bo'lgan katalogga kiring.
2. FILE menyusida CREATE DIRECTORY komandasini tanlang. Natijada ekranda muloqot darchasi hosil bo'ladi.
3. Savolga javoban katalog nomini klaviaturadan terib, OK ni tanlang.

Katalog tashkil etilgandan keyin unga MOVE yoki COPY komandalari yordamida fayl va kataloglarni ko'chirishingiz mumkin.

Disketalar bilan ishlash.

FB ning DISK menyusida disketa ustida quyidagi amallarni bajarish mumkin. Disketaning nusxasini olish uchun disketani diskka o'rnatib COPY DISK komandasi tanlanadi. ekranda hosil bo'lgan savolga javoban ko'chirish manzili ko'rsatiladi. Disketani formatlash uchun FORMAT DISK menyusidan foydalaniladi. Savolga javoban disk nomi, disketa hajmi, zarur bo'lsa belgi va formatlash rejimi kiritiladi. MAKE SYSTEM DISK sistemali disketani hosil qiladi. LABEL DISK joriy disk belgisini o'rnatadi. Belgi 11 tagacha simvolga ega bo'lishi mumkin.

Hujjatlar bilan ishlash. Hujjat hosil qilish.

Hujjatni hosil qilish uchun quyidagi amallar ketma – ketligini bajarish lozim.

1. FILE menyusidan OPEN komandasini tanlang.
2. DIRECTORIES – kataloglar ro'yxatiga o'ting.
3. Fayl joylashgan katalogni ochish uchun, katalog nomida sichqoncha tugmasini ikki marta bosib. Yoki uni [↑], [↓] tugmachalari yordamida tanlab, [Enter]ni bosib. Natijada WINDOWS katalogning fayllar ro'yxatini chiqaradi.

5. Matn bilan ishlash. Yordamchi dasturlari.

Matnni kiritish uchun klaviaturadan foydalaniladi. Yangi matnni kiritish uchun uni kirita boshlaysiz. Keyingi satrga o'tish uchun [Enter] dan, satr bo'ylab chapdan o'ngga o'tish uchun [Space] dan foydalanasiz. Mavjud hujjatga matnni kiritish uchun sichqoncha tugmasi matn kiritilishi zarur bo'lgan joyda bosiladi va

matn klaviaturadan kiritiladi. Matnni belgilash tartibi quyidagicha. Kursorni belgilanishi zarur bo'lgan matnning boshiga keltiring. Sichqoncha tugmasini qo'yib yuboring. Belgilashni bekor qilish uchun sichqoncha tugmasini matnning ixtiyoriy boshqa joyida bosing. Yoki klaviatura yordamida:

Belgilanishi zarur bo'lgan matnning birinchi satriga kursorni keltiring. [Shift] tugmachasini bosgan holda yo'nalish tugmachalarini matnning oxirgi belgisigacha bosing. Bosilgan tugmachalarni qo'yib yuboring. Belgilashni bekor qilish uchun ixtiyoriy yo'nalish tugmachasini bosing.

Chop etishni tashkil qilish. Shriftlar bilan ishlash.

WINDOWS ixtiyoriy shriftni ta'minlash va deyarli barcha printerlar bilan ishlash imkoniyatiga ega. WINDOWS ma'lumotni printerda chop etish jarayonida printer bilan emas, maxsus grafik qurilmalar interfeysi funktsiyalaridan foydalanadi. Bunda printerga chop etilishi zarur bo'lgan ma'lumot haqidagi axborot uzatiladi. Printer drayveri bu ma'lumotni printerga moslashtirib, mos portga yuboradi. PRINT MANAGER (PrB) chop etish komandasini diskdagi faylga yozadi, keyin komandani printerga uzatadi.

Printerni bog'lash va Windows shriftlari.

WINDOWS da chop etish bajarilishi uchun printer drayveriga komandalarni yuborish manzilini ko'rsatish zarur. Bu jarayon printerni bog'lash jarayoni hisoblanadi. Odatda printer LPT 1 portiga ulanadi. Portni ko'rsatish uchun FB ning MAIN guruhidagi CONTROL PANELda sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi. Unda PRINTERS piktogrammasiga kiriladi. INSTALLED PRINTERS maydonida drayverlar va ularga mos portlar ko'rsatiladi. Ularni o'zgartirish uchun sichqoncha tugmasi bosiladi. Keyin CONNECT komandasi tanlanadi. Komp'yuterdan portga chop etish uchun PORTS ro'yxatida printer bog'langan portni tanlash lozim.

WINDOWSda xilma – xil shriftlar bilan ishlash mumkin. WINDOWS quyidagi shriftlarga ega.

CHiziladigan – ekranga ma'lumotlar va menyuni chiqarish uchun ishlatiladi.

Bu:

MS Sans Serif – silliq shrift.

MS Serif - silliq bo`lmagan shrift.

Courier – ingliz bosma mashinkasi shrifti.

Masshtabli shriftlar – Ma`lumotni ekranga chiqarish va chop etish uchun ishlatiladi. Bu:

Arial – silliq bo`lmagan shrift.

Times New Roman – silliq shrift.

Courier New – ingliz bosma mashinkasi shrifti.

Symbol – matematik belgilar va yunoncha harfli shrift.

WINDOWS da yangi shriftni kiritish uchun FB MAIN ning CONTROL PANELIDA sichqoncha tugmasini ikki marta bosing. ekranda INSTALLED FONTS maydonida shriftlar ro`yxati hosil bo`ladi. Kerakli shriftni tanlab, SAMPLE satrida uning shaklini ko`rishingiz mumkin.

Tayanch so`z va iboralar:

Windows muhiti, Windows imkoniyatlari, universal grafika, yagona interfeys, ma`lumotlar almashinuvi, ishlash shartlari, asosiy dasturlari, Windowsga kirish, Windowsdan chiqish, muloqot darchalari va ular bilan ishlash.

Adabiyotlar ro`yxati:

1. Нурмухаммедов Т. Компьютер саводхонлиги. 1-қисм.
2. Стинсон К. Эффективная работа в Windows 95. С.Петербург. 1996.

WINDOWS 95 OPERATSION TIZIMI

Reja:

1. Windows - 95 operatsion tizimi.
2. Windows - 95 grafikli interfeysi va uning oynalari.
3. Windows - 95 da ishlash texnologiyasi.
4. Windows - 95 dasturi va ilovalar bilan ishlashni tugatish.

1. Windows - 95 operatsion tizimi.



(Windows 95-bu grafikli foydalanuvchining interfeysli, Shaxsiy komp'yuterning ommaviy operatsion tizimidir, uning oldingi versiyalardan — **Windows 3.1** va **Windows for Wordgroups 3.11** dasturli qobiqlardan farqi o'z tarkibiga dos 7.0 operatsion tizimini oladi va 32 razryadli operatsion tizimlarning yangi avlodiga mansubdir. U zamonaviy Shaxsiy komp'yuterning quvvatini to'liqroq ishlatish imkonini beradi va Windows ning bu versiyadagi ko'pgina amallari oddiyroq va tezroq bajariladi. Windows 95 yaxshi himoya qilingan ko'p masalali operatsion tizimdir, u mul'timedia tizimlarida va ma'lumot-hisoblash tarmoqlarida (shu

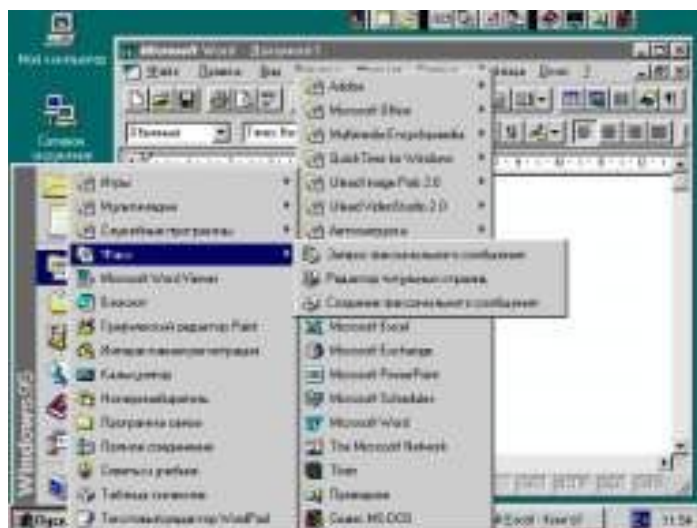
jumladan Internetda ham) samarali ishlashni, elektron pochta bilan ishlashni ta'minlaydi.

Windows - 95 bilan ishlaganda uzun, etarli ma'lumotli fayl nomlarini ishlatish mumkin, ularda hatto probelni ishlatish mumkin, ixtiyoriy ob'ektni ekranning istalgan joyiga ko'chirish va ekranning istalgan joyiga kontekstni (MATH parchasini) chiqarish va kontekstli yordamni olish mumkin.

Windows 95 ning samarali ishlashi uchun kerak bo'lgan komp'yuter konfiguratsiyasi:

- 486 DX va undan yuqori (386 DX ham mumkin) mikroprosessori;
- 8 Mbaytdan yuqori (4 Mbayt ham mumkin) sig'imli tezkor xotira;
- vinchesterda 60 Mbaytdan ortiqroq (Windows 95 minimal konfiguratsiyasida — 30 Mbayt) kerakli erkin xotira sig'im;
- xotirasi 1 Mbaytdan kam bo'lmagan VGA yoki SVGA-videoadapteri.

2. Windows - 95 grafikli interfeysi va uning oynalari.



Foydalanuvchini grafikli interfeysi (FGI) — bu foydalanuvchini Shaxshiy komp'yuter bilan qulay muloqat qilish tizimidir, uning asosida, ko'pincha qisqa tushuntirish yozuvlari bilan olib boriladigan turli xil grafikli obektlarni (fayllarni, hujjatlarni, dasturlarni, qiymatlarni, jihozlarni) monitor ekranida tasvirlash yotadi, foydalanuvchi bularga ta'sir ko'rsatib komp'yuter ishini boshqarishi mumkin.

Grafikli operatsion tizimlarda va qobiqlarda foydalanuvchining grafikli interfeysiga standart mavjuddir, u o'z ichiga quyidagi tashkil etuvchilarni oladi:

- **menyu tizimlari** — kerakli joyni tiklash uchun klaviaturani va "sichqon" tipidagi ko'rsatgichni ishlatadi;
- **oynalar tizimi** — dasturli va matnli fayllar hamda ularning lavhalari bilan ishlash uchun;
- **instrumentlar paneli** — rejimlar va qayta ishlashlarning knopka-piktogrammasi bilan;
- **klavishalar kombinasiyasi** ("dolzarb klavishalar") — klaviaturadan talab etilayotgan buyruqlarni tezda kiritish uchun;
- **andazalar** — hujjatlar shakllari va ekranli shakllar.

Asosiy so'z va tushunchalar asosida qurilgan kontekstga bog'liq yordam tizimi.

Windows 95 ga oynalar tizimi bilan bir qatorda interfeysning yana ikkita elementi - papkalar va yorliqlar kiritilgan;

Windows 95 printsipi bo'yicha, ya'ni "nimani ko'rsang, shuni olasan" ishlovchi Windows 95 grafik interfeysining asosini 3-darajali oynalar tizimi tashkil etadi (Windows - oyna), u odat bo'lib qolgan "ish stoli" sharoitini ishlatadi. Tizimda ishlash uchun sichqon yoki trekbol grafik ko'rsatgichini (manipulyator) ishlatish qulaydir, lekin klaviatura bilan ishlasa ham bo'ladi.

Ish stoli - bu displey ekrani bo'lib, unga Windows 95 ning hamma kerakli ob'ektlarini: oynalar, papkalar, yorliqlarni-odatdagi yozuv stolidagidek joylashtirish mumkin.

Oyna to'g'ri burchakli ramka bilan chegaralangan ish stolining bir qismi bo'lib, unga ixtiyoriy ob'ektni (matn, rasm, boshqa oyna) joylashtirish va uning ustida ishlarni bajarish mumkin (matnni yozish, rasm chizish, ko'rsatmalarni va buyruqlarni kiritish va b.).

Papka - bu mantiqiy sig'im bo'lib, unda ixtiyoriy ob'ektlarni, hujjatlarni, fayllarni, boshqa papkalarni, yorliqlarni va sh. o' saqlash mumkin. Papka dos ning direktoriyasi yoki katalogiga o'xshashdir.

Yorliq — bu ob`ektning (hujjat, dastur, qurilmaning) shartli belgilanishi bo`lib, ob`ektga tezda murojaat qilishni ta`minlaydi.

Windows oynalari



Oynalar bir necha tipda bo`ladi:

- **amaliy oynalar** yoki dasturlar oynalari, ular dasturlarni ishga tushirish uchun ishlatiladi;
- **guruhli oynalar** yoki hujjatlar oynasi, u foydalanuvchining windows muhiti bilan aloqasi uchun ishlatiladi;
- **muloqat oynalari** — bu oynalarning alohida ko`rinishi bo`lib ularda muloqotni tashkil etish maqsadida bajariladigan jarayonlar uchun foydalanuvchi tanlaydigan qo`shimcha parametrlar beriladi- bu oynalar oldingi aytib o`tilganlardan farqli o`laroq masshtablanmaydigan va ko`chirilmaydigandir.

Amaliy va guruhli oynalar uchun ularni tasvirlashning uchta standart shakli mavjud:

- **to'liq ekranli**, bunda oyna butun ekranni egallaydi;
- **me'yordagi** — bu holatda oyna ekranning faqat bir qismini egallaydi; uning o'lchamlari, shakli va joylashgan joyi foydalanuvchi tomonidan o'zgartirilishi mumkin;

- **kichraytirilgan**, bunda oyna uncha katta bo'lmagan belgicha (piktogramma) ko'rinishda tasvirlanib, uning joylashgan joyi yana foydalanuvchi tomonidan tanlanishi mumkin.

Boshqarish paneli papkasining me'yordagi oynasida ko'rsatilgan, bu rasmning pastida kichraytirilgan oynaning belgichasi ko'rsatilgan.

Oynaning shaklini o'zgartirish va yopish uchun to'liq ekranli va me'yordagi oynaning yuqoridagi o'ng burchagida uchta knopka mavjud:

- To'liq ekranli
- me'yordagi

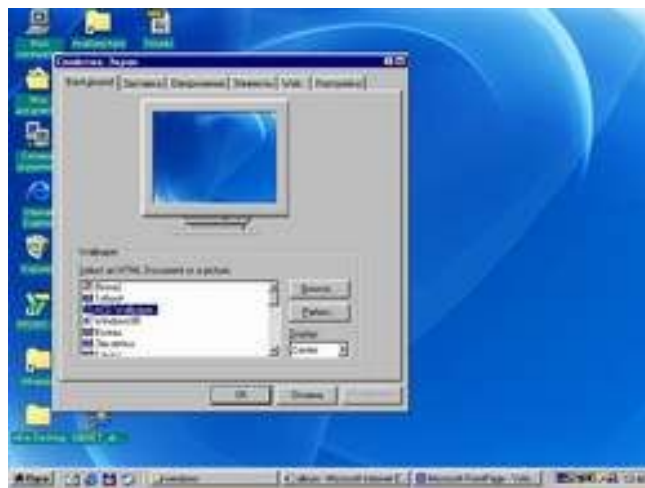
(O'rni kelganda shuni aytish kerakki, to'liq ekranli oynaning ko'rinishi me'yordagi oynaning ko'rinishidan faqat o'rtadagi knopka belgichasi bilan farq qiladi).

"yoyish" knopkasi — me'yordagi oynani to'liq ekranliga kengaytirish uchun;

"tiklash" knopkasi — to'liq ekranli oynadan me'yordagi oynani tiklash uchun;

"kichraytirish" knopkasi — oynani belgichaga kichraytirish uchun;

"yopish" knopkasi — oynani yopish uchun.



Me'yordagi oynaning holatini va o'lchamini sichqoncha bilan mos ravishda oynaning nomini va uning ixtiyoriy chegarasini yoki burchagini ko'chirib olib yurish bilan o'zgartirish mumkin.

Agar oyna unda bor bo'lgan barcha ma'lumotlarni aks etgirish uchun kamlik qilsa, oynaning pastki va yoki o'ng qismlariga avtomatik ravishda aylantirish polosi

kiritiladi. Bu polosaning yugurdagini harakatlantirib yoki polosada mavjud bo'lgan strelkali knopkani aktivlashtirib, oynada bor bo'lgan barcha ma'lumotlarni ketma-ket ko'rib chiqish mumkin.

Ko'pincha birdaniga bir nechta hujjatlar yoki dasturlar bilan ishlash qulay bo'ladi. Bu maqsad uchun **ko'p oynali rejim** mo'ljallangan, bunda ish stolida birdaniga bir nechta oynalar ochiladi — har bir dastur yoki hujjat uchun alohida oyna ajratiladi. Ob'ektlarni oynalar o'rtasida ko'chirish uchun ularni sichqoncha bilan bevosita ko'chirish mumkin, ob'ektlarni nusxalash ham ularni bevosita sichqoncha yordamida ko'chirish bilan bajariladi, faqat bunda STRL klavishasi bosilgan bo'lishi kerak.

Ish stolida bir nechta oynalarni qulay variantda joylashtirishni ularning nomlarini sichqoncha bilan ko'chirish orqali bajariladi; ularni standart shaklda joylashtirishni (tartibga solish) kontekstli menyuni ishlatib ham bajarish mumkin, bu sichqonchaning kursorini stolning bo'sh uchastkasiga oldindan o'rnatib, sichqonchaning o'ng knopkasini shiqirlatish bilan amalga oshiriladi: menyuning "kaskad bilan" punkta oynalarni o'zaro qoplamasi bilan shunday joylashtirishi mumkinki, bunda barcha ochilgan oynalarning nomlari ko'rinadi, menyuning "chapdan o'ngga" punkta oynalarni yonma-yon qoplamasiz joylashtirish uchun ishlatiladi.

Oynaning muhim turi - muloqat oynasi. Bu oyna ba'zi bir buyruqlarni bajarish vaqtida avtomatik paydo bo'ladi va foydalanuvchiga qo'shimcha parametrlarni va buyruqlarni bajarish variantlarini berish yoki tanlashni "taklif etadi".

Display ekranining muloqat oynasini sozlash ko'rsatilgan.

Muloqot oynasining ba'zi elementlari:

- **qo'shimcha ilovalar** — oyna nomi satrining tagida joylashgan, Sichqonchani qo'shimcha ilovalardan birining nomiga to'g'rilab, shiqirlatilsa, u oddingi planga chiqadi va ekranda muloqot oynasining mos beti paydo bo'ladi;
- **bo'limlar** — bir mavzu bilan bog'langan oyna betlari (qo'shimcha ilovalardan farqli ravishda ular ekranda doimo joylashadi);

- **ro'yxatlar oynasi** — elementlar ro'yxatini o'z ichiga olgan maydon, ulardan sichqoncha bilan uning nomi bo'yicha bittasini tanlash kerak; ko'pincha ochiladigan ro'yxatlar oynasi ishlatiladi — u yanada ixchamroqdir va odatda, oynaning o'ng tomonida joylashgan, alohida strelkali knopka bo'yicha, faqat sichqonchani shiqirlatgandan keyingina ochiladi;

- **qayta ulash knopkalari** (tanlash knopkalari) — bir nechta mumkin bo'lgan parametrlardan bittasini tanlash uchun ishlatiladi: aylana ichidagi **nuqta** tanlangan parametrga mos keladi; sichqoncha bilan shiqirlatilganda aylana ichida nuqta emas, balki chiziqcha paydo bo'ladiganga o'xshash knopka bir vaqtning o'zida bir nechta parametrlarni tanlash uchun ishlatiladi (oxirgi holatda bunday tanlash knopkasini bayroqcha deb ataladi);

- **buyruqli knopkalar** — buyruq nomli uncha katta bo'lmagan to'g'ri to'rtburchaklar; sichqoncha bilan bunday knopka bo'yicha shiqirlatish ko'rsatilgan buyruqning bajarilishiga olib keladi;

Yopish knopkasi — muloqat oynasini yopish uchun ishlatiladi;

- **Ma'lumotnoma knopkasn** — oyna elementi to'g'risidagi ma'lumotnoma axborotlarini olish imkonini beradi; ma'lumotnomani olish uchun oldin sichqoncha bilan bu knopka bo'yicha, keyin esa oynaning qiziqtirilayotgan elementi bo'yicha shiqirlatiladi;

- **kiritish maydoni** (matnli maydon) — to'g'ri to'rtburchakli maydon bo'lib, unga klaviaturadan aniq bir matnli ma'lumotni kiritish mumkin.

Sichqoncha grafikli ko'rsatkichni (manipulyator) ishlatish

Sichqoncha (trekbol va b.) — kiritish kursorini ko'rsatish va turli amallarni bajarish uchun Windows da asosiy vosita.

Kursor — display ekranidagi maxsus belgi bo'lib, u aniq bir vaziyatlarni va elementlarni ko'rsatish uchun ishlatiladi.

Kiritish kursori — miltillaydigan vertikal chiziqcha. Bu joyni ko'rsatish uchun xizmat qiladigan kursor belgisining universal ko'rinishi bo'lib, bu joyga

klaviaturadan matnni kiritish mumkin, boshqa qiymatlar manbaidan matnni, kadr yoki rasmni qo'yish mumkin.

Sichqoncha bilan ishlaganda, sichqoncha bilan ishlash turlarini va sichqoncha kursorlarining turlari farqini bilish kerak.

Sichqoncha bilan hamma harakatlar asosan ushbu to'rtga amalga olib keladi:

- **o'rnatish** — sichqoncha kursorini kerakli joyga siljitish (klavishalarni bosmasdan) va o'rnatish;
- **shiqirlatish** — sichqoncha klavishasini tezda bosish va quyib yuborish;
- **ikki marotaba shiqirlatish** — sichqoncha klavishasini tezda ikki marotaba bosish va qo'yib yuborish;
- **ko'tarib olib o'tish** — klavishani bosib turib, sichqonchani siljitish.

Endi shu harakatlar to'g'risida batafsilroq to'xtalamiz:

- sichqonchanning chap klavishasini shiqirlatish ko'proq oyna shaklini aktivlashtirish yoki o'zgartirish uchun, menyuni yoki Windows ilovalarini aktivlashtirish uchun, menyu buyruqlarini bajarish uchun, kiritish kursorini holatini qayd qilish uchun va b. ishlatiladi. Sichqonchanning o'ng klavishasini shiqirlatish, masalan, kontekstga bog'liq menyuni chiqarish uchun ishlatiladi;

- sichqonchanning chap klavishasini ikki marotaba shiqirlatish guruhli oynani uning belgichasi bo'yicha aktivlashtirish va qayta tiklash uchun, uning yorlig'i bo'yicha tanlangan ob'ektga tezda murojaat qilish uchun, guruhli oynani yig'ishtirish uchun, ilovalar ishini tugatish uchun va b. ishlatiladi.

Ko'tarib olib o'tish quyidagi holatda ishlatiladi:

a) chap klavisha bosilganda matn lavhasini ajratish uchun; oynani, belgichani, matn yoki boshqa ob'ektning ajratilgan lavhasini siljitish uchun; oyna, rasm yoki kadrning o'lchamlarini o'zgartirish uchun chegaralarni siljitish va b.;

b) o'ng klavisha bosilganda ob'ektni nusxalash, yorliqni yaratish uchun va b.

Ish rejimlariga va ko'rsatiladigan element tipiga bog'liq ravishda sichqonchadagi kursor ko'rinishi turlichadir. Boshqacha aytganda, sichqoncha kursorining ko'rinishi u hozirgi vaqtda ishlatilganda qanday ishlar qilish mumkinligini ko'rsatadi.

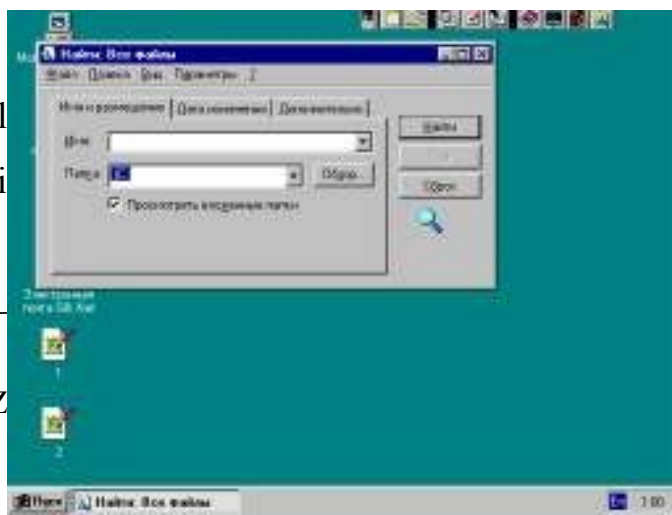
Tez-tez qo'llaniladigan kursorlarga qisqacha tushunchalar:

- matnni ajratish kursori yoki o'rnatish kursori — uchlari chegaralanib kertilgan vertikal chiziqcha navbatdagi belgini kiritish joyini (kiritish kursori ko'rsatiladigan joyga faqatgina sichqonchaning chap klavishasini shiqirlatgandan keyingina o'rnatiladi) yoki matn lavhasini ajratishning boshlanish joyini ko'rsatadi (ajratish chap klavishani bosish bilan va kursor bilan ajratiladigan lavhani oxirigacha sudrab olib yurish bilan amalga oshiriladi, ajratish klavisha qo'yib yuborilgandan keyin mahqamlanadi);

- asosiy rejim kursori yoki tanlash kursori — chapga yuqoriga yo'naltirilgan strelka menyuning, ob'ektning (oyna, papka, yorliq, knopka va b.) buyrug'ini yoki holatini tanlash imkoniyatini taklif etadi, sichqonchani vaziyatga bog'liq ravishda shiqirlatish bo'yicha buyruqlarni kiritish, ob'ektni ajratish yoki maxsus rejimlarni o'rnatish amalga oshirilishi mumkin;

- **lavhalarni ajratish kursori** — o'ngga yuqoriga yo'naltirilgan strelka sichqonchaning chap klavishasi bosilganda so'zlarni, matn satrlarini, jadval yacheykalarini va sh. o'ljani ajratishni ta'minlaydi;

- **manipulyatsiya kursori** — qo'shimcha



kesishuvchi strelkalar (siljitish kursori bilan) bilan tanlash kursori tanlangan rasm yoki kadr bilan manipulyasiya qilish imkoniyati to`g`risida dalolat beradi — chap klavisha shiqirlatilganda uning ajratilishi yoki ko`tarib olib o`tish yo`li bilan displey ekrani bo`yicha uning siljishi amalga oshadi.

- **o`lchamlarni o`zgartirish kursori** — ikki tomonga yo`nalgan strelka, oynalar, rasm yoki kadrning o`lchamlarini, sichqonchani kerakli yo`nalishda olib yurilganda, o`zgartirish imkoniyati to`g`risida ko`rsatadi.

Windows 95 ish stoli



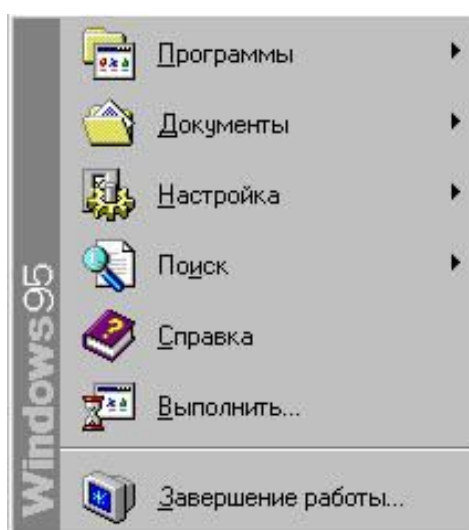
Komp'yuter monitori ekranida Windows - 95 yuklangandan keyin paydo bo`ladigan kadr ish stoli deyiladi. Ish stolida joylashtirilgan ob`ektlar to`plani komp'yuterning sozlanganligiga bog`liq — ish stolining mumkin bo`lgan variantlaridan biri rasmda ko`rsatilgan.

Ish stolida kichraytirilgan (belgichalar) va me`yordagi oynalar joylashtiriladi, ular foydalanuvchining qiziqtirgan turli xil papkalar, dasturlar, hujjatlar, tarmoqli qurilmalarga tezda murojaat qilishini ta`minlaydi, ekran pastida esa, indamaslik bo`yicha, **Ishga tushirish** knopkasini va ochilgan ob`ektlar belgichasini (shu jumladan ochilgan, lekin oynalarning belgichalariga o`ralgan) o`z ichiga olgan **Masalalar paneli satri** joylashadi.

"Pusk" (Ishga tushirish) knopkasi ekranga **bosh menyuni** chiqarish uchun ishlatiladi, u turli amallarni bajarish imkonini beradi. **Windows 95** ni ish stoli:

dasturni ishga tushirish, hujjatni ochish, ma'lumotnomani olish, kerakli ob'ektni qidirishni amalga oshirish, komp'yuterni sozlash uchun boshqarish panelini chiqarish va b.

Bosh menyuning variantlaridan biri rasmda keltirilgan. Menyuning ba'zi bir vaziyatlari o'ngidagi strelkalar menyuning bu punktlari uchun qo'shimcha qism menyular borligini bildiradi.



Bunday menyuni ko'pincha kaskadli menyu deb ataladi.

Bosh menyuning ko'rinishini foydalanuvchining istagi bo'yicha mos sozlash yo'li bilan o'zgartirish mumkin.

Windows 95 bilan ishlashni aynan shu menyuni chiqarish bilan boshlash mumkin, bu to'g'rida, yo'l ko'rsatuvchi: "Ishni shu knopkani bosish bilan boshlang (Slisk fure to begin)" yozuvi ko'rinadigan strelka ham eslatib turadi.

Bosh menyuning holatlariga doir qisqacha tushuntirish.

Menyuning standart holatlari:

- **Dasturlar** — menyuning shu bandiga kiritilgan dasturlar ro'yxatini chiqaradi va sichqonchani u bo'yicha shiqirlatish yo'li bilan ularning istalganini ishga tushirishga imkon beradi.

- **Hujjatlar** — foydalanuvchi ishlagan oxirgi 15 ta hujjatning ro'yxatini chiqaradi va ularning istalganini sichqonchani shiqirlatish yo'li bilan ochish mumkin (hujjatlar ro'yxati ular yaratilgan ilovalarga bog'liq emas).

- **Sozlash** — foydalanuvchiga sozlash mumkin bo'lgan tizim komponentalari ro'yxatini chiqaradi. Jumladan:

- a) boshqarish paneli — tizimni apparatli va dasturli konfiguratsiyasini, ish rejimlarini va ekranlar turlarini o'zgartirish imkonini beradi;

- b) masalalar paneli — bosh menyuga yangi dasturlarni qo'shish va undan kerakmas dasturlarni o'chirish imkonini beradi;

- s) printerlar — printerni, modemni yoki faksni ulash va bosilayotgan hujjatlar va bosish navbati to'g'risida axborotlarni olish imkonini beradi.

- **qidirish** — papkalar, buyruqlar va buyruqlarning pochtali xabarlari ro'yxatini chiqaradi; qo'shimcha menyu kerakli ob'ektni tolsh va ochish imkoniyatini yaratadi.

- **Ma'lumotnoma** — Windows 95 ma'lumotnomali tizimiga murojaat qilish;

- **Bajarish** — komp'yuterning tashqi xotirasida (yoki hattoki tarmoqda) bor bo'lgan istalgan dasturni ishga tushirish yoki istalgan papkani ochish, hamda MS DOS buyruqlarini bajarish imkoniyatini ta'minlaydi.

- **Ishni tugatish** — Windows 95 dan chiqish uchun, komp'yuterni qayta yuklash uchun va MS DOS muhitida ishlash uchun ishlatiladi. Foydalanuvchi kiritgan menyu holatlari.

- **Microsoft Office** — MS Office tizimiga kirish.

- **Microsoft Office hujjatini ochish** — foydalanuvchi ishlagan oxirgi hujjatni ochishni ta'minlaydi.

- **Microsoft Office hujjatini yaratish** — yangi hujjatni yaratishni ta'minlaydi.

Menyuning ko'pgina holatlari qidirilayotgan jarayonni etarlicha batafsil tanlash va amalga oshirish imkonini beruvchi ko'p darajali qism menyularni, o'z ichiga oladi.

Masalalar paneli **Ishga tushirish** knopkasidan tashqari tizimli soatni (19:20), klaviaturaning joriy taqsimlash indikatorini (RU matn rus tilida yozilishi; qarama-

qarshi En variantida ingliz tilida yozilishini bildiradi) hamda hozirgi vaqtda ochilgan papkalar: Portfel (S:/95WIN/Ish stoli/portfel), Korzina, Mening komp'yuterim) belgichalarini o'z ichiga oladi.



Bir ochilgan oynadan boshqasiga o'tish uchun sichqonchani mos belgicha bo'yicha shiqirlatish etarli (kerakli oyna ish stolida ko'ringanligiga bog'liq bo'lmagan ravishda), kerakli dasturni ishga tushirish yoki hujjatni ko'rib chiqish uchun ularning belgichalari bo'yicha shiqirlatish kerak. Soatni indikator bo'yicha ikki marotaba shiqirlatish katta soatli, kalendarli va menyuli muloqat oynasini chiqaradi, u tizimli soatdagi sanani va vaqtni o'zgartirish imkonini beradi.

Ochilgan ob'ektlarning soni ko'p bo'lganda belgichalarning paneldagi o'lchami kichrayadi. Bunday kichrayishdan masalalar panelining kengligini uning yuqorigi chegarasini siljitish nuli bilan kattalashtirish hisobiga saqlanish mumkin.

Masalalar panelini ish stolining boshqa chegaralari (chetlari) bo'ylab joylashtirish mumkin, buning uchun masalalar paneli yuzasining bo'sh uchastkasida sichqoncha klavishini bosib, kursorni kerakli joyga ko'chirish kerak.

Rasmda tasvirlangan ish stolida yana quyidagilar joylashgan:

- Mening komp'yuterim, Kiruvchilar, Portfel, Korzina **papkalarining belgichalari;**
- **yorliqlar: Microsoft Network** o'rnatishlari, **Microsoft Internet Explorer 3.01, Microsoft Outlook** o'rnatishlari;



- **Microsoft Office** (Office Shortcuts Vag) panelining guruhli oynasi, u o'z ichiga foydalanuvchi juda ko'p ishlatadigan dasturlarni va ilovalarni oladi va ularning istalganini sichqonchani ikki marotaba shiqirlatish bilan ishga tushirish imkonini beradi.

Ish stolining odatdagi papkalar to'plamiga yana quyidagilar kiradi:

Mening komp'yuterim. Komp'yuterning barcha disklarining ichidagisini va uning ba'zi qurilmalari tavsiflarini ko'rish imkonini beradi. Xususan, sichqoncha bilan bu belgicha bo'yicha ikki marta shiqirlatganda ierarxik menyuli oyna ochiladi, bu oyna ob'ektlar ro'yxatini o'z ichiga oladi (menyu guruhli oyna ko'rinishiga ham ega bo'lishi mumkin).

Menyu bandini tanlashda, diskarning faylli strukturasini batafsil tekshiradigan va fayllarni qidirish, ularni ko'rib chiqish va ishga tushirishni ta'minlaydigan qism menyu chiqariladi.

Kiruvchilar. Elektron pochta bo'yicha yoki faks bo'yicha olinayotgan yoki yuborilayotgan kiruvchi va chiquvchi hujjatlarni boshqarish mexanizmini o'z ichiga oladi.

Korzina o'chirilgan fayllarni vaqtincha saqlash uchun ishlatiladi. U xato qilib o'chirilgan fayllarni tiklash imkonini beradi (fayllar foydalanuvchining o'zi korzinani bo'shatgandan keyingina, yo'qoladi).

Portfelga bir xil hujjatning bir nechta versiyalari joylashtiriladi, bu ularning variantlarini taqqoslash va optimalini tanlash imkonini beradi.

3. Windows 95 da ishlash texnologiyasi.

Komp'yuter tarmoqqa ulangandan va operatsion tizim Windows 95 yuklangandan keyin komp'yuter displeyi ekranida, yuqorida aytilgandek, tizimning ish stali paydo bo'ladi .

Tizimda ishni boshlashni masalalar panelidagi Ishga tushirish knopkasini bosishdan boshlash tavsiya etiladi, buning natijasida ekranda tizimning bosh menyusi paydo bo'ladi (Dasturlar bandini tanlagandan keyin ochiladigan qism menyuli tizimning bosh menyusi ko'rsatilgan).

Bosh menyu bo'yicha kerakli ish turi tanlanadi.

Ilovalar bilan ishlashning asosiy usullari:

Mashinadagi istalgan ishda foydalanuvchi bajaradigan birinchi ishlar biron-bir ilovalarni bajarish uchun ishga tushirishdan yoki mashina xotirasida saqlanayotgan hujjatni kelgusida ular bilan ishlash uchun ochishdan iborat bo'ladi.

Ilova — bu komp'yuterda bajarilishi kerak bo'lgan foydalanuvchi dasturidir.

Hujjat -bu biror ishchi faylning to'liq mazmunidir.

Hujjatni ochish hujjat yaratilgan dasturni ishga tushirish va ekranga hujjat matnini chiqarishni bildiradi.

Ya'ni hujjatni ochish jarayonining birinchi qismi dasturni (ilovani) ishga tushirish jarayoni bilan to'liq mos keladi, dasturni ishga tushirishdagi yoki hujjatni ochishdagi foydalanuvchining ishi, aslini olganda, ob'ekt tipini — dasturli yoki matnli faylni tanlash bilan farq qiladi.

Ilovani ishga tushirish ko'pgina usullar bilan bajarilishi mumkin, lekin ularning hammasi ushbu uchta turli texnologiyaga birlashadi:

- ekranga buyruq satrini chiqarish (masalan, bosh menyuning **Bajarish** bandi bo'yicha) va bu satrga kerakli faylning to'liq spetsifikatsiyasini kiritish — to'liq yo'lni (diskni nomini va "teskari slesh" - | belgisi bilan ajratilgan fayl yo'lidagi ketma-ket papkalar (kataloglar) nomini) va ishga tushiriladigan dasturning nomini kiritish. Kiritish, agar fayl spetsifikatsiyasi unchalik uzun bo'lmasa va foydalanuvchi uni aniq bilsa, klaviatura orqali amalga oshirilishi mumkin yoki agar qo'lda klaviaturadan kiritish qiyin bo'lsa, boshqa menyudan (ilova oynasidan) amalga oshirilishi mumkin (bunday menyu, masalan, SHarh knopkasini bosish bilan "Bajarish" qism menyusining oynasidan chiqarilishi mumkin).

- Bitga yoki bir nechta ketma-ket menyulardan va qism menyulardan, ularning oxirgisidan kerakli faylni topish bilan o'tish.

- Agar kerakli fayl ish stolida, shu jumladan masalalar panelida (sichqonchani bir marta shiqirlatish) yoki biror amaliy yoki guruhli oynada bor bo'lsa, uning belgichasi yoki yorlig'i bo'yicha ikki marta shiqirlatish.

Ba`zi bir tez-tez ishlatiladigan dasturlarni ishga tushirish va hujjatlarni ochish variantlarini qisqacha ko`rib chiqaniz.

4. Windows 95 dasturi va ilovalar bilan ishlashni tugatish.

1. Bosh menyuning **Dasturlar** bandi bo`yicha dasturlarni ishga tushirish.

Dasturlar qism menyusida tizimning eng ko`p ishlatiladigan dasturlari (Windows yo`l boshlovchisi, MS DOS bilan seans va b.) hamda foydalanuvchi dasturlari joylashtirilgan papkalar bor.

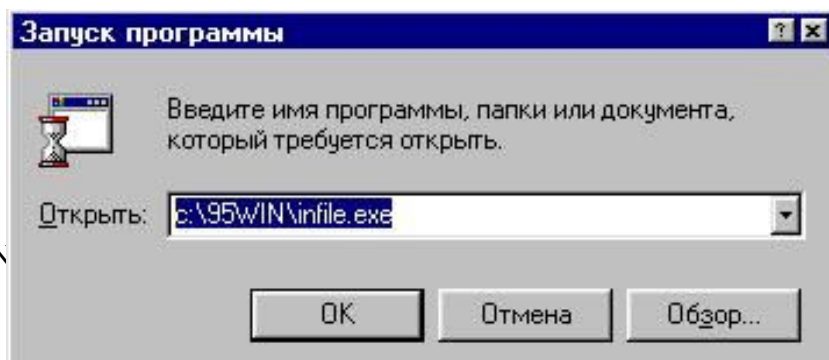
Kerakli dasturni ishga tushirish uchun:

- **Dasturlar qism menyusida** kerakli dasturni o`z ichiga olgan papkani tanlang va bu papkani oching;
- **Ochilgan papkalar** kerakli dasturni tanlang va sichqonchani shiqirlatib uni ishga tushiring;
- **Masalalar panelida** ishga tushirilgan dasturga mos knopka — belgicha paydo bo`ladi.

Izoh. Vir vaqtning o`zida bir nechta dasturlar ishga tushirilishi mumkin va ularning hamma knopka-belgichalari masalalar panelida joylashadi.

Bir dasturdan boshqasiga o`tish shu paneldagi mos knopka bo`yicha sichqonchani shiqirlatish yo`li bilan amalga oshirilishi mumkin.

1. Dasturni bosh menyuning **Bajarish** bandi bo`yicha ishga tushirish. Menyuning bu bandi bo`yicha dasturni, uni taklif etilayotgan ro`yxatdan tanlab olib ham, fayl nomining to`liq spetsifikasini kiritib ham ishga tushirish mumkin: Disk nomi:/dastur fayliga yo`l (*papkalarining ularning ierarxii ketma-ketlikdagi nomlari*)/Dastur-fayl nani.



Kerakli dasturni ishga tushirish mumkin:

- **Bajarish qism** menyusini ochgandan keyin paydo bo'ladigan **Dasturni ishga tushirish** muloqat oynasida, yoki birdaniga fayl nomini to'liq spetsifikatsiyasini kiritish kerak, yoki Sharh knopkasini bosish kerak;

- **Sharh** knopkasi bosilgandan keyin komp'yuter disklarida bor bo'lgan kataloglar (papkalar) va fayllar ro'yxati bilan yangi muloqatli oyna paydo bo'ladi, bu ro'yxatda oddiy yo'l bilan kerakli dasturni topish, tanlash va **Ochish** knopkasini bosish kerak; bundan keyin Dasturni ishga tushirish oynasining matnli maydonida topilgan faylning nomi paydo bo'ladi;

- Matn maydonida fayl nomi paydo bo'lgandan keyin **OK** knopkasini bosish kerak.

3. Dasturni **Masalalar panelidan** ishga tushirish.

Bu dasturni ishga tushirishning eng oddiy va tezkor usulidir, lekin u faqat oldin bajarilgan dasturni qaytadan ishga tushirish uchun mumkin (ularning belgichalari masalalar panelida joylashishi kerak).

Dasturni ishga tushirish masalalar panelidagi dasturning belgichasi bo'yicha sichqonchani shiqirlatish bilan amalga oshiriladi.

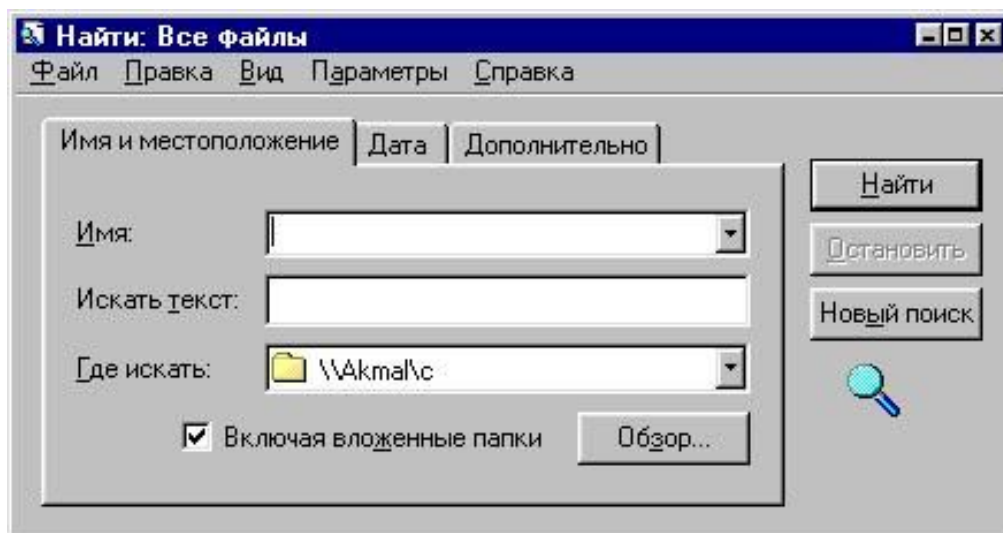
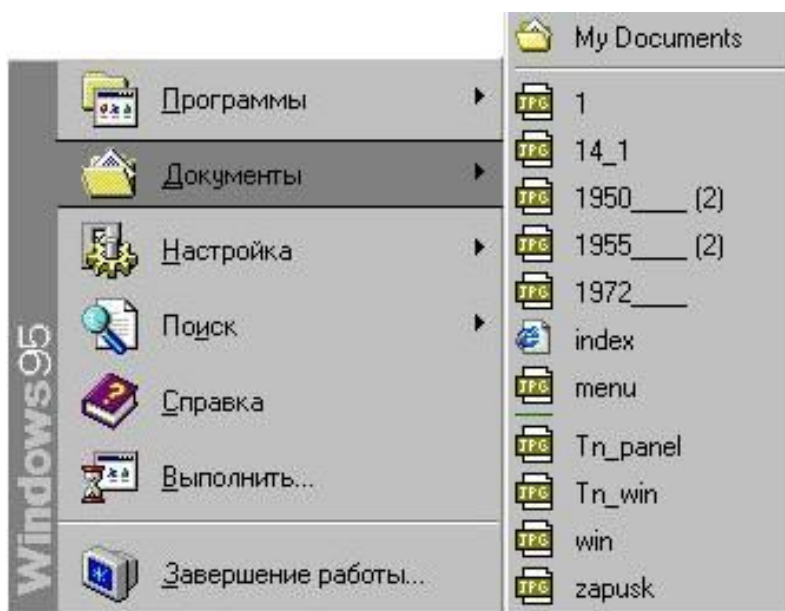
Xujjatni ochish.

1. Hujjatni bosh menyuning xujjatlar bandi bo'yicha ochish. Hujjatlar bandini tanlangandan keyin ekranda siz oxirgi marta ishlagan hujjatlar ro'yxati bilan muloqat oynasi paydo bo'ladi (rasmda bosh menyu va uning Hujjatlar bandi uchun mumkin bo'lgan qism menyu ko'rsatilgan). Hujjatni ochish uchun ro'yxatda mavjud bo'lgan uning nomi bo'yicha sichqoncha bilan shiqirlatish kerak.

2. Hujjatni u yaratilgan amaliy dasturdan ochish.

Oldin hujjat yaratilgan (hujjat yaratiladigan yoki to'g'rilanadigan) dasturni (masalan, Word, Exsel va b.) ishga tushirish tavsiya etiladi.

Bu dasturning bosh menyusida **Fayl** bandini tanlash kerak, paydo bo'lgan to'g'ri keluvchi qism menyusida esa **Ochish** bandini tanlash kerak (ushbu variantlar bo'lishi mumkin: agar yangi hujjat yaratilayotgan bo'lsa, u holda Yaratish bandini tanlash kerak; agar to'g'ri kelgan



qism menyusida pastda kerakli hujjat nomi bor bo'lsa (bu hujjat bilan siz yaqinda ishlagansiz), shu nom bo'yicha sichqoncha bilan shiqirlatish etarlidir).

Paydo bo'lgan muloqat oynasida diskni, kerakli papkani yoki papkalarining (kataloglarni) ierarxik ketma-ketligini va nihoyat hujjatning o'zini tanlash kerak.

3. Mening komp'yuterim papkasi orqali hujjatni ochish.

Mening komp'yuterim papkasi komp'yuterning hamma diskleri mundarajasini ko`rish, kerakli hujjat fayli tanlash va uni ochish imkonini beradi.

Hujjatni ochish uchun, ushbu ishlarni bajarish kerak:

- Ish stolida **Mening komp'yuterim** belgichasini tanlash va u bo'yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatish kerak.
- Paydo bo'lgan qism menyu oynasida kerakli diskni tanlash kerak (Boshqarish paneli va Printerlar belgichalari mos ravishda tizimni va printerlarni sozlashni bajarish imkonini beradi).
- Tanlangan diskda izlanayotgan hujjat yo`lidagi kerakli papkalarni ketma-ket ochish kerak.
- Navbatdagi oynada izlanayotgan hujjatning belgichasi paydo bo'lgandan keyin shu belgicha bo'yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatib uni ochish mumkin.

4. Hujjatni bosh menyuning **qidirish** bandi bo'yicha ochish. Hujjatni ochish uchun ushbu ishlarni bajarish kerak:

- Bosh menyuning **qidirish** qims menyusida **Fayllar va papkalar** bandini tanlash kerak.
- Muloqot oynasini **Nom** matnli maydonida izlanayotgan hujjat faylining nomini kiritish kerak.
- Paja matnli maydonida, agar hujjatning joylashgan joyini bilsangiz qidirish soxasini ko`rsatish kerak (disk nomini) yoki bu narsa noma`lum bo`lsa, SHarh knopkasi bo'yicha sichqonchani shiqirlatish kerak.
- qidirishni boshlash uchun **Topilsin** knopkasi bo'yicha sichqoncha klavishasini shiqirlatish kerak.
- Kerakli hujjatning nomi ekranda paydo bo'lgandan keyin u bo'yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatish kerak.

5. Hujjatni yo`l boshlovchi dasturi orqali ochish.

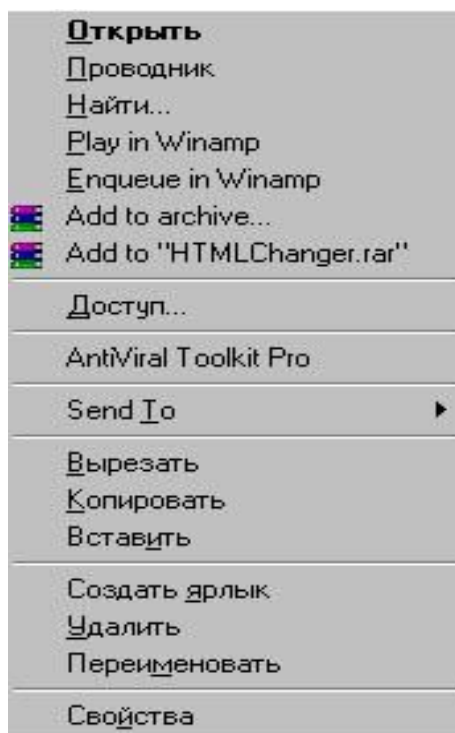
Kerakli faylni ko'rib chiqishni va qidirishni Yo'l boshlovchi dasturini ishlatib qulay bajarish mumkin, u bosh menyuning **Dasturlar** bandidan yoki kontekstli menyu bo'yicha — **Mening komp'yuterim** papkasining belgichasi bo'yicha sichqonchaning o'ng klavishasini shiqirlatish bilan ishga tushiriladi.

Yo'l boshlovchi o'z oynasining chap qismida kataloglar "daraxti" ko'rinishda papkalarni aks ettiradi, oynasining o'ng qismida esa chapdagi tanlangan papkaning ichidagisini ko'rsatadi. Bu kerakli hujjatni tezda topish imkonini beradi.

Hujjatni uning nomi bo'yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatib ochish mumkin.

Hujjatni **Fayllar dispetcheri** dasturidan ochish uchun shunday ishlarni bajarish kerak, bu dastur ham **Yo'l boshlovchi** kabi fayllar tizimini boshqarish uchun mo'ljallangan.

Dasturni ishga tushirilishi yoki hujjatni ochishni ularning yorliqlari bo'yicha bajarish.



• **Yorliqlar** — bu dasturlar yoki hujjatlarning belgichalari bo'lib, u ularni tezda ishga tushirish uchun yaratiladi va ishlatiladi.

Yorliqlar, masalan, quyidagi tarzda yaratilishi mumkin:

- kerakli fayl nomini topish (kerakli faylni ko`rib chiqish va topishni bosh menyuning **Dasturlar** bandidan ishga tushiriladigan **Yo`l boshlovchi** dasturidan foydalanib yoki kontekstli menyu bo`yicha);

- **Mening komp'yuterim** belgichasi bo`yicha sichqonchaning o`ng klavishini shiqirlatib bajarish qulaydir;

- uning nomi bo`yicha sichqonchaning o`ng klavishasini shiqirlatib ekranga kontekstli menyuni chiqarish;

- bu menyuda sichqonchani shiqirlatib **Yorliqni yaratish** bandini tanlash — yo`l boshlovchi oynasida tanlangan fayl uchun Yorliq paydo bo`ladi;

- bu Yorliqni bevosita ish stoliga yoki kerakli oynaga olib o`tish (sichqonchani o`ng klavishasi bilan olib o`tishda rejimni tanlashga imkon beruvchi menyu paydo bo`ladi).

Yorliqni yaratishning o`zgartirilgan varianti:

- kerakli faylni topish (kerakli faylni ko`rib chiqishni va qidirishni Yo`l boshlovchi dasturini ishlatib qulay topish mumkin, u bosh menyuning **Dasturlar** bandidan yoki kontekstli menyu bo`yicha — **Mening komp'yuterim** papkasining belgichasi bo`yicha sichqonchaning o`ng klavishasini shiqirlatish bilan ishga tushiriladi);

- sichqonchaning o`ng klavishasini bosgan holda faylni ish stoliga olib o`tish;

- paydo bo`lgan kontekstli menyuda **Yorliqni yaratish** bandi bo`yicha sichqonchani shiqirlatish.

Yorliq Windows bilan ishlashning hamma keyingi seanslari uchun ham saqlanib qoladi. Fayl yorligini o`chirish yoki o`zgartirishni sichqonchaning o`ng klavishasini shu Yorliq bo`yicha shiqirlatib kontekstli menyuni chiqarib bajarish mumkin.

Bor bo`lgan Yorliq bo`yicha dasturni ishga tushirish yoki hujjat ochishni uning belgichasi bo`yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatib bajarish mumkin.

Kerakli ma'lumotlarni mazmun ilovasi bo'yicha olish.

Mazmun ilovasini tanlang. Oynada mavzu bo'yicha tartibga solingan bo'limlar ro'yxati va bo'limlar bilan ishlash ketma-ketligi to'g'risida rioya qilinishi kerak bo'lgan ko'rsatmalar paydo bo'ladi.

Biror bo'linga yoki qism bo'linga kirish uchun yoki tanlangan savol bo'yicha ma'lumot olish uchun mundarijani mos bandi bo'yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatish kerak. Ba'zi bo'limlar ajratilgan so'zlarni yoki matn lavhalarini o'z ichiga oladi. Ajratilgan lavxa bo'yicha tushuntirishni olish uchun u bo'yicha sichqonchani shiqirlatish kerak.

Bo'limlar ro'yxatiga qaytish uchun bo'limlar knopkasi bo'yicha sichqonchani shiqirlatish kerak.

Kerakli ma'lumotni Predmetli ko'rsatgich ilovasi bo'yicha olish.

Predmetli ko'rsatgich ilovasini tanlang. ekranda alfavit bo'yicha tartibga solingan asosiy so'zlar ro'yxati va rioya qilinishi kerak bo'lgan ishlar ketma-ketligi to'g'risida ko'rsatmalar paydo bo'ladi.

Siz, yoki butun ro'yxatni ko'rib chiqib, u bo'yicha kerakli so'zni tanlashingiz, yoki kerakli so'zni kiritish maydoniga terishingiz mumkin. So'zning yoki hattoki, izlanayotgan so'zning birinchi bir nechta harfini kiritishi ekranda nomlari shu so'zdan boshlanadigan bo'limlarning paydo bo'lishiga olib keladi. Agar izlangan so'z topilmasa, unga sinonimlarni tanlab ularni galma-gal kiritishga harakat qiling.

Bo'limlar ro'yxatiga qaytish uchun bo'limlar knopkasi bo'yicha sichqonchani shiqirlatish kerak.

Kerakli ma'lumotni qidirish ilovasi bo'yicha olish.

Qidirish ilovasini tanlang va izlanayotgan so'zni kiriting. ekranda rioya qilinishi lozim bo'lgan ishlar ketma-ketligi to'g'risidagi ko'rsatmalarni va ko'rsatilgan so'zni o'z ichiga olgan ma'lumotnoma tizimining hamma bo'limlari ro'yxati paydo bo'ladi.

Bo'limlar ro'yxatiga qaytish uchun bo'limlar knopkasi bo'yicha sichqonchani shiqirlating.

**Muloqot oynalarida va displey ekranida mavjud bo'lgan
elementlar va instrumentlar to'g'risidagi kerakli
ma'lumotlarni olish.**

Bu rejim yuqorida ko'rib chiqilgan ma'lumotnoma oynasi bilan bevosita bog'lanmagan va Windows bilan ishlashning istalgan vaqtida bosh menyuga chiqmasdan amalga oshirilishi mumkin. Ko'rsatilgan ma'lumotni olish uchun muloqat oynasining yoki instrument panelining yuqorigi o'ng burchagidagi q knopkasi bo'yicha sichqonchani shiqirlatish kerak, keyin esa q ko'rinishiga ega bo'lgan sichqoncha kursorini sizni qiziqtirayotgan oynaning yoki ekranning elementiga o'tkazish kerak va u bo'yicha sichqonchani shiqirlatish kerak—ekranda shu element to'g'risida ma'lumotnoma xabarli oyna paydo bo'ladi.

Ba'zi elementlar uchun ushbu alternativ varianti bo'lishi mumkin: ekranni sizni qiziqtirayotgan elementa bo'yicha sichqonchani o'ng klavishasini shiqirlatib kontekstli menyuni chiqarish va paydo bo'lgan menyuda **"Bu nima"** bandini tanlash kerak. ekranda qalqib chiqqan tushuntirish paydo bo'ladi. Uni olib tashlash uchun ekranning bo'sh joyi bo'yicha shiqirlatish kerak.

Fayllar va papkalar bilan manipulyatsiya qilish.

Fayllar va papkalar bilan manipulyatsiya qilishning barcha jarayonlari turli usullar bilan bajarilishi mumkin. Bu erda ularning faqat ba'zilarini ko'ramiz.

Yangi papkani yaratish.

• **Mening komp'yuterim** papkasini ishlatib:

a) **Mening komp'yuterim** papkasini uning belgichasi bo'yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatib oching;

b) yangi papkani qo'ymoqchi bo'lgan diskni va papkani tanlang va uni sichqonchani ikki marta shiqirlatib oching;

v) **Fayl** menyusida **Yaratish** bandini oching, paydo bo`lgan qism menyusida esa **Papka** bandini oching;

g) yangi papka nomini kiriting va **Inter** klavishasini bosing.

Faylni yoki papkani nusxalash va siljitish.

- **Mening komp'yuterim** papkasini ishlatib:

a) **Mening komp'yuterim** papkasini uning belgichasi bo'yicha sichqonchani ikki marta shiqirlatib oching;

b) nusxalashni (siljitishni) istagan ob'ektni (fayl yoki papka) tanlang va uni sichqonchani shiqirlatib aktiv qiling;

v) **Tuzatish** menyusida nusxalash uchun **Nusxalash** bandini, siljitish uchun esa **kesib olish** bandini tanlash kerak;

g) ob'ektni joylashtirishga mo'ljallangan papkani oching va **Tuzatish** menyusida sichqoncha bilan **qo'ynsh** bandini shiqirlating.

- Kontekstli menyuni ishlatib:

a) **Mening komp'yuterim** papkasida yoki **Yo'l boshlovchi yoki Fayllar dispatcheri** dasturini ishlatib nusxalashni (siljitishni) mo'ljallangan ob'ektni toping va u bo'yicha sichqonchani o'ng klavishasini shiqirlating;

b) paydo bo'lgan kontekstli menyuda **Nusxalash (Kesib olish)** bandini tanlang;

v) ob'ektni joylashtirishga mo'ljallangan papkani oching va uning oynasining bo'sh joyida sichqonchaning o'ng klavishasini shiqirlating;

g) paydo bo'lgan kontekstli menyuda sichqoncha bilan **qo'yish** bandini shiqirlating;

d) ob'ektlarni ularni sichqoncha bilan bir ochilgan oynadan boshqasiga ko'tarib olib o'tish bilan ham nusxalash yoki siljitish mumkin.

Faylni yoki papkani o'chirish

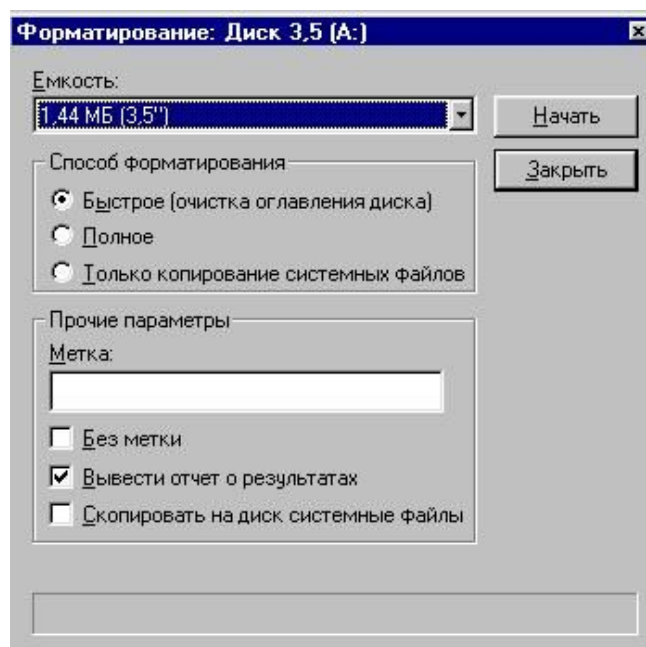
- **Mening komp'yuterim** papkasida o'chirmoqchi bo'lingan ob'ektni toping va u bo'yicha sichqonchani shiqirlating.

- **Fayl** menyusida **O'chirish** bandini tanlang.

Faylni yoki papkani o`chirishni **Yo`l boshlovchi yoki Fayllar dispetcheri** dasturlari yordamida ob`ektni topib bajarish ham mumkin, lekin bu holatda ob`ektni sichqonchaning o`ng klavishasini shiqirlatib tanlash kerak. Kontekstli menyuda **O`chirish** bandini shiqirlating.

Shuni nazarda tutish kerakki, o`chirilgan fayllar Korzinaga (Savat) joylashtiriladi — aslida fayllarni o`chirish korzina tozalanmagunga qadar amalga oshirilmaydi. Bu adashib o`chirilgan fayllarni engilgina tiklash imkonini beradi. Korzinada har doim o`chirilgan fayllar yig`ilib borishi sababli, qattiq disk to`lib ketmasligi uchun uni davriy ravishda tozalab turish kerak.

Disklarni formatlash.



Mumkin bo`lgan variantlardan biri:

- **Mening komp'yuterim** papkasida formatlamoqchi bo`lgan disk bo`yicha sichqonchaning o`ng klavishasini shiqirlating.
- Kontekstli menyuda **Formatlash** banda bo`yicha sichqonchani shiqirlating.
- Paydo bo`lgan formatlash oynasida formatlamoqchi bo`lgan disk sig`imini va formatlash usulini ko`rsating:
 - a) **tezkor** — oldin formatlangan diskdagi hamma narsa o`chiriladi,
 - b) **to`liq** — buzilgan sektorlarning borligini tekshirib, diskni real formatlash,

v) **faqat tizimli fayllarni ko`chirish** — oldin formatlangan diskka operatsion tizimning yuklash fayllari ko`chiriladi (disk tizimli bo`lib qoladi).

MS DOS da ish seansini tashkil etish.

MS DOS bilan ish seansi quyidagicha tashkil etilishi mumkin:

- **Ishga tushirish** knopkasini bosib, ekranga bosh menyuni chiqarish, unda esa sichqonchani shiqirlatib, **Dasturlar** bandini tanlash kerak.

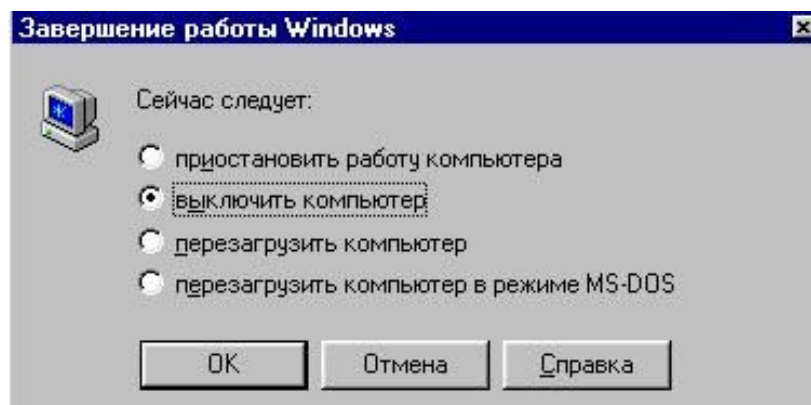
- **Dasturlar** bandining qism menyusida MS DOS bilan seans bandini sichqonchani shiqirlatib tanlash kerak, bundan keyin ekranda MS DOS bilan ishga taklif paydo bo`ladi:

a) agar Norton Commander qobig'i bilan ishlash xoxishi bo`lsa, buyruq satrida NORTON COMMANDER ni terish kerak;

b) Norton Commander da ishlashni tugatish uchun, odatda MS DOS da qilingandek, paydo bo`lgan muloqat oynasida ESS ni tanlash kerak.

- MS DOS dan Windows ga qaytish uchun buyruq satrida Exit buyrug'ini terish kerak.

Windows 95 dasturi va ilovalar bilan ishlashni tugatish.



Ilovalar bilan ishlashni tugatish uchun bu ilova oynasining yuqorigi chap burchagida joylashgan **Yopish** knopkasini bosish kerak.

Hujjat bilan ishlash seansini yopishni sinchiklab bajarish ham mumkin: menyuning **Fayl** bandi bo'yicha ketma-ket saqlash, hujjatni yopish va dasturdan chiqish jarayonlarini bajarish kerak.

Windows 95 bilan ishlash seansini tugatish uchun **Masalalar panelida Ishga tushirish** knopkasini bosish va keyin bosh menyuning **Ishni tugatish** bandini tanlash kerak. Paydo bo'lgan **Windows 95** bilan ishni tugatish muloqat menyusida tugatish rejimini yoki to'g'ri kelgan komp'yuterni qayta yuklash rejimini tanlash kerak.

Windowsni o'rnatish.

WINDOWS ni o'rnatishning xilma – xil usullari mavjud. Buning uchun WINDOWS ning CONTROL PANEL (KP) idan foydalangan qulay. KP ni chiqarish uchun FB da MAIN guruhidagi KP piktogrammasini ishga tushirish etarli. ekranda KP ning darchasi hosil bo'ladi. Bu darcha turli piktogrammalardan tashkil topadi. Bu piktogrammalarning ixtiyoriysiga kirish uchun mos piktogrammada sichqoncha tugmasini ikki marta bosish zarur. KP quyidagi piktogrammalarga ega.

Color - ekranning rangini o'zgartiradi.

Fonts – Shriftlarni o'rnatadi yoki o'chiradi.

Ports – SOM1 – SOM4 portlaring tavsifini keltiradi.

Mouse – Sichqoncha belgisining harakatlanish tezligini boshqaradi.

Desktop – WINDOWS ekranining parametrlarini kiritadi.

Keyboard - Klaviatura parametrlarini ko'rsatadi.

International – Kun va vaqt, pul kabilarning kiritilish formatlarini o'rnatadi.

Date/ time – Joriy kun va vaqtni kiritadi.

Network – Tarmoqqa bog'lanishni ta'minlaydi.

Sound – Tovush signallarini boshqaradi.

Ayrim dasturlar KP ga qo'shimcha piktogrammalarni qo'shadi.

Ekranning rangini o'zgartirish.

Ekranning rangini xohlagancha o'zgartirish mumkin. Buning uchun COLOR piktogrammasiga kiriladi. ekran rangini o'zgartirish uchun COLOR Schemes ro'yxati ochiladi. Ro'yxatdan xohlagan rangingizni tanlashingiz mumkin. Buning uchun sichqoncha tugmasini tanlagan rangingizda bosib, OK ni bosishingiz zarur.

Milliy standartlarni o`rnatish.

KP ning International piktogrammasi quyidagi standartlarni o`zgartirish imkoniga ega: vaqt, kun, pul, uzunlik o`lchov birligini chiqarish formatlari. Sichqoncha tugmasi piktogrammada ikki marta bosilgandan keyin quyidagi savollar hosil bo`ladi.

Country – mamlakat.

Language – muloqot tili.

Keyboard Layout - “ US ” ni tanlash lozim.

Measurement – ingliz yoki metrik uzunlik o`lchov birligi.

List Separator – so`z va elementlar ajratuvchisi.

Date Format – kun formati.

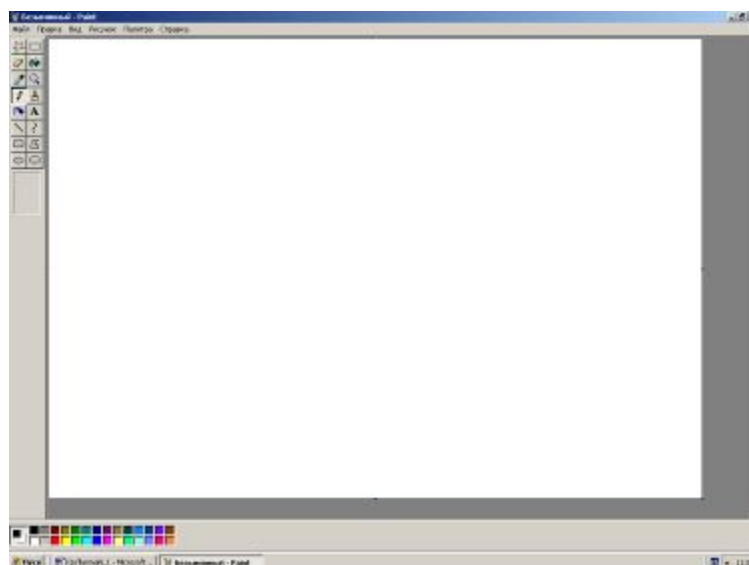
Currency Commandery Format – pul formati.

O`zgartirish uchun CHANGE punktida, keyin OK da sichqoncha tugmasi bosiladi.

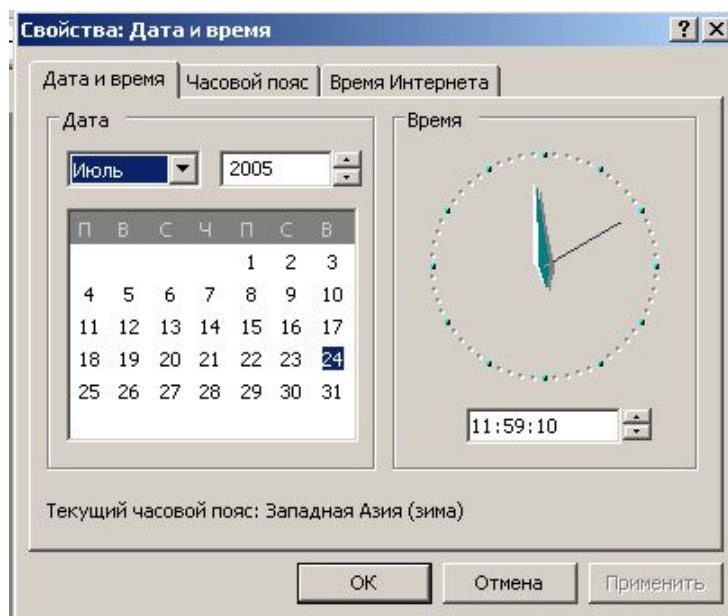
Windowsning yordamchi dasturlari.

Odatda WINDOWS yordamchi dasturlarga ega. Bu dasturlar tahrirlash, chizish, hisoblash kabilarni bajaradi. Bu dasturlar PB ning ACCESSORIES programm guruhida joylashadi.

Paint. Rasm chizadi yoki uni tahrirlaydi. Ularni .VMP va .RSX kengaytgichli grafikli fayllarda saqlaydi. Bu dastur unchalik katta imkoniyatga ega emas, shuning uchun u faqat kichikroq fayllar bilan ishlashi mumkin.



Clock. ekranga soat tasvirini chiqaradi. Natijada joriy vaqtni bilish mumkin. “ Always en Top “ rejimini tanlasangiz, soat darchalardan yuqorida har doim bo`ladi. Agar WINNORTON COMMANDERLOCK dastursidan foydalansangiz, joriy vaqt aktiv darcha sarlavhasida chiqariladi.



Calculator. Murakkab bo`lmagan hisoblarni bajaradi. Dastur chaqirilganda ekranda kal`kulyator hosil bo`ladi. Sichqoncha tugmasini bosilganda yoki mos sonni klaviaturadan terilib hisob rejimi tanlanadi: “ Standart “ yoki “Scientific “. Ikkinchi rejim logarifmik, trigonometrik funktsiyalarni, o`rta qiymat kabilarni ham hisoblaydi. Hisob natijalarini CLIPBOARD ga [Ctrl] + [C] ni bosish yordamida uzatiladi.



Служебные. Bu bo'limning ketma-ketligidan foydalangan holda disk holatini nazorat qilish, tozalash, tekshirish kabi ishlarni amalga oshirish mumkin.

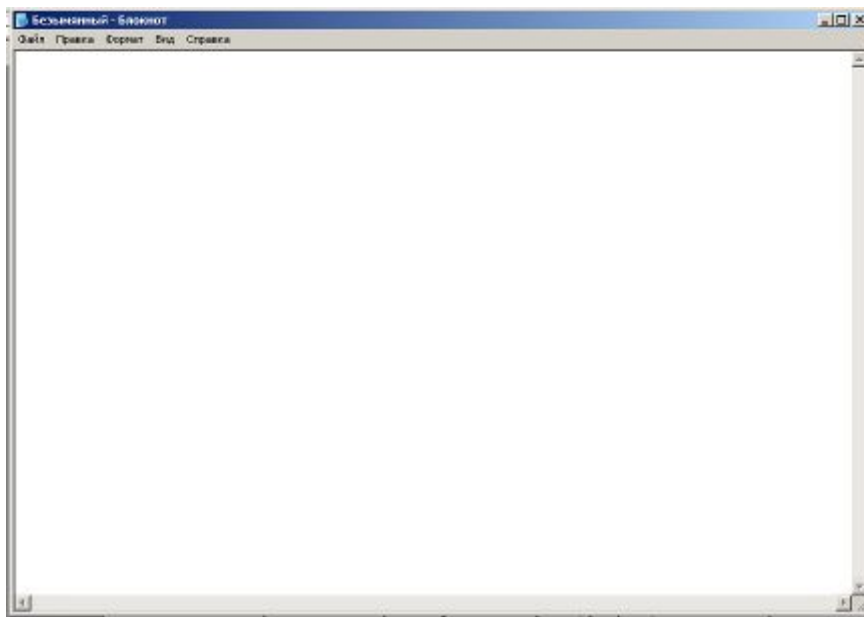


Terminal. Telefon tarmog'i orqali boshqa komp'yuter bilan aloqani o'rnatadi. Telefon kitobchasi yo'qligi sababli, raqamlar qo'lda kiritiladi. Yaxshi mukammal aloqa uchun PROCOMM PLUS FOR WINDOWS dan foydalangan ma'qul.

Calendar. Ish vaqtini planlashtiradi. Dastur ishlaganda Sizni zarur ishlar haqida signal yoki axborotni ekranga chiqarish yo'li bilan ogoh qiladi. Ish jadvalini qog'ozga printerda chiqarish mumkin.

Cardfile. Ma'lumotlar fayllari bilan ishlashi mumkin bo'lgan eng sodda ma'lumotlar bazasidir. Bunda ma'lumotlar fayli ikkita yozuvga ega: sarlavha va ma'lumotlar maydoni. Ma'lumotlarni ketma – ket bittalab yoki jadval shaklida ko'rish mumkin. Ma'lumotlar alifbo tartibida keltiriladi.

NotePad. Matnli fayllar uchun tahrirlagich. Tahrirlashning oddiy amallarinigina bajaradi. Bu belgini qo'yish, o'chirish, belgini qidirish va xotiraga olish kabilardir.



Sound Recorder. Tovushli fayllarni yozish va ijro etish qobiliyatiga ega. Bu faqatgina maxsus tovush kartasi, mikrofon va kalonkalar bo'lgandagina amalga oshiriladi.

Tayanch so'z va iboralar:

Windows, Windows yo'l boshchisi, Papka, Fayl, boshqaruvchisi darchasi, kataloglar, disketalar, matn, yordamchi dasturlari.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Тайлоков Н., Ахмедов А. IBM - PC компьютеры. "Ўзбекистон". Тошкент. 2001.
2. Стинсон К. Эффективная работа в Windows 95. С.Петербург. 1996.

PAINT GRAFIK MUHARRIRI.

Reja:

1. Paint ning ishchi oynasi.
2. Paint grafik muharriri, uni yuklash va unda ishlash.
3. Paint grafik muharririning uskunalar paneli.

1. Paint ning ishchi oynasi.

Paint tasvirlar muharriri bo`lib, mazkur dastur turli xil rasm va shakllarni hosil qilish va qayta ishlashda foydalaniladi. Unda hosil qilingan tasvir boshqa amaliy dasturlarda qo`llanilishi mumkin. Bu dastur yordamida oddiy matnli jadval va diagrammalar hamda yuksak saviyali san`at asarlarini yaratish mumkin. Ishni toza oq varaqda shakl chizishdan yoki tayyor rasmlarni tahrir qilishdan boshlash mumkin. Dastur ko`magida **WINDOWS** ning boshqa dasturlarida yaratilgan ixtiyoriy matn yoki grafik ma`lumotlar nusxasini olish yoki skaner qurilmasi yordamida o`ta qiyin talqindagi san`at asarlaridan nusxa olish, tahrir qilish va chop qilish ishlari majmuini bajarish mumkin.

2. Paint grafik muharriri, uni yuklash va unda ishlash.

Paintni ishga tushirish uchun **Пуск** tugmasi orqali **Программы** bandiga kirib, unda **Стандартные** majmuasidagi **Paint** dasturining yorlig`iga murojaat qilinadi.

Ko`pchilik hollarda Mspaint yorlig`i **WINDOWS 98** ish stoliga ko`chirilgan bo`ladi. Bunday holatda Mspaint yorlig`i ustida «sichqoncha» tugmasi bosiladi va dastur tezda ishga tushiriladi. Paint muharririga murojaat qilingandan so`ng ekranda dasturning tahrir qilish darchasi paydo bo`ladi. Dastur muhitida uskunalar paneli, ranglar palitrasi, holat satri va gorizontal menyusi mavjud. Uskunalar panelida **16** ta

uskuna mavjud. Biror uskunani tanlash uchun uskunalar panelida uning tugmasini bosish kerak.

- aniq shaklga ega bo'lmagan grafik tasvirning biror bir qismini ajratib olish uchun xizmat qiladi.

- Aniq to'rtburchak shaklga ega bo'lgan grafik tasvirning biror bir qismini ajratib olish uchun xizmat qiladi.

- O'chirgich-tasvirning alohida qismlarini o'chirish uchun xizmat qiladi.

- **Заливка**-chegaralangan konturlarni bir xil rangga bo'yash uchun xizmat qiladi.

- **Выбор цвета**-tasvirning rangini o'zgartirish yoki palitradan rang tanlash uchun mo'ljallangan.

- **Масштаб**-tasvirning xohlagan qismlarini kattalashtirish uchun kerak bo'ladi.

- **Карандаш**-turli qalinlikdagi va har xil shakldagi chiziqlarni chizish uchun xizmat qiladi.

- **Кисть**- turli qalinlikdagi va har xil shakldagi chiziqlarni chizish uchun xizmat qiladi.

- **РаспилиТЕЛЬ**-pul'verizator xizmatidan foydalanish.

- **Надпись**-tasvirga matnni joylashtiradi.

- **Линия**-to'g'ri chiziqlarni chizish uchun xizmat qiladi.

- **Кривая**-egri chiziqlarni chizish uchun xizmat qiladi.

- **Прямоугольник**-to'rtburchak va kvadratlarni chizish uchun mo'ljallangan.

- **Многоугольник**-turli shakldagi ko'pburchaklarni chizadi.

- **Эллипс**-aylana va doiralarni chizishga mo'ljallangan.

- **Скругленный прямоугольник**- burchaklari aylana shaklida bo'lgan to'rtburchak va kvadratlarni chizish uchun xizmat qiladi.

Raint ilovasi oynasining katta qismini bo'shliq-chizish uchun mo'ljallangan joy egalaydi. Oynaning chap qismida uskunalar to'plami joylashadi.

Palitraning chap qismida joriy ranglar va fon ko`rsatiladi. Dasturni yuklangan paytga tasvir qora rangda, fon esa oq rangda o`rnatiladi.

Paint dasturida sichqonchaning ko`rsatgichi siz foydalanayotgan asbobga qarab o`zgaradi.

Paint dasturida tasvirlarni yaratish jarayonida siz uskunalar yordamida turli grafik ob`ektlarni chizish joyiga joylashtirasiz. **Paint** dasturida o`ylagan tasvirni chizish uchun qator uskunalar mavjud.

Tasvirni yaratish jarayoni quyidagi asosiy etaplardan iborat:

1. Birinchidan biror-bir uskunani tanlash shart. Buning uchun uskunalar to`plamidagi tegishli tugmacha bosiladi. Har bir uskuna ma`lum bir ob`ektni hosil qilish uchun mo`ljallangan. Masalan: to`g`ri chiziqlarni chizish uchun «**Линия**» uskunasi foydalanish, to`g`ri to`rtburchakni chizish uchun esa «**Прямоугольник**» uskunasi tanlash kerak va h.k.

2. Kerakli uskuna tanlangandan so`ng, to`g`ri chiziqning qalanligini, «**Кисть**» ning shaklini, yoki «**Тип прямоугольника**» ya`ni to`g`ri to`rtburchakning turini o`rnatish kerak. Bu ishni uskunalar to`plami ostida joylashgan sohada bajarish mumkin.

3. Undan keyin tasvir rangini tanlash zarur. Buning uchun palitradan kerakli rang tanlanadi. Agar palitradan kerakli rangni topolmasangiz, «**Параметры**» menyusining «**Изменить палитры**» buyrug`i yordamida, kerakli rangni o`rnatish mumkin.

4. Keyingi etap – fon rangini tanlash, kerakli fonni tanlash uchun sichqoncha ko`rsatkichini palitraning kerakli rangi ustida o`ng tugmasini bosing.

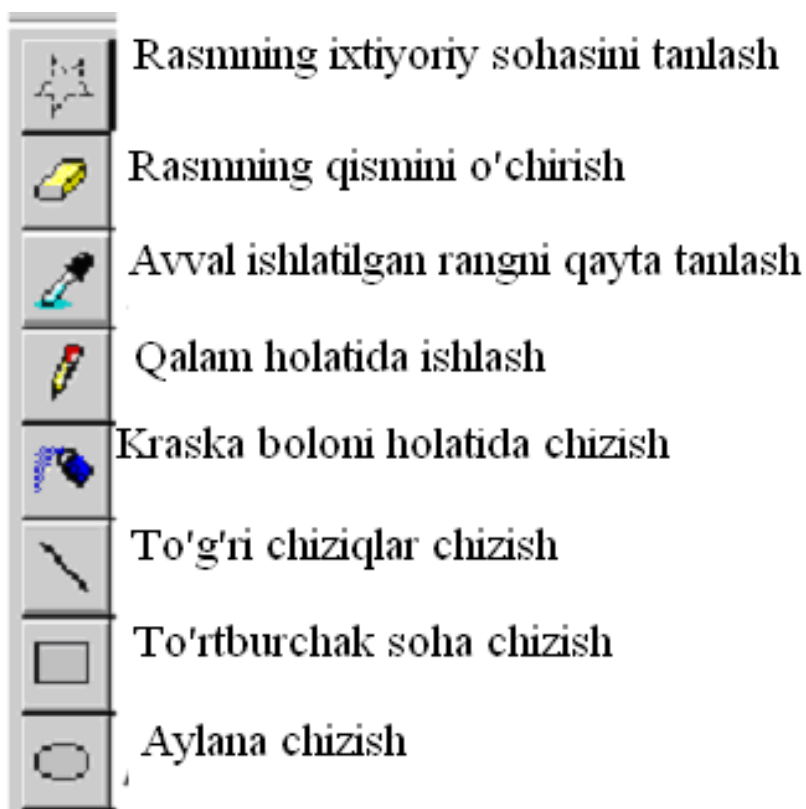
5. Endi chizishni boshlash mumkin.

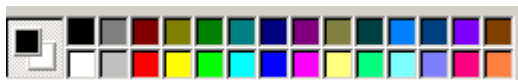
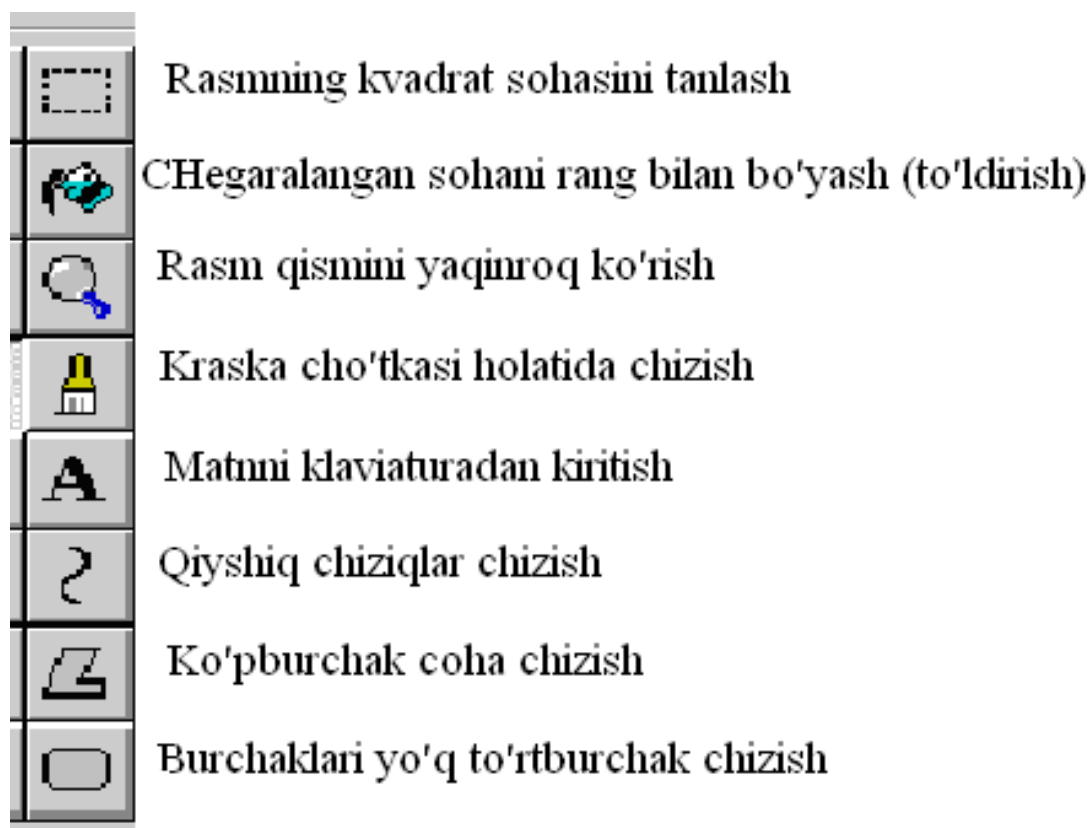
«**Вид**» menyusidagi «**Просмотреть рисунок**» buyrug`i ekran yuzidan oynaning barcha detallarini olib tashlaydi. Bu sizning tasviringizning maksimal ko`rinishini ko`rsatib beradi.

Bu rejimda tasvirni tahrirlash mumkin emas - joriy buyruq chaqirilgandan so`ng sichqonchaning tugmasini yoki biror-bir klavisha bosilganda oyna o`zining asl holatiga qaytadi.

Agar siz tasvir uchun iloji boricha ko`prok joy ajratmoqchi va shu bilan birga uni tahrirlamoqchi bo`lsangiz «Вид» menyusining «Набор инструментов», «Палитра» va «Строка состояние» buyruqlaridan foydalanishingiz mumkin.

3. Paint grafik muharririning uskunalar paneli.





Ranglarni o'zgartirish.

Paint menyusining bo'limlari.

Paint tasvir muharririning menyusi quyidagilardan iborat:

Файл, Правка, Вид, Рисунок, Палитра, Справка.

Menyuning dastlabki ikki bo'limi bandlari **WINDOWS 98** amaliy dasturlari uchun umumiy bo'lgan vazifalarni bajaradi.

Файл bo'limi bandlari quyidagi vazifalarni bajarish uchun mo'ljallangan:

Создать – rasm chizish uchun sahifa ochish;

Открыть – rasmni xotiradan olish;

Сохранить – tasvirni xotiraga yozish;

Сохранить как... – tasvirni faylda saqlash;

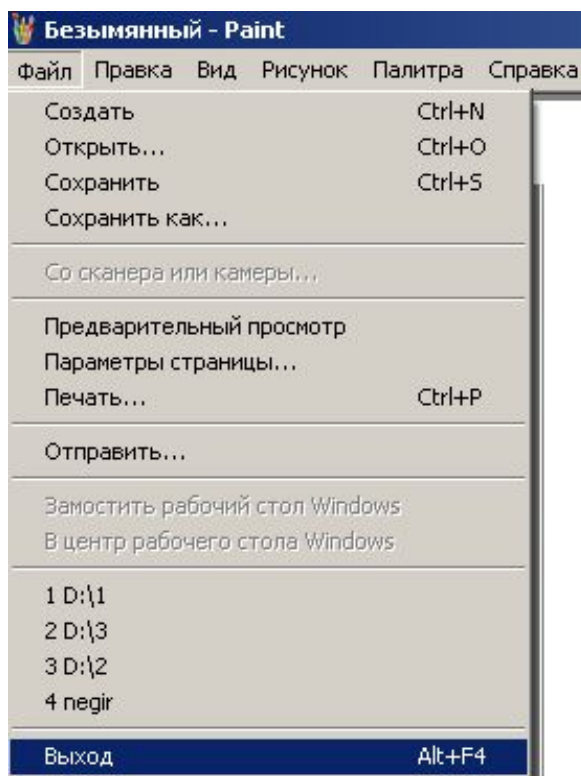
Предварительный просмотр – rasmni dastlabki kuzatish;

Макет страницы – sahifa holatini ko'rish;

Печать... – rasmni chop qilish;

Отправить – faylni biror manzilga uzatish;

Zamostit' rabochiy stol



Расм chizish uchun sahifa ochish;
Расмни xotiradan olish;
Tasvirni xotiraga yozish;
Tasvirni faylda saqlash;
Расмни dastlabki kuzatish ;
Sahifa holatini ko`rish ;
Rasimni chop qilish ;
Faylni biror manzilga uzatish ;
Windows ish stoliga bog`lanish ;
Windows ish stoli o`rtasiga qo`yish
Oxirgi fayllar ;
Paintdan chiqish .

Правка bo`limi tasvirlar ustida quyidagi amallarni bajaradi ;

Правка	Вид	Рисунок	Палитра
Отменить			Ctrl+Z
Повторить			Ctrl+Y
Вырезать			Ctrl+X
Копировать			Ctrl+C
Вставить			Ctrl+V
Очистить выделение			Del
Выделить все			Ctrl+A
Копировать в файл...			
Вставить из файла...			

Buyruqni bekor qilish ;
Oldingi harakatni takrorlash;
Tasvirni qirqib olish ;
Rasm yoki shaklni nusxalash ;
Biror joyga rasmni o`rnatish ;
Ajratilgan qismni tozalash ;
Barcha qismni belgilash ;
Faylga tasvirni ko`chirish ;
Boshqa fayldan ko`chirish .

Вид bo`limida jihozlar majmuasi:

Вид	Рисунок	Палитра	Справка
✓ Набор инструментов			Ctrl+T
✓ Палитра			Ctrl+L
Строка состояния			
Панель атрибутов текста			
Масштаб			▶
Просмотреть рисунок			Ctrl+F

– **Набор инструментов**, ranglash sohasi – **Палитра**, holat satri – **Строка состояния**, matn belgilari paneli – **Панель атрибутов текста** tasvirni ekranda to'la ko'rish – **Просмотреть рисунок** kabi amallarni bajarish mumkin. Masalan, matn harflarini tanlash va o'lchamlarini o'zgartirish uchun **Панель атрибутов текста** ga murojaat etiladi.

Рисунок bo'limi ko'magida tasvirni akslantirish

Рисунок	Палитра	Справка
Отразить/повернуть...		Ctrl+R
Растянуть/наклонить...		Ctrl+W
Обратить цвета		Ctrl+I
Атрибуты...		Ctrl+E
Очистить		Ctrl+Shift+N
☒ Непрозрачный фон		

(90⁰, 180⁰, 270⁰ gradusga rasmni burish) aylantirish, kengaytirish va og'dirish amallari bajariladi.

Tayanch so'z va iboralar.

Grafik muharrir, Заливка, Выбор цвета, Масштаб, Карандаш, Кисть, Распилиатель, Надпись, Линия, Кривая, Прямоугольник, Многоугольник, Эллипс, Скругленный прямоугольник,

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Тайлоков Н., Ахмедов А. IBM – PC компьютеры. “Ўзбекистон”. Тошкент. 2001.
2. Стинсон К. Эффективная работа в Windows 95. С.Петербург. 1996.

MUNDARIJA

KIRISH. AXBOROTLASHGAN JAMIYATGA O'TISH. KOMP'YUTER- NING YARATILISH TARIXI.....4

Informatika fanining vujudga kelishi, tarixi va hozirgi kundagi o'rni.....	4
EHM yaratilishi tarixi va uning asoschilari to'g'risida.....	6
Texnika xavfsizligi haqida.....	8

SHAXSIY KOMP'YUTERNING ASOSIY QURILMALARI.....10

Shaxsiy komp'yuterning afzalliklari.....	10
Shaxsiy komp'yuterning umumiy tuzilishi.....	11
Shaxsiy komp'yuterning asosiy qurilmalari.....	12
Shaxsiy komp'yuterning qo'shimcha qurilmalari.....	15
Komp'etni ishga tushirish jarayoni.....	18
Klaviatura qismi bilan ishlashni o'rganish.....	19

INFORMATIKA FANINING ASOSIY TUSHUNCHALARI.....22

Axborot tushunchasi.....	22
Axborotning o'leov birligi.....	23
Xotira tushunchasi.....	26
Disk va uning turlari.....	27
Fayl tushunchasi.....	29
Katalog tushunchasi.....	31

OPERATION SISTEMA. MS DOS BILAN ISHLASH.....33

Operation sistema tushunchasi.....	33
Operation sistemaning turlari.....	34
MS DOS ni tashkil etuvchilari.....	37
MS DOS ni ishga tushirish.....	38

MS DOS DA KATALOG VA FAYLLAR BILAN

ISHLASH BUYRUQLARI.....41

Disk yurituvchi (diskavod) nomlari. Katalogni hosil qilish.....	41
Diskdagi kataloglar tarkibini ko'rish. Joriy katalogni o'zgartirish.....	43
Fayl nomlaridagi niqoblar. YAngi fayl tashkil qilish. Fayllarni qayta nomlash.....	45
Fayl matnini ekranga chiqarish. Fayl nusxasini olish. Fayllarni o'chirish.....	47

MS DOS NING “QOBIQ” DASTURLARI.

NORTON COMMANDER DASTURI.....49

MS DOS ning qobiqlari haqida ma'lumot.....	50
Norton Commander operation qobig'i.....	52
Norton Commander dasturi bilan tanishish, ishga tushirish, undan chiqish.....	52
Norton Commander dasturi panellarining umumiy ko'rinishi.....	53

NORTON COMMANDER DASTURIDA DISKLAR, KATALOGLAR**VA FAYLLAR BILAN ISHLASH.....56**

Disklar va darchalar bilan ishlash.....	56
Funktsional tugmachalardan foydalanish.....	57
Kataloglar bilan ishlash.....	58
Ajratilgan fayl yoki katalog.....	60
Fayllarni ko`rish, tahrirlash.....	61
Fayllarni ko`chirish, o`chirish.....	61

NORTON COMMANDER DASTURINING**ASOSIY MENYUSI.....66**

NORTON COMMANDER dasturining asosiy menyusi.....	66
Asosiy menyuning Left va Right bo`limlari.....	66
Asosiy menyuning Files bo`limi.....	68
Asosiy menyuning Commands bo`limi.....	69
Asosiy menyuning Options bo`limi.....	70
NORTON COMMANDER dasturi konfiguratsiyasini o`rnatish.....	72

WINDOWS MUHITI HAQIDAGI BOSHLANG'ICH**MA'LUMOTLAR.....76**

Windows imkoniyatlari, ishlash shartlari va asosiy dasturlari.....	77
Windowsning asosiy elementlari.....	80
Menyu bilan ishlash. Boshqaruvchisi darchasi.....	83
Fayllar bilan ishlash. Windowsda kataloglar, disketalar bilan ishlash.	86
Matn bilan ishlash. Yordamchi dasturlari.....	88

WINDOWS 95 OPERATSION TIZIMI.....91

Windows - 95 operatsion tizimi.....	91
Windows - 95 grafikli interfeysi va uning oynalari.....	92
Windows - 95 da ishlash texnologiyasi.....	104
Windows - 95 dasturi va ilovalar bilan ishlashni tugatish.....	106

PAINT GRAFIK MUHARRIRI.....123

Paint ning ishchi oynasi.....	123
Paint grafik muharriri, uni yuklash va unda ishlash.....	123
Paint grafik muharririning uskunalar paneli.....	126