

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA

O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI

Huquqshunoslik yo'nalishi talabalari uchun

«INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI» FANIDAN

Amaliy mashg'ulotlar uchun o'quv-uslubiy qo'llanma



Namangan – 2010 yil

Informatika va axborot texnologiyalari fani bo'yicha **amaliy mashg'ulotlar uchun uslubiy qo'llanma**.

Tuzuvchilar: katta o'qituvchi M. Eshnazarova, kat.o'q. F. Otabayeva

Taqrizchi: f.-m.f.n., dots A. Imomov, f.m.f.n., dots T. Ergashev

Ushbu amaliy mashg'ulotlar uchun uslubiy qo'llanmasi **huquqshunoslik** yo'nalishdagi bakalavrlarning o'quv rejalaridagi Informatika va axborot texnologiyalari fani dasturiga asosan tuzilgan bo'lib, u butun kurs materialini to'la qamrab olgan. To'plamdagi har bir amaliy mashg'ulotida tuzuvchilar tomonidan ishning maqsad va vazifalari, kerakli vosita, mavzuning qisqacha bayoni va tushunchalar berilganidan so'ng bajaruvchiga muayyan (konkret) topshiriq qo'yilgan. Bajaruvchiga qulaylik yaratish uchun **topshiriqdagi vazifalarning** ma'lumotlar ba'zasi bevosita bajaruvchining o'zi, oilasi, guruxi, o'qiyotgan fanining adabiyotlari yoki o'zi tanlagan (qiziqqan) yo'nalishdagi jarayon va ma'lumotlar bilan **bog'langan**. Bajarilgan ishni baholash belgilangan me'yorlar asosida shu mavzuga ajratilgan umumiy soatdan kelib chiqqan xolda amalga oshirilishi ko'rsatib qo'yilgan.

Uslubiy qo'llanmadagi xar bir amaliy mashg'ulot ishi yo'nalishning davlat standartlari talablariga ko'ra fan dasturi bo'yicha shu mavzu uchun ajratilgan soatlar doirasida va yo'nalishning xususiyatlarini xisobga olgan xolda bajarish va baxolash imkoniyatini beradi.

Uslubiy qo'llanma NamDU «Amaliy matematika va AT» kafedrasining 2010 yil 26 avgust oyidagi yig'ilishida ma'qullangan.

Uslubiy qo'llanma NamDU Matematika fakultetining 2010 yil 26 avgust oyidagi o'quv uslubiy kengashida nashr uchun tavsiya etilgan.

Uslubiy qo'llanma NamDU o'quv-uslubiy kengashining 2010 yil 28 avgust oyidagi o'quv uslubiy kengashida nashr uchun tavsiya etilgan.

«Hozirgi eng muhim, eng dolzarb vazifamiz-jamiatimiz a`zolarini, avvalambor, voyaga yetib kelayotgan yosh avlodni kamol topdirish, ularning qalbida milliy g'oya, milliy mafkura, o'z vataniga mehr-sadoqat tuyg'usini o'yg'otish, o'zligini anglash, milliy va umumbashariy qadriyatlar ruhida tarbiyalashdan iboratdir»

Islom Karimov

Informatika va axborotlar texnologiyasi fanida amaliy dasturlar juda katta ahamiyatga ega bo'lib, bular asosiy vazifalari bir biridan farqli ravishda kompyuterdan foydalanishning moxiyatini yoritib beradi.

MASALAN:

MS DOS operatsion tizimidadagi ko'pgina buyruqlar Norton Commander qobiq dasturida funktsional tugmalar yordamida bajariladi.

Windows operatsion tizimida ham disk, fayl, kataloglar bilan ishlashning bir necha qulayliklari bo'lib, ular bilan ishlashda amaliy mashg'ulotlarning o'rni juda ham muhim ahamiyatga ega.

WORD - matnli hujjatlarni tuzish, ko'zdan kechirish, taxrir qilish va chop etish uchun xizmat qiladi.

WORD - matnli va tasviriy ma'lumotlar ustida yuzdan ortiq operatsiyalarni bajaruvchi va matnli dasturlar sinfiga kiruvchi eng takomillashgan amaliy dasturlardan biri hisoblanadi.

WORD yordamida ixtiyoriy ko'rinishdagi xujjatni juda tez va yuqori sifatli tayyorlash mumkin.

EXCEL - elektron jadval. U WINDOWS operatsion tizimi boshqaruvida ma'lumotli elektron jadvalni tayyorlash va qayta ishlashga mo'ljallangan.

EXCEL da tayyorlangan xar bir xujjat ixtiyoriy ism .XLS kengaytmadan iborat fayl bo'ladi.

ACCESS - ma'lumotlar ombori. Bu amaliy dasturda axborotlarni jamlash, qayta ishlash, saqlash, uzatish va xakozo amallar bajariladi.

POWER POINT - universal, imkoniyatlari keng bo'lgan, ko'rgazmali grafika amaliy dasturlari sirasiga kiradi va matn, rasm, chizma, grafiklar. Animatsiya effektlari, ovoz, videorolik va boshqalardan tashkil topgan slaydlarni yaratish imkonini beradi. Ma'lumotlarni taqdimot qilishda qo'llaniladi. Bularni slayd yaratish, tasvir chiqarish, diagramma, akustik

malumotlardan foydalanish, animatsiya ishlarini bajarishda va sho'nga o'xshash amallarni bajarish jarayonida qo'llaniladi.

Paint va Photoshop – rasmlar bilan ishlash uchun mo'ljallangan dasturlardir. Photoshop dasturi yordamida eski rasmlarni qayta ishlash, rasm ustida qirqib olish, birlashtirish, bir qismini ochirish va x.k. amallarni bajarish mumkin.

INTERNET- Internet - bu yagona standart asosida faoliyat ko'rsatuvchi jaxon global kompyuter tarmoqidir. Uning nomi "tarmoqlararo" degan ma'noni anglatadi. Internet XX asrning eng buyuk kashfiyotlaridan biri xisoblanadi. Ushbu kashfiyot tufayli butun jaxon bo'ylab yoyilib ketgan yuz millionlab kompyuterlarni yagona informatsion muxitga biriktirish imkoniyati tug'ildi. Internetning asosiy yacheykalari - lokal xisoblash tarmoqlaridir. Demakki, Internet aloxida kompyuterlar o'rtasida aloqa o'rnatibgina qolmay, kompyuterlar guruxiga birlashish uchun yo'l ochadi. Agar biron-bir lokal tarmoq bevosita Internetga ulangan bo'lsa, u xolda mazkur tarmoqning xar bir ishchi stansiyasi Internetga ulanishi mumkin.

Magic Goody – maxsus tarjimon dastur xisoblanib, rus tilidan ingliz tiliga va aksincha, ingliz tilidan rustiliga so'z, gapni tarjima qiluvchi dasturdir.

Fotorobort – turli belgilar asosida inson fotorobortini tayyorlash uchun mo'ljallangan dastur. Jinoyatchilik bo'limlarida jinoyatchini ko'rgan guvoxlar ko'rsatmasiga asosan uning fotorobortini tez va sifatli tayyorlash uchun juda qulay xisoblangani uchun ushbu dastur Huquqshunoslik yo'nalishi "Informatika va axborotlar texnologiyasi" fani ishchi dasturiga kiritilgan. Huquqshunoslik yo'nalishida xam zamonaviy texnologiyalarni qo'llash olib borilayotgan ishlar samaradorligini, sifatini oshiradi, eng asosiysi vaqt tejaladi.

Amaliy mashg'ulot № 1

KOMPYUTERNING TUZILISHI

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Kompyuter klaviaturasida mavjud bo'lgan tugmachalar majmuining vazifalarini va kamchiliklarni bartaraf qilish yo'llarini amalda ko'rsatish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material

- a) Kompyuter qurilmalari.
- b) Turli amaliy dasturlar bilan ishlash.

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV komp'yuterlari bilan jihozlangan komp'yuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**
- b) **Yo'qlama qilish.**
- v) **Yangi mavzuning bayoni:** Kompyuter tuzilishi, dasturiy ta'minot
- g) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'tilgan mavzu bo'yicha mashq bajarish.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulot mavzusining qisqacha bayoni:

Kompyuter - inglizcha so'z bo'lib, u hisoblovchi demakdir. Garchand u hozirda faqat hisoblovchi bo'lmasdan, matnlar, tovush, video va boshqa ma'lumotlar ustida ham amallar bajaradi. Sho'nga qaramasdan hozirda uning eski nomi – kompyuter saqlangan. Uning asosiy vazifasi turli ma'lumotlarni qayta ishlashdan iborat. Avallo shuni aytish lozimki, ko'pchilikning tushunchasida go'yoki biz kundalikda foydalanadigan faqat shaxsiy kompyuter bor xolos. Kompyuterlarning amalda turli xillari mavjud: raqamli, analogli (uzluksiz), raqamli-analogli, maxsuslashtirilgan.

Kompyuterlarni xotirasining hajmi, bir sekundda bajaradigan amallar tezligi, ma'lumotlarning razryad to'rida (yacheykalarda) tasvirlanishiga qarab, besh guruhga bo'lish mumkin:

- super kompyuterlar (Super Computer);
- katta kompyuterlar (Manframe Computer);
- mini kompyuterlar (Minicomputer);
- shaxsiy kompyuterlar (PC-Personal Computer);
- bloknot(noutbook) kompyuterlar.

Shaxsiy kompyuterlarning tuzilishi

Shaxsiy kompyuterlar (inglizcha Personal Computers, qisqacha- PC) quyidagi qurilmalardan tashkil topgan:

- sistema bloki;
- monitor;
- klaviatura;
- sichqoncha, tashqi qurilmalar.

IBM firmasiga taalluqli shaxsiy kompyuterlar, inglizcha IBM PC kompyuterlari atamasida yuritiladi va ular hozirgi kunda eng keng tarqalgandir.

Sistema bloki

Sistema bloki odatda desktop (yassi) yoki town (minora) ko'rinishida ishlab chiqariladi.

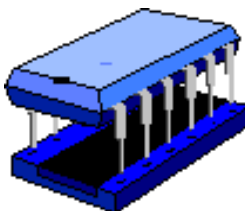


Yassi va minora ko'rinishidagi sistema bloklari

Kompyuterning asosiy qismlari sistema blokida joylashgan bo'lib, ular quyidagilardir:

Tezkor xotira (RAM-Random Access Memory-ixtiyoriy kirish mumkin bo'lgan) *mikroprotssessor*, *qurilmalar nazoratchilari*, (ya'ni kontrolerlar, adapterlar, elektr manbai bilan ta'minlash bloki), *yumshoq disk qurilmasi* (FDD-Floppy Disk Driver), *qattiq disk qurilmasi* (HDD-Hard Disk Driver), *faqat o'qish uchun mo'ljallangan lazer disk qurilmasi* (CD ROM-Compact Disk Read Only Memory), *shinalar*, *modem* va boshqa qurilmalar. Sistema blokiga uning parallel (LPT) va ketma-ket (COM) portlari orqali ko'plab tashqi qurilmalarni ulash mumkin.

Mikroprotssessor. Mikroprotssessor kompyuterning amal bajaradigan qismi bo'lib, u ma'lumotlarni berilgan programma asosida qayta ishlaydi.



Mikroprotssessor

Xotira. Xotira kompyuterda programmalar va berilganlarni, amal natijalarini saqlaydigan qurilma. Xotiraning turlari ko'p: tezkor, doimiy, tashqi, kesh, video va boshqalar.

Tezkor xotira kompyuterning muhim qismi bo'lib, protssessor undan amallarni bajarish uchun programma, berilganlarni oladi va amalni bajarib, natijani yana unda saqlaydi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, kompyuter o'chirilsa, tezkor xotirada saqlanayotgan programmalar va berilganlar yo'q bo'lib ketadi. Shuning uchun ularni qattiq diskda yoki disketalarda saqlab qolish kerak. Kompyuter ishlab turganda elektr tokini ogohlantirmasdan o'chirish, umuman aytganda, katta zarar keltirishi mumkin. Barcha turdagi xotiralar uchun muhim tushuncha uning hajmidir. Kompyuterlarda ma'lumot birligining eng kichik o'lchovi sifatida bayt qabul qilingan bo'lib, 1 bayt 8 bit (ikkili raqam)ga teng. O'z navbatida bayt bir simvolni (belgini) tasvirlaydi. Familiyangizni kompyuterga kiritish uchun familiyangizda nechta harf bo'lsa, u xotirada shuncha bayt joyni egallaydi. Xotira hajmi birligi sifatida kilobayt qabul qilingan va u K bilan belgilanadi. O'z navbatida bir kilobayt 1000 baytga teng. 1024 kilobayt esa 1 Mbayt (Megabayt)ga teng.

Xotiraning katta-kichikligiga qarab u yoki bu programmalar majmuini ishlata olish mumkin.

Doimiy xotira. Kompyuterlarda berilganlar o'nga avvaldan joylashtirilgan *doimiy xotira* (BIOS-Basic Input- Output System-kiritish chiqarishning asosiy sistemasi) mavjud. Bunday xotiradan faqat o'qish mumkin. Shuning uchun ham u ROM (Read Only Memory-faqat o'qish uchun) deb ataladi.

Kesh xotira. *Kesh xotira* kompyuter ishlash tezligini oshirish uchun ishlatiladi. U tezkor xotira va mikroprotssessor orasida joylashgan bo'lib, uning yordamida amallar bajarish tezkor xotira orqali bajariladigan amallardan ancha tez bajariladi. Shuning uchun kompyuter xotirasining ko'proq ishlatiladigan qismi nusxasini kesh xotirada saqlab turadi.

Videoxotira. Videoxotira monitor ekraniga video ma'lumotlarni (videotasvirlarni) saqlab turish uchun ishlatiladi. Shuni aytish lozimki, videotasvirlar (ayniqsa rangli) kompyuter xotirasida ko'p joy egallaydi.

Shina. Kompyuterda har bir qurilmaning ishini boshqaruvchi elektron sxemalar mavjud bo'lib, ular adapterlar (moslovchilar) deb ataladi. Barcha adapterlar mikroprotssessor va xotira orqali berilganlarni ayirboshlovchi magistral yo'l deb ataluvchi shinalar orqali bog'langan bo'ladi.

Sistema platasi kompyuterning asosiy platasi hisoblanib, o'nga BIOS, mikroprotsessor, tezkor xotira, kesh xotira, shinalar joylashtirilgan bo'ladi. Bundan tashqari, unda ba'zi bir qurilmalar, ishini boshqaruvchi elektron sxemalar, klaviatura, disk qurilmalari adapteri ham joylashgan bo'ladi.

Monitor. Monitor (display) kompyuterda matn va grafik ma'lumotlarni tasvirlash (ko'rish) uchun xizmat qiladi. Garchand tashqi ko'rinishidan u televizorga o'xshab ketsada, ular bajaradigan ishlari bilan keskin farq qiladilar. Monitorlar rangli va rangsiz bo'ladi. Kompyuter tarqatadigan nur umuman aytganda zararli, shuning uchun ham ba'zi kompyuterlarda past radiatsiya (Low radiation) so'zlarini uchratish mumkin. Lekin ularning inson organizmiga ta'siri tobora kamayib boradigan rusumlari yaratilmoqda. Buning misoli keyingi yillarda chiqarilgan 17-21 dyuymli SVGA (SUPER Video Graphic Adapter-katta video grafik adapter) monitorlarda nurlarning ta'sirini ancha kamaytirilishiga erishilganligini keltirish mumkin.

Tashqi qurilmalar

Tashqi qurilmalar quyidagi uskunalaridan iborat: Sichqoncha, printer, skaner, modem, strimer, grafik quruvchi va boshqalar.

Printer. Printerlar kompyuterda olingan natijalarni, programma va berilganlarni bosmaga chiqarish uchun ishlatiladi. Printer yordamida matnlarni, grafiklarni, rasmlarni rangli va rangsiz ko'rinishda bosmaga chiqarish mumkin. Printerlar asosan uch xil bo'ladi: *matritsali, oqimli va lazerli*.

Matritsali printerlar nuqtalar yordamida bosmaga chiqaradi. Shuning uchun ham ularni nuqta-matritsali printerlar deb ham atashadi. Bunday printerlar nisbatan sekin ishlaydi, chop qilish sifati uncha yaxshi emas va chop qilish tezligi ham katta emas. Ular keng (A3) va oddiy (A4) chop etish formatiga ega. 24, 48 ignali (nuqtali) printerlar mavjud bo'lib, albatta ignalar soni ko'pligi yaxshi ekanligi tushunarlidir.

Oqimli printerlar. Bunday printerlar maxsus (rangli va rangsiz) siyohlarni purkash yo'li bilan ishlagani uchun ular oqimli deb ataladi. Bu printerlarning turli ranglarda chop qilish sifati tiniq va ravshan bo'lib, ularning-kamchiligi siyohining tez tamom bo'lib qolishi va uning nozikligidir. Bu printerlar matnlarni nisbatan tez, grafik tasvirlarni esa sekinroq chop etadi.

Lazer printerlar. Lazer printerlar ham sifati, ham tezligi jihatidan eng yaxshi printer hisoblanadi. Ular rangli va rangsiz bo'ladi.



Lazerli printer

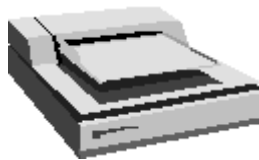
Modem. Modem modulyatsiya, demodulyatsiya so'zlaridan olingan bo'lib, uzluksiz signallarni raqamli (modulyatsiya) va raqamli ma'lumotlarni uzluksiz (demodulyatsiya) signalga almashtirib beradigan qurilmadir. Uning asosiy vazifasi kompyuterlararo aloqani o'rnatishdir. U o'zining kommunikatsion programmalariga ega bo'lib, bu programmalar yordamida uzoq masofalarga ma'lumotlarni uzatishi va qabul qilishi mumkin. Modem ichki va tashqi bo'lishi mumkin. Hozirda ko'p kompyuterlar modem bilan birga sotilmoqda.



Tashqi faks modem



Ichki modemi



Skaner

Skaner-matn, grafika, tasvirlarni kompyuterga kiritish avtomatlashtirish uchun xizmat qiluvchi qurilma. U hozir asosan rangli ko'rinishda chiqarilayapti. Uning andozasi sifatida HP (Hewlett Packard) firmasi ishlab chiqaradigan HP Scanjet rusumli skanerlar qabul qilingan.

Lazerli (kompakt) disk. CD ROM (Compact Disk Read Only Memory – faqat o'qish uchun lazerli disk). Keyingi paytda bu qurilma juda muhim rol o'ynamoqda. Uning asosiy sababi o'nga 650 Mbayt hajmdagi ma'lumotni sig'ishi bo'lsa, ikkinchi tomondan uni ishlatishda qulayligi bilan alohida e'tiborga loyiq. Uning CD ROM va CD Writer(yozuvchi)



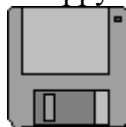
ko'rinishdagilari mavjud bo'lib, birinchisi faqat o'qish uchun mo'ljallangan bo'lsa, ikkinchisi ma'lumot va programmalarni yozish uchun keng qo'llanilmoqda. Ayniqsa, hujjatlarning elektron versiyasini bunday ma'lumot yuritgichi orqali ayirboshlash dolzarb masala bo'lib qoldi.



CD-ROM disk qurilmasiga qo'yilishi

CD ROM ning muhim ko'rsatkichlaridan biri uning ma'lumot ayirboshlash tezligidir. Hozirda ko'proq 48 tezlikli lazer disklar ishlatilmoqda.

Disketa. Ma'lumotlarni, programmalarni doimiy saqlash, ayirboshlash maqsadida disketalar ishlatiladi. O'nga FDD (Floppy Disk Driver – egiluvchan disk qurilmasi) yordamida ma'lumotlar va programmlar yoziladi va undan o'qiladi. Hozirda HD (Higy density-yuqori zichlik) asosan hajmi 1,44 yoki o'ta yuqori 2,88 Mbaytga teng bo'lgani keng ishlatilmoqda. Ayni paytda 120 Mbayt sig'imli Floppy disketalar ham ishlab chiqarilish arafasidadir.



3.5 li disketa

Klaviatura va sichqoncha

Klaviatura va sichqoncha ma'lum ma'noda bir-birining o'rnini bosadigan, ma'lumotlarni kiritadigan va kompyuter bilan muloqot qilish vazifasini o'taydigan qurilmalardirlar. Ularsiz kompyuterda xususan, operatsion sistemasida ishlab bo'lmaydi. Ular yordamida siz operatsion sistemaga va uning boshqaruvi ostida ishlaydigan programmalarga buyruqlar shuningdek, bu qurilmalar yordamida programmalarga kerak bo'lgan ma'lumotlar kiritiladi.



Sichqoncha odatda ikki yoki uch tugmachali bo'ladi: chap, o'ng va o'rta. Chap va o'ng tugmachalar programma asosida almashtirilishi mumkin. Odatda chap tugmacha yordamida asosiy amallar (ajratish, surish, bajarish va h.k.) bajariladi. O'ng tugmacha kontekst menyu deb ataluvchi amallarni bajarish uchun xizmat qiladi. Kontekst menyuning vazifasi joriy holatda u yoki bu amalni tezroq bajarish bilan bog'liq. O'rta tugmacha hozirda xususan, varaqlash (Page Down, Page Up amaliga o'xshab) maqsadlari uchun qulay.

Klaviatura. Klaviatura 101-105 tugmachalardan iborat.



O'z vazifalariga ko'ra tugmachalar beshta guruhga bo'linadi:

1. Harflar va sonlarni kiritadigan tugmachalar. Ular oddiy yozuv mashinkalarning tugmachalariga o'xshaydi.

2. Boshqaruvga oid tugmachalar.

3. Funktsional yoki amal tugmachalar.

4. Kichik sonlar kiritadigan tugmachalar.

5. Maxsus belgilardan iborat tugmachalar.

Boshqarishga oid tugmachalar har xil boshqarish vazifalarini bajaradi. Ayrim tugmachalar, masalan: CAPSLOCK, NUMLOCK va SCROLL LOCK tugmachalarining ishlash vazifasini o'zgartirib turadi. SHIFT, CTRL, ALT tugmachalari boshqa tugmachalar bilan birga ishlaydi. Masalan, CTRL Q ALT Q F degani CTRL, ALT va F tugmachalarini birdaniga bosishni bildiradi.

F1 dan F12 gacha bo'lgan tugmachalar funktsional tugmachalar deb nomlanadi. Dastur tuzilishiga qarab, ushbu tugmachalar har xil vazifalarni bajarishi mumkin. Bular 12 ta bo'lishiga qaramasdan, ko'pincha F1 dan F10 gachasi ishlatiladi. Odatda F1 tugmachai yordamchi ma'lumotlarni olish uchun xizmat qiladi (Spravochnik). Num Lock (sonlarni saqlash) - sonlar kiritishning kichik klaviaturasini sonni kiritishga yoki kursorni boshqarishga moslaydi. Sonlarni kiritish tugmachalari ikki rejimda ishlashi mumkin:

1) sonlarni kiritganda,

2) kursorni boshqarishda.

Ikki holatning biridan ikkinchisiga o'tishni Num Lock (mahkamlash bilan) yoki Shift tugmachani (mahkamlash kerak emas) bajaradi. Bunda Caps Lock tugmachai sonlarni kiritish klaviaturasiga ta'sir ko'rsatmaydi.

Sonlarni kiritish paytida sonlarni kiritish klaviaturasini kal kulyatorning klaviaturasiga o'xshaydi. Sonlarni va arifmetik a allar belgilarini kiritish uchun qulaylik yaratadi. Sonlarni kiritgan paytda Num Lock chirog'i yonib turishi kerak, agarda Num Lockni ko'rsatuvchi chiroq o'chgan bo'lsa, ushbu kichik klaviatura bilan kursorni boshqarish mumkin.

Ctrl (*Control* - boshqarish) - boshqa tugmacha bilan birga bosilganda, o'sha tugmachaning vazifasi o'zgaradi, ALT (*Alternative* - o'zgartiruvchi) - bu tugmacha ham boshqa tugmachalar bilan birga bosilganda, o'sha tugmachaning ish vazifasini o'zgartiradi.

Print Screen (ekrandagi chop etish) - ushbu tugmacha ekranda bo'lgan ma'lumotni printeriga chiqarib beradi.

PAUSE (vaqtinchalik to'xtash) - ushbu tugmacha bosilganda kompyuter o'z ishini vaqtincha to'xtatadi.

TAB (tabulyatsiya so'zidan) - faqat pastdagi registrda ishlaydi va gap matn, hujjatlar haqida ketganda, kursorni o'ng tomonga, navbatdagi maxsus ko'rsatilgan (belgilangan) nuqtaga (pozitsiyaga) suradi. Bu tugmachaning qulayligi shundaki, uning yordami bilan jadvallar tuzish oson va matnni yozganda ham belgilangan pozitsiyadan boshlab terish mumkin. Tugmachalarni yuqori registrda bosganda, kursorni chap tomonga, belgilangan pozitsiyaga surish mumkin.

BackSpace (Orqaga qaytish) - qaytarish tugmachai. Bu tugmacha yordamida, matn terish paytida, ekrandagi kursordan chap tomondagi xato terilgan belgilarni o'chirish mumkin. Kursorning o'zi esa bitta belgi chap tomonga suriladi.

Enter (kiritish) - kiritish tugmachai. Matn terish paytida ushbu tugmacha bosilsa, kursor yangi abzatsga (satrga) o'tadi.

Caps Lock (katta yoki kichik harflarga o'tish tugmachai) - yuqori registrga o'tish imkonini yaratib beradi. Haqiqatda esa ushbu tugmacha faqat harflar terish tugmachalariga o'z ta'sirini ko'rsatadi, katta harflar kiritish imkonini yaratib beradi. Bu tugmachani bosib ushlab turish kerak emas. Ishlovchiga qulaylik yaratish maqsadida klaviaturaning o'ng burchagida yonib turadigan indikatorlar joylashgan. Bu indikatorlar rejimni ko'p vaqt davomida saqlab turadigan tugmachalar bilan bog'langan. Shularning ichida bittasi Caps Lock ga tegishli.

Scroll Lock (surishni saqlaydi) - bu tugmacha yordamida kursorni harakatga keltirmoqchi bo'lsangiz, kursor ekranga sakraydi. Bu tugmacha ham o'z holatini mustahkamlash (fiksatsiya) bilan bajaradi.

Shift (surish) - vaqtinchalik yuqori registrdan pastki registrga, yoki aksincha, pastki registrdan yuqori registrga o'tish imkonini beradi. Hammasi Caps Lock tugmachaining holati bilan bog'langan. Bu tugmachaning xizmati vaqtinchalik bo'lganligi sababli, boshqa tugmachalarning xizmatini o'zgartirish kerak bo'lsa, ularni bosish paytida Shift tugmachai vaqtinchalik bosib ushlab turiladi.



- sichqonchaning odatda uchta tugmachasi bo'ladi. Ikkita va bitta tugmachaga ega sichqonlar ham uchrab turadi. Ko'pincha, chap tugmacha ishlatiladi. Sichqoncha bilan ishlash operatsiyalariga sichqoncha tugmachasini (odatda chap to'g'rasini) bitta bosish, ikkita bosish, yoki surish kiradi.

Sichqoncha birinchi navbatda ko'rsatish vazifasini bajaradi. Agarda ko'rsatgandan keyin, chap tugmachacha bosilsa, o'sha programmi ishlash uchun tayyor bo'lib turadi. Ko'rsatilgan ob'ekt ustida, sichqonchaning tugmachasi ikki marta bosilsa, ko'rsatilgan programma birdan ishga tushib ketadi. Shunday qilib, sichqonchaning chap tugmachasini ikki marta ketma-ket bossangiz, bu operatsiya bir marta chap tugmachani bosib, keyin Enter bosilganiga teng bo'ladi. Sichqonchani doimo yaxshi ish holatida saqlash uchun uning orqa tomonida joylashgan sharrchasini spirt yoki aroq bilan vaqt-vaqti bilan artib turishni tavsiya etamiz. Ekranda ko'rsatilgan ob'ektni surish yoki ko'chirish. Ekranda ko'rsatilgan ob'ektni topib, chap tugmacha bosiladi va tugmachani qo'yib yubormasdan, ob'ektni yangi joyga suriladi va sichqoncha tugmachasi qo'yib yuboriladi. Windows muhitida ishlayotganda ekrandagi ob'ektlarni ham chap, ham o'ng tomonda joylashgan tugmachalar bilan ko'chirish mumkin.

Chap tugmacha bosilganda, mo'ljallash bo'ladi, o'ng tugmacha bosilganda esa aniq vazifa berish kerak bo'ladi.

Sichqoncha yordamida quyidagi asosiy harakatni bajarish mumkin:

Point-ko'rsatkichni ekranning kerakli joyiga ko'chirish;

Slick-sichqoncha tugmachasini bosib darhol qo'yib yuborish;

Double click- sichqoncha tugmachasini ikki marta tez bosish;

Select-biror ob'ektni tanlash.

Tanlab olingan tasvir, matn qismi yoki grafik simvollarni boshqa joyga ko'chirish (Drag and Drop texnologiyasi) mumkin. Buning uchun tanlab olingan ob'ekt ustiga ko'rsatkichni olib borib, sichqoncha tugmachasi bosiladi va ob'ektni kerakli joyga ko'chiriladi, so'ngra sichqoncha tugmachasi qo'yib yuboriladi.

Windowsda sonlarni kiritish klaviaturasini sichqoncha o'rnida ishlatish mumkin. Bunday holat har xil sabablarga ko'ra, sichqoncha ishlaymay qolganda yuz berishi mumkin.

Nazariy savollar:

1. Axborot nima?
2. Axborot texnologiyasi nima?
3. Jamiyatda informatika kanday urin tutadi?
4. Informatikaning hozirgi bosqichlaridagi vazifalari?
5. Axborot, Axboriy jarayonlar.
6. Axborot texnologiyasini belgilovchi ichki omillar.
7. Axborotni uzatish usullari.

8. Axborotlashtirish, Axborotlashgan jamiyat.
9. Axborot texnologiyasi fani, modellari.
10. Axborot texnologiyasidan foydalanish usullari.
11. Kompyuterning dasutriy ta`minoti asosiy qismi.
12. Shaxsiy kompyuterlarning dasturiy ta`minoti tug`risida ma`lumot bering.
13. Tashqi qurilmalarni o`rnatish qanday amalga oshiriladi.
14. Modem vazifasi qanday?

Amaliy mashg`ulotlar uchun topshiriqlar

Topshiriq 1:

1. Axborot jarayonlarga misollar toping va ularni tushintirib bering .
2. Kompyuter tuzilishi va ishlatilishi xaqida ma`lumot to`plash
3. Ma`lumotlarga ishlov beruvchi axborot texnologiyalariga mos bo`lgan masalalarni yechishni ko`rsating.
4. Axborot texnologiyalarining ta`minlovchi dasturiy vositalarga misollar keltiring va amalda qo`llang.

Topshiriq 2:

1. Klaviaturada amallar bajarishni o`rganish.
2. Matn muharririda klaviaturadan foydalanib o`z tarjimai holingizni kiriting
3. Kiritilgan tarjimai holni boshqaruvga oid klavishalardan foydalanib tahrirlang

Foydalanish uchun adabiyotlar ro`yhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo` komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ",Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O`zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg`ulot № 2

ALGORITMLASH ASOSLARI

**MASHG`ULOTNING MAQSADI:** Qo`yilgan masalani algoritmini tuzishni o`rganish, tuzilgan algoritm asosida blik shema tuzish

**MASHG`ULOTNING JIHOZI:** Ko`rgazmali material: proyektor, daftar, ruchka, doska, bo`r

MASHG`ULOT O`TISH VOSITASI: Pentium komp`yuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG`ULOTNING BORISHI:

a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**

b) **Yo`qlama qilish.**

v) **Avvalgi mashg`ulotlarda o`tilganlarni takrorlash bo`yicha suhbat o`tkazish:**

Qurilmalar, ularning vazifalari, kompyuterlarni o`chirish va yoqish, turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** Tugmachalar vazifalarini ko`rsatuvchi ko`rgazmali qurol yordamida bayon etiladi.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy topshiriqning qisqacha bayoni:

Algoritm so'zi va tushunchasi IX asrda yashab ijod etgan buyuk bobokologimiz Muxammad al-Xorazmiy nomi bilan uzviy bog'liq bo'lib, uning arifmetikaga bag'ishlangan "Al-Jabr va al-muqobala" nomli asarining dastlabki betidagi "Dediki Al Xorazmiy" degan jumlaridan kelib chiqqan.

Al-Xorazmiy birinchi bo'lib o'nlik sanoq sistemasining printsiplarini va unda turli amallar bajarish qoidalarini asoslab berdi. Bu esa hisoblash ishlarini ixchamlashtirish va osonlashtirish imkonini yaratadi. Chunki bu bilan o'sha davrda qo'llanib kelingan Rim raqamlari va sonlarni so'z orqali yozib bajarishdagi noqulayliklar bartaraf etildi.

Dastlab algoritm deyilganda o'nlik sanoq sistemasidagi sonlar ustida turli arifmetik amallar bajarish qoidalari tushunib kelingan.

Al-Xorazmiyning ilmiy asarlari fanga algoritm tushunchasining kiritilishiga sabab bo'ldi.

Algoritm nima? Umuman olganda uni aniq ta'riflash mushkul. Lekin algoritmning mohiyatini aniq va qat'iyroq tushuntirishga harakat qilamiz.

Algoritm deganda biror maqsadga erishishga yoki qandaydir masalani yechishga qaratilgan buyruqlarning aniq, tushunarli, chekli hamda to'liq tizimi tushuniladi.

Algoritmga quyidagicha ta'rif berishimiz mumkin: algoritm deb aniq natijaga olib keladigan amallarning cheklangan ketma-ketligiga aytiladi.

Algoritmalar-bu bilimlar ustida fikrlash va yetkazib berishdan iborat. Haqiqatan ham kimdir qandaydir masalani yechishni o'ylab topib va uni boshqalarga aytmoqchi bo'lsa, u holda u o'ylab topgan yechimini shunday tasvirlashi kerakki, natijada boshqalar ham uni tushunsin, hamda shu tasvirga ko'ra boshqalar ham masalani to'g'ri yechishsin. Shuning uchun tasvir bir necha talablarga bo'ysinishi kerak.

Agar yechimning tasviri aniq bo'lmasa, ya'ni mujmal bo'lsa, u holda shu tasvirga asosan boshqa javobni olish mumkin. Chunki, har kim masala yechimining tasvirini noaniq mujmal joyini o'zicha aniqlashtirishi mumkin. Bunday tasvirni algoritm deb bo'lmaydi. Algoritmarga misol sifatida taomlar tayyorlash retseptlarini, formulalarni, turli avtomatik qurilmalarni ishlatish yo'lini, mexanik yoki elektron o'yinchoqlarni ishlatish bo'yicha yo'riqnomalarni, ko'cha harakati qoidalarini keltirish mumkin. Algoritmga ba'zi bir misollar keltiramiz:

1. Choy damlash algoritmi
 - 1) choynak qaynagan suv bilan chayilsin
 - 2) bir choy qoshiq miqdoridagi quruq choy choynakka solinsin.
 - 3) Choynakka qaynagan suv quyilsin
 - 4) Choynakning qopqog'i yopilsin
 - 5) Choynak ustiga sochiq yopib uch daqiqa tindirilsin

Har kuni bir necha martadan bajaradigan bu ishimiz ham algoritmga misol bo'la oladi.

Algoritming asosiy xossalari quyidagilardan iborat:

1. **Diskretlilik.** Bu xossaning mazmuni-algoritmnlarni doimo chekli qadamlardan iborat qilib bo'laklash imkoniyati mavjudligidadir. Boshqacha aytganda, uni chekli sondagi oddiy ko'rsatmalar ketma-ketligi shaklida ifodalash mumkin. Algoritming bu xossassi yuqorida keltirilgan hamma misollarda yaqqol ko'rinib turibdi. Agar kuzatilayotgan jarayonni chekli qadamlardan iborat qilib bo'laklay olmasak, u holda uni algoritm deb bo'lmaydi.
2. **Tushunarlilik.** Algoritmining ijrochisi hamma vaqt inson bo'lavermaydi. Choy damlashni yoki boshqa ishlarni bajarishni faqat odamga emas, balki robotga ham buyurish mumkin. Ijrochiga tavsiya etilayotgan ko'rsatmalar uning uchun tushunarli bo'lishi kerak, aks holda ijrochi oddiygina amalni ham bajara olmaydi. Bundan tashqari, ijrochi har qanday amalni bajara olmasligi ham mumkin. Har bir ijrochining bjara olishi mumkin bo'lgan ko'rsatmalar yoki buyruqlar birikmasi mavjud bo'lib, u ijrochining ko'rsatmalar tizimi deyiladi. Shuning uchun ijrochi uchun berilayotgan har bir ko'rsatma ijrochining ko'rsatmalar tizimiga tegishli bo'lishi kerak.
3. **Aniqlik.** Ijrochiga berilayotgan ko'rsatmalar aniq mazmunda bo'lishi kerak. Chunki, ko'rsatmadagi noaniqliklar mo'ljaldagi maqsadga erishishga olib kelmaydi.
4. **Ommaviylik.** Har bir algoritm mazmuniga ko'ra bir turdagi masalalarning barchasi uchun ham o'rinli bo'lishi kerak. Ya'ni, masaladagi boshlang'ich ma'lumotlar qanday bo'lishidan qat'iy nazar algoritm shu xildagi har qanday masalani yechishga yaroqlidir.

5. **Natijaviylik.** Har bir algoritm chekli sondagi qadamlardan keyin albatta natija berishi shart. Bajariladigan amallar ko'p bo'lsa ham baribir natijaga olib kelishi kerak. Chekli qadamdan keyin qo'yilgan masala yechimga ega emasligini aniqlash ham natija hisoblanadi. Agar ko'rilayotgan jarayon cheksiz davom etib natija bermasa, uni algoritm deb ayta olmaymiz.

Algoritmning berilish usullari xilma-xildir. Hozir ularning eng ko'p uchraydiganlari bilan tanishamiz. Algoritmnlarni quyidagi ko'rinishlarda tasvirlash mumkin.

1. Algoritmning so'z orqali berilishi. Bunda ijrochi uchun beriladigan har bir ko'rsatma so'zlar orqali buyruq mazmunida beriladi.
2. Algoritmning formulalar yordamida berilishi. Algoritmning formulalar bilan berilish usulidan matematika, fizika, kimyo va boshqa aniq fanlarni o'rganishda ko'proq foydalaniladi.
3. Algoritmning jadval ko'rinishida berilishi. Algoritmning bu ko'rinishida tasvirlanishidan ham ko'p foydalaniladi.
4. Algoritmning dastur shaklida ifodalanishi. Millionlab kompyuterlarning keng tarqalib ketishi algoritmnlarning dastur tarzidagi tasvirining keng ommalashib ketishiga katta turtki beradi. Sababi shundaki, kompyuterlar doimo dasturlar yordamida boshqariladi.
5. Algoritmnlarning grafik (blok-sxema) shaklida tasvirlanishi. Algoritmning blok-sxema ko'rinishidagi tasvirida geometrik figuralar shaklidagi oddiy elementlardan foydalaniladi.

Algoritmnlarning turlari. Algoritmnlarni asosan 3 turga bo'lish mumkin:

1. Chiziqli algoritmnlar;
2. Tarmoqlanuvchi algoritmnlar;
3. Takrorlanuvchi algoritmnlar.

Chiziqli algoritmnlarda asosan hech qanday shart tekshirilmaydi va jaaryonlar tartib bilan ketma-ket bajariladi. Demak, chiziqli algoritmnlar sodda hisoblashlar, amallar ketma-ketligidir.

Biror shartning bajarilishi bilan bog'liq ravishda tuziladigan algoritmnlarga **tarmoqlanuvchi algoritmnlar** deyiladi. Tarmoqlanuvchi algoritmnlar hisoblashlar ketma-ketligini aniqlaydigan shartlarni o'z ichiga oladi.

Takrorlanuvchi algoritmnlar deb shundy algoritmnlarga aytiladiki, unda bir yoki bir necha amallar ketma-ketligi bir necha marta takrorlanadi, bu ketma-ketlik tarmoqlardan iborat bo'lishi ham mumkin.

Kompyuter ishlashi uchun zaruriy shart-programmalarning mavjudligidir. Programma ta'minoti 2 ta guruhdan iborat:

- sistemaning ishlashi bilan bog'liq sistema tizim programmalari;
- amaliy programmlar.

Tizim programmlari kompyuterning ishlashi uchun zarur programmlar bo'lib, u kompyuterning ishlashini boshqaradi, uning turli qurilmalari orasida muloqotni tashkil qiladi. Kompyuterdan foydalanishni osonlashtiruvchi sistema programmlarining yadrosi operatsion sistemalardir.

Amaliy programmlar predmet sohadan olingan alohida masalalar va ularning to'plamini yechish uchun qaratilgan bo'lib, amaliy masalalarni yechish uchun mo'ljallangan. Bunday programmlar majmui amaliy programmlar paketi (APP) deb ataladi. Programmlar odatda magnit yuritgichlarda joylashgan bo'ladi. Ammo operatsion sistemalar va u bilan bog'liq programmlar ancha katta hajmga ega bo'lgani tufayli keyingi paytlarda lazer disklariga yozilmoqda.

Ba'zi bir sistemali programmlar, masalan, kiritish-chiqarishning asosiy sistema programmlari deb ataladi va to'g'ridan-to'g'ri kompyuterning doimiy xotirasida saqlovchi qurilmasiga yozilgan bo'ladi

Nazariy savollar

1. Algoritm nima?
2. Algoritm nima uchun kerak?
3. Algoritm turlarini aytib bering.
4. Algoritm xossalari.
5. Algoritmga misollar keltiring

Amaliy mashg'ulot uchun topshiriqlar

Topshiriq 1:

1. Ixtiyoriy aniq masala tanlang

2. Soʻz orqali ifodalovchi algoritm tuzing
3. Formula orqali ifodalovchi algoritm tuzing
4. Jadval orqali ifodalovchi algoritm tuzing
5. Dastur orqali tasvirlangan algoritm tuzing
6. Blok-sxema shaklida algoritm tuzing

Topshiriq 2:

1. Chiziqli, takrorlanuvchi va tarmoqlanuvchi algoritmlarga misollar keltiring
2. Chiziqli algoritm tuzing va tushuntirib bering
3. Takrorlanuvchi algoritm tuzing va tushuntirib bering
4. Tarmoqlanuvchi algoritm tuzing va tushuntirib bering

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu. Shafrin Osnovoʻ komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., OʻzMU, 2002 yil, 600 bet

Amaliy mashgʻulot № 3

Mavzu: Operatsion sistema. Fayllar va kataloglar. MS DOS va Windows operatsion sistemalari, buyruqlari.

MASHGʻULOTNING MAQSADI: Operatsion sistema, fayl va kataloglar hamda MS DOS, Windows haqida tushuncha berish. MS DOS operatsion tizimining buyruqlarini tushuntirish, matn fayl xosil qilish, papka xosil qilish, nomini oʻzgartirish, nusxasini olish, qayta nomlash, fayllarni qoʻshish va xokazo ishlarni bajarish

MASHGʻULOTNING JIHOZI: Koʻrgazmali material:

- a) Shaxsiy kompyuter qurilmalari.
- b) MS DOS ning asosiy buyruqlari

MASHGʻULOT OʻTISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHGʻULOTNING BORISHI:

- a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**
- b) **Yoʻqlama qilish.**

v) **Avvalgi mashgʻulotlarda oʻtilganlarni takrorlash boʻyicha suhbat oʻtkazish:** OT haqida koʻrgazmali quroldan foydalanish. Klaviaturadan foydalanish qoidasi yordamida yangi mavzuni tushuntirish, kompyuterlarni oʻchirish va yoqish, turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** MS DOS operatsion tizimida ishlash jarayonini tashkil etish, fayl va katalog tushunchasiga ega boʻlish, asosiy buyruqlari bilan tanishish

d) **Kompyuter xonasida mashgʻulot olib borish.** Oʻtilgan mavzu boʻyicha mashq bajarish.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni oʻrnatilgan tartib asosida oʻchirish.

Amaliy topshiriqning qisqacha bayoni:

Operatsion sistema (OS) kompyuter bilan foydalanuvchi o'rtasida muloqotni o'rnatadi kompyuter asosiy qurilma manbalarini, qo'shimcha qurilma-ning ishini boshqaradi.

OS programalarni operativ xotiraga ko'chiradi dasturning talablarini bajarib, ishini ta'minlaydi. Dastur vazifasini bajarib bo'lgandan keyin operativ xotirani undan tozalaydi, ya'ni foydalanuvchi ilashi uchun operativ xotirada keng yaratadi.

Bu buyruqlar asosida foydalanuvchi diskni nomlash, fayllar nusxasini ko'chirish, ekranda kataloglar ketma - ketligini olish, ixtiyoriy dasturlar, printer, displey bilan bevosita ishlash imkoniyatiga ega bo'ladi. Hozirda quyidagi OS lar mavjud: MS DOS, UNIX, Windows va h.k

MS DOS OC -tarkibi

MS DOS OC sistemasi quyidagi qismlardan tashkil topadi:

-BIOS (Basic Input - Output System) kompyuterning doimiy xotirasida joylashgan. Uning vazifasi kiritish - chiqarish bilan bog'liq bo'lgan operatsion sistemaning eng sodda va universal xizmatlarini bajarishdan iborat. Bu sistema kompyuter yoqilganda,

uning xotirasi va qurilmalarni ishlashini tekshiruvchi testni ham o'z ichida saqlaydi. Bundan tashqari, unda OS yuklovchisini chiqaruvchi dastur joylashadi.

-OS yuklovchisida juda qisqa dastur bo'lib, u MS DOS li disketaning birinchi sektorida joylashadi va uning vazifasi MS DOS ni qolgan 2 modulini o'qishdan iborat.

-IO.SYS (INPUT - OUTPUT) BIOS ning xotiradagi davomi xisoblanadi.

-MS DOS.SYS DOS ning yuqori darajadagi vazifalarini bajaradi.

-MS DOS ning buyruq protsessori foydalanuvchi kiritgan buyruqlarni qayta ishlaydi. Buyruq protsessori OS yuklanayotgan diskning COMMAND.COM faylida joylashadi. Foydalanuvchi "ichki" deb ataluvchi ba'za buyruqlarini ya'ni type, dir, copy kabilar buyruq protsessorlari o'zi bajaradi. Qolgan tashqi buyruqlarni bajarish uchun mos dasturni qidiradi, uni xotiraga ko'chirib, boshqarishni o'nga uzatadi.

-MS DOS ning tashqi buyruqlari - OS bilan birgalikda yuklanadigan alohida fayllardagi dasturlardir, masalan, format.

-Drayver qurilmalari MS DOS ning kiritish - chiqarish sistemasini to'ldiruvchi va yangi qurilmalarning ishini ta'minlovchi maxsus dasturdir. Masalan, drayver yordamida kompyuter xoti-rasining qismi bo'lgan "elektron disk" bilan ishlash imkoniyati tug'iladi. Drayverlar nomi CONFIG.SYS faylida ko'rsatiladi.

MS DOS ning boshlang'ich yuklanishi.

MS DOS ning ta'minoti quyidagi xollarda avtomatik tarzda bajariladi :

-kompyuter yoqilganda,

-"Reset" tugmachasi bosilganda (bu tugmacha ba'zi bir modellarda bo'lmasligi mumkin).

-[Ctrl], [Alt], [Del] tugmachalar birga bosilganda.

Qoidaga ko'ra OS qattiq diskda ta'minlovchi firma tomonidan yozilgan bo'ladi.

Sistema yuklanishi bilan kompyuter doimiy xotirasidagi qurilmalar tekshiriladi. Agar xatolik bo'lsa, xato kodi beriladi. Xatolik murakkab bo'lmasa, "F1" tugmachasi bosiladi. Aks holda kompyuterni maxsus texnik mutaxassislarga ko'rsatish lozim.

OS yuklovchi dastursi o'qilgandan keyin bu dastur kompyuter xotirasi OS modullari IO.SYS va MS DOS.SYS ni ko'chirib, ularga boshqaruvni topshiradi. So'ngra CONFIG.SYS-sistema konfiguratsiyasini ko'rsatuvchi fayl, unda ko'rsatilgan drayverlar o'qilib, OS parametrlari o'rnatiladi. Agarda CONFIG.SYS bo'lmasa, odatdagi parametrlar o'rnatiladi. Bundan keyin COMMAND.COM boshqaruvchi protsessor o'qilib, boshqarish o'nga beriladi va AUTOEXEC.BAT bajariladi. Bu faylda kompyuter yoqilganda bajariladigan buyruq va dasturlar ko'rsatiladi. Masalan, rus harflar ishini ta'minlovchi dastur.

Shu bilan kompyuterni yuklash jarayoni tugaydi va MS DOS buyruq berishga taklif qiladi.

Fayllar va kataloglar

Fayl nima?

Fayl - diskning ma'lum nom bilan ataluvchi sohasi bo'lib, unda ma'lum ma'lumotlar saqlanadi. Masalan, dastur va xujat matnlari bajarilishi mumkin bo'lgan dasturlar va hokazolar. Fayllar 2 xil bo'ladi: matnli, ikkilik tizimidagi. Matnli fayllar foydalanuvchi o'qishi uchun mo'ljallangan. Xar bir fayl nomi kengaytirgichga ega. Nom 1 dan 8 gacha, kengaytgichi 1 dan 3 tagacha belgiga ega bo'lishi mumkin. Nom va kengaytgich nuqta bilan ajratiladi.

Masalan:

command.com

autoexec.bat

letter.txt

Nom va kengaytgich bosh va kichik lotin harflaridan, raqamlardan va _ \$ # @ ! % & () {} ` ~ ^ belgilaridan iborat bo'lish mumkin. Kengaytgich bo'lishi shart emas. Ammo kengaytgich, qoidaga ko'ra, faylning mazmunini tasvirlaydi va shu bilan foydalanuvchiga qulaylik yaratiladi. Ko'pchilik programmalar kengaytgichni o'rnatadilar va kengaytgichga qarab faylni qaysi dastur hosil qilganini aynqlash mumkin.

Masalan :

- .com, .exe** - bajarishga tayyor dasturlar;
- .bat**-buyruq fayllari;
- .pas**-Paskaldagi dastur;
- .for**-Fortrandagi dastur;
- .c**-SI dagi dastur;
- .asm**-Assemblerdagi dastur;
- .bak**-faylni o'zgarishdan avvalgi nusxasi;
- .bas**-Beysikdagi dastur;
- .cob**-Kaboldagi dastur;
- .lib**-dasturlar kutubxonasiga tegishli fayl;
- .txt, .doc**- matnli fayl.

Agar faylni o'zgartirish jarayonida xataga yo'l qo'yilgan yoki fayl o'chirilgan bo'lsa, .bak kengaytgichli fayl yordamida uni tiklash mumkin.

Katalog

Katalog- fayl nomlari, ularning xajmi, yozilish vaqti haqidagi ma'lumotlarni saqlovchi diskdagi maxsus joy. Agarda katalogda faylning nomi bo'lsa, u holda fayl shu katalogda joylashgan bo'ladi. Xar bir magnit diskda kataloglar soni bir nechta bo'lishi mumkin. Xar bir katalog nomga ega. Katalog nom fayl nomi kabi yozilish tartibiga ega. Katalog boshqa katalogda qayd qilinishi mumkin. Agar X katalogi Y katalogida qayd qilingan bo'lsa, u holda X - ichki katalog, Y-tashqi katalog hisoblanadi. Xar bir magnitli diskda bosh yoki tub katalog bo'ladi, unda fayllar va 1-bosqichdagi ichki katalog qayd etiladi. 1- bosqichdagi kataloglarda fayllar va 2-bosqich va kataloglari qayd etiladi va hokazo. Natijada magnitli diskda kataloglar daraxtsimon tuzilishi hosil bo'ladi

Joriy disk va katalog

-Joriy disk bu Siz hu daqiqada ishlayotgan disdir. MS DOS foydalanuvchi so'rayotgan fayllarni joriy diskda qidiradi. MS DOS ning maxsus buyruqlarri joriy diskni o'zgartiradi.

-Foydalanuvchi ishlayotgan lahzadan katalog joriy katalog deb ataladi. Agar MS DOS buyruqsida faylning nomi ko'rsatilsa, u holda joriy katalogda qidiriladi yoki tashkil qilinadi.

Faylga yo'l

Agarda Sizga zarur bo'lagan fayl joriy katalogda bo'lmasa, u holda faylning qaysi katalogda joylashganini ko'rsatishingiz lozim. Buning uchun faylgacha bo'lgan yo'l ko'rsatiladi.

-Yo'l - "/"belgi bilan ajratilgan kataloglar yoki "." belgilar ketma-ketligidir. Bu yo'l tub yoki joriy katalogdan kerakli fayl joylashgan katalogacha bo'lgan marshrutni ko'rsatadi. Agar yo'l «/»bilan boshlansa, marshrut tub katalogdan, "." bilan boshlansa, oldingi bosqichdagi katalogdan, aks holda joriy katalogda hisoblanadi.

Diskninig nomlanishi

Shaxsiy kompyuter turli magnit disklar bilan ishlaydigan maxsus qurilmalrga egaligi yuqorida ta'kidlangan edi. Disketalar bilan ishlashni ta'minlaydigan qurilmalar A: va V: bilan nomlanadi. Qattiq disk S: bilan nomlanadi.

Masalan: Shaxsiy kompyuterlar 2 ta disketalar bilan ishlovchi A:,V: qurilmalarga va qattiq disk S:ga ega bo'lishi mumkin. Qulaylik uchun odatda S diski qismlarga bo'linadi. Ular D,E,F va hokazolar bilan nomlanadi.

Faylning to'liq nomi. Faylning to'liq nomi quyidagi ko'rinishga ega:

[Disk:] [Yo'l/] *Faylning nomi*

Faylning to'liq nomi-disk nomi, fayl joylashgan kataloggacha bo'lgan yo'l va fayl nomidan tashkil topadi.

Agar disk nomi ko'rstilmasa, joriy disk tushuniladi. Agar yo'l ko'rsatilmasa, joriy katalog tushuniladi.

Buyruqlarni kiritish

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

Buyruqni kiritishda quyidagi tugmachalardan hatolarni 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]-buyruqni butunlay o'chiradi,
[F3]-buyruqlar satriga avvalgi buyruqni chaqiradi.

Dastur ishini to'xtatish

Ba'zi hollarda dastur ishini to'xtatish zarur bo'ladi. Masalan dastur noto'g'ri bajarilayotgan bo'lsa yoki kompyuter "osilib" qolsa (ya'ni tugmachalar bosilishiga kompyuter e'tibor 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, kompyuter o'chirib yoqiladi.

Agar MS DOS buyruqni bajarayotganda ekranda :

Strice any key when ready

(tayyor bo'lganingizda, ixtiyoriy tugmachani bosing) yoki

Strice any to continue

(davom ettirish uchun ixtiyoriy tugmachani bosing) hosil bo'lsa, u holda ishini davom etishi uchun ixtiyoriy tugmachani bosish kerak.

MS DOS ning asosiy buyruqlari

Matnli faylni tashkil etish

Matnli faylni tashkil etish uchun

Copy con <faylning nomi> buyruqi kiritiladi va fayl satrlari klaviaturadan kiritiladi. Xar bir satr [Enter] bilan, oxirgisi esa, [F6]+[Enter] bilan tugatiladi. Natijada ekranda quyidagi javob chiqadi:
1 file(s) copied (1 ta fayl nusxasi ko'chiriladi) va diskda faylning nomi hosil bo'ladi.

Masalan:

Copy.con xxx.doc-joriy katalogda xxx.doc fayli hosil bo'ladi.

Faylni o'chirish

Faylni doimiy xotiradan o'chirish uchun del (delete-o'chirish) buyruqsi quyidagi formatda beriladi.

Del [Disk:] [yo'l/] [faylning nomi]

Faylning nomida "*", "?" belgilaridan foydalanish mumkin.

Masalan:

Agar katalogning barcha fayllarini o'chirmoqchi bo'lsangiz

Del *.* buyrug'i kiritiladi. Kompyuter bo'nga quyidagicha javob beradi:

Are You sure (Yg'N)? (Ishonchingiz komilmi?)

Faylni o'schirish uchun "Y", aks holda "N" kiritiladi.

Yoki "del xxx.doc" buyruqsini kiritsangiz, joriy katalogdagi xxx.doc fayli o'chiriladi.

Faylni qayta nomlash

Faylni qayta nomlash buyruqsi ren ("rename"-qayta nomlash). U quyidagicha

Ren [Disk:] [Yo'l/] faylning nomi faylning yangi nomi

Masalan :

Ren xxx.doc xxx.txt - buyruq joriy katalogdagi xxx.doc fayli nomini xxx.txt ga o'zgartiradi.

Faylning nusxasini ko'chirib o'tish.

Faylning nusxasini ko'chirish buyruq nomi copy ("copy"-nusxa ko'chirish). Uning formati quyidagicha:

copy <Faylning nomi> <Faylning nomi> yoki copy <Faylning nomi> [katalog nomi]

Birinchi buyruqda nomi ko'rsatilgan faylning nusxasi ko'rsatilgan nom bilan ko'chiriladi.

Ikkinchi buyruqda faylning nusxasi ko'rsatilgan katalogga ko'chiriladi.

Faylning nusxasini printeriga chiqarish uchun copy <faylning nomi> prn buyruqni kiritish yetarli.

Masalan:

copy xxx.doc xxx.txt-joriy katalogda xxx.doc faylining nusxasi xxx.txt ni hosil qiladi.

copy a:g*.* - a diskning tub katalogidagi barcha fayllar nusxasini joriy katalogga ko'chiradi.

Diskda faylni tez topish

ff ("file find"-faylni topish) dastursi diskda faylni topishga yordam beradi. Buning uchun faylning nomini berishingiz lozim, ya'ni

ff <faylning nomi>

Masalan:

ff digger.doc - buyruqsi diskdagi barcha kataloglardan digger.doc faylini topib beradi.

Fayl matnini ekranga chiqarish

Fayl matnini ekranga chiqarish uchun

type <fayl nomi>

buyruqni kiritish zarur. Natijada ekranda fayl matni hosil bo'ladi.

Ma'lumot chiqishini to'xtatish uchun [Ctrl]+[S] bosiladi.

Masalan: Type paper.doc

buyruqsi ekranga paper.doc fayl matnini chiqaradi.

-Monitor ekranini tozalash uchun Cls buyruqsi kiritiladi. Natijada, MS DOS ning taklifi ekranning birinchi satriga ko'chadi.

.bak kengaytgichli fayllarni o'chirish

.bak kengaytgichli qattiq diskdagi fayllarni o'chirish uchun buyruqlar satrida

del *.bak buyrug'ini terish kifoya. Bu buyruq joriy diskni fayllarining eski nusxalaridan tozalaydi.

Joriy diskni o'zgartirish

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 katalogni o'zgartirish

Joriy katalogni o'zgartirish uchun cd ("change directory"- katalogni o'zgartirish) buyruqsidan foydalaniladi. Uning formati quyidagicha:

cd [Disk:] [yo'l/]

Masalan:

Cd/ - joriy disk katalogiga o'tishni ta'minlaydi.

cd.. - oldingi bosqichdagi katalogga qaytaradi.

Katalogni ko'zdan kechirish

Katalogni ruyxatini chiqarish uchun dir buyruqsidan foydalanish mumkin. Uning formati:

dir[Disk:] [yo'l/] [faylning nomi] [/P] [/W]

Agar fayl nomi berilmasa, katalogning mundarijasi chiqadi. Bunda diskdagi xar bir katalog va fayllar nomi, hajmi, yozilgan kun va vaqti xaqidagi ma'lumot ekranga chiqadi

Bunda :

/P- belgisi mundarijani ekran bo'ylab varaqlab chiqaradi;

/W- belgisi faqatgina fayllarning nomini chiqaradi.

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

Katalog tashkil qilish

Katalogni tashkil qilish uchun md ("make directory"- katalog ochish) buyruqsidan foydalaniladi.

Uning formati:

md [Disk:] [yo'l/]

Masalan:

Md XXX - XXX katalogini joriy katalogda hosil qiladi.

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

Katalogni o'chirish

Katalogni o'chirish uchun rd ("remove directory"-katalogni o'chirish) buyruqsidan foydalaniladi.

rd [Disk:] [yo'l/]

Katalogni o'chirishdan avval uning fayl va kataloglari o'chiriladi, ya'ni katalog bo'sh bo'lishi lozim.

Disketalar bilan ishlash

Disketani formatlash.

Disketani ishlatishdan avval uni formatlash zarur. Uning uchun MS DOS ning maxsus Format buyruqsidan foydalaniladi. Bu buyruq formati:

format a: Buyruq kiritilgandan keyin quyidagi xabar chiqadi:

Insert new diskette to drive x: and strike Enter when ready

(Disketani qo'ying va [Enter] ni bosing).

Agar disketa yaroqsiz bo'lsa, quyidagi xabar chiqadi.

Track 0-bad-disk unusable (O chi yo'l yaroqsiz, disketani ishlatish mumkin emas).

Formatlash tugatilganda, savol beriladi:

Format another (Y/G'N)? (Yana formatlaysizmi (ha, yo'q?))

Agarda disketada biror ma'lumot bo'lsa, formatlash natijasida u o'chiriladi.

- Agar "format a:/S" buyruqsi kiritilsa, formatlash natijasida "sistemali" disketa hosil bo'ladi. Undan MS DOS OC sistemani yuklashingiz mumkin.

360 Kbaytli diskni 360 Kbayt va undan kamroq hajmga, 1.2 Mbaytli diskni 1.2 Mbayt va undan kamroq hajmga formatlash mumkin.

Disketalarni kattaroq hajmda ham formatlash mumkin. Buning uchun format buyruqsida yo'lkalar va sektorlar soni ko'rsatiladi, ya'ni:

format [disk:] /T: yo'laklar soni /N: sektorlar soni

Faqatgina ularni o'qish uchun 800.com dastursini ishga tushirish zarur.

Masalan:

format a: /t:80/n:10 - A diskdagi disketa 800 Kbaytga formatlanadi.

Nazariy savollar:

1. Operatsion sistema nima?
2. Qanday OS larni bilasiz?
3. OS ni imkoniyatlarini aytib bering
4. Windows OC qanday OC?
5. Fayl nima?
6. Katalog nima?
7. MS DOS OSning ichki va tashqi buyruqlarini aytib bering

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar:

Topshiriq :

1. O'z ismingiz bilan matnli fayl xosil qilish va terishni o'rganing.
2. Matnli faylni saqlang.
3. O'z ismingizda katalog xosil qiling.
4. Faylni nomini o'zgartiring.
5. Fayldan A: diskga nusxa oling
6. Ushbu faylni boshqa katalogga ko'chiring
7. Fayl va papkalarni o'chiring.
8. Fayl yoki papkani qidiring.
9. Mundarijani turli xil ko'rinishda ko'ring
10. Data (sanani) ni o'zgartiring
11. Soatni o'zgartiring
12. Diskni formatlang
13. Katalogni arxivlang
14. Yordam buyrug'idan foydalanib MS DOS ning boshqa buyruqlarini ko'rib chiqing

Amaliy mashg'ulot № 4

NORTON COMMANDER, WINDOWS COMMANDER QOBIQ DASTURI BILAN ISHLASH
MASHG'ULOTNING MAQSADI: Kompyuter klaviaturasida mavjud bo'lgan tugmachalar majmuining vazifalarini va WC dasturini tushuntirish, matn yozishni, jadvalli ma'lumotlar tashkil qilishni mashq qilishga o'rgatish, xato va kamchiliklarni bartaraf qilish yo'llarini amalda ko'rsatish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material

- a) Shaxsiy kompyuter qurilmalari.
- b) Funktsional tugmachalarning vazifalari
- v) Maxsus tugmachalar.

g) Klaviatura tugmachalarining vazifalarini ifodolovchi tarqatma material.

MAShG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium komp'yuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MAShG'ULOTNING BORISHI:

a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**

b) **Yo'qlama qilish.**

v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:** MS-DOS OS haqidagi 1-ko'rgazmali quroldan foydalanish. qurilmalar, ularning vazifalari, kompyuterlarni o'chirish va yoqish, turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** Tugmachalar vazifalarini ko'rsatuvchi ko'rgazmali qurol yordamida bayon etiladi.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

AMALIY TOPSHIRIQNING QISQACHA BAYONI

Qobiq dasturlar haqida ma'lumot

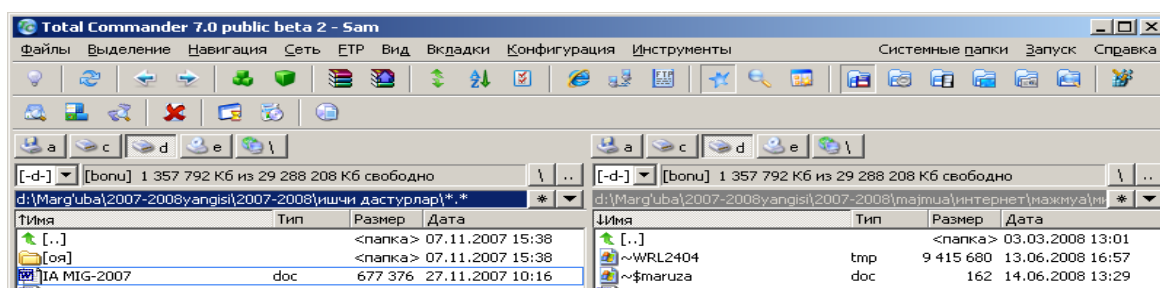
MS DOS OT muhiti bilan ishlash dasturlari orasida eng ommaviylashgan qobiq dastur Piter Norton Computing firmasi tomonidan yaratilgan **WC (Norton Commander)** qobiq dastur hisoblanadi. WC dasturini **1992 yilda** amerikalik olim **Piter Norton** yaratgan. Odatda DOS muhitida foydalanuvchilarga fayl va kataloglar yaratish, qayta nomlash, nusxa olish, o'chirish kabi bir qator ishlarni bajarishga to'g'ri keladi. Bunday hollarda WC qobiq dasturidan foydalanish qulay. WC qobiq dasturidan boshqa MS DOS muhiti bilan ishlash uchun mo'ljallangan bir qator qobiq dasturlar, xususan Volkov Commander, Pie Commander, Command Processor, Dos, Path Minder, Xtree, Victoria kabi dasturlar yaratilgan bo'lib, ular ko'pchilik mamlakatlarda, jumladan, bizning respublikamizda ham ommalashmadi. Hatto Windows qobiq dasturining dastlabki versiyalari WC ga o'xshash qilib yaratilgan. Windows Commander qobiq dasturi yordamida Windows ning ixtiyoriy buyrug'ini bajarish bilan bir qatorda :

- Fayl yaratish, qayta nomlash, ko'chirish va uni o'chirish;
- Diskdagi katalog mazmunini yaqqol ko'rish;
- Diskdagi katalog daraxtini ko'rish, kerakli kataloglarga o'tish;
- Katalog yaratish, qayta nomlash, ko'chirish va uni o'chirish;
- Matnli yoki arxivlangan fayllarni ko'rish;
- Matnli fayllarni tahrir qilish, disketga yozish;
- Ma'lumotlar bazasi va elektron jadvallar bilan ishlash;
- Tugmalar majmuasi yordamida yana bir qator ishlarni bajarish mumkin.

Norton Commander dasturining bir necha versiyalari yaratilgan. Xususan, WC dasturining 5.0 versiyasi ishlashi uchun kompyuterda 512 Kbait hajmda operativ xotira va magnit diskda 4.5 M bait bo'sh joy zarur. WC dasturining inglizcha va ruscha versiyalari mavjud, masalan, inglizcha versiyadagi Edit bandi, ruscha versiyada Pravka, Delete bandi Udal deb belgilangan.

WC dasturini yuklash va undan chiqish.

WC dasturini ishga tushirish uchun Windows ishchi stolida WC yarlig'iga sichqonchani olib boramiz va s.ch.t. 2 marta bosamiz, yoki WC yorlig'i tanlanib va «Enter» tugmasi bosiladi. Natijada kompyuter ekranida ikkita darcha (panel) ochiladi.



WC dasturidan chiqish uchun altQF4 (Quit - Vo'xod) tugmasi bosiladi..
WC dasturida qo'shimcha ma'lumot yoki yordam olish uchun F1 tugmasi bosiladi.

Agar ma'lumot to'raligicha ekranga joylashmasa, «Home», «End» «Pg Up», «Pg Down» tugmalari yordamida kerakli joyga surish bilan ko'riladi. Ma'lumotlarning quyi qismida quyidagi yozuvlar joylashgan tugmalar mavjud bo'lib, ularda

← yoki → tugmalar yordamida ko'chish orqali ham boshqa ekranga o'tish mumkin. Bu tugmalar quyidagi maqsadda ishlatiladi:

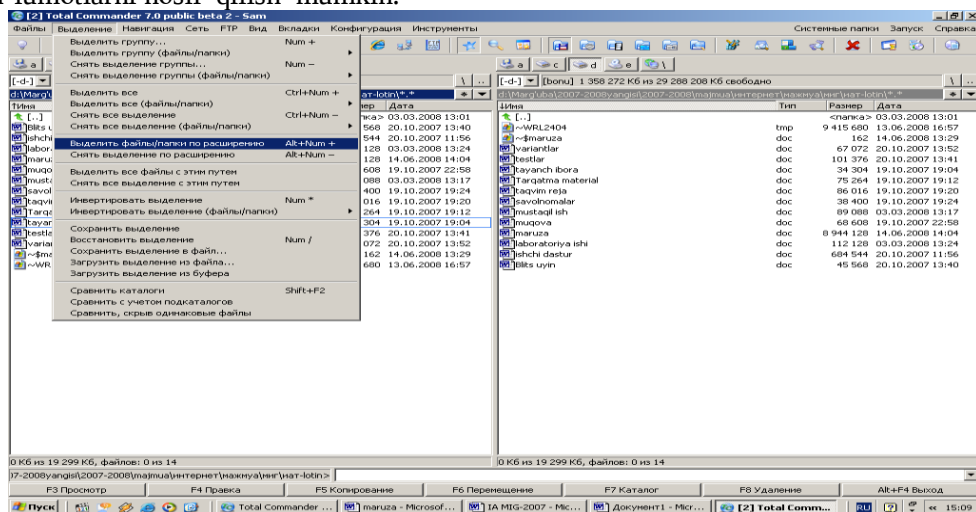
- **Next (Dalee)–ma'lumotlarning navbatdagi mavzusiga o'tish;**
- **Previus(Nazad)–ma'lumotlarning oldingi mavzusiga o'tish;**
- **Index (Ukazatel)–ma'lumotnoma mundarijasini chiqarish;**
- **Cancel (Otmena) –ma'lumotnomadan chiqish;**

WC menyusida ishlash

WC menyusi quyidagi bo'limlardan iborat Faili, Vidileniye, Navigastiya, Set', FTP, Vid, Vkladki, Konfiguratsiya, Instrumenti.

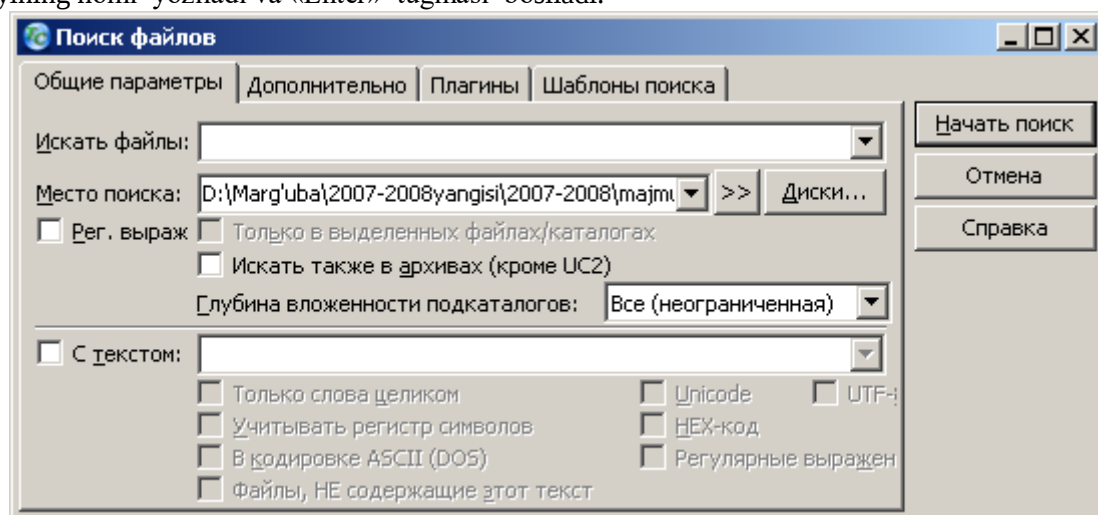
Kerakli band →, ← tugmalari yordamida tanlanadi va «Enter» tugmasi bosiladi. Yo'nalish tugmalari yordamida menyu osti buyruqlari tanlab «Enter» tugmasini bosish yordamida mazkur buyruqlardan birini bajarish mumkin.

Buning uchun kerakli bandlarga murojaat qilib, WC jadvallarining o'ng yoki chap qismida tegishli ma'lumotlarni hosil qilish mumkin.



Komando' qismining bandlaridan foydalanib, kataloglarni va fayllarni axtarish, ekranda satrlar sonini ko'paytirish yoki kamaytirish, foydalanilyotgan kompyuter tizimining imkoniyatlari haqida ma'lumot olish mumkin. Masalan, foydalanuvchi uchun zarur bo'lgan faylni tez topish uchun Poisk qismiga

murojaat qilinganda, ekranda ikkilamchi darcha hosil bo'lib, u yerda *Nayti fayl* satriga izlanayotgan faylning nomi yoziladi va «Enter» tugmasi bosiladi.



Bu qismning ikkinchi guruh bandlarida jadvallar o'rnini almashtirish, olib tashlash, solishtirish, moslashtirish kabi amallarni bajarish mumkin.

Kompyuterdan foydalanuvchi ish jarayonida ba'zi fayllarga muntazam murojaat qilishi mumkin. Bu ishni osonlashtirish uchun o'rganilayotgan qismning to'rtinchi guruhida *Foydalanuvchining menyusi (Menyu pol zovatelya)* bandi mavjud. Fayllarning qo'shimchalari ustida qayta ishlash uchun qo'shimcha- lar muharriri keltirilgan.

Komando' qismining oxirgi bandi *konfiguratsiya* deb atalib, bu yerda WC konfiguratsiyasini tashkil qilish mumkin.

WC darchasi va uning ustida amallar

WC darchasida diskdagi katalog va fayllar mundariyasi, diskdagi kataloglar daraxti, disk va katalog haqida ma'lumot, fayl mazmuni, ajratib ko'rsatilgan fayl soni va hajmi, arxivlangan fayllar mundariyasi va yana bir qator ma'lumotlar aks etadi. Ekrandagi WC ning bir darchasi hamma vaqt faollashgan, ikkinchisi faollashmagan, faollashgan panel mavzusi alohida ajratilgan bo'ladi. WC dagi barcha harakatlar odatda faollashgan darchada bajariladi. Darchalarda bajarilishi mumkin bo'lgan amallar ro'yxati 1-jadvalda keltirilgan. Bir darchadan ikkinchisiga o'tish uchun «TAV» tugmasi bosiladi.

№	Funksional tugmalar	Vazifasi
1.	«Ctrl-U»	Darcha o'rnini almashtirish
2.	«Ctrl-B»	Ekranning quyi satridagi ellatmalar satrini olib tashlash yoki o'rnatish
3.	«Ctrl-P»	Keraksiz darchani ekrandan olish va chiqarish
4.	«Ctrl-O»	Darchani ekrandan olish va chiqarish
5.	«Ctrl-L»	Faollashmagan darchani olib tashlash va chiqarish
6.	«Ctrl-E»	Oldingi buyruqni ko'rish
7.	«Ctrl-I»	Faol oynani o'zgartirish
8.	«Ctrl-N»	WC ning tavsiyanomasi
9.	«Ctrl-F1»	Chap darchani ekrandan olish va uni ekranga chiqarish
10.	«Ctrl-F2»	O'ng darchani ekrandan olish va uni ekranga chiqarish
11.	«Ctrl-F3»	Darchada alifbo tartibida katalog va fayllarni saralash
12.	«Ctrl-F4»	Darchada alifbo tartibida fayl kengaytgichi bo'yicha saralash
13.	«Ctrl-F5»	Darchada fayl va kataloglarni tashkil etilgan sanasi bo'yicha saralash
14.	«Ctrl-F6»	Fayllarning xajmini kamayish tartibida saralash
15.	«Ctrl-F7»	Darcha, katalog, fayl-larni asl holda ko'rish
16.	«Ctrl-F9»	Ajratilgan fayl yoki fayllar guruhini chop qilish
17.	«Alt-F1»	Chap darchada disket almashtirish holatini chiqarish
18.	«Alt-F2»	O'ng darchada disket almashtirish holatini chiqarish
19.	«Alt-F3»	Faylni ko'rish
20.	«Alt-F4»	Faylni taxrirlash uchun edlin.com ni chaqirish
21.	«Alt-F7»	Faylni izlash
22.	«Alt-F8»	Avval kiritilgan buy-ruqlar ro'yxati
23.	«Alt-F9»	Ekrandagi satrlar sonini o'zgartirish
24.	«Alt-F10»	Faol diskdagi kataloglar shajarasi

Funksional tugmalar

WC dasturida ekranning quyi qismida funksional tugmalar vazifalari haqida qisqa ma'lumot joylashgan Bu funksional tugmalar va tugmalar majmuasining qisqacha tavsifini keltiramiz (2-jadval):

2-jadval

№	Buyruq yoki vazifali tugmalar	Vazifasi
1.	F1 (Help yoki <i>Pomoh</i>)	WC bilan ishlash jarayonida tugmalar vazifasi haqida ma'lumot beradi
2.	F2 (Menu yoki <i>Vo'zov</i>)	Foydalanuvchi menyusi ro'yxatidagi buyruqni ishga tushiradi
3.	F3 (View yoki <i>Chtenie</i>)	Fayl mazmunini ko'rishda ishlatiladi . Matnli, arxivlangan , elektron jadvallar va bir necha matn muxarrirlarida tayyorlangan xujjatlarni ko'rishda ishlatiladi .

4.	F4 (Edit yoki <i>Pravka</i>)	Faylni taxrir qilishda ishlatiladi
5.	F5 (Copy yoki <i>Kopiya</i>)	Fayldan nusxa olishda ishlatiladi
6.	F6 (Renmov yoki <i>Novoe imya</i>)	Fayl yoki katalogni qayta nomlashda ishlatiladi .Fayl va katalogni yangi nom berish bilan kerakli joyga ko'chirish xam mumkin
7.	F7 (MkDir yoki <i>Novo 'y katalog</i>)	Yangi katalog tashkil qilish uchun ishlatiladi .
8.	F8 (Delete yoki <i>Udalenie</i>)	Fayl yoki kataloglarni o'chirishda ishlatiladi .
9.	F9 (PullDn yoki <i>Menyu</i>)	WC boshkaruv menyusini ekranga chiqaradi . Bu menyu yordamida lozim bo'lgan buyruqlarni xam bajarish mumkin .
10.	AltQF4 (Quit yoki <i>Vo 'xod</i>)	WC qobiq dasturidan chiqishda ishlatiladi .
11.	“Ins”	Faylni guruhga qo'shish, guruhdan olib tashlash
12.	“+”	Fayllarni niqob bo'yicha tanlab, guruhga qo'shish
13.	“ - ”	Fayllarni niqob bo'yicha tanlab, guruhdan olib tashlash.

Yuqorida jadvalda keltirilgan funktsional tugmalarning fayl va kataloglar bilan ishlashga oid vazifalarini WC menyusining Fayl bandlarida ko'rish mumkin.

Bundan tashqari ma'lum maqsadlar uchun fayllarni ajratib olish yoki ajratib olishni bekor qilish xamda o'rnini almashtirish va qaytadan tashkil qilish kabi vazifalarni amalga oshirishimiz mumkin. Fayllarni qismlarga bo'lish yoki jamlash Ctrl-F10 ga mos keluvchi badda bajariladi.

WC da disk bilan ishlash

Disketni formatlash uchun WC menyusiga F9 bilan kirib, Disk (Disk) menyusini ostidan FORMAT Diskette (Formatirovat disketu) bandini tanlash lozim. So'ngra ekranda Drive (Diskovod) badda formatlanadigan disket tanlanadi .

Size (Razmer) badda mazkur disket hajmi beriladi. FORMAT Type (Tip formatirovaniya) badda formatlash rejimi,

Safe (Bezopasnoe) badda disket tekshiriladi. Ilgari formatlangan disketlar uchun Quvck (Bo'stroe) rejimida disket tekshirilmay zudlikda formatlanadi.

Disketga maxsus belgi qo'yish uchun Options (Optsii) so'rovidan foydalaniladi. Agar disket tizimli disk qilinishi joiz bo'lsa, Make System Disk (Sozdat sistemno'y disk) bandiga belgi qo'yish lozim. Disketdan nusxa olish uchun Copy Diskette (Kopirovat disketu) bandi WC ning Disk (Disk) menyusidan tanlanadi va Source (Istochno'e) so'rovnomasida ko'chirilishi lozim bo'lgan ma'lumot, Target (Poluchatel) badda ko'chirilishi lozim bo'lgan manzil ko'rsatiladi.

Disketda belgini almashtirish uchun Disk (Disk) menyusida Label disk (Metka diska) bandi tanlanadi va yangi belgi kiritiladi.

Nazariy savollar:

1. Qanday qobiq dasturlarni bilasiz?
2. WC dasturi qanday dastur?
3. Menyuni qanday ishga tushiriladi?
4. Funktsional klavishalar tasnifi haqida gapiring?
5. WC da disklar bilan ishlash qanday amalgam oshiriladi?

Topshiriq:

1. WC dasturini yuklash tartibini ko'rib chiqing.
2. Dastur gorizontal menyusi bilan tanishib chiqing.
3. Funktsional tugmachalar yordamida yangi katalog yaratish bosqichlarini ko'rib chiqing.
4. Yaratilgan katalogga fayllardan nusxa olish bosqichlarini ko'rib chiqing.
5. Fayl nomini o'zgartirish bosqichlarini ko'rib chiqing.
6. Fayl va kataloglarni uchirish tartibini ko'rib chiqing

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 5

Mavzu: Windows operatsion sistemasi ishchi stol. Bosh menyu. Masalalar paneli, fayl va papkalar bilan ishlash.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Windows operatsion tizimining ishchi oynasi, bosh menyusi va masalalar panelida disk, fayl va papkalar bilan ishlash. Xato va kamchiliklarni bartaraf qilish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material

- 1) kompyuter qurilmalari
- 2) Windows OS
- 3) Tarqatma material

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.
- b) Yo'qlama qilish.

v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:**

Windows OT haqidagi ko'rgazmali quroldan foydalanish. Ish stoli, masalalar paneli, bosh menyuning vazifalari, kompyuterlarni o'chirish va yoqish, turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar, WC dasturida fayl va kataloglar bilan ishlashni takrorlash

g) **Yangi mavzuning bayoni:** Bosh menyu, masalalar paneli, ish stoli, yorliqlar haqida ma'lumot berish.

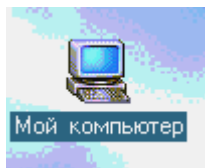
d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

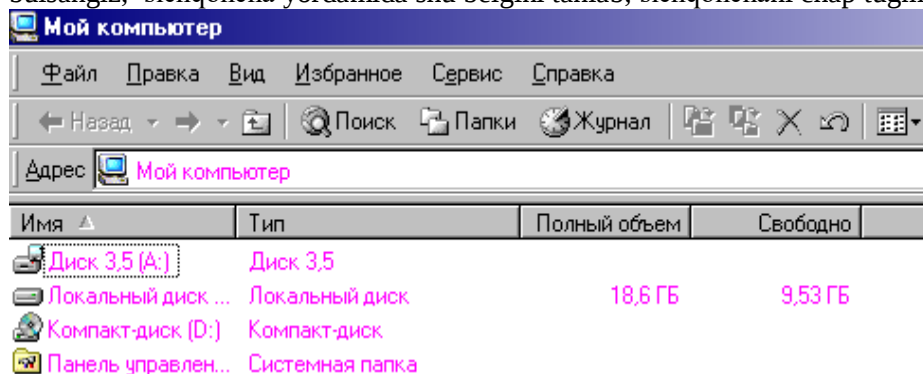
Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni:

Windows XP OS ning ishchi stoli – bu kompyuterga Windows 2000 yuklanganda ekranda paydo buladi. Windows XP ishchi stolining asosiy elementlari quyidagicha:

1. Moy kompyuter (Mening kompyuterim).

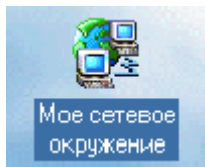


Agar, siz kompyuterda bor dasturlar, komponentlar va barcha resurslarni kurib chikmokchi bulsangiz, sichqoncha yordamida shu belgini tanlab, sichqonchani chap tugmasini ikki marta bosing.



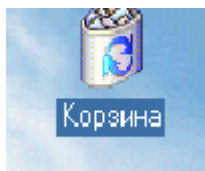
Moy kompyuter asosan menyu qatoridan, uskunalar qatoridan, va menyu dasturidan iborat. Disk 3,5 (A:) bu kattik disk bilan ishlashda ishlatiladi. Lokal diskda shu diskga tegishli fayllar bilan ishlash mumkin. Kompakt disk bulimi yordamida lazer yoki kompakt disk bilan ishlashda ishlatiladi. Panel upravlenie bulimi kompyuterning boshkarish usullari bilan ishlashda ishlatiladi.

2. Setevoe okrujenie (Tarmok urami)



Siz ishlayotgan kompyuter tarmogiga ulangan balsa, yoki boglanmokchi bulsak, u xolda, marxamat kilib, sichqoncha tugmasi yordamida, shu belgini tanlang va sichqoncha tugmasini ikki marta bosing. Dastur oynasi ochilgandan keyin kompyuter tarmogiga ulangan kompyuter bilan aloka urnatish, ulardan ma'lumotlar almashish, ma'lumotlarni uzatish va xakoza ishlarni amalga oshirish mumkin.

3. Korzina (Savatcha)



Bu «Savatcha» uchirib yuborilgan fayllarni vaktincha saklab turish muljallangan. U notugri uchirib yuborilgan fayllarni kayta tiklash imkoniyatiga ega. Shuni unutmangki, Windows XP da ishlayotganingizda barcha uchirib yuborilgan fayllar yuk bulib ketmaydi, balki, ular shu «Savatcha»ga kelib tushadi. Agar siz, uchirilgan fayllarni kerak emasligiga tula ishonch xosil kilgan bulsangiz, «Savatcha» ni «tozalab» yuborishingiz mumkin.

4. Pusk tugmachasi



Bu tugmachani Windows XP olamiga kirish tugmachasi desa xam buladi. Chunki, bu tugmacha orkali xar kaday programmi ishga tushirish, xujjatlarni ekranga chikarish, sistemani sozlash va kayta sozlash, yordamchi ma'lumotlar olish va kerakli bulgan faylni tez kidirib topish kabi eng kerakli operatsiyalar bajariladi.



Пуск tugmachasi sichqoncha yoki klaviatura yordamida ochilgach, ekranda menyu paydo buladi. Uning «programmalar» punkti yordamida kompyuteringizda mavjud bulgan barcha programmalarga kirishga imkon yaratiladi.

Agar, yaxshi axamiyat bersangiz, ochilgan menyuning «Zavershenie rabotu», «Vupolnit », «Spravka», punktlaridan tashkari xammasida strelkalar bor (shu jumladan, «Programmalar» punktida xam). Bu strelkaning mavjudligi menyuning shu punktida yana menyu xosil bulishini yoki bir nechta programmalar xosil bulishini kursatadi.

«Programmalar» punkti orkali xamma programmalarga ayrishingiz mumkin. Xuddi shu menyuda yana «provodnik» (kuzatuvchi, kuzatib yuruvchi) punkti mavjud bulib, bu punktga utsangiz siz diskdagi barcha fayl sistemasi papkalar kurinishida paydo buladi.

Printero' (Printerlar)

Kompyuterga printerni sozlash uchun yoki chop etiladigan xujjatlar tugrisida ma'lumot olish uchun ishlatiladi.

Vo'polnit (Bajarish)

Agar siz, ixtiyoriy Windows 2000 boshkaruviga ishlovchi programmani ishga tushirmokchi bulsangiz, ixtiyoriy papkani ochmokchi bulsangiz yoki tarmok resurslariga murojaat etmokchi bulsangiz, «Bajarish» punktidan foydalanishingiz mumkin.

WINDOWS XP ning yangi imkoniyatlari

1. Yangi takomillashgan interfeys. Windows XP OC da Pusk tugmachasi joylashtirilgan masalalar paneli paydo buldiki, bu tugmacha xar kanday programmani tez yuklash, kerakli xujjatni tez topish, xamda sistema resurslariga tez murojaat kila olish mumkin. Bir programmadan boshka programmaga utish xuddi televizorda bir programmadan boshkasiga utish kabi kulaydir.
2. «Provodnik». Windows XP dagi «Provodnik» (kuzatuvchi) fayl strukturasini kurishning eng yaxshi vositasi xisoblanadi, xamda fayllarni boshkarish, diskalar bilan va tarmokka ulanishning xam eng yaxshi vositasi xisoblanadi.
3. Fayllarning nomini uzunligi. Windows XP fayllarini nomini uzun bulishini ta'minlay oladi. Bu esa, uz navbatida fayl tizimini tuzilishi va fayllarni kidirishni osonlashtiriladi.
4. Uz-uzidan sozlanadigan kurilma (Plug end play). Uz-uzidan sozlanadigan kurilma (Plug end play)ni kompyuterga bevosita ulasangiz va kompyuterni ishga tushirsangiz bas. U avtomatik ravishda kompyuter tomonidan sozlab kuyiladi.
32-razryadli kupmasalalik mexanizmi. Bir nechta programmalarni birgalikda samarali ishlashini WINDOWS XP dagi takomillashtirilgan kupmasalalik mexanizmni ta'minlaydi.
5. MICROSOFT EXCHANGE. MICROSOFT EXCHANGE.- tashki olam bilan aloka kilishning universal vositadir. Uning yordamida elektron pochta va faks va boshka aloka vositalariga bir vaktida murojaat kilish masalalari yechiladi.
6. MICROSOFT Network. MICROSOFT Network.- bu juda oddiy va ishlatishga kulay axborot xizmati xisoblanib, insonlarni butun dunyo mukyosida elektron pochta, elektron e'lonlar doskasi va internet orkali mulokatini ta'minlaydi.

WINDOWS XP operatsion sistemasida ishlash.

Windows tugrisida barcha ma'lumotlarini olish uchun, ma'lumotlar olish tizimiga murojaat kilish kerak. Bu tizim yordamida, shunindek, bajarilayotgan masalalar soni va ekrandagi barcha elementlar tugrisida xam ma'lumot olish mumkin.

Agar, ma'lumotlar olish tizimi Windows ning asosiy menyusi, «Moy kompyuter» papkasining «Spravka» menyusi yordamida yoki Windows kuzatuvchi yordamida ochilgan bulsa, u xolda, ekranda

Windows ning ma'lumotlar olish tizimi paydo buladi. Agar, ma'lumotlar olish biror programmaning spravka menyusi yordamida ochilgan bulsa, masalan, Paint grafik redaktori yoki Microsoft Word matn redaktorining, (ichidagi spravka menyusi) u xolda, ekranda tegishli programmaning ma'lumotlar tizimi paydo buladi. Windows da Provodnik bilan ishlash juda yaxshi natija beradi. Provodnikka utish uchun klaviaturadan Pusk tugmasi yordamida yoki sichqonchaning strelkasini Pusk tugmasiga olib kelib sichqonchaning o'ng tomoninin bosish kerak.

Provodnik fayllar menyudan, papkalardan, uskunalar panelidan iborat. Bunda fayllar bilan ishlash, yangi papkalar xosil qilish, komandalar bilan ishlash mumkin. Xar bir menyu qatorining uz bulimlari bor.

Fayllar va papkalar

Fayl-bu diskdagi biror nom bilan ataladigan soxadir. Bu ta'rifni biz MS DOS operatsion sistemasini urganishda xam uchratganmiz. MS DOS va WINDOWS 3.11 OC laridan farkli ularok Windows 2000 OS da fayllarga xam yorlik (maxsus belgi) kuyiladi.

Papkalardan esa, fayllar majmui joylashgan buladi. Papka ichida yana papka joylashgan bulishi xam mumkin. Bu asosan MS DOS dagi kataloglarning analogidir.

Papkalardan yoki fayllardan nusxa olish uchun yoki bir joydan boshka joyga kuchirib utish uchun «Moy kompyuter» belgisini tanlang va sichkon tugmachasini ikki marta bosing. Kerakli faylni (yoki papkani) toping va sinkoncha tugmasini bosing.

Faylni kuchirish uchun «Pravka» menyusidagi «Vurezat» komandasini tanlang. Fayldan nusxa olish uchun esa:

- «Pravka» menyusidagi «Kopirovat » komandasini tanlang.
- Faylni kuchirish kerak bulsa papkani oching
- «Pravka» menyusidagi «Vstavit » komandasini tanlang.

Shu yerda ikki xil operatsion, ya'ni fayllarni kuchirish va fayllardan nusxa olish operatsiyalarining uzaro farkiga tuxtalib utsak.

Fayllarni kuchirish- faylni bir papkadan boshka papkaga utkazish yoki bir diskdan boshka diskga utkazish tushuniladi. Lekin fayl eski papkada kolmaydi.

- Fayllardan nusxa olish-faylni bu xam bir papkadan boshka papkaga, bir diskdan boshka diskga utkazish tushuniladi. Ammo, bu xolda, faylning bir nusxasi eski joyda koladi.

Fayllarni yoki papkalarni uchirish

- Buning uchun «Moy kompyuter» belgisini tanlang va sichkon tugmachasini ikki marta bosing. Uchirilishi kerak bulgan fayl (yoki papkani) toping va sichkon tugmachasini bosing.
- Fayl menyusidagi «Udalit » (uchirish) komandasini toping.

Uchirilgan fayllar korzina (savatcha)ga solib kuyiladi. Savatcha uchirilgan fayllarni vaktincha joylab kuyishga muljallangan. Fayllarni kattik diskdan xakikiy uchirib tashlash fakatgina savatcha «tozalangandagina» amalga oshiriladi. Disketadan uchirib yuborilgan fayllar savatchaga joylashtirilmaydi

Yangi papkani xosil qilish

Yangi papkani xosil qilish uchun:

- «Moy kompyuter» belgisini tanlang va sichkon tugmachasini ikki marta bosing. So'ngra, yangi papka kaysi disk yoki papkani ichiga joylashtirish kerak bulsa, ushani tanlab, sichqoncha tugmasini ikki marta bosing.
- Fayl menyusiga kirib «sozdat » komandasini tanlang, so'ngra papka punktini tanlang.
- Yangi papkaning nomini kiriting va ENTER tugmasini bosing.

Xujjatlar bilan ishlash

Endi biz, Windows da xujjatlar bilan ishlashning ba'zi uziga xos tomonlari bilan tanishamiz. Biror konkret programma tugrisida ma'lumot olmokchi bulsangiz, k xolda, shu programmaning ma'lumot olish tizimiga murojaat etishni tavsiya kilamiz.

Xujjatlar bilan ishlaganda tekstlarni ba'zi qismlarini bir joydan boshka joyga, yoki bir punktdan boshka punktga utkazish muammolariga duch kelamiz. Bundan tashkari, ba'zan xujjatning bir qismini umuman olib tanlashga xam (uchirib tanlashga) tugri keladi.

Windows 2000 da xujjatlar bilan ishlash, eng avvalo, xujjatning ma'lum bir qismini ajratishdan boshlanadi, xar kanday komanda xujjatini ajratilgan qismi ustida bajariladi. Xar kanday xujjatning ma'lum qismini ajratish uchun kursorni ajratilishi kerak bulgan joyga urnating, so'ngra sichkon tugmasini bosing va kuyib yubormasdan ajralishi kerak bulgan joyga olib boring. Shundan so'ng, sichkon tugmasini kuyib yuboring. Siz kerakli qism ajratilganligining guvoxi bulasiz. Xujjatlar bilan ishlash uchun maxsus dastur Microsoft Word redaktori mavjud bulib, unda xujjatlar bilan ishlash uchun deyarli barcha imkoniyatlar mavjuddir.

Xujjatlarni tez kidirib topish.

Xujjatlarni tez kidirib topish uchun va kerakli papkani ochish uchun «Nayti» komandasidan foydalanish kerak. Buning uchun:

- «Pusk» tugmachasini bosing.
- «Nayti» menyusidagi «Fayl i papki» (fayllar va papkalar) komandasini tanlang.
- «Imya» deb yozilgan joyga kidirilayotgan papka yoki faylning nomini yozing.
- Qidirilayotgan soxani kursatish uchun «papka» ruyxatini oching yoki «Obzor» knopkasini bosing.
- Qidirishni boshlash uchun «nayti» (topilsin) tugmachasini bosing.

«Vupolnit » komandasi yordamida programmani ishga tushirish.

Agar, foydalanuvchiga programmaning nomi va uning kaysi papkada joylashganliga, ya'ni boshkacha kilib aytganda, bu programmaga yul anik bulsa, u xolda, bu programmani «Vupolnit » komandasi yordamida ishga tushirish eng oson yul xisoblanadi.

Buning uchun:

«Pusk» tugmachasi bosiladi va «Vupolnit » komandasiga utiladi. Programmaning nomi, papkaning nomi yoki xujjat nomi yoziladi va OK knopkasini bosiladi.

Programmani «Vupolnit » komandasi yordamida ishga tushirilganda fakat faylning nomi kursatiladi yetarli, faylga yul kursatilmasa xam buladi. Yul- bu kompyuterdagi yoki kompyuter tarmogidagi faylning joylashuvi tugrisidagi ma'lumotni kursatishning eng oddiy usulidir. Yul odatda eng avval kattik, yumshok yoki kompakt-diskning nomidan boshlanadi, xamda xujjat joylashgan bir yoki bir necha papkalar nomidan va nixoyat fayl nomi bilan yakunlanadi.

Faylga tulik yul kursatish uchun diskning nomini yozing va (:) kuying va teskari bulish belgisi (g) ni kuying. So'ngra, ochilishi kerak bulgan papkalarni birin-ketin yozib chiking. Papkalarning joylanish ketma-ketligi ularning ochilish ketma-ketligi bilan bir xilda bulishi kerak. Agar, papkalar bir nechta bulsa, ularning nomlari xam teskari bulish belgisi (g) bilan ajratilishi kerak.

WINDOWS XP da ishni yakunlash. Windows OS da ishini xavfsiz tugallashga katta axamiyat beriladi. Kompyuterda ishni tugallashdagi yoki kayta yuklashdan oldin Windows ning ishini yakunlash kerak buladi. Bu xol, uz navbatida barcha kilingan ishlarning natijalarini kattik diskda saklanishini qoralaydi. Fayllarga zarar yetishdan ximoyalanish maksadida xar doim kompyuterni uchirishdan oldin Windows ishini yakunlash kerak buladi. Buning uchun:

- «Pusk» tugmachasini bosing, keyin «Zavershenie rabotu» (ishni yakunlash) komandasini tanlang va sichqoncha tugmasini bosing.
- «OK» (Xa) tugmasini bosing. Agar, Windows sizga bu xakda eslatma beradi.
- Kompyuterni uchirish mumkin bulsa va xech kanday xavf bulmasa, ekranda tegishli ma'lumot paydo buladi.

Agar siz, Windows XP OS yordamida ixtiyoriy faylga, papkaga, programmaga yoki xujjatga murojaat kilmokchi bulsangiz, buni «Moy kompyuter» degan papka ta'minlaydi. Windows birinchi marta yuklangan paytda «Moy kompyuter» belgisi Windows ishini stolning eng yukori va chap burchagida joylashgan buladi.

Kompyuterda qanday qurilma va eng kerakli programmalar borligini bilmokchi bulsangiz, «Moy kompyuter» belgisini tanlang va sichkon tugmachasini ikki marta bosing. Ekranda bir necha belgilardan iborat bulgan darchaochiladi. «Moy kompyuter» papkasidagi biror belgini tanlash uchun tanlang va sichqoncha tugmasini ikki marta bosing.

Nazariy savollar

1. Windows OC qanday OC?
2. Uning imkoniyatlari haqida gapiring
3. Ishchi stoli nima?
4. Bosh menyu nima uchun kerak?
5. Ish stolining asosiy yorliqlarini va ularnig vazifalarini aytib bering

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar:

1. **Windows** ga kiring.
2. **Yangi Yorliq** tashkil eting
3. Oynalarni ochish va yopish usullarini ko'rsating

4. **Korzinani** tozalang

5. **Svoystva** oynasiga kirib sanani o'zgartiring

6. **Fayl** hosil qiling va saqlab quying.

7. Ish stolida kalkulyator yorlig'ini yarating

8. Ish stolidagi rasmni o'zgartiring

9. Lotin alifbosidan kirill alifbosiga o'ting

10. Yangi papka yarating

11. Diskdagi fayllarni kurib chiqing

11.«PROVODNIK» ilovasi menyusi bo'limlarini ko'rsatib va xar birining vazifalarini aytib bering.

12. Bosh menyudagi «PROGRAMMA» qismida oficc dasturlari bo'limini yarating. O'nga MICROSOFT OFICCE paketining ixtiyoriy uchta dasturini yozing.

13.«PANEL UPRAVLENIYa» ilovasidagi barcha yorliqlar mazmunini tushuntirib bering.

14. Diskda berilgan shriftlarni komp'yuterga o'rnatib.

Topshiriq 2:

1. S: diskning asosiy papkasida «Provodnik»dan foydalanib, 4 ta papka tuzing.

2.A: diskning asosiy papkasida «Mening komp'yuterim»ni foydalanib, 4 ta papkalar tuzing.

3. Yaratilgan papkalarni boshqa nom bilan qayta nomlang.

4. Mashqlar panelini yoping, bu amalni bekor kiling.

5. Provodnik yordamida WINWORD papkalarini ko'rib chiqing va quyidagilarni xisoblab chiqing: a) papkalar sonini; b) matnli fayllar sonini.

7. 1-papkada Huquq.doc faylini tuzing (fayl kengaytmasi nimani bildiradi?).

7. Faylni qayta taxrir qilib, o'nga quyidagi jumlani yozing: «To'tiqushni asrang -bu qush kimmatli».

8. Faylni qayta nomlab, o'nga «Maqol» nomini bering.

9. Provodnikdan foydalanib, faylni A papkaga nusxalang.

10. Bajarganlaringizni o'chiring.

11. Ish stolining yangi palitrasini o'rnatib, yangi rangli bezak o'rnatib.

12. Ish stolidagi belgilarni o'lchamlari bo'yicha saralang.

Topshirik 3:

1. S: diskning asosiy papkasida «Mening komp'yuterim»dan foydalanib, «huquq» papkasini tuzing.

2. «huquq» papkasida «Provodnik»dan foydalanib 3 ta papkalarni tuzing.

3. 1-papkada 2 ta huquqshunos.TXT, huquqshunos.doc fayllarini tuzing (bu kengaytmalar nimani bildiradi?).

4. «Provodnik»dan foydalanib, huquqshunos. txt ni 2-chi papkaga joyida qoldirmasdan nusxalang.
5. Boshqa papkaga o'tish oynasidan foydalanib, 1- papkani 3-chi papkaga nusxalang.
7. «Pusk» menyusidan foydalanib, huquqshunos. txt faylini toping.
7. huquqshunos.txt faylini qayta taxrir qiling va quyidagi jumlanı yozing: «Ish bilganga ming tanga».
8. WINDOWS papkasini toping. Fayl va papka sonini xisoblang.
9. Masalalar panelidan soatni olib tashlang, bu amalni bekor qiling.
10. Ish stolida belgilarni saralang: a) kattaligi; b) nomi bo'yicha.
11. Bajarganlaringizni o'chiring.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 6

Windows operatsion sistemasining standart dasturlari. WordPad, Bloknot, Kalkulyator,

Xizmatchi dasturlar va boshqa dasturlar

MASHG'ULOTNING MAQSADI: WordPad, Bloknot, Kalkulyator, Xizmatchi dasturlar va boshqa dasturlar bilan ishlashni o'rgatish

MASHG'ULOTNING JIHOZI ko'rgazmali material

a) kompyuter qurilmalari.

b) WordPad, Bloknot, Kalkulyator, Xizmatchi dasturlar

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**

b) **Yo'qlama qilish.**

v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:**

Windows OT standart dasturlari haqidagi ko'rgazmali quroldan foydalanish. Ish stoli, masalalar paneli, bosh menyuning vazifalari, kompyuterlarni o'chirish va yoqish, turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

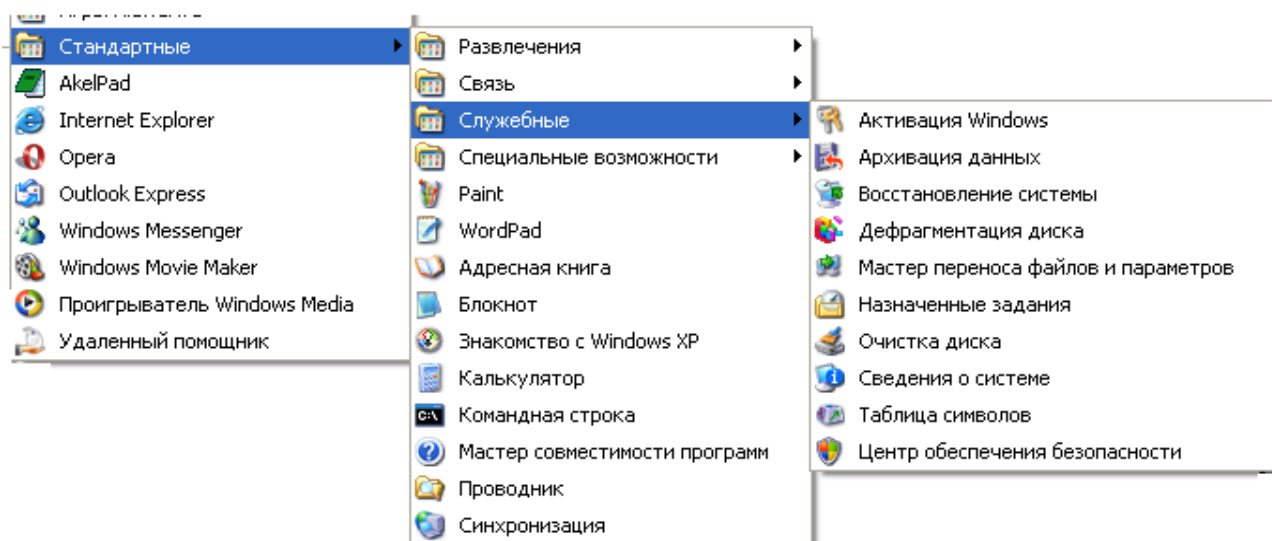
g) **Yangi mavzuning bayoni:** WordPad, Bloknot, Kalkulyator, Xizmatchi dasturlar va boshqa dasturlar haqida ma'lumot berish.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni:

Windows operatsion sistemasining standart dasturlariga quyidagi dasturlar kiradi:



Paint dasturi grafik muxarriri hisoblanadi, Word Pad, Bloknot dasturlari matn muxarriri, kalkulyator yordamida xisob-kitob amallarini bajarish mumkin, Provodnik (Yo'l Boshlovchi) dasturida fayl va kataloglarni joylashgan tartibiga qarab ko'rish, foydalanish mumkin. Standart dasturlar ichida Xizmatchi dasturlar muhim o'rin tutadi. Xizmatchi dasturlarda quyidagi vazifalarni bajarish mumkin: Windowsni faollashtirish, fayl va kataloglarni arxivlash, sistemani tiklash, diskni defragmentatsiyalash, diskni tozalash, sistema haqida ma'lumot olish va h.z

Nazariy savollar:

1. Standart dasturlar deganda nimani tushunasiz?
2. Standart dasturlarga nimalar kiradi?
3. Xizmatchi dasturlar nima uchun kerak?
4. Paint, Word Pad, Bloknot, Provodnik dasturlari vazifalarini tushuntirib bering

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar:

Topshiriq 1:

1. Paint dasturidan foydalanib huquqshunoslar tamg'asini chizing
2. WordPad Bloknot matn muxarririda o'z tarjimai holingizni hamda talabalikka qabul qilish uchun rector nomiga arizani kiriting
3. Kalkulyator dasturida hisob-kitob amallarini bajarib ko'ring

Topshiriq 2:

1. «PROVODNIK» ilovasi menyusi bo'limlarini ko'rsatib va xar birining vazifalarini aytib bering.
2. S: diskning asosiy papkasida «Boshlovchi»dan foydalanib papkalarini tuzing.
3. A: diskning asosiy papkasida «Mening komp'yuterim»dan foydalanib papkalarni tuzing.

4. Papkalarni boshqa nomga qayta nomlang.
5. Boshlovchi yordamida WINWORD papkalarini ko'rib chiqing va quyidagilarni xisoblab chiqing: a) papkalar sonini; b) matnli fayllar sonini.
6. Boshlovchidan foydalanib, ixtiyoriy matnli faylni tanlab faylni A papkaga nusxalang.
7. Bajarganlaringizni o'chiring.

Topshiriq 3:

1. S: diskning asosiy papkasida «Mening komp yuterim»dan foydalanib, HUQUQ papkasini tuzing.
2. HUQUQ papkasida «Boshlovchi»dan foydalanib 3 ta: H1, H2, H3 papkalarni tuzing.
3. H1 papkasida 2 ta huquqchi.txt (Bloknot), huquqchi.txt (WordPad) fayllarini tuzing (bu kengaytma nimani bildiradi?).
4. «Boshlovchi»dan foydalanib, huquqchi.txt larni H2 ga oldingi joyida qoldirmasdan nusxalang.
5. Boshqa papkaga o'tish oynasidan foydalanib, H1 papkani H3 papkasiga nusxalang.
6. huquqchi. txt faylini qayta taxrir qiling va quyidagi jumlani yozing: «Ish bilganga ming tanga».
7. «Boshlovchi»dan foydalanib Windows papkasini toping. Fayl va papka sonini xisoblang.

Topshiriq 4:

1. Xizmatchi dasturlarni sanab bering, ularning imkoniyatlari va vazifalarini aytib bering
2. «Provodnik» dan foydalanib yaratgn papka va fayllaringizni arxivlang
3. Windowsni aktivatsiyalashni, diskni tozalashni, sistemani tiklashni, sistema haqida ma'lumot olishni, diskni defragmentatsiyalashni ko'rib chiqing

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati

1. S.I. Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu. Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., «Informatika, informatsion texnologiyalari », Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 7

Microsoft Word matn muharriri. Yozuvlar va xujjatlar bilan ishlash.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Word dasturi va Yozuvlar va xujjatlar bilan ishlash. Xato va kamchiliklarni bartaraf qilish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: Ko'rgazmali material:

- a) Kompyuter qurilmalari.
- b) Ob`ektlar bilan ishlash
- v) Gorizontal menyu bilan ishlash

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va word dasturi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**

b) **Yo'qlama qilish.**

v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:** o'tilgan mavzularni qisqacha takrorshlash.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** word dasturida ishlashni kompyuter va ko'rgazmali qurollar yordamida bayon etiladi.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotlarning qisqacha bayoni

Microsoft Word matnlar taxrirllovchisi kup amalli dasturdan iborat matn muxarriri bulib, Microsoft Office paketining asosiy dasturlaridan biri xisoblanadi. Matnni taxrirlashning asosiy boskichlarini quyidagicha ta'riflash mumkin: xujjatni yaratish, saklash, uzgartirish, bezash, bir nechta xujjatdan bir butun xujjat yaratish va x.k.

Ushbu matn muxarririning imkoniyatlarini quyida keltirilgan ba'zi amallardan xam bilish mumkin:

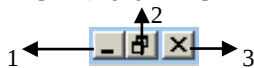
- ♥ Matnning orfografiyasi va grammatikasini tekshirish.
- ♥ Jadvallar bilan ishlash, ularning chegaralari va ichki rangini tanlash.
- ♥ Rasm chizish.
- ♥ Elektron xujjatlarni yaratish, saklash, taxrir kilish va x.k.
- ♥ Elektron pochta kutisidan olingan xabarlarini taxrirlash va boshka imkoniyatlar kiradi.

Word matn muxarririni ishga tushirish uchun ish stolidagi uning yorligini, ya'ni quyidagi rasmni toping va  ustiga sichqoncha kursatkichini olib kelib, chap tugmachasini ikki marta tezlikda bosong. Agar bu ~~rasmni~~ ish stolidan topa olmasangiz, ekranning quyi qismida joylashgan satr (Masalalar paneli)dagi «**Pusk**» menyusi ustiga sichqoncha kursatkichini olib kelib chap tugmachasini bir marta bosong. Natijada quyidagi oyna namoyon buladi.

Ochilgan menyudan «**Programmi**» qismini, so'ngra o'ng tomonda xosil bulgan ruyxatdan **Microsoft Word** qatorini tanlang va sichqonchaning chap tugmachasini bir marta bosong. Bu amallarni bajargandan so'ng Word matn muxarriri ishga tushadi va Microsoft Word interfeysi oynasi paydo buladi.

Qulaylik yaratish maksadida ba'zi atamalarni kelishib olishimiz lozim. «Sichqonchaning chap tugmachasini bosamiz» jumlasini «sichqonchani bosamiz» deb aytamiz. Agarda sichqonchaning o'ng tugmachasini ishlatish zaruriyati tugilib kolsa, bu xolni aloda ta'kidlab ketamiz. Biror buyrug'ni, suzni yoki tugmachani «faollashtiramiz» («aktivlashtiramiz») deganda ular ustiga sichqoncha kursatkichini olib kelib, chap tugmachasini bir marta bosish nazarda tutiladi.

Oynaning eng yukorisida dastur nomi yozilgan qator mavjud. Shu qatorning o'ng tomonida, burchakda uchta boshkaruv piktogrammalari (ramziy belgilar) joylashgan



Ulardan birinchisi — «**Svernut**» (Yigib olish) nomli piktogramma. Agar uning ustida sichqoncha bosilsa, ilova oynasi Masalalar paneli qatoriga («**Pusk**» tugmachasi joylashgan qatorga) turtburchak shakldagi tugmacha kurinishida (darchadek) yigib olinadi. Sichqonchaning chap tugmachasini «darcha» ustida bir marta bosish oynaning oldingi ulchovini va joylanishini tiklaydi.

Ikkinchisi — «**Razvernut**» (Yoyish) tugmachasi. Agar uning ustida sichqoncha bosilsa, ilova oynasi butun ekranga (yoki xujjat oynasi butun ilova oynasiga) yoyib tashlanadi. Sho'nga axamiyat berish kerakki, Masalalar paneli oyna kattalashgan xolda xam kurinib turadi. «**Razvernut**» piktogrammasi ustida sichqoncha bir marta bosilgandan keyin eski piktogramma urnida yangi, ikkita ustma-ust joylashgan

kvadrat shaklidagi piktogramma paydo buladi. Xosil bulgan piktogrammaning ustida sichqoncha bosilsa, oyna oldingi xolatiga kaytadi.

Uchinchisi — «**Zakrut**» (Yopish) piktogrammasi. U joriy ilova oynasini yopadi va bajarilayotgan ishning saklab kolinmagan natijalarini saklaydi. Word dasturini yopish uchun kurib chikilgan birinchi qator boshida joylashgan ilovaning sistema menyusi tugmachasini ikki marta bosish xam mumkin.

2) Oynadagi keyingi qator — Menyular qatori:



Unda kursatilgan menyu turlarining birortasi ustiga sichqoncha kursatkichini keltirib, chap tugmachasi bosilsa, ijro etilishi mumkin bulgan amaliy buyruqlar ruyxati chikadi. Tanlab olingan amaliy buyruq ijro etilishi uchun uning ustida sikonchani bir marta bosish zarur.

Barcha menyu turlariga karashli amaliy buyruqlarning tez-tez ishlatiladiganlari oson tanlanadigan piktogrammalar bilan belgilanib maxsus standart:



xamda bichimlash:



uskunalar panellariga joylashtirilgan.

Oynaning chetlarida vertikal va gorizontal xarakatlanirish tasmalarini kurish mumkin (4). Bu tasmalar xujjatning ekranga kirmagan qismini kurish imkonini beradi.

Gorizontal tasmada joylashgan chap tomondagi uchburchak ustida sichqonchaning kursatkichi bosilsa, xujjatning chap tomoni, o'ng tomondagi uchburchak ustida sichqonchaning kursatkichi bosilsa — xujjatning o'ng tomoni kursatiladi.

Vertikal tasmadagi tepaga va pastga karagan uchburchaklar matnning yunalishlariga mos qismni kursatib berishadi. Tasmada joylashgan



tugmachalarning ikki chetdagisi mos ravishda **Oldingi saxifaga utish** va Keyingi saxifaga utish amallarini bajaradi. Klaviaturada bu amalni Page Up va Page Down tugmachalari bajaradi. Urtada joylashgan tugmacha bosilsa, ekranda quyidagi jadval namoyon buladi:



Bu jadvalning xar bir katakchasi ma'lum bir buyruq piktogrammasidir. Mazkur tugmacha shu buyruqlarga tez utish uchun ishlatiladi.

3) Oynaning kuyi qismida xolat qatori joylashgan bulib, unda xujjat nechta saxifadan iboratligi, ekranda xujjatning nechinchi saxifasi aks ettirilganligi, kursor nechinchi qator, nechinchi urinda turganligi xakidagi va boshka ma'lumotlar aks ettiriladi.

Word oynasi ichida xujjat oynasi joylashgan. Uning xam eng yukorisida xujjat nomi aks etgan qator mavjud, burchakda esa sizga tanish bulgan piktogrammalar joylashgan.

Bu oynada gorizontal va vertikal chizgichlar mavjud. Chizgichning ok qismi kogozdagi matn joylanishi soxasidir. Pastki ikkita «**zajim**» («kiskich») yordamida bu soxa chegaralari uzgartiriladi. Yukoridagi «**zajim**» esa xat boshi joyini kursatadi. Uning joylanishini xam uzgartirish mumkin.

Gorizontal tasmalar qatori boshida turtta piktogramma joylashgan. Ular xujjat kurinishining bir xolatidan ikkinchisiga tez utish piktogrammalaridir.

1.2. XUJJATLARNI YARATISH

Avvalo matn nimalardan tashkil topadi, uning elementlari kaysilar kabi savollarga javob berib utamiz.

Matn — simvol, suz, qator, parcha, abzats (xat boshi), saxifa kabilardan tashkil topgan.

Simvol (belgi) — bu matnning eng kichik elementidir. U ulchov, yozilish usuli (oddiy, kalin, yozma, chizikli), rang, shrift, pozitsiya (yozilish urni) kabi xususiyatlarga ega.

Simvollar ketma-ketligi quyidagi ob'ektlarni tashkil etadi: suz, parcha, abzats, matn saxifasi.

Qator — shu nomli kod bilan tugagan simvollar ketma-ketligi. Qushimcha xususiyatlar: qator boshi va oxiri, matnda qator tartib rakami, qator uzunligi, qatorning chap va o'ng chegarasi mavjudligi.

Parcha — matnning belgilab olingan qismi.

Abzats — abzats belgisi bilan ajratilgan simvollar ketma-ketligi. Abzats simvoli chop etilmaydi, matnga **ENTER** tugmachasi bosilganda kiritiladi. Abzatsning qushimcha xususiyatlari: chap va o'ng chegaralari, abzats boshidagi siljish, qatorlar soni, qatorlar urtasidagi interval, varakdagi joylanishi.

Saxifa — bu saxifa kodi bilan tugallanuvchi qatorlar tuplami. Qushimcha xususiyatlari: saxifa tartib rakami, saxifadagi qatorlar soni.

Asosiy global ob'ekt — matnning uzidir. Qushimcha xususiyatlari: matn boshi va oxiri, matndagi qatorlar soni, matnning varakda joylanishi.

Komp yuterga matn kiritish qoidalarini quyidagicha:

Simvol kursor turgan joyga kiritiladi. Sichqoncha kursatkichi kursorni kerakli joyga tez olib borish uchun ishlatiladi va matn terish jarayonida qatnashmaydi. **ENTER** tugmachasini fakat abzats oxirida bosish zarur. Matnni urtaga joylashtirish, abzats siljishini kuyish va matnni bir tomonga surish uchun «**Probel**» (Bush joy) tugmachasidan foydalanish tavsiya etilmaydi. Matn terish jarayonida uni tez-tez xotiraga saqlab quyish lozim. Saxifalarga tartib rakami klaviaturadan kiritilmaydi. Nuqta va verguldan oldin bo'sh simvol qo'yish tavsiya etilmaydi. Endi matnda xarakatlanish uchun ishlatiladigan asosiy tugmachalarni kurib chiqaylik: Bitta bush qator kiritish uchun kursorni oldingi qatorning oxirgi simvolidan keyin kuyib, **ENTER** tugmachasi bosiladi.

Bitta qatorni ikkiga bulish uchun yangi qator boshlanishi kerak bulgan pozitsiyaga kursorni olib borib, **ENTER** tugmachasi bosiladi.

Ikkita qatorni birlashtirish uchun kursorni birinchi qatorning oxirgi simvolidan keyin qo'yib, **Delete** tugmachasi bosiladi.

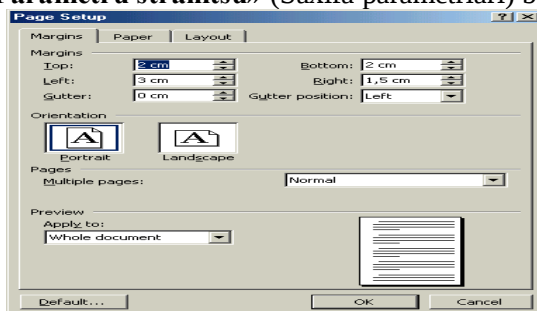
Word matn muxarririda yangi xujjatlar yaratish bir necha usullar bilan amalga oshiriladi:

1. Standart piktogrammalar qatorida piktogrammasi ustida sichqoncha bosiladi. Ekranda «toza kogoz» paydo buladi. Yangi xujjat ochilishini oynaning sarlavxa qatorida **Dokument** suzi yonidagi tartib rakamining uzgarishidan bilamiz.

2. Xuddi shu amalni «**Fayl**» menyusidagi «**Sozdat**» (Yaratish) buyrugini orkali xam amalga oshirish mumkin. Bu xolda ekranda quyidagi oyna namoyon buladi.

Bu oynalarni savol-javob (dialog) oynalari deb atashadi. Mazkur oynada tizim sizga bir nechta andozalarni (shablonlarni) tavsiya etadi. Masalan, xisobotlar shakli, fakslar, xatlar, yozuvlar va boshka xujjatlar andozalari shu yerda jamlangan. Siz uz xisobotingizni mavjud andozaga solib yaratishingiz mumkin.

Ma'lumki, yozuv mashinkasida matn yozilganda kogozga chegara kuyiladi. Bunda karetki ma'lum joyga kelgach, qatordan qatorga avtomatik ravishda utadi. Sho'nga uxshash amallarni WORDda bajarish uchun «**Fayl**» menyusidan urin olgan «**Parametru stranitsu**» (Saxifa parametrlari) buyrugini ishlatish lozim



Namoyon bulgan oynaning «**Polya**» qismida kogozga chegaralar (yukori, kuyi, chap, o'ng tomonlardan) kuyiladi. Buning uchun xar bir darchaning yonida tepaga va pastga karagan uchburchaklar mavjud. Ular mos ravishda chegara enini oshiradi va kamaytiradi.

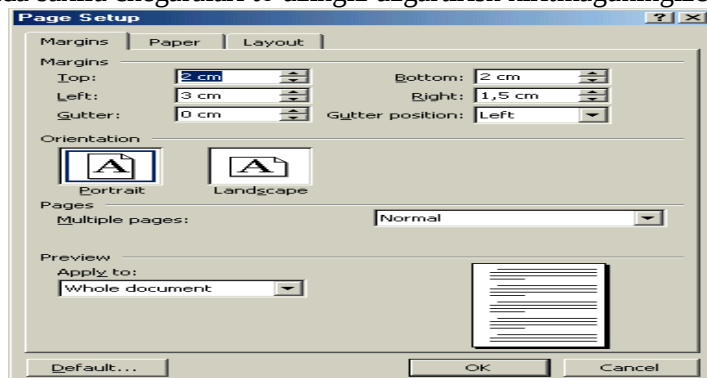
«**Pereplyot**» darchasida muqovalash uchun joy koldiriladi. **Ot kraya do kolontitula** qismida saxifaning chetidan to saxifaning tartib rakami yozilishi kerak bulgan joygacha masofa kursatiladi.

«**Zerkalnie polye**» yozuvi oldida belgi kuysangiz, xujjatda saxifalar kitobdagi kabi bir-biriga aynan aks etadi.

Xujjatning bir qismi uchun maydonlarni uzgartirish kerak bulsa, usha saxifalarni belgilab (Buning uchun mazkur qism boshlangan joydan, klaviaturadagi Shift tugmachasini bosgan xolda klaviaturadan pastga karagan kursatkich tugmachasini bosib, kerakli pozitsiyagacha olib borish zarur), Fayl menyusidagi «**Parametru stranitsu**» (Saxifa parametrlari) oynasining «**Polya**» (Maydon) qismida chegaralarni belgilash

kerak. Shundan so'ng «**Primenit**» (Qullash) ruyxatidan «**K vudelennomu tekstu**» (Belgilangan matnga) parametrini tanlash lozim. Belgilangan betlardan oldin va keyin avtomatik tarzda bulim uzilish belgilari kuyiladi. Agar xujjat bulimlarga bulingan bulsa, kerakli bulim ustida sichqonchani bir marta bosish kerak yoki bir nechta bulimni belgilab, maydonlarni uzgartirish kerak.

Xar doim bir xil chegara kullasangiz, faoliyatingiz boshida bir marta chegaralarni urnatib, «**Po umolchaniyu**» (Aloxida kursatmasiz) piktogrammasini sichqoncha yordamida faollashtirib kuying. Keyingi xujjatlar yaratish jarayonida saxifa chegaralari to uzingiz uzgartirish kiritmaguningizcha uzgarmasdan turadi.



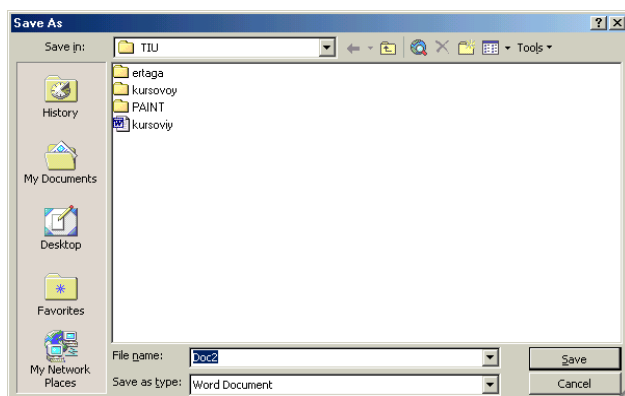
Yukoridagi oynaning «**Razmer bumagi**» (Kogoz ulchami) qismida kogoz ulchami, uning xolati (gorizontal joylashuv, vertikal joylashuv) uzgartiriladi (7.7-rasm).

A4 bichimli (210x297mm) kogozdan (Siz kurs ishlari, referatlar, diplom ishlari uchun ishlatadigan kogoz) kup foydalaniladi. Shu kogozning teng yarmi — A5 bichimni, ikkitasi esa — A3 bichimni tashkil etadi. Qogozga matnni tugri va kundalang xolatlarda chop etish mumkin. Buni «**Orientatsiya**» qismida aniklab ketish zarur. «**Knijnaya**» — tugri chop etishni, «**Al bomnaya**» — kundalang chop etishni anglatadi.

Yozuv mashinkasidan farkli ularok, komp yuterda bir necha xil shriftlar mavjud. Bichimlash panelida joylashgan **Times New Roman** darchasi yonidagi uchburchakni bosib shriftlar ruyxatini chikarib, kerakli shrift tanlanadi va u faollashtiriladi. Mazkur darchaning yonida shriftlar o'lchovi **12** darchasi joylashgan. Undan yuqoridagi usul bilan kerakli o'lchovni tanlab olib, so'ng alfavit turini tanlash kerak. Klaviaturoda ikki xil: kirill va lotin xarflari mavjud. Kerakligini tanlab olish uchun ekranning kuyida joylashgan masalalar panelidagi klaviatura indiqatori ustiga sichqonchani olib borib, ruyxat ochiladi va xosil bulgan ruyxatdan kerakli alfavit tanlab olinadi.

1.3. XUJJATLARNI SAKLASH

Xujjat tayyor bulgandan so'ng uni saklab kuyish lozim. Buning uchun «**Fayl**» menyusidagi «**Soxranit kak**» buyrugini ishlatamiz



Ekranda namoyon bo'lgan oynani taxlil etib chiqaylik. Papka darchasida xujjatni eslab qolish lozim bo'lgan jild yoki disk nomi turadi. Rasmda «**Moi dokumenti**» (Mening xujjatlarim) jildi aks ettirilgan. Agar ruyxatdan jildning nomi almashtirilmasa, kompyuter xamisha xujjatni «**Moi dokumenti**» (Mening xujjatlarim) jildiga saklaydi. Agar xujjatni disketada saklash talab etilsa, ruyxatdan disk nomi tanlab olinadi (Disk 3,5 A).

«**Imya fayla**» (Fayl nomi) darchasida xujjatga nom beriladi. Uni kirill yoki lotin alifbosida berishingiz mumkin. Nom bir so'zdan, jumladan, gapdan, sondan iborat bulishi mumkin. «**Tip fayla**» (Fayl turi)

darchasida fayl turi tanlanadi. U doc, rtf, html fayl yoki Word muxarririning oldingi versiyalarida saqlanishi mumkin.

Barcha zarur ma'lumotlar kiritilgandan so'ng, «**Soxranit**» (Saklash) tugmachasi bosiladi. Agar biror xatolik utib ketgan bulsa, «**Otmerna**» (Bekor kilish) tugmachasi bosiladi.

«**Papka**» (Jild) darchasidan keyin joylashgan piktogrammalar quyidagilarni bildiradi:

- bir pogona yukoriga utish, ya'ni jildning ichidan yukori - qatlamga chikish;
- «**Izbrannoe**» («Tanlangan») jildini tanlash;
- yangi jild yaratish;
- jild va fayllarni ruyxat kurinishida tasvirlash;
- jild va fayllarni jadval kurinishida (xajmi, yaratilgan sanasi, vakti va x.k.) tasvir etish;
- jild va fayllarning xususiyatlarini aks ettirish;
- buyruqlar va rejimlar piktogrammasi.

Mazkur xujjatga ishlov berish tugaganidan keyin uni yopish zaruriyati tug'iladi. Buning uchun «**Fayl**» menyusidagi «**Zakrit**» (Yopish) buyrugini faollashtirish lozim.

Dastur ishini tugatmasdan barcha ochilgan fayllarni yopish uchun SHIFT tugmachasini bosib, «**Fayl**» menyusida «**Zakrit vse**» (Barchasini yopish) buyrugini faollashtirish kerak.

1.4. XUJJATLARNI CHOP ETISH

Xujjatni chop etishdan avval, u kogoza kanda joylanishini oldindan kurib kuyish maksadga muvofik. Bunday imkoniyatni «**Predvoritel no'y prosmotr**» (Dastlabki kurish) buyrugi yaratib beradi. Dastlabki kurish rejimiga ushbu piktogramma orkali xam kirish mumkin. Dastlabki kurish rejimidan chikish uchun namoyon bulgan oynaning piktogrammalar qatorida «**Zakrut**» piktogrammasini ishlatish zarur.

Xujjatni chop etish uchun «**Fayl**» menyusining «**Pechat**» buyrugi faollashtiriladi. Natijada quyidagi oyna namoyon bo'ladi.

Agar mazkur xujjatning fakat ma'lum qismini (bir necha saxifani) chop etish zarur bulsa, mazkur saxifalarni «**Stranitsu**» (Saxifalar) qismida kursatish kerak. Masalan, «**Nomera**» elementi tanlanganda chop etilishi lozim bulgan saxifa yoki bir nechta saxifaning rakamlari kursatiladi.

Agar bir saxifaning ma'lum qismini chop etish lozim bulsa, kerakli qismini belgilab, yukoridagi oynada «**Vudelnny fragment**» qatori oldidagi doiraga belgi qo'yiladi.

«**Chislo kopiy**» (Nusxalar soni) darchasida nusxalar sonini avvaldan belgilab qo'yish mumkin.

Bir necha nusxada chop etilayotgan xujjatning avval birinchi saxifasi barcha nusxalari, keyin boshkasining barcha nusxalarini chop etish zarur bulsa, yukoridagi belgini olib tashlash kerak.

Faqat toq yoki juft saxifalarni chop etish uchun «**Fayl**» menyusidan «**Pechat**» (Chop etish) buyrug'ini tanlash kerak. So'ngra «**Vo'vesti na pechat**» (Chop etilsin) ruyxatidan «**Nechetnue stranitsu**» (Toq saxifalar) yoki «**Chetnue stranitsu**» (Juft saxifalar) belgisini tanlash lozim.

Bir yula bir nechta xujjatni chop etish uchun «**Otkrit**» (Ochish) tugmachasi bosiladi. «**Papka**» (Jild) ruyxatidan kerakli xujjatlar saklanadigan jild tanlanadi. Chop etish lozim bulgan xujjatlar belgilanadi. «**Komandu i rejimu**» (Buyruqlar va rejimlar) tugmachasini bosib, so'ng «**Pechat**» (Chop etish) tugmachasi buyrugi tanlanadi.

Mavjud xujjatni tulaligicha chop etish uchun standart uskunalar paneli qatoridagi piktogrammasi tanlanadi.

1.5. XUJJATNI TAXRIRLASH

Mavjud xujjatni taxrirlash uchun WORD dasturida aloxida buyruqlar tuplami kiritilgan. Ularning barchasi «**Pravka**» (**Tugrilash**) menyusida jamlangan.

Rasmlardan yoki matndan nusxa olish, joyini uzgartirish mumkin. Matn va rasmlarni bir xujjatning uzida, shuningdek, bir xujjatdan boshkasiga, xatto boshka ilovaga kuchirish va ulardan nusxa olish mumkin. Bu ishlarni yoki amallarni bajarishdan oldin matn va rasmlar belgilab olinadi.

Matn va rasmlarni sichqoncha yordamida belgilash:

- matnning ixtiyoriy qismini ajratish uchun siljitish amalini ishlatish kerak;
- suzni belgilash uchun kursorni suz ustiga olib kelib, sichqonchaning chap tugmachasini ikki marta bosish kerak;
- rasmni ajratish uchun kursorni rasm ustiga olib kelib, sichqonchaning chap tugmachasini ikki marta bosish kerak;
- matnning qatorini belgilash uchun kursorni qatorning chap chetiga olib kelib, u o'ngga yunaltirilgan strelka shaklini kabul kilgandan keyin, sichqonchaning chap tugmachasini bir marta bosish kerak;
- matnning bir nechta qatorini belgilash uchun kursorni qatorning chap chetiga olib kelib, u o'ngga yunaltirilgan strelka shaklini kabul kilgandan keyin, kursorni pastga yoki yukoriga siljitish kerak;

- gapni belgilash uchun CTRL tugmachasini bosib turgan xolda gap ustida sichqonchani chap tugmachasini bir marta bosish kerak;
- abzatsni belgilash uchun uning chap chetiga kursorni olib kelib, u o'ngga yunaltirilgan strelka shaklini kabul kilgandan keyin sichqonchani chap tugmachasini ikki marta bosish kerak; yana bir usuli — abzats ustiga kursorni olib kelib, sichqonchani chap tugmachasini uch marta bosish;
- butun xujjatni belgilash uchun kursorni matnning chap chetiga olib kelib, u o'ngga yunaltirilgan strelka shaklini kabul kilgandan keyin sichqonchani chap tugmachasini uch marta bosish kerak;
- kolontitullarni belgilash uchun «**Vid**» (Kurinish) menyusidagi «Kolontitulu» buyrugini tanlash lozim; «**Razmetka**» (Belgilash) xolatida turib, kolontitullar matni ustiga kursorni olib kelib, sichqonchani chap tugmachasini ikki marta bosish kerak; so'ng kolontitulning chap chetiga kursorni olib kelib, u o'ngga yunaltirilgan strelka shaklini kabul kilgandan so'ng, sichqonchani chap tugmachasini uch marta bosish kerak;
- izoxlar va xavovalarni (snoskalarni) belgilash uchun oynaning mos soxasida sichqonchani bosib, kursatkichni matnning chap chetiga olib kelib, u o'ngga yunaltirilgan strelka shaklini kabul kilgandan so'ng, sichqonchani uch marta bosish kerak;
- matnning vertikal blokini (jadval yacheykasi ichidagi matndan tashkari) belgilash uchun siljitish davomida ALT tugmachasini bosib turish kerak.

Amallarni bekor qilish.

Bekor qilinishi zarur bulgan amallar ruyxatini chiqarish uchun «**Otmenit**» (Bekor kilish) tugmachasi oldidagi uchburchakli kursatkich bosiladi. Sichqoncha bekor qilinishi kerak bulgan amal ustida bir marta bosiladi. Amalni bekor kilish jarayonida ruyxatda undan oldin turgan barcha amallar bekor qilinadi. Oxirgi bekor kilingan amalni kayta bajarish uchun «**Otmenit**» (Bekor kilish) tugmachasi bosiladi.

Rasmlar yoki matn parchasini ma'lum masofaga yoki boshka xujjatga kuchirish, ulardan nusxa olish.

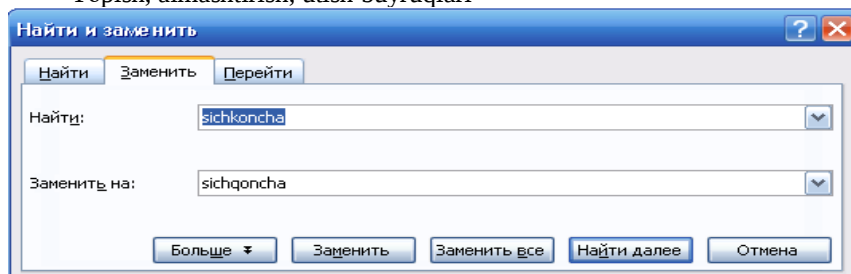
Buning uchun kuchiriluvchi yoki nusxa olinuvchi matn parchasi yoki rasmni belgilab olish kerak. Belgilangan parchani kuchirish uchun «**Vurezat**» (Qirkib olish) tugmachasini bosish lozim. Belgilangan parchadan nusxa olish uchun «**Kopirovat**» (Nusxa olish) tugmachasini bosish lozim. Agar matn yoki rasmdan boshka xujjatga nusxa olish kerak bulsa — shu xujjatga utiladi. Kursorni matn yoki rasm kiritiladigan joyga kuyiladi. «**Vstavit**» (Kiritish) tugmachasi bosiladi.

Rasmlar yoki matn parchasini oyna ichida kuchirish, ulardan nusxa olish.

Kuchirish uchun kuchiriluvchi yoki nusxa olinuvchi matn yoki rasmni avval belgilab olib, kerakli joyga siljitish (sichqonchani chap tugmachasi bosilgan xolda belgilangan matn parchasini yoki rasmni sudrab olib borish) lozim. Manzilga yetgach tugmachani kuyib yuboriladi. Agar kurilgan xolatda fakat nusxa olish talab etilsa, siljitish davomida CTRL tugmachasini xam bosib kurish kerak. Undan tashkari belgilangan parchani siljitish uchun sichqonchani o'ng tugmachasidan foydalanish mumkin. Sichqoncha tugmachasi kuyib yuborilgandan so'ng ekranda kuchirish va nusxa olish buyruqlari paydo buladi. Axamiyat bergan bulsangiz piktogrammalaridagi buyruqlar tukkkora (faollashgan) yoki kulrang (faollashmagan) xolatda buladi. Bu narsa matn belgilangan yoki belgilanmaganligiga bolik. Faollashmagan buyruqlar bajarilmaydi.

«**Pravka**» (Tugrilash) menyusidagi «**Ochistit**» (Tozalash) va «**Vudelit vsyo**» (Xammasini belgilash) buyruqlarida tuxtali utamiz. «**Ochistit**» buyrugi belgilangan matnni, jadvalni, rasm, diagrammani olib tashlaydi. «**Vudelit vsyo**» buyrugi butun matnni, uning ichiga kirgan jadval, rasm, diagrammalarni belgilab beradi.

Topish, almashtirish, utish buyruqlari



Joriy matnda sizni qiziqtirayotgan matn parchasi (suz, xarf, son, gap, jumla va x.k.) bor yoki yo'qligini aniqlash «**Pravka**» (Tug'rilash) menyusidagi «**Nayti**» (Topish) buyrugi yordamida amalga oshiriladi

Buning uchun ushbu oynaning «**Nayti**» (Topish) darchasiga qidirilayotgan matn parchasi kiritiladi. Shundan so'ng «**Nayti dalee**» (Keyingisini topish) tugmachasi bosilsa, kursor kidirilayotgan matn parchasi birinchi marta uchragan joyga utib oladi.

«**Pravka**» (Tugrilash) menyusidagi «**Zamenit** » (Almashtirish) buyrugi yuqorida keltirilgan oynaning almashtirish qismini ochib beradi.

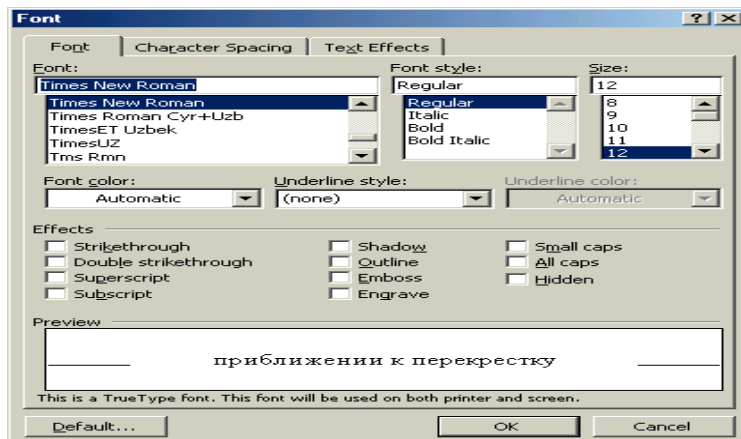
«**Zamenit na**» (ga almashtirish) darchasiga yangi matn parchasi kiritiladi va «**Zamenit** » (Almashtirish) tugmachasi bosiladi. Agar matn parchasi taxrir kilinayotgan matnning barcha uchragan joyida yangi matn parchasiga almashtirilishi talab etilsa — «**Zamenit vsyo**» (Xammasini almashtirish) tugmachasi bosiladi.

«**Pereyti**» (Utish) buyrugi — kursorni talab etilgan ob`ekt (biror anik rakamli saxifa, izox, xavova, qator va x.k.)ga olib utadi.

1.6. MATNNI BICHIMLASH

Matnni taxrirlash jarayonida siz, albatta, bichimlash masalalariga duch kelasiz. Bichimlash deganda — matn ma`nosini uzgartirmay turib, uning shaklini uzgartirish tushuniladi. WORD muxarririda bichimlash buyruqlari majmui Format menyusida jamlangan.

Menyudagi birinchi buyruq «**Shrift**»dir. Buyruq bajarilgandan so`ng namoyon bulgan oynadan kurinib turibdiki, u «**Shrift**», «**Interval**» va «**Animatsiya**» kabi uch qismdan iborat.



Shrift qismida matnda qo`llaniladigan shrift turi, ulchami, rangi, yozilish shakli (J, K, Ch) tanlanadi. Undan tashkari, indekslarni yukorida yoki pastda yozish, barcha xarflarni katta kilib yoki soya bilan yozish va boshka amallar bajariladi. Barcha parametrlar tanlangandan so`ng OK tugmachasi bosiladi. «**Po umolchaniyu**» tugmachasi — kompyuter xar yoqilganida avval tanlangan shrift, tanlangan parametrlar bilan (boshka buyruq berilmaguncha) ishlatilishini ta`minlaydi.

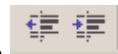
Interval qismida xarflar urtasidagi masofa, ularning siljishi uzgartiriladi.

Animatsiya qismida matnning belgilangan qismiga animatsion effektlar kullaniladi. Buning uchun ruyxatdagi animatsiya effektlaridan biri tanlanib, so`ng OK tugmachasi bosiladi.

Keyingi buyruq «**Abzats**» (Xat boshi) buyrugidir. Uning yordamida belgilangan abzatsning qatorlari orasidagi masofa ruyxatdan tanlab olish yuli bilan uzgartiriladi. Shu bilan birga matnning chap va o`ng chegara buyicha, markazda, butun en buyicha tekislash piktogrammasi



xamda chap va o`ngga siljishlar piktogrammasi,



xam ishlatiladi.

«**Spisok**» (Ruyxat) buyrugi bajarilishi natijasida belgilangan abzatslarga tartib rakamlari yoki markerlar (biror belgi) qo`shib qo`yiladi.

Buning uchun namoyon bulgan oynada «**Izmenit** » tugmachasi bosiladi. Natijada oyna kurinishi uzgaradi va unda Marker tugmachasini bosib, xoxlagan belgini tanlab olish kifoya. Tartib raqamlarini urnatishda o`xshash amallar bajariladi.



Piktogrammalar qatorida bu buyruqqa quyidagi rasmchalar mos keladi.

«**Granitsu i zalivka**» (Chegara ichidagi rang) buyrugi belgilangan matn, abzats, saxifa, jadval yoki rasmga chegara kuyib, chegara ichidagi rangni uzgartirish imkonini beradi. Buyruq bajarilishi natijasida namoyon buladigan oyna uch qismdan iborat .

«**Granitsa**» (Chegara) qismida chegara turini «**net**» (chegasasiz), «**ramka**» (chegara), «**ten** » (soyali), «**ob`yomnaya**» (xajmli), «**drugaya**» (boshka turda), chiziklar turini (keng, ingichka, punktir va x.k.), chiziklar rangini (16 ta rang) xamda chiziklar kalinaligini tanlash imkoni mavjud. «**Obrazets**» (Namuna) darchasida matn ustida bajarilayotgan barcha amallar natijasi aks ettirib boriladi.

«**Stranitsa**» (Saxifa) qismida yukorida kursatilgan barcha amallar saxifaga kullaniladi.

«**Zalivka**» (Chegara ichidagi rang) bulimida rang, naksh, nakshning rangi tanlanadi.

Bu yerda xam «**Obrazets**» (Namuna) darchasida barcha amallar natijasi aks ettiriladi. Mazkur oynada xamma uzgarishlar kiritilganidan keyin, OK tugmachasi bosiladi.

«**Kolonki**» (Ustunlar) buyrug'i bir ustunlik matnini bir necha ustunlik matnga aylantirish imkonini beradi. Buning uchun matn belgilanishi, so'ng «**Kolonki**» (Ustunlar) buyrug'ini faollashtirish zarur (7.15-rasm).

Namoyon bulgan oynada ustunlar turini (odna, dve, tri, sleva, sprava) tanlash mumkin. Matnni boshka bir turdagi ustunlarga bulish talab etilsa, *Chislo kolonok* darchasida ustunlar sonini tanlash zarur. Agar bir vaktning uzida ustunlarni bir-biridan chizik bilan ajratish lozim bulsa, *Razdelitel* suzi yonida belgisini kuyish kerak. Bu buyruqqa piktogrammalar qatorida rasm mos keladi.

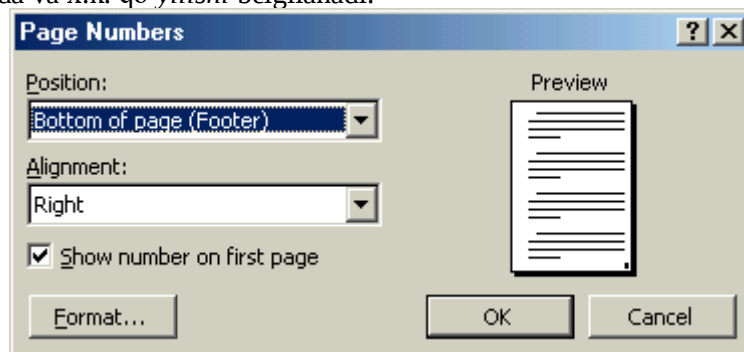
«**Kolonki**» buyrug'i yordamida kolontitullar, izoxlar, ramkalar ichidagi matnni ustunlar kurinishida tasvirlash mumkin emas. Bunday xollarda «**Tablitsa**» (Jadval) menyusidan foydalanishni tavsiya etamiz.

1.7. MATNGA KUSHIMCHA MA'LUMOTLAR KIRITISH

Kup xollarda xujjat betlariga sana (vakt) xamda rakamlar kuyish, taxrir kiluvchiga esa kushimcha kulayliklar yaratish kerak buladi. Ushbu va boshka imkoniyatlar «**Vstavka**» (kuyish) menyusida amalga oshiriladi.

Agar xujjatni taxrirlash jarayonida sizga bo'sh bet kerak bo'lib qolsa, «**Vstavka**» (qo'yish) menyusidagi «**Razruv**» (Uzilish) buyrug'ini kiritish lozim. Bo'sh betni yangi saxifadan, mazkur saxifada, toq saxifalarga, juft saxifalarga qo'yish mumkin. Aynan shu amallar bir ustunga xam taalluqli.

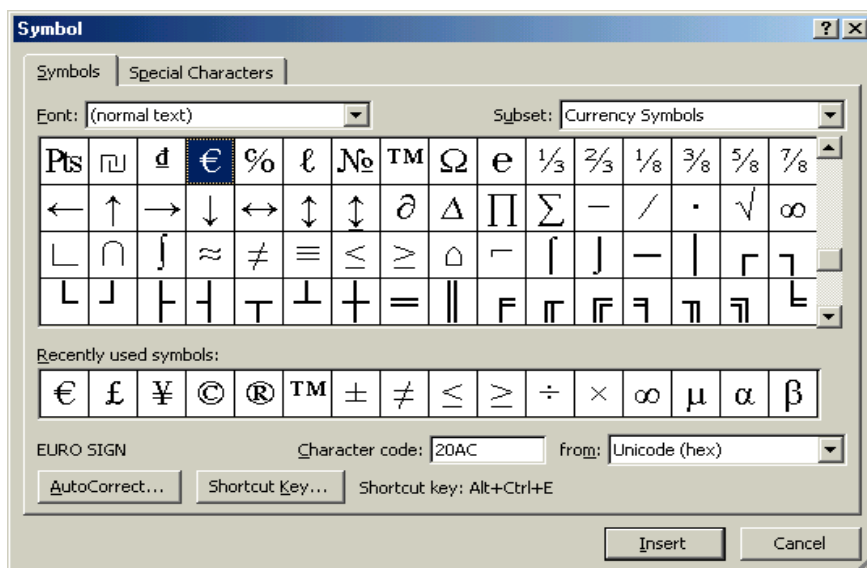
Xujjat betlariga raqam qo'yish uchun «**Nomera stranits**» (Saxifalar nomeri) buyrug'i ishlatiladi. Buyruq oynasidagi «**Polojenie**» (Joylanish) darchasida kerakli variantni tugri tanlaysiz. Natijada tartib raqami saxifaning yukori yoki quyi qismiga joylashadi. **Vuravnivanie** darchasida raqam qatorning chap tomonida, o'ng tomonida, markazida va x.k. qo'yilishi belgilanadi.



«**Nomer na pervoy stranitse**» (Birinchi saxifa nomeri) darchasiga belgisi kuyilsa, xujjatning birinchi saxifasiga tartib rakami kuyiladi. Barcha uzgartirishlar kiritilganidan keyin OK tugmachasi bosiladi.

Xujjatga sana qo'yish uchun «**Vstavka**» (qo'yish) menyusidagi «**Data i vremya**» (Sana va vaqt) buyrug'ini ishlatish lozim. «**Format**» darchasida sana va vaqt turini tanlab olib, OK tugmachasini bosasiz.

Kompyuterning klaviaturasiga yaxshilab e'tibor bersangiz, undagi simvollar soni cheklanganligiga ishonch xosil kilasiz. Matnni terayotganingizda, deylik, $\pm$ simvoli kerak bulib koldi. Bunday xollarda terishni tuxtatib turgan xolda «**Simvol**» (Belgi) buyrug'ini ishlatish. Xosil bulgan buyruq oynasidan kerakli simvolni belgilab «**Vstavit**» (kuyish) tugmachasini bosing. Agar kerakli simvol topilmasa, «**Shriftu**» (Shriftlar) darchasidan boshka shrift tanlang. Izlagan topadi deganlaridek, talab etilayotgan simvol albatta topiladi, uni belgilab «**Vstavit**» (Quyish)



tugmachasini bosning. Oynani yopish uchun **«Zakro't»** (Yopish) tugmachasi bosiladi.

Nazariy savollar:

1. Matn nimalardan tashkil topadi?
2. Komp yuterga matn kiritish koidalarini aytib bering.
3. Yangi xujjat yaratishning qanday usullarini bilasiz?
4. Matnni kogozga tugri yoki kundalang chop etish uchun **«Parametru stranitsu»** (Saxifa parametrlari) buyrugining qaysi qismi ishlatiladi?
5. Matnning shriftlari va uning ulchami qanday o'zgartiriladi?
6. Word dasturida diagramma xosil qiling?
7. Skanerda rasmni qanday kilib Word dasturiga tushirish mumkin?
8. Avtofiguru tugmasi nima ish bajaradi?
9. Saxifadagi tasvirlarni qanday qilib tartibga solishimiz mumkin?

Amaliy mashg'ulot o'tkazish uchun Topshiriqlar

1-Topshiriq:

Sahifa o'lchami uchun A4 formatni tanlang, chap tomondan 3 sm, o'ng tomondan 1,5 sm, yuqoridan 2,5 sm, pastdan 2,5 sm maydon qoldiring. Yangi hujjat ochib, matnni kiriting. Enter tugmasini faqat yangi abzats boshlash uchun bosning. Hujjatni Ism.doc nom bilan xotirada saqlang.

2-Topshiriq:

Yangi hujjat tashkil qiling va Huquq1. dos nom bilan xotirada saqlang. Matnni Baltica Uzbek, 13pt o'lchamida kiriting. Har bir abzatsni mashqda ko'rsatilgandek tasvirlang. Satrlar orasidagi masofa 1,5 interval bo'lsin. Abzatslar orasidagi masofa - 7pt.

3-Topshiriq

Yangi hujjat tashkil qiling va Kons1. doc nom bilan xotirada saqlang. Kursorni matn oxiriga olib keling va rasm joylashtiring. Rasmning o'rnini vao'lchamini o'zgartirib ko'ring. Matnga tushuntirma joylashtiring. O'zgarishlarni xotirada saqlab, hujjatni yoping.

4-Topshiriq:

Yangi hujjat tashkil qiling va uni huquqshunos deb saqlang. Matnda reja tuzing. Rejalarga gipermurojaatlar o'rnatib, ularni shunday bog'langki rejaga mavzu mos kelsin

5-Topshiriq:

Yangi hujjat oching va uni «Kitob» deb nomlang. So'ngra «*Vstavka*» menyusining «*Risunok*» buyrug'ining «*Kartinki*» qismi orqali hujjatga kitob rasmini joylashtiring va xotirada saqlang. Kompyuter xotirasiga saqlangan, yani Paintda chizib saqlangan fayllardan foydalanib yaratgan hujjatingizga joylashtiring

6-Topshiriq

Yangi hujjat tashkil qiling va «*Diagramma*» deb nom bilan xotirada saqlang. «*Vstavka*» menyusining «*Ob`ekt*» buyrug'i orqali «*Tip ob`ekta*» qismiga o'ting va Microsoft Graph 2000 dasturi orqali biror byuir diagramma tashkil eting. O'zgarishlarni xotirada saqlab, hujjatni yoping.

7 – Topshiriq

Yangi hujjat tashkil qiling va «*kolontitul*» deb nom bilan xotirada saqlang. «*Vid*» menyusining «*Kolontituli*» buyrug'i orqali matnga kolontitul o'rnatish. «Vstavka» menyusidan foydalanib matnga snoska o'rnatish. O'zgarishlarni xotirada saqlab, hujjatni yoping.

8-Topshiriq

Yangi hujjat tashkil qiling va «*Rasm*» deb nom bering. So'ngra «*Risovanie*» buyrug'i «*Word ART*» qismi orqali «*Kompyuterda ishlash yaxshi*» so'zini quyidagi ko'rinishda tasvirlang.

Kompyuterda ishlash yaxshi

9-Topshiriq

Yangi hujjat tashkil qiling va «*advokat*» deb nom bering. Talabalik qasamyodinin qabul qilishga ruhsat olish uchun rektor nomiga ariza yozing. So'ngra «*Format*» menyusidan foydalanib hujjatga ramka o'rnatish. O'zgartirishlarni xotirada saqlab, hujjatni yoping.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 8

Microsoft Word: Jadvallar va ob`ektlar bilan ishlash. Math type bilan ishlash.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Microsoft Word: Jadvallar va ob`ektlar bilan ishlash. Math type bilan ishlash. Xato va kamchiliklarni bartaraf qilish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: Ko'rgazmali material:

- a) Kompyuter qurilmalari.
- b) Ob`ektlar bilan ishlash

v) Gorizontal menyu bilan ishlash

g) “Tablitsa” menyusi

MASHG’ULOT O’TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va word dasturi.

MASHG’ULOTNING BORISHI:

a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**

b) **Yo’qlama qilish.**

v) **Avvalgi mashg’ulotlarda o’tilganlarni takrorlash bo’yicha suhbat o’tkazish:** o’tilgan mavzularni qisqacha takrorshlash.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** word dasturida ishlashni kompyuter va ko’rgazmali qurollar yordamida bayon etiladi.

d) **Kompyuter xonasida mashg’ulot olib borish.** O’rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o’rnatilgan tartib asosida o’chirish.

Amaliy mashg’ulotlarning qisqacha bayoni

«**Vstavka**» (kuyish) menyudagi «**Risunok**» (Rasm) buyrugi yordamida matnga grafik ob’ektlar kiritish mumkin: rasmlar, diagrammalar, avtofiguralar, skanerda nusxa olingan fotorasmlar.

Tartib bilan buyruqda uchragan bulimlarni kurib chiqaylik. «**Kartinki**» (Tasvirlar) bo’limida — *Clip Callery* ilovasidan rasm tanlab, kerakli joyga qo’yiladi. Buning uchun rasm kiritilishi lozim bo’lgan joyga sichqoncha kursatkichini olib boring. «**Risunok**» (Rasm) buyrugining «**Kartinki**» (Tasvirlar) bo’limini faollashtiring. Namoyon bo’lgan oynada *Grafika* (Clip Art) qismini tanlang. Sizga zarur bulgan rasmlar kategoriyasini belgilab, paydo bulgan rasmlardan manzuri ustida sichqonchaning chap tugmachasini ikki marta bosing. Rasm kerakli joyga borib tushadi. Rasm talab etilgan ulchovda bulmasa, uning ustida bir marta sichqonchani bosib, namoyon bulgan ramkada kvadratchalar ustiga sichqoncha kursatkichini olib boring, kursatkich shakli uzgaradi. Sichqoncha tugmachasini kuyib yubormasdan kerakli tomonga sudrang. So’ng matn ustida sichqonchani bir marta bossangiz, rasm atrofidagi ramka yuqolib ketadi.

Buyruqning «**Iz fayla**» (Fayldan) bo’limi yordamida kompyuterdagi yoki disketadagi ixtiyoriy jildda joylashgan grafik faylini matnga kiritish mumkin.

«**Avtofiguru**» (Avtoshakllar) bulimini ishlatsangiz matnga tayyor geometrik shakllar kiritish imkoniyatini kulga kiritasiz. Masalan, tugri turtburchak, aylana, turli chiziklar, xar xil shaklli kursatkichlar, blok-sxemalar elementlari, yulduzchalar, bayrokchalar va x.k. Shakllar ulchovini uzgartirish talab etilsa yukorida rasm uchun bajargan amallarni takrorlang. Shakllar chegarasini, aylanishini, rangini, soyasini xamda xajmli effektlarni kullash uchun avtoshakltni belgilab, rasm piktogrammalari katoridagi «**Risovanie**» (Chizish) knopkalaridan foydalanish kerak:



1. Grafik ob’ektlar va matn urtasidagi tartibni urnatish, grafik ob’ektlarni guruxlash, tarkatish, kayta guruxlash, turni urnatish, turdagi tugun nuqtalarni siljitish, tekislash, taksimlash, aylantirish, akslantirish va uzgartirish, avtoshakllarni uzgartirish uchun xizmat kiladi.
2. Ob’ektni tanlaydi. Tanlangan ob’ektni ixtiyoriy burchakka aylantirish.
3. Tayyor geometrik shakllar.
4. Chiziklar chizish.
5. Kursatkichli chiziklar chizish.
6. Kvadrat yoki tugri turtburchak chizish.
7. Ellips yoki aylana chizish.
8. Faol oynada yozuv yaratish (rasm yoki diagrammalarda, sarlavxalarda ishlatiladi).

9. WordArt ilovasidan foydalanish (keyinroq batafsil kurib chikamiz).
10. Diagramma shaklini tanlash mumkin
11. Tayyor rasm o'rnatish
12. Faylli rasmlar o'rnatish
13. Belgilangan ob'ekt ichidagi rangni uzgartirish, olib tashlash.
14. Belgilangan ob'ekt chiziklari rangini uzgartirish, kushish yoki olib tashlash.
15. Belgilangan matn shriftining rangini uzgartirish.
16. Chizik turi (belgilangan chizik turi va kalinligini uzgartirish).
17. Shtrix turi (belgilangan chizikni shtrix yoki punktir chizik kilib jixozlash).
18. Kursatkich turi (belgilangan chizik uchun kursatkich turini tanlash).
19. Soya (belgilangan ob'ektga soya kuyish).
20. Xajm (belgilangan ob'ektga xajmli kilish).



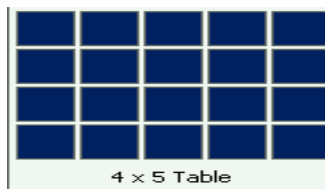
«**Risunok**» (Rasm) buyrugidagi Ob'ekt WordArt bulimini ishlatish yordamida matnni chiroyli shakllarga keltirish mumkin. Namoyon bulgan oynada (7.20-rasm) sizga yokkan usulni tanlab oling va OK tugmachasini bosing. Izmenenie teksta WordArt oynasi paydo buladi. Mazkur oynaning Tekst nadpisi (Yozuv matni) katoriga kerakli matnni kiriting, boshka parametrlarni uzgartiring va yana OK tugmachasini bosing. Boshqa murakkabroquzgartirishlar kiritish uchun WordArt piktogrammalar panelidan foydalanish mumkin.

1.8. JADVALLAR YARATISH

Jadval vertikal va gorizontal chiziklardan iboratdir. Ular kesishib, panjara (reshetka) xosil kiladi. Shu panjara ichidagi xar bir katakcha yacheyka deyiladi.

Kator — bu gorizontal chizikda joylashgan yacheykalardir, ustun — bu vertikal chizikda joylashgan yacheykalardir.

Jadvallardan sonlarni ustunda tekislash uchun foydalanish mumkin; bu xolda ularni saralash va ular ustida xisoblash amallarini bajarish soddalashadi. Shuningdek, jadvallarni matnning abzatslarini va ularga mos rasmlarni tekislashda ishlatish mumkin. Bush jadvalni yaratish uchun «**Dobavit tablitsu**» (Jadval kushish) piktogrammasini



(u standart uskunalar panelida joylashgan) bosish
kerak, so'ng zarur bulgan qatorlar va ustunlar sonini
sichqoncha kursatkichini siljitish yo'li bilan belgilash kerak.

Jadvallar ma'lumotni tartiblash va saxifada grafika va matnni ustun xolatida joylashtirish orqali tashkil qilingan qiziq maketlar yaratish uchun ishlatiladi. Oddiy jadvalni, masalan, ustun va katorlar soni bir xil bulgan jadval yaratishning kiska yuli «**Dobavit tablitsu**» (Jadvalni kushish) tugmachasini ishlatishdir.

Murakkabrok jadvalni, masalan, turli balandlikdagi yacheykalarni xamda kator va ustunlari xar xil bulgan jadvalni yaratish uchun «**Narisovat tablitsu**» (Jadvalni chizish) tugmachasidan foydalaniladi. Bu usul kulda jadval chizishga uxshaydi.

Yangi jadval yaratib, bush yacheykalarni tuldirish mumkin va, aksincha, mavjud matnni jadvalga aylantirish mumkin. Shuningdek, jadvalni mavjud ma'lumotlar yordamida, masalan, ma'lumotlar bazasi yoki elektron jadvallar yordamida tuzish mumkin.

Amaldagi matnni jadvalga aylantirish uchun uni ajratib olib, sung «**Tablitsa**» (Jadval) menyusida «**Preobrazovat v tablitsu**» (Jadvalga aylantirish) buyrugini tanlash kerak.

Jadvaldan yacheykalarni, katorlarni va ustunlarni yukotish

Yacheykalarni uchirishdan oldin yacheyka belgilarini aks ettiruvchi rejimni yokish zarur. Katorlarni uchirishdan oldin kator belgilarini aks ettiruvchi rejimni yokish zarur.

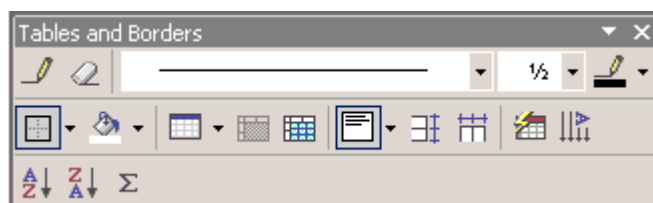
Uchirilishi zarur bulgan yacheyka, ustun va kator belgilanadi. «**Tablitsa**» (Jadval) menyusida «**Udalit yacheyki**» (Yacheykalarni yukotish), «**Udalit stroki**» (Katorlarni yukotish) yoki «**Udalit stolbtsu**» (Ustunlarni yukotish) buyruqlari tanlanadi. Yacheykalarni uchirishda zarur parametr tanlanadi va yukotiladi.

Jadval bo'yicha siljish va klaviaturadan kiritish

Amalni bajarish uchun	Tugmachani bosish kerak
Kushni yacheykaga utish uchun	TAB (Agar kiritish joyi jadvalning oxirgi yacheykasi bulsa TAB tugmachasining bosilishi yangi kator kushadi)
Oldingi yacheykaga utish uchun	SHIFT+TAB
Oldingi eki keyingi katorga utish uchun	YUKORIGA STRELKA eki PIASTTA STRELKA
Katordagi birinchi yacheykaga utish uchun	ALT+HOME eki ALT+7 (klaviaturaning raqam blokiida NUM LOCK ekiilgan bulishi zarur)
Katordagi oxirgi yacheykaga utish uchun	ALT+END eki ALT+1 (klaviaturaning raqam blokiida NUM LOCK ekiilgan bulishi zarur)
Ustundagi birinchi yacheykaga utish uchun	ALT+PAGE UP eki ALT+9 (klaviaturaning raqam blokiida NUM LOCK ekiilgan bulishi zarur)
Ustundagi oxirgi yacheykaga utish uchun	ALT+PAGE DOWN eki ALT+3 (klaviaturaning raqam blokiida NUM LOCK ekiilgan bulishi zarur)
Yangi abzaq boslash uchun	ENTER
Jadvalning oxiriga yangi kator kushish	Suntgi kator oxirida TAB
Jadvaldan oldin xujjat bosniga matn kushish uchun	Birinchi yacheyka bosnida ENTER

Jadvalni o'zgartirish uchun anjomlar panelidagi «**Tablitsu i granitsu**» (Jadvallar va chegaralar) panelini ishlatish kerak. Bu anjomlar panelini chikarish uchun standart anjomlar panelida «**Tablitsu i granitsu**» (Jadvallar va chegaralar) tugmachasini bosish kerak.

Jadval chegaralarini o'zgartirish yoki yuqotish uchun (Jadvallar va chegaralar) panelida chegaralarning yangi tur«**Tablitsu i granitsu**»ini, shuningdek, enini, chiziqning turi va rangini tanlash lozim, so'ng «**Narisovat tablitsu**» (Jadvalni chizish) piktogrammasi yordamida yangi chegarani chizish kerak. Chegaralarning yangi turini bir nechta yacheykaga tez qo'llash uchun yoki chegaralarni tez uchirish uchun paneldagi chegaralar palitrasidan foydalanish mumkin (Chizik turi, Chizik eni va Chegara rangi piktogrammalari)



Ba'zi yacheykalarga diqqatni karatish uchun ular ichini turli ranglarga buyash lozim. Yacheykalarning chegarasi va ichidagi rangining standart kombinatsiyasini tanlash uchun «**Avtoformat tablitsu**» (Jadval avtobichimi) tugmachasi bosilishi kerak.

Namoyon bulgan oynadagi ruyxatdan tugri kelgan bichimni tanlash lozim. Bichim kurinishi ung tomondagi qismda aks etib turadi. (jadvallar va chegaralar) uskunalar panelidagi tugmachalardan murakkab jadvallarni yaratish va taxrirlashda foydalanish kulayrok.

Yacheykalar orasidagi chiziklarni olib tashlash uchun «**Lastik**» (Uchirgich) piktogrammasi bosiladi «**Tablitsu i granitsu**» (J i, sung uchirgich olib tashlanadigan chizik ustidan yurgiziladi.

Yacheykalarni birlashtirish yoki bulish uchun ularni belgilab, sung «**Ob`edit yacheyki**» (Yacheykalarni birlashtirish) yoki «**Razdelit yacheyki**» (Yacheykalarni bulish) buyruqlari tanlanadi. Namoyon bulgan savol-javob oynasida bir ustun yoki kator nechtaga bulinishi yoki nechta kator va ustun birlashishi kerakligi kursatiladi.

Jadvalning yacheykalaridagi axborotni alfavit buyicha, xajmi va sanasi buyicha saralash mumkin. Jadvaldagi axborotni saralash uchun avval saralanadigan yacheykalarni belgilab olib, keyin «**Tablitsu i granitsu**» (Jadvallar va chegaralar) panelidagi «**Sortirovat po vozrastaniyu**» (Usib borish buyicha saralash) yoki «**Sortirovat po ubuvaniyu**» (Kamayish buyicha saralash) piktogrammalari bosiladi. Jadvallardan xisoblash amallarini bajarishda xam foydalanish kulay. Masalan, ustunda turgan sonlarni kushish uchun bu sonlarning tagida turgan yacheykada sichqonchani bir marta bosib, «**Avtosumma**» (Avtoyigindi) piktogrammasini bosish kerak. Natija belgilangan yacheykaga joylashtiriladi. Boshka turdagi xisoblash amallarini bajarish uchun «**Tablitsa**» (Jadval) menyusidagi «**Formula**» buyrugidan foydalanish kerak.

Rasmni skanerdan kiritish

1. Rasm kiritilishi kerak bulgan joy belgilanadi.
2. **Vstavka** menyusida **Risunok So skanera** buyrug'i tanlanadi.

Rasmlarga uzgartirishlar kiritish.

Rasmlarni belgilash jarayonida ekranda **Format risunki** (Rasm formati) anjomlar paneli paydo buladi. Undan tasvirnikiskartirish, chegaralar kushish, aniklik va kontrasni yaxshilash uchun foydalaniladi. Bu panelni paydo kilish uchun rasm ustiga sichqoncha ung tugmasi bosiladi va **Format risunki** buyrug'i tanlanadi.

Tasvirlar tushirish anjomlar paneli.

Word dasturining quyi qismida **Risovanie** (Tasvirlar tushirish) anjomlar paneli joylashadi. Bu yerda mavjud vazifali tugmalar yordamida xar xil chizmalar xosil kilish uchun imkoniyatlar osiladi.

Rasm

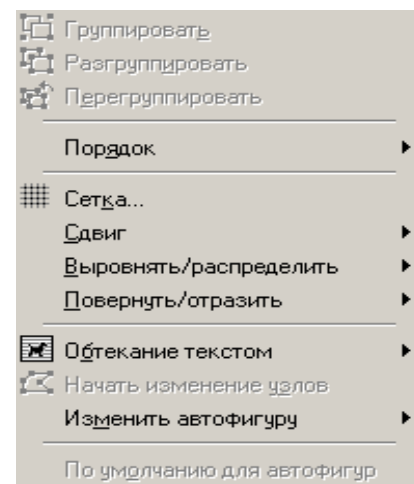
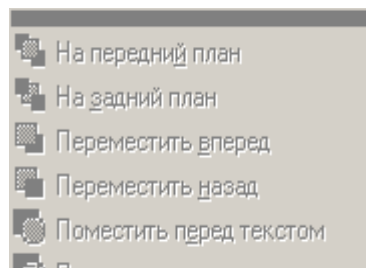


Deystviya (tartibga solish) tugmasi faollashtirilganda, saxifalardagi tasvirlarning joylashuvini tartibga solish, rasmni matnnig ustiga yoki aksincha joylashtirish va xokozo amallar bajariladi. Amallar bajarish uchun kuyidagi ruyxat darchasi paydo buladi:

Bu yerdagi xar band aloxida mulokot darchasiga ega. Masalan:

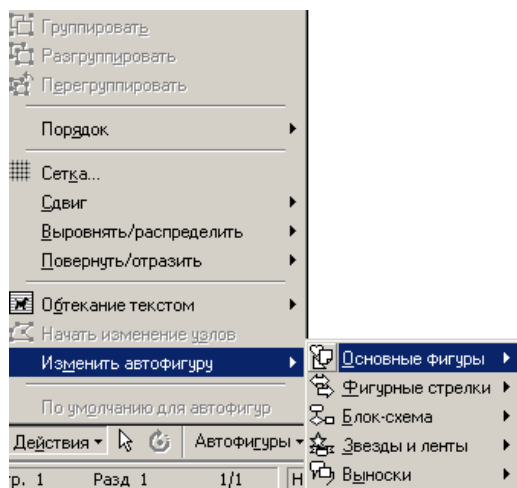
Paryadok bandiga murojat kilganda, xosil bulgan darchadagi qism bandlari yordamida tasvirlarni joylashtirish tartibi aniklanadi.

Rasm



Avtofiguru tugmasi saxifada standart shakl va chegaralash belgilarini xosil kiladi. Bularning jumlasiga turli chiziklar va blok sxemalar kiradi.

Rasm



Osnovnue figuru (asosiy figuralar) bandi yordamida turli xujjatlarda ishlatilishi mumkin bulgan chizma va shakl elementlarini xosil kilishimiz mumkin.

Vunoski bandida tasvirlarni izoxlashga kulaylik tugdiruvchi elementlar jamlangan. Xuddi shu singari boshka bandlarga murojat kilib, kerakli elementlarni matnga tushirishimiz mumkin

Nazariy savollar

1. Jadval nima va u qanday hosil qilinadi?
2. Qaysi menyuyordamida jadvalga o'zgartirishlar qilish mumkin?
3. Necha xil usulda jadval tashkil qilinadi?
4. Diagramma nima?
5. Qaysi menyuyordamida diagramma tashkil qilish mumkin?

Amaliy topshiriq uchun ajratilgan topshiriqlar

Topshiriq 1:

1. Yangi hujjat oching va uni namdu.doc deb nomlang. Hujjatga rasmdagidek jadval joylashtiring va jadvalni tuldiring. Jadval matni Batika Uzbek shriftida 11pt o'lchamli, sarlavhasi Bodoni Uzbek shriftida, 17pt o'lchamli bo'lsin. Xotirada saqlang.

№	Familiyasi va ismi	Tug'ilgan joyi va sanasi	ma'lumoti	Turar joyi

Topshiriq 2:

1. Yangi hujjat tashkil qiling va uni «*Informatika*» deb nomlang. So'ngra «**Tablitsa**» menyusi «*Dobavit tablitsu*» buyrug'i yordamida 2 satr va 3 ustundan iborat bo'lgan quyida ko'rsatilgan yangi jadval tashkil eting.

FISh	Fan nomi	Baholari
Abdullaev A.	Informatika	Yaxshi
Botirov S.	Informatika	Yaxshi
Sobirov K.	Informatika	A'lo

Topshiriq 3:

1. Yangi hujjat tashkil qiling va uni «*dars*» deb nomlang. So'ngra «**Tablitsa**» menyusi «*Dobavit tablitsu*» buyrug'i yordamida 7 satr va 5 ustundan iborat bo'lgan quyida ko'rsatilgan yangi jadval tashkil eting, uni davom ettiring hamda to'ldiring.

kunlar paralar	1	2	3	4
dushanba				

Topshiriq 4

1. Yangi hujjat tashkil qiling va uni «*vedomost*» deb nomlang. So'ngra «**Tablitsa**» menyusi «*Dobavit tablitsu*» buyrug'i yordamida 21 satr va 5 ustundan iborat bo'lgan quyida ko'rsatilgan yangi jadval tashkil eting hamda uni to'ldiring.

№	Talabanning ismi va sharifi	Joriy nazorat				Oraliq nazorat		Yakuniy nazorat (15 b)	Jami ball (100 b)
		1j.n (11.25)	2j.n (11.25)	3j.n (11.25)	4j.n (11.25)	1 o.n (20 b)	2 o.n (20 b)		
1	Axmedov Sarvar	10	8	8	8	15	16	10	75
2									

Topshiriq 5

1. Math type dasturida kvadrat tenglamani yechish formulasini kiriting

$$D = b^2 - 4 * a * c, x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2 * a}$$

2. Trigonometriya formulalaridan misollar keltiring

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1, \operatorname{tg} \alpha * \operatorname{ctg} \alpha = 1, \operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}, \operatorname{ctg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$$

3. Geometrik formulalarni bir nechtasini kiriting

$$S = \frac{1}{2} p * r, S = \pi * r^2, p = \frac{a+b+c}{2}, r = \sqrt{\frac{(p-a)(p-b)(p-c)}{p}}$$

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu. Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil, 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 9

Microsoft Excel: Jadval punkti bilan ishlash. Jadval yaratish. Jadvallarni qo'shish
satrlab va ustunlab.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Excel dasturi bilan ishlash. Jadval yaratish. Xato va kamchiliklarni bartaraf qilish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material:

- a) kompyuter qurilmalari.
- b) Dasturning parametrlari o'rnatish.
- v) Diagrammalar bilan ishlash
- g) Funktsiyalar bilan ishlash

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va Excel dasturi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**

b) **Yo'qlama qilish.**

v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:** WORD dasturi haqidagi ko'rgazmali quoldan foydalanish. Menyuning vazifalari, gorizotal menyu bilan ishlash, jadval bilan ishlash, ob'ektlar bilan ishlash va turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** Excel dasturida ishlashni kompyuter va ko'rgazmali qurollar yordamida bayon etiladi.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

1. Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni

EXCEL dasturini ishga tushirish va tugatish tartibi. EXCEL belgisi MICROSOFT OFFISE panelida bo'ladi, belgi ustiga < sichqoncha > qo'yilib, chap tugma 2 marta tez bosiladi.

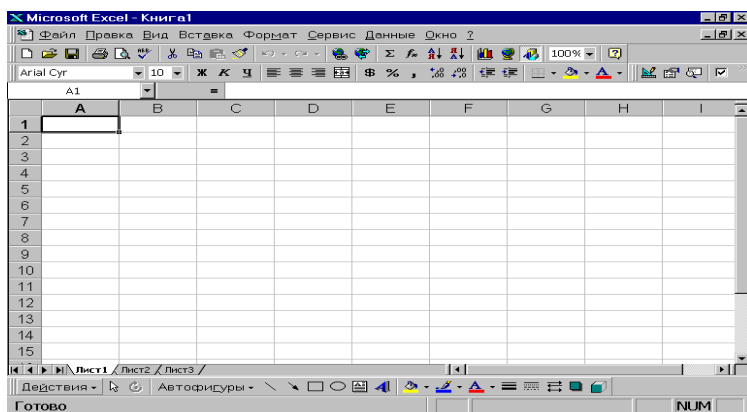
Dasturni yopish uchun quyidagi usullarning biridan foydalaniladi:

- 1) Sistema menyusi belgisiga ikki marta bosiladi,
- 2) Sistema menyusi ochilib undan < zakrit > buyruqi tanlanadi,
- 3) ALT- F4 klavishi bosiladi,
- 4) CTRL+ESC klavishlari bosilib < spisok zadach > mulokot oynasi chakirila di, undan yopilayotgan oyna nomi yozilgan satr ajratiladi va < konets zadach > tugmasi bosiladi.

Agar EXCEL oynasini yopish vaqtida foydalanuvchi xujjatga o'zgartirish kiritish va uni faylda saqlamagani ma'lum bo'lsa, ekranga muloqot oyna chiqadi. Shundan keyin uzgarishni faylda saqlash (yes < da >), saqlamaslik (no- < net >), yoki ishni davom ettirish (cancel- < prodoljit >) mumkin.

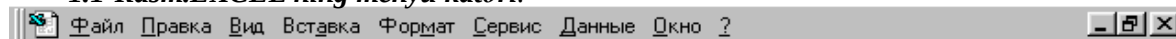
EXCEL OYNASI.

1-Rasm.Excel ning umumiy kurinishi.



Elektron jadvalning birinchi qatori – sarlavxa qatoridir. U yerda dastur va xujjat nomi yoziladi. Ikkinchi qator – menyu katori. Eng birinchi tugma – sistemali menyu bayroqchasi. U quyidagi buyruqlarga ega: Vosstanovit , Peremestit ,

1.1-Rasm.EXCEL ning menyu katori.



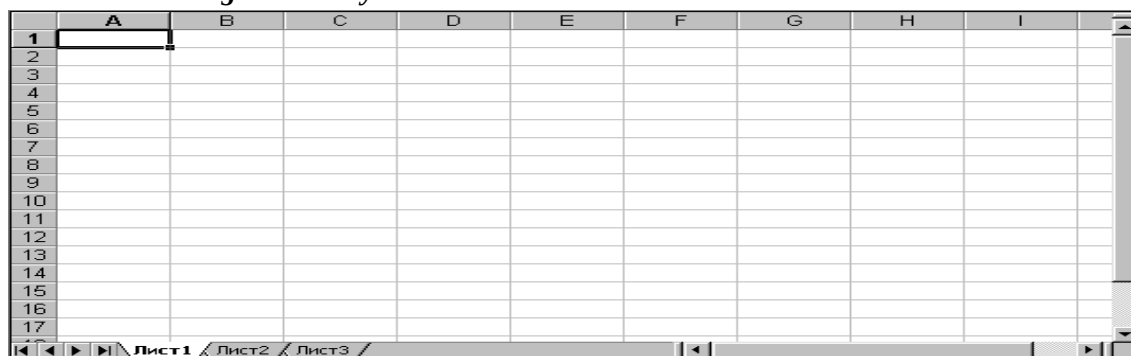
Uchinchi va turtinchi qatorlar – uskunalar qatoridir.

1.2-Rasm.Excel ning uskunalar qatori



Keyin ishchi maydon boshlanadi. Jadvalning ung tomonida vertikal aylantirish yuli bor. Formulalr satrida katakchaga (yacheykaga) kiritiladigan ma'lumot va formulalar teriladi. Bu satrning chap kismida ochiladigan ruyxat - < pole imeni > bor, bunda jadvalning ajratilgan katakchasi adresi kursatilib turiladi. Kul rang ramkaga olingan katakcha ajratilgan bulib xisoblanadi. < Pole imeni > dan ungrokda ung tomondan vertikal chizik bilan ajratilgan katta bulmagan soxa joylashgan , unda ma'lumotlarni kiritish vaktida kiritish jarayonini boshkaruvchi uchta tugma paydo buladi. Ustunlar sarlavxasining (yoki satrlar sarlavxasining) yukori kismida butun jadvalni ajratishga xizmat kiluvchi bush tugma bor. Standart aylantirish yullaridagi kora turtburchaklar yordamida jadvalni vertikal yoki gorizontal buyicha 2 va 4 ta ichki oynaga bulish mumkin. Varak yorliklari kursatilgan satr esa ishchi kitob chegarasida bir ishchi varakdan ikkinchisiga utishga imkon beradi.

1.3-Rasm.Excel ning ishchi maydoni.

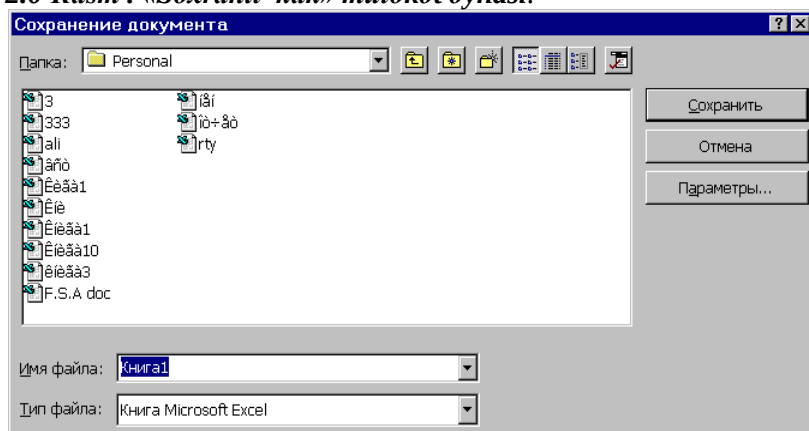


Горизонтал menyuda quyidagi buyruqlar mavjud:

Файл menyusi. Fayllarni saklash.(soxranenie)

Saklash buyrugini siz fayl menyusidan kidirishingiz mumkin. Bu protsessni tezlashtirish uchun «Standartnaya» uskunalar oynasidagi disket tasviri bulgan tugmani bosish kerak. Soxranit buyrugini 1 chi marta tanlaganimizda mulokot rasmi paydo buladi.

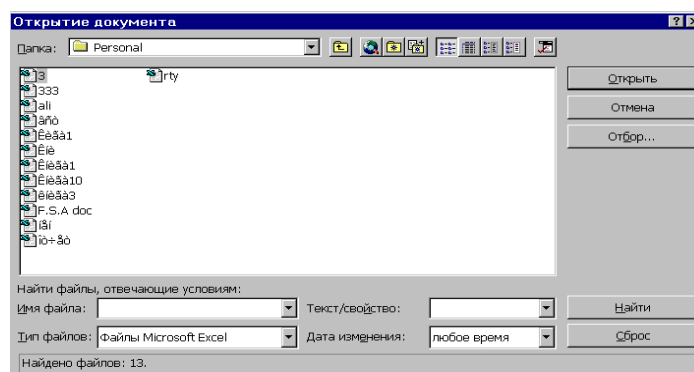
2.0-Rasm . «Soxranit kak» mulokot oynasi.



Agar siz izingizning faylingizni qayta ishlagan bo'lsangiz, uni boshqa nom bilan xam saqlashingiz mumkin. Bu diskdagi uzgartirishlarning oldini olish uchun kerak. Siz **Файл** menyusidan «**Soxranit kak**» bo'limini tanlang va muloqotdagi parolni saqlash bo'limiga kiritsangiz, faylingizni o'zgartirishlardan saqlashingiz mumkin. Parolni bilmagan kishi faylingizni ochish mumkin, ammo uni uzgartirishga kodir emas. Agar ximoyalangan faylga uzgartirish kiritmokchi bulsangiz, u xolda fayl ochikligida parolni kiritish zarur. Siz parolni kiritmay, tugmani bosish orkali faylni ochishingiz mumkin. "Imya fayla" ga shunday bir nom kiritiladiki, kaysikim keyinchalik bu nom ortida eslab kinishi kerak bulgan fayl saklanadi. Misol, SALES XLS nomi keltirilgan. Siz boshka xoxlagan nomni tanlashingiz xam mumkin. Kengaytirilgan XLS EXCEL ning xamma jadvallarida berilgan. U uzi avtoatik ravishda berilganligi uchun uni kiritib utirish shart emas. Fayl nomi eng maksimal 8 ta belgidan iborat bulishi mumkin. Xamma xarflarni son yoki maxsus simvollarini xam ishlatish mumkin. Faktgina probel nukta va "*", "?", ":" kabi belgilarni ishlatish man etiladi. Ekranning ung tomonidagi fayl nomi oldida joriy fayl yuli kursatiladi. Masalan: D:/EXCEL/SRC/. Agar siz yulni uzgartirib, boshqa katalogdagi jadvalni saklamokchi bulsangiz, ekranning pastidagi katalog tanlash bulimidan xoxlagan katalogni tanlashimiz mumkin. Bunda biz ochik papka simvolini kurishimiz mumkin. Ochik diskning nomi kursatiladi. Ikkinchi katorda sal ungrokda EXCEL. SRC katologli ochik papkani kurishimiz mumkin. Ushbu yusinda tanlash oynasida ochik kataloglar ichida joylashgan podkataloglar belgilanadi. Joriy katalog koramtir chizik bilan belgilanadi. Papkaning yopilishini esa ochik papkadagi podkataloglar kursatadi. Shart emas, siz joriyning yukorisidagi yoki pastdagi katalogni tanlaysizmi yoki yukmi, tanlaganda bosishni unutmang. Agar siz izingizni faylingizni disketda yoki boshka kattik diskda saklamokchi bulsangiz, xamma disklarni disk tanlash yordamida kurishingiz mumkin. (DRIVERS).

OTKRIT. Yaratilgan va saklanilgan jadvalni ekranga chikarish uchun «**Файл-otkro't** » buyrugini tanlashingiz kerak. Shundan sung ekranda 2.1-rasmda kursatilgan mulokot nomoyon bo'ladi. Protsessning tezlashuvi uchun papka tasvirlangan tugmani bosish kerak.

2.1-Rasm . «Otkro't » mulokot oynasi.



Fayl nomi bo'limiga *Xl kiritilgan. Shu yusinda tanlash oynasida **EXCEL** ning xamma fayllari kurinadi, ya'ni joriy katalog nomini siz kataloglarni tanlash bulimining ung kismidan topishingiz mumkin. **EXCEL** da foydalani ladigan formatlari kengaytirilgan bulib, ular Xl xarflari bilan boshlanadi. **EXCEL** dagi fayllarning xajmi:

Kengaytmasi:	Ko'llanilishi:
XLS	- jadvallar uchun.
XLA	- ADD-in-makros uchun
XLt	- EXCELdagi formularlar uchun.

Siz uzingizga kerakli faylni tanlashni xoxlaysiz. Xush kaysi ishni bajarish lozim? Bu ishni bajarish juda oson. Biz bu ishni uzimizga kerakli faylni tanlaymizda, sichkoncha tugmasini bosamiz. Kataloglarning joriy yuli nomi bilan biz kataloglar oynasini topamiz. Agar siz faylingizni boshka katalogga yuklamokchi bulsangiz bu uchun siz sichkoncha tugmasini 2 marotaba bosish yuli bilan amalga oshirasiz. Chapda pastdagi burchakda tanlash maydoni joylashagan, u strelkani bosish orkali ochiladi. Siz u yerdan **EXCEL** ni kayta ishlovchi xar xil formatlarini topshingiz mumkin. Agar "Tol ko dlya chteniya" maydoni krest bilan belgilangan bulsa, siz xujjatni usha nomi bilan saklay olmaysiz, aks xolda karatilayotgan uzgarishdan chetlanasiz.

SOZDAT. Siz «**Fayl**» menyusidan «**Sozdat** » buyrugini tanlaysiz. U yordamida siz yangi bush kitobni ochishingiz mumkin.

YaNGI ISH KITOBI. Agar siz yangi ish kitobini ochish jarayonini tezashtirmokchi bulsangiz varak tasvirlangan tugma sizning ixtiyoringizda. Sichkoncha yordamida ishchi kitobini oyna sarlavxasi katoridan olishingiz va xarakatlantiri shingiz mumkin.

ZAKRIT. Agar sizga bir necha oynlar bilan ishlash nokulay bulsa, siz 1 ta yoki bir necha ishchi kitoblarni yopishimiz mumkin, yangisini ochishdan oldin, uning uchun menyu fayl zakro't buyrugini tanlaymiz. Agarsiz yopmokchi bulsangiz jadvalingizni xotirada saklamagan bulsangiz, ekranda mulokot oynasi paydo bo'ladi. Agar siz "DA" (YeS) tugmasini bossangiz xamma uzgarishlar xotirada saklanadi. Agar siz uzgarishlaringizni saklamokchi bulmasingiz "NET" (NO) tugmasini bosish orkali amalga oshiriladi. "OTMENA" tugmasi sizga yana ishchi kogoza kaytishga ruxsat beradi, kaysikim siz bundan oldin uni ishlab chikkan edingiz. Agar siz barcha ish kitoblarini yopgan bulsangiz, unda sizga yangi toza ish oynasi koladi. Karab turganingizdek, menyu katori juda kichiklashdi. Bizning ixtiyorimizda avaalgiday fayl menyusi koladi. Agar siz bu menyuni ochsangiz xam, albatta uni kiskargan xolda topasiz.

PEChAT. Albatta siz uz jadvalingizni "OSYaZAEMO'Y" kurinishida bulishini xoxlaysiz. Kanday kilib uni varakka tushirish mumkin. Uz jadvalingizni nusxalash uchun siz Fayl menyusidan «**Pechat** » buyrugini tanlang.

PRAVKA MENYuSI.

EXCELning yana asosiy menyularidan biri bu **Pravka**dir. Endi biz **Pravka** xususida biroz tuxtalib utamiz. Oddiy redaktorlash Menyusi sanalgan **Pravka**, WINWORDda berilganlarda juda xam kam fark kiladi. Bu oxirgi buyrukningning bekor kilinishi (fakat bittasini) va takroran uni bajarish, «**vo'rezat** », «**kopirovat** », «**vstavit** », «**nayti i zamenit** » operatsiyalarini tula standart xolda bajariladi. Lekin bir kancha spetsifikatsion imkoniyatlar xam bor. «**Zapolnit** » buyrugi (pastga, balandga, unggga, chapga) yacheyka burchagida formula yoki sonlarni kora kvadratga olib chuzish vazifasini bajaradi. «**Zapolnit po listam**» buyrugi ajratilgan yacheykalarni boshka ish kitoblari varaklariga usha manzil bilan nusxalashga imkon beradi. Kerakli varaklarni aloxida kilib ajratish uchun, uni sichkoncha yordamida birinchi zakladkasidan bosib turib oxirigicha davom ettirmok lozim. Agar varaklar ajralgan xolda bulsa, uni CTRL tugmachasini bosish orkali amalga oshiriladi.

«**Ochistit** » buyrugi yacheykalar orasidan fakat berilganlarni, formatlarni va izoxlarni tozalashga ruxsat beradi yoki xammasini birdaniga tozalashi mumkin.

"**Udalit** " buyrugi tulik tushuntirishga unchalik muxtoj emas. Unda varaklarni bekor kilish mumkin.

«**Spetsial naya vstavka**» buyrugi tulik tushuntirishga juda xam muxtoj. U yordamida biz berilgan jadvalni boshka jadvalga urnatishimiz kerak, va ular urtasida dinamik aloka urnatishimiz lozim. Ya'ni shunday urnatishimiz kerakki "istochnik" jadvalidagi uzgarishlar <priyomnik> jadva lida tasvirlangan bulsin. Bu ish xaddan tashkari oddiy bajariladi. Buning uchun 1 chi oynada "istochnik" 2 chisida esa "priemnik" ni urnatamiz. Kerakli yacheykani nusxalaymiz. (Menyu-Pravka-Kopirovat yordamida yoki CTRL-INS kombinatsiyasi, sichkonchani ung tugmachasini bilan). Endi (CTRL-TAB yoki okno menyusi bilan) «**Spetsial naya vstavka**» buyrugini chikaramiz. "Vstavit v svyaz " tugmasini bosib birdaniga usha berilganlarni kuyamiz. Va bu kaerdan kelganligini **EXCEL** ga tushuntirib beramiz. Formulalar katorida kuyidagi misol chikadi. q[table 1.xls] list 1! \$ E \$ 13 Kurib turganingizdek, kavs ichida "istochnik" faylning nomi berilgan, keyin esa yacheyka olingan varakning nomi va uning absolyut adresi.

VID MENYuSI.

Tartiblangan yukori yoki pastki kolontitulga utish topshiriklari.

- 1) EXCEL betini tanlang.
- 2) **Vid** menyusidan «**Kolontituli**» buyrug'ini tanlang.
- 3) Yukori yoki pastki kolontitul maydonidan kerakli kolontitulni tanlang.

Kengaytirilgan va xar xil tipidagi fayllarni kurish.

- 1) Kerakli faylni kurish uchun <Moy komp yuter oynasini yoki Windows yulboshchisini oching.
- 2) Vid menyusidan «**Parametri**» buyrugini tanlang.

Barcha tipidagi fayllarni kurish uchun <**Otobrajat**> buyrugini tanlang, barcha fayllar Prosmotr bulimida ma'lum buladi.

3) Barcha kengaytmali fayllarni kurish uchun <Ne otobrojat > maydonidan bayrokchani olib tashlang, Prosmotr bulimidan MS-DOS operatsion sistemasida ruyxatga kiritilgan kengaytmali fayllarni ko'rish mumkin.

Pechat betida razmer va diagramma xolatining uzgarishi. Agar diagramma joriy betda kiritilgan bulsa uni boshka kerakli razmer buyicha kuchirish yoki urnatish uchun, mo'sh yordamida betlarga ajratish rejimida amalga oshirish mumkin. Buning uchun mo'sh tugmasini diagramma betining bulimi tashkarisida bosib, so'ngra **Vid** menyusidan «**Razmetka stranitsi**» buyrugini tanlang.

Diagramma beti bilan ishlayotgan vaqtda diagramma bo'limining ulchami va masshtabini uzgartirish mumkin, uning pechat betidagi urnini va uning kurinishini oldindan oynada kurish mumkin. Diagramma betidagi pechat parametrlarini urnatmokchi bulsangiz bo'limni belgilab, sung Fayl menyusini tanlang. «**Parametro' stranitso'**» buyrugini tanlab Diagramma bulimida kerakli parametrlarni urnating. Diagramma maydoni ulchamini betda uzgartirish sichkoncha yerdamida amalga oshiriladi, buning uchun Diagramma bulimidan «**Nastroyka**» buyrugini tanlab betga kaytish uchun OK. tugmasini bosing.

Masshtab.

Xar bir oynada siz kulay va kerakli razmer kurinishini tanlab olishingiz mumkin. Buning uchun **Vid** menyusidan «**Masshtab**» buyrugini tanlang. Bu mulokot ikki opsiyadan iborat: belgilashdan va ishlatilashdan. Birinchisi avtomatik ravishda ekranda fakat belgilangan yacheykalar namoyon bulishi uchun, masshtabni kattalashtirishni tanlaydi, Ikkinchisi yopdamida siz izingiz xoxlagan foizda kupaytirish yoki kurinishni kamaytirishingiz mumkin.

Uskunalar oynasi.

Kerakli uskunalar oynasini akslantirish uchun **Vid** menyusidan «**Paneli instrumentov**» buyrugini tanlang.

FORMAT MENYuSI

Grafik ob'ektga anik ulchamlarni berish.

1. Ulchamlari uzgartiriladigan grafik ob'ektni belgilab oling.
2. **Format** menyusidan belgilangan ob'ekt tipiga karab tugri keladigan buyrugini tanlang, masalan, Avtofigura yeki Risunok, shundan sung ulchamni tanlang.
3. Masshtab gruppasidagi «Vo'sota» va «Shirina» maydonidan kerakli parametrlarni kirgizing. Maslaxat. Ob'ektning ulchamlari uzgartirilgandagi uzgarishlarni saklab kolish uchun bayrokchani kuyish kerak.

SERVIS MENYuSI

Orfografiyani tekshirish va xatolarni avtomatik tugrilash.

Ish kitobining barcha varaklarida orfografiya tekshirishini bajarish mumkin. Agar tekstda asosiy lugatda bulmagan suzlar ishlatilsa (masalan maxsus terminlar) ularni kushimcha lugatga kushish mumkin. U xolda fakat biz kiritgan suz ikkala lugatda xam bulmasagina biz kiritgan suz xato xisoblanadi.

«**Avtozamen**a» bizga kiritilishda kup uchraydigan xato suzlarni tugrilashga yerdam beradi; masalan, <avsh> ni <vash> ga yeki <chtoo'b> ni <chtobo'> ga uzgartirish mumkin. Bunday suzlar ruyxatini mustakil davom ettirish mumkin.

Microsoft Excel dagi lugatlar formati va avtozamenalar ruyxati **Microsoft Office** dagi programmalar bilan tugri keladi.

Orfografik xatolarni tekshirishda varak kislari.

Joriy varakda orfografiya belgilangan yacheyka va ularga berilgan izoxlar da, diagramma va yezuvlarda, tugma va kolontitullarda tekshiriladi. Ximoyalangan varaklarda, formula va tekstlarda orfografiya bajarilmaydi. Formulalar katoridagi orfografiya agar formulalar katori joriy bulsa tekshiriladi.

Avtomatik almashtirishni bekor kilish.

1. **Servis** menyusida **Avtozamen**a buyrugini tanlang.

2. **Avtozamenani** bekor kilish uchun kiritilishdagi «**Zamenyat -da**» bayrokchani oling.
Uzgarishlarning boshka kurinishlarini bekor kilish uchun kolgan bayrokchalarni xam oling.

Ustundagi yacheykalarni avtomatik tuldirishni yekish va uchirish.

1. **Servis** menyusidan **Parametro**’ buyrugini tanlang, sungra Pravkani tanlang

2. **Avtozapolneniyaga** ruxsat berish uchun, Avtozapolneniyaga bayrokchani urnating.

3. **Avtozapolneniyani** bekor kilish uchun byrokchani oling.

Bush bulmagan yacheykalarni kayta yozuvkilish xakidagi ma`lumotni chikarishni yekish va uchirish.

DANNO'E MENYuSI.

Foydalanuvchining saralash tartibini xisobot jadvalida kullanilishi

1. Saralash kilinadigan maydonni belgilang.

2. **Danno'e** menyusidagi «**Sortirovka**» buyrugini tanlang.

3. **Parametro**’ tugmasini bosing.

Izox:

Foydalanuvchi saralash tartibini tuzish uchun kushimcha ma`lumotlarni olish uchun tugmani bosing. Odatda xronologik saralash kilinadigan elementlarni uzida saklagan xisobot tablitsalari masalan <Yanv>, <Fev>, <Mart> - **Microsoft Excel** da foydalanuvchi saralash tartibi avtomatik ishlatiladi. Agar keyin element maydonlari boshkacha kuchirilgan yeki tartiblangan bulsa, navbatdagi tartiblashni foydalanuvchi sortirovka tartibi

buyicha kayta tiklash mumkin.

Ruyxatni kengaytirilgan filtr yordamida filtrlash

Ruyxatni kengaytirilgan fil tr yerdamida fil trlash uchun ruyxatning ustunlari uzini sarlavxasiga ega bulishi kerak. Varakda xam kamida uchta kator ruyxat boshida bush bulishi kerak. Bu katorlar tanlash shartida diapazon sifatida ishlatiladi.

1. Sarlavxa ruyxatidan filtrlanishi kerak bulgan ustunlarni nusxasini oling.

2. Nusxasi olingan ustunlar sarlavxalarini tanlashshartidagi birinchi bush katorga kuying.

3. Sarlavxa tagidagi katorga tanlovning kerak kriteriya shartlarini kiriting. Shart va ruyxat urtasida minimum bitta bush kator borligiga ishonch xosil kiling.

4. Ruyxatdagi yacheykani kursating.

5. **Danno'e** menyusidagi «**Filtr**» punktini tanlang, keyin «**Rasshirenniy filtr**» buyrug'ini tanlang

6. Keraksiz katorlarni yashirib fil tratsiya natijalarini kursatish uchun kalitni «**Filtrovat** » xolatiga kuying. Filtrlangan katorlarni varakning boshka kismiga kuchirish uchun «**Obrabotka**» kalitini «**Skopirovat**» xolatiga kuying

7. «**Kriteriyalar Diapozoni**» maydoniga uzida ustunlar sarlavxalarini saklagan shartli tanlash diapozonni kiriting. Shartli tanlash diapozoni vaktida kengaytirilgan filtr Mulokot oynasini olib tashlash uchun yigish tugmasini bosing. Oralikni tanlash vaktida «**Rasshirenno'y fil tr**» mulokot oynasini uchirishda Sverto'vaniya mulokotovogo okna: tugmasini bosing.

Izox: Agar betda «**Kriterii**» nomli oralik bulsa, «**Diapazon usloviy**» maydonida avtomatik ravishda paydo buladi, va bu oralikda sso'lka paydo buladi.

Filtrni qo'llash uchun ruyxatdagi qatorlarning ko'rinishi. Filtrlar betda fakat bitta ruyxatni kiritish uchun qo'llaniladi.

1) Filtrlaydigan ruyxatda yacheykani kursating.

2) **Danno'e** menyusidan «**Fil tr**» punktini tanlab, sung avtofil tr. buyrugiga uting.

3) Kerakli ma`noni anglatuvchi katorlarni fil trlash uchun, kerakli ma`lumotlar joylashgan strelkali tugmani bosing.

4) Ruyxat ma`nosini tanlang.

5) Boshka ustunlarda kushimcha chegaralangan ma`nolarni kiritish uchun 3va4 boskichlarni takrorlang.

Ruyxatni bitta ustunda ikkixil ma`noda kullash uchun strelkali tugmani bosib «**Uslovie**» punktiga uting.

Forma yordamida yozuvlarni qo'yish.

1 Yozuvlarni qushish kerak bulgan yacheykadan oldingi yacheykani kursating

2 **Danno'e** menyusidan **Forma** buyrug'ini tanlang.

3 Dobavit tugmasini bosing.

4 Yangi yozuvlarni maydonda kiritish uchun **TAb** tugmasini boshka maydonga kuchirish uchun qo'llang. Oldingi maydonga utish uchun **ShIFT+TAB** tugma sini ishlating.

5 Yozuvlarni ruyxatga kushish uchun **ENTER** tugmasini bosing.

OKNO MENYuSI. yopiq kitoblar

1) Kerakli kitobni oching.

2) **Okno** menyusidan «**Skrit**» buyrug'ini tanlang.

Izox:

Microsoft Excel dan chikish vaqtida yashiringan kitobni xotirada saklash xakidagi savolga Xa deb javob bering. Keyingi ochishda shu kitob yashiringani cha koladi.

Bir vaktning uzida bir necha bet yoki kitoblarni kurish.

1) Kurish kerak bulgan kitobni oching. Bir necha joriy betni chikarish uchun **Okno** menyusidan «**Novoe**» buyrugini tanlang. Xuddi shu tarzda xamma kerakli varaklarni ekranga chikaring.

2) **Okno** menyusidan «**Raspolojit**». buyrugini tanlang.

3) Kerakli parametrlarni tanlang. Joriy kitobda joylashgan varaklarni akslantirish uchun bayrokchani urnating. Parol kuyidagicha urnatiladi:

1). Ximoya kilinishi kerak bulgan ish kitobi ochiladi;

2). <**Fayl**> menyusidan <**Soxranit kak?**> buyrugini tanlanib, keyin parametrlar tugmasi bosiladi;

3). ximoya darajasi tanlanadi;

4). ximoyani faollashtirish uchun <kitob> yopiladi. Shuni aloxida ta'kidlash kerakki, parol unutilsa, ish kitobini ochib bulmaydi.

Parolni bekor kilish usuli:

1). parol olinadigan ish kitobi ochiladi;

2). <**Fayl**> menyusidan <**Soxranit kak?**> buyrugini tanlanadi;

3). «Parametro» tugmasi bosiladi;

4). parol oynasiga parol kiritiladi;

5). parolni bekor kilish uchun **DELETE** bosiladi;

6). mulokot oynasida <**Soxranit**> tugmasi va **OK** bosiladi.

Nazariy savollar:

1. EXCEL dasturini ishga tushirish va tugatish tartibi haqida so'zlang

2. EXCEL oynasi ko'rinishini tasvirlab bering. Gorizontall menyusni nimalardan iborat

3. EXCEL ekranini moslashtirish qanday amalgam oshiriladi

4. EXCEL uskunalari oynasi nimalardan iborat

Amaliy mashg'ulot o'tkazish uchun Topshiriqlar.

1. Yangi fayl hosil qiling, uni ma'naviyatchi.xls nomi bilan saqlang.

2. EXCEL oynasidagi listni albomnaya yoki knijnaya holatiga o'tkazing.

3. Matn kiriting. A ustunni shunday kengaytiringki, unda barcha matnlar joylashsin.

4. Jadvalning ichki va tashqi chegaralarini ramkaga olish uchun uni belgilang.

5. Faylni standart asboblarning panelidagi «**Soxranit**» tugmasi yordamida saqlang.

6. Kontekst menyusining **Vstavit** va **Udalit** buyruqlari bilan ishleng. 5-7 satrlar orasiga satr kiriting. V va S ustunlar orasiga ustun kiriting, 7-satrni va S ustunni olib tashlang. Hujjatni yoping.

7. Jadvalda yozilgan matnni **Baltica Uzb** shriftiga o'ting, shrift o'lchami **12 pt** bo'lsin.

8. Jadvalning birinchi qatorida tug'ilgan yil, kun va oyni yozing.

9. (EXCEL dasturida). Quyida keltirilgan jadval buyicha har bir talaba necha so'm stipendiya oladi?

	Talabani nomi	Oylik maoshi (so'm)	15% (so'm)	Pen.fon (3%so'm)	qo'lga yegishi (so'm)
	Abdullaev Akmal	15000			
	Axmedov Kodir	10500			
	Botirov Shavkat	17300			
	Valiev Karim	15000			

	Jo'raev Abdulaziz	10500			
	Inomov Botir	9750			
	G'ofurova Nasiba	10500			
	Jami				

10. **(EXCEL dasturida).** Yuqorida keltirilgan jadval bo'yicha Gurux talabalarining yillik jami stipendiyasini hisoblang.

11. **(EXCEL dasturida).** Ishchilarni oylik maoshini diagramma bo'yicha ifodalang.

12. Hosil qilgan hujjatingizni chop eting.

13. Biror korxonaning kunlik mahsulot tayyorlash o'sish (kamayish, o'zgarmas) bo'yicha diagramma tuzing.

14. Fakultet guruhlarini informatikadan(fanlar bo'yicha, har bir talabaga alohida fan) baho bo'yicha o'zlashtirish darajasini aniqlang (o'rtacha hisobda).

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 10

Microsoft Excel: Microsoft Excel da Arifmetik amallar bajarish, jadval dasturida funksiyalar bilan ishlash, diagrammalar bilan ishlash.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Microsoft Excel: Microsoft Excel da Arifmetik amallar bajarish, jadval dasturida funksiyalar bilan ishlash, diagrammalar bilan ishlashni o'rganish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material:

- a) kompyuter qurilmalari.
- b) Excel dasturi, gorizontall menyusi.
- v) Funktsiyalar bilan ishlash

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va **MICROSOFT EXCEL** dasturi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.
- b) Yo'qlama qilish.

v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:** Excel dasturi haqidagi ko'rgazmali quroldan foydalanish. Menyuning vazifalari, gorizontall menyu bilan

ishlash, elektron jadval bilan ishlash, diogrammalar bilan ishlash va turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** Excel dasturida ishlashni kompyuter va ko'rgazmali qurollar yordamida bayon etiladi.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy topshiriqning qisqacha bayoni:

Agar siz kiritilgan formulani taxrirlamoqchi bulsangiz, buni bir necha usulda bajarishingiz mumkin

1. katakchada saqlanuvchi formulani taxrirlash uchun unga sichqoncha ko'rsatkichini ikki marta bosing.
2. katakchani tanlab F2 tugmasini bosing.
3. katakchani tanlab, formulalar qatorida sichqoncha ko'rsatkichini ikki marta bosing.

Operatorlar.

Barcha matematik funktsiyalar maxsus simvollar yordamida dasturlarda yoziladi, ularni operatorlar deb yuritiladi. Quyidagi jadvalda EXCEL operatorlarning ruyxati berilgan.

EXCEL operatorlari:

Operator	Funktsiya	Misol
Arifmetik	Operatorlari.	
Q	Kushish	qA1Q1
-	Ayirish	q4-S4
*	Kupaytirish	qA3*X123
G'	Bulish	qD3G'Q6
%	Foiz	q10%
^	Darajaga kutarish	q2^4
Tenglik	Operatorlari	
q	Teng	
<	Kichik	
>	Katta	
<q	Kichik yoki teng	
>q	Katta yoki teng	
<>	Teng emas	
Bog'lanish	Operatorlari	
:	Oralik	SUMM(A1:S10)
;	Tenglashtirish	SUMM(A1;A2;A6)
Birlashtirishning	Tekstli operatori	
&	Tekstlarni birlashtirish	

Tekstlarni qushish

Tekstni qushish operatori xujjat namunasini tuzish vaktida, masalan sanani xar doim qo'lda kiritmaslik uchun qo'llaniladi,

Tekstli operatorni dastur tugri tushunishi uchun, siz tekstni katorini formula singari kiritib uni tenglik bilan belgilashingiz kerak. Tekstli operator kavs ichiga olinadi. Agar siz shu ishlarni bajarsangiz, formula kiritishingizda # NAME ? xato xakida ma'lumot chikadi. Bu xato EXCEL berilganlarga yul topolmayotganligini bildiradi. Shu tartibda siz dasturga tekst kullashni kursatasiz.

Master funktsiyasi

Ctandardnaya instrumentlar panelida **Summa** tugmasi mavjud. Natija kiri tiladigan yacheykani tanlab, **Summa** tugmasini bosing. Yacheyka va formulalar katorida Summa funktsiyasi paydo buladi. shundan sung kushiluvchilarning yacheyka adreslarni kiriting yoki sichkoncha yordamida yacheykani belgilang. **ENTER** klavishini bosing. Bu funktsiyani chakirishning yana bir yuli Menyudan **Vstavka-Funktsiya** buyrugini tanlashdan iborat.

Master funksiyasini tez chakirishning ikki usuli mavjud SHIFT F3 kombinatsiyasi yoki uskunalar oynasidagi tugma yordamida. Master funksiyasining birinchi mulokoti tematik printsip asosida tashkil etilgan. Chap ruyxatda tematik guruxlarning nomi mavjud.

Ung tomondan kerakli nomni tanlaganizda shu guruxdagi funksiyalar nomining ruyxati paydo buladi. Funksiyani chakirish, uning nomiga sichkonchani ikki marta bosish bilan amalga oshadi.

Diagramma uskunalar oynasi.

Diagrammani Diagramma masteri yordamidan tashkari balki uni tez tuzishni Diagramma instrumentlar paneli yordamida bajarish mumkin. Bu panelni ekranda Vid menyusidan «**Paneli instrumentov**» buyrugini tanlash orkali amalga oshiriladi.

Diagrammalar turlari ruyxatini ochish uchun ma'lumotlarni belgilab pastga yunaltirilgan strelkali tugmani instrumentlar panelida bosing. Endi tekis diagramma grafigini tuzamiz. Diagramma turini tanlab, ishchi varagida tugri burchakni kerakli ulchamda berib biz master diagrammani kuyveramiz. Uyordamida rasmda kursatilgan diagrammani olamiz.

Diagrammani taxrirlash.

Endi diagrammani taxrirlashni boshlaymiz. Tulik ma'lumotga ega bulish uchun diagrammaning ustki rangi uni urab olgan maydon rangidan fark kiladi. Buning uchun diagrammani belgilang **Format** menyusidan «**Vo'delennaya oblast diagrammo**» buyrugini tanlang. Shundan sung ekranda mulokot paydo buladi. Shrift bulimini tanlab siz diagrammadagi tekst uchun shrift ulchamini uzgartirishingiz mumkin. Vid vklasida esa shu vkladkaning chap tomonida diagramma ramkasi uchun uning kalamining rangini va kalinligini uzgartirishingiz mumkin. Oynaning ung tomonida bizning diagrammamizni buyash mumkin bulgan opsiyalar keltirilgan. «Primer» maydonida siz tanlangan variant paydo buladi. «**Formatirovanie oblasti diagrammo**» mulokotini bir necha usulda chakirishingiz mumkin:

1. Ctrl+1 tugmalar kombinatsiyasi yordamida:
2. «**Format**» menyusidan «**Videlennaya oblast postroeniya**» buyrugini tanlab

Excelda tayyorlanadigan ma'lumotli jadvallar matn yoki sonlar bilan to'ldirilishini aytib o'tdik. Ba'zan yacheykalardagi qiymatlar ustida ayrim hisoblashlarni bajarish zaruriyati tug'iladi, bunday vaziyatda formulalardan foydalaniladi. Excel yacheykasidagi formulaning dastlabki simvoli hamma vaqt "=" (tenglik) hisoblanadi. So'ngra arifmetik operatsiya belgilari bilan o'zaro bog'langan arifmetik ifodalar teriladi. Masalan, H8 yacheykasida $=A5+4*B6$ formula yozilgan bo'lsa, H8ning qiymati A5 va 4ta B6ning yig'indisidan iboratligidan dalolat beradi.

Excelda ishlatiladigan arifmetik amal belgilari quyidagilar:

+ (qo'shish), - (ayirish), * (ko'paytirish), / (bo'lish) va h.z

Nazariy savollar

1. Formula qo'yish va ularni taxrirlash qanday amalgam oshiriladi.
2. EXCEL operatorlari qaysilar.
3. EXCEL funksiyalari.
4. Diagrammalar tuzish qanday amalgam oshiriladi

Amaliy topshiriq :

1. Jismoniy shaxsning jamg'arma bankiga qo'ygan summasidan olgan foydasini hisoblang (so'm hisobida)
2. "Jinoyat huquqi" kafedrası professor-o'qituvchilarining 2007-2008 o'quv yili yuklamalarini bajarilishini tayorlang

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu. Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari", Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil, 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 11

Microsoft Excel: Microsoft Excel da amaliy programmalar (AP) mutaxassislikka doir masalalar yechish

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Microsoft Excelda amaliy programmalar (AP) mutaxassislikka doir masalalar yechish. Xato va kamchiliklarni bartaraf qilish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material:

- a) Kompyuter qurilmalari.
- b) Excelda amaliy dasturlar.
- v) Mutaxassislikka oid masalalar yechish

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va EXCEL dasturi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**
- b) **Yo'qlama qilish.**
- v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:** Excel dasturi haqidagi ko'rgazmali quroldan foydalanish. Jadval, formula va funktsiyalar bilan ishlash va turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.
- g) **Yangi mavzuning bayoni:** EXCEL dasturida ishlashni kompyuter va ko'rgazmali qurollar yordamida bayon etiladi.
- d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulot o'tkazish uchun Topshiriq

1-Topshiriq

103-Huhuqshunos guruhi talabalarining oylik stipendiyasidan olinadigan soliq hisobini hisoblang va jadvalni to'ldiring

№	Talabaning ismi va sharifi	Stipendiya qiymati	15% pod.solig'i	1% sug'urta doirasi fondi	1% kasaba uyushmasi	Qo'lga oladigan summasi
1	Raximov O	62000				
2						
3						

2-Topshiriq

1 haftalik (kunlik) harajatlaringizni hisoblang va jadvalni to'ldiring

Harajat maqsadi	1-kungi harajat summasi	2-kungi harajat summasi	...	6-kungi harajat summasi	Jami harajat summasi
Ertalabki nonushta	800	700	...	600	...
Tushlik	1500	1400			
Kechki ovqat	1000	1200		1200	
Boshqa harajatlari	-	1000		-	

3-Topshiriq

Huquqshunoslik fakultetining talabalari stipendiyasini hisoblang va jadvalni tuzing

Bosqich	Talabalar soni	Stipendiya miqdori (so'm)	Jami olinadigan stipendiya
4-bosqich	80 ta	4800000	
3-bosqich	125 ta	7500000	
2-bosqich	140 ta	8400000	
1-bosqich	116 ta	6960000	

Amaliy mashg'ulot № 12

Faillarni arxivlash: arxivlovchi dasturlar, imkoniyatlari.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Faillarni arxivlash: arxivlovchi dasturlar, imkoniyatlari bilan ishlash. Xato va kamchiliklarni bartaraf qilish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material:

- a) Kompyuter qurilmalari b) arxivatorlar, arxivlovchi dasturlar

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV komp'yuterlari bilan jihozlangan komp'yuter sinfi, Windows operatsion tizimi va arxivlovchi dasturlar

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.

- b) Yo'qlama qilish.

v) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish: Word, Excel dasturi haqidagi ko'rgazmali quroldan foydalanish. Turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** Katta hajmdagi fayllarni arxivlash bosqichlarini kompyuter va ko'rgazmali qurollar yordamida bayon etiladi.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni

Arxivlangan fayl-bu faylning ixtamlangan,siqilgan holati. Amalda fayllar bilan ishlashda, yani fayllarni bir joydan ikkinchi joyga ko'chirishda, nusha olishda, saqlab qo'yishda, electron pochta orqali axborot yuborishda bunday fayllar bilan ishlash zarurati tug'iladi.

Avvalo arxivlash bilan bo'g'liq bo'lgan asosiy tushunchalarni kiritamiz,keyin arxivlashuchun ko'p qo'llaniladigan asosiy arxivatorlar bilan tanishamiz

Fayllarni arxivlash – fayllarni ma'lum bir qoida asosida siqilgan, ixtamlangan holatda diskda saqlash demakdir. Arxivlash qattiq disk ishdan chiqishi yoki faylni tasodifan o'chirilishi sodir bo'lgan hollarda joriy faylni qayta tiklash uchun yordam beruvchi vosita sifatida ham qo'llaniladi. Arxivlash BACKUP paket programmasi orqali ham amalgam oshiriladi. Bu programma haqidagi to'la ma'lumotlarni spracka bo'limidagi “fayllarni arxivlash” kalit so'zli komanda orqali olish mumkin.

Umuman arxivlash- bu uzoq muddat saqlanuvchi fayllar, kam qo'llaniladigan, eski hujjatlar, har hil materiallar, adabiy va ilmiy maqolalar, rasm va boshqalarni saqlash uchun qo'llaniladi. Arxiv bir qancha qismlardan iborat bo'lishi va unda xar bir fayl aloxida ko'rinishda saqlanishi mumkin. Bunday arxiv fayllari ko'p tomli deb ataladi. Shunday arxivlardan katta hajmli ma'lumotlarini qismlarga bo'lib disketalarga sig'adigan, qulay ko'rinishga keltirish uchun foydalanish mumkin. Bunday har bir qism fayl ham arxiv fayli deb ataladi.

Arxiv hosil qilish jarayoni arxivlash deyiladi. Siqilgan faylni eski holiga qaytarish arxivlarni ochish deyiladi. Arxivlashni fayllar guruhi, to'liq fayllar strukturasi bo'yicha yoki papkalar bo'yicha ham qilish mumkin. Arxivlanuvchi fayllarda papkalar ko'p bo'lsa, ularni oldin bitta papkaga yig'ib olish ishni osonlashtiradi. Electron pochta va Internet muhitida arxivlangan holdagi ma'lumotlarni almashish bir qator qulayliklar yaratadi.

Arxivlash jarayonida ayrim fayllar juda yaxshi ixtamlanishi, ba'zi hollarda arxivlash natijasida boshlang'ich fayl 10-20 baravar siqilishi ham mumkin. Masalan, programma fayllariga nisbatan matn va rasm fayllari ancha yaxshi ixtamlanadi.

Xozirgi kunda har hil arxivatorlar bir-biridan siqish darajasi, tezligi, foydalanishda qulayliklari, imkoniyat darajasi bo'yicha farq qiladi. Foydalanuvchi har xil turdagi arxiv fayllarini kengaytmasi bo'yicha farqlaydi. Siqish turi shu arxivning formati deyiladi.

Arxivlangan fayl arxivda qaysi fayllar borligini bildiruvchi sarlavhaga ega bo'ladi. Arxiv sarlavhasida unda saqlanuvchi har bir fayl uchun quyidagi ma'lumotlar saqlanadi:

- fayl nomi
- fayl saqlanuvchi catalog haqida ma'lumot

- faylning oxirgi marta qayta ishlangan sanasi va vaqti
- faylning diskdagi va arxivdagi o'lchami
- arxivning to'liqligini tekshirishda ishlatiladigan har bir faylning tsiklik tekshirish kodi

Arxiv fayllar ham oddiy fayllar kabi nomlanadi va maxsus kengaytmaga ega bo'ladi.

Masalan, .zip, .rar, .arj. huddi shuningdek, zip va arj larga o'hshash formatlaydigan lha (X. Yoshizaki) arxivatori ham mavjud.

Nazariy savollar:

1. Arxiv fayl nima?
2. Arxivlash deganda nimani tushunasiz
3. Qanday arxivatorlarni bilasiz?
4. Arxiv fayllarni kengaytmasi qanday bo'ladi?

Amaliy mashg'ulot uchun topshiriqlar:

Topshiriq-1

1. WC dasturida katalog yarating. Uni arxiv deb nomlang. Katalogga bir nechta fayllarni nusxalang. Shu joyga katalogni .zip kengaytmasi bilan arxivlang
2. Moy kompyuter orqali C: diskda papka hosil qiling. Papkaga bir nechta fayllarni nusxalang. Shu joyga katalogni arxivlang
3. MS DOC operatsion sistemasida katalog yarating. Katalogga bir nechta fayllarni nusxalang. Ushbu katalogni .arj kengaytmasi bilan arxivlang
4. Provodnik orqali D: diskda papka hosil qiling. Papkaga bir nechta fayllarni nusxalang. Shu joyga katalogni .rar kengaytmasi bilan arxivlang
5. WC dasturidagi arxivlangan "Arxiv" katalogini arxivdan oching
6. Moy kompyuter orqali C: diskdagi arxivlangan papkani arxivdan oching
7. MS DOC operatsion sistemasidagi arxivlangan katalogni arxivdan oching
8. Provodnik orqali D: diskdagi arxivlangan papkani arxivdan oching.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 13

Viruslar va antivirus dasturlari: imkoniyatlari, farqlari.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Virus bilan zararlangan fayllarni antivirus dasturlari yordamida tozalashni o'rganish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: 2 ta ko'rgazmali material:

- a) kompyuter qurilmalari. b) Antivirus dasturlari.

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.

b) Yo'qlama qilish.

v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:**

Windows OT haqidagi ko'rgazmali quroldan foydalanish. Ish stoli, masalalar paneli, bosh menyuning vazifalari, kompyuterlarni o'chirish va yoqish, turli amaliy dasturlar haqida savol-javoblar.

g) **Yangi mavzuning bayoni:** Kompyuter viruslari va antiviruslar haqida ma'lumot berish.

d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni

Kompyuter virusi - u maxsus yozilgan programma bulib, u boshqa programmalarga kushilishi (ya'ni uni zararlashi) mumkin, shuningdek kompyuterda noma'kul xarakatlarni amalga oshirilishi mumkin. Ichida virus bulgan programma "zararlangan" deyiladi. Bunday programma ishni boshlaganda boshkaruvni avvalo virus amalga oshiradi. Virus boshka programmalarni topadi va zararladi, shuningdek kandaydir buzgunchi xarakatlarni bajaradi (masalan, diskdagi fayllarni va shu fayllar joylashgan jadvalni ishdan chikaradi, operativ xotirani bular - bulmas axlat bilan tuldiradi. Virus yashirish maksadida programmani zararlantirish xarakatlari xar doim xam bajarilavermaydi. Ular fakat muayan sharoitda amalga oshadi. Virus kerakli xarakatlarni bajarib bulgandan sung, u boshkaruvni usha programmaga beradi (virus shu programmani ichida yotadi) va u oldingidek ishlayveradi. Shu bilan bir katorda virus bilan zararlangan programma xuddi viruslanmagan programma kabi faoliyat kursatadi.

Mavjud bulgan viruslarning kupchiligi yadro sistemali fayllarni afzal kuradilar, chunki kup zamonaviy kompyuterlarda fayllar sistemasi bir xil nomlanadi. Masalan, viruslar aksariyat xollarda, Sommand.com fayliga birlashadilar va DIRkommandasi bilan boshka disk va direktoriya larga tarkaladilar Kup xollarda sistemaning zararlaniishi kiritish-chikarish jaraeniga murojaat kilganda ruy beradi

Aslini olganda, viruslar sistemalarga birikib ketish uchun xar kaday yullarni ishlatishadi,shuning uchun xam uk utmaydigan sistemalar yukdir.

Personal kompyuterlarga viruslar kirib ketishining asosiy yuli bulib, zararlangan disketalar xizmat kiladi. Viruslar borgan sayin beshafkat va xech narsadan kurkmaydigan bulib borayapti,xatto eng yetuk viruslarga karshi programmalar xam ular bilan kurashishga ba zan ojizlik kilayaptilar. Shunday viruslar mavjudki ular energiyaga boglik bulmagan xotiraga yashirinib olib, sistemani tozalashda juda katta kiyinchiliklar tugdiradilar. Xatto xakikiy firma belgisiga ega bulgan,sikilgan dastur xam virusdan xoli ekanligiga xech kim kafillik bera olmaydi. Viruslarni SD-ROM disklarning shtampovka jaraenida xam urnashganlik xollari mavjuddir.

Virus asosan 4 ta fazaga ega: uxlash fazasi, kupayish fazasi, ishga kirish fazasi va vayron kilish fazasi. Virus ixtirochisi asta-sekinlik bilan foydalanuvchining ishonchini kozonish maksadida ,uxlash fazasini ishlatish mumkin,chunki bunda virus kupaymaydi va ma lumotlarni buzmaydi. Kupayish fazasida programmaning ishga tushishi bilan u namoen bula boshlaydi. Ishga kirish fazasi virus programmadagi belgilangan vakt, oy, yil yeki nusxa kuchirishning belgilangan sonlaridan keyin ruy beradigan vokelik bilan boglikdir. Va nixoyat, vayron kilish fazasida ommaviy zararlash amalga oshiriladi.

Ko'payish jarayonida viruslar uzlarining xayoliy nusxalarini boshka programmalarga uzatadi yoki diskning ma'lum soxalariga urnashib oladi. Sungra asl virusning uzi bulib koladi va ular kupayish jarayonini davom ettiradilar, ya'ni yangi virtual nusxalarni kuchiradilar.

Viruslarning kup turlari shunday yaratilganki, ular zararlangan programmani ishlatganda rezident bulib kolaveradi., ya'ni DOSni yuklashdan oldin komp yuter xotirasida vakti-vakti bilan boshka programmalarni zararlab boradi va noma'kul xarakatlarni amalga.

Viruslarning xarakati juda tez amalga oshadi xamda xech kanday xabar bermaydi. Shu sababli, foydalanuvchi komp yuterdagi noxush uzgarishlarni uzi sezishi lozim.

Kompyuter zararlanganda, bir kancha garoyib xodisalar yuz beradi:

- ba'zi bir programmalar ishlamaydi yoki yomon ishlay boshlaydi;

- ekranga boshka xabarlar yoki simvollar chika boshlaydi;

- kompyuter ishlashi sekinlashadi;

- ba'zi bir fayllar buziladi yoki ularning xajmi ortikcha xar xil yozuvlarni kushish xisobiga uzgaradi, kattalashadi;

- operativ xotiraning bush joyi kiskaradi;

- sistemali disketadan programmalarni yuklash kiyinlashadi yoki umuman yuklanmaydi va x.k.

Shuni ta'kidlash kerakki, programmalar va xujjatlar tekstlari, berilganlar bazasining axborot fayllari, jadvallar va boshka shunga uxshash fayllar zararlanmaydi. Ular fakat buzilishi mumkin.

Virus bilan kuyidagi turdagi fayllar zararlanishi mumkin:

Bajariluvchi fayllar: COM va EXE kurinishidagi fayllar. Fayllarni zararlaydigan viruslar fayl viruslari deyiladi. Bajariluvchi fayllardagi viruslar, shu fayl tegishli bulgan programma ishlaganda uz faoliyatini boshlaydi.

-Operatsion sistemaning va kattik diskning asosiy yuklovchi yozuvlari fayllar. Bu soxalarni zararlaydigan viruslar yuklovchi yoki but viruslari deyiladi. Bunday viruslar komp yuter yuklanishi bilan ishlay boshlaydi va u rezidentlik xolatiga utadi, ya'ni doim komp yuter xotirasida saklanadi. Tarkalish mexanizmi - komp yuterga kuyiladigan disketalarning yuklovchi yozuvlarini zararlanishi. Bularda joylashgan viruslar shu kurilmalar, kurilmalar drayverlari, ya'ni xar xil kurilmalar ishini ta'minlovchi programmalarga murojaat kila boshlaganda ishga tushadi.

Diskdagi fayl sistemani uzgartiradigan viruslar DIR deb ataladi. Bu viruslar diskning bir soxasida fayllarning oxiri sifatida yashrinadi. Ular kursatkichlar boshini oxiriga olib utib kuyadi va NDD(Norton Disk Doktor) bilan tekshirganda diskning buzilganligi ma'lum buladi.

Ko'p viruslar uzini sezdirmaslik uchun sistemada DOS ga murojaat kila boshlaganda fayllarni xuddi oldingi xolatidek ishlashini ta'minlaydilar. Kurinmas viruslar shunday tarzda xarakat kiladi.

Uzi differentsiallanuvchi viruslar esa, uzini formasini takomillashtiradi. Kup viruslar boshkalar uning ishlash mexanizmini sezib kolmasliklari uchun uzinig katta kismini kodlangan xolda saklaydi. Bu alatta bunday viruslarni topishda kiyinchiliklar tugdiradi.

Ba'zida disketadan xech narsa kuchirmasdan xam, undan kandaydir programmani yuklamay turib virus bilan zararlanishi mumkin. Masalan, shunday STONE yoki MARS kabi viruslar mavjudki, ular komp'yuterni yokishingiz bilan yoki kayta yuklaganingizda, ichida disketa kolib ketgan bulsa, zarar yetkazishi anik. Bunday viruslar BOOT - viruslar deyiladi. BOOT Sektor - yuklanuvchi soxa degan suzdan kelib chikkan. Komp yuter yokilishi bilan disketa orkali yuklanihga xarakat kiladi biroq komp yuter agar yuklanish disketasi bulmasa buni uddasidan chika olmaydi. Lekin disketa kanday bulishidan kat i nazar Voot_viruslar komp yuterni bemalol zararlaydi, shuning uchun extiyotkorlik talab kiladi.

Eng yaxshi ximoya turi -viruslarni kay tarzda ta sir etishini bilishdir. Viruslar oddiy programmalar bulib , biror garoyib kuchga ega emaslar.

Komp yuter viruslar bilan zararlanishi uchun undagi biror -bir zararlangan programma ishlashi talab kilinadi. Shuning uchun komp yuterning birlamchi zararlanishi kuyidagi xollarda ruy beradi:

1. komp yuterdagi virus bilan kasallangan programmalar yuklanishi (SOM, VAT yoki yeXE fayllar) yoki moduli zararlangan programmani ishlatilishi

2. Kompyuterga virusli disketning yuklanishi:

3. Komp yuterga zararlangan OS yoki kurilmalarning zararlangan drayverlarini urnatilishi .

Viruslardan kuyidagi usullar bilan ximoyalanish mumkin:

- disketadan ukilaetganda albatta virus borligiga tekshirish ;

- axborot nusxalarini kuchirish, shuningdek disklar va axborotni saklash uchun ishlatiladigan umumiy koidalardan foydalanish, diskklarni jismoniy zararlanishdan, programmalarni esa buzilishdan saklash;

axborotdan nokonuniy foydalanishni oldini olish uchun programmalardan foydalanishni cheklash, xususan, programma va ma'lumotlarning viruslar ta'sirida uzgarishidan, notugri ishlaetgan programmalar va foydalanuvchilarning notugri xarakatlaridan ximoya kilish;

- viruslar bilan zararlanish extimolini kamaytiruvchi chora - tadbirlar;

- viruslar bilan kurashuvchi maxsus programmalardan foydalanish.

Antiviruslarni quyidagicha guruxlash mumkin:

- detektor va doktor viruslar bilan zararlangan fayllar va zararlantiruvchi virus turini aniklaydigan programmalar (Aids, doktor Web, Virus Scan, NU VS). Bu turdagi antiviruslar fayllarda viruslarning bayt kombinatsiyalari mavjudligini tekshirib, mos bulgan axborotni ekranga chikarib beradi. Ba'zi detektor programmalar viruslarning yangi turlariga moslasha oladi, buning uchun shu viruslarga mos bulgan baytlar kombinatsiyasini belgilab berish kerak . doktorning vazifasi zararlangan fayllar va disk soxalarini tekshirib,ularni dastlabki xolatiga kaytarishdir. Tiklanmagan fayllar, odatda ishlatib bulmaydigan xolga tushadi yeki yuk kilib yuboriladi .
- vaksina programmalar yeki immunizatorlar disk yeki programmalarini shunday uzgartiradiki, bu narsa programmalarining ishida namoen bulmaydi, lekin vaksinatziya ishlatilgan virus programma va disklerini zararlaga deb xisoblanmaydi.

Keng tarkalgan antivirus programmalaridan biri Doctor Web(Dr.Web) xisoblanadi. Quyida biz uni kanda ishlatish mumkinligini kursatamiz. Albatta Doctor Web xar doim yangilanishda buladi , chunki yangi virus programmalar paydo buladi. Doctor Web da ishni boshlash uchun u joylashgan katalogdan Dr. Web.exe programmi kompyu terga yuklanadi. Natijada quyidagi xolat paydo buladi.

Bunda ekranning eng yukori kismida Dr.Web antivirus programmasining menyusi paydo buladi .

Uning yordamida vaktincha Dr.Web dan chikib turish(Vremennoy vo'xod) , programmadan chikish (Vo'xod) va programma xakida (O PROGRAMME) komandalarini bajarish mumkin.

Menyuning test bulimida xotirani tekshirish (test pamyati),tekshirish (testirovanie), davolash (licheniya), statistika , fayl xisoboti mavjud.ular virusdan ,lichenie yordamida put dlya chteniya - davolpsh yuli kursatiladi.vremenniy vo'xod buyrug yordamida dr.web dan vaktincha chikib turiladi.

Nazariy savollar:

1. Kompyuter viruslari nima?
2. Qanday namoyon bo'ladi?
3. Virusdan himoyalash usullari
4. Antivirus dasturlar haqida nimalarni bilasiz?

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar:

Topshiriq 1:

1. Antivirus dasturini ishga tushiring.
2. Dastur gorizontal menyusi bilan tanishib chiqing.
3. Kompyuter xotirasini dastur orqali tekshiring.
4. Yumshoq diskni virusga tekshiring.
5. A:, F(flesh): disklerini virusga tekshiring

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 14

PowerPoint: Prezentatsiya va animatsiyalar yaratish

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Prezentatsiya va animatsiyalar yaratish usullarini amalda ko'rsatish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material

- a) Kompyuter qurilmalari.

b) Turli amaliy dasturlar bilan ishlash.

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV komp'yuterlari bilan jihozlangan komp'yuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.

b) Yo'qlama qilish.

v) Yangi mavzuning bayoni

g) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulot mavzusining qisqacha bayoni:

Power Point programmasi orqali quyidagi usullar bilan prezentatsiyalar yaratish mumkin:

- 1) Klaviatura bilan qo'lda:
- 2) PowerPoint dagi master avtosoderjaniya asosida:
- 3) Tayyor shablonlar asosida.

Birinchi yo'l uzoq, ikkinchi va uchinchi yaxshi. Eng yaxshisi ikkinchi yo'l, ya'ni master avtosoderjaniya asosida prezentatsiyalar yaratish.

Prezentatsiya deb biror doklad, ma'ruzaning asosiy joylarini slaydlar plakatlar asosida tushuntirib berishga aytiladi.

PowerPoint programmasi asosida kompyuter slaydlari yaratish mumkin.

Xar bir doklad, ma'ruza bo'limlardan, bo'limlar esa punktlardan iborat bo'ladi. Master avtosoderjanie yordamida doklad bo'limlarga, bo'limlar pu bo'linadigan qilib qo'yilgan.

1) PowerPoint ishga tushirilgach Master avtosoderjaniyani quyidagicha ishga tushirish mumkin: Fayl Sozdat Obshie Master avtosoderjanie OK

2) Dalee tugmasini bosish

Master avtosoderjaniening ikkinchi MD si ochiladi. U yerdan prezentatsiya tipi aniqlanadi. (masalan, predlagam strajenie, sobhaem durno'e novosti)

3) Prezentatsiya uchun ko'rinish tiplari (masalan, mozhsvoy shturm yoki sobhaet durno'e novosti)

Navbtdagi MD chiqadi. U yerdan prezentatsiyadan qanday foydalanish so'raladi.

4) Prezentatsiyani qanday ko'rsatishni tanlash xaqida so'rov chiqadi. Masalan komp yuter yoki internetda.

Dalee tugmasini bosing.

Yana navbatdagi MD chiqadi. Unda prezentatsiyani chop etasizmi degan savolga javob berish kerak.

5) Sarlavxa kiriting, maydonchalarga qo'shimcha axborot kiritib Dalee tugmasini bosing.

6) Gotovo tugmasini bosing.

PowerPoint birinchi slaydni ko'rsatadi. Ekranida ikkita oyna bo'lib, birinchi oynada ma'ruza strukturasi, ikkinchisida birinchi slayd joylashadi.

Endi chap oynadagi struktura asosida uning sarlavxasini, bo'limlarini, punkt nomlarini o'zgartirish mumkin, tekst na rangni o'zgartirish mumkin, tekstga jadvallar, diagrammalar joylashtirish mumkin. Prezentatsiyani tayyor shablonlar asosida yaratish uchun quyidagi ishlar qilinadi:

1) Fayl-sozdat -Prezentatsii:

2) Ko'rsatilgan shablonlardan birini tanlash (masalan, bizni plan yoki obhee sobranie)

PowerPoint tanlangan shablon asosida birinchi slayd ko'rsatadi. Uni taxrirlash, o'zgartirish lozim.

So'ng ikkinchi va boshqa Slaydlar yaratiladi. Bu usul ham yaxshi

1,2. RR programmasi oynasi Windows oc ilova oynalariga o'xshash: avvalo oyna sarlovxasi, menyu satri (Yangi komanda Pokaz Slaydov), Standart va formatirovani qurollar Paneli (ular Wordning bilan deyarli bir xil) Standart qurollar va Noviy slayd nomli tugmalar bor. Forlatirovanie qurollar panelida Effekt animatsiya tugmasi bor Boshqa panellar Vid► Paneli instrumetov orqali ko'rsatilishi mumkin.

Prezentatsiya yaratilayotganda RR oynasi uch panelga bo'linadi: 1)Prentatsiya sturukturasi paneli (pruentatsiyaning sarlovxalari) – chap panel ,

2) slaydlar paneli-o'ng panel

3) Izoxlar paneli-quyi panel

Chap panel da slaydlar sarlovxasi-sarlovxa ko'rinishda, slayddagi tekstlar ikkinchi darajali sarlovxalar ko'rinishda ishlar bajariladi:

1) slaydlar sarlovxalarning ko'rish taxrirlash

2) slaydlar matni taxrirlash,

3) slaydlar ketma-ketligini o'zgartirish, qo'yish-olib tashlash uchun quyidagilar,

1) slayd sarlovxasida sichqoncha chap tugmasini bosing Sarlovxa kursor paydo bo'ladi.

2) Yangi tekstni kiriting, eskisini o'chiring

Slayddagi tekstni o'zgartirish uchun quyidagilar qillanadi:

1) slayd sarlovxasi joyida SChT ni bosing va enter ni bosing..

AD tanlangan slayd ostida slayd piktogramasini chikaradi.

2) Farmatirovanie QP da Ponizit uroven (⇒)tugmasini bosing. Slayd piktogrammasi yo'qolib tanlangan slayd oynasiga tekst kiritish mumkin bo'ladi.

2)Zarur tekistni kiriting

Ya'ni slayd qo'ying.

PowerPoint chap oynasidagi xar bir sarlavxada bitta slayddir. Ya'ni slayd yaratish uchun quyidagi ishlar qilinadi:

1-usul.1) Kursorni slayd piktogrammasi va sarlavxa orasiga joylashtirib SChT ni bosing. Slayd piktogrammasi o'z o'rnida qolib sarlavxa pastga tushadi.

2) enter ni bosing PowerPoint sarlavxa ustida ya'ni slayd piktogrammasini yaratadi.

3)↑ ni bosing. Kursor yangi slayd sarlavxasi chiqadi.

2-usul. 1) Kursorni sarlavxadan pastga qo'yib SChT ni bosing. Sarlavxa slayd piktogrammasida pastga tushadi.

4)Vstavka► Novo'y slayd yoki ctrl+M komandasini bajaring

Nazariy savollar:

1. Prezentatsiyalarni kanday tashkil kilinadi?

2. Animatsiyalarni kanday urnatiladi?

3. Slayd nima?

Amaliy mashg'ulotlar uchun topshiriqlar

1. Baxor fasliga bag'ishlangan yangi prezentatsiya yaratib, ma'lumotlar, rasmlar kiritib, xotiraga olish.

2. Nastroyka animatsii buyrug'ining bilimlarini o'rganib chiqing. Turli tovush, xarakatlarni qishishni o'rganing.

3. Tayyorlangan slaydlarni xotiraga olib, prezentatsiyani namoyish etish va chop etish.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet

2. A.R.Maraximov. Internet va undan foydalanish asoslari. Toshkent –2000, 80 bet

3. S.I.Raxmonkulova,F.Z.Roziev.Virtual kutubxona. Toshkent –2000, 80 bet

4. V.K.Kabulov «Chelovek i EVM» T., «FAN» 1988
5. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
6. M.Aripov. «Internet va elektron pochta asoslari», Toshkent 2000.
7. M. Aripov, Muxammadiev., «Informatika, informatsion texnologiyalari »,
8. Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
9. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 15

Ma'lumotlar bazasi Access: Maydon va yozuvlar bilan ishlash. Maydon va yozuvlar yordamida jadvallar tuzish, so'rovnoma (zanpoc), forma(Форма), hisobotlar yaratish.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Maydon va yozuvlar bilan ishlash. Maydon va yozuvlar yordamida jadvallar tuzish, so'rovnoma (zanpoc), forma(Форма), hisobotlar yaratish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: Ko'rgazmali material: proyektor, daftar, ruchka, doska, bo'r

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium komp'yuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.
- b) Yo'qlama qilish.
- v) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.
- g) Yangi mavzuning bayoni.
- d) Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish. O'rganganlari ustida mashq.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

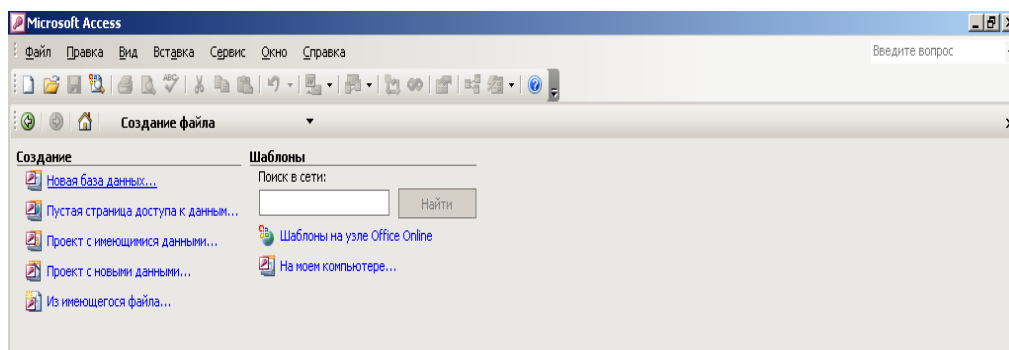
Amaliy topshiriqning qisqacha bayoni:

ACCESS ma'lumotlar omborini boshqarish sistemasi.

Ma'lumotlarni saqlash bu komp yuterni eng asosiy vazifalaridan biri bo'lib hisoblanadi. Ma'lumotlarni saqlashning eng keng tarqalgan ko'rinishlaridan biri bu ma'lumotlar ombori (MO). Ma'lumotlar ombori bu mahsus shakldagi (formatdagi) fayl bo'lib, o'z tarkibida ma'lumotlarni ma'lum ko'rinishda saqlaydi.

Ma'lumotlar omborini shartli xolda ikki qismdan iborat deb hisoblasa bo'ladi. MONing tuzilishi (strukturasi, shakli) va bu strukturaning ichida saqlanaётgan ma'lumotlar. ACCESS ma'lumotlar omborini ekrani quyidagi ko'rinishga ega

1. Ma'lumotlar ombori yaratish.
2. Ma'lumotlar ombori proekti va varaqi ustasi.
3. Ma'lumotlar omborini ochish.



Ma'lumotlar omborining strukturas

MOning strukturas ko'p xolatlarda jadval ko'rinishida bo'ladi. Jadvaldagi ustunlar (stolbtso') maydon (polya), qatorlar(stroki) esa e'zuvlar (zapisi) deb nomlanadi (rasm 1). Maydonlar MOning strukturasini tashkil kilsa, yozuvlar esa uning ichidagi ma'lumotlarni tashkil qiladi .

Maydon turlari.

Maydon turlari turli ma'lumotlarni saqlash uchun mo'ljallangan,jumladan:

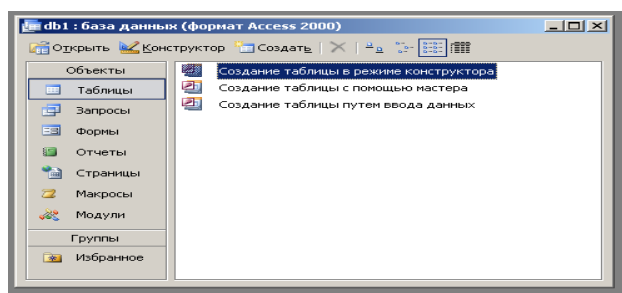
matnli maydon - xar kanday belgilarni o'z ichiga

oladi va uni matn ko'rinishida saqlaydi, matni

uzunligi 255 belgidan oshmasligi kerak;

- sonli maydon – raqamlarni kiritish uchun mo'ljallangan bo'lib bu maydonda arifmetik amallar bajarishi mumkin;
- sana maydoni – sanalarni kiritish uchun mo'ljallangan bo'lib bu maydonida qushish, ayirish, saralash kabi amallarni bajarish mumkin;
- pul maydoni – pul birliklarini kiritish uchun mo'ljallangan;
- OLE maydoni – rasmlarni, musiqali kliplarni videoyozuvlarni saqlash uchun mo'ljallangan;
- MEMO maydoni – katta matnli (65535 belgi) ma'lumotlarni saqlash uchun mo'ljallangan. Matnni o'zi boshqa joyda saqlanadi, maydonda esa uni saqlanaётgan manzilini ko'rsatuvchi ma'lumot saqlanadi;
- schetchik (hisobchi) – bu maydon sonli maydon o'xshash bo'lib undan farqliroq maydondagi sonlar avtomatik tarzda o'sib borish qobiliyatiga ega. yozuvlarni tartib raqamlarini belgilashda foydalanish qulay.

Bog'langan jadvallar. Biron bir korxonaning ma'lumotlarni bitta jadvalda saqlash juda nokulay, chunki jadval katta bo'lib u bilan ishlash qiyinlashadi. Shuning uchun ma'lumotlarni bir nechta jadvallarda saqlash va biron bir maydon orqali bog'lash mumkin. Bunday maydonlar tayanch maydon deb nomlanadi. Tayanch maydoni bilan komp yuter o'zgacha ishlaydi. Komp yuter bu maydondagi yozuvlarni yagonlagini (unikal nost) tekshiradi va saralashni tez bajaradi. Bu maydon orqali boshqa jadvallar bilan bog'lanish amalga oshiriladi. Bunday bog'lanishlar ma'lumotlar omborini boshqarish sistemasi yordamida amalga oshiriladi.



II. ACCESS ma'lumotlar omborini boshqarish sistemasi

Ma'lumotlar omborini boshqarish sistemasi (MOBS)

dasturiy vositasi bo'lib ma'lumotlar omborini yaratish,to'ldirish va u bilan ishlash imkonini beradi rasm 2.

Dunyoda MOBSni turlari ko'p bo'lib, aksariyati tugatilmagan maxsulot sifati, maxsus programmashtirish tillari bo'lib hisoblanadi. Bular qatoriga Clipper,Paradox, Foxpro va boshq. keltirish mumkin.

Ma'lumotlar omborini (MO) yaratish uchun programmashtirish zarurligi ma'lumotlar omborini keng tarqalishiga to'siq bo'lib kelgan, chunki bu jarayon ancha murakkab bo'lib katta sarf xarajatlarni o'z ichiga olgan.

Bunda holat Microsoft Office tarkibida ACCESS dasturini yaratilishi bilan tubdan o'zgardi. Chunki ACCESS ,rdamida oddiy foydalanuvchi katta va murakkab bo'lgan ma'lumotlar omborini programma ,zmasdan yaratish va qo'llashga ega bo'ldi. Avvaliga ACCESS 2.0 va ACCESS 95 versiyalari paydo bo'ldi keyinchalik ACCESS 97, yaratilib qo'llaniyapti. Ular bir

biridan imkoniyatlar darajasida farq qilinib ko'p xususiyatlari o'xshash, shuning uchun umumiy holat uchun ACCESS deb nomladik. ACCESS dasturi programmashtirishni inkor qilmaydi, agar yaratilgan MOga qo'shimcha imkoniyatlar qo'shish kerak bo'lsa, buni Visual Basic programmashtirish tili yordamida amalga oshirish mumkin.

ACCESS dasturini yana bir afzalligi shundan iboratki ACCESS dasturi Microsoft Office tarkibiga kiruvchi boshqa dasturlar bilan (masalan Word, Excel h.k.). mos tushadi.

ACCESS ob'ektlari

ACCESS dasturi yuklangandan so'ng ekranda 6 ob'ektlar bilan ishlovchi 6 v tugmacha paydo bo'ladi.

«Tablitsa» (jadval) – MOning asosiy ob'ektlar bo'lib bularda kerakli ma'lumotlar saqlanadi. MO negizi

«Zaproso'» (so'rovlar) – bu maxsus tuzilma bo'lib MOda ma'lumotlarni qayta ishlash uchun mo'ljallangan. «Zaproso'» ,rdamida ma'lumotlar saralanadi, filtirlanadi, o'zgartiriladi, qo'shiladi tanlanadi, yani qayta ishlanadi .

«Forma» (shakl) – bu ob'ekt yordamida bazaga yangi ma'lumotlar kiritiladi yoki eskilar ko'rib chiqiladi.

«Otcheto'» (xisobotlar) –bular ,rdamida ma'lumotlar foydalanuvchiga qulay ko'rinishda bosmaga chiqariladi.

«Makroso'» - agar MO bilan ishlashda ba'zi bir bo'yuqlar (amalar) ko'p marta takrorlansa, bu bo'yuqlarni bitta makrosga gruppalab va klaviaturadagi tugmachalar orqali bajarilishni ta'minlash mumkin.

«Modulo'» (modul) – Visual Basic tilida yozilgan dastur protseduralari (biron bir amalarni bajaruvchi programma qismi).

ACCESS dagi ish rejimlari

MO bilan ishlashda ikkita rejim mavjud: loyixalash foydalanish. Birinchi rejimda MO loyixalovchisi yangi ob'ektlarni tashkil kiladi, uni tuzilishini aniqlaydi, yozuvlarni shaklini,uzunligini, hususiyatini beradi,yani bazani strukturasi bilan ishlaydi.

Foydalanuvchi rejimida foydalanuvchi bazani forma orqali to'ldiradi, «**zaproso'**» orqali qayta ishlaydi, «**otcheto'**» orqali kerakli ma'lumotlarni bosmaga chikaradi. Bitta bazani bir nechta million foydalanuvchilari bo'lishi mumkin.

ACCESS ning boshlang'ich oynasida 6ta tugmachalardan tashqari 3ta bo'yruk tugmachalari mavjud:

- «Otkro't » - (ochish);
- «Konstruktor» - (konstruktor);
- «Sozdat » - (tashkil kilish).

Bu tugmachalar orqali MO ishlash rejimi tanlanadi.

«**Открыть**» tugmachasi tanlangan ob'ektni (**таблица, запрос, форма, отчёт, макрос** yoki **модуль**) ochadi va bu «**tablitsa**» - (jadval) bo'lsa uni ko'rish, kerakli ma'lumotlarni kiritish, o'zgartirish mumkin.

«**Конструктор**» tugmachasi ham tanlangan ob'ektni ochadi, lekin boshqa ko'rinishda. Bu tugmacha MOni strukturasi ochadi va unga kerakli o'zgartirishlar kiritishga imkon beradi.

Har qanday MO yaratilishi bir nechta bosqichlardan iborat:

- ma'lumotlar omborining tuzilishini loyihalash (jadvallar ko'rinishi, ular orasidagi bog'liklarni, tayanch maydonlarini aniqlash);
- MOBS yordamida bazani yaratish ;
- ma'lumotlar omboridan foydalanish;
- ma'lumotlar omboriga (strukturasi) o'zgartirishlar kiritish (modifikatsiyalash);

ACCESS dasturi yordamida ma'lumotlar omborini yaratish.

ACCESS dasturi yordamida ma'lumotlar omborini yaratishni kutubxona misolida ko'rib chiqamiz. Ma'lumotlar omborini yaratilishning birinchi bosqichida biz ma'lumotlarni saqlovchi jadvalarimizning ko'rinishini (tuzilishini) aniqlab olamiz, yani jadval (baza):

nechta maydonlardan iborat bo'ladi?

bu maydonlarga qanday nomlar berish kerak
bu maydonlar qanday turdagi ma'lumotlarni o'zida
saqlaydi?

Birinchi jadvalimiz kutubxonada mavjud kitoblar haqida ma'lumotlarni saqlovchi bo'lib 8 maydondan (ustunlardan) iborat bo'ladi va ular qo'yidagicha nomlanishi kerak:

- 1 maydon – kod (bu tayanch maydon sifatida qo'llaniladi, maydon turi «schetchik»);
- 2 maydon – kitob muallifi (qisqartirilgan holda maydon nomini «muallif» deb nomlaymiz) va bu maydonda matnli ma'lumot saqlanadi;
- 3 maydon – kitob nomi («nomi») va bu maydonda matnli ma'lumot saqlanadi;
- 4 maydon – kitob chiqargan nashriyot («nashriyot») va bu maydonda matnli ma'lumot saqlanadi;
- 5 maydon – kitob chikarilgan yil («Yil») va bu maydonda sana saqlanadi;
- 6 maydon – kitob soni («soni») va bu maydonda sonlar saqlanadi;
- 7 maydon – kitob narxi («narxi») va bu maydonda sonlar saqlanadi;
- 8 maydon – kitob qaysi tilda yozilgan («til») va bu maydonda matnli ma'lumot saqlanadi

Ikkinchi jadvalimiz kutubxonaga a'zo bo'lgan professor-o'qituvchilar haqidagi ma'lumotlarni saqlovchi bo'lib 4 maydondan(ustunlardan) iborat bo'ladi va ular qo'yidagicha nomlanishi kerak rasm 4:

- 1 maydon – kod (bu tayanch maydon sifatida qo'llaniladi, maydon turi schetchik);
- 2 maydon – Kutubxona a'zosining F.I.Sh. (qisqartirilgan holda maydon nomini «F_I_Sh» deb nomlaymiz) va bu maydonda matnli ma'lumot saqlanadi;
- 3 maydon – kitob soni («soni») va bu maydonda sonlar saqlanadi;
- 4 maydon – kitob kodi («kodi») va bu maydon sonlar saqlanadi;

Uchinchi jadvalimiz kutubxonaga a'zo bo'lgan guruxdagi talabalar haqidagi ma'lumotlarni saqlovchi bo'lib 4 maydondan(ustunlardan) iborat bo'ladi va ular qo'yidagicha nomlanishi kerak:

- 1 maydon – kod (bu tayanch maydon sifatida qo'llaniladi, maydon turi schetchik);
- 2 maydon – Kutubxona a'zosining F.I.Sh. (qisqartirilgan holda maydon nomini «F_I_Sh» deb nomlaymiz) va bu maydonda matnli ma'lumot saqlanadi;
- 3 maydon – kitob soni («soni») va bu maydonda sonlar saqlanadi;
- 4 maydon – kitob kodi («kodi») va bu maydon sonlar saqlanadi;

Jadval ko'rinishi aniq bo'lgan so'ng jadvallarga ma'lumot kiritishni boshlaymiz

Jadvallar. Jadvallarni tashkil kilish.

Jadvallar bu MO asosiy ob'ekti bulib xisoblanadi. Chunki «zapros», «forma», «otchet»larni tashkil kilish jadval asosida buladi. MO yaratish jadvalni yaratish bilan boshlanadi. ACCESS oynasida «tablitso» tugmachasini bosib, sung «sozdat » tugmachasini bosamiz. Ekranda «novaya tablitsa» (yangi jadval) oynasi paydo buladi (rasm). Bu oyna 5 rejimda jadval tuzish imkonini beradi. Bular quyidagilar:

1. «Rejim tablitso» (jadval rejimi) rasm 3 -bunda jadval ochilib xar bir ustun shartli ravishda POLE1, POLE2, va h.k. nomlangan buladi. POLE1 urniga kerakli nomni kiritamiz (masalan kitob nomi) va POLE2 urniga ham shunday tarzda kerakli nom kiritamiz (kitob nashri) va h.k. Jadvalni WORD, EXCEL dasturlardagi usulda ma'lumotlar bilan to'ldiramiz.
2. “Konstruktor” – bu rejimda foydalanuvchi maydon nomini va ularning hususiyatlarini urnatish ,ki uzgartirish mumkin. Bu rejimda ma'lumotlarni ,zuvlarni kiritish mumkin emas.
3. “Master tablitso” (jadval ustasi)- bu rejimda jadval tuzishda ustoz foydalanuvchiga savollar bilan murojat qiladi va javoblarga asosan jadval strukturasini (tuzilishini) tashkil qilib beradi. Bu rejim jadvallarni tuzishni tezlashtiradi lekin yangi o'rganuvchilar bu rejimda jadval tuzish tavsiya etilmaydi, chunki savol-javoblarda adashish mumkin.
4. “**Import tablitso**” (jadvallarni tashqaridan keltirish) – bu rejimda boshka MO da yaratilgan jadvalni o'zingiz tuzgan MO ni kelitirish imkonini beradi. O'zga jadval boshqa dasturda

yaratilgan bo'lishi ham mumkin. Kelitirilgan jadvallarda maydon hususiyatlari sizga tug'ri kelmaydigan bo'lsa, uni "**Konstruktor**" rejimida tug'rilash mumkin.

5. "**Svyaz s tablitsami**" (jadvallar bilan uzaro boglanish). Agar tashqaridagi jadvallar import kilib bulmasa bu rejim yordamida unga ulanib ishlash mumkin.

"Zaproso" (surovlar)

MO dagi berilganlarga murojat qilish uchun juda egiluvchan va kulay "**Zaproso**" deb nomlanuvchi jixoz mavjud. Bu jihoz yordamida bitta jadvaldan bir nechta har xil surovlar (jadvallar)ni tashkil qilish mumkin. Xar bir surovlar asosiy jadvaldan ma'lumotlarning kandaydir bir kismini ajratib oladi.

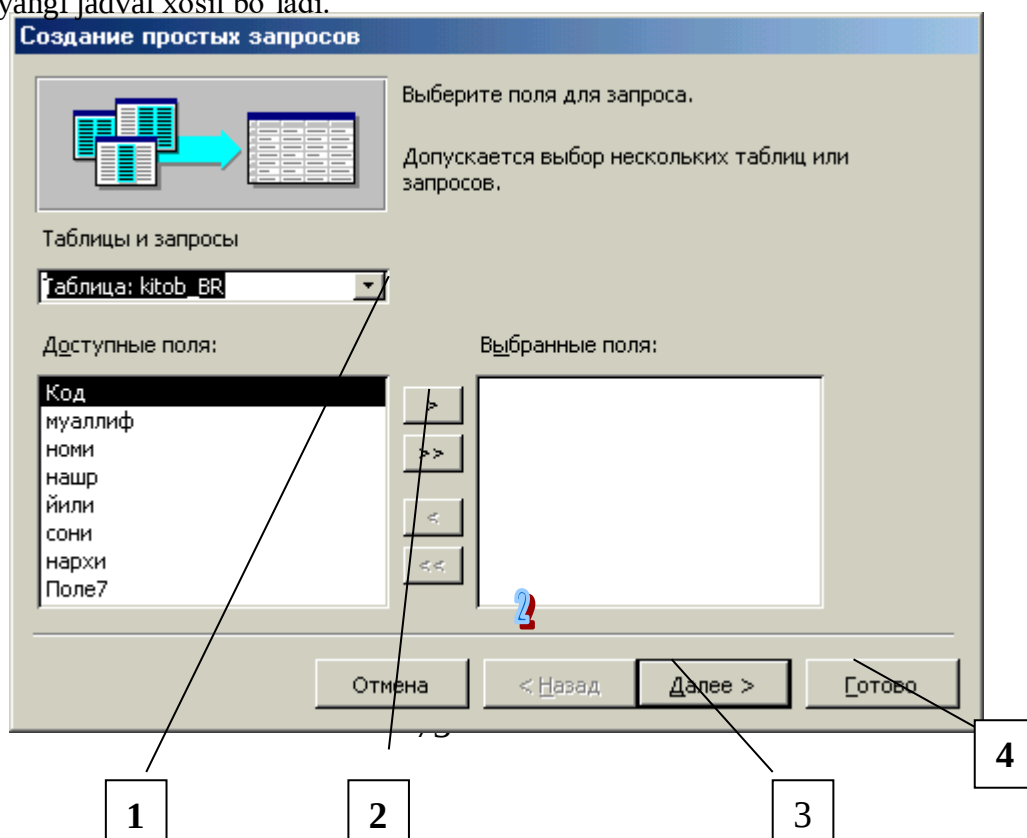
So'rovning ishlashi natijasida asosiy jadvaldan natijaviy jadval xosil buladi. Bu jadval umumiy ma'lumotdan so'rovga ta'lukli kismini uz ichiga oladi.

Natijaviy jadvallarni tashkil qilishda bazadan ma'lumotlarni olish bilan bir katorda ularni kayta ishlash xam mumkin. Surovning ishlashi jarayonida berilganlar tartiblanishi, filtrlanishi, kushilishi, bulinishi, uzgarishi mumkin va shu bilan bir katorda bazali jadvaldagi ma'lumotlar uzgarmaydi. Bu surovlarning asosiy xossalaridan biri xisoblanadi. Surovlarning yana bir xossalaridan biri bu ularning natijaviy xisob-kitob ishlarini bajarishidir.

So'rovlarning bir nechta turlari mavjud. Bular tanlov asosidagi so'rov, namuna asosidagi so'rov va parametrli so'rov. Yuqorida ko'rsatilgan so'rovlardan eng tarqalgani – tanlov asosidagi so'rov. Bu so'rovni qo'llashdan maqsad so'rov sharti bo'yicha tasvirlanadigan natijaviy jadvalni hosil qilish.

So'rovni tashkil qilish uchun quyidagi amallar bajariladi:

1. **«Zaproso»** tugmachasi bosib, oyna joriy qilinadi va joriy oyna menyusidagi «Sozdat » tanlanadi. Bu amal bajarilgandan keyin «Novo'y zapros» oynasi hosil bo'ladi. Oynadagi «Prastoy zapros» amali tanlanadi va «OK» tugmachasi bosiladi. «Tablitsi i zaprosi» bandidan so'rov tashkil qilinadigan jadval tanlanadi;
2. Rasmda ko'rsatilgan tugmachalar yordamida so'rov tashkil qilinadigan ustunlar tanlanadi;
3. **«Dalee»** tugmachasi bosilgandan keyin yangi oyna paydo bo'lib so'rov nomini kiritishni so'raydi. Agarda sistema qo'ygani nom qoniqtirsa so'rovning nomini o'zgartirmay keyingi bosqichga uchishingiz mumkin, agarda qoniqtirmasa yangi nom kiritib keyingi bosqichga o'tish mumkin.
4. **«Gotovo»** tugmachasi bosilgandan keyin so'rov tashkil qilinadi va tanlangan ustunlar buyicha yangi jadval xosil bo'ladi.



Ma'lumotlar ombori yaratilgandan so'ng ma'lumotlarni foydalanuvchilar uchun qulay bo'lgan shaklida ko'rish uchun «forma» (shakl)larni tashkil qilish mumkin.

«Forma»larni tashkil qilishning uchta usuli mavjud:

«Avtoforma» ,rdamida;

«Forma ustasi» ,rdamida;

«oddiy» usulda (vruchnuyu).

Har bir usul o'zining afzaligi bilan farqlanadi, jumladan «avtoforma» avtomatik tarzda MO jadvali asosida sodda formalarni tashkil qiladi, «forma ustasi» esa foydalanuvchiga mavjud forma qismlarini taklif etadi, oddiy usul bo'sh formani taklif qiladi va foydalanuvchi o'ziga kerak bo'lgan shakllarni yasashga imkon beradi. Bu usul ,rdamida bo'laetgan jaraenni nazorat qilishga ega bo'lasiz, lekin bunga ko'p vaqt talab qilinishi mumkin. Oldingi ikki usullarida tay,r shakllarni ishlatish vaqtni tejashga olib keladi, lekin foydalanuvchi ixti,riy shakllarni yaratish, qo'shish imkoniyatlaridan chegaralangan bo'ladi.

Formani 3-chi (sodda, vruchnuyu) usul yordamida tashkil qilamiz. MOning oynasiga kirib (rasm..) «Forma» komandasini tanlab «Sozdat »ga bosish kerak. Ekranda «Novaya baza» oynasi paydo bo'ladi (rasm 6) va unda «master form» tanlanib kerakli MOning jadvalini ko'rsatamiz (masalan, Akad_SU) . Keyingi qadamda mavjud jadvaldan kerakli maydonlarni tanlab olishimiz mumkin. Buning uchun chap tomonda joyilashgan «dostupnaya polya» ro'yxat ichidan kerakli maydon nomi tanlanadi va o'ng «sozdannaya polya» tomoniga ko'chiriladi. Keyingi qadamda «Viberite vneshniy vid formi » taklifidan «forma» shaklini tanlaymiz, jumladan «v odin stolbets» ko'rinishini belgilab «Dalee» bosamiz. Keyinga qadam «viberite trebuemuyu stil », «forma» ko'rinishi bo'lib bizga bir nechta variantlarni taklif qiladi, jumladan «Globus, yel , sumerki, oblaka va h.q. «Oblaka» variantini tanlab «Dalee» tugmachasini bosamiz. Keyinga qadam «Zadayte imya formo'» taklifi «forma»ga nom berishni so'raydi. Masalan, «Forma»ga Kitob_SU nomi berib «gotovo» tugmachasini bosamiz.

Tashkil qilingan «forma»ga malumotlar kiritishimiz mumkin. Buning uchun MOning oynasiga kirib (rasm 7) «Forma» komandasini tanlab, ro'yxat ichidan Kitob_SU nomni tanlab «Otkro't »ga bosamiz. Ekranda paydo bo'lgan «forma»ga kerakli ma'lumotlarni kiritishimiz mumkin.

Tashkil qilingan «forma» bilan uchta rejida ishlash mumkin, bular:

«forma» rejimi,

«tablitsa» rejimi,

«konstruktor» rejimi.

Vid (View) iâîpsi orqali bitta rejimdan boshqa rejimga o'tish mumkin. Birinchi (forma) xamda ikkinchi (tablichnuyu) rejimlarida ma'lumotlarni ko'rish, kiritish, o'zgartirish mumkin. Uchinchi (konstruktor) rejimida oldingi ikkita rejimidagi imkoniyatlardan tashqari «forma» shaklini o'zgartirish xam mumkin. Bu rejimda yangi maydonlarni ko'shish ,ki o'zgartirish mumkin.

Jadval ,ki forma tashkil qilingandan so'ng «Otchet» hisobotlar tashkil qilish mumkin. Buning uchun MOning oynasiga kirib (rasm 1) «Otchetov» komandasini tanlab «Sozdat »ga bosish kerak. Ekranda «Nova baza» oynasi paydo bo'ladi (rasm 6) va unda «master otchetov» tanlanib kerakli MOning jadvalini ko'rsatamiz (masalan, Akad_SU) . Keyingi qadamda mavjud jadvaldan kerakli maydonlarni tanlab olishimiz mumkin. Buning uchun chap tomonda joyilashgan «dostupno'e polya» ro'yxat ichidan kerakli maydon nomi tanlanadi va o'ng «sozdanno'e polya» tomoniga ko'chiriladi. Keyingi qadamda «Vo'berite maket otcheta » taklifidan «otchet» shaklini tanlaymiz, jumladan «v odin stolbets» ko'rinishini belgilab «Dalee» bosamiz. Keyinga qadam «vo'berite trebuemo'y stil », «otchet» ko'rinishi bo'lib bizga bir nechta variantlarni taklif qiladi, jumladan «vo'delenno'y, kompaktno'y, strogiy, va h.q. «prostoy» variantini tanlab «Dalee» tugmachasini bosamiz. Keyinga qadam «Zadayte imya otcheta» taklifi «otchet»ga nom berishni so'raydi. Masalan, «otchet»ga Kitob_BU nomi berib «gotovo» tugmachasini bosamiz.

ACCESS dasturining ko'shimcha imkoniyatlari

Formalarni boshqa MOdan import qilish mumkin. buning uchun MO oynasida ôâëë (File) menyusini ochib “Áíâóíèâ äâíó’â” (Get External Data) qo’y menyusiga bosib va Èííðò (Import) komandasiga bosish kerak. Èííðò (Import) oynasida Oèï ôâëëîâ (Files of type) maydonida Microsoft Access bosiladi va kerakli papka ,ki diskni tanlash uchun (Look in) papkasini tanlash kerak. Kerakli fayl nomida sichkoni chap knopkasini ikki marta bosish kerak. Èííðò íáúâëòîâ (Import Objects) maydonida (Forms) ichidan import kilmoqchi bo’lgan shaklni tanlab ikki marta sichkonni chap knopkasini bosing.

Nazorat savollari :

1. Bazaning ma`lumotlari qaysi ob`ektlarda saqlanadi?
2. Jadvalning maydoni ,zuvidan qanday farqlanadi?
3. Relyatsion baza deb nimaga aytiladi?
4. Ma`lumotlar ombori jadvalidagi maydonlarining aloqalari qaysi mulokat oynasida tashkil qilinadi?
5. So’rovlar nima uchun tashkil qilinadi?
6. Qanday saralash turlarini bilasiz?
7. Ko’rinish (Forma)lar qanday tashkil qilinadi?
8. Ko’rinish (Forma)lar nimalardan tashkil topgan?

Amaliy mashg’ulot uchun topshiriqlar

Topshiriqlar :

1. MS Access dasturining gorizontol menyusi bilan tanishib chiqing. Xar bir talaba o’z oilasi haqida quyidagi kriteriyalarga asoslangan holda baza yaratsin: Familiya, ismi, otasining ismi, tug’ilgan yili, kuni, oyi, manzili, qaysi o’quv muassasini tamomlagan, o’qishga kirgan vaqti, fakul’teti, mutaxassisligi, oilaviy axvoli, ota-ona, aka-uka, opa-singillarining ismi-sharifi, tug’ilgan yili, manzili, mutaxassisligi oilaviy axvoli.
2. Talabalarga oldingi darsda tayyorlangan jadvalni to’ldirib, xotiraga olish va uning maxsus forma yaratish.
3. Tayyorlangan baza uchun so’rov va otchyot tuzing.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo’ komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., “Informatika, informatsion texnologiyalari ”,Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O’zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg’ulot № 16

Mavzu: Front Page dasturi : imkoniyatlari, bosh myenyusi, qurollar paneli

MASHG’ULOTNING MAQSADI: Front Page dasturi imkoniyatlari, bosh myenyusi, qurollar paneli bilan tanishib o’rganib chiqish.

MASHG’ULOTNING JIHOZI: Ko’rgazmali material:

- a) Shaxsiy kompyuter qurilmalari.
- b) MS DOS ning asosiy buyruqlari

MASHG’ULOT O’TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

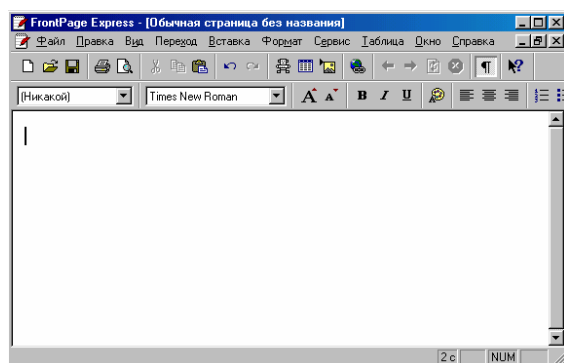
MASHG’ULOTNING BORISHI:

- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.

- b) Yo'qlama qilish.
- v) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.
- g) Yangi mavzuning bayoni.
- d) Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish. O'rganganlari ustida mashq.
- e) Dars yakuni: Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy topshiriqning qisqacha bayoni:

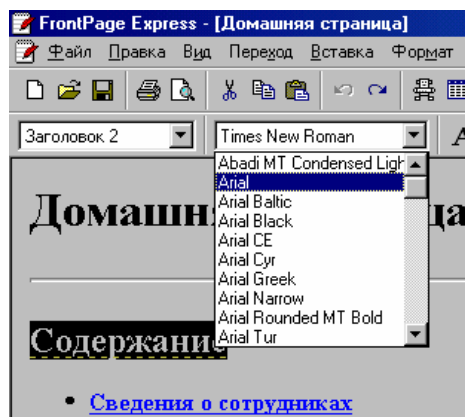
Web — sahifalari yaratish uchun turli dasturiy vositalar qo'llaniladi. Bular orasida eng soddalaridan biri FrontPage Expressdir. FrontPage Express oddiy matn muharrirlariga ancha o'xshash bo'lib, ayrim qo'shimcha imkoniyatlarga ega:



- Sahifaga Fon tasviri va rang beradi.
- Sahifaga WebBot —komponentlari, “dinamik ob'ektlar”, vaqt elementlarini qo'yish mumkin
- Izlash vositalarini Web-sahifaga kiritish imkoniyatini beruvchi komponentlar qo'shilgan.
- ActiveX boshqarish elementlarini ishlatish mumkin.
- Razmetka **HTML** buyrug'ini ishlatib HTMLning teglarini o'rnatish mumkin.
- HTML teglarini bevosita Web-sahifada ko'rish va tuzatish mumkin. Teglarini FrontPage Express dasturida rangli bezash ularni matnda oson topishga imkon beradi.

Harflar turini o'zgartirish

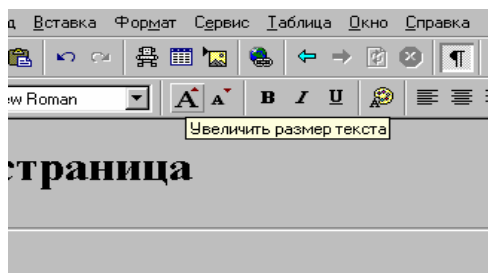
- Kerakli matn belgilanadi.
- Qurollar paneli qatoridan " **Изменение шрифта** " nomli tugmacha faollashtiriladi va ekranda yoritilgan shrift turlaridan biri tanlanadi.
- Bu shrift turlaridan bugungi kunda ommaviy bo'lgan (Arial, Times New Roman va Courier) larini tanlagan ma'qul.



Matnning o'lchamini(katta kichikligini) o'zgartirish

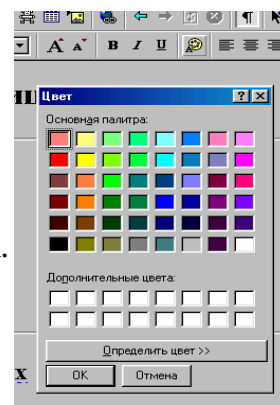
- Kerakli matn belgilab olinadi;

- Qurollar panelidan kerakli tugma (*matn o'lchamini kattalashtirish/matn o'lchamini kichiklashtirish* **Увеличить размер текста/Уменьшить размер текста**)lardan biri tanlab faollashtiriladi.



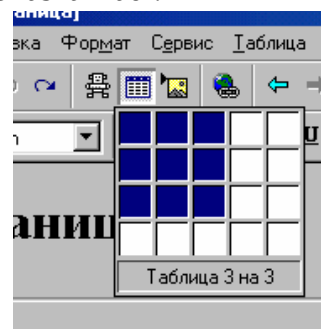
Matnning rangini o'zgartirish

- Kerakli matn belgilanadi
- Qurollar panelidan matn rangi "**Цвет текста**" nomli tugma faollashtiriladi.
- Lozim topilgan ranglardan biri tanlanadi.



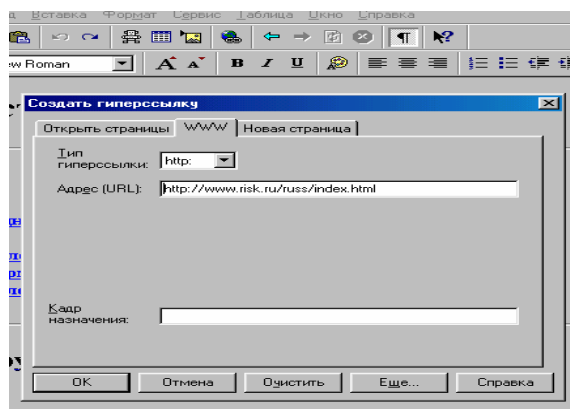
Jadval chizish

- Qurollar panelidan jadval qo'yish "**Вставить таблицу**" tugmasi faollashtiriladi.
- Kerakli miqdorda ustun va qatorlar tanlanadi.

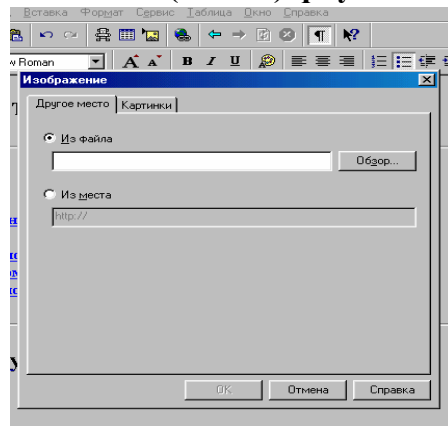


Giper ishoratlarni hosil qilish yoki o'zgartirish

- Ishorat berilishi kerak bo'lgan so'z belgilanadi
- Qurollar panelidan ishorat berish yoki o'zgartirish "**Создать или изменить ссылку**" nomli tugma faollashtiriladi. Tarmoqdagi Web sahifa manzili (URL) yoki ma'lum bir hujjat manzili kiritiladi.



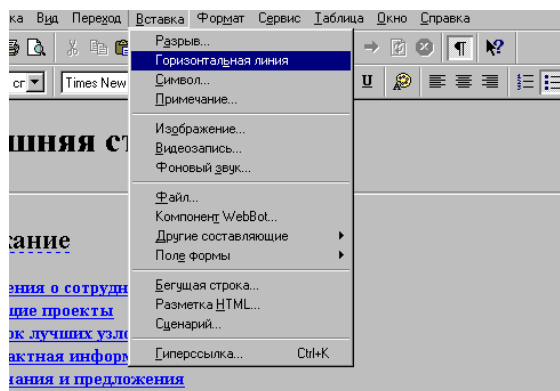
Web sahifaga ma'lum bir ob'ekt ko'rinishini (rasmni) qo'yish



Web sahifaga maxsus elementlarni o'rnatish

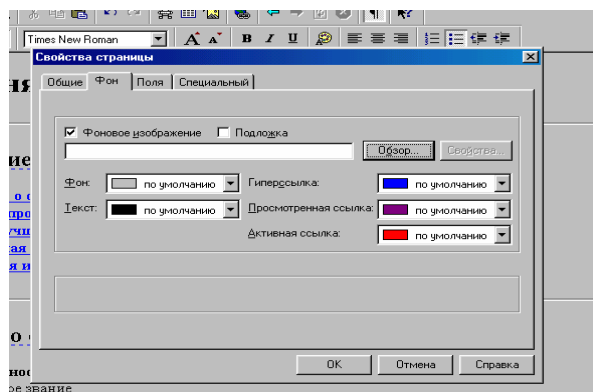
"Вставка" menyusi faollashtiriladi

Yoritilgan menyudagi maxsus elementlardan biri (ko'ndalang chiziq, yuguruvchi satr va h.k.) tanlanadi.



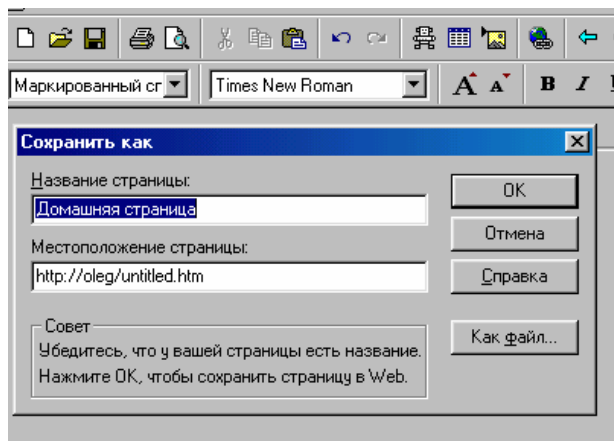
Web sahifaga fonlar yoki rasmdan iborat fonlar berish

- "Формат" menyusi faollashtiriladi
- "Фон" komandasi tanlanadi



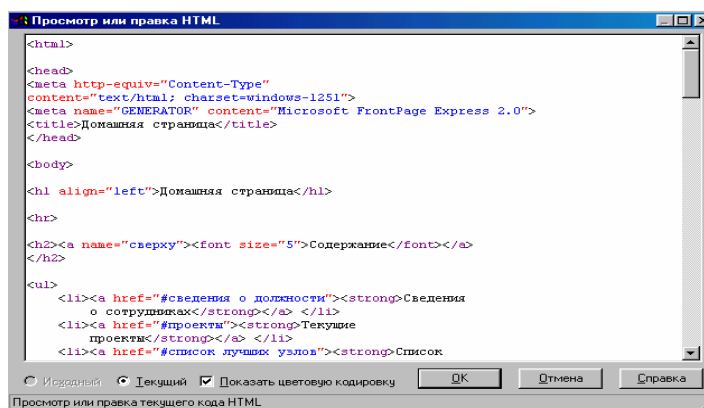
Ekkrandagi faol Web sahifani saqlash

- Qurollar panelidan " **Сохранить/Как** " tugmasi faollashtiriladi
- Faylning nomi va Web sahifa ochilganda ekranning yuqori qismida ko‘rinib turuvchi sahifa nomi kiritiladi.



Web sahifani HTML formatida ko‘rish

“Вид” menyusidan HTML komandasi faollashtiriladi



HTML(Hyper Text Markup Language) ko‘rinishida "Bitiruv malakaviy ishi" so‘zining ekran chap tomoniga semiz va qiyshaytirilgan holatda tasvirlash uchun quyidagicha dastur tuziladi.

```
<html>
<head>
<title>Янги саҳифа тайёрлаш</title>
</head>
<body>
<p align="center"><b><i>&quot; Битирув малакавий иши&quot;</i></b></p>
</body>
</html>
```

Бу ерда <html> html файлининг очилиши. Ва шунинг билан бирга </html> html файлининг ёпилиши хисобланади. Яъни Web саҳифанинг html кўришинида доимо буйруқлар < > белгилари оралигига ёзилади ва у албатта нихоясига етганда ёпилиши шарт. Бирор буйруқ очилганда фақатгина < > белгилари ўртасига керакли буйруқ ёзилади холос кейин эса у буйруқ ёпилаётганда </ > кўринишида < >теглар ёрдамида ёпилиши керак.

<head> эса сизнинг браузерингизнинг ойна номи сатрига ёзувни ёзиш учун қўйилган.

<title> ана шу ойна номи сатрига ёзиладиган ёзувнинг буйруқлари хисобланади.

<body> маълумотлар киритилиши ва яқунланишини белгилаш буйруғи. Ушбу буйруқлар бажарилгандан кейингина сиз Web саҳифага маълумотлар киритишингиз мумкин.

```
<p align="center"><b><i>&quot;Битирув малакавий иши&quot;</i></b></p>
```

```
<p матн киритилишининг бошланиш қисми
```

```
Align="center"> маълумотнинг экранда жойлашган ўрни
```

 матннинг семиз ҳолати

<i> матннинг қийшайтирилган ҳолати

" қўштирноқ («)

Битирув малакавий иши матн

"</i></p> аввалги киритилган буйруқларни ёпиш.

```
<xml xmlns:оқ"urn:schemas-microsoft-com:office:office">
```

```
<o:MainFile HRef="../1.0.htm"/>
```

```
<o:File HRef="image001.jpg"/>
```

```
<o:File HRef="filelist.xml"/>
```

```
</xml>
```

```
<html xmlns:v="urn:schemas-microsoft-com:vml"
```

```
xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office"
```

```
xmlns:p="urn:schemas-microsoft-com:office:powerpoint"
```

```
xmlns:dt="uuid:C2F41010-65B3-11d1-A29F-00AA00C14882"
```

```
xmlns:oa="urn:schemas-microsoft-com:office:activation"
```

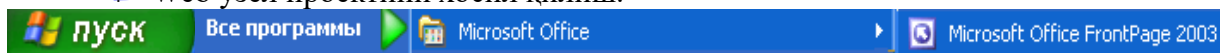
```
xmlns="http://www.w3.org/TR/REC-html40">
```

Preview бўлимида эса ойнадаги актив Web саҳифанинг Web браузер орқали кўринишини тасвирлайди.

Microsoft Front Page дастури ёрдамида Web саҳифа яратиш жараёнини қисқача баён этилади.

✚ Дастурни ишга тушириш.

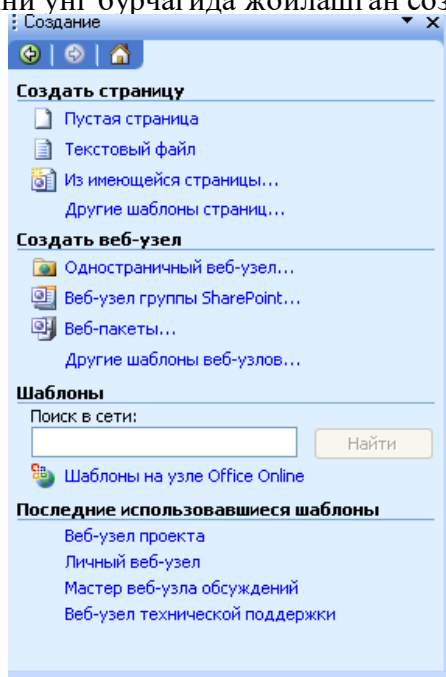
✚ Web узел проектини ҳосил қилиш.



Танланиб ишга туширилади, натижада Microsoft Front Page ойнаси ишга тушади. Ундан фойдаланиш қуйидаги кетма-кетликлар ёрдамида бажарилади.

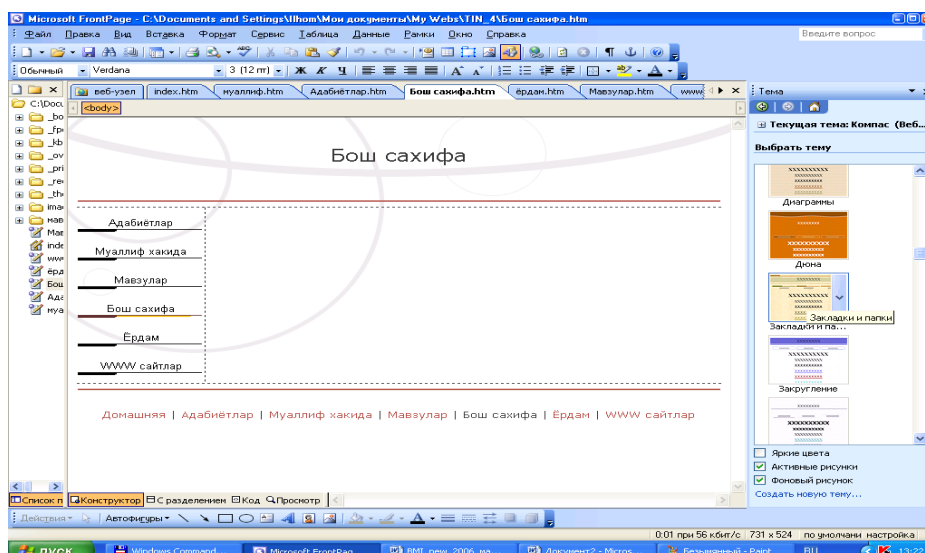
-Файл пункитига кириб закрьтў узел банди танланиб ойнани тозалаб олинади.

- Экранни ўнг бурчагида жойлашган создание жадвалидан Web- узел проекта банди танланади.



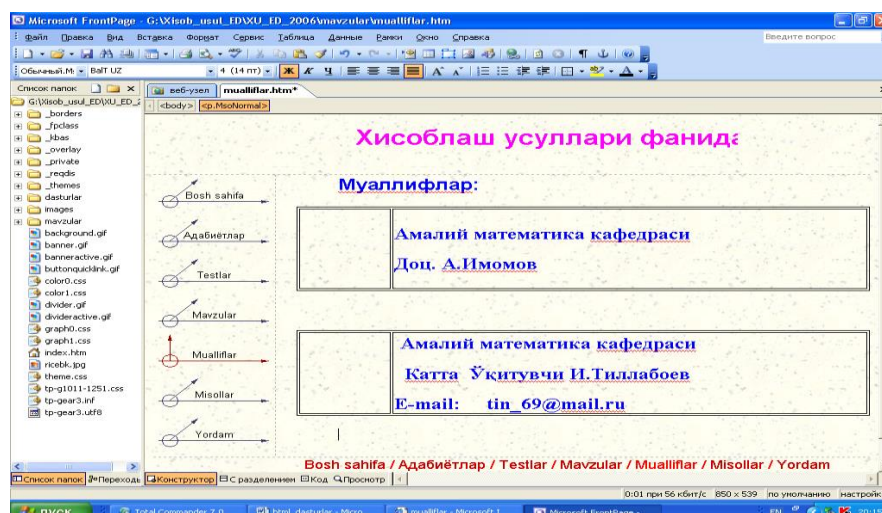
Танланиб сичконча чап тугмаси бир марта босилади.

-Расм



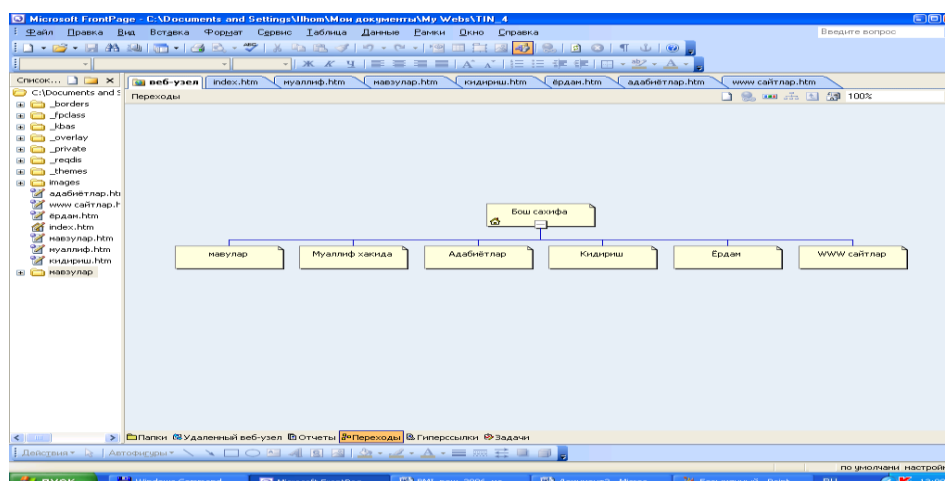
5-Расм

Бунинг учун **Тема** фонлар жадвалидан **Закладки и папки** танлаймиз, натижада биз танлаган ойнамизни фони сарғич тусда бўлади.



6-Расм

Керакли ойналарни ҳам худди шундай танлаб олинади. Веб саҳифанинг бош менюсини схемаси расмда тасвилаган. Меню ҳар бир пунктларида ўзига мос равишда ичма ич жойлашган веб саҳифалари мавжуддир. (**Вид** ► **Переходы** бандига ўтилиб 7-расм кўринишдаги схемани очиб олинади.)



7-Расм

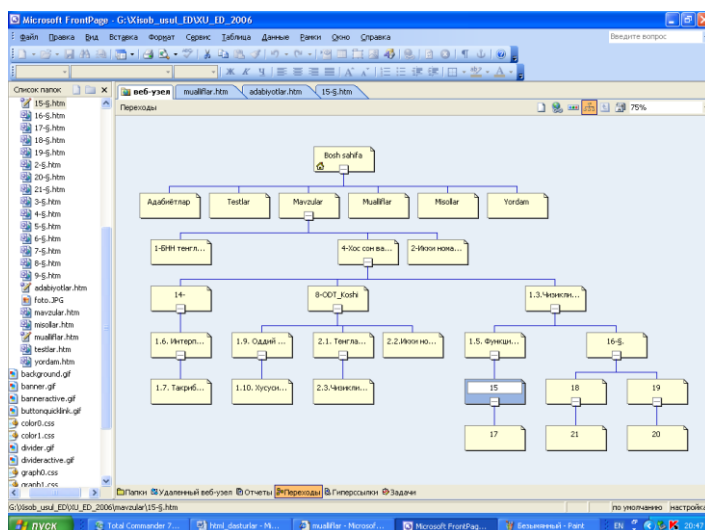
Менюни тугмачаларини ўзгартириш ва қўшиш ҳамда ўчириш усуллари:

7-расм кўришдаги менюнинг номларини ўзгартириш жараёнида аввал керакли тугма танлаб олинади ва СЧТ икки марта босилади, натижада танланган тугмачага боғланган htm (HTML) файл жорий бўлади. Ишчи ойнанинг чап панелида  кўринишдаги файлни ҳам номини ўзгартирилади ва яна **Вид** ▶ **Переходы** схемага ўтилиб тугмачани номи ҳам юқоридаги номни берилади.

Агарда сизга қўшимча тугмача керак бўлиб қолса, у ҳолда курсорни керакли тугмачага келтириб  **Создать пользовательскую панель ссылок** тугмаси босилади.

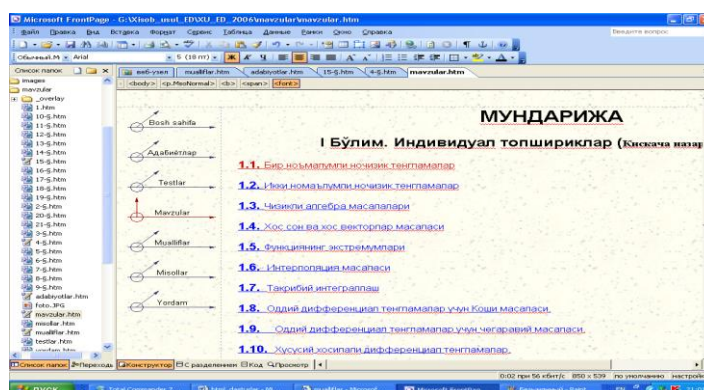
Агарда менюни бирорта тугмасини ўчириш керак бўлиб қолса, унда Сичқончани ўнг тугмасини босиб, контекст менюни удалить банди ёрдамида ўчириб юборилади.

Доимо кўриниб турувчи бош саҳифа тугмачалари икки хил кўринишда ифодалаш мумкин. (вертикал, горизантал) 6-расмда горизантал ва вертикал тугмачалардан фойдаланилган.



8-расм

8-расмдаги схемадаги ичма-ич жойлашган тугмачалар керакли файлларни гиперссылка қилинганда ҳосил бўлади. Масалан; Бош менюнинг мавзулар бандини олайлик.



9-расм

ГИПЕРССЫЛКА

Мавзулар Wordда киритилиб олинади ёки  **Microsoft FrontPage** дастурида ҳам киритса бўлади. Wordдан маълумотни  **Microsoft FrontPage** ойнасига ташлаш худди Wordда нусха олиш ва қўйиш сингари. CTRL+INSERT-танланган сўзни хотирага олиш. SHIFT+ INSERT-хотирадаги сўздан нуса олиш (қўйиш).

Берилган мавзуларга хос керакли файл тайёрлаб, тема(фон) танлаб олинади ва ундан кераклича нусха олинади.

Изох. Бирнеча тема(фон) тайёрлаган электрон ишланмани хажмини ошириб юборади.

Шунинг учун иложи борича тема(фон) дан камроқ фойдаланган мақул.

Режа.

Жорий ойнадаги маълумотларни бир-бири билан боғлаш.

Жорий ойнадаги сўзни бошқа ташқи Файлга боғлаш.

Жорий ойнадаги маълумотларни бир-бири билан боғлаш.

Ҳар бир электрон ишланмани режа асосида тузиш керак бўлади, чунки шу режа асосида бир-бирига ўтиш осон бўлади. Фараз қилайлик бизнинг ишда қуйидагича.

I Бўлим

Мавзу: [Бир ноъмалумли ночизик тенгламалар.](#)

(v II Бўлим *ОДастурларига ўтиш*)

Режа

1. Бир ноъмалумли ночизик тенгламалар. ### (Натижа Дастури)

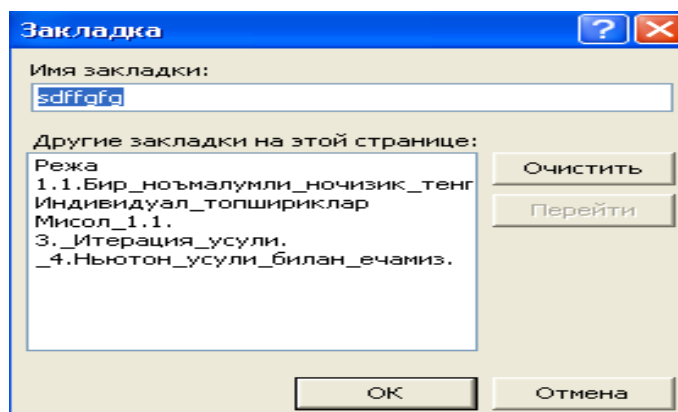
2. Индивидуал топшириқлар

3. Мисол 1.

4. Итерация усули. ### (Натижа Дастури)

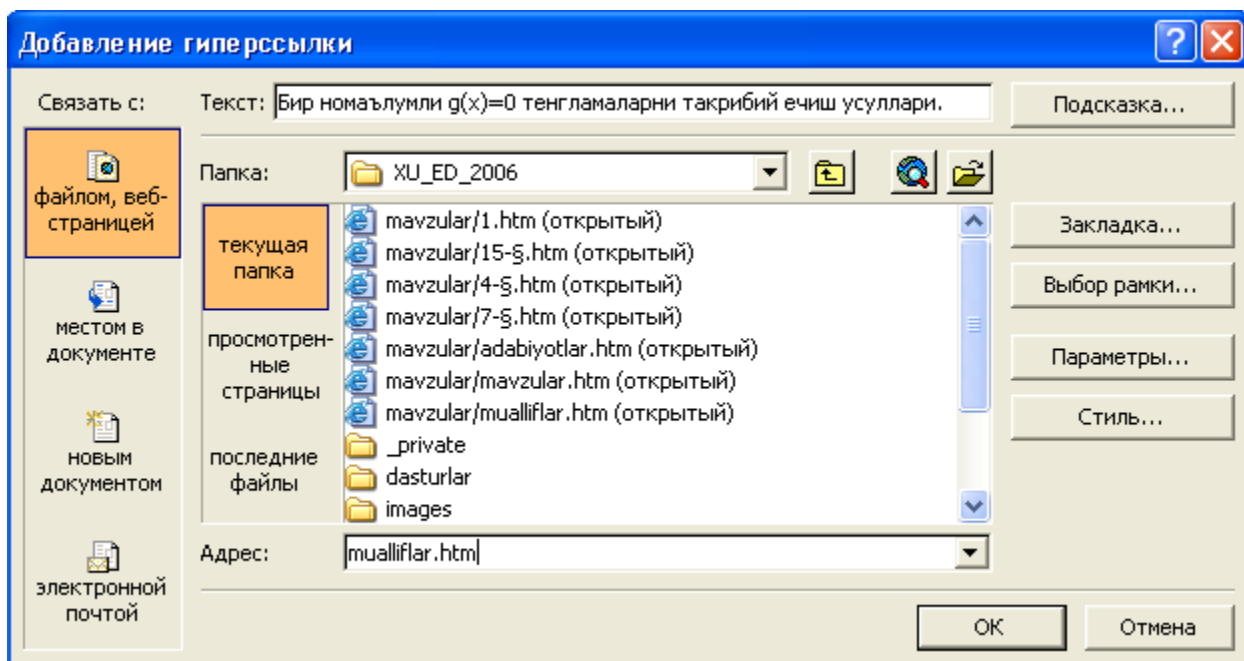
5. Ньютон усули. ### (Натижа Дастури)

Берилган мавзу 5 саволдан иборат, ҳар бир режа тўла ёритилган яъни камида 10 бетдан иборат. Биз Режадаги 5 та саволга Закладка қиламиз. CTRL+G ёки Вставка►Закладка банди босилади. Дастлаб фақат режани Закладка қилинади ҳолас, қолганларни ҳар бир савол жавобини ўзида амалга оширилади. Натижада 10-расм дагидай ҳосил бўлади.

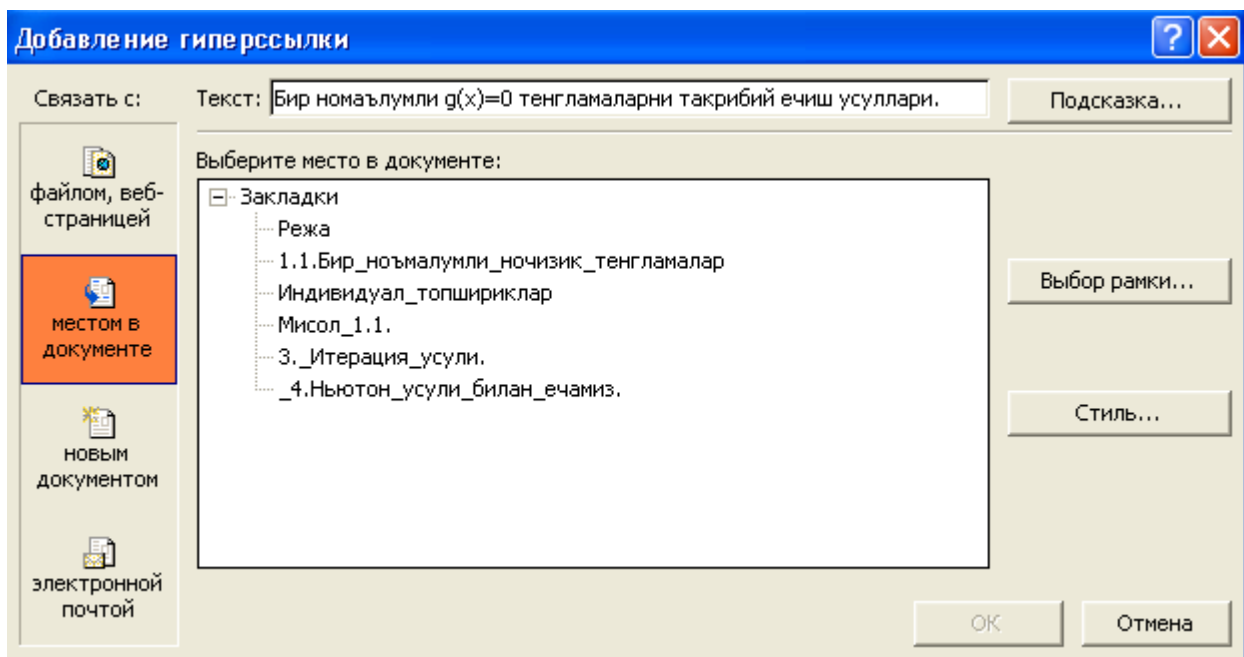


10-расм

Закладка ҳосил бўлгандан сўнг керакли саҳифага ўтиб, ссылка қилинади яъни сўз танланиб CTRL+G босилиб Закладка ҳосил қилинади 10-расмдаги 1.1 Бир номаълум.... режадагидай тўлиқ номи бўлиши шарт эмас. Закладка ҳосил бўлгандан сўнг (гиперссылка CTRL+K ёки контекст меню ёрдамида). Бу жараёнда керакли сарловха танланиб орлинади сўнг (гиперссылка CTRL+K ёки контекст меню ёрдамида) бири босилади. 10-2-расм ҳосил бўлади.



10-1-расм



10-2-расм

Местом в документе банди танланиб, режим банди босилади, натижада биз турган сахифани босганда Режа сахифасига ўтади. Режадаги барча ёритилган саволларни бош сахифага ўтишни ўргандик. Энди режадан туриб керакли савол жавобларига ўтишни амалга оширамыз. 1. Бир ноъмалумли ночизик тенгламалар саволни танлаб CTRL+K босамиз 10-2-расм чикади. Закладкадан 1. Бир ноъмалумли ночизик тенгламаларни танлаймиз. Қолган саволларни ҳам шу усулда боғлаб чиқамиз.

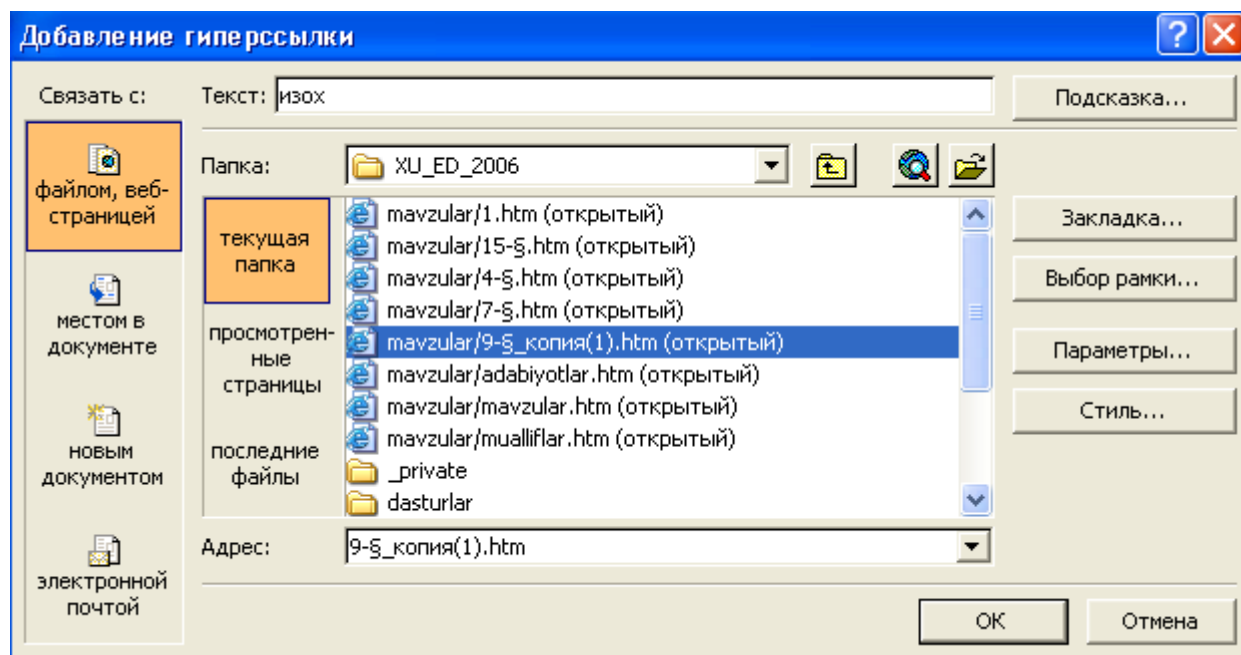
Жорий ойнадаги сўзни бошқа ташқи Файлга боғлаш.

Бунинг учун бизга алохида HTML ёки ишчи(ехе, com, htm) файллари керак бўлади. Бизнинг юборидаги режамизда НАТИЖА деб номланган гиперматнни белгиси турибди **### (Натижа Дастури)** бу Турбо паскал дастурлаш тилида яратилган ехе файлга мурожатлигини билдиради. 1. Бир ноъмалумли ночизик тенгламалар. Назарий

тушунчаси бўлади. Ўқиб бўлгач дастурда натижани олиш учун **### (Натижа Дастури)** ни танлаб СЧТ босилса бўлди. Шундай ишларни амалга ошириш учун биз биргаликда куйидаги амалларни бажарамиз. Фараз қилайлик бизга ҳам бирор изох берувчи бошқа файл керак деб, у С: дискдаги XU_ED-2006 папкасини 9-§_копия(1).htm файли бўлсин. Уни 1-саволни охирига ИЗОХ деб номлаб шу номга боғлаб қўямиз.

Бир ноъмалумли ночизик тенгламалар. ### (Натижа Дастури) ИЗОХ

10-2-расмдан **файлом, Вебстраницей** бандини танлаб оламиз 10-1-расм ҳосил бўлади. Папки бандидан С: дискдаги XU_ED-2006 папкасини очамиз ва 9-§_копия(1).htm ни танлаймиз адреслар бандида ҳосил қилиб ОК тугмасини босамиз. 10-3-расм. Натижада ИЗОХ сўзи 9-§_копия(1).htm файлига боғланади. **1. Бир ноъмалумли ночизик тенгламалар. ### (Натижа Дастури) ИЗОХ**

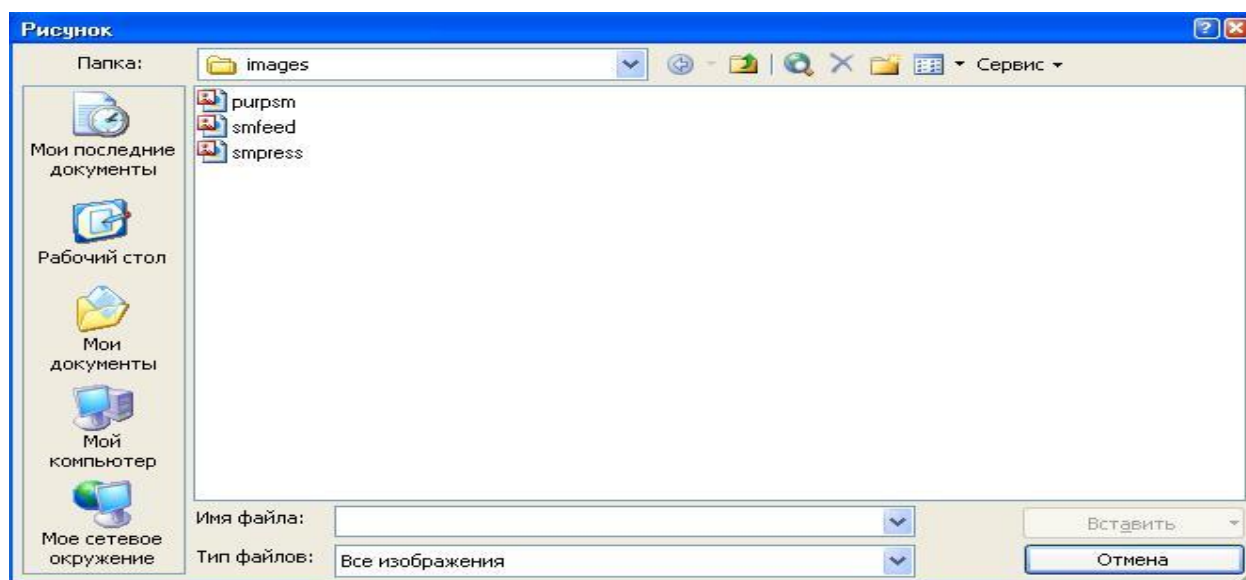


10-3-расм

Web саҳифага расмлар ва муסיқаларни ўрнатиш

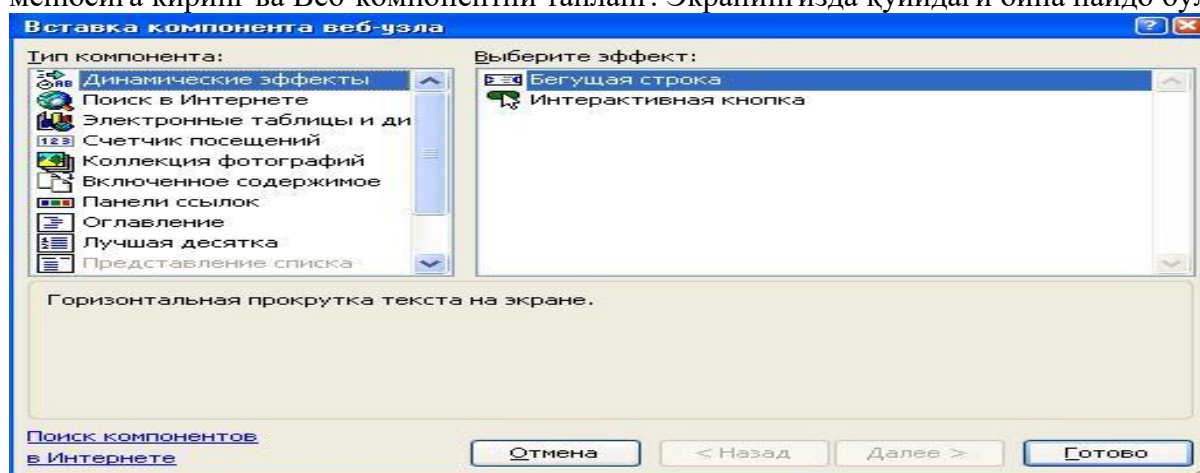
Microsoft Front Page орқали Web саҳифага график расмлар ва муסיқаларни қўйиш Microsoft Word матн муҳарриридаги каби жуда ҳам содда ва осон.

Демак, Web саҳифага Microsoft Front Pageда расм қўйиш учун унинг **Вставка** **Рисунок** **Из файла...** -бўлими устида сичқончи тугмаси босилади. Натижада экранларингизда куйидаги тасвир ҳосил бўлади.



10-4-расм

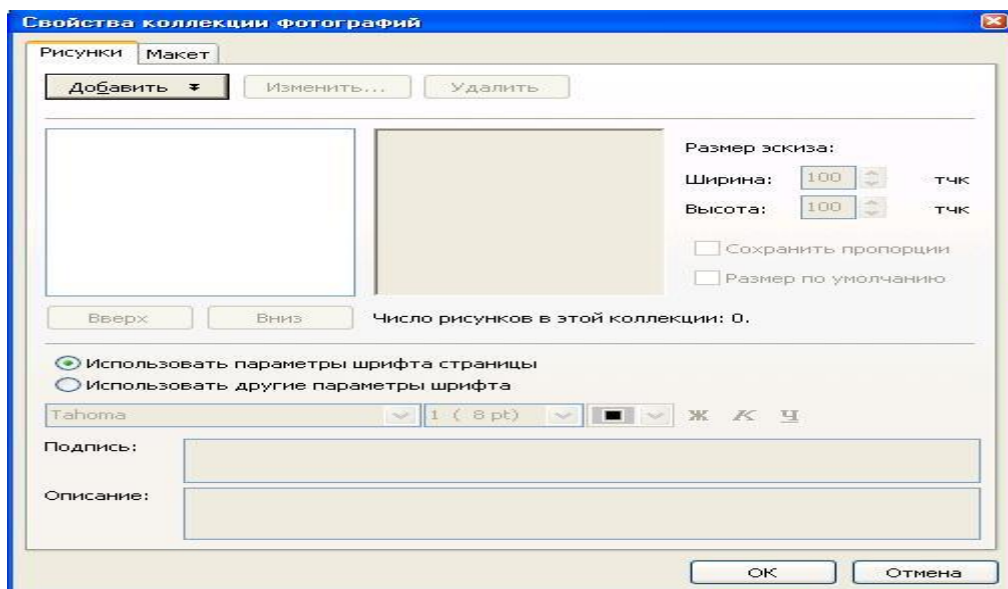
Сиз бу ойнадан ўзингизга керакли йўналиш(каталог)ни ҳамда файлни танлаб Вставить тугмасини боссангиз сиз танлаган расм документингизга қўйилади. Бундан ташқари Microsoft Front Pageда расмларни анимацион ҳолда ҳам жойлаштириш мумкин. Масалан баннерларни. Бунинг учун Front Pageнинг **Вставка** менюсига кириб **Веб-компонент...** танланг. Экранингизда қуйидаги ойна пайдо бўлади:



11-расм

Сиз бу ердан Dynamic Effects бўлимига кириб Banner Ad Manager ни танлаб [Finish] тугмасини босинг.

Сизнинг компьютерингизда қуйидаги тасвирда берилган ойна пайдо бўлади.



12-рasm

Кейин бу ердан ўзингизга керакли бўлган ўлчамларни киритишни бошланг. Юқорида сизга берилган суратнинг 1-бўлимида баннернинг саҳифадаги ўлчамлари, яъни ҳажм ўлчамларини киритасиз.

Иккинчи бўлимида эса сиз берилган расмлар қай ҳолда ҳаракатланиши кераклигини, яъни керакли анимацияни танлайсиз.

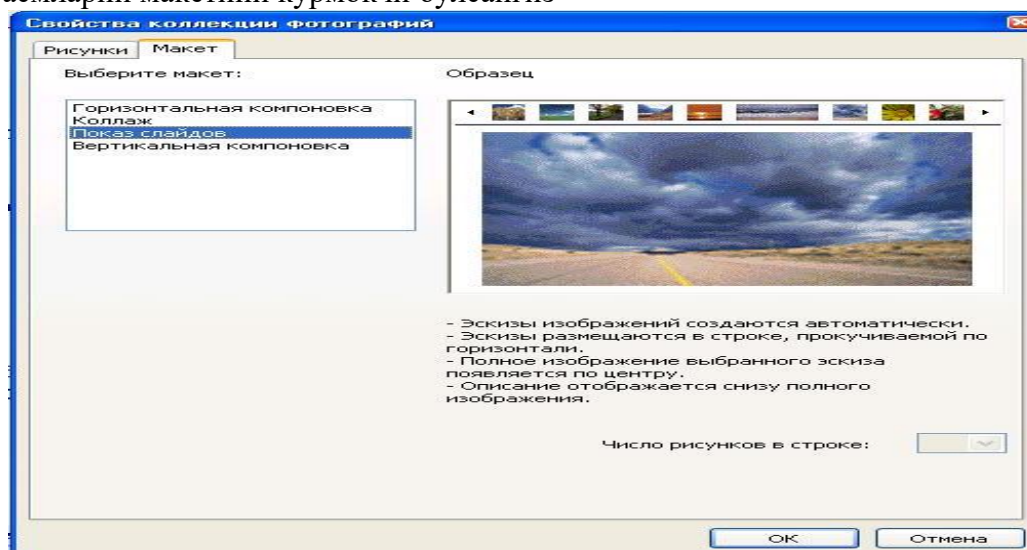
Учинчи бўлимда эса ҳар бир расм неча сония давомида намоиш қилинишини киритасиз. Масалан 10 сония вақт берган бўлсангиз биринчи сурат иккинчи сурат билан анимация ёрдамида ҳар 10 сония давомида алмашиб туради.

Тўртинчи бўлимда агар сиз бир неча расм жойлаштирган бўлсангиз 1-расмга бирор бир саҳифани гипермуружаат ёрдамида боғлашингиз, 2-сига эса бошқа бир файл ёки саҳифани боғлашингиз мумкин.

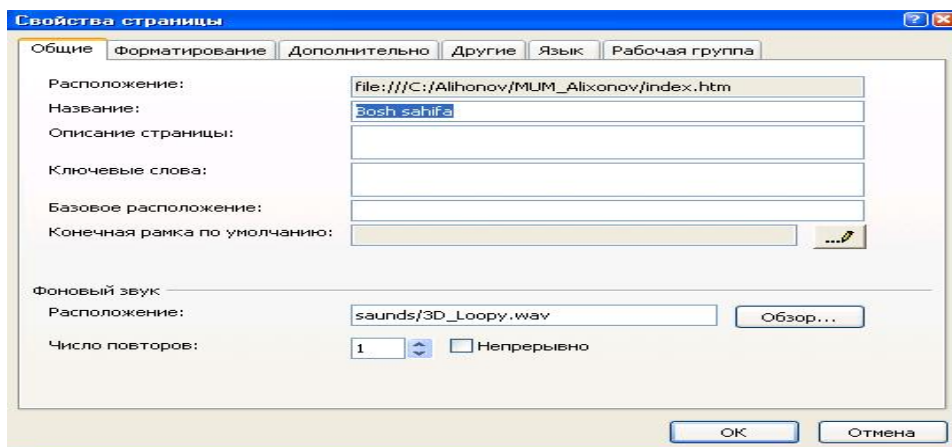
Бешинчи бўлимда, сиз баннерингизда киритаётган расмларингиз рўйхати ва уларнинг тартиби туради. Сиз у ердан янги расм қўйишингиз, жойини алмаштиришингиз мумкин. Лекин Web саҳифага Мусиқа жойлаш расм ўрнатишдан кўра озгина фарқ қилади.

Бунинг учун сиз Web саҳифанинг исталган ерида (албатта Microsoft Front Pagening Normal ҳолати орқали) сичқончанинг ўнг тугмасини босасиз, ҳосил бўлган менюдан Page Properities - (Саҳифа хоссалари) га кирасиз.

Агарда расмларни макетини кўрмокчи бўлсангиз



13-рasm



14-расм

Натижада юқоридаги ойна ҳосил бўлади. Сиз бу жойдан Фоноый звук (Background sound) бўлимига ҳоҳласангиз ўзингиз йўналишни киритинг ёки Обзор (Browse...) тугмаси орқали керакли файлни танланг ва ОК ни босинг. Бу мусиқа сизнинг Web саҳифангиз ишга тушиши билан автоматик тарзда ишга тушади. Бундан ташқари Число повторов (Loop:) бўлимидан мусиқанинг неча марта такрорланишини киритишингиз мумкин. Агар мусиқа давомий кўйланавериши керак бўлса, унда Непрерывно [Forever] бўлимига белги қўйишингиз kifoya. Ёки сиз уни Microsoft Front Pageнинг HTML бўлимига ўтган ҳолда агар мусиқангизнинг номи 3D_Loopy.wav бўлса ва ушбу Web саҳифа маълумотлар омборида сақланса кўйидаги ҳолда қўйишингиз мумкин. `<bgsound src="sounds/3D_Loopy.wav " loop="2">` II.2.3. Ҳаракатланувчи овозли электрон ишланмаларни яратиш усуллари. Ҳаракатланувчи электрон ишланма яратиш учун Flash Mx ва Flash32 дастурларидан фойдаланамиз.

Nazariy savollar:

1. Web sahifa nima ?
2. Front Page dasturida web sahifa yaratish usullarini keltiring?
3. Gipermatn nima?
4. Gipermurojaat nima va uni qanday yaratiladi?

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar: Dastur yurdamida shaxsiy web sahifa yarating. Web sahifada xarakat, rasmlar, ovoz, fon, gipermurojaatlar bo'lishi kerak.

Amaliy mashg'ulot № 17

Publisher dasturi : imkoniyatlari, bosh myenyusi, qurollar paneli

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Publisher dasturi imkoniyatlari, bosh myenyusi, qurollar paneli bilan tanishib chiqib, imkoniyatlarini o'rganish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material

- a) Shaxsiy kompyuter qurilmalari.
- b) Funktsional tugmachalarning vazifalari
- v) Maxsus tugmachalar.
- g) Klaviatura tugmachalarining vazifalarini ifodolovchi tarqatma material.

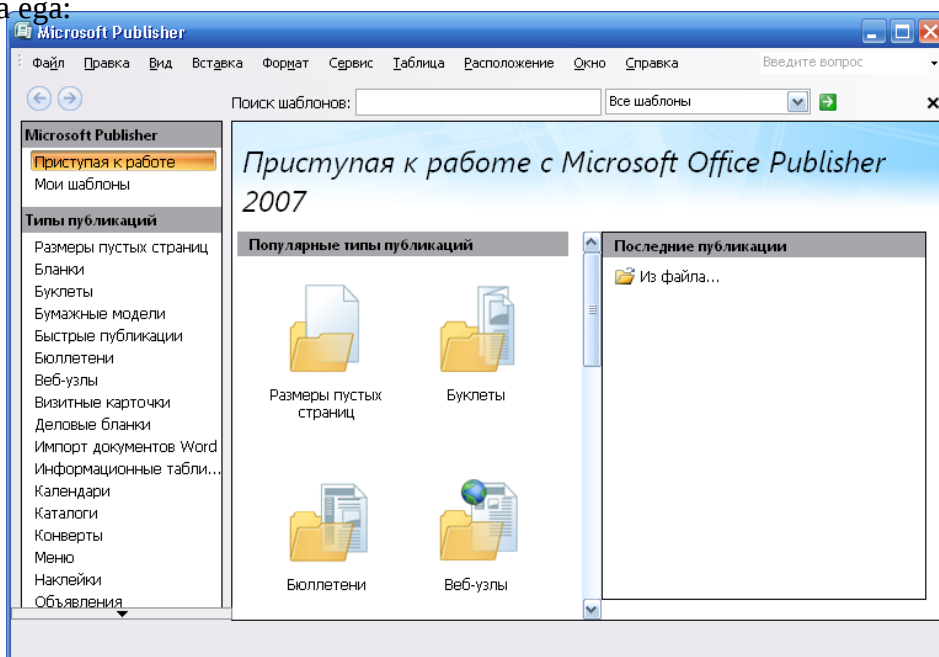
MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium komp' yuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

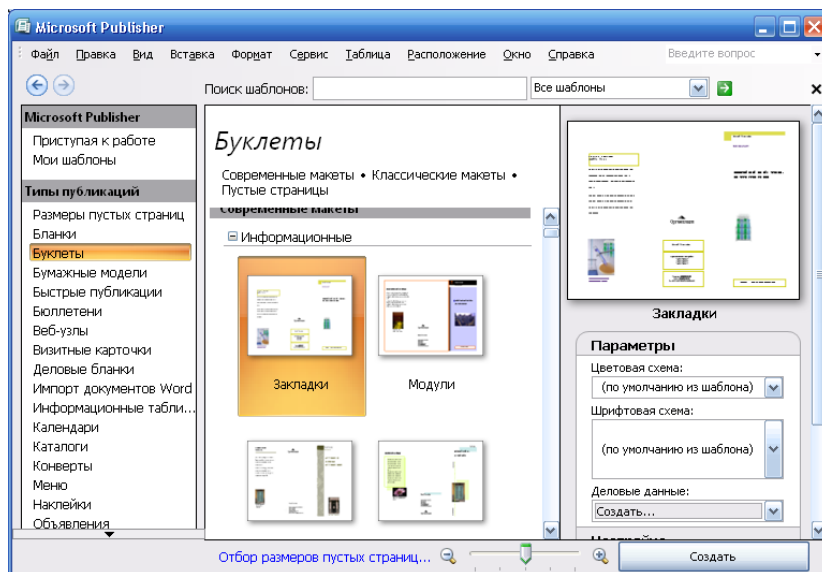
- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.
- b) Yo'qlama qilish.
- v) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.
- g) Yangi mavzuning bayoni.
- d) Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish. O'rganganlari ustida mashq.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

AMALIY TOPSHIRIQNING QISQACHA BAYONI

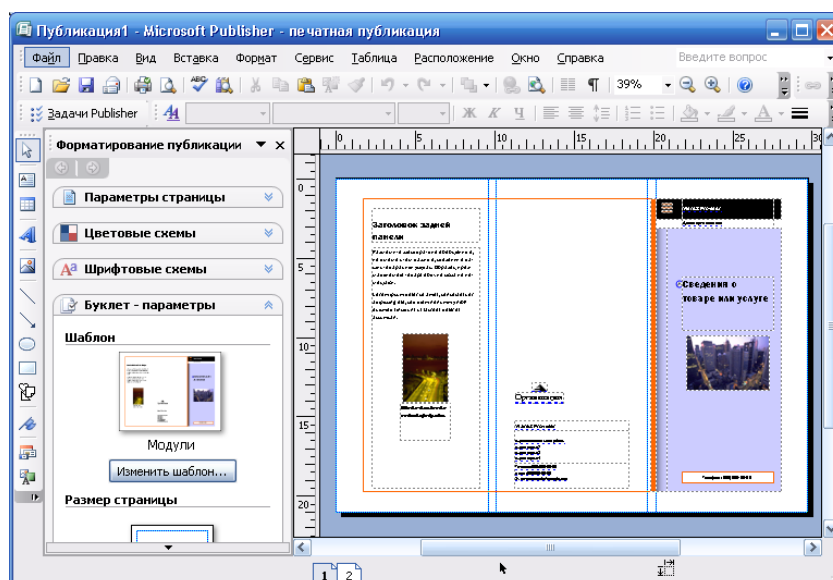
Dasturni yuklash uchun office dasturlarini yuklash usullaridan foydalaniladi. Dastur oynasi quyidagi kurinishga ega:



Publisher dasturida tayyorlanayotgan xujjat **publikatsiya** deb ataladi. Publikatsiy shakllari xujjat yaratilayotganda tanlab olinadi, masalan, yuqorida rasmdan Буклеты bandi turli shakldagi bukletlarni yaratishga imkon beradi v.x.



Gorizontal menyu bandlari qolgan office dasturlari bilan o'xshash.



Rasmlar bilan ishlash uchun Vstavka menyusidan foydalanikadi. Xotira olish uchun Fayl – Soxranit, ctrl+S, shift+F12 va qurollar panelidagi belgidan foydalanish mumkin.

Topshiriq:

Dastur yordamida maxsus taklifnoma tayyorlang. Taklifnomada rasm, ramka va fonlardan foydalaning.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 18

Mavzu: Outlook dasturi : imkoniyatlari, bosh myenyusi, qurollar paneli.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Outlook dasturi : imkoniyatlari, bosh myenyusi, qurollar paneli o'rganib chiqish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material

- 4) kompyuter qurilmalari
- 5) Windows OS
- 6) Tarqatma material

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.
- b) Yo'qlama qilish.
- c) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.

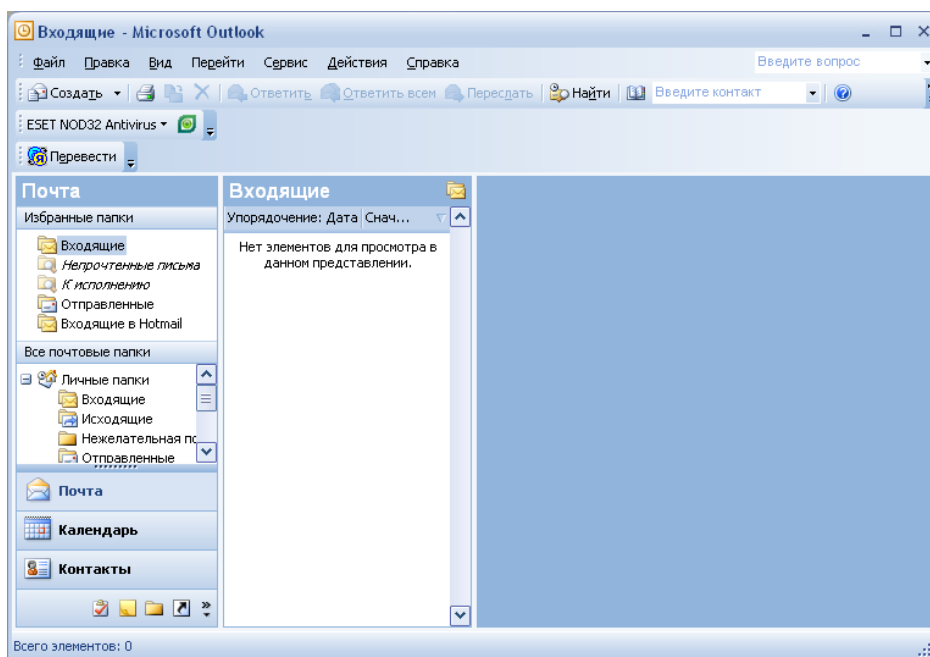
d) **Yangi mavzuning bayoni:** Bosh menyu, qurollar paneli, ish soxa haqida ma'lumot berish.

e) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.

j) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

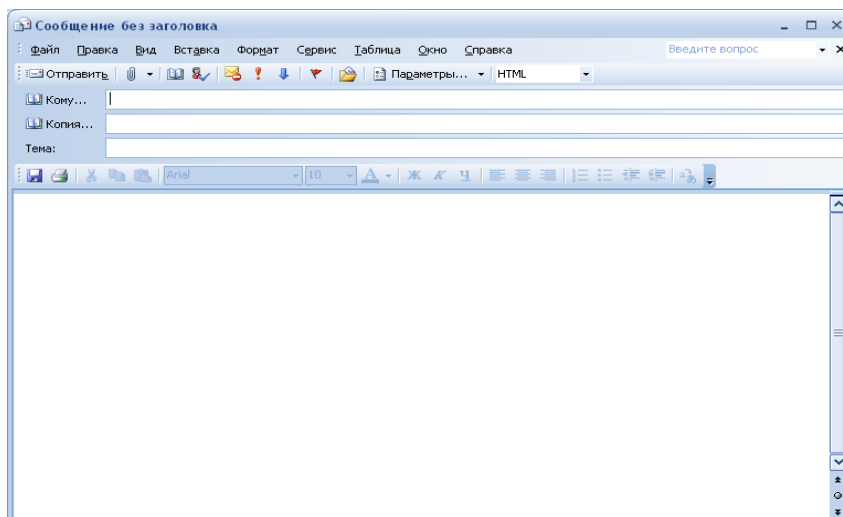
Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni:

Outlook dasturi Internet tizimida va bir mamlakatda joriy etilgan tarmoq, yani mintaqaviy tarmoq tizimida aloqa o'rnatilgan korxonalarda ma'lumotlar almashish, xat-xabar jo'natish uchun foydalaniladi. Dasturni yuklash uchun office dasturlarini yuklash usullaridan foydalaniladi. Oyna ko'rinishi quyidagicha:



Dastur gorizontal menyu bandlari office dasturlaridek. Ishchi stoldagi Входящие bo'limida pochtaga kelgan xatlar saqlanadi. Исходящие bo'limida jo'natilgan xatlar saqlanadi. Непрочитанные bo'limida o'qilmagan xatlar saqlanadi. К исполнению bo'limida bajarish uchun mo'ljallangan ma'lumotlar saqlanadi. Отправленные bo'limida jo'natilgan xatlar saqlanadi.

Tarmoqda avjud bo'lgan korxona filiali bilan bog'lanish uchun ung xat yozish kerak. Xat yozish uchun Создать сообщение bandidan foydalanib quyidagi yangi xat yozish oynasini xosil qilamiz:



Kompyuterga xat oluvchi adressi kiritiladi, Копия bandiga xat nusxasi jo'natilishi kerak bo'lgan adres kiritiladi, Tema bandiga xat mavzusi kiritiladi.

Yuqoridagilardan ko'rinib turibiki, dastur oynasi electron pochta xizmatini bajaradi va bu dastur orqali nafaqat Internet tarmog'I mavjud bo'lganda balki, mintaqaviy tarmoqda xam ishlatish mumkin.

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar:

Topshiriq 1:

1. Dastur gorizontol menyusi bilan tanishib chiqing.
2. Outlook dasturi orqali kelgan xatlarni o'qing.
3. Outlook orqali xat jonating.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati

2. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 19

Multimedia: Multimedia dasturlari bilan ishlash, tovushlarni qayta ta'mirlash dasturlari bilan ishlash, Wimamp, Windows media player dasturlari bilan ishlash.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Multimedia dasturlari bilan ishlash, tovushlarni qayta ta'mirlash dasturlari bilan ishlash, Wimamp, Windows media player dasturlari bilan ishlash.

MASHG'ULOTNING JIHOZI ko'rgazmali material

a) kompyuter qurilmalari.

b) WordPad, Bloknot, Kalkulyator, Xizmatchi dasturlar

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.

b) Yo'qlama qilish.

v) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.

g) Yangi mavzuning bayoni.

d) Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish. O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni:

Tovushlar va videoelimentlar bilan ishlash mul timedia vositalari deb ataladigan maxsus texnik va uskunaviy kurilmalar bilan amalga oshiriladi. Bunday texnik vositalar bilan jixozlangan komp yuter-mult timedia – komp yuter deb ataladi.

«Multimedia» atamasining lugaviy ma'nosi mul tmuxitni anglatadi. Multimedia – maxsus texnologiya bulib, u komp yuter texnik vositalari va dasturli ta'minoti yordamida rasmlar va matndan iborat axborotni tovushli va xarakatdagi shakllardan iborat axborot bilan birlashtirish imkonini beradi. Komp yuterni mul timedialik deb xisoblash uchun u ma'lum bir texnik vositalar va dasturlarni uz ichiga olmogi lozim. Bugungi kunda mul timedia dasturlari bozorni urganish buyicha Xalkaro Kengash tuzilgan bulib, uning kursatmasi buyicha mul timedia va uning dasturlari normal ishlashi uchun komp yuter kamida kuyidagi xususiyatlarga ega bulishi lozim:

- rusumi 486DX va ishlash chastotasi 25 MGts;
- tezkor xotirasi 4 Mb va doimiy xotirasi 160 Mb;
- monitor ekrani 640 x 480 piksellari va 65536 xil rangri kursata oladigan;
- tovush palatasi va ovoz kuchaytirgichlar;
- kompakt lazerli disklardan mul timedia informatsiyasini ukiy oladigan kurilma.

Multimedia printsipalari kurilgan elektron ma'lumotnoma (spravochnik)lar , entsiklopediyalar, tarjimonlar va lugatlar mavjud. Ularga tarix, geografiya, tibbiyot, sport va boshka soxalar buyicha turli elektron entsiklopediyalar mavjud. Bizga ma'lumki ma'ruzani tala alarning 25% iga yakini uzlashtiradi. Bir vaktning uzida xam ma'ruzani eshitish, xam materialni komp yuter ekranida kurish va uni ekranga chikarishni aktiv boshkarish uzlashtirish sifatini oshiradi. Xozirda mul timedia ukuv dasturlaridan Math CAD, PLUS 6.0 kabi kuchli dastkr maxsulotlari tarkibida foydalaniladi. Bu zamonaviy dastur maxsulotlarini yaratishdagi yangi texnologiyadir. Mul tmediaga mansub texnik vositalar mos ma'lumotni, masalan, tovush va videoelimentlarni, taklidli, uzluksiz shakldan komp yuter tushunadigan rakamli shaklga utkazadi.

Multimedia – komp yuterlarning zaruriy elimenti, tovushni kayta ishlovchi tovush palatasi. Tovush palatasiga tovush chikarish vositasi yakka tinglagichlar, mikrofonlar ulanadi. Tovush palatasiga, shuningdek magnitofon, elektor musika asbobdari xam ulanishi mumkin.

Video bilan ishlash uchun videoma'lumotni komp yuterga mos shaklga va asliga kaytaruvchi moslama–videokarta zarur. Unga videokamera, videomagnitafon va televizor kabi moslamalar ulanishi mumkin. Videoma'lumotni komp yuterda saklash uchun nixoyatda kichik sigmlar kerak buladi. Shuning uchun mul timedia sifatiga ega bulgan dasturiy maxsulotlar kompakt disklarda saklanadi va tarkatiladi. Bunday maxsulotlardan foydalanish uchun CD ROM kurilmasi zarur. Bu jamlovchi kompakt disklarda katta xajmdagi dasturiy maxsulotlar tarkatish uchun xam ishlatiladi. Ular unlab yukori zichlikdagi oddiy disketalarning urnini egallashi mumkin.

Tovush va video bilan ishlashni istagan foydalanuvchilar mul timedia maxsulotlari komp yuter ma'lumotlari uchun muljallangan doimiy xotiraga xamda komp yuterning mikroprotssessor, operativ xotirasi va videotizmga yukori talablarni kuyishini bilishi lozim. CD disklar, tovushli fayllarni tinglashni, yozishni va taxrir kilishni, videokliplarni kurishni, turli manbalardagi signallarni tutashtirishni va tembrini belgilash imkonini beradi. CD Player dasturi vositasida tovushli kompakt disklarni tinglash mumkin. CD ROM turidagi jamlovchilarni yaratishdan avval, kuy, musikiy va tovushli kompozitsiyalar kabi asarlar yozilgan kompakt disklar CD – ifodalovchi vositasida tinglanar edi. Xozirgi vaktida uzimiz yoktirgan musikiy asarni bevosita komp yuterning uzida tinglashimiz mumkin. Buning uchun kompakt disk diskovodga urnatiladi va Play tugmasi bosiladi. Tovushli kompakt disklarni tinglashda kengrok imkoniyatlarni WINDOWS turkumiga kiradigan CD Player lazerli dasturi yaratadi. Agar CD Player dasturi ishga tushiriladigan bulsa, zaruratga kura uni yopish kerak buladi. CD Player dasturini bosh menyudan kuyidagicha ishga tushirish mumkin. **Programmi - Standartnie – multimedia - Lazernie proigro'vatel** buyruklar ketma – ketligi bilan amalga oshiriladi. Agar tinglanadigan asarni almashtirish lozim bulsa Play yoki Pause xolatida amalga oshiriladi. Tinglash vaktida tovushlar balandligi, balansi va tembrni

boshkarish uchun Vid Gromkost buyrug'i beriladi va natijadi Mikser deb ataladigan dastur ishga tushiriladi.

Asosiy tushunchalar. "Mul timedia" atamasining lugaviy ma'nosi, animatsiya va yukori sifatli grafika xollarida xam mul timedia, kelajakda mul timedia vositalari.

Nazorat savollari.

1. Mul timedia atamasining lugaviy ma'nosini ayting.
2. Mul timedia nima?
3. Tovush palatasiga nimalar ulanadi?
4. Mul`timediya asosida yaratilgan elektron entsiklopediyalar mavjudmi?
5. CD ROM nima?

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar:

Topshiriq: Mul'timediya dasturlarini ishga tushirib, daturda ishlashni o'rganib chiqing (fayllar oching, dastur buyruqlarini, gorizontal menyularni kirib chiqing).

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati

- 1.S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 20

Kompyuter grafikasi: Paint dasturining imkoniyatlari, bosh menyu bilan ishlash. Photoshop dasturlarining imkoniyatlari, rasmlarni qayta ta'mirlash usullarini o'rganish.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Paint dasturining imkoniyatlari, bosh menyu bilan ishlash. Photoshop dasturlarining imkoniyatlari, rasmlarni qayta ta'mirlash usullarini o'rganish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: Ko'rgazmali material:

- a) Kompyuter qurilmalari.
- b) Ob`ektlar bilan ishlash
- v) Gorizontal menyu bilan ishlash

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va word dasturi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.
- b) Yo'qlama qilish.
- v) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish: o'tilgan mavzularni qisqacha takrorshlash.
- g) Yangi mavzuning bayoni.
- d) Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish. O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotlarning qisqacha bayoni

Paint grafik muxarririda .jpg, .gif yoki .bmp formatidagi rasmlardan foydalaniladi. Paint da kurilgan rasmlardan boshqa dasturlarda foydalanish, yoki ishchi stoliga fonli rasm sifatida urnatish mumkin. Shuningdek Paint dan skaner fotografiyasini taxrirlashda xam foydalanish mumkin.

Uskunalar paneli

❖ **Tugri chizzik chizish**

- Uskunalar panelidan tugmasini tanlang.
- Uskunalar tuplamidan chizzik kalnligini tanlang.
- Kursatkichni kerakli joyga etib, chizzik chizing.
- Chizzik rangini tanlash uchun ranglar kamalgidan kerakli rangni ustiga sichkonchani chap tugmasini, fonni tanlash uchun ung tugmasini bosish kerak. Fon bu berk obektning rangidir.
- Gorizontal yoki vertikal xolatda chiziklarni 45 gradus ostida chizish uchun, kursatkichni xarakatlantirayotganda SHIFT klavishini bosib turish kerak.

❖ **Kalam bilan chizish**

- Uskunalar panelidan tugmasini tanlang va kursatkich buyicha chizing.
- Foydalanuvchi oxirgi uchtagacha bulgan uzgarishni olib tashlashi uchun **Pravka** menyusidan **Otmenit** komandasini xar bir uzgarish uchun bajarishi kerak.

1. **Egri chizzik chizish.**

- Uskunalar tuplamidan tugmasini tanlang.
- Uskunalar tuplamidan chizzik kalnligini tanlang.
- Kursatkichni kerakli joyga etib, chizzik chizing.
- ❖ **Ellipsis yoki aylana chizish.**
- Uskunalar tuplamidan tugmasini tanlab, chizing.
- Aylana chizishda, chizayotganda SHIFT klavishini bosib turish kerak.

❖ **Tugri turtburchak yoki kvadrat chizish.**

- Uskunalar tuplamidan tugmasini tanlang.
- Kursatkichni diagonal buyicha xarakatlantiring.
- Kvadrat chizish uchun, chizayotganda SHIFT klavishini bosib turish kerak.

❖ **Kupburchak chizish.**

- Uskunalar tuplamidan tugmasini tanlang.
- Chizishda xar bir burchakka sichkoncha tugmasini bosing, oxirgi burchakka 2 marta bosing.
- Kupburchak burchaklari fakat 45 yoki 90 gradusli bulishi uchun, chizayotganda SHIFT tugmasini bosib turing.

Tasvirlarni xosil kilish, taxrirlash, saklash va yuklash.

❖ **Ranglar kamalagi**

- Asosiy rang va fon rangi kamalakning chap kismida kursatiladi. Yukori kvadratda asosiy rang, kuyi kvadratda fon rangi kursatiladi.
- Nostandart ranglar xosil kilish uchun **Palitra** menyusidan **Izmenit palitru** komandasini tanlang. **Opredelit tsvet** tugmasini bosing. Rang parametirlarini uzgartirish uchun **Ottenok, Kontrast** va **Yarkost** komandalari bajariladi. **Dobavit v nabor** tugmasi, sung **OK** tugmasini bosing.
- Tasvirni ok-kora xolatiga utkazish uchun **Risunok** menyusida **Atributo'** komandasini bajaring. **Cherno-belaya** parametrini tanlang. Ok-kora xolatidan rangli xolatiga utganda ob'ektlar rangli bulmaydi. Bunda fakat tasvirning yangi elementlarini kiritib, rangli tasvirga aylantirish mumkin.

- Berk obektni buyash uchun tugmasidan foydalaniladi.
- Ranglarni sepish uchun tugmasidan foydalaniladi.
- Rangdan nusxa olish uchun uskunalar tuplamidan tugmasini tanlang va nusxa olinadigan ob'ekt ustiga bosing. Rangni urnatish uchun tugmasini tanlang.

❖ Taxrirlash

Kichik maydonni uchirish uskunalar tuplamidan tugmasini tanlang, uchirgich kattaligini tanlang va kerakli maydonni uchiring.

Katta maydonni turtburchak shaklida belgilab olish uchun tugmasini, kupburchak shaklida belgilab olish uchun tugmasini bosish kerak. Belgilab olgan maydonni Delete klavishi yordamida uchirish, kattalashtirish, yoki kichiklashtirish, nusxa olish (nusxa olishda **Pravka-- Kopirovat**, urnatishda **Pravka—Vstavit**), kesib olish (**Pravka—Vo'rezat**), kuchirish, burish, aylantirish mumkin.

Butun oynani belgilab olish uchun **Pravka** menyusida **Vo'delit vse** komandasi bajariladi.

Oynani butunligicha uchirish uchun **Risunok** menyusida **Ochistit** komandasi bajariladi.

❖ Saklash va yuklash

Tasvirning aloxida kismini saklash uchun shu kism belgilab olinadi va **Pravka** menyusida **Kopirovat v fayl** komandasi bajariladi, papka va fayl nomi kursatilib **Soxranit** tugmasi bosiladi. Faylni butunligicha saklash uchun **Fayl—Soxranit** yoki **Fayl—Soxranit** kak operatsiyalari bajariladi. Faylni chakirish uchun **Fayl—Otkrit** operatsiyasi bajariladi.

Tasvir chizish uslubi.

Masshtabni uzgartirish uchun **Vid** menyusida **Masshtab** komandsi, sung, **Krupno'y** yoki **Drugoy** komandalari bajariladi. Shundan sung tasvirga setka kuyish mumkin. Buning uchun **Vid – Masshtab-- Pokazat setku** operatsiyasi bajariladi. Setkani olib tashlash uchun **Vid – Masshtab— Obo'chno'y** operatsiyasi bajariladi.

Tasvirni kattalashtirib kurish uchun uskunalar tuplamidan tugmasini bosing va tasvir kattaligini tanlang.

Tasvir atributlarini berish uchun **Risunok** menyusida **Atributo'** komandasi bajariladi, **Shirina** va **Vo'sota** maydonlariga qiymatlar kiritiladi.

Tasvirni butun ekran buyicha kurish uchun **Vid -- Prosmotret risunok** operatsiyasi bajariladi. Odatiy tartibga kaytish uchun sichkoncha bosiladi.

Tasvirni aylantirish, burish uchun, belgilab olinib, **Risunok—Otrazit G'Povernut** operatsiyasi bajariladi.

Tasvirni kiskartirish yoki chuzish uchun, belgilab olinib, **Risunok—Rastyanut G' Naklonit** operatsiyasi bajariladi.

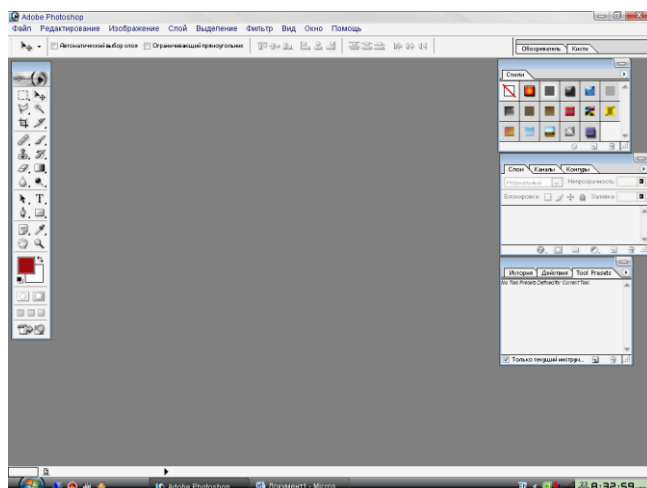
Tasvir va matnlarni birgalikda xosil kilish.

- Uskunalar tuplamidan tugmasini tanlang.
- Yozuv ramkasini xosil kilish uchun kursatkichni diogonal buyicha kerakli ulchamgacha suring.
- Formatlash panelidan shrift nomi, ulchovi va shaklini tanlang.
- Sichkonchani ramka ichida bosib, yozuvni kiriting.
- Yozuvni belgilab, rang, fon berish, ulchovni uzgartirish mumkin.
- Yozuv atributlarini tanlash uchun **Vid** menyusidan **Panel atributov teksta** komandasi bajariladi.
- Tasvirlarda matnlar fakat odatiy tartibda kiritiladi.
- Tasvirning istalgan kismida yozuv piktogrammasi yordamida matn xosil kilish mumkin.
- Matn piktogrammasi yordamida fakat matn xosil kilinadi, grafiklarni urnatish mumkin emas.

Tasvirlarni chop etish. Tasvirni chop kilish uchun **Fayl** menyusida **Pechat** komandasi bajariladi. Chop etilganda tasvir kaday xolatda bulishini kurish uchun **Fayl -- Predvaritel no'y prosmotr** operatsiyasi bajariladi.

- Maydon ulchamini berish uchun **Fayl - Maket stranitso'** operatsiyasi bajariladi.

Adobe Photoshop dasturi yordamida xam turli rasmlar yartish, eski rasmlarni qayta ishlash, birlashtir, o'zgartirish mumkin. Dastur oynasi quyidagi ko'rinishga ega:



Oyna chap tomonida uskunalar paneli joylashgan, o'ng tomonida bajarilayotgan ishlar ketma-ketligini ko'rsatib turuvchi oyna, qavatlarini ko'rsatib turuvchi oyna, stil (shakl)larni tanlash oynalari joylashgan. Fail menyusi yangi yartish, fail ochish, varaqlab chiqish, qanday ochish, yopish, xotiraga olish, import qilish, chop etish chiqish kabi buyruqlarni bajarish uchun mo'ljallangan. Office dasturlari gorizontal menyulariga o'xshashligi ko'rinib turibda.

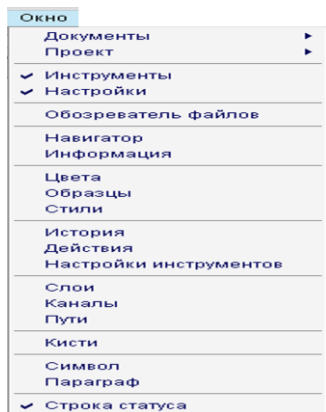
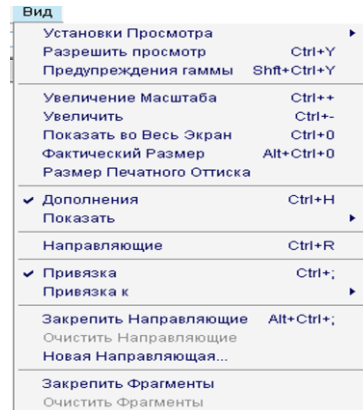
Файл	
Новый...	Ctrl+N
Открыть...	Ctrl+O
Пропустить...	Shift+Ctrl+O
Открыть Как...	Alt+Ctrl+O
Открыть Последний	
▶	
Заккрыть	Ctrl+W
Сохранить	Ctrl+S
Сохранить Как...	Shift+Ctrl+S
Сохранить для Web...	Alt+Shift+Ctrl+S
Вернуть	
Поместить...	
Импорт	▶
Экспорт	▶
Рабочая группа	▶
Автоматизация	▶
Файл Инфо...	
Настройки Страницы...	Shift+Ctrl+P
Печать с предпросмотром...	Ctrl+P
Печать...	Alt+Ctrl+P
Печатать одну копию	Alt+Shift+Ctrl+P
Перейти к	▶
Выход	Ctrl+Q

Qolgan menyu oynalar ko'rinishlari quyidagicha:

Редактирование	
Отмена	Ctrl+Z
Вперед	Shift+Ctrl+Z
Назад	Alt+Ctrl+Z
Сглаживание...	Shift+Ctrl+F
Вырезать	Ctrl+X
Копировать	Ctrl+C
Копировать Соединения	Shift+Ctrl+C
Вставить	Ctrl+V
Вставить В	Shift+Ctrl+V
Очистить	
Проверка орфографии...	
Найти и заменить текст...	
Залить...	
Штриховать...	
Произвольная Трансформация	Ctrl+T
Трансформация	▶
Определить Кисть...	
Определить Образец...	
Определить Заказную Форму...	
Очистка	▶
Цветовые установки...	Shift+Ctrl+K
Инициализация Менеджера...	
Предпочтения	▶

Слой	
Новый	▶
Дублировать Слой...	▶
Удалить Слой	▶
Свойства Слоя...	▶
Эффекты Слоя	▶
Новая Заливка Слоя	▶
Новая Установка Слоя	▶
Изменить Содержание Слоя	▶
Настройки Содержания Слоя...	▶
Тип	▶
Отрисовка	▶
Новые Фрагменты Слоя	
Добавить Маску	▶
Показать Маску	
Добавить векторную маску	▶
Включить векторную маску	
Сгруппировать с предыдущим	Ctrl+G
Разгруппировать	Shift+Ctrl+G
Расположение	▶
Выравнивание Связей	▶
Распределение Связей	▶
Заккрыть Все Слои в Наборе...	
Склеить с Нижним	Ctrl+E
Объединить с Видимым	Shift+Ctrl+E
Выполнить сведение	
Обработка краев	▶

Изображение	
Режим	▶
Регулировки	▶
Дублировать...	
Применение Образа...	
Вычисления...	
Размер Изображения...	
Размер Холста...	
Повернуть Холст	▶
Кадрировать...	
Подрезать...	
Показать Все	
Гистограмма...	
Захват...	



Redaktirovanie – taxirlash, Sloi – qavatlar ustida amallar bajarish, Izobrajениye – tasvir ustida ishlash buyruqlar to'plami, Vidileniye – ajratish buyruqlari v.x.

Nazariy savollar:

1. Paint Brush dasturini yuklang usullari?
2. Paint Brush dasturi qurollar paneli vazifalarini aytib bering?
3. Photoshop dasturini yuqlash usullari?
4. Photoshop dasturiimkoniyatlari xaqida gapirib bering?

Amaliy mashg'ulot o'tkazish uchun Topshiriqlar:

1. Paint Brush dasturini yuklang va unda jixozlar jamlamasini, palitrani o'rning.
2. Paint Brush dasturida baxor faslini tasvirlang.
3. Tasvirni "Baxor" nomi bilan o'z papkangizga saqlang va dasturdan chiqing.
4. Photoshop dasturini yuqlang.
5. Photoshop dasturida rasm tayyorlang.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 21

Komp'yuter tarmoklari. (LAN, MAN, WAN). LAN- tarmog`ida ishlash. Ma`lumotlarni tarmog` yordamida olish va uzatish.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Komp'yuter tarmoklari (LAN, MAN, WAN), LAN- tarmog`ida ishlash, ma`lumotlarni tarmog` yordamida olish va uzatish usullarini o`rganish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: Ko`rgazmali material:

- a) Kompyuter qurilmalari.
- b) Ob`ektlar bilan ishlash
- v) Gorizontal menyu bilan ishlash
- g) "Tablitsa" menyusi

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va tarmoq.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**
- b) **Yo`qlama qilish.**
- v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o`tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish:** o`tilgan mavzularni qisqacha takrorshlash.
- g) **Yangi mavzuning bayoni.**
- d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O`rganganlari ustida mashq.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o`rnatilgan tartib asosida o`chirish.

Amaliy mashg'ulotlarning qisqacha bayoni

Komp'yuter tarmoqlarning qo'llanish sohasi juda keng. Bunga ofis ishlarini avtomatlashtirish, korxona boshqaruv sistemalari, loyixalarni avtomatlashtirish texnologik jarayonlari va robototexnika komplekslari, bank va axborot sistemalari, elektron pochta sistemalarini boshqarish kiradi.

Tarmoq texnologiyasi rivojlanish davri boshidayoq (taxminan 1975 yildan) Digital Equipment Corporation (DEC), Intel va Xerox kabi mashhur firmalar xarakati bilan Ethernet deb nomlanuvchi juda qulay, ommaviy tarmoq texnologiyasi paydo bo'ldi.

U o'zining arzonligi, qulayligi, ishonchliligi bilan ajralib turadi. Kamchiligi ham yo'q emas. Masalan, stantsiyalar soni oshib ketgan yoki uzatiladigan axborot hajmi ortganda, tarmoqning ish tezligi sezilarli tushib ketadi. Binobarin, u bilan videokonferentsiyalar, mul'timedia vositalarini katta hajmlarda ishlatishning iloji yo'q.

Mazkur tarmoq quyidagicha ishlaydi. Hamma ishchi stantsiyalar uzluksiz ma`lumotlarni uzatish kanaliga quloq soladi, o'ziga uzatilgan axborotlarni angladi deguncha, uni o'qiydi. Agar stantsiya nimanidir uzatishni hojlamasa, u holda oldindan kanalga «quloq soladi». Agar kanal bo'sh bo'lsa, u xolda stantsiya ma`lumotlarni jo`natishni boshlaydi, agar bunda qandaydir to'siq bo'lsa (masalan, ikki stantsiyaning bir vaqtda uzatishi), stantsiya ma`lumotlarni jo`natishni to'xtatadi va uni qandaydir oraliq vaqtda jo`natishga harakat qiladi.

Komp'yuter tarmoqlari

Komp yuterlarning o'zaro turli ma'lumotlar, programmalar almashish maqsadida biriktirilishi komp yuter tarmoqlari deyiladi. Komp yuterlar uchun shunday tarzda (tarmokka birikti -rilgan holda) foydalanish juda kup afzalliklarga ega. Masalan, komp yuter tarmog'iga ulangan bir printerni barcha foydalanuv -chilar birgalikda ishlatishi, biror tashkilot miqyosida hisobotni tez tayyorlash uchun uni bo'limlarga bo'lib, har bir bo'lagini alohida tarmoq komp yuterida tayyorlash mumkin. Fayllar, kataloglar, printer disklar tarmoqda birgalikda foydalanishi mumkin. Bu esa o'z navbatida tejamlarga olib keladi. Shuning uchun ham komp yuterlar tarmoqlarga biriktiriladi. Komp yuterlarning fizik jihatdan birlashtirilishi (simlar yoki boshqa yo'llar bilan) tarmoq o'zidan-o'zi ishlayveradi degani emas. Tarmoqdagi komp yuter tarmoq operatsion sistemasi boshkaruvida ishlaydi. Hozir ko'p ishlayotgan Windows 95 tarkibida lokal tarmoqda ishlash imko-niyatini beruvchi programmalar mavjud. Komp yuter tarmog'i ikki xil bo'ladi: lokal va global.

Lokal va global aloqa tarmoqlari

Hozirgi kunda mutaxassislar, guruhlar, yirik ishlab chiqarish korxonalari yoki muassasalarning faoliyati ko'p jihatdan ularning qay darajada zaruriy ma'lumot va axborotlar bilan to'la ta'minlanganligiga, hamda ushbu ma'lumotlardan qay darajada samarali foydalana olayotganliklariga bog'liq bo'lib qolmoqda.

Ba'zan ma'lumotlar to'plami shu qadar ko'payib ketadiki, ularni qayta ishlash va tahlil qilishni maxsus texnik tizimlar yordamisiz amalga oshirib bo'lmay qoladi. Bundan tashqari, kundalik hayotda qabul qilish va qayta ishlash zarur bo'lgan axborotlar hajmi nihoyatda ortib borayotganligi sababli, ba'zan ularni qabul qilishga ham ulgurilmayapti.

Inson tomonidan to'planayotgan bilimlar hajmi nihoyatda yuqori sur'atlar bilan ortib bormokda. Masalan 18-asrlarda bilimlar hajmi har 10 yilda, 1970 yilda 5 yilda, hozirga kelib esa 2 yilda ikki martaga oshib bormokda.

Hozirgi kunda axborotlarni qullashda ko'pgina foydalanuvchilar uchun yagona axborot makonini ta riflovchi tarmoqlarni tashkil etish muxim ahamiyatga ega. Buni butun dunyo komp yuter tarmog'i hisoblanmish Internet tarmog'i misolida yaqqol ko'rish mumkin.

Axborotlarni qayta ishlash tarmog'langan tizimi axborotlarni qayta ishlash mustakil ravishda alohida - alohida, lekin uzaro informatsion aloqa kanallari bilan bog'liq bo'lgan komp'yuterlarda amalga oshiriladi.

Komp yuterlarning o'zaro turli ma'lumotlar, programmalar almashish maqsadida biriktirilishi **komp yuter tarmoqlari** deyiladi. Komp yuterlar uchun shunday tarzda (tarmoqqa biriktirilgan holda) foydalanish juda ko'p afzalliklarga ega. Masalan, komp yuter tarmog'iga ulangan bir printerni barcha foydalanuvchilar birgalikda ishlatishi, biror tashkilot miqyosida hisobotni tez tayyorlash uchun uni bo'limlarga bo'lib, xar bir bo'lagini alohida tarmoq komp yuterida tayyorlash mumkin. Fayllar, kataloglar, printer, disklar tarmog'da birgalikda foydalanishi mumkin. Bu esa uz navbatida tejamlarga olib keladi. Shuning uchun xam komp yuterlar tarmoqqa biriktiriladi. Komp yuterlarning fizik jihatdan birlashtirilishi (simlar yoki boshqa yo'llar bilan) tarmoq o'zidan-o'zi ishlayveradi degani emas. Tarmoqdagi komp yuterlar tarmoq operatsion sistemasi boshqaruvida ishlaydi. Hozir ko'p ishlayotgan Windows tarkibida lokal tarmog'da ishlash imkoniyatini beruvchi programmalar mavjud.

Xududiy joylashuviga qarab komp yuter tarmoqlarini uchta asosiy turkumga ajratish mumkin:

- lokal tarmoqlar (LAN -Lokal Area Network)
- mintakaviy tarmoqlar (MAN -Metropolitan Area Network)
- global tarmoqlar (WAN -Wide Area Network).

Lokal komp yuter tarmog'i tushunchasi nisbiydir. Bunday deyishimizga sabab, komp yuterlar bir xona (sinf xonasi), bino, tashkilot yoki bir qancha filiallardan iborat bo'lgan tashkilot doirasida komp yuter tarmoqlari tashkil qilish mumkinligidadir. Odatda bunday tarmoqlarning doirasida 2-2.5 km bilan cheklanadi.

Mintaqaviy komp yuter tarmog'i bir-biridan ancha uzoq masofada joylashgan komp yuterlarni va lokal komp yuter tarmoqlarini o'zaro bog'laydi. U katta shahar, iqtisodiy mintaq

va alohida mamlakat doirasidagi abonentlarni uz ichiga olishi mumkin. Odatda, mintaqaviy hisoblash tarmog'i abonentlari o'rtasida masofa o'nlab, yuzlab kilometrni tashkil etadi.

Global komp yuter tarmoqlari turli mamlakatlar yoki qit'alarda joylashgan abonentlarni birlashtiradi. Mazkur tarmoq abonentlar o'rtasidagi aloqa telefon, radio aloqa va kosmos aloqa tizimi negizida amalga oshiriladi.

Global, mintaqaviy va lokal komp yuter tarmoqlarining birlashuvi ko'ptarmoqli ierarxiyani tashkil etib, umumjahon axborot resurslarini birlashtirish va ulardan kollektiv ravishda foydalanish imkoniyatlarini yaratadi.

Lokal xisoblash tarmogi topologiyasi.

Lokal xisoblash tarmog'i topologiyasi - bu tarmoqdagi komp yuterlar, kabellar va boshqa komponentlarning fizik nuqtai nazardan joylanishini ta'minlaydi.

Ixtiyoriy tarmoq quyidagi uchta konstruktsiya asosida qurilgan bo'ladi:

-aylanma

-shinali

-yulduzsimon

har qanday komp yuter tarmog'ini uzellar majmui sifatida ko'rish mumkin.

Uzel – tarmog'ning uzatish vositasiga ulangan har qanday qurilma.

Aylanma topologiya - tarmok uzellarining yopik egri kabel bilan birlashuvini hosil qiladi.

Shinali topologiya - eng oddiy turlardan biridir. U uzatish vositasi sifatida **koaksial** kabeldan foydalanish bilan bog'lik. Ma'lumotlar tarmoq uzatish uzeli bilan shina bo'yicha har ikkala tomonga tarqaladi.

Yulduzsimon topologiya markaziy uzeli kontseptsiyasiga asoslanadi. Unga sirtki uzellar ulanadi. Har bir sirtki uzeli markaziy uzeli bilan alohida o'z aloqa tarmog'iga ega. Barcha ma'lumotlar markaziy uzeli orqali uzatiladi.

Lokal tarmoqlar dasturiy ta'mini.

Tarmoq faoliyatini quvvatlovchi va tarmoq xizmatini tashkil etuvchi tarmog'ning dasturiy ta'mini tarmoqli operatsion tizimni amalga oshiradi.

Tarmoqli operatsion tizim tarmoq ishi uchun zarur. Chunki lokal shaxsiy komp yuterlar uchun operatsion tizimlardan biri-DOS, Windows 95, OS/2, UNIX zarur.

Tarmoq operatsion tizim fayl-serverda odatdagi vazifalardan tashqari (diskka kirish, fayllarni saqlash, xotiradan foydalanish) fayl-serverdagi ma'lumotlarga ruxsatsiz kirishdan himoyalaydi va foydalanuvchi huquqlari asosida boshqaradi. Bundan tashqari operatsion tizim turli operatsion tizim o'rnatilishi mumkin bo'lgan barcha ishchi stantsiyalar bilan ishlashni ta'minlaydi.

Internetda ma'lumotlar bilan ishlash.

Zamonaviy informatsion texnologiya vositalari bu kompyuterlar, tarmoklar, internet, multimediyadir. Kompyuter o'zi nima? Komp yuter bu insoniyatning eng ajoyib kashfiyotlaridan biridir. Bu kashfiyot insoniyat taraqqiyotida keskin o'zgarishlarga sababchi bo'ldi. Dastlabki hisob uchun kashf etilgan bu qurilma informatsion revolyutsiyaning asosiy sababchisi bo'ldi.

Hozirgi kunda komp yuter hayotimizning barcha sohalariga shiddat bilan kirib bormokda. Turli mutahassislar, tadbirkorlar, olimlar, ijodkorlar uz mehnat faoliyatida komp yuterlardan keng foydalanmoqdalar. Komp yuterlar yordamida ajoyib mo'jizalar yaratilayotgani ham sir bo'lmay qoldi. Kelajakni uningsiz tasavvur qilish mumkin emasligi shu kunda barchaga ayondir. Bugun komp yuterda hisoblash, yozish, o'qish, o'rganish, gapirish, saqlash, chizish, qayta ishlash, saralash, musiqa yozish, axborotni olish va biror manzilga yuborish, tahrirlash, maketlar tayyorlash, audio va video ma'lumot yaratish mumkin.

Uning imkoniyatlari kundan - kunga ko'paymokda, shuning uchun u ishdagi, o'qishda, uyda va xatto dam olishda insonning eng ishonchli do'stiga aylandi.

Internet - bu yagona standart asosida faoliyat ko'rsatuvchi jaxon *global* komp yuter tarmog'idir. Uning nomi «*tarmoqlararo*» degan ma'noni anglatadi.

U mahalliy (lokal) komp yuter tarmoqlarni birlashtiruvchi informatsion tizim.

Internet tarmog'ining asosiy yacheykalari bu shaxsiy komp yuterlar va ularni bog'lovchi lokal tarmoqlardir .

Internet o'z-o'zini shakllantiruvchi va boshqaruvchi murakkab tizim bo'lib ,asosan uchta tarkibiy qismdan tashkil topgandir :

- Texnik
- Programmaviy
- Informatsion

Internetning texnik tarkibiy qismi har xil turdagi va tipdagi komp yuterlar,aloqa kanallari (telefon , sputnik , shina tolali va boshqa turdagi tarmoq kanallari)hamda tarmoq texnik vositalari majmuidan tashkil topgan bo'lib,ulardan ixtiyoriysining vaqtinchalik ishdan chiqishi Internet tarmog'ining umumiy faoliyatiga aslo ta'sir etmaydi.

Internetning programmaviy ta'minoti (tarkibiy kismi) tarmoqqa ulangan hilma-xil komp yuterlar va tarmoq vositalarini yagona standart asosida (yagona tilda)muloqat qilish, ma'lumotlarni ixtiyoriy aloqa kanali yordamida uzatish darajasida qayta ishlash, axborotlarni qidirib topish va saqlash, hamda tarmog'da informatsion havfsizlikni ta'minlash kabi muhim vazifalarni amalga oshiruvchi programmalar majmuidan iboratdir.

Internetning informatsion tarkibiy qismi Internet tarmog'ida mavjud bo'lgan turli elektron hujjat, grafik rasm, audio yozuv, video tasvir va hokazo ko'rinishdagi axborotlar majmuidan tashkil topgandir.

Texnik nuqtai nazardan Internetda mavjud bo'lgan ixtiyoriy komp yuter ko'plab (millionlab) komp yuterlar bilan bog'langan bo'ladi .Bunday bog'lanish «tarmoq» (Net) deb ataladi . Informatsion nuqtai nazardan internetda e'lon qilingan har bir elektron hujjat, tarmoqdagi bir nechta hujjatlar bilan o'zaro bog'lanishda bo'lishi mumkin .

Bu xoldagi informatsion bog'liqlik «to'r» (Web) nomini olgan . Shunday qilib, «tarmoq» (Net) – haqida so'z yuritilganda o'zaro bog'langan komp yuterlar tarmog'i tushuniladi, «to'r» (Web) –haqida so'z yuritilganda esa yagona informatsion muhitni tashkil etuvchi elektron hujjatlar majmuasi tushuniladi .

Amaliyotda internet tarkibiga kirgan har bir komp yuter to'rt qismdan tashkil topgan o'z adresiga ega, masalan **142.26.137.07** Ushbu manzil *IP* - manzil deb ataladi.

Internetga doimiy ulangan komp yuterlar *IP-adresga* ega bo'ladi . Agar komp yuter foydalanuvchisi internetga faqat vaqtinchalik ishlash uchun ulangan bo'lsa, u xolda ushbu komp yuter vaqtinchalik *IP- adresga* ega bo'ladi .Bunday *IP*-manzil *dinamik IP-manzil deb ataladi* .

Tarmoqda mavjud bo'lgan ixtiyoriy komp yuter *IP - adresni bilgan xolda* , unga har xil ko'rinishdagi so'rovlar bilan murojaat qilishi mumkin bo'ladi .Bu so'rovlar komp yuterda saqlanayotgan elektron hujjatlar , ma'lumotlar bazasi ,yoki bo'lmasa undagi biror bir programmani ishlatishda o'sha komp yuter tarkibiga kirgan texnik resurslar imkoniyatidan foydalanishga oid bo'lishi mumkin va xokazo .

Internet informatsion muhitini tashkil etuvchi elektron xujjatlarning xar biri komp yuterlarning *IP - adreslaridan* boshqa o'zlarining takrorlanmas , **unikal** adreslariga ega . Bu adres *URL(Unniform Resource Locator)* - adres deb ataladi. Masalan, O'zbekiston Respublikasi hukumatining rasmiy axborotlari, Oliy majlis qarorlari hakida ma'lumot beruvchi elektron sahifa adresi www.gov.uz.

Agar Internet tarmog'ida biror bir xujjat e'lon qilingan bo'lsa, u yagona takrorlanmas *URL* - adresga ega. Komp yuterda bir nom bilan ikkita fayl mavjud bo'lmaganidek, Internetda xam ikki elektron xujjat bir xil *URL* - adresga ega bo'lmaydi .

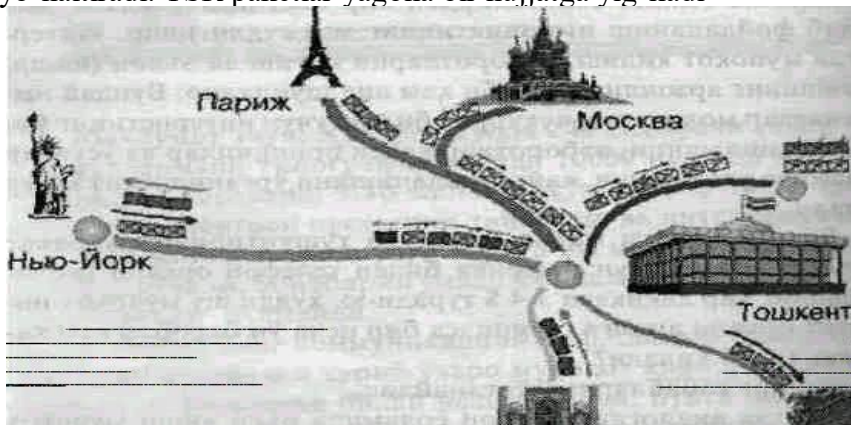
Internet qanday ishlashini uyidagi misol yordamida tushuntirishga harakat qilamiz . Nima uchun Amerika bilan telefon orqali gaplashishning har daqiqasi 3-4\$ turadi-yu , xuddi shu muloqat uchun internet orqali amalga oshirilsa bir necha barobar kam xarajat talab qiladi ?

Odatda analogli telefon yordamida ikki kishi muloqat davomida ushbu aloqa kanalini band qilishadi , ya'ni ular kanalni va ushbu aloqani ta'minlashda ishtirok etayotgan texnik vositalarni monopolik ravishda egallab olishgan bo'lishadi . O'zaro muloqat qilayotgan mijozlar o'rtasidagi

masofa qancha uzoq bo'lsa, shuncha ko'p aloqa vositalari ishtirok etadi va aloqa narxi ham oshib boradi .

Internet tarmog'ida uzatilayotgan so'rov,xabar va ma'lumotlar bir necha mayda bo'laklarga ajratilgan «paketlar» ko'rinishida amalga oshiriladi . Bu paketlar **TSR** (Transfer Control Protokol)- paketlari deb ataladi .

Xar bir TSR tarkibida jo'natuvchi va qabul qiluvchilarning IR adreslari mavjud bo'ladi .(4-rasm) Internet tarmog'ida mavjud bo'lgan kommunikatsiya vazifasini o'tovchi maxsus texnik vositalar va host- komp yuterlar TSR paketlar tarkibidagi IR adreslar asosida , paket kimga yo'naltirilganini aniqlab , o'sha mijozga yoki navbatdagi mijozga yaqin bo'lgan tarmog'i tuguniga yo'naltiradi. TSR paketlar yagona bir hujjatga yig'iladi



4-rasm Samarqand Farg'ona

XISOBLASH TARMOQLARI NAZARIYASIGA KIRISH

Alparat qurilmalari va tarmoq dastur ta'minoti orqali o'zaro bir-birlari bilan xamoxang ishlay oladigan komp yuterlar majmuiga tarmoq deyiladi.

Tarmoqlarni turli me'yorlarga ko'ra sinflarga ajratish mumkin. Bular:

- 1) o'tkazish qobiliyati, ya'ni ma'lumotlarni tarmoqqa uzatish tezligiga muvofiq:
 - past 100 Kbit- s gacha;
 - o'rta 0,5-10 Mbit-s gacha;
 - yuqori 10 Mbit- s dan ortiq.
- 2) uzoq kommunikatsiya tarmoqlari bilan ishlash tezligi, ularning fizik o'lchoviga muvofiq:
 - LAN (Local-Area Network) lokal tarmoq (LXT bir ofis, bino ichidagi aloqa);
 - CAN (Campus-Area Network) - kampus tarmoq, bir-biri bilan telefon yoki modemlar bilan ulanishi shart bo'lmagan, ammo yetarlicha bir-birlaridan uzoqda joylashgan komp yuter lokal tarmogi;
 - MAN (Metropolitan-Area Network) katta tezlik bilan aloqa uzatish (100 MbitG's) imkoniyatiga, katta radiusga (bir necha o'n km) axborot uzatuvchi kengaytirilgan tarmoq;
 - WAN (Wide-Area Network) keng masshtabli (mintaqaviy) maxsus qurilma va dasturlar bilan ta'minlangan aloxida tarmoqlarni birlashtiruvchi yirik tarmoq;
 - GAN (Global-Agea Network) global (xalqaro, qit'alararo) tarmoq;
- 3) Tarmoq tugunlari turi bo'yicha (tugun - xisoblash tarmoqlari va ularning aloxida elementlari ulangan joyi). Boshqacha aytganda, tugunga shaxsiy, mini- va katta komp yuterlar, aloxida tarmoq xam kiradi. Masalan, umumiy foydalanish tarmoqlaridagi aloxida komp yuterlar (boshqachasiga ularni stantsiyalar deb xam yuritishadi) tugunlarga misol bo'la oladi. Unchalik katta bo'lmagan aloxida tarmoqlar kampus tarmogi uchun tugun bo'ladi.
- 4) tugunlar munosabatiga ko'ra:
 - bir xil rangli (peer-to-peer), uncha katta bo'lmagan, bir xil mavqe'ga ega komp yuterlar (bu yerda xamma komp yuterlar xam «mijoz», ya'ni tarmoqning oddiy foydalanuvchisi, xam «server», ya'ni tarmoq foydalanuvchilariga xizmat ko'rsatishni ta'minlovchi bo'lishi mumkin). Masalan, WINDOWS 98 OS tarmogi;

- tarqatilgan (Distributed) tarmoqlar. Bunda serverlar tarmoq foydalanuvchilariga xizmat ko'rsatadi, biroq tarmoqni boshqarmaydi;
- server (Server based) yoki markazlashgan boshqarishga ega tarmoqlar. Bu yerda tarmoqning bosh elementi serverdir. qolgan tugunlar serverning resurslaridan foydalanishi mumkin • (masalan, Novell NetWare, Microsoft LAN Manager va boshqalar).

5) Tarmoq operatsion sistemalarini ishlatish bo'yicha(tarmoq OS) :

- gomogenli - xamma tugunlarda bir xil yoki yaqin operatsion sistemalardan foydalaniladi (masalan, WINDOWS 98 OS tarmogi);
- geterogenli - bir vaqning o'zida bir nechta tarmoq operatsion sistemalari ishlatiladi (masalan,Novell NetWare va WINDOWS 98). Operatsion tarmoqlarini keltirish mumkin.

TARMOQ SERVISI.

Tarmoqda bir necha xil serverlar bo'lishi mumkin. Xisoblash tarmogi o'z mijozlariga qanday xizmatlar turkumini taklif etishi, ularning servisi qanday bo'lishi juda muximdir. Ular bilan tanishamiz:

-fayl - server - mijozga axborot saqlash qurilmalarida saqlanuvchi fayllardan foydalanish imkonini beradi. Bunda server barcha ishchi stantsiyalaridan fayllarga kirish berishi zarur. Bunda bir vaqning o'zida turli stantsiyalardan bir xil so'rov kelganda, axborotlarni ximoya qila olish vazifasi ijobiy xal etiladi;

- print-server umumiy xolda ko'pgina mijozlarga bir nechta printer orqali xizmat ko'rsatishni ta'minlaydi. Bunda server chop etiluvchi axborotlarni qabul qila olishi va ularni navbati bilan chop etishga chiqarishi kerak;

- faks-server - mijozlarga faks-modem telefon tarmoqlari bilan mujassam tarmoqli xizmat ko'rsatishni ta'minlaydi. Bu go'yo axborot chiqarishga o'xshaydi (printer kabi). Faks-server olgan faksimil xabarlar aloxida tarmoqda qayta ishlanadi. Bundan tashqari, tarmoqtsa quyidagi xizmatlar bo'lishi mumkin:

-elektron pochta (E-mail) - mijozlar o'rtasida, ular bir-birlaridan qancha uzoqlikda joylashganligidan qat'iy nazar, axborot almashishni ta'minlaydi. Bu yerda jarayon xuddi oddiy pochta kabi kechadi. Elektron xat o'z adresiga ega. Uni jo'natuvchi desak, qabul qiluvchi xam o'z adresiga ega. «Xat» pochta qutisiga tashlanadi (ya'ni pochta serveri) va pochta serverlar sistemasi yordamida qabul qiluvchi pochta qutisiga yetkaziladi, ya'ni bu yerda uzatuvchi va qabul qiluvchining maxsus kataloglari mijozga xizmat qiluvchi komp yuterda joylashtirilgan bo'ladi. Shu tariqa xatlar fayllar sifatida uzatiladi. Oxang, tovush kartalari yoki ovozli modemlar xatto tovushlarni xam uzatish imkonini beradi;

- bevosita muloqot (Chat), bunda aniq vaqgda maxsus dastur ta'minoti yordamida ikki yoki undan ortiq mijozlar o'zaro axborot almashinishi tushuniladi, ya'ni bir komp yuter klaviaturasida terilgan axborotlar ayni vaqning o'zida boshqa komp yuter ekranida paydo bo'laveradi. Raqamli videokameralar, tovushli kartalar, mikrofonlar, mul timedia vositalarini qo'llaganda, videokonferentsiyalar o'tkazish imkoniyati tugiladi. Bunday xolatlarda komp yuterlar yuksak unumdor va tarmoqning o'tkazish qobiliyati kuchli bo'lishi lozim.

LOKAL XISOBLASH TARMOQLARIGA KIRISH.

Global tarmoqlar, ma'lumki, yirik shaxarlar, mamlakat, qit'alarni qamrab oladi. Lokal tarmoqlar esa yetarlicha kichik maydonni o'z ichiga oladi. Ular 10, 100, 1000 metr chamasi radiusda 1000 nafarga yetar-etmas mijozlarga xizmat qilishga mo'ljallanadi. Bunday xajm LXT 10 MbaytTSs va undan ortiq tezlanishda ishlash imkonini beradi. Odatda LXT ishchi stantsiyalar (IS) va maxsus komp yuterlarni (fayl, print serverlari va boshqalar) o'zaro kabel bilan boglashdan iborat. Ular o'z navbatida tarmoq adapterlari yordamida (tarmoq kartalari) maxsus platalar orqali komp yuterning sistemali platalarini kengaytiradi.

Yuqori darajada qulaylik, ma'lumotlarni uzatish va qabul qilishdagi xar xil xatolarga yo'l qo'ymaslik maqsadida tarmoqning butun ishi tarmoq bayonnomasi deb nomlanuvchi qoida va kelishuvlar bilan muvofiqlashtirib boriladi. Tarmoq bayonnomasi qo'llaniladigan birikmalar (raz'em), kabellar, uzatiladigan signallarni kodlashtirish usullari, ma'lumotlar yezuvi formati, xatolarni payqash va tuzatish xamda shu kabilardan iborat.

Aloxida tugunlarni tarmoqda ulash usullari tarmoq topologiyasi deyiladi. Odatda uchta topologiya qo'llaniladi:

1. Umumiy shina. Bu xolda lokal tarmoqtsagi barcha komp yuterlar bitta aloqa chizigiga parallel boglanadi. Bunday shinalarni boshqarish xam aloxida, xam markazlashgan bo'lishi mumkin. Markazlashgan boshqaruvda tarmoqqa maxsus komp yuter-xakam ulanadi, uning vazifasi tarmoqda axborotni uzatishni boshqarishdir. Aloxida boshqaruvda xamma komp yuterlar bir xil maqomga ega, ular mustaqil ma'lumotlarni uzatish kanalini boshqaradi.

2. Xalqa. Bu xolatda barcha komp yuterlar yopiq xalqasimon, ketma-ket boglanadilar. Bunda xabar birin-ketin komp yuterdan-komp yuterga uzatiladi. Xabarni uzatgan komp yuter yana o'sha xabarni qayta qabul qilmaguncha, jarayon davom etaveradi.

3. Yulduzcha. Yulduzcha topologiyaga ega tarmoqlar markaziy tugunga ega (kommutator yoki kontsentrator). Mazkur markaziy tugunga barcha qolgan komp yuterlar ulanadi. Dastlab uzatilgan xabar ana shu qurilmaga kelib tushadi, so'ng boshqa komp yuterlarga uzatiladi.

Boglash uchun qo'llaniladigan kabellar uzatish muxiti deb yuritiladi. Masalan:

- koaksial kabellar (coaxial cable), ular juda televizion antennaga o'xshash;

- juftli o'ram (twisted pair) telefon simini eslatadi;

- optototali kabel (fider-optic cable). Eng ishonchli va tez, shu bilan birga juda qimmat kabel turi.

Lokal tarmoqlarning qo'llanish soxasi juda keng. Bunga ofis ishlarini avtomatlashtirish, korxona boshqaruv sistemalari, loyixalarni avtomatlashtirish texnologik jarayonlari va robototexnika komplekslari, bank va axborot sistemalari, elektron pochta sistemalarini boshqarish kiradi.

LOKAL TARMOQLARNING ASOSIY TURLARI.

Tarmoq texnologiyasi rivojlanish davri boshidayoq (taxminan 1975 yildan) Digital Equipment Corporation (DEC), Intel va Xegox kabi mashxur firmalar sa'y- xarakati bilan Ethernet deb nomlanuvchi juda qulay, ommaviy tarmoq texnologiyasi paydo bo'ldi.

U o'zining arzonligi, qulayligi, ishonchliligi bilan ajralib turadi. Kamchiligi xam yo'q emas. Masalan, stantsiyalar soni oshib ketgan yoki uzatiladigan axborot xajmi ortganda, tarmoqning ish tezligi sezilarli tushib ketadi. Binobarin, u bilan videokonferentsiyalar, mul timedia vositalarini katta xajmlarda ishlatishning iloji yo'q.

Mazkur tarmoq quyidagicha ishlaydi. Xamma ishchi stantsiyalar uzluksiz ma'lumotlarni uzatish kanaliga quloq soladi, o'ziga uzatilgan axborotlarni angladi deguncha, uni o'qiydi. Agar stantsiya nimanidir uzatishni xoxlamasa, u xolda oldindan kanalga «quloq soladi». Agar kanal bo'sh bo'lsa, u xolda stantsiya ma'lumotlarni jo'natishni boshlaydi, agar bunda qandaydir to'siq bo'lsa (masalan, ikki stantsiyaning bir vaqtda uzatishi), stantsiya ma'lumotlarni jo'natishni to'xtatadi va uni qandaydir oraliq vaqtda jo'natishga xarakat qiladi.

Ishning bunday sxemasi CSMAG'CD (Canier Sense Multiple AccessG'Collision Detect) deyiladi. qisqacha aytganda, «jo'natishdan avval eshit; yuborayotganingda eshit; ishda qarshilik bo'lsa, uni to'xtat va yana qayta xarakat qil» naqyai bu yerda o'rinli.

Mazkur tarmoqtsa «juftli o'ram», koaksial yoki optotola kabellardan foydalanish mumkin. Ethernet umumiy shina va yulduzcha topologiyadan foydalanadi. Ulardagi uzatish tezligi 10 dan 100 MbitG's gacha.

IBM firmasi Token Ring texnologiyali tarmoqlarni nisbatan kech yaratdi. Bu tarmoq xalqa topologiyasi asosida edi. Ular aytarli keng tarqalmadi, biroq yuksak darajada ishonchli va katta axborotlarni qayta ishlashga kafolat beradi.

Ushbu tarmoqtsa xalqa bo'ylab doimo marker (token) deb ataluvchi elektron «xabar beruvchi» faoliyat ko'rsatadi. Xar qanday xabar uzatuvchi komp yuter ana shu «xabar beruvchi» ruxsat berishini kutib turadi, marker kelgach, unga xabarni uzatishga ruxsat beriladi. Xabar adresatga yetib borgandagina, marker ozod bo'ladi. Bu xolda xamma bir tekis axborot uzatish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Bu tarmoqning eng katta kamchiligi - qurilmalarning nixoyatda qimmatbaxoligi. Bu yerda xam «juftli o'ram», koaksial, optotola kabellardan foydalanish mumkin. Ma'lumotlarni uzatish tezligi 4 dan 16 Mbit gacha.

Bundan tashqari, yana bir necha LXTlar mavjud. Ulardan eng ko'p uchraydiganlarni ARCNET va FDDI.

ARCNET juda arzon, ishonchli va oddiy ishlaydigan tarmoq, biroq tezligi bor yo'gi 2,5 MbitG's. Shuning uchun xam ushbu texnologiya mutaxassislar e'tiborini qozonmadi. AKSNETdan farqli ravishda FDDI (Fider Distributed Data Interface) tarmogi optotola kabel bilan jixozlangan bo'lib, 80-yillar o'rtalarida yaratildi.

Mazkur tarmoqta video- va audioaxborotlarni uzatish mumkin. Tezligi 100 Mbit-s. Dastlab FDDI aloxida tarmoqlarni ulash uchun magistral sifatida kashf qilindi. Biroq bu tarmoq xam katta xarakat talab qiddi. Birgina komp yuterni tarmoqqa ulash 1000 \$ dan 2000 \$ gacha bo'lishi tarmoqning keng tarqalib ketishiga to'sqinlik qilmoqta.

Zamonaviy komp yuterlar xahida gapirilganda har doim "Shaxsiy(personal) komp yuterlar" iborasini qo'llanemiz. Lekin bir necha yildan buyon komp yuterlarni birlashtirish, fayllar va turli xarakterdagi xabarlar, ma'lumotlar almashish imkoniyatini yaratish borasida ko'plab tadqiqotlar olib borildi. Dastlab komp yuterlarni juft-juft qilib birlashtirishga erishildi, ko'p o'tmay bir nechta kompyuterlarni birlashtirish uchun texnik qurilma va dasturiy ta'minot yaratildi. Shu tarzda komp yuter tarmoqlari vujudga keldi.

Ayni vaqtda bir qancha tashkilotlarda komp yuterlar yagona mahalliy yoki lokal tarmoqlariga ega. Bundan tashqari, ular global tarmoqda ega, ya'ni bir vaqtda individual foydalanuvchilar ham, bir guruh foydalanuvchilar ham tarmoqda kirib ma'lumot almashish imkoniyatiga ega.

Yuqori darajadagi shunday tarmoqlar mavjudki, unga lokal tarmoqdagi komp yuterlar emas, balki global tarmoqdagi komp yuterlar ulangan, u Internet deb yuritiladi. Internet so'zining ma'nosi, Inter - "ne nujdayus", net –tarmoq ma'nosini anglatadi.

Internet - bu tarmoqlar tarmog'i bo'lib, komp yuter turidan qat'iy nazar u IBM yoki Makintosh komp yuterimi, ishchi stantsiyasi Sun yoki Spark bo'ladimi, butun jahon bo'yicha komp yuterlararo ma'lumotlar almashishni va muloqot o'rnatishni ta'minlovchi tarmoqdir.

Nazariy savollar

1. Lokal va global tarmoklari tarkibiga nimalar kiradi?
2. Tarmoq bayonnomasi nima va uning tadbiqu xaqida gapirib bering.
3. Tarmoq topologiyasi deganda nimani tushunasiz?
4. Umumiy shina, xalqa va yudtsuz xaqida gapirib bering?
5. Uzatish muxiti deganda nimani tushunasiz?
6. Lokal va global tarmogining qo'llanish soxasi xaqida gapirib bering.
7. Fayl-server qanday funktsiyalarni bajaradi?
10. Siz o'zingiz yana qanday tarmoq serverlarini bilasiz?
11. Komp yuter tarmogida xabarlarni uzatish jarayoni qanday kechadi? (usullarni sanang).

Amaliy topshiriq uchun ajratilgan topshiriqlar

1. Tarmoq orqali bir biringizga habar jo'nating
2. Tarmoq yordamida qo'shni komp'yuterdan kerakli faylni oling va unga jo'nating.
3. Tarmokda uzingizga kerakli ma'lumotni kidirib toping va uni uzingizni komp'yuteringizga utkazing

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. A.R.Maraximov. Internet va undan foydalanish asoslari. Toshkent –2000, 80 bet
3. S.I.Raxmonkulova, F.Z.Roziev. Virtual kutubxona. Toshkent –2000, 80 bet
4. V.K.Kabulov « Chelovek i EVM» T., «FAN» 1988
5. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.

6. M.Aripov. «Internet va elektron pochta asoslari», Toshkent 2000.
7. M. Aripov, Muxammadiev., “Informatika, informatsion texnologiyalari ”,
8. Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
9. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 22

Internet tizimi: Internetga ulanish, tarmoqda ishlash, ma'lumotlar qidirish.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Internetga ulanish, tarmoqda ishlash, ma'lumotlar qidirishni o'rganish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material:

- a) kompyuter qurilmalari.
- b) Dasturning parametrlari o'rnatish.
- v) Diagrammalar bilan ishlash
- g) Funktsiyalar bilan ishlash

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi, Internet tarmogi va brouzerlar.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**
- b) **Yo'qlama qilish.**
- v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish**
- g) **Yangi mavzuning bayoni**
- d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni

o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni

Zamonaviy komp yuterlar xahida gapirilganda har doim "Shaxsiy(personal) komp yuterlar" iborasini qo'llanamiz. Lekin bir necha yildan buyon komp yuterlarni birlashtirish, fayllar va turli xarakterdagi xabarlar, ma'lumotlar almashish imkoniyatini yaratish borasida ko'plab tadqiqotlar olib borildi. Dastlab komp yuterlarni juft-juft qilib birlashtirishga erishildi, ko'p o'tmay bir nechta kompyuterlarni birlashtirish uchun texnik qurilma va dasturiy ta'minot yaratildi. Shu tarzda komp yuter tarmoqlari vujudga keldi.

Ayni vaqtda bir qancha tashkilotlarda komp yuterlar yagona mahalliy yoki lokal tarmoqlariga ega. Bundan tashqari, ular global tarmoqda ega, ya'ni bir vaqtda individual foydalanuvchilar ham, bir guruh foydalanuvchilar ham tarmoqda kirib ma'lumot almashish imkoniyatiga ega.

Yuqori darajadagi shunday tarmoqlar mavjudki, unga lokal tarmoqdagi komp yuterlar emas, balki global tarmoqdagi komp yuterlar ulangan, u Internet deb yuritiladi. Internet so'zining ma'nosi, Inter - "ne nujdayus ", net –tarmoq ma'nosini anglatadi.

Internet - bu tarmoqlar tarmog'i bo'lib, komp yuter turidan qat'iy nazar u IBM yoki Makintosh komp yuterimi, ishchi stantsiyasi Sun yoki Spark bo'ladimi, butun jahon bo'yicha komp yuterlararo ma'lumotlar almashishni va muloqot o'rnatishni ta'minlovchi tarmoqdir.

Internet tarmog'iga ulanish uchun modem va telekommunikatsion kabel kerak bo'ladi. Modem – kabel orqali kelayotgan ma'lumotlarni kodlash va dekodlash uchun xizmat qiladi. Bugungi kunda Internet tarmog'iga sputnik aloqa orqali ulanish, uyali aloqa operatorlari orqali ulanish jarayonlaridan xam keng foydalanilmoqda.

Microsoft Internet Explorer ni yuklash va ishni tugallash

Microsoft Internet Explorer dasturi odatda dasturlar dispatcherining Microsoft Office bo'limida joylashgan bo'ladi. Microsoft Internet Explorer dasturini ishga tushirish uchun «sichqoncha» ko'rsatkichini Internet Explorer piktogrammasini ustiga keltirib, uning chap tugmachasini ikki marta bosib, standart usulda ishga tushirish mumkin. Yoxud [Pusk] tugmachasi yordamida "Programmo" bandiga kiriladi va dasturlar ro'yxatidan Internet Explorer ko'rsatkich orqali topiladi (1-rasm) hamda "sichqoncha" chap tugmachasi bosiladi.



1-rasm. Internet Explorer'ni ishga tushirish

Natijada ekranda dastlab Internet Explorer zarvaragi, so'ngra Internet Explorer ning ish stoli paydo bo'ladi (2-rasm).

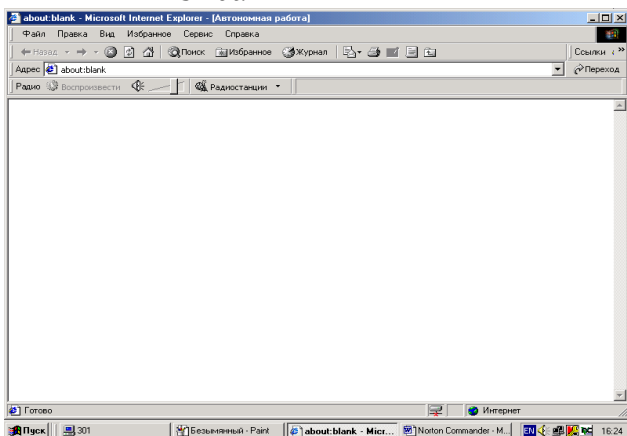
Internet Explorer ishga tushgandan keyin komp yuter ekranida uning ish stoli boshqarish darchasi xosil bo'ladi. Boshqarish darchasining birinchi qatorida Internetda ishlash rejimi (Avtonom ishlash), ikkinchi qatorda menyu satri, uchinchi qatorda uskunalar majmuasi joylashgan bo'ladi. Internet yexrlorlarda ishni tugallash uchun "Fayl" buyruqlar tuplamidan "Zakro't " va "Vo'xod" buyrug'i beriladi.

11.3. Microsoft Internet Explorer menyusi bilan ishlash

Microsoft Internet Explorer ekranining yuqori qatorida turli xil amallarni bajarish uchun mo'ljallangan menyu joylashgan (2-rasmga qarang). Menyuga kirish uchun [F10] tugmachasi yoki ko'rsatkich kerakli menyu bandi ustiga keltirilib, "sichqoncha" tugmachasi bosiladi va kerakli band [←], [→], [Home], [End] tugmachalari yordamida tanlanadi. Tanlangan band bajarilishi uchun [Enter] tugmachasi bosiladi.

Menyudan taxrir qilinayotgan matnga qaytish uchun [Esc] tugmachasi bosiladi.

Microsoft Internet yexrlorerning menyusi «Fayl», «Pravka», «Vid», «Izbrannoe», «Servis», «Spravka» bo'limlaridan iborat.



2-rasm, Microsoft Internet Explorer ish stoli

11.3.1. Yangi fayl tashkil qilish, "Fayl" bo'limi

Menyuning «Fayl» bo'limida (3-rasm) yangi Web saxifa uchun oyna ochish, oldingi saqlangan fayllarni chiqarish, joriy faylni yopish, tayyorlangan xujjatni diskka yozish, yangi oynadagi xujjatga nom berish, barcha oynalardagi xujjatlarni saqlash, kerakli faylni qidirib topish, saxifalar tartibini o'zgartirish, matnni saxifada qanday joylashganligini oldindan ko'rish, matnni (matritsaviy, lazerli) printerlarda bir nechta nusxada, agar zarurat bo'lganda matnning tanlangan joyini chop etish, oxirgi 4 ta tahrir kilingan fayllar nomini kurish hamda Internet dasturidan chikish kabi bir qator ishlarni amalga oshirish mumkin.

Файл	Правка	Вид	Избранное
Создать			
Открыть...	Ctrl+O		
Правка			
Сохранить	Ctrl+S		
Сохранить как...			
Параметры страницы...			
Печать...	Ctrl+P		
Отправить			
Импорт и экспорт...			
Свойства			
✓ Работать автономно			
Закреть			

-файл ташкил
-мавжуд файлни очиш
-файлни тузатиш
-файлни хотирада салаш
-файлни ном билан хотирада саклаш
-сащифа параметрлари
-чоп килиш
-файлни бирор манзилга юбориш
-импорт ва экспорт
-хоссалари
-автоном режимда ишлаш
-ёпиш

3-рasm. Microsoft Internet Explorer ni "Fayl" buyruqlar to'plami buyruqlari

11.3.2. Xujjatni tahrirlash. "Pravka" bo'limi

Menyuning «Pravka» bo'limida (4-rasm) xujjatni tahrir qilishga oid bir qator ishlarni amalga oshirish mumkin.

Правка	Вид	Избранное	Сервис
Вырезать	Ctrl+X		
Копировать	Ctrl+C		
Вставить	Ctrl+V		
Выделить все	Ctrl+A		
Найти на этой странице...	Ctrl+F		

-матн кисмини киркиш
-кисмдан нухса олиш
-чунтакка олинган кисмни урнига кушиш
-барчасини ажратиш
-... ушбу сахифада кидир...

4-рasm. "Pravka" menyusi buyruq osti buyruqlari.

11.3.3. Xujjat ko'rinishi ustida amallar. "Vid" bo'limi

«Vid» bo'limida esa saxifa o'lchamlari, formulalar yozish uchun maxsus bo'limlar bilan ishlash imkoniyati mavjud (5-rasm).

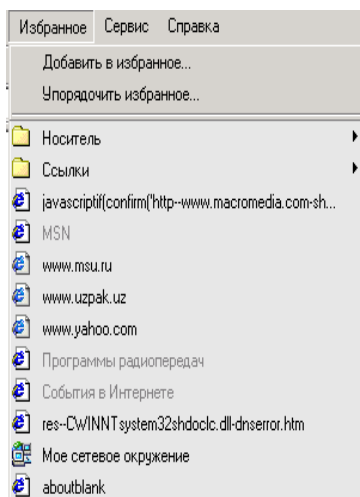
Вид	Избранное	Сервис	Сл
Панели инструментов			
✓ Строка состояния			
Панели обозревателя			
Переход			
Остановить	Esc		
Обновить	F5		
Размер шрифта			
Вид кодировки			
В виде HTML			
Во весь экран	F11		

-ускуналар дарчаси
-аатор холати кыриниш
-шархловчи дарчаси
-ытиш
-тыхтатиш
-янгилаш
-шриффт ылчамлари
-кодлаш кыринишлари
-HTML кыринишда
-бутун экран буйича кыриниш

5-рasm. "Vid" menyusi buyruq osti buyruqlari.

11.3.4. Xujjat tanlash. "Izbrannoe" bo'limi

Menyuning «Izbrannoe» bo'limida tanlangan xujjatlarni qo'shish, olib tashlash, ko'chirish kabi ishlarni amalga oshirish mumkin (6-rasm).

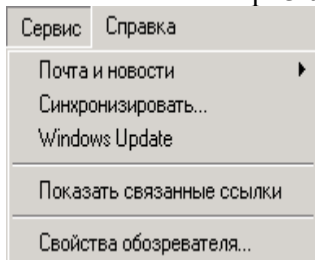


- танланганларга =ышиш
- танланганларни тартиблаш
- бо'ланиш
- MSN com
- менинг хужжатларим ва хак.

6-рasm. "Izbrannoe" menyusi buyruq osti buyruqlari.

10.3.5. "Servis" bo'limi

«Servis» bo'limida pochta va yangiliklar olish kabi ishlarni amalga oshirish mumkin (7 -rasm).



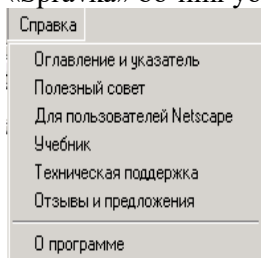
- почта ва янгиликлар
- синхронизациялаш
- Windows Update
- MSN Messenger Service
- богланганлик мурожаатларни кыратиш
- шархловчи хоссалари

7- rasm. "Servis" menyusi

buyruq osti buyruqlari.

11.3.6. Yordam olish. "Spravka" bo'limi

«Spravka» bo'limi yordamida Internet da ishlash haqida ma'lumot olish.



- мундарижа ва кыратиш маълумотлари
- керакли курсатмалар
- Netsafe фойдаланувчилар учун
- дарслик
- техник кувватлаш
- такриз ва таклифлар

8-рasm. "Spravka " menyusi buyruq osti buyruqlari.

11.4. Internet xizmat turlaridan foydalanish

Internetfга asosan quyidagi xizmat turlari yulga quyilgan:

- E-mail - xat va xabarlarini uzatish;
- Usenet - elektron e`lonlar (teleanjuman);
- WWW (Word Wide Web - butun dunyo turi) - axborotni qidirish;
- ftp (File Transfer Protocol - fayllarni uzatish bayoni) -fayllarni uzatish;
- telnet - uzokdagi komp yuter bilan bog`lanish;
- Gopher - matnli xujjatlarni ko`rish.

Internet xalkaro tarmog`ining asosini Electronic mail (E-mail), ya`ni elektron pochta tashkil etadi. Odatdagidan farkli ularoq xat qog`ozda emas, balki komp yuter klaviaturasidan terib tayyorlanadi va u elektron signallarning tartiblangan ko`rinishiga keltiriladi. Xat oluvchining elektron manzili lozim joyiga kiritilib, modem va telefon liniyasi orqali Internet pochta serveriga yuboriladi. Server xatlarni saralaydi va ko`rsatilgan elektron manzillarga yunalishni aniqlab yuboradi.

Internet ga ulangan har bir komp yuter aloxida uz manziliga ega bo`ladi. Birgina komp yuterda bir nechta elektron manzil bo`lsada, bir manzil kup foydalanuvchilarga quyilishi mumkin emas.

Masalan,

Samgasi@glasnet.uz

nti@mail.uz

bunda @ - belgidan chap tomondagi yozuv serverda mavjud bo'lgan aniq foydalanuvchi nomi, o'ng tomonida esa uning elektron pochta manzili yozilgan.

Ma'lumotlarni internetda elektron pochta orkali almashishida Outlook Express dasturidan foydalaniladi. Dastur yuklangandan so'ng, ish stolining birinchi qatorida sarlavxa satri, ikkinchi qatorida menyulari, keyingi qatorda maxsus tugmachalar tarzida *Sozdat s...*, *Dostavit ...*, *Adresa...*, *Nayti ...* bo'limlari mavjud.

Kerakli band tanlanadi va ma'lumot beriladi. Agar barcha ishlar muvaffaqiyatli bajarilsa, u xolda bu xolni tasdiklovchi xabar ekranda paydo bo'ladi.

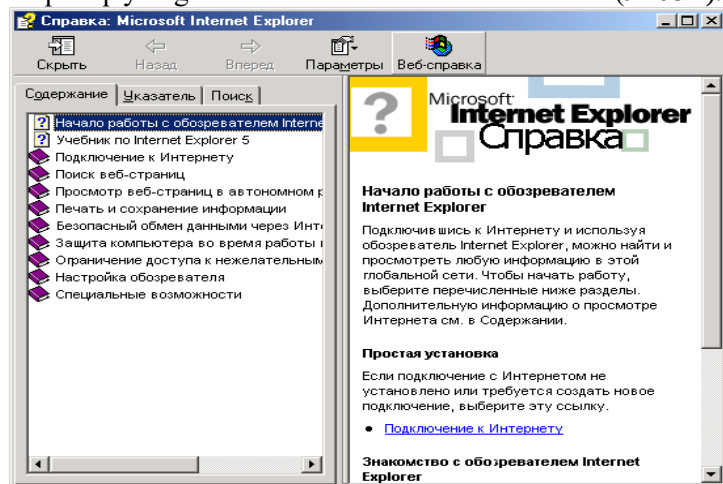
Elektron pochta orqali ma'lumot yuborishdan oldin oyna o'ng tomonida joylashgan pochta manziliga o'zingizning manzilingizni kiritib [OK] tugmachasini bosish lozim.

11.5. INTERNET EXPLORER 5 da ishlash uchun qisqacha ma'lumotnoma

Agar komp yuteringiz Internetga ulangan bo'lsa quyidagilarga e'tibor bering:

- Internet ma'lumotnomasini o'qib chiking;
- Internetda kuzatuv va ishlash uslublarini o'rganing;
- Ma'lumotlarni qidirish uslublarini o'rganing.

Buyruqlar tuplamida "Spravka" bandi ustida "sichqoncha"ning chap tugmasini bossangiz, Internetda ishlash xaqida quyidagi ko'rsatmalar ekranda xosil bo'ladi (9-rasm).



9-rasm

- Internetda ishlashni boshlash;
- Internet Explorer buyicha darslik;
- Internetga komp yuterni ulash;
- Veb-sahifani qidirish;
- Avtonom rejimda veb-saxifani ko'zdan kechirish;
- Ma'lumotlarni xotirada saqlash va chop qilish;
- Internetda ma'lumotlar almashish;
- Internetda ish jarayonida komp yuterni himoya qilish;
- Keraksiz ma'lumotlarni olishni cheklash;
- Sozlash;
- Maxsus imkoniyatlar.

Internetda ishlashning asosiy omillaridan biri ma'lumotlarni qidirish hisoblanadi. Internetda ma'lumotlarni qidirishning bir necha usullari mavjud.

1. Kidiruv sistemasiga kirish uchun dastlab instrumentlar panelida [Poisk] tugmachasini bosish lozim. So'ngra [Poisk] maydonida so'z yoki fraza (fikir) kiritiladi.

2. Manzil qatorida go, "find" yoki ? buyrugini berish va bo'shliq (probel) dan so'ng so'z yoki fraza (fikir) kiritiladi. Natijada Internet Explorer oldindan mavjud sistema tarkibidan qidiruvni boshlaydi.

3. Veb-sahifaga o'tib ma'lum bir matn ajratiladi, so'ngra Pravka menyusidan Nayti na etoy stranitse bandi tanlanadi. Agar veb-manzil noto'g'ri berilgan bo'lsa, komp yuter ish jarayonida veb-manzilga o'xshashlaridan qidirishni davom ettirish so'raladi. Tanlangan sahifalar ruyxatini olish va undan foydalanish uchun uni uy sahifasiga aylantirish lozim, buning uchun [Izbrannoe] tugmachasi bosiladi. Undan foydalanishda esa instrumentlar panelida [Domoy] tugmachasi bosiladi.

Instrumentlar panelidagi [Jurnal] tugmachasini bosib, bugun, kecha va bir necha hafta oldin ishlagan foydalanuvchi xaqida ma'lumot olishingiz mumkin.

Veb-saxifani chop qilish uchun "Fayl" menyusidan "Pechat " bandi tanlanadi va "sichqoncha" tugmachasi bosiladi. Chop etish parametrlarini o'z istagingizga ko'ra tanlashingiz mumkin.

Veb-sahifadagi biror kadr yoki saxifa elementini chop qilish uchun ko'rsatkich orqali ma'lum qism tanlanib, "sichqoncha"ning o'ng tugmachasi bosiladi va "Pechat " yoki "Pechat kadra" bandi tanlanadi. Komp yuter xotirasida Veb-saxifani saqlash uchun quyidagi tartibda ish tutmoq lozim.

1. "Fayl" menyusidan "Soxranit kak" bandi tanlanadi.
2. Saxifani joylashtirishni xoxlagan papkangiz ustiga ko'rsatkichni keltirib ikki marta «sichqoncha» tugmachasi bosiladi.
3. «Imya fayla» maydonida saxifaga lozim nom beriladi.
4. «Tip fayla» maydonida fayl turi ko'rsatiladi.

Sahifadagi barcha ma'lumotlar (matnlar, rasmlar, kadrlar, jadvallar) ni saqlash uchun Veb-stranitsa, «Polnosto'y» varianti tanlanadi.

Sahifadan kerakli qismini ajratib xotirada saqlash uchun dastlab kerakli ma'lumot tanlanadi, so'ngra «Pravka» menyusidan «Kopirovat » buyrug'i beriladi. Veb-sahifa elektron pochta orqali yuborish uchun quyidagicha ish tutiladi.

«Fayl» buyruqlar to'plamidan «Otpavit » va «Sso'ltu po elektronnoy pochte» bandlari tanlanadi. Elektron pochta orqali lozim bo'lgan xabarni maxsus maydon orqali to'ldirib yuboriladi.

Buning uchun dastavval elektron pochta orqali yuborish mumkin bo'lgan manzil haqida hisob-yozuvi bo'lishi va mazkur komp yuterlarda elektron pochta dasturi o'rnatilgan bo'lishi lozim.

Nazariy savollar:

1. Internetga ulanish usullarini ayting?
2. Brouzer noma?
3. Internet Explorer dasturi vazifasi?
4. Internet Explorer dasturi gorizontall menyu vazifalarini ayting?

Amaliy mashg'ulot o'tkazish uchun Topshiriqlar.

1. Internetga ulaning
2. Internet Explorer dasturini ishga tushiring
3. Kerakli sayt adresini adreslar qatoriga kiriting.
4. Internetda kerakli ma'lumotni qidiring, masalan: "temuriylar sulolasi" jumlasini qidiring.
5. Topilgan hujjatlardan kerakli joyini ajratib oling va uni tahrirlash uchun Word matn muharririda yangi hujjat ochib joylashtiring
6. Topilgan hujjatlardan kerakli joyini chop eting.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 23

Elektron pochta: pochta yaratish, ochish va po`chta xizmatidan foydalanish.Chat tizimi.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Elektron pochta, pochta yaratish, ochish va po`chta xizmatidan foydalanishni o`rganish, Chat tizimi bilan tanishish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko`rgazmali material:

- a) kompyuter qurilmalari.
- b) Excel dasturi, gorizontal menyusi.
- v) Funktsiyalar bilan ishlash

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va **MICROSOFT EXCEL** dasturi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**
- b) **Yo'qlama qilish.**
- v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.**
- g) **Yangi mavzuning bayoni.**
- d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish .

Amaliy topshiriqning qisqacha bayoni:

Dunyo buyicha elektron pochta grafiki (bayon smtp) tarmokning 3,7% ni tashkil kiladi. Elektron pochta tez rivojlanish sababi, bugungi kunda zarurligi va kupincha ulanish yuli (modemga kirish) UUSR imkoniyati bor. Elektron pochta bu oddiy pochtani zamonaviy turi.

Shu pochta orkali siz xar xil xabarnomalarni junatish va kabul kilish imkoniyatingiz bor. Xatlarga javob berish, xatlarni kupaytirib birdaniga xar-xil manzilga junatish, oddiy manzilni urniga, mantikiy ismli manzildan foydalanish, kabul kilayotgan ma`lumotnoma, xabarnoma va boshka xujjatlarni pochta yashigingizda bulimlarga ajratish, xatlarga tekst fayllarni kushish, muxbirlar guruxi bilan mulokotda "Oynoma pochta" orkali tartib bilan foydalanish va boshka turlari cheksiz.

Kerakli bulimlarni manzilini xamda tarmokni chikadigan formatini bilib turib, Internet orkali siz kushni tarmoklarga pochtani junatishingiz mumkin.

Elektron pochta bilan ishlab turib, siz osinxron rejimda tftp dan foydalanishingiz mumkin. Xozirgi kunda kup manba(server)lar shu xizmatga moslashgan.

Shu buyruk tizimiga tugri keladigan elektron pochtani yukoridagi xizmat tashkilotiga junatasiz. Misol: Tashkilotga listing berish yoki sizga kerakli fayl junatish elektron pochta orkali shu listing yoki fayl orkali sizga avtomatik javob keladi. Bu rejimda oddiy ftp xamma buyruk tuplamlardan foydalanish mumkin. Shunaka manba(manba(server))lar borki, faylni ftp orkali fakat uzidan emas, xoxlagan ftp manba(manba(server))dan siz kursatgan yullanma bilan elektron pochta orkali fayl olishi mumkin.

Elektron pochta orkali mulokotlar va telekonferentsiyalar utkazishga imkoni bor. Buning uchun mashinada urnatilgan mail pefector-lardan foydalanish kerak.

Siz kursatilgan joyga xabarnoma junatib (kaysi mulokot yoki konferentsiya), orkasidan katnashchilarni xabarnomasini nusxasini kabul kilasiz.

Pochta oynasi elektron xatni kabul kilgandan keyin, nusxalarini xamma katnashchilarga junatadi.

Elektron pochta asinxron rejimda fakat ftp bilan ishlash emas, boshka xizmatlardan kam foydalanish imkonini beradi. Misol: Tarmok yangiliklari, Archie, Whois.

Elektron pochta orkali fakat tekst orkali emas, ikkilik fayl junatish kam mumkin. Masalan: UNIX da buning uchun UUEWCODE va UUECODE dasturlar ishlatilmokda. Elektron pochtdan foydalanganda, tez natijada beradi. Bu telefon orkali aloka kilganga uxshab ketadi. Ammo buni pochta ekanligini doimo esda tutish kerak.

Xamma xabarnomalar yozma ravishda bulgani uchun, xujjat xisobiga utib koladi. Elektron pochtda xam oddiy pochtaga uxshab yozishda madaniyat chegarasidan chikmasligingiz kerak.

Tarmokda noma`lum bulib kolish (topilmay kolish) imkoniyati yuk: chunki manba(uzatish manba(server)i) osongina kuzatilishi (topilishi) mumkin. Yashirinish maksadida terminalingizni keng texnik imkoniyatlaridan foydalanishga bexuda urinmang.

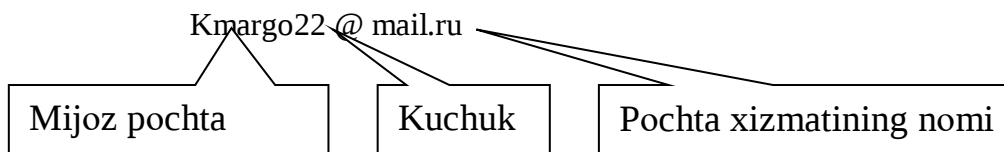
Elektron pochta (E—mail) Internet takdim etadigan mashxur, ommabop xizmat turi sanaladi. Uning xususiyati shundaki, elektron pochta ma`lumotlarni komp yuter orkali junatadi va kabul kiladi. Pochta bilan ishlash uchun (ukish, saklash, yangi elektron pochta junatmasi) siz mijoz dasturini kiritasiz. Sizning xost komp yuteringiz manba(manba(server))—pochta rolini bajaradi.

Xozirda elektron pochta kuplab dastur — mijozlari mavjud: mail, elm, pine, Eudora, Netscape va xokozolar. Agar Internetga kirishga ruxsatingiz bulsa, demak sizning uz pochta manzilgoxingiz (E—mail manzil) mavjud. Internetdagi pochta manzilgoxi bir—biridan @ (ampersand) belgisi bilan ajratilgan ikkita kismdan iborat buladi, @ gacha turgan pochta manzilgoxi — bu pochta kutisini bildiradi, @ dan keyingisi esa — xost - komp yuter manzilgoxidir .

Elektron pochta manzilgoxi shakli kuyidagi kurinishda buladi:

@(kuchukcha, sabachka) manzilgox, xost—komp yuterdan foydalanuvchi nomi.

Masalan:



Kmargo22@ front.ru

talaba@ list.ru

petrova@cs. msu. ru

Internetda marshrutlovchi fakat @ belgisidan ungda turadigan buyruk katorini ishlab chikadi. Foydalanuvchi nomini komp yuterning uzi ukiydi.

Internetdagi komp yuterning sonli manzili aloka bulimining pochta shartli rakamiga uxshaydi. Shu rakamlar 1-sonlari regionni bildiradi (Masalan 45-Bashkiriya, 41-Podmoskov ye va x.k.), oxirgi 2ta rakam esa - shaxar, viloyat yoki rayon pochta bulimini nomerini bildiradi. Xuddi shunga uxshab Internetda xam bir necha namunaviy manzillar bor (A,B,C,D,E).

Axborot junatish jarayonida bir necha jiddiy muammolar tugiladi: junatayotgan axborotning kupismi 1500 dan uzunrok, agar pochta kup mikdordagi axborotni junatmaganida, bunday pochtdan foyda juda kam bular edi. Muvaffakiyatsizlik ruy berishi mumkin. Pochta, ba`zida xatlar yukotib kuyadi, tarmok xam yukotib kuyishi mumkin. Pochtdan farki shuki, bunday xolatlardan Internet obru bilan chikib ketadi, paketlar birin-ketin kelmasligi mumkin. Birin-ketin junatilgan xatlar boshka tartibda kelishi mumkin; Internet ga xam bu xolat mosdir.

Xozirgi sharoitda (vaktda) bu eng kulay xizmatdan foydalanishga tabora kuchlirok extiyoj sezilmokda. Shu sababli bu imkoniyatlarga tularok tuxtalib utamiz.

Elektron pochta orkali fayllarni olish(kabul kilish) imkonini yaratuvchi uch xil xizmat turi mavjud:

1. Ixtisoslashgan (Internet-style) manba(server)lar; xuddi shu manba(server)dagi kuplab fayllarga kirish (ochish) imkonini beradi.

2. Ixtisoslashgan "Listserv" manba(server)lari, xuddi shu manba(server)larda joylashgan fayllar tuplami (jamlamasi) ga kirish imkoniyatini yaratadi.

3. Umumiy FTP-mail shlyuzlar, (utkazgichlar), (ftpmail).) Ushbu manba(server)lar foydalanuvchining buyruk fayllarini bajarish uchun xizmat kiladi. Bunday manba(server) kursatmagan (buyrukka) asosan nomi kursatilmagan (anonim) ftp- manba(server)da foydalanuvchi ma'lumotlari yordamida ish seansi utkazadi va ushbu seans natijalarini foydalanuvchiga yuboradi.

Birinchi ikki manba(server), ish bajarish imkoniyatlariga kura aynan uxshash, ammo lekin, tarixiy sabablarga kura ishlash uslublari boshkacharok (uzgacharok) listserv manba(server)lari Bitnet dan kelib chikkan bulsa, Bitnet da FTP ga mutlok (aynan) uxshashlik yuk, va fayllarni uzatish elektron pochta orkali bajariladi.

Uchinchi xildagi (turdagi) manba(server)lar yukoridagi, fakat uz fayllari bilan ish bajarish imkoniyatiga ega bulgan xar ikki manba(server)dan aloxida ajralib turadi, chunki ftpmail manba(server) internet dagi zarur bulgan (ustomon), ommaviy foydalanish uchun ochik bulgan ma'lumot yoki axborotni kaerdan bulmasin izlab topish, olish va foydalanuvchiga yuborish xususiyatiga ega.

Agar komp yuteringiz Internetga ulangan bulsa, SLIP yoki PPP, dial-up sizga ushbu usulni xojati yuk, chunki siz bevosita kirish va chikish imkoniyatiga egasiz, FTP orkali fayl yuborish soddarok, tezrok xamda osonrok xam ulanishingiz mumkin.

Elektron xatning jismi (xajmi) ftpmail manba(server)i tomonidan buyruklarni anik, tartibli ravishda berilishi bilan uzviy boglik buladi.

"Subject" maydoniga izox, bildirish kabi ma'lumotlarni (NB) yozishingiz (kiritishingiz) mumkin.

Buyruklar ta'rifini (ftpmail) surab olish (chakirish) uchun u yerga help buyrug'i bilan xat yuborsangiz kifoya.

Internetning ajoyib imkoniyatlaridan biri uning yordamida xamkasb, do'st bilan tanishishdir. Umuman Internet katta bir virtual shaxarni eslatadi. Bu shaxar saxifalardan tashkil topadi. Saxifalar manzilga ega. Manzil orqali kerakli maolument va shaxsni topish mumkin. Agar biror mutaxassis bilan tanishish niyatingiz bulsa, unga xat yozishingiz mumkin. Agar Internetda do'stlashmoKchi bo'lsangiz, maxsus saxifalar mavjud. Bu: forum. chat, ICQ va boshqalardir. Forum Bu bir vaqtning o'zida bir necha foydalanuvchining Internet orqali muloqotidir. Bunda foydalanuvchilar odatda yangiliklar bilan almashishadi, yoki biror mavzuni muxokama Kilishadi, yoki ran sotishadi Mavzu forumning turiga bogliq. Yaoni jiddiy mavzuga bagishlangan yoki ommabap KiziKarli mavzuga bagishlangan forumlar mavjud. Forumlar ko'pgina saxifalarda mavjud. Forumda muloqot qilish uchun ularga o'zingizning ismingizni qayd qilishingiz lozim.

Chat bu forumning bir ko'rinishidir. Chatda odatda «ran sotishadi» yaoni turli qiziqarli va kulgili mavzularda muloqot qilinadi.

Misol tariqasida Oloy choyxonasi chati bilan tanishaylik. Bu chat manzili NTTR: <http://www.loy.uz>. Saxifaga kirganingizdan so'ng, unga o'z ismingizni qayd qilishingiz mumkin. Natijada ekranda quyidagi darcha xosil bo'ladi. Ismingizni **Vashe imya** maydonida, chatdagi ismingizni **Psevdonim**, parolingizni **Parol** va elektron manzilingizni Email maydonlariga kiritib, **Zaregistrirovat** sya tugmachasini bosish zarur. Shundan so'ng chatga kirish uchun chatdagi ism va parolingizni kiritishingiz yetarli. Natijada ekranda chat darchasi xosil bo'ladi. Chatga kirganingizda muloqotdagilar sizni qutlashadi. Siz chatda barcha bilan yoki xoxlagan kimsa bilan muloqot qilishingiz mumkin. Pastda maydonda bu imkoniyatni tanlab, maolument kiritishingiz mumkin. Chatdagilar ro'yxati darcha o'ng qismida beriladi Bo'sh paytingizda chatda muloqot qilib, dam olishingiz va maolument almashishingiz mumkin. Chatda do'st topishingiz mumkin. ICQ bu bir paytning o'zida biror kimsa bilan muloqot qilish imkoniyatidir. Uning yordamida biror kimsa bilan muloqot qilish, maolument almashish mumkin. Fayllarni uzatish

va qabul ilish xam mumkin. Bunda xar |5q> bir foydalanuvchi o'zining qisqa ismiga va tartib raqamiga ega bo'ladi. ICQ programmasi bilan ishlash uchun uni ishga tushirish zarur. Natijada ekranda quyidagi darcha xosil bo'ladi. Bunda darchaning yuqori qismida sizning tartib raqamingiz asosii darchada do'stlaringiz ro'yxati keltiriladi. **AddG'Invite Users** tugmachasi yordamida biror foydalanuvchini topishingiz yoki tanishishingiz mumkin. Masalan, "saida" 104105925. Biror kimsa bilan muloqot qilish uchun uning ismida sichqoncha tugmachasini chertish zarur. Ekranda muloqot darchasi xosil bo'ladi (rasm 4.15). Darchaning yuqori qismida muloqot keltiriladi, pastki kismda ma'lumotni kiritib, Send tugmachasi yordamida jo'natish mumkin Sherigingiz xaqidagi ma'lumotni **Users info** tugmachasi yordamida aniqlash mumkin.

Bir Moskvalik mutaxassis bo'lajak turmush urtogi bilan shu programma orqali tanishgan ekan. Bu programma qulayligi tufayli hozirgi kunda undan foydalanuvchilar soni kundankunga oshmoqda.

Nazariy savollar

1. Elektron pochtaning vazifasi nimadan iborat?
2. Elektron pochtaning xizmat turlari qanday?
3. Bepul Elektron pochta manzillarini ayting?
4. Yangi manzilni qanday yartish mumkin?
5. Elektron pochta qanday usul bilan ma'lumot almashish mumkin?
6. Chat nima?
7. Chat tizimiga qanday a'zo bo'lish mumkin?

Amaliy topshiriq :

1. Internet tarmog'iga bog'lanishni ko'rsating va amalda ko'rsating.
2. Internet va elektron pochta bilan ishlashni ko'rsating va amalda qo'llang.
3. Bepul electron pochta xizmatidan foydalanib yangi electron manzil yarating
4. Elektron pochta orqali yuborilgan axborotni ko'rish holatiga keltiring.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 24

Masofali ta'lim. Internet Universitetlariga (INTUIT.RU) azo bo'lish.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Masofali ta'lim tizimi bilan taanishib chiqish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: ko'rgazmali material:

- a) Kompyuter qurilmalari.
- b) Excelda amaliy dasturlar.
- v) Mutaxassislikka oid masalalar yechish

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi, Windows operatsion tizimi va EXCEL dasturi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

- a) **Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.**
- b) **Yo'qlama qilish.**
- v) **Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.**
- g) **Yangi mavzuning bayoni.**
- d) **Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish.** O'rganganlari ustida mashq.
- e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy topshiriqning qisqacha bayoni:

Ko'pchilik Internetdan faqatgina yangiliklar bilan tanishish, informatsiya Kidirish, elektron pochta dan foydalanish yoki gap sotish uchun foydalanishi sir emas. Internetning imkoniyatlari kundan - kunga oshib bormoKda. Internetdan foydalanishning yangi bosKichi boshlandi, yaoni Internet turli soxalarga tadbik Kilindi. Internet texnologiyalar: masofadan o'qitish, elektron kutubxonalar, telemeditsina, telemetrologiya, elektron tadbirkorlik, elektron magazinlar va boshqalar .

Quyidagi bu texnologiyalarning qisqacha, lekin asosiy tavsiflarini keltiramiz.

Masofadan o'qitish tizimlari

Bugungi kunda taraqqiyot juda tez rivojlanmoqda va juda tez o'zgarmoqda.

Deyarli xar daqiqada sayyoramizning turli burchaklarida o'zgarishlar, yangilanishlar va kutilmagan voqea xodisalar sodir bo'lmoqda. Xar bir kunimiz kuchli informatsiya oqimi ostida kechmoqda. Informatsiya oqimi bizni uyda, ishxona va taotilda taoqib etadi. Inson informatsiya taosiridan xoli normal faoliyat yurita olmaydi. Xayotni anglash, uni o'rganish informatsiyalarni yigish va o'zlashtirish orqali kechadi. Insonning bilimlilik darajasi xam maolum davr ichida shaxs tomonidan o'zlashtirilgan informatsiyalarning ko'p yoki ozligi bilan belgilanadi.

Shuning uchun zamonaviy bilimlar sari keng yo'l ochish taolimotni takomillashtirishda yangi informatsiya texnologiyalardan unumli foydalanish bugungi kunning talabiga aylandi. Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi xamda O'zbekiston Respublikasining «Taolim to'grisida» gi Konuni xam zimmamizga shu maosuliyatni yuklaydi.Vaxolanki taolim tizimida sezilarli o'zgarishlar ro'y bermoqda. Ta'lim tizimida masofadan o'qitish uslubi shakllari qo'llanilmoqda. Masofadan o'qitish uslubi bu sirtqi o'qishning yangi shaklidir. Masofadan o'qitish bu mustaqil o'qishdir. Mustaqil o'qish insonning mustaqil fikrlash, xolatni baxolash, xulosa va bashorat qilish

qobiliyatlarini rivojlantiradi. Masofadan o'qitishning yana bir afzalligi shundaki, unda o'kuvchi o'ziga qulay vaqtda va xattoki ishdan ajralmagan xolda o'qishi mumkin. Aynan shu afzalliklari tufayli bu uslub dunyoda hozirgi kunda keng tarqalgan. Ko'pgina yirik korxonalar mutaxassislari malakasini oshirish yoki o'zgartirish uchun shu uslubdan foydalanib, yiliga millionlab dollarlarni tejamoqdalar.

Masofadan o'qitishning yana bir afzallik tomoni unda o'qish muddatini o'kuvchi o'zi belgilaydi, ya'ni talaba ixtiyoriy paytda o'qishni boshlaydi, materiallarni o'qituvchi nazoratida o'zlashtiradi. O'zlashtirish topshiriqlarni, testlarni bajarishiga Karab aniqlanadi. O'quvchi berilgan programmani qanchalik tez o'zlashtirsa, shunchalik tez o'qishni tugatadi va guvoxnoma oladi. Programmani o'zlashtira olmasa, unga mustaqil ishlab, o'qishni davom ettirishga imkoniyat beriladi. AKSh masofadan o'qitish texnologiyasi bilan Virginia Commonwealth University MCV da Dr. Dolores Clement xabarligida o'rgandik [Z], Bu usuldan bir necha yillar davomida foydalanilmoqda. Unda magistraturani tugatgan vrachlar o'qiydi. Vrachlar dunyoning turli nuqtalaridan turib o'qish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Baozi bakalavriyat talabalari bir necha mutaxassislikni egallash maqsadida bu usuldan foydalanishadi. Masofadan o'qitishda odatda ishlayotganlar, onalar, o'qiyotganlar biror mutaxassislikni egallash yoki malakasi IH oshirish maqsadida o'qiydi. Bu uslub nogironlar uchun juda qulaydir. Masofadan o'qitishda xattoki maxbuslar xam o'qish imkoniga ega. Bu xaqida bir necha bor Avstraliyada eshitdik. Masofadan o'qitish ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlar uchun iqtisodan qulaydir. Masofadan o'qitish tashkiliy iqtisodiy afzalliklarga xam ega. Masofadan o'qitish uchun talabalar uchun auditoriyalar, yotoqxonalar zarur emas. Masofadan o'qitishda moliyaviy xarajatlar asosan o'quv uslubiy materiallar tayyorlash uchun, maxsus auditoriyalar uchun sarflanadi. Bu xarajatlar ning asosiy qismi bu jarayonni tashkil etish bosqichida sarflanadi. Keyinchalik moliyaviy xarajatlar kamayadi. Shuning uchun talabalar sonini oshishi bilan o'qish narxi xam pasayadi. Masofadan o'qitishda asosiy eotiborni o'kuv uslubiy materiallarni tayyorlashga qaratish darkor. Chunki o'quv uslubiy materiallarning sifati masofadan o'qitish sifatining eng asosiy omillaridan biridir. O'quv uslubiy material qanchalik tushunarli va batafsil bo'lsa, shunchalik u o'quvchiga foydali bo'ladi. Ya'ni material uslubiy jixatdan puxta bo'lmogi zarur.

Masofadan o'qitish nima?

Masofadan o'qitish bu Internet tarmogi orKali sizga qulay bo'lgan vaqtda o'qishdir. Masofadan o'qitishning tarkibiy belgilari: o'qituvchi, o'kuvchi, kommunikatsiyadir. Masofadan o'qitish uslubiy materiallari quyidagilardir:

- Darslik
- Audio va video darsliklar
- Onlayn darslar (Internet saxifa)
- Elektron kutubxonalar
- Testlar
- Mulptimedia elektron darsliklar

Xozirgi kunda respublikamizda xam masofadan o'qitish uslubiy materiallari ayrim fanlarni o'qitishda foydalanilmoqda va yaxshi natijalar bermokda. Elektron kutubxonalar, elektron darsliklar, onlayn darsliklar rasmga kirmoqda. Misol sifatida quyidagi darslik bilan tanishib chiqishingiz mumkin.

Bu "Zamonaviy informatsion texnologiyalar" kursi bo'lib, u bilan Internet orqali tanishib chiqish mumkin. Ya'ni sizga qulay bo'lgan paytda bu kursni o'rganib chiqishingiz mumkin. Kursdan Toshkent Davlat Texnika Universiteti talabalari bir necha yillar davomida foydalanib kelmokda .

Mulptimedia darslik o'zida ko'pgina ma'lumotlarni mujassamlash bilan birga, bu ma'lumotlarni ekranda namoyish etadi, xamda ovoz yordamida izoxlaydi. Mul timedia darslikning xususiyati u voqea va ma'lumotlarni yaqqol aks ettiradi. Ya'ni mul timedia voqea va ma'lumotlarni xayotiyashtiradi. Bu matn, videotasvir, multiplikatsiya, ovoz va musiqa yordamida amalga oshiriladi.

Masofadan o'qitishda virtual kutubxonalar, sputnik orqali videokonferentsiyalar, darslar, Internet yordamida muloqot va informatsiya olish imkoniyatlari paydo bo'ldi. Bu esa o'quvchi uchun maxsus o'qish doirasini berdi. O'quvchining fanni o'zlashtirish tezligi va sifati keskin yaxshilandi.

Masofadan o'qitish qanday amalga oshiriladi. Dunyoda ko'pgina universitetlarda va o'quv markazlarida bu usul mavjud. Kerakli manzilni Internetdan topishingiz mumkin.

Manzilga kirib bu o'qish talabasi bo'lish uchun maxsus shaklni to'ldirishingiz zarur. Odatda avval kursning va o'qish tartibi tavsifi bilan tanishib chiqish mumkin. Keyin shakldagi satrlarni to'ldirib, kredit kartochkangiz raqamini kiritishingiz zarur.

Kursga kirish tartibi turlicha, bu mutaxxassilikka bogliq. O'qish tartibi quyidagicha: o'qituvchi kurs bilan tanishtiradi va topshiriqlar beradi. Siz ko'rsatilgan manbalar bilan ishlab topshiriqlarni bajarasiz va o'qituvchiga yuborasiz. O'qituvchi uni tekshirib, javobni sizga qaytaradi. Zarur xolda ko'rsatmalar beradi. Shu tartibda kurs mavzulari o'rganib chiqiladi. Muzokara asosan elektron pochta orqali amalga oshiriladi. Telefon tarmogidan xam baosan foydalaniladi. Bosma o'quv materiallari pochta orqali yuboriladi, o'qish jarayonida talaba darsliklardan, elektron kutubxona va darslikardan, elektron forumlardan, vidoekonferentsiyalardan foydalanadi.

Bunda o'qish individual shaklda olib boriladi va o'qituvchi o'quvchining qobiliyati va xususiyatlarini xisobga olgan xolda o'qitadi. Bu individuallik o'quvchida qiziqish uygotadi va uni o'qishda aktivlikka ragbatlantiradi.

Respublikamiz Oliy va O'rta Maxsus bilim yurtlarida masofadan o'qitishni tadbiq etishga jiddiy eotibor berilmoqda. Masofadan o'qitish uslubi xaqida batafsil www.dl.uz saxifada tanishishingiz mumkin.

Nazariy savollar

1. Masofadan o'qitish nima?
2. Masofadan o'qitish tizimlari ?
3. Elektron kutubxona?
4. Masofadan uqitish uslubi?
5. Elektron darslik?

Amaliy mashg'ulot o'tkazish uchun Topshiriq

1. Masofali ta'lim tizimi saytini oching.
2. Tizimga a'zo buling.
3. Tizimdagi biror bir kursning 1-chi mavzusini yakunlang.

Amaliy mashg'ulot № 25

Tarjimon dasturlar: MagicGoody 98, 2000 dasturlari bilan ishlash, kerakli soʻzlarni tarjima qilish. Prompt 2000 tarjimon dasturini oʻrnatish va undan foydalanish.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: MagicGoody 98, 2000 dasturlari bilan ishlash, kerakli soʻzlarni tarjima qilish. Prompt 2000 tarjimon dasturini oʻrnatish va undan foydalanishni oʻrgatish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: koʻrgazmali material:

a) Kompyuter qurilmalari b) arxivatorlar, arxivlovchi dasturlar

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV komp'yuterlari bilan jihozlangan komp'yuter sinfi, Windows operatsion tizimi va arxivlovchi dasturlar

MASHG'ULOTNING BORISHI:

a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.

b) Yoʻqlama qilish.

v) Avvalgi mashg'ulotlarda oʻtilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.

d) Kompyuter xonasida mashg'ulot olib borish. O'rganganlari ustida mashq.

e) **Dars yakuni:** Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni oʻrnatilgan tartib asosida oʻchirish.

Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni

MagicGoody dasturi tarjimon dasturi xisoblanadi. Ushbu dastur orqali rus tilidan ingliz tiliga, ingliz tilidan rus tiliga matnlarni tarjima qilish mumkin.

MagicGoody dasturini ishga tushirish uchun Pusk tugmasining Programmi bandiga kirib MagicGoody ni tanlaymiz va sichqoncha chap tugmasini bosamiz. Ishchi stoldan dastur yorlig'ini topib Enter tugmasini bosilsa xam dastur ishga tushadi. Datur ishga tushgandan so'ng tarjima davomida bizga chiroyli o'rdakcha xamrox bo'ladi. U bevosita bizga qilinayotgan ishlar bo'ycha izox berib turadi. Bu izoxni eshitish uchun bizga multimediya vositalari kerak bo'ladi.

Dastur oynansing o'ng qismida bevosita matn kiriladigan soxa joylashgan. Soxa ikki qismga bo'lingan: 1. yuqori qism, bu yerga tarjima uchun mo'lajallangan matn kiritiladi; 2. quyi qismida kiritilgan matn tarjimasi paydo bo'ladi.

Dastur oynansing chap qismida tarjima qilish usulini tanlash bo'limi joylashgan: qaysi tildan (yani rus yoki ingliz) tarjima qilinish kerak bo'lsa chap tomonda shu tilni tanlanadi, tanlangan til usha davlat bayrog'i bilan ajratiladi; o'ng tomonda esa tarjima tili tanlanadi, bu til xam davlat bayrog'i bilan ajratiladi. Ushbu dasrut katta matnlarni tarjima qilishda juda qulay. Yuqoridagilardan dasturdan foydalanish juda qulay va osonligi ko'rinib turibdi. Bu dasturni kamchiligi shundan iboratki, tarjimani so'zma so'z bajaradi.

Nazariy savollar:

1. MagicGoody qanday dastur?
2. Dastur afzalliklari?
3. Dastur kamchiliklari?
4. Dastur qanday ishga tushiriladi?

Amaliy mashg'ulot uchun topshiriqlar:

Topshiriq-1

1. Dasturni ishga tushiring.
2. Rus tilida mutaxassislikka oid ma'lumot kiriting.
3. Kiritilgan ma'lumotni ingliz tiliga tarjima qiling.
4. Yuqorida berilgan vazifalarni aksini bajaring.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent,1998 ,224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi,2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

Amaliy mashg'ulot № 26

Foto Robot dasturida ishlash.

MASHG'ULOTNING MAQSADI: Foto Robot dasturida inson qiyofasini shakllantirishni o'rgatish.

MASHG'ULOTNING JIHOZI: 2 ta ko'rgazmali material:

- a) kompyuter qurilmalari.
- b) Foto Robot dasturi.

MASHG'ULOT O'TISH VOSITASI: Pentium IV kompyuterlari bilan jihozlangan kompyuter sinfi.

MASHG'ULOTNING BORISHI:

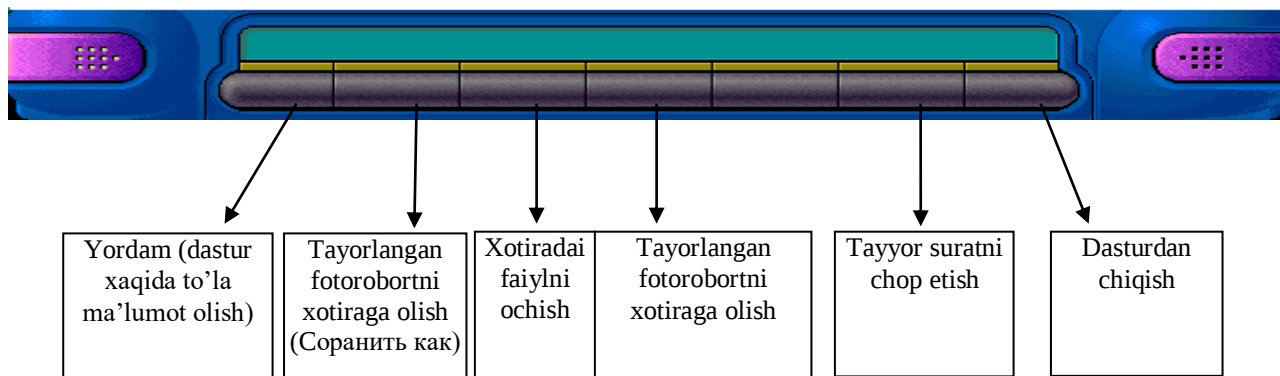
- a) Guruhning va xonaning darsga tayyorligini aniqlash.
- b) Yo'qlama qilish.
- v) Avvalgi mashg'ulotlarda o'tilganlarni takrorlash bo'yicha suhbat o'tkazish.
- g) Yangi mavzuning bayoni: Kompyuter viuslari va antiviruslar haqida ma'lumot berish.
- d) Komp yuter xonasida mashg'ulot olib borish. O'rganganlari ustida mashq.
- e) Dars yakuni: Mustaqil ish uchun individual topshiriqlarni berib, Kompyuterlarni o'rnatilgan tartib asosida o'chirish.

Amaliy mashg'ulotning qisqacha bayoni

Foto Robot dasturi huquqshunoslik yo'nalishi talabalari uchun o'tiladi. Ushbu dastur yordamida qidirilayotgan shaxslar fotoroboti tuziladi. Dastur oynasi quyidagi ko'rinishga ega:



Dastur oynasining chap tomoniga o'ng tomonda keltirilgan ko'z, burun, lab va boshqa tana a'zolarini o'xshashini tanlab sichqoncha chap tugmasini ikki marta bosish orqali olib o'tiladi. Oynaning quyi qismidagi tugmachalar dastur menyusi xisoblanadi. Tugmachalar tasnifini keltiramiz:



Ushbu buyruqlar yordamida tayyorlangan forobortni saqlash, ochish, chop etish mumkin.

Nazariy savollar:

1. Dasturni qanday ishga tushirish mumkin?
2. Darur imkoniyatlarini ayting?
3. Tayyorlangan fotorobortni xotiraga olish usullarini ayting?

Amaliy mashg'ulotlar uchun Topshiriqlar:

Tasavvuringizdagi inson fotorobotini tayyorlang va xotiraga oling.

Foydalanish uchun adabiyotlar ruyhati:

1. S.I.Raxmonkulova. IBM PC shaxsiy kompyuterida ishlash. Toshkent, 1998, 224 bet
2. Yu.Shafrin Osnovo' komp yuternoy texnologii. Moskva 1997.
3. M. Aripov, Muxammadiev., "Informatika, informatsion texnologiyalari ", Uzbekiston milliy kutubxonasi, 2004y, 276 bet
4. Aripov M., Xaydarov A., «Informatika», T., O'zMU, 2002 yil , 600 bet

MUNDARIJA

Amaliy mashg'ulot № 1.....	5
Amaliy mashg'ulot № 2.....	11
Amaliy mashg'ulot № 3.....	14
Amaliy mashg'ulot № 4.....	19
Amaliy mashg'ulot № 5.....	25
Amaliy mashg'ulot № 6.....	31
Amaliy mashg'ulot № 7.....	33
Amaliy mashg'ulot № 8.....	43
Amaliy mashg'ulot № 9.....	50
Amaliy mashg'ulot № 10.....	57
Amaliy mashg'ulot № 11.....	60
Amaliy mashg'ulot № 12.....	61
Amaliy mashg'ulot № 13.....	63
Amaliy mashg'ulot № 14.....	66
Amaliy mashg'ulot № 15.....	69
Amaliy mashg'ulot № 16.....	75
Amaliy mashg'ulot № 17.....	89
Amaliy mashg'ulot № 18.....	91
Amaliy mashg'ulot № 19.....	93
Amaliy mashg'ulot № 20.....	95
Amaliy mashg'ulot № 21.....	100
Amaliy mashg'ulot № 22.....	108
Amaliy mashg'ulot № 23.....	114
Amaliy mashg'ulot № 24.....	118
Amaliy mashg'ulot № 25.....	121
Amaliy mashg'ulot № 26.....	122