

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI

QARSHI DAVLAT UNIVERSITETI
FIZIKA –MATEMATIKA FAKULTETI

Amaliy matematika va informatika kafedrası

Saidova Difuza Ergashovna

“5480100-Amaliy matematika va informatika” ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha
bakalavr darajasini olish uchun

Informatika fanidan o‘quvchilar faolligini oshirishda **on-line va off-line
texnologiyalaridan foydalanish metodikasi**

mavzusida yozgan

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Ilmiy rahbar:

o‘q.I.A.Yuldoshev

“Himoyaga tavsiya etilsin”

Fizika –matematika fakulteti

dekani:_____ prof. A.Q.Tashatov

“ _____ ” 2012 yil

QARSHI -2012 yil

MUNDARIJA

Kirish	3
I-BOB Internet-kommunikasiya texnologiyalari va uning turlari	7
1.1-§. Internet va uning ahamiyati.....	7
1.2-§. On-line texnologiyasi	12
1.3-§. Off-line texnologiyasi	17
II-BOB Ta'lim jarayonida on-line va off-line texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy asoslari	26
2.1-§. Ta'limda internet texnologiyasidan foydalanishning hozirgi holati.	26
2.2-§. O'quv jarayon samaradorligini oshirishda on-line va off-line tarmoqdan foydalanishning didaktik xususiyatlari.....	34
2.3-§. O'quv jarayon samaradorligini oshirishda on-line va off-line tarmoqdan foydalanish tadqiqot ob'ekti sifatida.....	39
III-BOB Informatika fanidan o'quvchilar faolligini oshirishda on-line va off-line texnologiyasidan foydalanish metodikasi	42
3.1-§. Informatika fanini o'qitishda internet web sahifalaridan foydalanish	42
3.2-§. Informatika fanini o'quv mashg'ulotga tayorgarlik ko'rishda off-line va on-line vositalaridan foydalanish.....	55
3.3-§. O'qitishda masofali ta'lim kurslaridan foydalanish metodikasi.....	60
Xulosa	63
Foydalanilgan adabiyotlar va internet saytlari	66

Kirish

Mavzuning dolzarbligi. O‘quv jarayonidagi asosiy muammolardan biri o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini oshirish, berilayotgan bilimlarni tushunishlarini, xotiralarida saqlash va qo‘llash yo‘llarini egallashni yaxshilashdan iborat bo‘lmoqda. Ma’lumki, inson ma’lumotlarning 80 foizini ko‘rish, 15 foiziga yaqinini eshitish va qolgan 5 foizini maza-tam bilish sezgi organlari orqali oladi. Biroq hayotda ma’lumotlarni faqat qabul qilibgina qolmay, uni yodda saqlash ham kerak. Shuni hisobga olgan holda kasb-hunar kollej o‘quvchilarini “Informatika” fanidan qiziqishi va faolligini oshirishda internet - kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Bu borada mamlakatimizda ta’lim tizimini tubdan isloh qilishda maqsadida yaratilgan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun va “Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi”da 2.2. qismidagi uchinchi bosqich (2005 va undan keyingi yillar)da “...ta’lim jarayonini axborotlashtirish, uzluksiz ta’lim tizimini jahon axborot tarmog‘iga ulanadigan kompyuter axborot tarmog‘i bilan to‘liq qamrab olinadi” deb qayd etilgan. Bundan ko‘rinib turibdiki, o‘quv jarayoniga axborot texnologiya vositalarini kirib kelishi va undan samarali foydalanish orqali o‘quvchilarni bilimini oshirish keltirib o‘tilgan [1,2].

Preziyentimiz I.A.Karimov O‘zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi qabul qilinganligining 17 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimda qilgan “O‘zbekiston Konstitutsiyasi - biz uchun demokratik taraqqiyot yo‘lida va fuqorolik jamiyatini barpo etishda mustahkam poydevordir” mavzusidagi ma’ruzalarida “Zamonaviy axborot va kompyuter texnologiyalari, raqamli va keng formatli telekommunikatsiyalar, Internetni nafaqat maktab, litsey, kollej va oliy o‘quv yurtlarida, balki har bir oilaga joriy qilish harakatlari bugungi kunda kuchayib bormoqda. Aynan zamonaviy aloqa va axborot texnologiyalari tizimini keng ko‘lamda rivojlantirish mamlakatimiz va jamiyatimizning taraqqiyot darajasini ko‘rsatadigan mezonlaridan biri bo‘lib xizmat qiladi” ta’kidlab o‘tilgan [10].

Respublikamizda axborotlashtirish muammosisiga hukumatimiz tomonidan alohida e’tibor qaratilmoqda. Xususan, Vazirlar Mahkamasining 1999 yil 5 fevraldagi “Ma’lumotlar uzatish milliy tarmog‘ini tashkil etish va jahon axborot tarmoqlaridan foydalanishni tartibga solish to‘g‘risida”gi, 1999 yil 22 apreldagi “1999-2003 yillarda O‘zbekiston Respublikasi ma’lumotlar uzatish Milliy tarmog‘ini modernizatsiya qilish va rivojlantirish Dasturi to‘g‘risida”gi, 2002 yil 6 iyundagi “Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi va 2005 yil 29 dekabrda “Ziyonet axborot texnologiyasini yanada rivojlantirish to‘g‘risida” gi va O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2005 yil 29 sentabrdagi “O‘zbekiston Respublikasining jamoat ta’lim axborot tarmog‘ini tashkil etish to‘g‘risida”gi qarorlari qabul qilindi. Shu munosabat

bilan bilan respublikamiz ta'lim muassasalarining texnikaviy bazasi, jumladan, kompyuter texnikasining yangi avlodi bilan jihozlanishi, shuningdek ularning internet tarmog'iga ulanishi, elektron aloqalar bilan ta'minlanishiga e'tibor yanada kuchaydi [16].

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2011-yilning asosiy yakunlari va 2012-yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasida yil davomida aloqa va axborotlashtirish xizmatlari hajmining 41,6 foizga o'sganini bugungi kun talablariga javob beradigan ijobiy tendensiya sifatida baholash lozim. Bu ko'rsatkich, avvalo, mobil aloqa va Internet tarmog'i xizmatlaridan foydalanadigan abonentlar sonining o'sishi hisobidan ta'minlandi. Bunda hisobot yilida aholi uchun Internet xizmatlaridan foydalanish tariflarini 22 foizga kamaytirish bo'yicha ko'rilgan chora-tadbirlar muhim ahamiyat kasb etdi. Hozirgi kunda mamlakatimiz aholisining 8 millionga yaqini Internet tarmog'idan faol foydalanmoqda.

BMIning maqsadi. Kasb-hunar ta'lim muassasalarida internet off – line va on – line texnologiyalari asosida o'quvchilar bilim faolligini takomillashtirish metodikasini ishlab chiqish hamda “Informatika” faniga joriy etishdan iborat.

BMIning vazifalari.

1. Kasb-hunar kollejlarda “Informatika” fanini o'qitishni hozirgi holatini o'rganish va tahlil qilish.
2. “Informatika” fani o'quv mashg'ulotlarini off – line va on – line texnologiyalari asosida o'qitishni takomillashtirishning didaktik va texnologik xususiyatlarini nazariy va amaliy jihatdan o'rganish;
3. “Informatika” fani o'qituvchilarini kasbiy tayyorgarligini tayyorgarligini oshirishda masofali ta'lim foydalanishni takomillashtirish.
4. O'quvchilarni internet forumlarda ishtirokini ta'minlash va forumda ko'tarilgan mavzuga bo'lgan fikrlarni o'rganish.
5. Informatika fanini o'qitishda off – line va on – line internet texnologiyalari yordamida ishlab chiqilgan usullardan foydalanish va natijalarini qo'llashdan iborat.

BMI obyekti. Kasb-hunar ta'lim muassasalarida “Informatika” fanidan bo'lajak mutaxassislarni bilim faoliyatini takomillashtirishda off – line va on – line internet texnologiyalardan foydalanish jarayoni.

BMI metodlari. BMIda qo'yilgan maqsadni amalga oshirishda: o'quv mashg'ulotlarni kuzatish, muammoga oid ilmiy, uslubiy va pedagogik adabiyotlar tahlili; pedagogik kuzatish, tarmoq orqali o'quvchilarni bilimni nazorat qilish, suhbat o'tkazish; o'quvchilarning bilim olishi va o'zlashtirgan bilim darajalarini aniqlash uchun off – line va on – line internet texnologiyalari texnik vositalari orqali tajriba o'tkazish;

BMIning yangiligi. Kasb-hunar ta'lim mussasalarida o'quvchilarni "Informatika" faniga bo'lgan qiziqishini oshirishda off – line va on – line internet texnologiyalar imkoniyatlaridan foydalanish metodikasining ilmiy yangiligi quyidagicha:

1. "Informatika" fanidan o'quvchilar bilim faolligini oshirishda off – line va on – line internet texnologiyalari o'rini aniqlash;
2. O'quvchilarga ta'lim berishda off – line va on – line texnologiyasi xizmatlarini pedagogik asoslarini o'rganish;
3. Fan bo'yicha o'quvchilarni bilimini faoliyatini oshirishda off – line va on – line internet texnologiyalardan foydalanish;

I-BOB. Internet kommunikasiya texnologiyalari va uning turlari

1.1-§. Internet va uning ahamiyati

Internet bu yagona standart asosida faoliyat ko'rsatuvchi jahon global kompyuter tarmog'idir. Uning nomi ikki xil talqin qilinadi, ya'ni "International Network" – xalqaro tarmoq va "Interconnected networks" «tarmoqlararo» degan ma'noni anglatadi. U mahalliy (lokal) kompyuter tarmoqlarni birlashtiruvchi axborot tizimi bo'lib, o'zining alohida axborot maydoniga ega bo'lgan virtual to'plamdan tashkil topadi.

Internet tarmoqg'i, unga ulangan barcha kompyuterlarning o'zaro ma'lumotlar almashish imkoniyatini yaratib beradi. Internet tarmog'ining har bir mijozi o'zining shaxsiy kompyuteri orqali boshqa shahar yoki mamlakatga axborot uzatishi mumkin. Masalan, Vashingtondagi Kongress kutubxonasi katalogini ko'rib chiqish, Nyu-Yorkdagi Metropoliten muzeyining oxirgi ko'rgazmasiga qo'yilgan suratlar bilan tanishish, xalqaro anjumanlarda ishtirok etish, bank muomalalarini amalga oshirishi va hatto boshqa mamlakatlarda istiqomat qiluvchi Internet tarmog'i mijozlari bilan shaxmat o'ynash mumkin.

Internet tarmog'ining asosiy yacheykalari (qismlari) bu shaxsiy kompyuterlar va ularni o'zaro bog'lovchi lokal tarmoqlardir. Internet tarmog'i – bu global marmoq vakili hisoblanadi [16].



Internet alohida kompyuterlar o'rtasida aloqa o'rnatibgina qolmay, balki kompyuterlar guruhini o'zaro birlashtirish imkonini ham beradi. Agar bironbir mahalliy tarmoq bevosita internetga ulangan bo'lsa, u holda mazkur tarmoqning har bir ishchi stansiyasi (kompyuteri) Internet xizmatlaridan foydalanish mumkin. Shuningdek, Internet tarmog'iga mustaqil ravishda ulangan kompyuterlar ham mavjud bo'lib, ularni xost kompyuterlar (host – asosiy hisoblash mashinasi) deb atashadi. Tarmoqqa ulangan har bir kompyuter o'z manziliga ega va u yordamida dunyoning istalgan nuqtasidagi istalgan foydalanuvchi bilan muloqot qila olishi mumkin.

Internet o'z - o'zini shakllantiruvchi va boshqaruvchi murakkab tizim bo'lib, asosan uchta tarkibiy qismdan tashkil topgan:

- texnik;
- dasturiy;
- axborot.

Internet tarmog'ining texnik ta'minoti har xil turdagi kompyuterlar, aloqa kanallari (telefon, sun'iy yo'ldosh, shisha tolali va boshqa turdagi tarmoq kanallari) hamda tarmoqning texnik vositalari majmuidan tashkil topgan.

Internet tarmog'ining dasturiy ta'minoti (tarkibiy qismi) tarmoqqa ulangan xilma-xil kompyuterlar va tarmoq vositalarini yagona standart asosida (yagona tilda) ishlashni ta'minlovchi dasturlar.

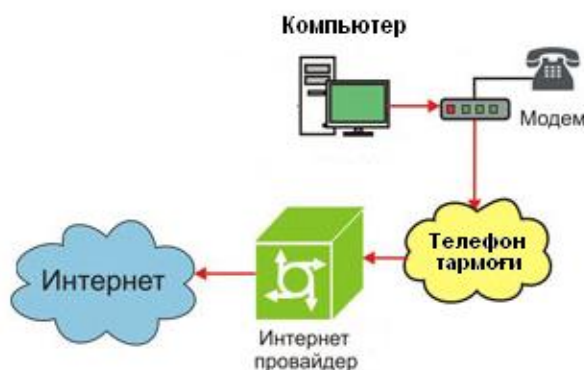
Internet tarmog'ining axborot ta'minoti Internet tarmog'ida mavjud bo'lgan turli elektron hujjatlar, grafik rasm, audio yozuv, video tasvir, veb-sayt va hokazo ko'rinishdagi axborotlar majmuasidan tashkil topgan.

Internetning ikkita asosiy vazifasi bo'lib, buning birinchisi axborot makoni bo'lsa, ikkinchisi esa kommunikatsion vositasidir.

Internetga bog'lanish. Internet tarmog'iga ulanish ajratilgan aloqa kanali (optik tola, sun'iy yo'ldosh aloqasi, radiokanal, ajratilgan kommutatsiyalanmaydigan telefon liniyasi) bo'yicha doimiy ulanish, shuningdek kommutatsiyalanadigan, ya'ni uzib-ulanadigan ulanish (Dial-up access, Dial-up) ko'rinishida amalga oshiriladi.

Telefon liniyasi orqali internetga ulanish. Internet tarmog'iga oddiy telefon tarmoqlari orqali standart modem qurilmalari yordamida ulanish mumkin. Telefon liniyasi orqali Internetga ulanishda modem qurilmasidan tashqari maxsus dasturdan (protokol) ham foydalaniladi. Bunda ushbu dastur yordamida Internetga ulanganda telefon liniyasi band qilinadi, seans tugatgandan so'ng telefon tarmog'i bo'shatiladi va unda boshqa foydalanuvchi foydalaniishi mumkin. Internetga ulanishni amalga oshiruvchi dasturning yutug'i shundaki, ular Internetga to'g'ridan to'g'ri ulanishga imkon beradi [14, 16].

Telefon liniyasi orqali «Chaqiruv» bo'yicha Internetga bog'lanish Internet xizmatlarini taqdim etuvchi provayder bilan mijoz o'rtasida amalga oshiriladi. Bunda foydalanuvchi mantiqiy nom (login) va maxfiy belgi (parol) yordamida Internetga to'g'ridan-to'g'ri ulanadi.



Mobil aloqa vositalari yordamida internetga ulanish. Internet tarmog'iga nafaqat kabel yoki telefon liniyasi orqali simli ulanish mumkin, balki mobil aloqa vositalari yordamida simsiz ulanish ham mumkin. Internet tarmog'iga simsiz ulanish kompyuter orqali yoki mobil telefonning o'zida amalga oshiriladi. Agar kompyuter orqali Internetga simsiz ulanish kerak bo'lsa, u holda kompyuterdan tashqari Internet xizmatlarini taqdim etuvchi operator yoki provayderning simsiz ishlovchi modemi yoki xuddi shu vazifani bajaruvchi mobil telefon apparati zarur.

Agar mobil telefonning o'zida turib Internetga bog'lanish yoki undan foydalanish kerak bo'lsa, u holda Internet xizmatlarini ko'rsatuvchi mobil operatorning mijozi bo'lishingiz va unda GPRS xizmati yoqilgan bo'lishi talab qilinadi. Mobil aloqa vositalari yordamida Internetdan foydalanilganda WAP texnologiyasi internetdan simsiz foydalanish imkonini beradi. Mobil aloqa tarmoqlarida so'rovlarni va ma'lumotlarni uzatish uchun GPRS transport xizmatidan foydalaniladi.



Modem tushunchasi va uning vazifasi. Modem modulyator-demodulyator so'zlarining qisqartmasi hisoblanadi. Ushbu qurilmaning asosiy vazifasi kompyuterdan olingan raqamli signalni uzatish uchun analog shakliga aylantirish va qabul qilingan signalni analog shakldan raqamli shaklga qaytarish hamda aloqa kanallari bo'ylab uzatishdan iborat. Modem signalni (axborot) telekommunikatsiya kanallar bo'ylab uzatishni ta'minlaydi. Modem yordamida

internetda oddiy analog telefon tarmog‘i orqali bog‘lanish mumkin. Bunday modemlarning nazariy jixatdan eng yuqori foydalanish tezligi 56 Kb/sek. ni tashkil etadi.

Modem ichki va tashqi turlarga bo‘linadi va har ikkalasi ham internetga yoki telekommunikatsiya tarmoqlariga ulanish uchun xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasidagi Internet tarmog‘ining rivojlanishi. Respublikamizda milliy Internet-segmentini rivojlantirish bo‘yicha ishlar O‘zR Vazirlar Mahkamasining “Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2002 yil 6 iyundagi 200-son qarori bilan tasdiqlangan “2002-2010 yillarda kompyuterlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish dasturi”ga asosan amalga oshirilmoqda.

Respublika telekommunikatsiya tizimlarini modernizatsiya qilish va rivojlantirish bo‘yicha loyihalarni amalga oshirish natijasida mamlakatimiz aholisining keng qatlamlari uchun Internet xizmatlaridan foydalanish borgan-sari yengil bo‘lib bormoqda. Hozirgi vaqtda respublikamizda Internet foydalanuvchilarining umumiy soni 7,3 mln. kishidan ortdi, shundan 3,5 mln. kishi, ya’ni 1000ta fuqarodan 111tasi aloqa liniyalari orqali Internetga shaxsiy kompyuterlari orqali ulanadi. Mobil Internet foydalanuvchilarining soni esa hozirgi kunda 3,8 mln. kishini tashkil etadi.

Respublikamizda AKTni rivojlantirishga bo‘lgan katta e’tibor tufayli Internet tarmog‘ida milliy resurslar soni yildan yilga ortmoqdan. Hozirgi kunda respublikada .UZ domen zonasida ikkinchi darajali domen nomlarini ro‘yxatga olish bo‘yicha 7 ta registratorlar faoliyat ko‘rsatadi: Tomas, Billur.com, Arsenal-D, Sarkor Telecom, VSS, TV-Inform va Simus.

Milliy axborot resurslarini rivojlantirish bo‘yicha Hukumat qarorlari va chora-tadbirlar rejasini amalga oshirish natijasida .UZ Milliy domen zonasidagi domen nomlarining soni yildan-yilga ortmoqda. Jumladan, 01.01.2011y. holatiga .UZ Milliy domen zonasidagi domen nomlarining soni 11088 tani tashkil etdi, yil boshiga nisbatan bo‘lgan o‘sish 16%ni tashkil etdi.

Ma’lumotlarni uzatish, jumladan, Internet tarmog‘iga ulash xizmatlarni taqdim etuvchi xo‘jalik yurituvchi subyektlarning soni bugungi kunda 982tani tashkil etadi, jamoa foydalanish punktlarining umumiy soni esa 1025taga yetdi.

Provayder va operatorlarning aksariyat qismi Toshkent shahrida joylashganligiga qaramay, respublikamizning boshqa hududlari, ayniqsa Samarqand va Buxoro viloyatlarida ham provayder va operatorlar sonining barqaror o‘sishi kuzatilmoqda.

Internet tarmog‘i vazifasi va undan foydalanish maqsadlari. Internet tarog‘inig vazifasi internet tarmog‘i abonetlariga veb-hujjatlarni o‘qish, elektron pochta, fayl uzatish va qabul qilish, muloqotda bo‘lish, tarmoqda hujjatlarni saqlash va ular bilan ishlash xizmatini ko‘rsatish. Internet tarmog‘idan axborotlarni almashish, masofaviy ta’lim olish, konferensiyalar o‘tkazish,

vab-saytlarni tashkil etish, elektron pochta joriy qilish, muloqot o'rnatish va shu kabi maqsadlarida foydalaniladi [4, 5, 16].

1.2-§. On-line texnologiyasi

O'quv-tarbiya jarayonining axborot-metodik ta'minotini amalga oshirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarning bajaradigan asosiy vazifasi – ikki tomonlama muloqotni ta'minlashdir. Teskari aloqasiz, o'qituvchi va o'quvchi orasidagi doimiy muloqotsiz o'qitish mumkin emas. O'qitish (mustaqil o'qishdan farqli o'laroq) ta'rifiga muvofiq muloqotli hisoblanadi. Ta'limning kunduzgi shaklida muloqot imkoniyati o'quv jarayonini tashkil etish shakli, o'qituvchi va o'quvchining bir joyda va bir vaqtda bo'lishini taqqozo qiladi.

O'quv-tarbiya jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan texnologiyalarni ikki: chat va off-line turlarga ajratish mumkin. Bularning birinchisi haqiqiy vaqtda axborot almashinishni ta'minlaydi, ya'ni jo'natuvchi tomonidan yuborilgan ma'lumot, adresatning kompyuteriga yetgach, o'sha zahotiyq mos chiqarish qurilmasiga jo'natiladi [4].

On-line texnologiyalardan dastavval Internet orqali haqiqiy vaqtda matnli ma'lumotlarni almashinishni amalga oshirish imkoniyatini beradigan ni eslatishimiz kerak. Eng sodda holda "gap" ikki foydalanuvchi orasida amalga oshadi. Jamoaviy suhbat uchun maxsus Irc-serverga ulanish zarur. U holda ish mobaynida foydalanuvchi o'z oldida ma'lumot yuboruvchisi ko'rsatilgan ma'lumotli ekranni ko'radi. Ko'pgina dasturlar, shuningdek foydalanuvchilar ichidan boshqa foydalanuvchilardan ajralgan kimnidur «xususiy» muloqotga chaqirish imkoniyati mavjud. Chat bilan ishlash uchun juda ko'p sonda dasturlar mavjud, masalan mirc. On-line texnologiyaning samaradorligi ayniqsa tarmoqli seminar mashg'ulotlar va guruhviy konsultatsiyalarini o'tkazishda kattadir.

Chat tushunchasi. Chat deganda real vaqt tizimida Internet tarmog'i orqali xabarlarni tezkor almashish vositalari va ushbu muloqotni ta'minlab beruvchi dasturiy ta'minot tushuniladi. Forumlarga nisbatan chat tizimida muloqot qilish va xabarlar almashish real vaqt tizimida sodir bo'ladi.

Chat - bu bir vaqtning o'zida bir necha foydalanuvchining Internet orqali muloqotidir. Bunda foydalanuvchilar odatda matn yozishish orqali yangiliklar bilan almashishadi, yoki biror mavzuni muhokama qilishadi, yoki gaplashishadi. Chat tizimida barcha foydalanuvchilar o'zaro yozuv ko'rinishidagi xabarlarni almashish orqali muloqot qiladi.

Internet konferensiyalar – bu muayyan muammoni hal qilayotgan guruh ishtirokchilarining Internet tarmog'i orqali konferens aloqasi yordamida o'zaro axborot almashinish jarayonidir. Tabiiyki, bu texnologiyadan foydalanish huquqiga ega bo'lgan shaxslar doirasi cheklangan bo'ladi. Kompyuter konferensiyasi ishtirokchilari soni audio– va

videokonferensiyalar ishtirokchilari sonidan ancha ko'p bo'lishi mumkin. Adabiyotlarda telekonferensiya atamasini ko'p uchratish mumkin. Telekonferensiya o'z ichiga konferensiyalarning uch turini: audio, video va kompyuter konferensiyalarini oladi [4, 6,10].

Audiokonferensiyalar. Ular tashkilot yoki firmaning hududiy jihatdan uzoqda joylashgan xodimlari yoki bo'linmalari o'rtasida kommunikatsiyalarni saqlab turish uchun audioaloqadan foydalanadi. Audiokonferensiyalarni o'tkazishning eng oddiy texnika vositasi so'zlashuvda ikkitadan ko'p ishtirokchi qatnashuvini ta'minlaydigan qo'shimcha qurilmalar bilan jihozlangan telefon aloqasi hisoblanadi. Audiokonferensiyalarni tashkil etish kompyuter bo'lishini talab etmaydi, faqatgina uning ishtirokchilari o'rtasida ikki tomonlama audioaloqadan foydalanishni ko'zda tutadi. Audiokonferensiyalardan foydalanish qarorlar qabul qilish jarayonini yengillashtiradi, u arzon ham qulay.

Videokonferensiyalar. Ular ham audiokonferensiyalar qanday maqsadlarga mo'ljallangan bo'lsa, shunday maqsadlarga mo'ljallangan, lekin bunda videoapparat qo'llaniladi. Ularni o'tkazish ham kompyuter bo'lishini talab etadi. Videokonferensiya jarayonida bir-biridan ancha uzoq masofada bo'lgan uning ishtirokchilari televizor ekranida o'zlarini va boshqa ishtirokchilarni ko'rib turadilar. Televizion tasvir bilan bir vaqtda ovoz ham eshitilib turadi. Videokonferensiyalar transport va xizmat safari harajatlarini ancha qisqartirish imkonini bersa ham, aksariyat tashkilot yoki firmalar ularni faqat shu sabablarga ko'ra qo'llamaydilar. Bu firmalar bunday konferensiyalarda muammoni hal qilishga hududiy jihatdan ofisdan ancha uzoqda joylashgan ko'p sonli menejrlarni va boshqa xodimlarni ham jalb etish imkoniyatini ko'radilar.

Internet orqali so'zlashuv. Internet orqali o'zaro muloqot deganda ikki yoki undan ortiq foydalanuvchilarning bir vaqtni o'zida, bir-birlari bilan internet tarmog'i orqali aloqa o'rnatilishi tushuniladi. Bunday muloqot jarayonida foydalanuvchilarning joylashuv o'rni ahamiyatga ega emas, ya'ni foydalanuvchilar qayerda bo'lishlaridan qat'iy nazar Internet tarmog'i orqali muloqot o'rnatiladi. Bunday so'zlashuvlarni amalga oshirish uchun maxsus dasturlar bo'lishi talab qilinadi. Bunday dasturlarga Skayp, Meyl Agent, Google Talk, ICQ dasturlari kiradi.

Internet orqali so'zlashuv jarayonida mikrofon va eshitish qurilmasini kompyuterga ulab keltirilgan dasturlar yordamida foydalanuvchilar so'zlashib muloqot qilishlari mumkin. Bunda Internet orqali muloqot jarayoni foydalanuvchiga tezkorligi, arzonligi xamda sifatli bilan qulayliklar yaratib beradi.

Internet orqali video muloqot. Internet orqali video muloqot deganda foydalanuvchilar bir birlarini kompyuter ekranida (on-layn tarzda) ko'rib turadilar, ya'ni foydalanuvchilarning harakatli tasvirlari bir-birlariga uzatiladi. Bu video aloqani amalga oshirib beruvchi qurilma veb

kamera deb nomlanadi. Internet orqali video muloqot jarayonida muloqotda qatnashayotgan barcha foydalanuvchilar bir birining gapini eshitibgina qolmay, balki bir-birlarini ko'rib ham turishadi.

Veb kamera va uning ahamiyati. Veb kamera alohida qurilma bo'lib, u kompyuter vositasiga ulanadi va Internet tarmog'i orqali muloqotlarda ishlatiladi.

Veb kameradan foydalanish va u orqali muloqot qilish uchun Internet tarmog'i ulangan bo'lishi hamda har bir foydalanuvchi kompyuterida veb kamera qurilmasi o'rnatilgan bo'lishi shart.

Veb kamera foydalanuvchilarga juda ham ko'p qulayliklarni yaratib beradi, ya'ni suhbat jarayonida foydalanuvchilar qayerda joylashganligidan qat'iy nazar bir-birlarini ko'rib turadilar. Internet tarmog'i orqali video muloqotlar Skayp, Meyl Agent, Google Talk, ICQ dasturlari orqali amalga oshiriladi.

Skayp, Meyl Agent, Google Talk, ICQ dasturlari va ular orqali muloqot o'rnatish.

Skayp dasturi. Skayp – bu Internet orqali kompyuterlararo so'zlashuv aloqasini ta'minlab beruvchi tizimdir. Skayp tizimi Internet orqali mobil va uy telefonlariga qo'ng'iroq qilish pullik xizmatlarini xam ko'rsatadi. Bundan tashqari skayp tizimi yordamida chat sifatida matn xabarlarini yuborish, videoqo'ng'iroqlarni amalga oshirish hamda konferensaloqani ham amalga oshirish mumkin. Video qo'ng'iroqlarni amalga oshirishda veb kameradan foydalaniladi.

Meyl Agent dasturi. Mail.Ru Agent - Mail.Ru kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan, Internet orqali tezkor xabarlarini almashish dasturi. Mail.Ru dasturi tezkor xabarlarini almashishdan tashqari, Internet orqali telefon qurilmalari yordamida so'zlashish, videoqo'ng'iroqlarni amalga oshirish, tekin SMS xabarlarini jo'natish hamda elektron pochtagizga kelib tushgan xatlar to'g'risida ogohlantirish imkoniyatlarini ham taqdim etadi.

Google Talk dasturi. Google Talk dasturi Google kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan tezkor real vaqt tizimida xabarlarini almashish dasturi hisoblanadi. Google Talk dasturi matn ko'rinishidagi xabarlarini almashish, va tovushli so'zlashish imkoniyatini taqdim etadi. Bundan tashqari Google Talk dasturi Gmail elektron pochta tizimining xizmatchi dasturi bo'lib pochta qutisini boshqarish vazifasini ham bajaradi. Google Talk dasturidan foydalanish uchun albatta Gmail tizimidi elektron pochta qutisiga ega bo'lish kerak.

ICQ - hozirgi kunda eng ommabop bo'lgan internet muloqot dasturi hisoblanadi. Bu dasturning foydalanuvchilar soni 38 mln. dan oshib ketgan. Bu dasturda xar bir foydalanuvchi shaxsiy raqamiga ega bo'ladi. Qidiruvni amalga oshiradigan vaqtda ham ICQ raqamidan foydalaniladi. Foydalanuvchilar Internetga ulangan kompyuterda ushbu dasturni ishga tushiradi, shundan so'ng dastur avtomatik ravishda ICQ xizmati serveri bilan bog'lanadi. Bog'lanish amalga oshirilgandan so'ng xabarlar almashish mumkin.

Twitter ommaviy axborotlarni jo‘natish tizimi, undan to‘g‘ri foydalanish. Internet tarmog‘ida Blog degan tushuncha ko‘p uchraydi. Bu blogda har bir foydalanuvchi o‘z fikrini qoldirishi va shu fikriga tahlillarni olishi mumkin. Twitter fikr almashish uchun mo‘ljallangan kichkina blog hisoblanadi. Kichkina blog deyilishiga sabab belgilar soni 140 tani tashkil etadi, ya’ni siz 140 tadan ortiq belgini kiritish olmasiz. Shundan qilib Twitter axborotlarni jo‘natish tizimi veb sayt orqali matn xabarlarini, SMS xabarlarini, tabriklarni, minnatdorchiliklarni hamda shunga o‘xshash turli ma’lumotlarni jo‘natish mumkin. Shuni unutmay - siz jo‘natgan xabar yoki ma’lumot barchaga Internet orqali ko‘rinadi va imkonli bo‘ladi. Shuning uchun, xabarlarini yozishda va jo‘natishda axborotlardan foydalanish va ishlash madaniyati qoidalariga rioya qiling.

Internet orqali muloqot qilish va izoh qoldirish madaniyati. Axborot saytlari tomonidan taklif qilinayotgan yoki ushbu axborot saytidan foydalanishingiz oqibatida paydo bo‘layotgan barcha sharhlar, o‘zaro aloqa, taklif va fikrlar axborot saytining shaxsiy mulki hisoblanadi va bulardan axborot sayti tomonidan istalgan yerda va istalgan maqsadda dunyoning istalgan yerida sizning ruxsatingizsiz ham foydalanish mumkin. Shuning uchun saytlarda o‘zingiz to‘g‘ringizdagi ma’lumotlarni kiritishda yoki materiallarga izohlar kiritishda ehtiyot bo‘ling. Izohlar qoldirishda bironing nafsoniyatiga tegadigan ma’lumotlarni, har xil nojo‘ya so‘zlarni yozishdan saqlaning. Axborotdan foydalanish madaniyatiga rioya eting [4,10, 16].

1.2-§. Off-line texnologiyasi

Off-line texnologiyani foydalanilganda olingan ma'lumotlar adresat kompyuterida saqlanadi. Foydalanuvchi ularni maxsus dasturlar orqali o'ziga qulay vaqtda ko'rishi mumkin. Off-line texnologiyaning asosiy qulayligi, kompyuter qurilmalariga va aloqa liniyalarini o'tkazish qobiliyatiga qo'yiladigan talablarni kamroqligidadir. Ular, hatto kommutatsiyalangan liniyalar (Internetga doimiy ulanish imkoniyati bo'lmagan holllarda) bo'yicha Internet ulanishda ham foydalanilishi mumkin. Ushbu turdagi texnologiyalar qatoriga elektron pochta, jo'natmalar ro'yhatlari va virtual anjumanlarni kiritish mumkin. List-server yordamida o'quv axborotlarni jo'natishni tashkil etish mumkin, elektron pochta orqali o'qituvchi va o'quvchi orasida shaxsiy muloqot o'rnatiladi, Virtual anjuman esa, o'ziga xos murakkab bo'lgan masalalarni yoki kursning qiyinchilik tug'dirgan savollarini jamoaviy muhokama qilishni tashkil etish imkoniyatini beradi. Ushbu barcha taxnologiyalar Internet ga ulangan turli kompyuterlar orasida ma'lumotlar almashinish imkoniyatini beradilar.

Off-line texnologiyaning muhim ustunligi, elektron pochta va virtual anjumanlar bilan ishlash uchun dasturiy vositalarni tanlash imkoniyati kattaligidadir. Zamonaviy pochta dasturlarida ma'lumotlarni gipermatn ko'rinishida (gipermurojaatlar, matnlarni shriftli va rangli ajratilgan lavhalari, grafik tasvirlarni joylashtirish bilan) jo'natish imkoniyati mavjud. Bundan tashqari, xatga ixtiyoriy formatdagi, masalan, MS Word formatidagi faylini jo'natishni tashkil etish mumkin bo'lgan fayl birlashtirilishi mumkin. Off-line texnologiyaning samaradorligi joriy konsultatsiya, nazorat va mustaqil ishlar asosida o'qituvchi tomonidan «qo'lda» tekshiriladigan joriy nazoratlarni tashkil etishda ko'rinadi [4, 5, 16].

Internet tarmog'ida forumlar veb-sayt ko'rinishida bo'ladi va Veb-forum deb ataladi. Veb-forum - veb-sayt tashrif buyuruvchilarining o'zaro muloqotini tashkil etish uchun mo'ljallangan veb sayt sahifalari va uskunalari majmui. Qisqacha aytganda, forum bu veb-saytning tashrif buyuruvchilari muloqot o'rnatadigan maydonchasi. Bunda ixtiyoriy foydalanuvchi forum veb saytiga tashrif buyurib, o'zini qiziqtirgan mavzuni o'rta tashlashi va veb-saytning boshqa tashrif buyuruvchilari bilan muhokama qilishlari mumkin.

Forum muloqotning yana bir oddiy turi bo'lib, bu muloqotda ixtiyoriy vaqtda ixtiyoriy joydan qatnashish ham mumkin. Bunda biror bir mavzu tanlanadi va u muhokamaga qo'yiladi. Qatnashuvchilar muzokara bilan tanishib o'z fikrlarini jo'natishlari mumkin. Bu usulda siz muhokamada qatnashayotganlarni ko'rmaysiz, faqatgina ularning fikrlari bilan tanishib chiqishingiz mumkin. Forumda turli - tuman mavzular muhokama qilinadi. Bunda siz biror mavzuni tanlab, ularning muhokamasida ishtirok etishingiz mumkin.

Internet forumlari alohida yo‘nalishlarga ixtisoslashgan yoki umumiy bo‘lishi mumkin. Ixtisoslashgan Internet forumlarga meditsina, dasturlash texnologiyalari, dizayn va moda, kompyuter o‘yinlari va transport vositalariga bag‘ishlangan forumlar misol bo‘ladi. Ixtisoslashgan forumlarda faqatgina mo‘ljallangan sohaga oid mavzular muhokama qilinadi, umumiy forumlarda esa ixtiyoriy mavzuni o‘rtaga tashlash mumkin.

Halqaro forumlar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

- *Medicinform.Ru* forumi – ushbu forum orqali tibbiyot sohasiga ixtisoslashgan bo‘lib, kasalliklar va ularni davolash, dori vositalar va ularni to‘g‘ri qo‘llash hamda tibbiyot bo‘yicha yuridik maslahat olish mumkin.

- *Progz.ru* forumi – ushbu forum dasturlash texnologiyalaridan foydalanish, kompyuter dasturiy vositalarini ishlab chiqish va dasturlash bilan bog‘liq yuzaga kelgan muammolarni muhokama qilishga mo‘ljallangan.

- *Avtomobili.by* forumi – ushbu forum avtomobil ishqibozlari forumi bo‘lib, unda avtomobillar brendlari, markalari va turlari hamda ularni ta‘mirlash va xizmat ko‘rsatish bilan bog‘liq masalalarni muhokama qilish mumkin.

- *Stopforum.ru* forumi – bu kompyuter o‘yinlari forumidir. Bunda o‘yinlarning turlari, ularni o‘ynash sirlari va yuzaga kelgan muammolar muhokama qilinadi.

- *WildDesign.ru* forumi – bu forumda dizayn, moda va tasviriy san‘at ixlosmandlari va ijodkorlari fikr almashishadi. Bundan tashqari ijodkorlar asarlaridan baxramand bo‘lish mumkin.

Uforum.uz - milliy forumi. *Uforum.uz* – milliy forum hisoblanib, bunda Respublikamizning axborot texnologiyalari, ta‘lim, madaniyat, moliya, sog‘liqni saqlash sohalarida hamda davlat sektori va elektron hukumat tuzilmasida ro‘y berayotgan masalalar muhokamasini o‘z ichiga oladi. Quyidagi rasmda milliy forumning ta‘lim sohasiga oid mavzulari tasvirlangan.

Forumlarda ishtirok etish tartibi:

- forumdan ro‘yxatdan o‘tish. Forum qoidalariga va O‘zbekiston Respublikasi qonunlariga rioya qilish shart;
- forumdan ro‘yxatdan o‘tishda rasmiy shaxslar login uchun o‘zlarining xaqiqiy ma‘lumotlarini Ism Sharifi, shuningdek ish joyi va lavozim xam majburiy shartlarga kiradi;
- ma‘lumotlarni kiritish bilan birga foydalanuvchi profil uchun avatar sifatida surat xam taqdim etishi lozim;
- ma‘lumotlarini oshkor qilishni istamagan foydalanuvchilar esa o‘zlari ma‘qul deb topgan niklarni tanlashlari mumkin;
- senzura o‘g‘a oid so‘zlashuv, xaqorat, fleym, offtop, spam va reklama ta‘qiqlanadi;

- insonlar shaxsiyatiga tegadigan, O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi va qonunlariga zid muhokamalar, resurslarga ishoratlar, fayllar va tasvirlar nashr qilish ta’qiqlanadi;

O‘zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiq tarzda faoliyat olib bormaydigan saytlarga ishorat joylash yoki shunday ma’lumotlarga ega bo‘lgan saytlardan ma’lumot joylash ta’qiqlanadi.

Bloglar va viki – saytdagi materialga izoh berish va ma’lumot qoldirish. Blog - bu tarkibi matn, tasvir va multimedia ma’lumotlaridan iborat bo‘lgan doimiy ravishda qo‘shilib turiladigan ma’lumotlar yoki izohlardan iborat bo‘lgan sayt. Bloglar odatda u yoki bu material veb sahifasi tarkibida mavjud bo‘lib, materialga berilgan izohlarni o‘zida mujassamlaydi.

Viki – bu saytning o‘zi tomonidan taqdim etiladigan uskunalar yordamida uning tuzilmasini va tarkibini foydalanuvchilar o‘zgartira olish imkoniga ega bo‘lgan veb sayt.

An’anaviy pochta xizmati. An’anaviy pochta xizmati bizga ma’lum bo‘lgan va har bir shahar va markazlarda joylashgan pochta aloqasi korxonalarini orqali amalga oshiriladi. Bunda jo‘natilishi rejalashtirilayotgan xat maxsus konvertga solinib, yuboruvchi va qabul qiluvchining indeksi, manzili va kimga mo‘ljallanganligi yoziladi. Shu ma’lumotlarga asoslangan holda pochta korxonasi kelgan xatni markaziy pochta korxonasiga yuboradi va u yerda saralanib tegishli manzilga eltib berishni ta’minlaydi. Kamchiligi shundaki yuborilgan xabar yoki xat manzil uzoqligiga qarab kunlab, oylab borishi, ba’zi hollarda umuman yetib bormasligi ham mumkin.

Elektron pochta xizmati va uning afzalliklari. Internet–xalqaro tarmog‘ining asosini Electronic mail (E-mail) - elektron pochta xizmati tashkil qiladi. Elektron pochta xuddi odatdagi pochta deb bo‘lib, faqat bunda xatni qog‘ozga emas, balki kompyuter klaviaturasidan harf va so‘zlarni terib, ma’lum elektron yozuv ko‘rinishiga keltiriladi. Elektron pochta maxsus dastur bo‘lib, uning yordamida Internet tarmog‘i orqali dunyoning ixtiyoriy joyidagi elektron manzilga xat, hujjat, ya’ni ixtiyoriy ma’lumotni tezda (bir necha soniya va daqiqalarda) jo‘natish va qabul qilib olish mumkin. Elektron pochta kamchiligi shundan iboratki, xat jo‘natuvchi va qabul qiluvchining har ikkalasi ham foylanayotgan kompyuter Internet tarmog‘iga ulangan bo‘lishi zarur.

Xabar va pochta qutisi tushunchalari. Xabar, umuman olganda, foydalanuvchi pochta orqali yuborishi kerak bo‘lgan ma’lumot xisoblanadi va oldindan boshqa dasturda (masalan Word) tayyorlab, keyin elektron pochta orqali jo‘natishi maqsadga muvofiqdir. Pochta serveri ham o‘zining matn terish oynachasiga ham ega bulib, xabarni shu oynada yozish mumkin.

- Pochta qutisi – bu foydalanuvchi uchun elektron pochta xizmatini taqdim etuvchi kompyuterda qayd qilingan nomdir. Ushbu nom kompyuter xotirasida papka ko‘rinishida shakllantiriladi va u o‘zida kiruvchi va chiquvchi xabarlarni vaqtinchalik saqlaydi. Elektron pochta manzillaridagi elektron pochta manzili belgisidan (_____ @ _____ .__) oldin kelgan yozuv pochta qutisi nomini anglatadi.

Xabarlarning turlari. Xabarlar turli ko‘rinishda bo‘lishi mumkin masalan: matn, grafik, rasm, ovoz va video ma’lumotlar. Yuborilishi rejalashtirilayotgan ma’lumotlarning hajmi bo‘yicha ham chegaralanish mavjud. Har bir pochta provayderi o‘zining siyosatiga ega bo‘lib bitta xabarning 2, 5, 10Mb hajmgacha bo‘lgan xabarlarni yuborishni ta’minlaydi. Agarda bu hajm oshib ketsa katta hajmdagi xabarlarni Rar yoki Zip dasturlari yordamida arxivlab yuborish tavsiya etiladi.

Elektron pochta manzili. Elektron manzil @ belgisi bilan ajratilgan ikki qismdan iborat, ya’ni manzilgoh @ foydalanuvchi nomi. Elektro manzilga misol tarikasida. tuit@tuit.uz, tuit@inbox.uz larni keltirish mumkin, bu elektron manzillar “tuit” nomli ishlatuvchining <http://mail.tuit.uz>, <http://inbox.uz> pochta serverida joylashgan pochta kutisi xisoblanadi.

Xabarlarni uzatish va qabul qilish. Tashkil qilingan elektron pochta orqali boshqa elektron manzilga xat jo‘natish ketma-ketligini ko‘rib chiqamiz: dastlab, mail.ru Web sahifasi ishga tushiriladi va ekranda hosil bo‘lgan ishchi oynaning *Imya* darchasida foydalanuvchi elektron manzili va *Parol* darchasida paroli kiritiladi va *Voyti* tugmachasi bosiladi. *Komu* darchasiga xat jo‘natilishi kerak bo‘lgan elektron manzil, *Kopiya* darchasiga, agar shu xat boshqa manzilga ham jo‘natilishi kerak bo‘lsa, o‘sha manzil, *Tema* darchasiga xat mavzusi yoziladi. Xat mazmuni pastki bo‘sh oynaga yoziladi va *Otpravit* tugmachasi bosiladi. Agar xat to‘g‘ri jo‘natilgan bo‘lsa, u holda ekranda *Uspeshno otpravlen* ma’lumoti paydo bo‘ladi. Foydalanuvchi elektron manzil orqali kompyuter xotirasidagi ixtiyoriy fayllarni ham jo‘natishi mumkin. Buning uchun *Prikrepite* tugmachasi bosiladi. Agar bir nechta faylni jo‘natish kerak bo‘lsa, qolgan fayllar ham shu tartibda tanlanadi.

- Foydalanuvchi elektron pochtaga kelgan xatlarni ko‘rishi uchun *Vxodyashiye* buyrug‘i tanlanadi. Ekranda pochtaga kelgan xatlar ro‘yxati paydo bo‘ladi. Unda xat kimdan, mavzusi, pochtaga qachon kelib tushgan va fayl o‘lchami to‘g‘risida ma’lumot saqlangan. Foydalanuvchi xatni o‘qishi uchun, *Tema* bandida sichqonchaning chap tugmachasi bosiladi. Ekranda xat mazmuni paydo bo‘ladi. Foydalanuvchi xatni o‘qishi va agar zaruriyat bo‘lsa *Fayl→Pechat* buyrug‘i orqali printerda chop qilishi mumkin. Elektron pochtaga keraksiz xatni o‘chirish uchun dastlab u belgilanadi va *Udalit* tugmachasi bosiladi. o‘chirilgan fayl *Korzinaga* borib tushadi. Korzinani tozalash *Ochistit Korzina* buyrug‘i orqali amalga oshiriladi.

Xabarlarni ko'pchilikka yuborish. Ma'lum bir sabablarga ko'ra bir xil mazmundagi xabarlarni bir necha manzil yoki pochta qutisiga yuborish zaruriyati paydo buladi. Shunda, *Komu* darchasiga xat jo'natilishi kerak bo'lgan elektron manzillar “ ; ” (nuqta vergul) belgilari bilan ajratiladi, masalan: (tuit@tuit.uz; tuit@inbox.uz; va boshqa manzillar), *Kopiya* darchasiga, agar shu xat boshqa manzilga ham jo'natilishi kerak bo'lsa, o'sha manzil, *Tema* darchasiga xat mavzusi yoziladi. Ushbu vazifadan biror elon yoki yangilikni ko'pchilikka barobar yuborish uchun foydalaniladi.

Spam tushunchasi, spamlarning turlari va ularga karshi kurashish. «Spam» termini yangi mazmunda jonga teguvchi elektron tarqatmalar yoki pochta chiqindilari degan ma'noni anglatadi. Spamlar 1993-yilda paydo bo'lgan. Usenet kompyuter tarmog'i administratori Richard Depyu yaratgan dasturdagi xato 1993-yil 31-mart kuni konferensiyalardan biriga ikki yuzta bir xil xat jo'natilishini keltirib chiqardi. Uning norozi suhbatdoshlari jonga teguvchi xabarlarga tezda - «spam» degan nom topdilar. «Kasperskiy Laboratoriyasi» tushunchasiga ko'ra, spam - bu so'ralmagan anonim ommaviy tarqatmalardir.

- Spam (foydalanuvchi tomonidan so'ralmagan axborot) jo'natuvchining (spamer) maqsadi va vazifalariga qarab tijorat axborotiga ega bo'lishi yoki unga hech qanday aloqasi bo'lmasligi mumkin. Shunday qilib, mazmuniga qarab, xabarlarning «tijorat» spami - «unsolicited commercial e-mail» (umumiy qabul qilingan abbreviaturasi - UCE) va «notijorat» - «unsolicited bulk e-mail» (UBE) turlari mavjud.
- Anonim: barcha ko'pincha aynan yashirin yoki qalbakilashtirilgan qayta aloqa manzili ko'rsatilgan avtomatik tarqatmalardan jabrlanadi.
- Ommaviy: ushbu tarqatmalar aynan ommaviy va faqatgina shular spamerlar uchun haqiqiy biznes hamda foydalanuvchilar uchun haqiqiy muammo hisoblanadi.
- So'ralmagan: imzolangan tarqatmalar va konferensiyalar bizning tushunchamizga kirmasligi kerakligi yaqqol tushunarli. Har bir elektron pochta xizmati o'zining foydalanuvchilariga spamdan himoyalaniish vositalarini taklif qilishadi. YA'ni spanga taalluqli bo'lgan elektron manzillar spam filtriga kiritiladi va ushbu manzillardan kelayotgan spamlar xabarlar vaqtincha saqlanuvchi katalogga avtomatik tarzda joylashtiriladi va 30 kundan keyin o'chirib tashlanadi.

Filtrlar va kora ruyxat. Filtrlar asosan kelayotgan xatlarni saralash, tartiblash funksiyasini bajaradi. Qora ruyxat esa xat yuboruvchi manzilni maxsus jurnalga kiritib bu manzildan boshqa xat olmaslik maksadida ishlatiladi.

Milliy elektron pochta xizmatlari. Xozirgi kunda milliy pochta xizmatlari ham ancha rivojlanib bormokda. O'zbekistondagi har bir Internet provayder o'zining pochta serveri va xizmatiga ega bulib, asosan o'zining mijozlariga xizmat ko'rsatadi, ularning ichidan mail.uz,

inbox.uz kabilar ochik hisoblanadi va bu tizimdan hohlovchilar bepul foydalanib xat va xabarlar jo'natib qabul qilishlari mumkin.

Xalqaro pochta xizmatlari: mail.ru, gmail.com, yahoo.com. Elektron pochta orqali ma'lumot yuborish uchun ikki yo'nalish mavjud, bulardan biri bepul elektron pochta xizmati deb yuritilib, undan foydalanish uchun Internetda ma'lum bir Web sahifalari mavjuddir. Bular mail.ru, yahoo.com, mail.uz, gmail.com va hokazo. Foydalanuvchi dastlab, pochta manziliga ega bo'lishi kerak. Pochta manzilini tashkil qilish uchun Internet Explorer dasturining asosiy oynasiga ushbu Web sahifalaridan biri chaqiriladi va ishga tushiriladi.

Elektron pochtdan foydalanish va elektron xabarlarni almashish madaniyati. Hayotdagi etika kabi elektron pochtda ham etika mavjud. Ularning ba'zilariga to'xtalib o'tamiz:

- Pochtangizni tez-tez o'qib turing. Ko'pchilik foydalanuvchilar o'z xatlarini faqatgina bo'sh vaqtlaridagina o'qiydilar. Bu korrespondentlarga nisbatan bo'lgan behurmatlikdir. Buning oqibatida siz juda ham muhim bo'lgan axborotni qo'ldan boy berishingiz mumkin. Foydalanuvchi pochtasini har doim, o'z vaqtida o'qib borishi lozim.
- Xatda albatta sarlavha (subject) ko'rsatish zarurdir. Bu mijozlarni ortiqcha ishlardan qutqaradi.
- Xatingizni oluvchini biling va hurmat qiling.
- Xatni xatosiz yozing. Grammatik va orfografik xatolar bilan yozilgan xat jo'natuvchi to'g'risida yaxshi taassurot qoldirmaydi.
- Qisqa yozing. Elektron pochtda yozayotgan xatingizni mazmunini qisqa va aniq ko'rsata biling. Xatingizdagi xatolar va fikrdan chiqib ketishlik birinchi o'rinda xatingizni emas, balki sizning o'zingizni xarakterlaydi.
- O'z xatingizni boshqa manzillarga ko'chirishlikdan saqlaning. O'z xatingizni faqatgina shu xat tegishli bo'lgan manzillarga jo'nating. Aks holda, xatlarni ko'p manzillarga jo'natish hamkorlaringizda yaxshi taassurot uyg'otmasligi mumkin.
- Kerak bo'lmagan taqdirda o'z xatingizga javob va so'rovlar yo'llamang. Kerak bo'lmagan taqdirda «iltimos javob bering» yoki «iltimos xatni tasdiqlang» kabi so'rovlarni yo'llamang.
- So'rovlarga to'liq javob bering. So'rovlarga javob berishda qisqa «ha» yoki «yo'q» kabi javob bermang. Bu hol xat oluvchida tushunmovchiliklarga olib kelishi mumkin [4, 5, 10, 16].

II-BOB. Ta'lim jarayonida on-line va off-line texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy asoslari

2.1-§. Ta'limda internet texnologiyasidan foydalanishning hozirgi holati

Keyingi 50 yil mobaynida kompyuter texnologiyasining rivojlanishi bilan axborot texnologiyalari ham ma'lum darajada o'sib bormoqda. Keyingi yillar bilim berish amaliyotida bir-biriga o'xshash tushunchalar paydo bo'la boshladi. Ular kompyuter texnologiya, axborot va o'qitish texnologiyasi deb atalmoqda. Bu uch tushunchani bir-biridan ajrata olmay, chalkashtirilgan hollar ko'p uchraydi. Shu sababli ularning soddalashtirilgan mazmunini bayon etishga harakat qildik [8].

Axborot texnologiyasi tushunchasi, o'zining mazmuniga quyidagilarni oladi: axborotni tuzish, ularni saqlash hamda masofaga uzatish va qabul qilish; axborotni ishlatish, saqlash, shuningdek, undan foydalanish va boshqalar. Kompyuter texnologiyasi – axborot texnologiyasini amalga oshirish vositasidir.

O'qitish texnologiyasi – bilim berish maqsadiga yetishish metodi, vositalari, uyushtirish shakli va yakuniy xulosalarning elementlarini o'z ichiga oladi. O'qitishning axborot texnologiyasi to'g'risida gap ketganda, kompyuterning paydo bo'lishi, rivojlanishi, undan foydalanishni bilish o'ziga xos ma'noga ega. Kompyuter tizimini rivojlanishini quyidagi bosqichlarga bo'lish mumkin:

1. 1940-1950-yillar. Birinchi elektron hisoblash mashinasi (EVM), mikroprosessorlarning paydo bo'lishi va ishga kiritilishi.
2. O'tgan asr 60-yillari. Kompyuterlar va Internetning paydo bo'lishi.
3. 1981-yil. Birinchi personal kompyuter (IBM).
4. Quvvatli kompyuter tizimini tuzish.

O'qitishda kompyuter texnologiyasini qo'llash quyidagilar amalga oshirishga imkon beradi:

- o'quvchilarning bilim olishini faollashtiradi;
- o'qitishning mazmunini differensiallashtiradi, bilim olishni shaxsiylashtiradi;
- o'quvchilarning bilimlarini modellashtirishga va mustaqillikka o'rgatadi;
- har qanday o'quv vositalaridan kompleks foydalanishga ko'niktiradi;
- kompyuter yordami bilan o'z bilimlarini tekshirishga, yo'l qo'ygan xatolarni aniqlashga va ularni yo'qotish yo'llarini qidirishga o'rgatadi va boshqalar.

O'qitishning axborot texnologiyasini qo'llashning samarasi, kompyuterning imkoniyatiga moslab tuzilgan o'quv-metodik materiallarning sifatiga bog'liq. Ular o'quv materialning

mazmuni, tekshiruv shakllari, tekstli va boshqacha turdosh vazifalar, amaliy masalalarni yechish yo'llari, boshqacha aytganda, maxsus dasturlar bo'ladi. Bularning barchasi o'zining mantiqiy ketma-ketligi bo'yicha kompyuterga kiritiladi va u bilan ishlash rejasi maxsus dastur orqali o'quvchilarga beriladi [4,5].

XXI asrning o'ziga xos jihatlari va avvalgi asrlardan farqi asosan nimalarda ko'rinadi? Albatta, bunda o'ziga xos tomonlarining soni juda ko'p ekanligi ma'lum. Biroq, insoniyat uchun ularning eng asosiysi qaysi? Bu kundalik hayotga kerak bo'luvchi har qanday ma'lumotlarning ko'pligi va ularning kerakligidir. Ushbu ma'lumotlar bir joyga to'planishi mumkinmi? Agar to'plangan bo'lsa, qayerda? Ularni qayerdan va qanday qilib, olish mumkin?

Bunday savollarga javobni "Internet", yo'ldosh orqali bog'lanish, elektron pochta va boshqalar beradi. Internet hozirgi davrda butun dunyo yuzini qamrab olgan. U to'g'risida televideniya, gazeta-jurnallarning sahifalarida ma'lumotlar ko'p. Millionlab insonlar Internetga intilmoqdalar. Haqiqatda, bular XX asrda insoniyat erishgan muvaffaqiyatlarning asosiy belgilaridir. Yigirmanchi asrning XXI asr avlodlariga tayyorlagan asl tuhfasidir. Uni har birimiz to'g'ri tushunishimiz va undan foydalana bilishimiz kerak. Bunday qilmasak, zamon talabiga javob bera olmay, uni oldinga ketayotgan kemasining tashqarisida qolib ketishimiz hech gap emas.

Internetda ma'lumotlarni to'plash, uzatish va qabul qilish yo'llari haqida qisqacha ma'lumot berib o'tsak. Bu borada ayrim chet el adabiyotlarida quyidagicha fikrlar mavjud. Amerika Qo'shma Shtatlarida o'qituvchi Deviz o'zining leksiyasida Internet materiallaridan foydalanadi. Kanadalik bir kishi Internet orqali Rossiyadagi qizi bilan doimo muloqotda bo'ladi, olamning paydo bo'lishiga tegishli ilmiy ma'lumotlarga ega bo'lish uchun Internetga murojaat qilib turadi. Bir fermer bo'lsa, o'z chorvasidan ko'proq foyda olish maqsadida ozuqa ekinlari urug'ini ekishning ilg'or metodlarini Internetdan izlaydi. Firmaning boshlig'i o'z tayyorlagan mahsulotini ming-minglab xaridorlarga sotish uchun ham Internetga murojaat qiladi. Demak, Internet yer yuzidagi xabarlashish va ma'lumot olish xizmatidan iborat. O'z uyida o'tirib, yer kurrasining xohlagan joyidan kerakli ma'lumotni olishs mumkin. Biroq, bunday quvonchga barchamiz ham yetisha olamizmi? Buning uchun qanday shartlar kerak?

Bunday imkoniyatga qanday erishish mumkin?

Internet – butun Yer kurrasini qamrab olgan ko'plab kompyuterlar va ularning to'plamini yig'indisidir. Yer yuzining istalgan shahrida yashayotganlarning telefoni bo'lsa, u telefon orqali gaplashishga o'xshash, Internetga qo'shilgan kompyuterdagi ma'lumotlarni olish va ularga tegishli ma'lumotlarni berishi mumkin, buni aniq tasavvur qilish uchun quyidagicha taqqoslash taklif qilinadi. Masalan, ko'plab o'rgimchaklar yashaydigan xonani tasavvur qilaylik. Ularning har biri xona ichida o'zlarining to'rini to'qiydi. To'rlar juda ko'p. Biroq, ular bir-biri bilan

chatishib ketmasdan, yaxlit to'rga o'xshab, zich joylashgan. Bu to'rlarning sirti bo'yicha o'rgimchakning har biri, xonaning xohlagan joyiga osongina yetib beradi. Ba'zan Internetni, yer yuzini o'rab olgan ma'lumotlarning o'ziga xos magistrali deb ham ataydilar. Tanlab olingan yo'l, o'lkaning istalgan shahriga borishdek gap, Internet orqali ma'lumotlarni bir-biri bilan bog'langan turli kompyuterlarning to'plamiga uzatish mumkin. Kompyuterlarning bunday tugunlari birlashgan reja asosida bir-biri bilan bog'langan. Bunday tutashish yo'ldoshli bog'lanish orqali amalga oshadi. Chunki, yer kurrasining bir bo'lagi bilan ikkinchisini kabel orqali tutashtirish oson emas. Yuqoridagidek, yo'ldosh orqali bog'lanish bo'lgan hollarda bevosita tutashtirishning hojati yo'q [14].

Internet atamasini aniq tushunish uchun uni real ifodalashga harakat qilaylik. Internet – yaqindan muloqot qilish vositasidir. Chunki, Internetdan foydalanuvchilar asosan o'z tanishlari bilan xabar almashishga va gaplashishga qiziqadilar. Internet ma'lumot manbai sifatida ham xizmat qiladi. Internetning o'zida minglab kompyuterlar bor. Ularning xotirasida ko'plab hujjatlar, kitoblar, rasmlar va boshqalarning mazmuni saqlanib turadi. Kompyuterni qo'llab, qaysidir soha bo'yicha bilim olmoqchi yoki Yer yuzining xohlagan shahridagi mashhur muzeyi bilan tanishmoqchi bo'lsa, har doim foydali ma'lumot olish mumkin.

Internet ma'lumotlarni saqlovchi o'ta keng manbadir. Birgina kompyuterda yuzlab yoki minglab fayl bo'lishi ma'lum. U qancha matnni, rasmni, grafiklarni saqlab turadi. Endi uni millionlab kompyuterga ko'paytirib ko'raylikchi, shunda Internetning qanchalik ko'p sonli ma'lumotlarni saqlash imkoniyatiga ega ekanligini tasavvur qilish mumkin [11, 14,16].

Internet – birlashgan tashkilot qatorida xizmat o'taydi. Chunki, Internetdagi har bir axborotni, hujjat yoki dasturning orqasida uni tuzgan insonlar turadi. Internetning ko'plab tashabbuskorlari vaqtlarini ayamadan ma'lumotlarni to'plab, dasturlarni ishlab chadiqilar va savollarga javob beradilar. Albatta, bunday murakkab va bir qaraganda, boshqarishni tasavvur etib bo'lmaydigan, hech qanday markaziy yoki davlat boshqaruv organini talab qilmaganligi, tang qolarli holatdir.

Internetni ko'pchilikka kerak ekanligi va uni qimmatligi mana shunda deb o'ylaymiz. So'nggi ma'lumotlarga qaraganda Yer yuzida 30000 dan ortiq kompyuter tugunlar Internetga qo'shilgan. Uning tarmog'ida 10 mln.dan ortiq kompyuter bor va 30 mln ga yaqin kishi ularning xizmatidan foydalanmoqda.

Internetdan xohlagan mavzudagi cheksiz ko'p ma'lumotlarni topsa bo'ladi. Unda ilmning har qanday yo'nalishlari bo'yicha yangi kashfiyotlar, san'atning barcha turlari, iqtisodiyot va boshqaruv bo'yicha ma'lumotlar, talabalar va o'quvchilarning o'qishiga tegishli bo'lgan kerakli ma'lumotlar to'plangan. Internetga har qanday spravochniklar, lug'atlar, ensiklopediyalar va geografik xaritalar kiritilgan. Internet xizmatining ko'plab turlari mavjud.

G‘TR. Fayllarni berish bayonnomasi. (File Transter r‘t‘c‘l). Bu kompyuterlar tarmog‘ining xohlagan joyidan, faylni sizning kompyuteringizga uzatuvchi asosiy vositadir. Barcha hollarda anonimli G‘TR qo‘llaniladi va boshqa kompyuterga kirganda parol qatori o‘zining elektron pochta-sining manzili olinadi. G‘TRning tipik ko‘rsatmasi o‘ziga xos kompyuterning (fayl turgan kompyuterning) nomi, katalogni (kompyuterda faylning joylashgan o‘rni) va faylning nomini ta‘minlaydi.

Uneset – muhokamaga olinuvchi mavzularning yig‘indisi. Bunday mavzular yangiliklar guruhi deb ataladida, u barcha odamlarga atalib, barcha mavzularni o‘ziga qamrab oladi. World Wide Web –WWW -butun jahon to‘ri. Kerakli qo‘shimcha ma‘lumot olish uchun kitobning bir betidan boshqasiga o‘tishni bildiradi. Webning har bir hujjatni foydali ma‘lumotni ushlab turadi va undagi belgi yoki ifoda boshqa Webdagi ma‘lumotni olishga ko‘rsatma beradi. Mailing Lists (pochta tizimi). Elektron pochta-ni aniq mavzu bo‘yicha ma‘lumotlarni muntazam yuborish tizimi. Agar kimdir qirg‘iz tilini o‘rganishning yangi usuli bilan tanishgisi kelsa, u pochta tizmasiga yozilishi kerak. Shundan keyin elektron pochta orqali ma‘lumotlar manzilga berilib turiladi.

Telnet. Bu Internetga kirgan boshqa kompyuterning xizmatidan o‘zinikiday foydalanish imkoniyati. Masalan, boshqa kompyuterning dasturidan foydalanib, o‘zining kompyuteridan yangiliklarni bilib olish. Albatta, barcha kompyuterga xohlagan odam qo‘shilib bo‘lmaydi. Shuning uchun, boshqa kompyuterga qo‘shilishni xohlagan odam, kerakli kompyuterga hisob ochib, unga o‘zining parolini va kerakli ifodalarni berishi kerak. Internet orqali ma‘lumotlarni berilishi, butun dunyoviy elektron pochta (E-mail) orqali amalga oshiriladi.

Elektron xat kompyuterdan modem orqali Internetga beriladi. Shunday qilib, xat har qanday kompyuterlar orqali o‘tib, oxiri kerakli manzilga yetib keladi. Agar kompyuter tizim uzluksiz ishlab turgan bo‘lsa, elektronli korrespondensiya bir qit‘adan ikkinchi qit‘aga ham bir necha daqiqada yetib boradi.

Modem – telefon bilan kompyuter orasidagi tarjimon. Bu degani, telefon tarmog‘i va kompyuter ma‘lumotlarni turli yo‘llar bilan jo‘natadi va ishlatadi. Kompyuterlar raqamlarning tilida “gaplashadi” va ma‘lumotlarni ko‘plab sonlarning ketma-ketligi qatori ushlab turadi. Telefon tarmog‘i bo‘lsa, elektr signal qatori berilib, ossillograf ekranida to‘lqin shaklini beradi. Agar ma‘lumotni bir kompyuterdan ikkinchisiga telefon orqali berish kerak bo‘lsa, modem kompyuterdagi sonlarni to‘lqinga o‘zgartirib tuzadi. Agar modemga ma‘lumot to‘lqin shaklida kelsa, modem uni sonlar qatoriga o‘zgartirib, kompyuterga beradi.

Keyingi paytlarda modamlar to‘g‘ridan – to‘g‘ri kompyuterlarga o‘rnatilmoqda. Uni alohida o‘rnat-sa ham bo‘ladi. Biroq, bunda modem ma‘lumotni qanday tezlikda berishi katta ahamiyatga ega. Internet 1960-yillari AQShda paydo bo‘lishi va uning rivojlanishi tarixi

mudofaa vazirligining talabi bilan bog'lik. Qurollanish va mudofa maqsadida ishlagan ko'pchilik olimlarni va tadqiqotchilarni bir-biri bilan bo'lgan bog'lanishini uzluksiz ta'minlab turish uchun, ularning ishlarining natijasini bir tizimga birlashtirish zaruriyati kelib chiqqan. Shuning uchun har qaysi mintaqalardagi laboratoriyalarning ma'lumotlari yig'ilgan kompyuterlarni bir tugunga birlashtirib, ma'lumot almashishning birlashgan tizimi tuzganlar.

Keyinroq esa, hozirgi Internet tizimi paydo bo'ldi. Bu – "butun dunyoviy tugun", boshqacha aytganda, butun dunyoviy ma'lumot almashish tuguni degan ma'noni bildiradi.

Internet xizmatidan foydalanishning qulay ahvoli brouzerlarning paydo bo'lishi bilan yuzaga chiqdi. Brouzerlar – Internetga tegishli manzilni tanlab olishga mo'ljallangan, kompyuter dasturlari bo'lib hisoblanadi. Internet xizmatidan ko'pgina oliy ta'lim muassasalarida foydalaniladi. Bunday xizmat [www.edu.uz] portali orqali tashkil qilingan. Internetga qo'shilish va undan foydalanishning birinchi bosqichi, umumiy Internet tizimiga o'zining manzilini kiritishdan boshlanadi. Unda ta'lim muassasasining paydo bo'lishi, rivojlanish yo'li, hozirgi paytdagi holati, boshqacha aytganda, fakultetlar, institutlar, markazlarning nomlari, tayyorlayotgan mutaxassislar, talabalarning soni, o'qituvchi-professorlarning soni va sifat ko'rsatkichlari, o'quv ishlarini tashkil qilish xususiyatlari, ilmiy-tadqiqot ishining ahvoli, yutuqlari, qabul shartlari, kutubxonaning imkoniyatlari, jismoniy-tarbiya ishlarini uyushtirish, sport majmuasi, dam olish joylari, yotoqxonalar va boshqalar to'g'risidagi ma'lumotlar kiritiladi. Bu esa ta'lim muassasasi to'g'risidagi ma'lumotlarni boshqalar olib, ular bilan aloqa qilishga imkon beradi. Shunga o'xshagan va boshqa ma'lumotlarni Internet orqali olishga sharoit yaratadi.

Ikkinchi bosqichda Internet ta'lim muassasasida o'quv, ilmiy izlanish va boshqa ishlarni bajarish maqsadida qo'llaniladi. Buning uchun Internetga o'quv rejalari, o'quv dasturlari, ma'ruzalarning matnlari, amaliy o'quv ishlarining rejalari va mazmuni, turli vazifalar, matnlar, tekshiruv ishlarining mazmunlari, ularni bajarishga ko'rsatmalar kiritiladi. Yaratilgan bunday sharoit, kunduzgi bo'lim talabalarini ma'lumot bilan ta'minlabgina qolmasdan, xohlovchilarni uzoq masofadan turib, o'qitishga sharoit yaratadi. O'qitishning bunday turi masofali o'qitish deb ataladi.

Albatta, bu ish o'zining to'la darajada bajarilishi uchun, har bir o'quvchi shaxsiy kompyuterga ega bo'lishi va u kompyuter Internet tizimiga qo'shilishi kerak. Agar bunday sharoit bo'lmasa, mahalliy kompyuter markazlarini tuzish kerak. Bu esa kelajakning ishi, biroq hozirgi kunda bunday xizmat viloyat markazlaridagina tuzilgan. Afsuslanarlisi shundaki, bunday xizmatning foydasini juda kam foydalanuvchilar ko'rib, ko'pchilik undan chetda qolgan. Shunday bo'lsa ham, Internetdan kerakli ma'lumotlarni olib, ulardan imkon boricha, o'quv ishida foydalanish, o'qituvchilarning asosiy vazifalaridan biri ekanligini hech qachon

unutmasligimiz kerak. Tabiiy fanlardan bilim berishga tegishli materiallar Internet tizimida juda ko‘p. Ularni olishga va foydalanishga harakat qilaylik [8, 10,14].

O‘qitishning masofali texnologiyasi. Insoniyat jamiyatining kundalik hayotiga axborot tizimini, kompyuter texnologiyasini, Internetning kirib kelishi, o‘qitishni uzoq emas masofadan turib, uyushtirish texnologiyasini paydo qildi. Odatda u masofali o‘qitish (MO‘) deyiladi. Masofali o‘qitishni kunduzgi yoki sirtqi o‘qitishdan farqi, o‘qituvchi bilan o‘quvchining bevosita muloqotda bo‘lmaganligidadir. Bilim beruvchi yoki bilim oluvchi muhitning vazifali telekommunikatsiya yoki kompyuter kanallari tuzadi. Bunda o‘quvchiga kerak bo‘lgan bilimlar tizimi maxsus metodika bilan ishlanib, ular o‘quv – metodik komplekslarda o‘z aksini topadi. Bunda o‘qitiluvchi predmetlarning tizmasi, ular o‘qitilish, qaysi chorakda, qanday darajada o‘qitilishning grafigi, har bir predmetning mazmuni aks etgan o‘quv kitobi (u qog‘ozga yoki elektron o‘quv kitobiga tushiriladi), predmetni o‘zlashtirishga qo‘yiluvchi talablar, bilimning sifatini tekshirish yo‘llari, va shakllari ko‘rsatiladi. Masofali o‘qitishning yutug‘i texnik asbob – anjomlar bilan, bilim olishning metodik vositalari bilan ta’minlanishiga bevosita bog‘liq [4, 14].

2.2-§. O`quv jarayon samaradorligini oshirishda on-line va off-line tarmoqdan foydalanishning didaktik xususiyatlari

Hozirgi davrda axborot — jamiyat rivojlanishining asosiy vositasidir. Axborot texnologiyalari rolini oshirish uchun kelajakda ular yechishda yordam beradigan masalalar ko'lamini kengaytirish talab etiladi. Bu masalalar majmui axborotlashtirish deb ataladi.

Buning ma'nosi zamonaviy kompyuterlar va axborot tizimlari asosida ijtimoiy faoliyatning turli sohalarini qayta qurish, rivojlantirish va samaradorligini oshirishdan iborat.

Kompyuterlashtirish texnik muammolarni hal etishni o'z ichiga oladi. Axborotlashtirish muammolar majmui bo'lib, u jamiyat hayotining barcha jabhalarini qamrab oladi, kompyuterlar esa uning texnik asosinigina tashkil etadi.

Axborotlashtirish davlatning iqtisodiy va ijtimoiy darajasini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

Pedagogika tarixi ta'lim metodlari va tashkiliy shakllari sohasida yangiliklarga boy. Turli bosqichlarda texnika taraqqiyoti rivojlanishi bilan bir qatorda, ko'rgazmali vositalarni, texnik vositalarni o'quv jarayoniga jadal tatbiq etib kelindi. Taklif etilayotgan innovatsiyalar va umuman o'quv jarayoni samaradorligini oshirish maqsadida ko'p ishlar amalga oshirildi.

Umuman olganda, pedagogika, didaktika yagona bir maqsadni — o'sib kelayotgan yosh avlodni tarbiyalash va ta'lim berish maqsadini ko'zlaydi. O'quv jarayoni uchun maxsus ishlab chiqilgan texnik qurilmalar juda kam. Faqatgina proyektor va chet tillari darslari uchun lingofon qurilmasini shular qatoriga kiritish mumkin. Pedagogika uchun qolgan boshqa texnik vositalar turmushdan olingan: grammofon, magnitofon, televizor, videomagnitofon va nihoyat kompyuter. Bu foydali qurilmalar inson hayotining turli sohalarini yengillashtirish uchun yaratilgan.

Ulardan har biri turmush, madaniyat va iqtisodiyotdagi vazifalarini belgilab beruvchi o'zining ma'lum xususiyatlari, imkoniyatlariga ega. Har gal biror-bir texnik vositaning ko'zlangan vazifalaridan kelib chiqib bilim, madaniyat ma'lum sohasidagi muammolarni hal etishga yordam beradigan va kundalik hayotda foydali bo'ladigan o'ziga xos texnik sifatlarini aniqlashga harakat qilamiz. Pedagoglar ham hech qachon bu jarayondan chetda qolmaganlar. Yangi texnik vosita paydo bo'lganida har doim pedagoglar didaktik masalalarni hal etishda undan qanday foydalanish mumkinligi to'g'risida o'ylay boshlaydilar.

Shunday qilib, pedagoglar o'quv vositalari tabiiy sifatlarini o'rganib, ularning didaktik xususiyatlarini keyin, o'quv jarayonidagi vazifalarini aniqlashga intiladilar. Faqat mana shunday yondashishda navbatdagi texnik vosita haqiqatda o'quv jarayoni uchun

foydali bo'lishi va ushbu jarayonda, ta'lim vositalari boshqa tizimlarida o'zining aniq o'rnini topishi mumkin yoki ilgari foydalanilgan, eskirib qolgan vositalar xususiyatlarini o'zida jamlab oladi, yoki ularni to'ldiradi.

Kompyuterlar ancha mukammal, qimmatbaho texnik vositadir. Pedagoglar agar kompyuter ommaviy texnik vosita sifatida yaratilmaganida edi, uni o'quv maqsadlari uchun maxsus yaratish zarur bo'lardi, deb ta'kidlaydilar.

Mana shu bois, ta'lim jarayonida yangi axborot texnologiyalari to'g'risida fikr yuritib, diqqat bilan ularning didaktik xususiyatlari va vazifalarini aniqlab olish zarur. Buning uchun quyidagi savollarga javoblarni aniqlab olish kerak:

- didaktik xususiyat nima?
- nima uchun didaktik xususiyatlarni turlarga ajratish kerak?
- Internetning asosiy didaktik xususiyatlari qanday?

Kompyuter telekommunikatsiya vositalari o'quv jarayonini ta'minlashga imkon berishi barchamizga ma'lum:

- darslar o'quv va o'quv-metodik materiallari bilan;
- o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida qayta aloqa bilan;
- milliy va chet el axborot, ma'lumotlar tizimlaridan foydalanish;
- elektron kutubxonalardan foydalanish;
- mashhur milliy va chet el elektron gazeta va jurnallari axborot resurslaridan foydalanish;
- ta'lim tizimi ichida boshqaruv axborotlarining almashuvi.

O'qish jarayonida telekommunikatsiya vositalarining bunday vazifalari ularda ma'lum didaktik xususiyatlari (DX) mavjudligi bilan ta'minlanadi.

Pedagog olimlar umumiy fikrlariga asosan, biror-bir ta'lim vositasining didaktik xususiyati deganda, nazariy va amaliy mazmunida didaktika uchun muhim hisoblangan, ularni boshqalardan ajratib turuvchi asosiy ko'rsatkichlar, mana shu vositaning belgilari tushuniladi.

Albatta, Internetni ta'lim vositalari qatoriga kiritish qiyin. Internet-bu global tarmoq barcha imkoniyatlarini, uning barcha xizmatlarini to'la aks ettiruvchi fan-ta'lim sohasi ham mavjud bo'lgan axborot muhitidir. Aynan mana shuning uchun mazkur xizmatlar didaktik xususiyatlarini tushunish, ya'ni ta'lim jarayoni uchun foydali bo'ladigan ko'rsatkichlarini aniqlab olish kerak.

Internetdan foydalanuvchi pedagogning zarur bo'lgan holatlarda, tarmoqda ishlayotgan paytida duch keladigan tushunchalarni o'zi uchun tushunib olishi mumkin bo'lgan turli an'anaviy hamda elektron tarmoq lug'atlari va axborotlariga murojaat etish

imkoniga ega bo'lishi kerak. Balki mana shu ta'riflarda Internet asosiy xususiyatlari ham berilgandir. Turlarga ajratar ekanmiz, izohli lug'atni tuzuvchilaridan umuman boshqa maqsadni oldimizga qo'yamiz .

Lug'at tarmoqda ishlash jarayonida ma'lumotlar izlashga yordam beradi. Albatta, izohli lug'atsiz o'qituvchi chet elda mahalliy aholi tilini tushuna olmagan kabi Internet tilini tushunishi qiyin bo'ladi. Lekin izohli lug'at tuzuvchisi o'z oldiga faqatgina o'qitish metodiga ta'sir ko'rsatadigan tushunchalarni tanlash maqsadini qo'ymaydi.

Chet el misoliga qaytadigan bo'lsak, u mehmonxonaga qanday borish mumkinligini so'rashni bilishi va tushunib olishi kerak bo'ladi, agar begona davlatga ishlagani kelgan bo'lsa, u yerdagi xodimlar bilan munosabatlarda bo'lishni bilishi talab qilinadi. Odatiy mazmunda bu so'zlashuv hamda ixtisoslashtirilgan lug'at kerakligini anglatadi. Turlarga ajratish-tahlil qilishning muhim vositasi hisoblanadi.

Telekommunikatsiya vositalari didaktik xususiyatlarini turlarga ajratishda Internetni ko'rib chiqish bilan cheklanamiz, chunki kompyuter telekommunikatsiyalarini qo'llash texnik usullari juda turli-tuman.

Biroq hozirgi kunda ta'lim ehtiyojlari uchun ixtisoslashtirilgan maktab tarmoqlarini yaratish emas, balki aynan Internetdan foydalanish ko'proq mos kelishi yaqqol ko'rinib turibdi, deb hisoblash mumkin.

Internetning didaktik xususiyatlarini turlarga ajratishda kompyuter telekommunikatsiyalari xususiyatlari ikkita asosiy sinflarini ajratib ko'rsatish to'g'ri bo'ladi deb hisoblaymiz:

- ularning telekommunikatsiya bilan bog'liq xususiyatlari, ularning texnologik imkoniyatlari;

- kompyuterlarni (shu jumladan, multimediali) qo'llash bilan bog'liq xususiyatlari;

Bunday turlarga ajratish tushuncha semantikasi mazmunida qulay, chunki tushunchaning o'zi tabiiy qismlarga bo'linishida o'z ifodasini topadi. Bu texnik nuqtai nazardan ham o'zini oqlaydi, chunki tegishli xususiyatlarni ta'minlovchi texnik vositalarning o'zlari ham farq qiladi. Bu pedagogik nuqtai nazardan ham to'g'ri, chunki bu xususiyatlar sinflarining qabul qilinayotgan metodik qarorlarga ta'siri turlicha.

Albatta, bu sinflarning to'ldirilishi hajmi bo'yicha bir xil emasligini hisobga olish zarur. Telekommunikatsiyalar sohasi faqat texnik tushunchalari bilan sarmazmun bo'lishiga qaramay, ushbu vositalar didaktik vazifalariga bevosita ta'sir ko'rsatadigan xususiyatlari soni katta emas. Pedagog nuqtai nazaridan bu xususiyatlar oddiy zamonaviy telefon xususiyatlaridan biroz murakkabroqdir.

Foydalanuvchilar keng ommasi ehtiyojlarini qondirishga mo'ljallangan ushbu texnika sohasining jadal va texnik to'g'ri rivojlanishi natijasida mana shunday vaziyat yuzaga keldi. Shu bilan bir vaqtda, bu xususiyatlarning kompyuter telekommunikatsiyalari metodik imkoniyatlariga ta'siri juda katta va o'sib bormoqda.

Shunday qilib, telekommunikatsiyalarning xususan, didaktik xususiyatlarini ajratib ko'rsatish zarurligidan kelib chiqamiz, biroq ularning pedagogik jarayonga ta'sirini aniqlash oson masala emas. Ularning tushunchalariga didaktika bilan aloqalarini keng ko'rsatib, mana shu xususiyatlarni to'g'ri ifoda etish zarur.

Boshqa tomondan, pedagogga mutaxassis bo'lmagan boshqa foydalanuvchilar uchun ham ahamiyatga ega bo'lgan (shu jumladan, Internetning hordiq chiqarish imkoniyatlarini hisobga olib) xususiyatlar ham muhim hisoblanadi. Bunday xususiyatlarini umumiy iste'molchilik xususiyatlari deb atash mumkin.

Kompyuter telekommunikatsiyalari faqatgina didaktik hisoblanuvchi xususiyatlarini ajratish ma'lum ilmiy ahamiyatga ega. Haqiqatda ham hozirgi kunda kompyuter telekommunikatsiyalari umumiy foydalanish xususiyatlarining bilish keng (gazeta, jurnallar, teleko'rsatuvlardan) tarqalgan. Aynan o'qituvchi uchun qanday qo'shimcha bilimlar talab qilinadi?

Kompyuter telekommunikatsiyalari telekommunikatsiya asoslari bilan bog'liq xususiyatlardir. Xususiyatlar ushbu guruhini ifoda etishga to'g'ri yondashish uchun avval xususiyatlarning o'zini keltirib chiqaradigan, noaniq tushunchalarga olib keluvchi misollarni ko'rib chiqish zarur. Misol uchun kompyuterlar o'rtasida axborot almashish aniq bir protokoli, ya'ni shunday axborot almashishda qo'llaniladigan qoidalar, kelishuvlar tizimi texnik nuqtai nazardan muhim xususiyat hisoblanadi [4, 5, 7, 12].

2.3-§ .O`quv jarayon samaradorligini oshirishda on-line va off-line tarmoqdan foydalanish tadqiqot ob`ekti sifatida

XXI asrga kelib axborot- kommunikatsiya texnologiyalari vositalaridan foydalana boshlandi, murakkab texnika va texnologiyalarni o`ylab topildi. Ko`pgina masalalarni hal qilish jarayonida axborot hajmi behisob bir majmuaga aylandi, hamda bu axborotlarni yig`ish va uzatish vositalarni yaratish, ularni vaqtida qayta ishlab, boshqarish uchun zarur bo`lgan choralarni belgilab chiqish ishlari olib borilmoqda.

Bu borada mamlakatimizda telekommunikatsiya tarmoqlarini yanada yuksaltirish va modernizatsiya qilish borasida qator istiqbolli loyihalar amaliyotga tatbiq etilmoqda. Foydalanuvchilarga internet tarmog`iga yuqori tezlikda kommutatsiyali ulanishni tashkil etishga imkon berdi. Xalqaro internet tarmoqlariga chiqish tezligini 4 barobarga, ya`ni 10 Gbit/s. gacha oshirish imkoniyati yaratildi. Bugungi kunda internet kanallarining umumiy sig`imi 12,3 foizga, qo`shimcha 465 Mbit/s.ga oshirilib, 2 975 Mbit/s.ni tashkil etmoqda. Rejaga muvofiq, avgust oyida tezlik 3750 Mbit/c.ga yetkaziladi. Bugungi kunga kelib mamlakatimizda internetdan foydalanuvchilar soni 7,7 mln.ga yetdi. Shu jumladan, mobil aloqa operatorlari orqali internet xizmatlaridan 4,27 mln. nafar abonent foydalanmoqda [14].

Informatika - keng ma`noda insoniyat faoliyatining barcha sohalarida, asosan, kompyuterlar va telekommunikatsion aloqa vositalari yordamida axborotni qayta ishlash bilan bog`liq fan, texnika va ishlab chiqarishning xilma-hil tarmoqlari birligini o`zida namoyon etadi.

Informatika amaliy fan sohasi sifatida quyidagilar bilan shug`ullanadi:

- axborot jarayonlaridagi qonuniyatlarni o`rganish (axborotlarni yig`ish, qayta ishlash, tarqatish);
- inson faoliyatining turli sohalarida kommunikatsion –axborot modellarini yaratish;
- aniq bir sohalarida axborot tizimi va texnologiyalarini ishlab chiqish va ularning hayotiy bosqichini, ularni ishlab chiqarish, ishlashni va boshqalarni loyihalash, ishlab chiqish bosqichlari uchun tavsiyalar tayyorlash.

Informatikaning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- istalgan ko`rinishdagi axborot jarayonlarini tadqiq etish;
- axborot jarayonlarini tadqiq etishdan olingan natijalar negizida axborotni qayta ishlaydigan axborot tizimini ishlab chiqish va yangi texnologiyani yaratish;
- jamiyat hayotining barcha sohalarida kopyuter texnikasi va texnologiyasidan samarali foydalanishning ilmiy va muhandislik asoslarini yaratish, tadbiq etish va ta`minlash.

O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimida "Informatika" fanini o'qitishning bosh maqsadi ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan o'quvchi-talabalarga informatikaning kasbga yo'naltirilgan va amaliy jihatlari haqida bilim berish, zamonaviy kompyuterlarning dasturiy ta'minoti, shu jumladan, amaliy va xizmat ko'rsatuvchi dasturlar bilan ishlash malakasini hosil qilish, zamonaviy axborot texnologiyalari haqida umumiy ma'lumot berishdan iborat.

Fanning vazifasi informatikani kasbiy faoliyatida samarali foydalana oladigan darajasida o'rgatishdan iborat bo'lib, o'rta maxsus ma'lumotli mutaxassislariga shu sohada mukammal to'liq bilim berilishini ta'minlaydi [2,4].

Kompyuter tarmoqlaridan o'quv jarayonida asosan, lokal va global tarmoqlardan foydalaniladi. Lokal tarmoqdan o'quv jarayonda foydalanishda vaqt, ish unumi va ma'lumot uzatish va qabul qilishga erishish mumkin. Global tarmoq yordamida mavzuga oid yangi ma'lumotlarni olish va qayta ishlash va boshqa ta'lim muassasalari bilan hamkorlikda ishlash imkoniyatlari yaratiladi. Olib borilgan tadqiqotlar natijasida lokal va global tarmoqlar yordamida "Informatika" fanini o'qitish ushbu sxemada ko'rsatib o'tildi (1-sxema).

1-sxema



Sxemadan ko'rinib turibdiki, kompyuter tarmoqlari orqali o'tishda asosan o'quvchining faoliyatiga e'tibor qaratiladi. O'quvchiga dars mashg'ulotlarida va mustaqil ta'lim ishlarini bajarishda ushbu o'qitish metodlari foydalanish natijalari ko'rsatib o'tildi.

On - line kompyuter kutubxonasi (On line Computer Library Center) markazi hisobiga ko'ra, dunyo miqyosida maktab, kollej va universitetda tahsil oluvchilarning 83% har qanday axborotni dastlab qidiruv tizimlari izlaydilar va atigi 2 % o'quvchi kutubxona saytlari yoki kitob jamg'armalariga murojaat qiladilar. Shundan kelib chiqib, ta'lim muassasalarda on line

texnologiyada amalga oshirish mumkin bo'lgan ta'lim ma'lumotlar bazasidagi yuqori sifatli interaktiv multimediali materiallarga foydalanib kelinmoqda. O'quvchilar turli guruhlari uchun ma'ruza va seminarlaridan, video leksiya va videokonferensiya, on line rejimida virtual seminar, kompyuterli konferensiyalardan foydalanib, mavzu bo'yicha muloqot olib borilmoqda [14,15].

III-BOB. Informatika fanidan o'quvchilar faolligini oshirishda on-line va off-line texnologiyasidan foydalanish metodikasi

3.1-§. Informatika fanini o'qitishda internet web sahifalaridan foydalanish

Ma'lumki, internetdagi barcha ma'lumotlar Web sahifalarda (Web hujjatlarda) saqlanadi. Har bir tashkilot, korxona yoki ayrim foydalanuvchilar o'z Web sahifalariga ega bo'lishlari mumkin. Web sahifalari yaratilgandan keyin uni biror manzil bilan internetga joylashtirish kerak. Bu holda Web sahifalarni internetga joylashtiruvchi tashkilot (firma) - provayderlar xizmatidan foydalanish mumkin. Provayderlar Web hujjatlarni saralaydi, tartiblashtirib unga biror Internet manzil berib internetga joylashtiradi, uning xavfsizligini ta'minlaydi.

Har bir provayderning o'ziga xos yo'nalishi (masalan, umumiy mavzular, iqtisodiy mavzular, fan va ta'lim, sport va boshqalar) mavjud bo'lishi yoki aynan biror tashkilot (Kasu.uz, TUIT.uz, 1-TV.ru va boshqalar) tasarrufida bo'lib uning ma'lumotlarini internetga joriy etishdan iborat bo'lishi mumkin.

Internetdagi ma'lumotlarni aniq manzillar bo'yicha yoki uning aniq manzili mavjud bo'lmaganda biror kalitli so'zlar (masalan, avtor orqali, mavzu orqali va boshqalar) yordamida qidirish mumkin. Bu holda qidirish tizimlaridan foydalanish yaxshi natija beradi. Ana shunday tizimlardan biri Google.uz yoki Google.ru tizimlaridir. Bu tizimlarning birini ishga tushirish uchun Internet Explorer yoki boshqa biror bir brauzer yuklanishi kerak. Masalan, Internet Explorer dasturi (brauzeri)ni yuklaylik. Natijada uning bosh oynasi paydo bo'ladi. Bosh oynaning ko'rinishi quyida keltirilmoqda:



Uning yordamchi tugmalar satri tagida ADRES (manzil) satri joylashgan. Bu satrda biz kerakli Web-sayt adresini (masalan, Google.uz yoki Google.ru) yozib ENTER tugmasini bosamiz. Natijada quyidagi ko'rinishli Web hujjat hosil bo'ladi:



Bu oynaning markaziy qismida joylashgan kichik qidiruv oynachasiga kerakli kalit soʻzlarni kiritasiz va Enter ni bosamiz. Natijada kerakli boʻlgan sahifalar roʻyxati sahifa haqidagi qisqacha maʼlumotlar (annotatsiya) Internet manzillari bilan birgalikda hosil boʻladi [13, 14].

Maʼlumotlarni tez qidiruv tizimlaridan biri Yahoo.com boʻlib u asosan ingliz tilini mukammal biladiganlar uchun moʻljallangandir.



Umumiy (koʻp sohali) maʼlumotlarni oʻz ichiga olgan ommabop provayderlar sifatiga SNG davlatlari ichida rambler.ru, mail.ru va boshqalar hisoblanadi. Bu provayderlar bosh sahifasi koʻrinishini keltiramiz:

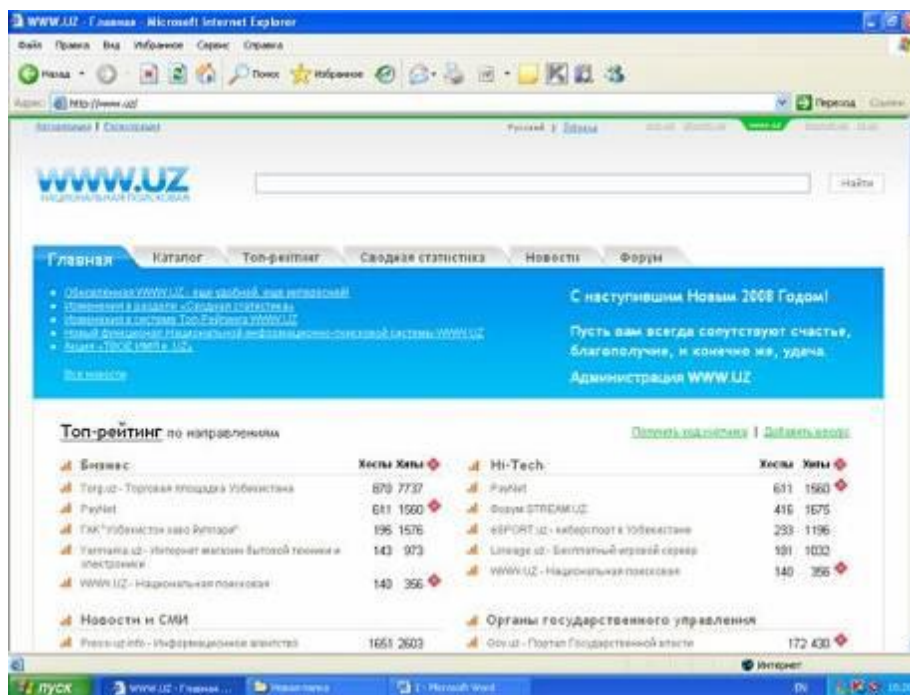


Agar adres satriga www.gov.uz ni kiritib ENTER tugmasini bossangiz u xolda ekranda O'zbekiston Respublikasi hukumati sahifasi paydo bo'ladi.



Bu sahifada Respublikamizga doir rasmiy axborotlar, Oliy majlisning karorlari haqida ma'lumot, Vatanimizning yangiliklari bilan tanishimiz mumkin.

Bundan tashqari respublikamizga oid ko'plab ma'lumotlarni www.uz orqali ham olishimiz mumkin.



Respublikamiz fani va ta'limi yo'nalishlarida ko'plab umumiy va maxsus sahifalar mavjud. Ana shulardan biri edu.uz dir.



Bu sahifa orqali Respublikamizning ta'lim sohasidagi yangiliklarini, meyoriy hujjatlarni, oliy ta'lim tizimidagi o'quv muassasalar sahifalari bilan tanishishsiz mumkin.



O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Iste'dod» jamg'armasi o'z sahifasi Istedod.uz ga ega. Uning bosh sahifasi ko'rinishi keltirilmoqda:

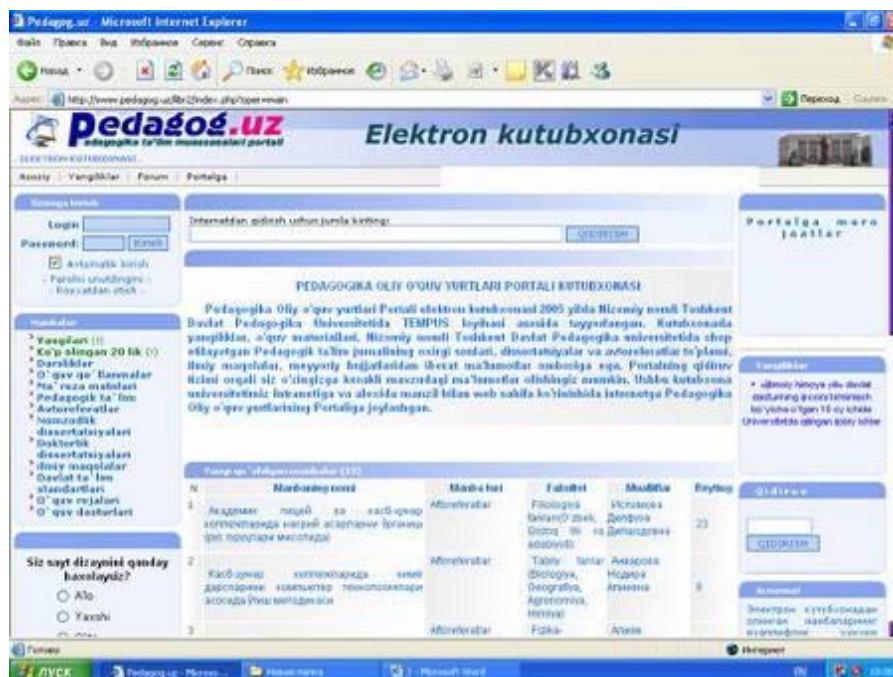


Uning markaziy qismini masofaviy ta'lim tashkil etadi. Sahifada jamg'arma qoshida tashkil etilgan masofaviy o'quv kurslari ro'yxati, ularning ma'ruzalar matnlari hamda kursni tugallagandan so'ng o'tkaziladigan test-nazorat savollari keltirilgan.



O‘zbekiston Respublikasi ta’lim muassasalari protali Pedagog.uz pedagogika olamidagi yangiliklar, ilmiy-amaliy adabiyotlar bilan boytilgan kutubxona materiallari orqali foydalanuvchilarga o‘z xizmatini takdim etadi.





Portalga Respublikamizda faoliyat ko'rsatayotgan oliy o'quv yurtlari, kasb-xunar kollejlarning Web sahifalari ham jamlangan.

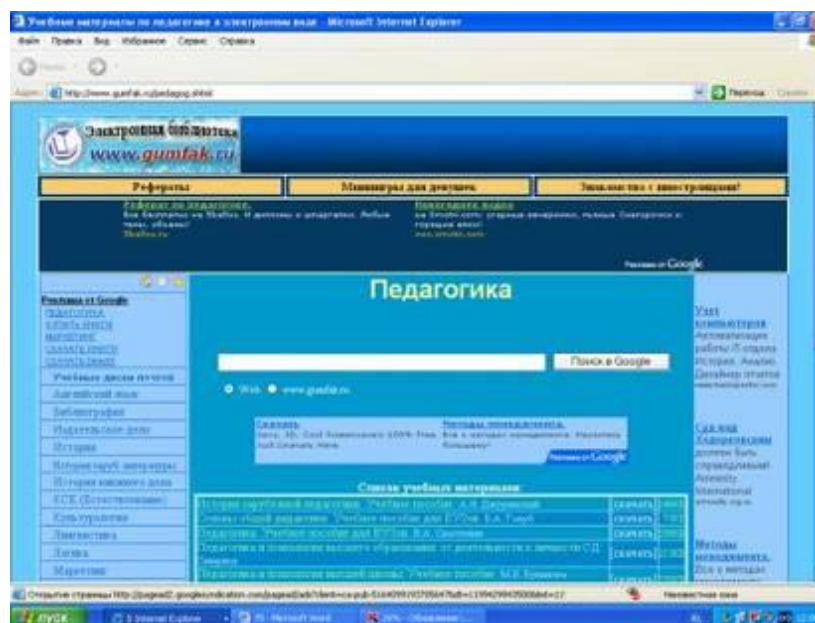


Bundan tashqari unda gipermatn shaklida keltirilgan quyidagi ma'lumotlarni olish mumkin:

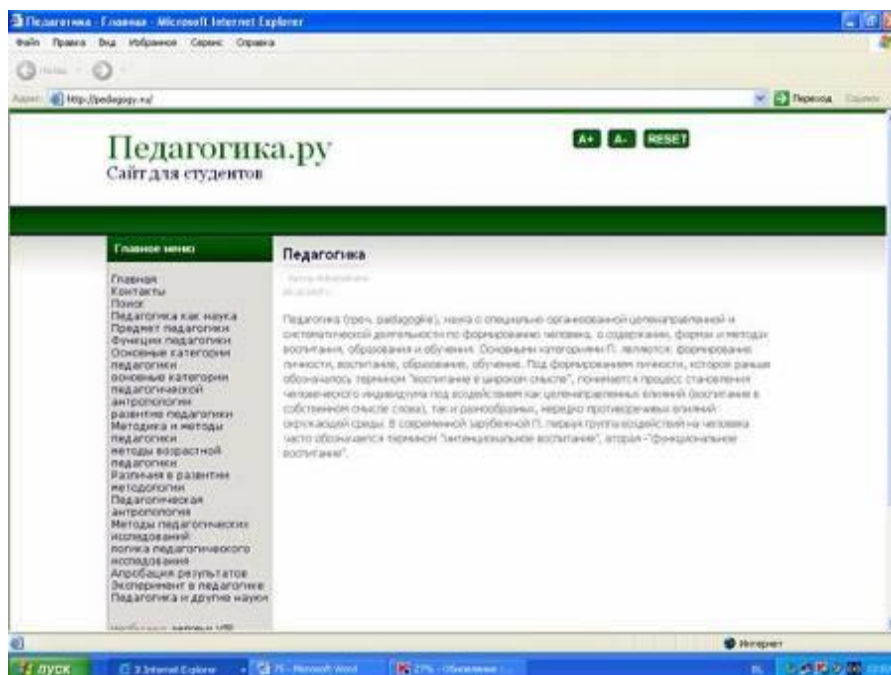
- Qonun va Farmonlar;
- Yangiliklar;
- Elektron konferensiyalar;
- Elektron kutubxona;
- Masofaviy ta'lim;

- Maxsus sirtqi topshiriqlar;
- Pedagogik texnologiyalar;
- Pedagog olimlar;
- Bitiruvchilar;
- Ixtisoslashgan kengashlar;
- Ilmiy anjumanlar;
- Ilmiy pedagogik kadrlar tayyorlash;
- Halqaro hamkorlik va boshqalar.

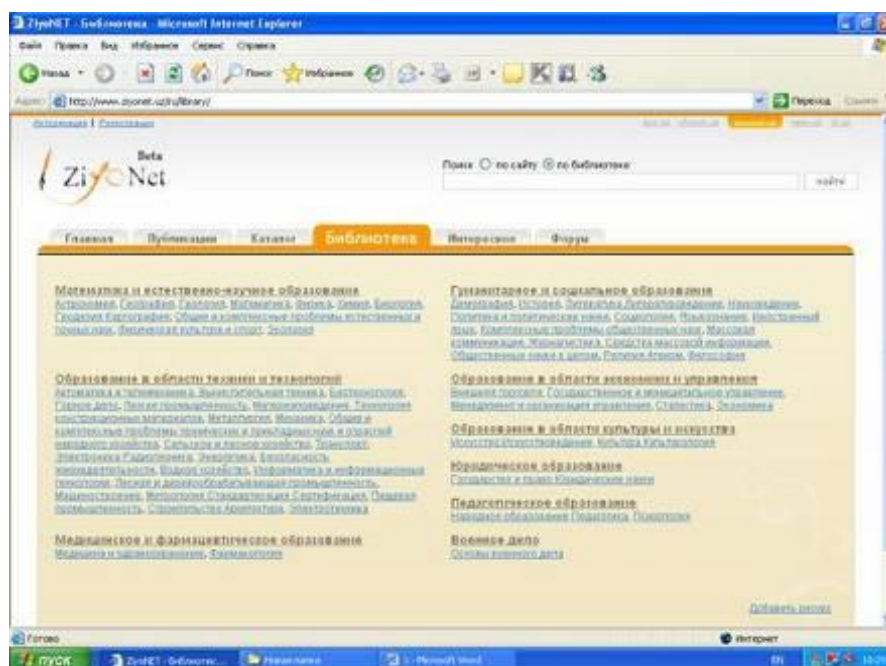
Bundan tashqari Rossiya davlatiga mansub gumfak.ru/pedagog.shtml manzilli web hujjat orqali pedagogik ta'lim va pedagogika olamidagi yangiliklar bilan rus tilidagi ma'lumotlar bilan tanishish mumkin.



Pedagogika yo'nalishida ta'lim olayotgan talabalarga mo'ljallangan pedagogy.ru portal ham mavjud:



O'zbekiston Respublikasi informatsion ta'lim portali Ziyonet.uz o'z o'quvchilariga Fan va texnika olamidagi yangilaklar, qiziqarli ma'lumotlar, formullar va ko'p sonli adabiyotdari mavjud kutubxonani takdim etadi.



Internet foydalanuvchilari fanning ayrim yo'nalishlari bo'yicha tashkil etilgan web hujjatlar bilan ham tanishishlari mumkin. Jumladan, exponenta.ru saytida oliy matematika, fizika, mexanika, texnika va boshqa fanlarda ishlatiladigan ayrim paketlar: Matlab, Matematica, Mathcad, Maple, Statistica va boshqalar bilan tanishtiradi, ulardagi yangiliklarni chop etadi, paketlar bo'yicha yaratilgan uslubiy ko'rsatmalarni o'zida jamlaydi.

REF.UZ
КОЛЛЕКЦИЯ РАБОТАЮ

В помощь студентам и школьникам Узбекистана

ДОСКА ОБЪЯВЛЕНИЙ
ДОБАВИТЬ РАБОТУ

ЭКОНОМИКА
ИНФОРМАТИКА
ИСТОРИЯ
МЕДИЦИНА
ЛИТЕРАТУРА
ПРИРОДОВЕДЕНИЕ
ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ
ГЕОГРАФИЯ
КНИЖКА
АВИАЦИЯ
ВСЕ РУССКОЕ

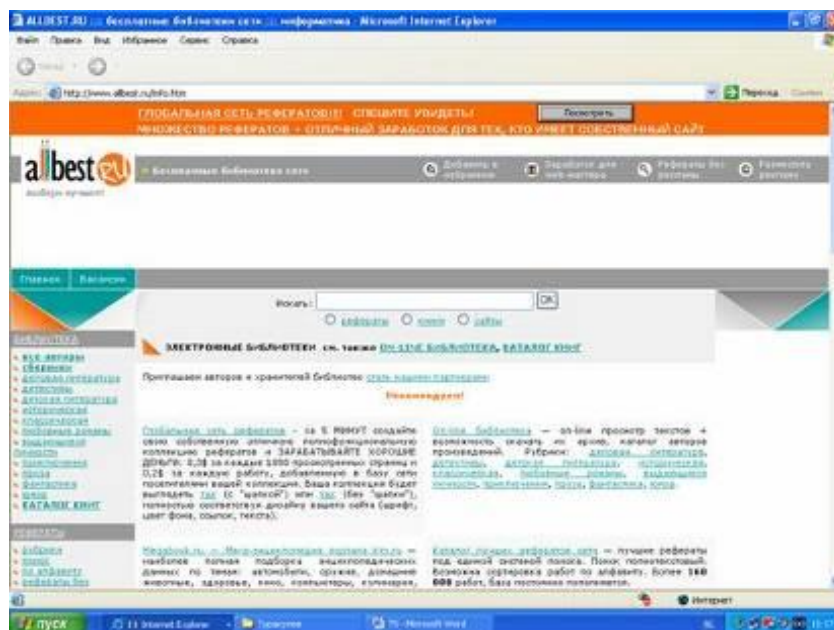
НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

НОВЫЕ УЧАСТНИКИ СОДЯ

10 АВТО ПОДКЛЮЧИТЬСЯ И ВЫИГРАЙ!

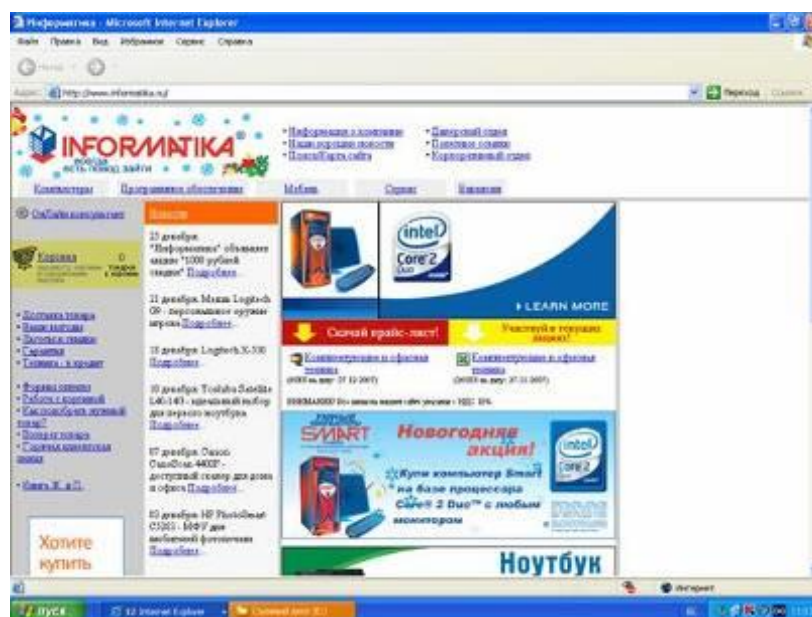
3



Informatika va informatsion texnologiyalarining tez rivojlanishi natijasida informatika fani olamidagi yangiliklar, o'quv-uslubiy ko'rsatmalar, yangi paketlar haqidagi ma'lumotlarni qamrab oladigan bir qancha protallar hamda Web hujjatlar (sahifalar) yaratilgan. Bu portallar va sahifalar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

- Informatika.ru;
- Klyaksa.net -informatika o'qituvchilari uchun informatsion protal;
- 256bit.ru - talabalar uchun informatika va matematika fanlaridan kurs ishlari, ma'ruzalar matnlari portali;
- Book.kbsu.ru - informatika bo'yicha adabiyotlar ro'yxati va ularning matnlari;
- Olimpiads.ru - informatika bo'yicha olimpiadalar;
- Era.com.ua/referats/cat/11/ - informatika bo'yicha referatlar va kurs ishlari;
- RusEdu.info - informatika o'qituvchilari va o'z darslarida informatsion texnologiyalardan foydalanuvchi pedagoglar uchun portal;
- Inr.ac.ru - maktabga fanniing kirib kelishi bilan bog'lik masalalarni yorituvchi portal;
- Nipinfor.ru - avtomatlashtirilgan loyixalash dasturiy vositalari portali;
- Economtest.at.tut.by - iqtisodiy informatika portali.

Quyida ularning ayrimlarni keltiramiz:



Internetda o'z shaxsiy saytlarini yaratishga intiluvchilar uchun maxsus portal Narod.ru yaratilgan. Bu portalga kirib uning muloqat oynasidagi savollarga to'liq javob berib o'z saytingizni hosil qilishingiz va uni internetda joriy etishingiz mumkin:

Respublikamizdagi Internet provayderlari

<i>№</i>	<i>Internet provayderi nomi</i>	<i>Internet sahifasi manzili</i>
1.	UzPak	www.uzpak.uz
2.	Sarvar-Telekom	www.sarvar-telekom.uz
3.	Uzbekistan-Freenet	www.freenet.uz
4.	Navtov	www.navtov.com
5.	UzNet	www.uznet.uz
6.	Buston	www.buston.com
7.	BCC	www.bcc.com.uz
8.	CCC	www.ccc.uz
9.	DostLink	www.dostlink.net
10.	EastLink	www.eastlink.uz
11.	Eurasia Netways	www.eanetways.com
12.	GlobalNet	www.glob.net
13.	Ishonch	www.ishonch.uz
14.	Simus	www.simus.uz
15.	TV Inform	www.eanetways.com
16.	PERDCA	www.silk.org
17.	Gimli	www.gimli.com

3.2-§. Informatika fanini o`quv mashg`ulotga tayorgarlik ko`rishda off-line va on-line vositalaridan foydalanish

Bugungi kunda o`qitish va o`rganish jarayonida Internet-texnologiyalariga katta o`rin ajratilmoqda. Bunday texnologiyalar ta`lim jarayoniga ko`maklashib, o`qitish dasturlari, o`quv qo`llanmalari, elektron darslik va jurnallardan foydalanish imkoniyatini yaratmoqda, talabalarning testlarda, tadqiqot va ilmiy ishlar tanlovlarida, masofaviy loyihalarda, ilmiy maktab ishlarida ishtirokini ta`minlamoqda.

Talabalar o`rtasida o`tkazilgan so`rov jarayonida ilmiy-ijodiy ishlarni bajarishda Internetdan foydalanuvchi talabalar Internetning quyidagi afzalliklarini ko`rsatib o`tishdi: turli-tuman qiziqarli materiallarning mavjudligi (50%), fan tarixi va uning rivoji yuzasidan materialning mavjudligi (31%), tadqiqot natijalarini umumlashtirish ko`nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlarining mavjudligi (28%), ilmiy ishlarga qiziqishning ortib borishi (27%), yangi tushunchalarni o`zlashtirish imkoniyati (21%), boshqalar bilan faol o`zaro muloqotga kirisha olish imkoniyati (20%).

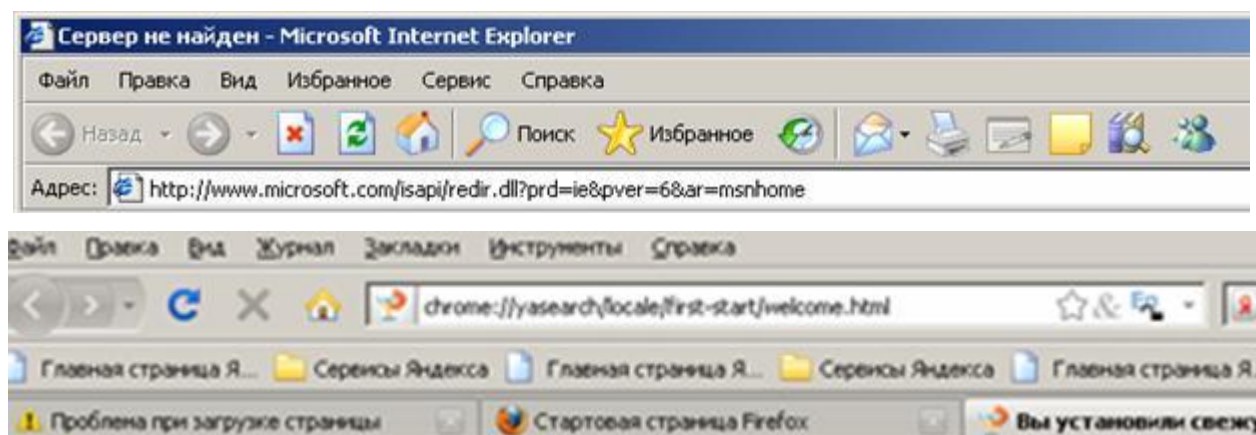
Bilim olish jarayonida Internet tarmog`idan foydalanish talabalarning o`quv-tadqiqotchilik madaniyatini shakllantirish samaradorligini oshirishga imkon beradi. Talabaning o`quv-tadqiqotchilik madaniyati shaxs madaniyatining tarkibiy qismi hisoblanib, dunyo yaxlit tasvirini bilish, ilmiy bilish ko`nikma va malakalariga ega bo`lish, uning natijalarini qadrlash, shaxsning ijodiy rivojlanishini ta`minlash bilan xarakterlanadi. So`rov jarayonida shu narsa aniqlandiki, tanlangan mavzu bo`yicha referat tayyorlashda Internetdan 55% talabalar foydalanadi, ilmiy ijodiy ish uchun axborot izlab topishda – 48%, izlash jarayonida axborot olingan saytlarga xavola ko`rsatishda – 48%, qo`shimcha material topib, uning mazmunini tahlil qilishda – 45%, uyga berilgan mustaqil ish topshiriqlarini bajarishda – 36%, turli Internet-loyihalarda (anjuman, tanlov, olimpiada va boshqalar) ishtirok etishda – 16% talabalar foydalaniladi [16].

Bugungi kunda Internetda juda ko`p veb-forumlar, chatlar mavjud bo`lib, talabalar bir-biri bilan muloqotga kirisha olishadi. Chatlarning imkoniyatlaridan ta`lim-tarbiyaviy maqsadlarda foydalanish uchun o`qituvchi muayyan mavzuda muloqot, bahs, munozara tashkil etishi mumkin. Bunday maqsadlarga, masalan, “Virtual auditoriya”, “Ta`lim tarmog`i” kabi loyihalarni kiritish mumkin. Internetda bunday faoliyat shaklini qo`llash ta`lim mazmunini boyitadi, talabalarni o`zaro g`oyalar, fikrlar almashinuviga jalb etadi, bir-birlariga yordam berishga ko`maklashadi, hamkorlikda yangi bilimlarga ega bo`lish imkonini beradi, guruhdagi o`quv ishi uchun mas`uliyatlarini kuchaytiradi, natijada esa ularning o`quv-tadqiqotchilik madaniyati yuksalib boradi. Internet tarmog`idan foydalanishda yana bir jiddiy muammo

mavjudki, u ham maxsus dasturiy ta'minotning yo'qligi tufayli, internet-sahifalarga narkotiklar, axloqsiz o'yinlar, diniy, irqiy diskriminatsiyani targ'ib qiluvchi materiallar va boshqa salbiy, yot g'oyalardan iborat materiallar kirib qolishi mumkin. Shuning uchun ham o'qituvchilarning vazifasi – Internet tarmog'ida mavjud ma'lumotlarni, axborotni tushunib, keraklisini tanlab olish sharoitlarini yaratishdan iboratdir. Agar o'qituvchi o'z fani bo'yicha Internet-saytlar ro'yxatini tuzib, resurslar bilan talabalarni tanishtirsa, ularning faoliyati maqsadga yo'naltirilgan bo'ladi, ular begona saytlardagi materiallar bilan tanishmay qo'yadilar. Har hafta bo'lib o'tadigan ma'naviyat darslarida ham Internet ma'lumotlaridan keng foydalanish mumkin. Xullas, Internet keng imkoniyatlar yaratib beruvchi tarmoq bo'lib, fan o'qituvchilari va talabalarda bu tarmoqda ishlash ko'nikma va malakalarini rivojlantirish, takomillashtirib borish ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirishga xizmat qilishi lozim.

Internetda ma'lumot axtarishning ikki yo'li mavjud: aniq manzilli hujjatni axtarish; manzili noaniq, ammo mavzusi yoki kalitli so'zlari orqali hujjat yoki sahifani axtarishdan iboratdir.

Aniq manzilli hujjatni internetdan izlash uchun biror bir brauzerni, masalan, Internet Explorer, Mozilla yoki boshqalar, ishga tushiramiz va uning manzilni kiritish (Adress) oynasiga kerakli manzilni yozamiz va «Enter» tugmasini bosamiz. Bu ishlar quyida Internet Explorer va Mozilla dasturlarida bajarilib ko'rsatilgan.



Internetga joylashtirilgan ma'lumotlarni oddiy, axborot shaklidagi hamda foydalanish uchun mo'ljallangan maxsus fayllardan (ko'chirishga tayyor va siqilgan holdagi *.zip, *.rar kengaytirmali fayllar) iborat deb qarash mumkin. Har ikkala holatdagi ma'lumotlarni ham ko'chirib olish va keyinchalik undan foydalanish imkoniyati mavjud. Buning uchun kerakli deb hisoblangan ma'lumotlarni topish kerak.

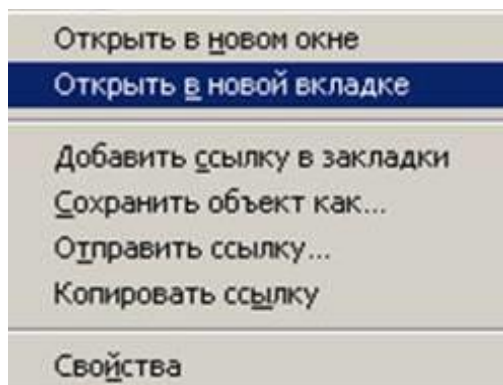
Kalitli so'zlar yordamida internetda ma'lumotlarni axtarish uchun qidiruvchi tizimlar (masalan, Google.ru, Google.uz, Yandex.ru va boshqalar) yoki biror bir provayderning bosh sahifasiga (masalan, rambler.ru, mail.ru, pedagog.uz va boshqalar) murojaat qilish kerak. Har bir provayderning o'z bosh sahifasi mavjud va unda albatta ma'lumotlarni kalit so'zlar bilan qidiruv tizimi faoliyat ko'rsatadi. Qidiruvni tashkillashtirish uchun maxsus oynacha yaratilgan.

Oynachaga kerakli kalitli soʻzlarni kiritamiz va qidiruvni boshlaymiz. Tizim bir oz vaqtdan keyin annotatsiyalarida kalitli soʻzlarimiz mavjud barcha Web sahifa yoki hujjatlarning roʻyxatini ularning annotatsiyalari bilan birgalikda ishchi oynada paydo qiladi. Ishchi oynaning yuqorisida annotatsiyasida kalitli soʻzlar ishtirok Web sahifalar yoki ulardagi hujjatlar soni koʻrsatiladi.

Faraz qilaylik, bizga huquqiy normativ va hujjatlar kerak boʻlsin. Uni internetdan axtarish uchun Mozill brauzerini ishga tushiramiz va uning manzilni koʻrsatish oynasiga qidiruv tizimlardan biri boʻlgan Google.ru ni kiritamiz. Natijada uning bosh oynasi paydo boʻladi [15, 16].

Uning qidiruv oynasiga « сайты Юриспруденция, скачать, бесплатно» degan soʻzlarni kiritamiz va «Поиск» tugmasini bosish orqali qidiruvni boshlaymiz. Natijada quyidagi koʻrinishli oyna paydo boʻladi:

Bu yerda internetdagi kalitli soʻzlarimiz mavjud barcha (jami 2510000 nafar) sahifa va hujjatlarning roʻyxati keltirilgan. Faraz qilaylik, Ushbu roʻyxatdagi biror sayt bizni qiziqtirib qoldi va u bilan tanishish istagi paydo boʻldi. Roʻyxatdagi bu sahifani belgilaymiz va kursorni belgilashlardan chetlashtirmagan holda sichqonchani oʻng tugmasini bosamiz. Natijada kontekstli menyu deb ataluvchi bir necha (masalan, quyidagi koʻrinishda) buyruqlar roʻyxati hosil boʻladi.



Ushbu buyruqlarning « Открыть в новой вкладке » (maʼlumotni yangi oynada paydo etish) sini tanlaymiz. Natija keltirilmoqda:

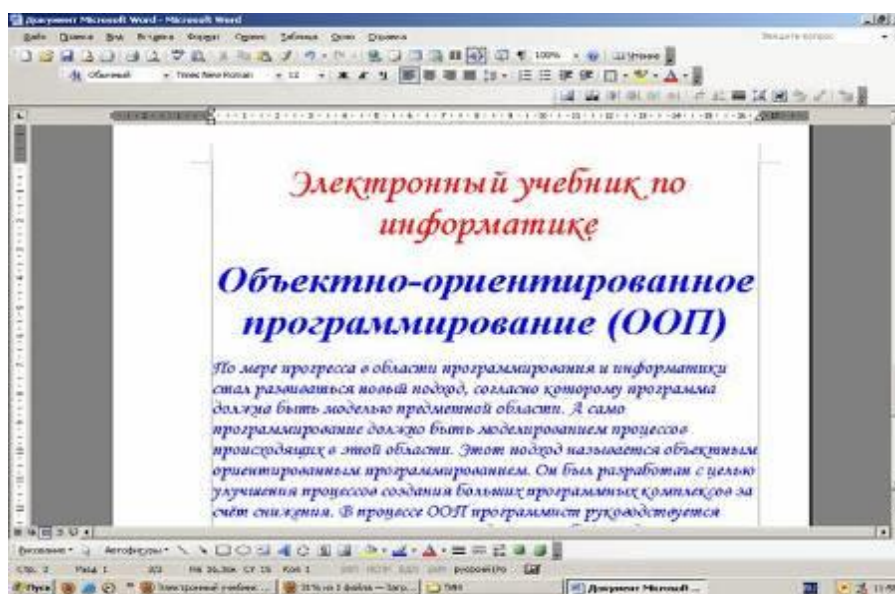
Ushbu saytda bizga kerakli maʼlumotlar (Регистрация фирмы) mavjud va u koʻchirilishga tayyor holga keltirilgan ekan. Shuning uchun bu oynadagi «Skachat» deb nomlanuvchi gipermurojaatli yozuvni aktivlashtiramiz. Natijada kerakli fayl kompyuter xotirasiga keltiriladi.

Internet sahifalar boʻylab sayohatimiz paytida bizni qiziqtirgan biror maʼlumotga duch kelib qolsak, masalan, quyidagi koʻrinishli maʼlumot,

ma'lumotni kursor orqali belgilab olamiz, belgilangan joydan kursorni chetlashtirmasdan uning o'ng tugmasini bosamiz. Hosil bo'lgan kontekstli menyudan «Kopirovat» buyrug'ini tanlaymiz. Ma'lumotimizdan olingan nusxa buferga yuborildi.

Ma'lumotning buferdagi nusxasini kompyuter xotirasiga kiritish uchun biror matnli fayl, masalan, Word faylini yaratamiz. Yaratilgan faylning ichiga kirib sichqoncha o'ng tugmasini bosamiz. Hosil bo'lgan kontekstli menyuning "Qo'yish" buyrug'ini tanlaymiz.

Natijada ma'lumotning buferdagi nusxasi matn fayli tarkibiga qo'shiladi. Ushbu faylni saqlaymiz va kerakli vaqtda ishlatamiz.



3.3-§. O'qitishda masofali ta'lim kurslaridan foydalanish metodikasi

Jahonda uzoq vaqtlardan buyon masofali o'qitish tizimini (MO'T) rivojlanish sabablaridan biri ixtiyoriy yerda yashayotgan har bir o'quvchiga ixtiyoriy kollej yoki universitetda ta'lim olish imkoniyatini yaratishdan iborat. Bu "Talabalarni bir davlatdan boshqa davlatga jismonan siljishi" konsepsiyasidan "ta'lim ashyolarini almashinish orqali bilimlarni taqsimlash maqsadida ko'plab g'oya, bilim va ta'lim" konsepsiyasiga o'tishni ko'zda tutadi.

Masofadan turib o'quvchilarni o'qitish o'qituvchi bilan o'quvchi ma'lum bir masofada joylashgan holda ta'lim berish tizimidir. Bunda o'qituvchini dars jarayonida kompyuterlar, sun'iy yo'ldosh aloqasi, kabelli televideniye kabi vositalar asosida tashkil qilishini talab qiladi.

Masofali o'qitish:

- ochiq ta'limning zamonaviy shaklidan iborat;
- kompyuterli ta'limni foydalanishga qaratilgan;
- o'qituvchilar va boshqa o'quvchi (talaba)lar bilan faol muloqat qilish uchun zamonaviy - kommunikatsiya texnologiyasini foydalaniladi.

Ochiq ta'lim, odatda tinglovchilar o'zlariga qulay tartiblarda kutubxonalar va kompyuter sinflarda ishlash, tyutor bilan maslaxatlasha oladigan o'quv markazlarning keng tarmog'iga ega bo'ladi. Aniq predmet bo'yicha faol muloqot odatda talaba qatnashadigan seminarlarda amalga oshiriladi. Masofali o'qitish, o'qitishning ochiq shakli bo'lib, unga nisbatan aniq afzalliklarga ega.

Bosh afzalligi - masofali o'qitish o'quvchilarning o'zlariga yanada ko'proq yo'naltirilgan bo'lib, tinglovchilarga o'qish uchun maksimal qulay sharoit yaratadi, u vaqt va fazoviy chegaralardan to'la ozod qiladi.

Birichidan, masofali o'qitishning asosiy tamoyillardan biri - 24*7 (bir kecha-kunduzda 24 soat va haftada 7 kun) tamoyili, b.a. o'quv material bilan ishlash uchun vaqt bo'yicha chegaralarning to'la yo'qligi.

Ikkinchidan, masofali o'qitish fazoviy chegaralardan to'la ozod qilingan, chunki u WWW texnologiya asosida qurilgan virtual fazoda amalga oshiriladi, Internet texnologiyasi qo'llanilganligi uchun o'quvchilar ta'lim muhitiga ixtiyoriy kompyuter orqali kirishlari mumkin.

Uchinchidan, Internet Web-tuguni (sayti) to'la hajmda ochiq ta'lim tizimidagi o'quv markazining vazifasini bajaradi. O'quvchi uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar ushbu saytda joylashgan. Masofali o'quv kurslarining o'zlari to'laqonli sifatidagi ta'limga zarur o'quv materiallarning o'ziga hos kutubxonasini tashkil etadi. Bundan tashqari, tinglovchilar Internet orqali virtual kutubxonaning o'qish uchun eng zarur bo'lgan ashyolariga kirish imkoniyatiga ega bo'ladi [1].

Masofali o'qitishning muhim elementlaridan biri kompyuterli o'rgatuvchi dasturlaridan foydalanib o'qitishdir. Kompyuterli o'qitish 60 yillardan e'tiboran boshlangan. O'quvchi (tinglovchi)lar faqat matn tartibidagina ishlashni bilishiga qaramay, o'quv jarayonining samaradorligi ko'tarilgan. O'quvchi o'quv materialni yaxshiroq esda qoldirgan, o'quv jarayoni tezlashgan. Multimedia vosita (matn, grafika, animatsiya, tovush)larini ishlab chiqish ta'limni samaradorligini yetarlicha ko'tardi [4, 7, 12].

Mana shu ochiq turdagi masofali ta'lim kurslari <http://www.intuit.ru> Internet axborot texnologiyalari kursiga a'zo bo'lish haqida to'xtalib o'tamiz.

Hozirgi kunda masofali ta'lim kurslaridan <http://www.intuit.ru> Internet axborot texnologiyalari kursi mavjud bo'lib, 300 dan ortiq kurslarni o'z ichiga oladi. Sahifasiga kirish uchun Web brouzerini ishga tushirib, adreslar qatoriga <http://www.intuit.ru> kiritish va

sichqoncha chap tugmasini bosish orqali amalga oshadi. Ish oynaga masofali o‘qitish tizimini bosh sahifasi ishga tushgadi. Bu yerdan <http://www.intuit.ru> Internet axborot texnologiyalari kursiga ro‘yxatdan o‘tish (registratsiya) bandini faollashtirish zarur bo‘ladi. Shundan so‘ng ekranda quyidagi anketa so‘rov oynasi chiqadi va ma‘lumot kiritiladi [2].

Анкета сўров ойнасига керакли маълумотлар киритилади.

выслать письмо для подтверждения регистрации

Обязательные поля

Фамилия:
 Имя:
 Отчество:
 e-mail:
 Пол: ☒ мужской ☐ женской
 Показывать данные: ☐ имя (ник) ☐ ФИО ☒ все
в форумах, дискуссиях и списках студентов что это?

Поля для оформления дипломов

ФИО по-английски:
 (Petr S. Ivanov)
 ФИО в дательном падеже:
 (удостоверение выдано Иванову Петру Сергеевичу)

Необязательные поля

Пожалуйста, заполните дополнительную информацию о себе, это поможет нам развивать проект с учетом Ваших интересов

Страна:
 Город:
 День рождения:
 Образование: ☐ техническое ☐ гуманитарное
 Уровень образования: ☐ среднее ☐ среднее специальное ☐ незаконченное высшее ☒ высшее ☐ аспирантура

<http://www.intuit.ru> Internet axborot texnologiyalari kursiga a‘zo bo‘lish uchun faollashtirish kerak. Shundan so‘ng ekranda quyidagi anketa so‘rov oynasi chiqadi va ma‘lumot kiritiladi. Anketa so‘rov oynasi to‘ldirilgandan so‘ng, rasmlı kod kiritiladi. Ko‘rsatilgan katakchaga kod kiritiladi va “ТОТОВО” tugmasi bosiladi. Shundan keyin, Intiut (Internet axborot texnologiyalari) masofali ta‘lim kursiga a‘zo bo‘linadi. Login va porolni (Вход для студентов) bandiga kiritilib, (Вход) ga sichqonchani chap tugmasini bosiladi. Intiut kurslariga kirgandan so‘ng, ОБУЧЕНИЕ bo‘limidagi КУРСЫ tanlanadi. <http://www.intuit.ru> dagi kurslardan birini tanlab, (Записаться) tugmasini bosiladi. Tanlangan kursni o‘qib chiqish yoki eksternet holda imtihonlardan o‘tish mumkin. Kursni muvaffiqiyatli bitirib, ko‘rsatilgan “УДОСТОВЕРЕНИИ” elektron nusxasini “ссылка” qilib olish yoki berilgan manzil elektron to‘lov orqali hujjatni asl nuxsani olish mumkin.



Yuqorida keltirib o'tganimizdek, foydalanuvchi mavjud masofali ta'lim kurslariga a'zo bo'lishi va o'z mutaxassisligi bo'yicha malakasini oshirish mumkin. Masofali kurslarning yana bir imkoniyatlaridan biri o'qitish kurslari sinxron va asinxron tarzda bo'lishidadir. Chunki, foydalanuvchi o'qish uchun o'zi istagan usulda tashrif buyurish mumkin [17].

Xulosa

Ushbu “Informatika fanidan o‘quvchilar faolligini oshirishda on-line va off-line texnologiyalaridan foydalanish metodikasi” mavzusidagi bitiruv malakaviy ishini bajarish mobaynida quyidagilarga erishildi.

Ishning Kirish qismida ilmiy izlanishga doir O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti va Vazirlar Mahkamasi qaror va farmonlari asosida bajarilgan ishlari bayon etildi. Kasb - hunar kollej o‘quvchilarni “Informatika” fani misolida bilim faoliyatini oshirish bo‘yicha izlanish olib borilgan. Tadqiqot ishini dolzarbligi, maqsadi, tadqiqot ob‘yekti va vazifalari, metodi hamda ilmiy yangiligi bayon etildi.

Bugungi axborot – kommunikatsiya asrida o‘quvchilar axborotlarni olish va uzatishda internet tarmog‘iga murojaat etadi. Bu internert tarmog‘ining off-line va on – line texnologiyasini ta‘lim – tarbiya jarayoniga tatbiq etish orqali o‘quvchilarni fanga qiziqishini oshirish mumkin.

Yuqori malakali kadrlarga bo‘lgan talablar ortib borayotgan bir paytda axborot - kommunikatsiya texnologiyalarini amaliyotda qo‘llash ko‘nikma va malakasini puxta o‘zlashtirgan ijodkor xodimlarni tayyorlash talab etiladi.

Bu kabi vazifalarni bajarish Kadrlar tayyorlash milliy Dasturini amalga oshirishning bosqichlarida belgilab berilgan bo‘lib, uning kelajakdagi istiqboli ilmiy asoslab berilgan. Dasturni amaliyotga joriy etish o‘quv jarayonini texnologiyalashtirish bilan uzviy bog‘liqdir. Ilmiy texnikaviy taraqqiyot ishlab chiqarishning ko‘p sonli tarmoqlari bilan bir qatorda ta‘lim sohasiga ham zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishni taqozo etmoqda. Shu boisdan, Kadrlar tayyorlash milliy dasturida “o‘quv-tarbiyaviy jarayonni ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalari bilan ta‘minlash“ zarurati e‘tirof etildi, uning ikkinchi va uchinchi bosqichlarida bajariladigan jiddiy vazifalardan biri sifatida belgilandi”.

Ta‘lim oluvchilar uchun mustaqil bilim olish imkoniyatlarini oshirish, ta‘limning elektron axborot resurslarini shakllantirish va rivojlantirish uchun tegishli sharoitlarni yaratish ta‘lim mazmunini takomillashtirishning zaruriy shartlaridan biri sanaladi.

Zamonaviy ta‘lim tizimining asosini sifatli va yuqori texnologiyali muhit tashkil etadi. Uning yaratilishi va rivojlanishi texnik jihatdan murakkab, ammo bunday muhit ta‘lim tizimini takomillashtirishga, ta‘lim jarayoniga axborot-kommunikatsiya va internet texnologiyalarini joriy etishga xizmat qiladi. Bugungi kunda ilm-fan jadal taraqqiy etayotgan, zamonaviy axborot-kommunikatsiya vositalari keng joriy etilgan jamiyatda barcha fan sohalarida bilimlarning tez yangilanib borishi, ta‘lim oluvchilar oldiga ularni tez va sifatli egallash bilan bir qatorda, muntazam va mustaqil ravishda bilimlarni egallash vazifasini qo‘ymoqda. Shuning uchun milliy

istiqlol g'oyasiga sodiq, yuksak intellektual salohiyatga ega, ilm-fanning zamonaviy yutuqlari asosida mustaqil fikr va mushohada yurita oladigan shaxslarni tarbiyalash hamda raqobatbardosh, yuqori malakali kadrlarni tayyorlash masalasi pedagogik ta'limni axborotlashtirishning ilmiy asoslarini ishlab chiqishni taqozo etmoqda.

Pedagog va psixolog olimlarning fikriga ko'ra, umuman, turli kompyuter dasturlari o'quvchida intellektual rivojlanish hamda kommunikativ xususiyatlariga ijobiy ta'sir etadi. Ayniqsa, kompyuter vositasida beriladigan ta'limiy dasturlar bolalarning aqliy rivojlanishiga, fikrlashiga ijobiy ta'sir ko'rsatibgina qolmay, uning bilim va ko'nikmalari shakllanishida ham muhim o'rin tutadi. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, kollej yoshidagi bolalarga kompyuter o'yinlarini tavsiya etish va ularning internetdan foydalanishlarida axborotlarning quyidagi mazmuniy jihatlari:

- o'quvchiga huzur bag'ishlash ta'siri;
- jismoniy va ma'naviy kamolotiga;
- asab faoliyati va tafakkurining shakllanishiga;
- axborotlarning ma'naviy ta'sir xususiyatlariga alohida e'tibor qaratish zarur.

Hozirgi davrda amaliyotchi-olimlar bolalarni faqatgina internetdagi sayohatlarini nazorat qilib qolmay, balki ularni virtual olamda himoyalash muammosi ustida ish yuritayotganlari ko'pchilikni quvontirdi.

Internet tarmog'ida ko'plab qiziqarli o'yinlar mavjud. Masalan, kompyuter bilan ilk tanishuv uchun maxsus ishlab chiqilgan o'yinlar, bu o'yinlardan maqsad bolada kompyuterdan foydalanish ko'nikmalarini va ekrandagi o'zgarishlarga qarab qo'llar harakatini rivojlantirishdir.

Chet tillarini o'rgatuvchi va rivojlantiruvchi o'yinlar ham talaygina. Ular alfavit va oddiy so'zlarni o'rgatishda turli qiziqarli uslubda, biror-bir ertak tariqasida ishlangan. Talaffuzni karaoke yordamida tekshirish mumkin. Bundan tashqari, tabiat, biologiya, astronomiya, fizika va kimyoga qiziquvchi bolalar uchun juda qiziqarli rivojlantiruvchi o'yinlar mavjud. Ular xotirani mashq qildirish, tasavvurni va fikrlashni rivojlantirishga mo'ljallangan. Bunday o'yinlar bolani o'ylashga, tahlil qilishga va eslab qolishga majbur etadi, xotira va fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi.

Xulosa qilib aytganda, dasturlarni tanlashda ularning mazmunan o'quvchilar ongiga quyidagicha ta'sir etishini nazarda tutish zarur:

- o`quvchilarning bilimini shakllantiradi va rivojlantiradi;
- o`zini namoyon qilish imkoniyatining berilishi, ya`ni o`yinda bolaning mustaqil harakat qilish imkoniyatini beradi;
- maqsadni amalga oshirish uchun intiluvchanlik xususiyatini rivojlantirish va boshqalardan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar va internet saytlari

1. O‘zbekiston Respublikasining 1997 yil 29 avgustdagi Ta’lim to‘g‘risidagi qonuni // Barkamol avlod - O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: Sharq, 1997. -20-29 b.
2. O‘zbekiston Respublikasining 1997 yil 29 avgustdagi Kadrlar tayyorlash milliy dasturi // Barkamol avlod - O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. - T.: Sharq, 1997. - 31-67 b.
3. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat- yengilmas kuch. T.:Ma’naviyat-114-115 b.
4. Abduqodirov A.A., Pardayev A.X. Masofali o‘qitish nazariyasi va amaliyoti.-T.:Fan-2009.-145 b.
5. Abduqodirov A.A., Yuldoshev I.A. Informatika o‘qitish metodikasi. T.: Fan va texnologiyalar – 210 b.
6. Broydo V.L. Ofis texnikasi: boshqarish va ish yuritish uchun. Ruschadan tarjima T.:Mehnat-2001.-432 b.
7. Ishmuhamedov R.J., Abduqodirov A.A., Pardayev A.X. Ta’limda innovatsion texnologiyalar (ta’lim muassasalari pedagog-o‘qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar).-T.: Iste’dod-2008. -180 b.
8. Yuldoshev U.Y., Boqiyev R.R., Zokirova F.M. Informatika. Kasb-hunar kollejlari uchun o‘quv qo‘llanma.-T.: G‘.G‘ulom, 2002.-240 b.
9. Boqiyev R.R., Qayumova N.A. Axborot texnologiyalarini o‘qitish metodikasi.-T.: TDPU, 2006. -80 b.
10. Qudratxo‘jayev SH., Internet: tarixi, tuzilishi, texnik xavfsizlik. O‘quv- uslubiy qo‘llanma.\T.:O‘zMU-2011.-96 b.
11. Madraximov A.R., Raxmonqulova S.I. Internet va undan foydalanish asoslari. O‘quv qo‘llanma.-T.: ABL_Solt ,2001.-176 b.
12. Abdullayev R., Ismatov H. Kasb-hunar kollej va akademik litseylar uchun informatika fanidan elektron-o‘quv qo‘llanma/ www.informatika.freenet.uz
13. Internet – jurnalistika (internetda radio va televideniye). Ilmiy maqolalar to‘plami. Toshkent: “MRC-Tashkent”, 2005. 160 bet.
14. <http://www.uz.infocom.uz> O‘zbekiston axborot va kommunikatsiya texnologiyalari elektron jurnali.
15. <http://www.ref.uz> Referatlar to‘plami.
16. <http://www.Ziyonet.uz> Axborot ta’lim tarmog‘i.
17. <http://www.intuit.ru> Axborot texnologiyalari internet universitet