

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

GULISTONDAVLATUNIVERSITETI

Amaliy matematika va informatika kafedrası

ALIMOV BEKZODning

5480100 - Amaliy matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavr darajasini olish uchun "Kadrlar malakasini oshirishda masofali o'qitish texnologiyalaridan foydalanish" mavzusidagi

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Rahbar: dots. S.P. Allayorov

Guliston – 2014

MUNDARIJA

Kirish.....	3
I.BOB. ELEKTRON TA'LIM MILLIY TARMOG'INI YARATISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.....	6
1.1. Elektron milliy axborot ta'lim portali imkoniyatlari.....	6
1.2. O'quv jarayonini samarali tashkil etishda elektron ta'lim portali va uning imkoniyatlaridan foydalanish.....	12
1.3. Fanlarni o'zlashtirishda mavjud axborot ta'lim portallari va ulardan foydalanish.....	15
II.BOB. KADRLAR MALAKASINI OSHIRISHDA MASOFALI O'QITISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH.....	21
2.1. Informatika fanini o'qitishda masofali ta'lim texnologiyasidan foydalanish.	21
2.2. Masofadan o'qitish tizimida o'quv-uslubiy materiallarning o'rni	30
2.3. Masofali o'qitish texnologiyasiga asoslangan kadrlar malakasini oshirish ta'lim portali.....	37
Xulosa va taklifalar.....	49
Foydalanilgan adabiyotlar.....	51

KIRISH

Oliy talim tizimida tayyorlanayotgan mutaxassislarning kasbiy mahorati salohiyati, mustaqil qaror qabul qilishga layoqatliligi, fan va texnikaning so'nggi yutuqlarini amaliyotga joriy eta olishi kabi xususiyatlarini zamonaviy axborot-talim resurslaridan mustaqil ravishda foydalana olish orqaligina ta'minlash mumkin. Bu fazilatlarni faqat talabalar mustaqil ishlarini me'yor talablari asosida tashkil etilgandagina amalga oshirish mumkindir. Ayniqsa, Prezidentimiz I.A.Karimovning 2010 yil 12 nayabrdagi O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlis Qonunchilik palatasi va Senatning qo'shma majlisidagi "Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish kontsepsiyasi" mavzusidagi ma'ruzasida "Hozirgi vaqtda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jamiyat turmushning barcha sohalarida davlat boshqaruvida, siyosat, tibbiyot, ta'lim, fan va madaniyat, maishiy turmush va boshqa sohalarda keng qo'llanilmoqda. Mubolag'asiz aytish mumkinki, hech bir mamlakat axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining doimiy ravishda takomillashuvida etarli darajada e'tibor bermay turib, ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy-huquqiy jihatdan muvaffaqiyatli rivojlana olmaydi", degan so'zlari bu masalaga alohida e'tibor qaratishni talab etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentiing 2005 yil 28 sentyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi jamoat ta'lim tarmog'ini yaratish to'g'risida"gi PQ 191-qarori hamda 2006 yil 20 iyundagi "Respublika aholisini axborot kutubxona bilan ta'minlashni tashkil etish to'g'risida"gi PQ-381-qarorlari ijrosini ta'minlash maqsadida universitetda zamonaviy axborot-resurs markazi (ARM) tashkil qilindi. ARM o'quv zallarida kitobxonlar uchun ochiq fond yordamida xizmat qilish yo'lga qo'yilgan. ARM o'quv zalida magistr, aspirant va ilmiy tadqiqotchilar uchun Oliy Attestatsiya Komissiyasi dissertatsion zalidan foydalanib, dissertatsiya va ularning avtoreferatlari bilan tanishish imkoniyatlari mavjud

Muhtaram Prezidentimiz I.Karimov 2010 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari hamda 2011 yilga mo'ljallangan eng muhim ustuvor yo'nalishlarga bag'ishlangan 2011 yil 21 yanvardagi o'z ma'ruzalarida "O'quv jarayoniga keng formatli kommunikatsiya tarmoqlari va internet texnologiyalarini joriy qilish maqsadida O'zbekiston aloqa va axborotlashtirish agentligiga Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, Xalq ta'limi vazirligi bilan hamkorlikda "ELEKTRON TA'LIM" milliy tarmog'ini barpo etishni nihoyasiga etkazish hamda 2011 yilda mamlakatimizning barcha oliy o'quv yurtlarini, keyinchalik esa akademik litsey va kasb- hunar kollejarini yagona kompyuter axborot tarmog'iga ulashni ta'minlash vazifasi yuklatiladi" deb ta'kidlab o'tdilar.

Keyingi o'n yilliklarda mamlakatimiz ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy va ma'naviy hayotida, jumladan, ta'lim tizimida tub o'zgarishlar amalga oshganligiga guvoh bo'lib turibmiz. Bu ishlar "Ta'lim to'g'risida"gi qonun hamda "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" asosida amalga oshirilayotgan islohotlar tashkil qilib, pirovard natija yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beradigan yuqori malakali kadrlarni tayorlash ko'zda tutilgandir. Malakali kadrlar tayorlashning eng muhim omillaridan biri ta'lim sifati va samaradorligini oshirishdir. Ta'lim sifati va samaradorligini oshirish zamonaviy pedagogik va axborot kommunikatsion texnologiyalarni keng joriy etish bilan chambarchas bog'liqdir, chunki XXI asr axborot asri ekanligiga hech kim shubha qilmaydi.

Mavzuning dolzarbligi. «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» ning birinchi bosqichida kadrlar tayyorlash tizimi salohiyatini saqlab qolish, uning rivojlanishi uchun xuquqiy-me'yoriy, ilmiy-uslubiy, moliyaviy-moddiy shart sharoitlarni yaratish, o'quvslubiy majmualar xamda ta'lim jarayoni didaktik va axborot ta'minotining yangi avlodini ishlab chiqish va joriy etish ko'zda tutilgan. Uning ikkinchi bosqichida milliy dasturning keng miqiyosda to'liq amalga oshirishga erishish, ta'lim faoliyatining samaradorligini ta'minlash, zamonaviy axborot texnologiyalaridan unumli foydalanishni yo'lga qo'yish, shuningdek, kompyuterlashtirish va kompyuter tarmoqlari negizida ta'lim jarayonini

rivojlantirish dasturini ro'yobga chiqarish va shu asosda o'quv-tarbiya jarayonini yuqori sifatli o'quv adabiyotlari va ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlash amalga oshiriladi, ta'lim jarayonini axborotlashtirish, uzluksiz ta'lim tizimi jaxon axborot tarmog'iga ulanadigan kompyuter axborot tarmog'i bilan to'liq qamrab olinadi.

Axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga tadbiiq etishning muhim yo'nalishlaridan biri elektron o'quv-uslubiiy qo'llanmalar maruza matnini boyitish, yangi materiallar bilan to'ldirishga imkoniiyat yaratadi.

Elektron o'quv-uslubiiy qo'llanmalarining yaratilishi, ularning o'quv jarayoniga qo'llanilishi, ta'lim muassalarida elektron kutubxona yaratishni taqozo etadi. Bundan ko'rinib turibdiki, ta'lim muassalarida yagona katolog tizimiga ega bo'lgankutubxonalarning paydo bo'lishi va lokal tarmoqning yaratilishi kutubxonalarga bog'liq muammolarni echishga olib kelishi bilan bir qatorda, ular faoliyatini samaradorligini oshirishga va muvofiqilashtirishga imkon beradi.

Ishning maqsadi va vazifalari. Mazkur bitiruv ishida zamonaviy axborot texnologiyalar asosida ma'lumotlarni jamlash, tasvrlash, yangilash, saqlash, bilimlarnimuloqot usulida taqdimetishvanazorat qilitshimkoniiyatlarigaegabo'lgan elektron o'quv-uslubiiy qo'llanmayaratishasosiiy maqsad qilibolinadi.

Ishining amaliy ahamiiyati. Mazkurishdayaratilgan elektron o'quv-uslubiiy qo'llanma o'quvchigabilimvako'nikmalarberishdajudakattasamaraberadi.

Ishining tuzilishi. Ushbu bitiruvishikirish, ikkita bob, xulosavatakliflarhamdafoydalanilganadabiiyotlarro'yhatidaniborat.

Adabiiyotlar taxlili. Ushbu bitiruv malakaviiy ishni bajarish mobaynida mavzuga tegishli bir qancha darslik, o'quv adabiiyotlari xamda ilmiy nazariy anjuman materiallari o'rganib chiqildi, foydalanilgan va o'rganilgan adabiiyotlar taxlil qilinganxoldabitiruvmalakaviiyishitayyorlandi. Ular bitiruvmalakviiyishiso'ngidakeiltirilganadabiiyotlarro'yxatidaaksetgan.

I.BOB. ELEKTRON TA'LIM MILLIY TARMOG'INI YARATISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.

1.1. Elektron milliy axborot ta'lim portali imkoniyatlari.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2010 yil ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish yakunlari hamda 2011 yildagi dolzarb vazifalarga bag'ishlangan hukumat yig'ilishidagi ma'ruzasida o'quv jarayoniga keng polosali tarmoqlar va internet texnologiyalarini joriy etish maqsadida Milliy "Elektron ta'lim" tarmog'ini qurib bitkazish hamda 2011 yili yagona komputer tarmog'iga respublika oliy ta'lim muassasalarini, keyingi yillarda akademik litseylar va kasb-hunar kollejlarini ulash belgilangan edi.

Ushbu vazifalardan kelib chiqqan holda O'zbekiston aloqa va axborotlashtirish agentligi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi bilan hamkorlikda barcha oliy ta'lim muassasalari va ularning filiallarini bog'lovchi optik tolali aloqa kanallari asosidagi yagona, yuqori tezlikdagi Milliy "Elektron ta'lim" tarmog'i qurilishini yakunladi. Loyihaning amalga oshirilishi natijasida 2011 yili 80ta oliy ta'lim muassasasi (shu jumladan, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, "Iste'dod" jamg'armasi, 3ta markaz) tarmoqqa ulandi. 2012 yili esa ma'lumot uzatish tezligi 1 GbitG'soniyani tashkil etuvchi mazkur tarmoqqa 84ta obyektни ulash, har bir oliy o'quv yurtida multimediali auditoriyalar tashkil etish rejalashtirilgan.

Matbuot anjumani videokonferensaloqa ko'rinishida o'tkazilib, unda viloyatlar, Qoraqalpog'iston Respublikasi va Toshkent shahrida joylashgan bir qator oliy o'quv yurtlari professor-o'qituvchilari va talabalari ishtirok etdi.

Videokonferensiyada "Elektron ta'lim" tarmog'ining imkoniyatlari, videotasvir, hujjatlar va boshqa ma'lumotlar uzatish usullari namoyish etildi.

Anjumanda "Elektron ta'lim" tarmog'ini yo'lga qo'yishdan maqsad va uning vazifalari to'g'risida Oliy va o'rta maxsus ta'lim vaziri birinchi o'rinbosari M.Orifjonov yig'ilganlarga so'zlab berdi. Loyihaning texnik xususiyatlari haqida esa "O'zbektelekom" AK bosh direktori birinchi o'rinbosari Q.Yuldashev ma'lumot berdi.

Matbuot anjumanidan so'ng oliy o'quv yurtlari videoko'prik orqali o'zaro fikr almashishdi. Jurnalistlarni qiziqtirgan savollarga O'zAAA, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi hamda oliy o'quv yurtlari mutasaddilari javob berishdi

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2006 yil 7 avgustdagi "Ommaviy axborot vositalari sohasida kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash davlat dasturi to'g'risida"gi qarorida belgilangan qator vazifalar bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda. Binobarin, ona tilimizda jurnalistika nazariyasini puxta o'rgatadigan ko'plab nazariy adabiyotlar va o'quv qo'llanmalari yaratilmoqda. Bu adabiyotlardan talabalar emin-erkin foydalanishlari, masofaviy o'qishni takomillashtirish maqsadida ularning elektron variantlari ham taqdim etilmoqda. Davlat va jamiyatimizning bugungi kuni va kelajagi uchun g'oyat muhim bo'lgan sog'lom hamda barkamol avlodni tarbiyalash vazifasini o'z oldimizga qo'yar ekanmiz, avvalo, biz yashayotgan XXI asr – intellektual boylik, yuksak bilim va salohiyat talab etishini dildan anglaymiz. Zero, istiqoloning 20 yilligini keng nishonlagan O'zbekistonning jahon andozalariga mos taraqqiyot yo'lidan izchil rivojlanib borishida muhim o'rin tutadigan mezon – inson kapitali, ya'ni inson omili, zamonaviy bilim va kasb-hunarlarni egallagan, mamlakatimiz istiqboli uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olishga qodir bo'lgan, hayotga dadil qadamlar bilan kirib kelayotgan yoshlarimizdir. Yurtimizda bugungi kunda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar barkamol avlodning dunyodagi eng ilg'or davlatlardagi tengdoshlaridan aslo kam bo'lmasligiga xizmat qilmoqda. Ta'lim jarayonini zamon talablariga mos ravishda takomillashtirib borishda axborot-texnologiyalarining o'rni beqiyos. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti

Islom Karimovning 2002 yil 30 maydagi “Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to`g`risida”gi Farmoni, 2005 yil 8 iyuldagi “Axborot kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo`shimcha chora-tadbirlar to`g`risida”gi qarori, 2011 yil 23 fevraldagi “2011-2015 yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bazasida axborot-kutubxona va axborot-resurs markazlari xizmat sifatini yanada rivojlantirish to`g`risida”gi qarori bu borada g`oyat muhim o`rin tutadi. Davlatimiz rahbarining 2010 yil ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi yakunlariga hamda 2011 yildagi dolzarb masalalarga bag`ishlangan hukumat yig`ilishidagi ma`ruzasida o`quv jarayoniga keng qamrovli tarmoqlar va internet-texnologiyalarni joriy etish maqsadida milliy elektron ta`lim tarmog`ini yaratish borasida belgilangan vazifalar ijro etilishi oliy ta`lim tizimida muhim qadam bo`ldi. Oliy va o`rta maxsus ta`lim vazirligi O`zbekiston aloqa va axborotlashtirish Agentligi bilan hamkorlikda “Milliy elektron ta`lim tarmog`i” yo`lga qo`yildi! Bu mamlakatning barcha oliy ta`lim muassasalari va ularning filiallarini optik-tolali aloqa kanallari asosida yagona yuqori tezlikdagi elektron tarmog`iga birlashtirgan yangi ta`lim tizimi hisoblanadi.

“Milliy elektron ta`lim tarmog`i” loyihasi amalga oshirilishi natijasida respublikamizdagi 80 ta oliy ta`lim maskanlari o`zaro yagona ta`lim tarmog`iga ulandi. Mazkur elektron ta`lim tarmog`i orqali bo`lib o`tayotgan mashg`ulotlarda jurnalistika fakulteti talabalari ham faol ishtirok etmoqdalar. Ushbu tarmoq ta`lim jarayonini tashkil etish va ma`lumotlar almashinuvini yangi darajaga olib chiqishda quyidagilarga asos yaratadi:

- audio-videokonferenst-alloqa orqali turli hil tadbirlar o`tkazish, ularni yozib olish hamda ta`lim va ilmiy maqsadlarda foydalanish;
- xorijiy oliy ta`lim va ilmiy muassasalar bilan respublika miqyosida interaktiv telemostlar tashkil etish;

- oliy ta'lim muassasalarini Internet va Ziyonet tarmog'iga, shuningdek boshqa muassasalar va korxonalar korporativ tarmoqlariga sifatli ulash;
- oliy ta'lim muassasalarida yaratilgan axborot resurslari va veb-loyihalarini (veb-saytlar, portallar, ijtimoiy tarmoqlar), virtual laboratoriyalarni joylashtirish va ulardan keng foydalanish imkoniyatini yaratish;
- muassasalar xodimlari malakasini oshirish va qayta tayyorlash masofaviy kurslarini tashkil etish.

Ushbu tarmoq zaruratini, shuningdek, talabalar, yosh olimlar, pedagog xodimlarning yuqori tezlikda axborot almashishga bulgan talabi hamda hozirgi zamon yoshlari turmush tarzining mobilligi taqozo etmoqda. Ana shu o`ziga xos “globallashuv jarayoni”da ishtirok etgan talabalarimiz qator oliy ta'lim muassasalarida tahmil olayotgan tengdoshlari bilan montorlar orqali bevosita muloqot qilishlari barchada katta qiziqish uyg`otmoqda.

Mamlakatimizda ta'lim sohasi davlat siyosati darajasiga ko`tarilib, Kadrlar tayyorlash Milliy dasturida belgilangan vazifalar bosqichma-bosqich amalga oshirilayotgani natijasida oliy ta'lim tizimida shunday ulkan innovastion loyihani amalga oshirilishi e`tiborga molikdir. Markaziy Osiyo davlatlari orasida birinchi bo`lib O`zbekistonda yo`lga qo`yilgan “Elektron ta'lim tarmog`i” borgan sari takomillashib, barkamol avlodning munosib ta'lim-tarbiya olishida g`oyat muhim o`rin tutadi. “Milliy elektron ta'lim tarmog`i” bu borada alohida ahamiyat kasb etuvchi voqeylik hisoblanadi. Axborot-resurs zahiralarini respublikaning barcha ta'lim muassasalariga taqdim etish, audio va videokonferent aloqalarni doimiy yo`lga qo`yish, biz bilan xamkorlikda ishlayotgan xorij mutaxassislari va yuquv yurtlari bilan to`g`ridan-to`g`ri muloqot qilish va o`ziga xos master-klasslar tashkil etish kabi g`oyatda samarali o`qitish uslubiga asos bo`lishi mumkin. Qator oliy ta'lim muassasalarida yaratilgan axborot resurslari bilan birgalikda bugun biz

virtual laboratoriyalarni tashkil etishimiz va ulardan keng foydalanishni yo`lga qo`yishimiz mumkin.

Mamlakatimiz oliy ta`lim tizimida yaratilgan “Elektron ta`lim” milliy tarmog`i “Elektron ta`lim tarmog`i” respublikadagi barcha oliy ta`lim maskanlarini hamda malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimini yagona lokal tarmoqqa birlashtirish bilan birgalikda jaxonning eng ilg`or, yuqori tezlikdagi axborot almashish imkoniyatlariga ega bo`lgan zamonaviy kommunikasiya vositasi bo`lib hizmat qiladi. Elektron ta`lim tarmog`idan samarali foydalanish natijasida ta`lim tizimini boshqarishda va ta`lim jarayonida ham yuqori sifat o`zgarishlariga erishish mumkin. Ayni paytda mazkur tarmoq imkoniyatlaridan to`liq foydalanish uchun Oliy va o`rta maxsus ta`lim vazirligi tomonidan bir qancha veb-loyihalar amalga oshirilmoqda. 2012 yilda tarmoqqa joylashtirilishi ko`zda tutilgan loyihalar ichida “Oliy ta`lim muassasalari axborot portali”, “Yagona elektron axborot-ta`lim muhiti”, “Bilim olishning intellektual tizimi”, “Talabalar o`quv-tarbiya jarayonini optimallashtirish” kabilarni keltirib o`tish mumkin.

Bugungi kunda iqtidorli talabalar internetdagi “ZiyoNET” axborot tarmog`idan samarali foydalanmoqdalar. Unda tashkil etilgan axborot-kutubxona nainki talabalar, balki murabbiylar, tadqiqotchilar uchun ham qanchalik qulaylik tug`dirganini ta`riflab o`tirishga hojat yo`q. Endilikda “Elektron ta`lim” milliy tarmog`i yaratilib, yurtimizdagi barcha oliy ta`lim maskanlari yagona tarmoqqa ulangani ayni muddao bo`ldi. Bu tarmoqning afzalliklari ko`p. Ya`ni, universitetda o`quv jarayonini talab darajasida tashkil etish va ta`lim maskanlarida ma`lumot almashinuvini takomillashtirish, audio, videokonferens-aloqa usulidan foydalangan holda masofadan turib on-layn rejimida turli tadbirlar o`tkazish, keyinchalik ularni ta`lim yoki tadqiqot maqsadlarida ishlatish uchun yozib olishda alohida ahamiyat kasb etadi. Ayni paytda ushbu elektron tarmoq mamlakatimiz va xorij oliy o`quv muassasalari bilan “teleko`priklar” tashkil etish, bilim maskanlarida ishlab chiqilgan resurs va veb-loyihalarni – veb-saytlar, portallar, ijtimoiy tarmoqlar,

virtual laboratoriyalarni joylashtirish hamda ulardan keng foydalanish uchun imkoniyat yaratish, kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Hozirgi kunda elektron axborot ta'lim resurslar, shuningdek Ziyonet tarmog'iga joylashtirilgan resurslar soni tobora ortib bormoqda. Milliy elektron ta'lim tarmog'i xam aynan axborot almashinuvi jarayonlarini o'zi ichiga olib, axborot manbalarini uzatish, ochiq darslarni bir nechta universitet talabalariga interfaol tarzda tashkil etish, respublika va xalqaro miqiyosdagi ilmiy xamda amaliy anjumanlarni videoko'priklar tarzida o'tkazish, videokonferensiya va videomuloqotlarni muammosiz tashkil etishga zamin yaratmoqda. Milliy elektron ta'lim tarmog'ining uzluksizligi, davomiyligi yaxshi ma'lum. Yurtimiz ta'lim muassasalari mazkur tarmoqning imkoniyatlaridan kelib chiqib, videokonferensiya orkali jonli efir rejimida ma'naviy-ma'rifiy, ilmiy-amaliy tadbirlar, taniqli fan va madaniyat arboblari bilan bevosita suhbatlar va ma'ruzalar tashkil etishi va o'tkazishi mumkin. Bularning barchasi tadqiqotchilar uchun qator qulayliklar tug'diradi. Axborot-kommunikation texnologiyalar sohasida so'nggi yillarda yaratilgan loyihalar asosida turli informastion tizimlar, portallar yaratildi. Ushbu resurslardan unumli foydalanish uchun yuqori tezlik va sifatga ega bo'lgan axborot almashinuvi tarmog'i lozim edi. Yaratilgan milliy elektron ta'lim tarmog'i respublika miqiyosida elektron ko'rinishdagi istalgan axborotlarning almashinuvini amalga oshirish imkonini beradi. Bularning barchasi fakultetimizda zamon talabiga munosib jurnalist-kadrlar tayyorlashda muhim omil hisoblanadi.

1.2. O'quv jarayonini samarali tashkil etishda elektron ta'lim portali va uning imkoniyatlaridan foydalanish

Malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida masofali o'qitish jarayonini samarali tashkil qilishda turli elektron axborot ta'lim resurslar jumladan, elektron o'quv adabiyotlarini yaratishga alohida ahamiyat berish talab etiladi. Chunki, masofali o'qitish asosan ta'lim oluvchining mustaqil o'rganishiga asoslangan o'quv faoliyati hisoblanadi.

Masofali o'qitish - axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ilmiy asoslangan o'qitish usullarini qo'llab ta'lim olish shaklidir. o'qitishning bu shaklida malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimi tinlovchilariga mos o'quv kurslarini erkin tanlash, o'qituvchi bilan muloqat qilish sharoitlarini ta'minlaydigan an'anaviy, zamonaviy axborot-telekommunikatsiya texnologiyalariga asoslanadigan, o'qitish jarayonida tinglovchining qaerdaligi va vaqtga bog'liq bo'lmagan holda amalga oshiriladi.

Masofali o'qitishni tashkil qilish va unda ta'lim xizmatlari samaradorligini oshirishda axborot makonining o'rni juda katta. ta'lim muassasalarida fanlardan axborot makonini yaratish internet va intranet tarmoqlarida ta'lim portallari tashkil qilish orqali amalga oshiriladi.

Ta'lim portalida masofali o'qitishni tashkil qilishda umumlashtirilgan o'qitish texnologiyalari va tizimlari yaratish muhim ahamiyatga ega. umumlashtirilgan o'qitish texnologiyalari va tizimlariga ta'lim portalida joylashtirilgan o'quv dasturlari, rejalar, darsliklar, o'quv va metodik qo'llanmalar, seminar, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari mazmuni, test tizimlari majmuasini keltirish mumkin.

Ta'lim portali masofali o'qitishning rivojlanishiga, shu bilan birga uning asosiy vositasi hisoblanib, masofali ta'limning tashkiliy-uslubiy va me'yoriy-huquqiy bazasining rivojlanishiga, ta'lim oluvchilar va pedagoglarni mutlaqo

yangi vositalar bilan ta'minlashga, pedagogik tadqiqotlarni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ta'lim portali o'z ichiga trenajyorlar, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari uchun vazifalar, test topshiriqlari, bir vaqtning o'zida bilim berish va ularni o'zlashtirish jarayonini nazorat qiluvchi dasturiy ta'minotlarni qamrab oladi. boshqacha aytganda u o'quv predmetlarining asosiy axborotli qismini bayon etuvchi, olingan bilimlarni mustahkamlashga mo'ljallangan mashqlar, o'quvchilarning bilimlarini baholash imkoniyatini beradigan test texnologiyalaridan tashkil topadi.

Ta'lim portalidagi mustaqil ta'lim mashg'ulotlari uchun yaratilgan elektron o'quv-uslubiy materiallar avtomatlashtirilgan dasturiy vositalar yordamida faoliyat olib boradi. avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy materiallar ta'lim oluvchilarga kerakli mavzular bo'yicha ma'lumotlarni tavsiya etadi va bilimlarni nazorat qiladi. bilimlarning nazorati natijasiga qarab ta'lim oluvchilarga turli saviyadagi topshiriqlar tavsiya qilinadi. avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy ta'lim vositalari yordamida ta'lim oluvchilar o'qituvchining yordamisiz ham o'z bilimlarini oshirib takomillashtirib borishi mumkin.

Masofali o'qitish uchun yaratiladigan o'quv-uslubiy materiallarga quyidagi talablar qo'yiladi:

- fan mazmuni davlat ta'lim standartlari va o'quv maqsadlariga mos kelishi;
- mustaqil ta'lim olishni ta'minlashi;
- fan bo'yicha etarli miqdorda ma'lumotlarni o'zida jamlashi;
- fan bo'yicha mashq va masalalar bilan ta'minlashi;
- boshqa fanlar bilan o'zaro bog'lanishi;
- o'z-o'zini baholash va nazorat qilish va boshqalar.

Masofali o'qitish uchun o'quv-uslubiy materiallar yaratish murakkab jarayon bo'lib, ularni yaratishga bir qancha turli yo'nalishdagi mutaxassislar jalb qilinadi.

ularga fan o'qituvchilari, psixologlar, dasturchilar, dizaynerlar, kompyuter grafikasi ustalari kabilarni keltirish mumkin. shuningdek, o'quv-uslubiy materiallarni yaratishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning yutuqlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

1.3. Fanlarni o'zlashtirishda mavjud axborot ta'lim portallari va ulardan foydalanish

Интернет тармоғида Республикамизда таълим олувчилар учун бир қанча ахборот таълим ресурслари мавжуд бўлиб, уларга қуйидагиларни келтириш мумкин:

www.edu.uz – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг расмий сайти. Ушбу сайт орқали Ўзбекистон Республикасининг Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги таркиби, фаолияти ва таълим муассасалари ҳақида маълумотларга эга бўлишингиз мумкин.

www.edu.fan.uz – Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг расмий сайти. Ушбу сайт орқали Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги таркиби, фаолияти ва таълим муассасалари ҳақида маълумотларга эга бўлишингиз мумкин.

www.natlib.uz – Алишер Навоий номи Ўзбекистон Миллий кутубхонаси сайти. Ушбу сайт орқали Миллий кутубхонада мавжуд ахборот ресурслар ҳақида маълумотга эга бўлиш мумкин. Унда электрон каталог бўлиб, керакли адабиётлар ҳақида қисқача изоҳли маълумотларни олишингиз мумкин.

www.istedod.uz – Республика Президенти ҳузуридаги “Истеъдод” жамғармаси портали. Унинг таркибида 5 та масофали ўқитиш курслари мавжуд. Улар “Инновацион технологиялар”, “Ахборот технологиялари ва масофали ўқитиш”, “Маънавият ва маърифат”, “Тарбиявий ишларни ташкил этиш” ва “Бошқарув фаолиятини ташкил этиш” деб номланган.

www.pedagog.uz - Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети қошида ташкил қилинган таълим портали. Бунда ТДПУ фаолияти билан танишиш билан бирга, университетда ташкил қилинган ахборот ресурс маконида жойлашган маълумотлар (педагогикага доир ўқув адабиётлари ва меъёрий хужжатлар) билан танишингиз мумкин.

www.e-darslar.net - Ўзбек Интернет фойдаланувчилари учун онлайн, электрон дарслар портали. Бу порталга кирсангиз, сизга порталдан фойдаланиш учун махсус логин ва парол беради. Бу порталда турли хил электрон ўқув адабиётлар мавжуд.

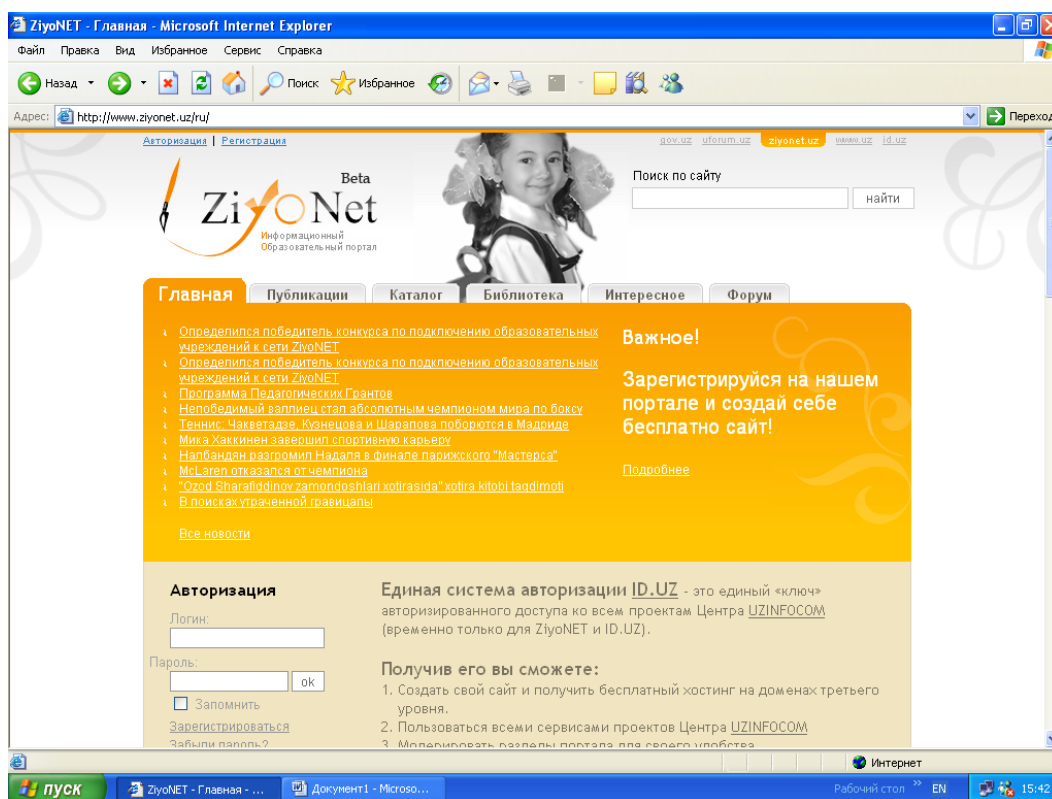
www.ref.uz – Республикамиз талаба ёшлари учун фанлардан мустақил шуғулланишлари учун рефератлар сайти. Рефератлар сайтида ўқувчилар ва талабалар учун турли хил ўқув предметларидан турли хил мавзулар бўйича рефератлар тўплами жойлаштирилган.

www.ziyonet.uz - Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг ахборот таълим портали. Бу портал Республикамиз бўйича олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилар томонидан тайёрланган дарслик, ўқув қўлланма ва методик қўлланмалари жойлаштирилган.

Ziyonet axborot ta'lim tarmog'i O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.Karimovning 2005 yil 28 sentyabrdagi "O'zbekiston Respublikasining jamoat ta'lim axborot tarmog'ini tashkil etish to'g'risida" gi Qarori asosida tashkil etilgan. Ziyonet axborot ta'lim tarmog'ining asosiy vazifasi ta'lim portali sifatida faoliyat ko'rsatib, Respublikamiz o'quvchilari va talaba yoshlarini axborot resurslari bilan ta'minlashdan iborat.

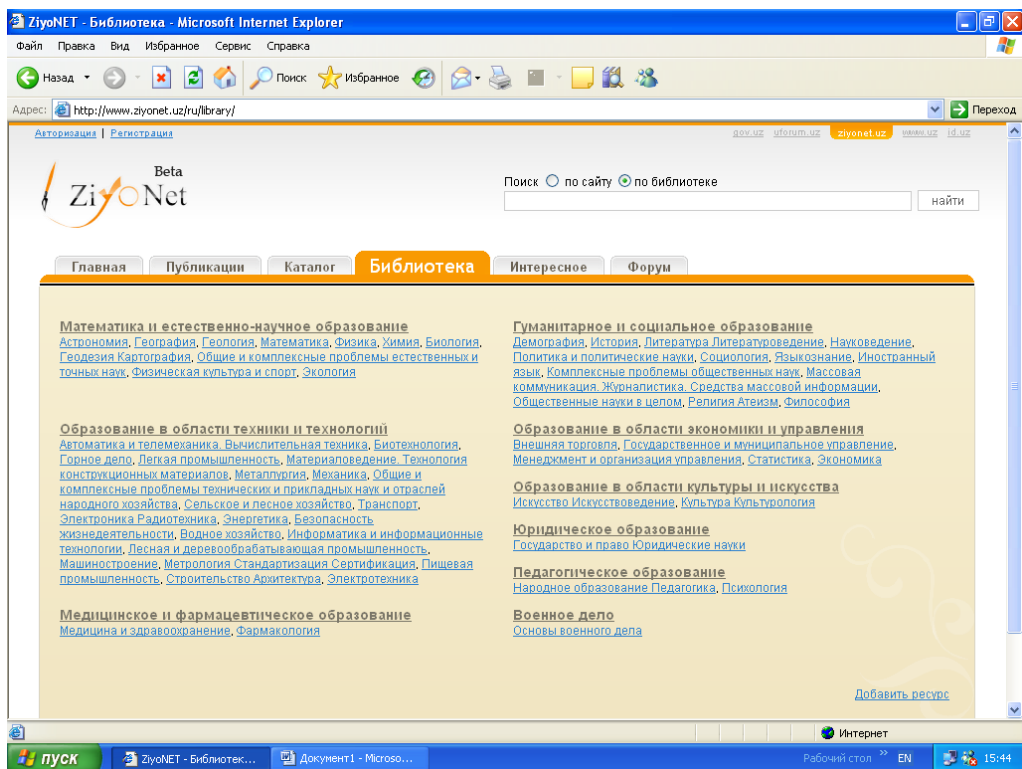
Ziyonet axborot ta'lim portali quyidagi bo'limlardan iborat: Bosh sahifa, Publikatsiyalar, Katalog, Kutubxona, Tanlovlar, Arboblar, Ma'lumotnoma, Forum.

Portalni ishga tushirish uchun brouzer dasturi (Internet Exploler, Opera yoki boshqa dasturlar) ishga tushirilib, adreslar qatoriga <http://www.ziyonet.uz> ko'rinishdagi buyruq beriladi. Natijada ekranda portalning bosh sahifasi hosil bo'ladi.

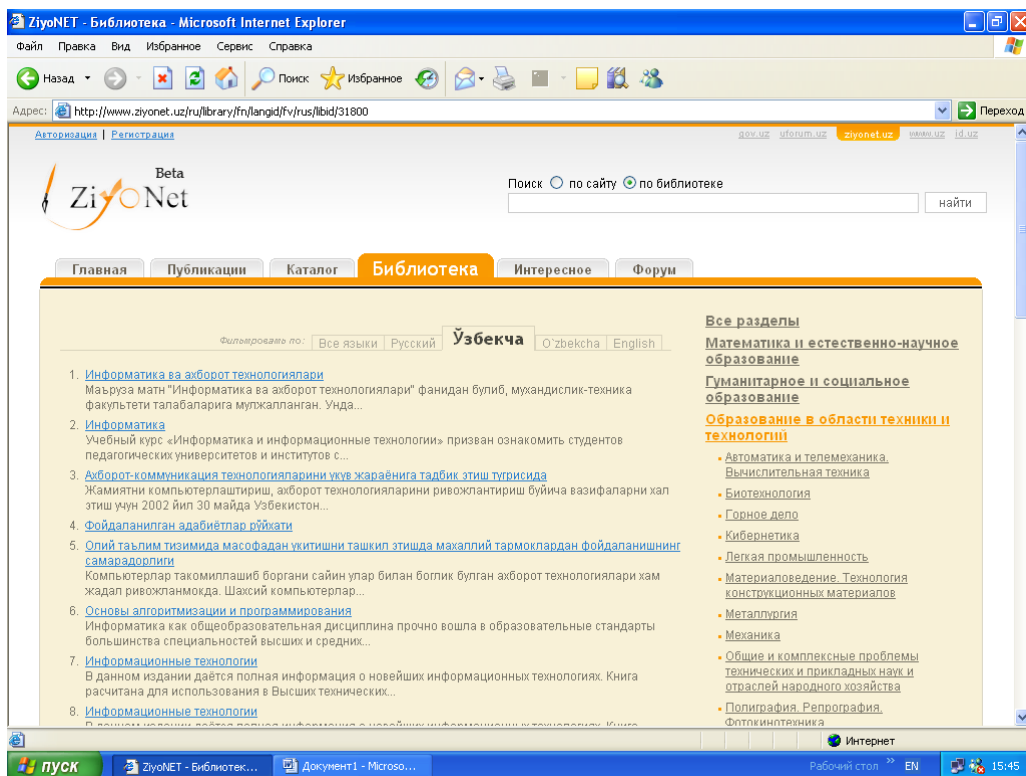


Ziyonet axborot ta'lim portali bosh sahifasi.

Bosh sahifadan kerakli menyular bo'limlari tanlanadi. Masalan, portalning kutubxona fondiga kirmoqchi bo'lsak, "Библиотека" bo'limi ishga tushiriladi. "Библиотека" bo'limidan kerakli fan sohasi tanlanib olinadi. Masalan "Информатика" bo'limi tanlab olinsa, shu sohaga oid o'quv adabiyotlari ro'yxati ekranga chiqariladi. Har bir o'quv adabiyotining mazmunini chiqarish uchun adabiyot nomi giper murojaatlar yordamida amalga oshiriladi. Bu jarayonlar quyidagi rasmlarda keltirilgan:

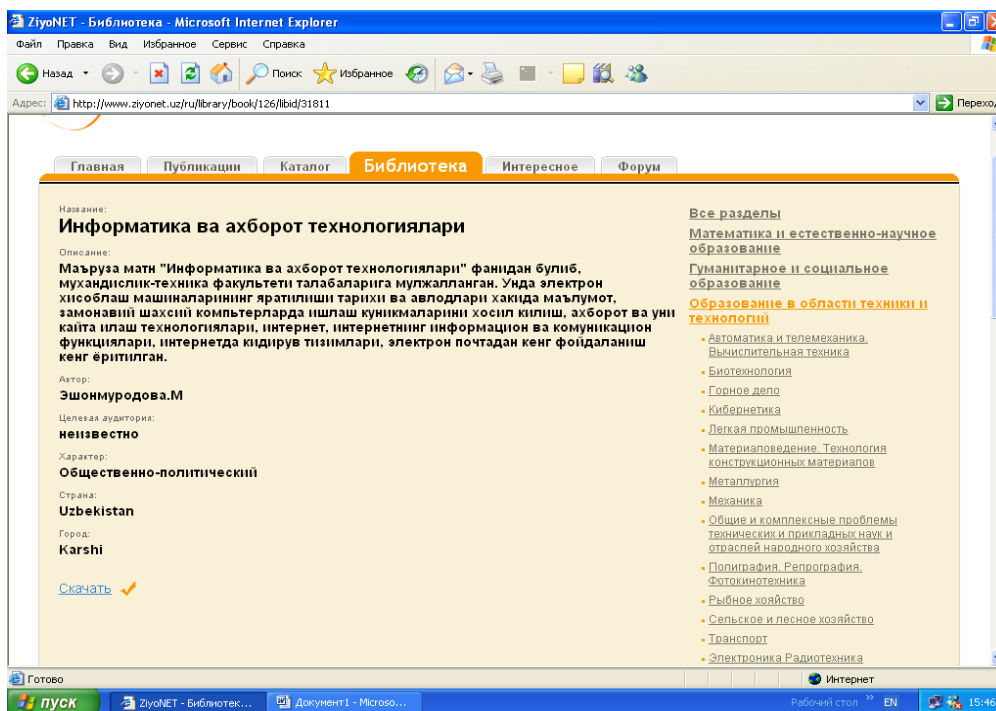


Ziyonet axborot ta'lim portali "Biblioteka" sahifasi.



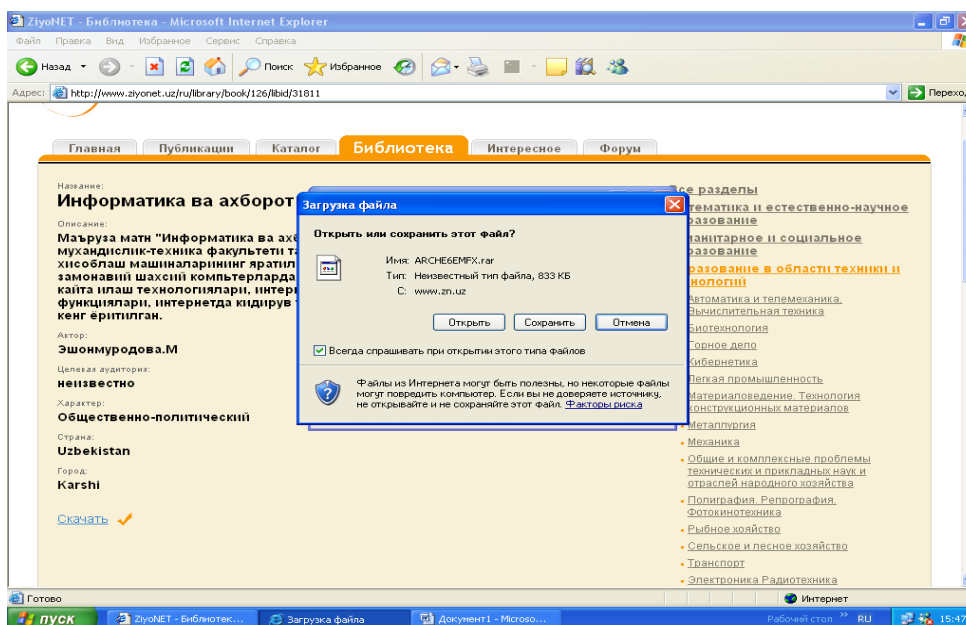
Ziyonet axborot ta'lim portali "Biblioteka" sahifasi bo'yicha tanlangan resurslar ro'yxati.

Ro'yxatdagi gipermatnlar ishga tushirilsa mos o'quv adabiyotlari mazmuni va avtorlari ekranga qisqacha e'lon qilinadi.



Ziyonet axborot ta'lim portali "Biblioteka" sahifasi bo'yicha tanlangan resurs haqida qisqacha ma'lumot.

O'quv adabiyotini to'liq ko'rish yoki o'zingizning kompyuteringizga ko'chirib olish uchun "Skachat" bo'yru'g'ini bajarish kerak.



Ziyonet axborot ta'lim portalidan tanlangan resursni ko'chirib olish.

II.BOB. KADRLAR MALAKASINI OSHIRISHDA MASOFALI O'QITISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH.

2.1. Informatika fanini o'qitishda masofali ta'lim texnologiyasidan foydalanish

Kimki eskicha ishlasa, fan-texnika yangiliklaridan, Internet imkoniyatlari va yuksak texnologiyalardan ortda qolsa, uning kelajagi xam bo'lmaydi. Respublikamizda bugungi kunda komp'yuter texnologiyalari va Internet tarmog'ini rivojlantirishga katta ahamiyat berilyapti. SHunga ko'ra, ta'lim tizimidagi o'quv yurtlarida informatika va yangi axborot texnologiyalari fanlarining uqilitishi - davr talabi bulib qolmokda.

SHak-shubxasiz, so'ngi yillarda mutaxassislar yakdil tasdiklayotganlaridek, mamlakatimizda bu yo'nalishda sezilarli qadamlar qo'yildi. Lekin shu soxadagi faoliyat xozircha talablar darajasida emas. Masalan, 2003 yilda EXMlar uchun dasturlarga patent olish uchun fakatgina 140 ariza ro'yxatga olingan. SHu bilan birga, 2002-2003 yidagi ma'lumotlarga ko'ra mamlakatdagi 531 akademik litsey va kasb-xunar kolledjining faqat 22 tasi, respublikadagi 62 oliy o'quv yurtning 40 tasi Internet tarmoklariga ulangan xolos. Respublikamizdagi kurgina o'quv yurtlari eski avlod komp'yuterlar bilan jixozlangan yoki umuman komp'yuterlashtirilmagan. Oliy ta'lim muassasalarning xar bir 100 talabasiga o'rtacha xisobda 3,3 komp'yuter mos keladi.

Kadrlar tayyorlashning sifatini yanada yaxshilash, ta'lim to'g'risidagi konunni tula amalga oshirish uchun ta'limning turli shakllaridan foydalanish zarur bulib kelyapti.

Bu borada xukumatimiz tomonidan ko'p ishlar olib borilmoqda. SHularga Respublikasizda yangi rivojlangan, "masofaviy ta'lim" deb nomlangan, ta'lim turi

misol qilishimiz mumkin. Ta`limning bu turi shu paytgacha mavjud bulgan ta`lim turlaridan o`zining yarim ijobiy tomonlari bilan ajralib turadi.

Bu ta`lim turini paydo bo`lishiga asosiy sabab deb informatsion va kommunikativ texnologiyalarning tezkor rivojlanishi va ular asosida printsiptial yangi ta`lim texnologiyalar (internet texnologiyalar) yaratilishini xisoblash mumkin. Internet texnologiyalardan foydalanish bizga o`quv materiallarni cheksiz va juda arzon tarqatish va kupaytirish, xamda uni o`quvchilarga tezkor va aniq etkazish imkoniyatlarini yaratib berdi. SHu bilan birga ta`lim interaktiv bulganligi sababli, o`quvchining o`z ustidan mustaqil ishlashning o`rni juda katta axamiyatga ega bo`ladi.

Masofaviy ta`lim o`zi nima- Uning qanaka ijobiy va salbiy tomonlari bor Uzbekiston Respublikasida undan foydalanish zarurati bormi Masofaviy ta`limni tashkil qilish uchun nima kerakh

Masofaviy ta`lim (MT) - bu o`qituvchi va o`quvchi bir biri bilan masofa yoki vaqt orqali ajratilgan sababli, informatsion texnologiyalardan fodalanilgan ta`lim turi.

Bu ta`lim turini bir necha modellari mavjud, ular masofaviy ta`lim tashkil qilinishiga sabab bo`lgan vaziyatlari bilan farqlanadi: geografik sabablar (mamlakat maydoni, markazlardan geografik uzoqlashgan regionlar mavjudligi), mamlakatni komp'yuterlashtirish va informatsiyalashtirish darajasi, transport va kommunikatsiyalar rivojlanish darajasi, masofaviy ta`lim uchun mutaxasislar mavjudligi, ta`lim soxasida informatsion va kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish darajasi, mamlakatning ta`lim soxasidagi odatlari.

1) Birlamchi model. Ushbu model faqat masofaviy o`quvchilar bilan ishlash uchun yaratiladi. Ularning xar bittasi virtual uqituvchiga biriktirilgan bo`lishadi. Konsul'tatsiyalar va yakuniy nazoratlarni topshirish uchun esa regional bo`limlar

bo'lishi shart. SHunday o'quv kurslarda o'qituvchi va o'quvchilarga o'quv shaklini va fo'rmasini tanlashda katta imkoniyatlar va ozodliklar beriladi.

Bu modelga misol qilib Buyuk Britaniyaning Ochiq Universitetidagi (<http://www.ou.uk>) ta'limni olish mumkin.

2) Ikkilamchi model. Ushbu model masofaviy va kunduzgi ta'lim o'quvchilar bilan ishlash uchun yaratiladi. Ikkala guruxda bir xil o'quv dasturi va darslar jadvali, imtixonlar va ularni baxolash mezonlari mavjud. SHunday o'quv muassasalarda kunduzgi kurslarning soni masofaviylarga karaganda ko'p. Ushbu masofaviy kurslar pedagogika va uslubiyotdagi yangi yo'nalishlarni izlanishlarida qo'llaniladi.

Bu modelga misol qilib YAngi Angliya va Avstraliya Universitetidagi (<http://www.une.edu.au>) ta'limni olish mumkin.

3) Aralashgan model. Ushbu model masofaviy va kunduzgi ta'lim turlirini integratsiyalashtirish uchun yaratiladi. O'quvchilar o'quv kursning bir qismini kunduzgi, boshqa kismni esa masofadan o'qiydi. SHu bilan birga bu ta'lim turiga virtual seminar, prezentatsiyalar va leksiylalar utkazish xam kiradi.

Bu modelga misol qilib YAngi Zelandiyadagi Massey Universitetidagi (<http://www.massey.ac.nz>) ta'limni olish mumkin.

4) Konsortsium. Ushbu model ikkita universitetlarni bir biri bilan birlashini talab kiladi. Ushbu muassasalardan biri o'quv kurslarni tashkil qilib ishini ta'minlasa, ikinchisi esa ularni tasdiqlab, kurslarga o'quvchilarni ta'minlaydi. SHu bilan birga bu jarayonda butun universitet emas balki bitta kafedra yoki markazi yoki universitet o'rnida ta'lim soxasida ishlaydigan korxonalar xam qatnashishi mumkin. Ushbu modelda o'quv kurslarni doimiy ravishda nazorat qilish va muallif xukuklarini tekshirish zarur bo'ladi.

Bu modelga misol qilib Kanadadagi Ochiq O'quv Agentligidagi (<http://www.ola.bc.ca>) ta'limni olish mumkin.

5) Franchayzing. Ushbu model ikkita universitetlar bir biri bilan uzlari yaratgan o'quv kurslar bilan almashishadi. Masofaviy ta'lim soxasida etakchi bo'lgan o'quv muassasa bu soxada ilk qadam qo'yadigan muassasaga o'zining o'quv kurslarni taqdim qiladi. Ushbu modelda ikkala muassasa o'quvchilari bir xil ta'lim va diplomlar olishadi.

Bu modelga misol qilib Ochik Universitet Biznes maktabi va SHarkiy Evropa Universitetlari bilan bulgan xamkorligi bulishi mumkin.

6) Validatsiya. Ushbu model universitet va uning filiallari bilan bo'lgan munosabatlariga o'xshash. Bu modelda bitta universitet o'quv kurs, diplomlarni kafolatlasa, qolgan bir nechta universitetlar o'quvchilarni ta'minlaydi.

7) Uzoqlashgan auditoriyalar. Ushbu modelda informatsion va kommunikatsion imkoniyatlar keng foydalaniladi. Bitta o'quv muassasada bulib utgan o'quv kurslar videokonferentsiyalar, radiotranslyatsiyalar va telekomunakatsion kanallar orkali sinxron telekursatuvlar kurinishida boshqa auditoriyalarga uzatiladi. Aralashgan model bilan farqi shundaki, bu modelda o'quvchilar kunduzgi ta'limda qatnashmaydi.

Bu modelga misol qilib AKSHning Viskonsing Universitetidagi va Xitoyning markaziy radio va televidenie Universitetidagi ta'limni olish mumkin.

8) Proektlar. Ushbu model davlat yoki ilmiy izlanish maksadidagi dasturlarni bajarish uchun yaratiladi. Asosiy ish masofaviy ta'lim mutaxassislari va pedagoglar tuplangan ilmiy-metodik markazga tushadi. Ushbu modelda yaratilgan kurslar axolining katta qismiga namoyish qilinib uz vazifasini bajargandan keyin to'xtatiladi.

Bu modelga misol qilib Afrika, Osiyo va Lotin Amerikadagi rivojlanmagan mamlakatlarda utkazilgan kishlok xujaligi, soliklar va ekologiya xakidagi utkazilgan xar xil kurslar bulishi mumkin.

Masofaviy ta`limning yutuqlari va kamchiliklari.

Masofaviy ta`limning uzini metodik, iqtisodiy, sotsial yutuklari va afzalliklarga xamda uzining kamchiliklari va salbiy tomonlarga ega.

Metodik yutuqlar va afzalliklarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- Dars jadvalni kulayligi. O`quvchi o`ziga ma`qul bo`lgan vaqtda o`quv jarayoniga qatnashishi mumkin.
- Kulay foydalanish manzillari. O`quvchi internet kafe, uy, mexmonxona, ish joyida va boshqa joylardan o`quv jarayoniga qatnashishi mumkin.
- Kulay ukish tempi. Ta`lim, o`quvchilar yangi bilimlarni tushunish tempida o`tkaziladi.
- Kulay o`quv reja. O`quv rejani talabalarga individual va davlat ta`lim talablariga mos xolatda tashkil qilish mumkin.
- Ma`lumotlar bazasini tuplanishi. Oldingi ukigan talabalar bilimlarini to`plash va undan foydalanish imkoniyati.
- Ko`rgazmali qulayliklari. Mul`timediya imkoniyatlaridan to`liq foydalanish imkoniyati.
- Malakali o`qituvchilarni tanlab ta`lim jarayoniga jalb qilish.

Iktisodiy yutuqlar va afzalliklarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- CHeksiz masofaga ta`lim berish. O`qituvchi va o`quvchilar o`rtasidagi masofa xech kanday axamiyatga ega emas.
- Ish jarayoniga xalaqit bermasligi. O`quvchi ishdan ajralmas xolatda ta`lim oladi.

- O'quvchilar sonini oshirilishi. Masofaviy ta'lim texnologiyalarni to'liq qo'llagan o'quv muassasa talabalar soni 2-3 barovar oshishi mumkin.
- Narxi. Masofaviy ta'lim kurslari 2 va 3 barovar oddiy kurslarga karaganda arzon.

Sotsial yutuqlar va afzalliklarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- Ijtimoiy guruxlarga ajratish yo'qligi. Masofaviy ta'lim kursida ikkinchi oliy yoki qo'shimcha ma'lumot oluvchilar, malaka oshirish va qayta tayyorgarlik o'tash istagida bo'lganlar; ikkinchi paralel ma'lumot olishni xoshlagan talabalar; markazdan uzoqda, kam uzlashtirilgan mintaqalar aholisi; jismoniy nuqsonlari bo'lgan shaxslar; armiya xizmatida bo'lgan shaxslar; erkin ko'chib yurishi cheklangan shaxslar; va boshqalar qatnashishi mumkin.
- YOsh cheklanishlari yukligi. O'qishga jalb qilinuvchilarning yosh cheklanishlarini istisno qilinadi.

Ammo masofaviy ta'limda salbiy tomonlari xam borligi xaqida aytish lozim. Ularga quyidagilarni kiritishimiz mumkin:

- Elektron xolatdagi ta'lim va muloqot jarayonlarga ishonchsizlik. Ushbu sababdan talabalar asosan virtual xolatdagi ta'lim turida emas, balki oddiy (kunduzgi va sirtqi) ta'lim turlarida uqish istagida bo'lishadi.
- Davlat masofaviy ta'lim standartlari yo'qligi va natijada davlat nusxasidagi diplom berilmasligi. SHu sababdan ko'pgina masofaviy ta'lim kurslari bitiruvchilariga faqat ushbu kursni bitirganligi xaqida sertifikat yoki guvoxonmalar berishadi.
- Virtual muxit va texnika ta'minot bilan boglikligi. Masofaviy ta'lim internet borligi, undan foydalanish narxi, tezligi va servislar mavjudligiga, maxsus kommunikatsion texnikalar mavjudligi va ular ishlashiga taallukli.

Masofaviy ta'limning texnologiyalari va unda qatnashuvchilari.

Masofaviy ta`limning asosiy texnologiyalariga quyidagilarni kiritish mumkin:

INTERAKTIV texnologiyalar:

- Internet masofaviy ta`lim portali.
- Video va audio konferentsiyalar.
- Elektron pochta orqali ta`lim.
- Internet orqali mustakil ta`lim olish.
- Uzoqdan boshqarish sistemalar.
- On-line simulyator va o`quv dasturlar.
- Test topshirish sistemalari.

INTERAKTIV bulmagan texnologiyalar:

- Video, audio va bosmaga chikarilgan materiallar.
- Televizion va radio kursatuvlar.
- Disklarda joylashgan dasturlar.

Video va audio konferentsiyalar - bu Internet va boshqa telekommunikatsion aloka kanallari yordamida ikkita, uzoqlashgan auditoriyalarni telekommunikatsion xolatda bir biri bilan bog`lab ta`lim olish yo`li. Video va audio konferentsiyalar uchun katta xajmda maxsus texnika, yukori tezlikga ega bulgan a`loka kanali va ukitishni tashkil qilish uchun xizmat kursatuvchi mutaxassislarni jalb etish kerak bo`ladi.

Internet orqali mustaqil ta`lim olish - bu Internetda joylashgan kurgina saytlarda joylashgan katta xajmdagi ma`lumotlar ustidan mustaqil ravishda ishlash va yangi bilimlar olish yo`li.

elektron pochta orqali ta`lim esa eng ommaviy Internet xizmatlaridan foydalanib, o`quvchi va o`qituvchi o`rtasida xatlar orqali muloqot o`rnatib ta`lim

olish yo'li. U yordamida xar xil test, vazifa, savol-javob va ko'rsatmalarni (matn, grafika, mul'timediya, dasturlar va boshqa ko'rinishida) jo'natib qabul qilishimiz mumkin.

Uzoqdan boshqarish sistemalar - murakkab dastur, sistema va uskunalarni real xolatda boshqarish va ularda ishlash imkoniyatlarini yaratuvchi maxsus sistemalar yordamida bilim olish yo'li. Uzoqdan boshqarish sistemalarning asosiy vazifasi o'quvchiga fakatgina amaliy bilimlarni berish.

Simulyator, elektron darsliklar va o'quv dasturlar - bu asosan nazariy va amaliy bilimlarni komp'yuter dasturlari orqali o'quvchilarga off-layn xolatida olish yo'li. Simulyator va elektron darsliklar hozirgi kunda ta'lim sohasida juda keng qullanilyapti.

Test topshirish sistemalar - bu maxsus dasturlar yordamida o'quvchilarning amaliy va nazariy bilimlarni tekshirish asosiy vazifasi bu talabalar bilimlarini tekshirib ularni baxolash.

Internetning masofaviy ta'lim portali bu maxsus Internet saytlar (onlayn resurslar). Ush bu saytlarning asosiy vazifasi - ta'lim jarayonini tashkil qilish, yoki boshqa so'zlar bilan o'quvchi va o'qituvchi o'rtasida elektron on-layn mulokotni o'rnatish, o'qituvchilarga o'quv materiallarni joylashtirish va o'quvchilarga shu ma'lumotlar bilan ishlashga xamda boshqa masofaviy ta'lim servislardan foydalanishga imkoniyat yaratish.

IDC (<http://www.idc.com>) kompaniyaning ilmiy izlanish natijalari buyicha, global onlayn-ta'lim bozori 2000 yilda 2,2 milliard AKSH \$ ga teng bo'lsa, 2005 yilga kelib jaxonda ta'lim sohasiga tegishli internet-dasturlar 18.5 milliard AKSH \$ ga teng sotilishi kutilmoqda.

Nielsen-NetRatings kompaniyaning izlanishlari natijasida, 2000 yil mart oyida Internet foydalanuvchilar soni 379 mln. ga teng bo'lgan bo'lsa ulardan 211 mln. internetning aktiv foydalanuvchilari. Ushbu kompaniya ma'lumotlariga ko'ra eng aktiv foydalanuvchilar Janubiy Koreyada joylashadilar - bir oyda 2164 veb saxifani kurib chiqishadi (duno bo'yicha o'rtacha 774 veb saxifa). Undan keyingi o'rinlarda Singapur, Germaniya, Yaponiya va Kanada mamlakatlari turishadi. AKSH esa 7 urinda.

2005 yilga Internet foydalanuvchilar soni 1 milliardga teng bulishi kutilmoqda. 135 million AKSH fukorolari Internet xizmatlaridan doimiy foydalanmokda bulib, 2002 yildagi xar bir ishlatilgan dollarning yarimi Internet orqali ishlatilgan.

Masofaviy ta'limni jarayonida quyidagilar qatnashishi shart, bo'lar - masofaviy kurs avtor, metodist, ukituvchi (t'yutor, koordinator), ruxshunos, administrator, dokumentovod, telekommunikatsiya va dasturiy ta'minot gruppasi xamda o'quvchilar.

- Avtor - masofaviy kursni yaratuvchi, uni yangilatuvchi va taxrirllovchi shaxs.
- Metodist - masofaviy kurs avtoriga konsul'tatsiyalar beruvchi va kursni taxrirllovchi shaxs.
- Uqituvchi - o'quvchilar bilan uo'ish jarayonida muloqotda bo'luvchi va ularga yordam beruvchi xamda ularning bilimlarini tekshiruvchi shaxs.
- Ruxshunos – o'qish jarayonining psixologik monitoringni tashkil qiluvchi shaxs.
- Administrator - o'quvchilarni qabul qilish va o'qishdan chetlash masalalarini echuvchi va malakali o'qituvchilarni jalb qiluvchi shaxs.
- Dokumentoved - xujjatlar bilan ishlovchi shaxs.
- Telekommunikatsiya va dasturiy ta'minot gruppasi -dasturlar va telekommunikatsiya resurslar ishini ta'minlovchi shaxslar.

- O'quvchilar - o'quv jarayonida katnashuvchi shaxs.

O'quv jarayonini tashkil qilishda esa albatta quyidagi kadamlarni bajarishimiz zarur buladi:

- Kurs maksadlarini aniqlash. Kaysi bilimlarni (mavzular, fan va ...) va kimlar uchun uqitish kerak.
- Uqish metodlarini tanlash. O'quv jarayoni davomida bilimlar va kunikmalar darajasini diagnostika xamda tekshirish manbalarini va usullarini aniqlash kerak.
- O'quv materialga metodik talablarini ishlab chikarish. Yangi bilimlarni berish usullarini va xajmlarni aniqlash kerak.
- Darslar jadvalini ishlab chikarish. Butun kursni bir nechta modullarga bulish, xar bitta modul tugallashidan keyin o'quvchi tomonidan kanaka bilimlarga ega bulishini aniqlash kerak.
- O'quv jarayonini monitoringni tashkil qilish.
- Tekshiruv jarayonlarni rejalashtirish,
- O'quvchilarning mustakil ishlarini rejalashtirish,
- O'quv jarayoni natijalarini prognozlashtirish,
- Natijalarni aniqlash va taxlil qilish.

2.2. Masofadan o'qish tizimida o'quv- uslubiy materiallarning o'rni

Hozirgi kunda Respublikamizning hamma ta'lim muassasalari axborotli texnologiyaning eng so'nggi uskunaviy vositasi bo'lmish kompyuterlar bilan jihozlanmoqda. Bundan ko'zlangan maqsad esa kompyuterlardan dars jarayonida unumli foydalangan holda dars samaradorligini oshirish, uning sifatini yaxshilash, o'rganilayotgan mavzuning to'laqonli yoritilishini ta'minlashdan iboratdir. Bu ishlarni amalga oshirish uchun esa, kompyuterlar yordamida o'quv jarayonini avtomatlashtirish ishlari amalga oshirilmoqda. Birinchi navbatda o'quv adabiyotlarining elektron variantlarini yaratish ishlari yo'lga qo'yilmoqda. Hammamizga ma'lumki o'quvchining bilim olishi uchun o'quv adabiyoti muhim rol o'ynaydi.

Uzluksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlarining yangi avlodlarini yaratish kontsepsiyasida ularning ta'rifi va shakllari ko'rsatilgan.

O'quv adabiyotlari – muayyan ta'lim turi (yo'nalishi yoki mutaxassisligi) o'quv rejasida qayd etilgan fanlar bo'yicha tegishli o'quv dasturlari asosida zarur bilimlar majmuasi keltirilgan, o'zlashtirish uslublari va didaktikasi yoritilgan (shu jumladan, xorijiy tarjimalar) manba bo'lib, 2 xil shaklda tayyorlanadi.

1) an'anaviy (bosma) o'quv adabiyotlari – ta'lim oluvchining yoshi va psixo-fiziologik xususiyatlari, ma'lumotlar hajmi, shriftlari, qog'oz sifati, muqova turi va boshqa ko'rsatkichlarni hisobga olgan holda qog'ozda chop etilgan manba.

2) elektron o'quv adabiyotlari – zamonaviy axborot texnologiyalari asosida ma'lumotlarni jamlash, tasvirlash, yangilash, saqlash, bilimlarni muloqot usulida taqdim etish va nazorat qilish imkoniyatlariga ega bo'lgan manba.

Kompyuterlarning ta'lim jarayoniga kirib kelishi natijasida talabalarga kompyuterlardan darsda, o'quv-amaliyotda va mustaqil ravishda foydalanish imkoniyati yaratildi. talabalar kompyuterlar yordamida bilim olish, olgan bilimlarini tekshirish, o'zlarini qiziqtirgan savollarga javob olish imkoniyatlariga ega bo'ldilar. Bu imkoniyatlarni esa bizga kompyuterlar orqali dars o'tish

tizimlari-masofadan turib talim berish (distatsion talim) va elektron darsliklar yaratib beradi.

Elektron darsliklar to'g'risida gap ketar ekan, shu erda elektron darslik nima? Elektron darslikning dars samaradorligini oshirishga qanday ta'siri bor? kabi bir necha haqli savollar tug'iladi. Quyida ana shu savollarga javob bersak.

Ba'zi bir olimlar elektron darslik bilimlarni o'zlashtirish, yangi axbortlar guruhini hosil qilish, olingan bilimlarni tekshirish va shu kabi ishlarni bajarishi kerak deb hisoblaydilar. Umumiy holda esa elektron darsliklarga quyidagicha ta'rif berish mumkin:

Elektron darslik - birinchi navbatda talabalarga yangi ma'lumotlarni taqdim etish, ma'lumotlarni bosmaga chiqarish, mustaqil, yakka tartibda (individual) ta'lim olish, olingan bilimlarni tekshirish va shu kabi ishlarni amalga oshirish uchun mo'ljallangan kompyuterda yaratilgan pedagogik dastur bo'lib, bu dasturni ishlatish jarayonida multimedia vositalaridan unumli foydalaniladi.

Elektron darslik yangi tipdagi darslik sifatida keyinchalik qo'shimchalar va o'zgartirishlar kiritish uchun ochiq yoki yarim ochiq tizim bo'lishi kerak. Chunki, vaqt o'tishi bilan fanda ham yangiliklar kashf etib boriladi va bu kashfiyotlarni darslikka kiritib borish maqsadga muvofiqdir. Albatta, bu erda mualliflik huquqi saqlanib qoladi, bunda darslikni beruhsat o'zgartirishning oldini olish uchun unga mahfiy nom (parol) qo'yiladi. Agar o'zgartirish kiritiladigan bo'lsa, bu ishlar malakali mutaxassis tomonidan amalga oshirilishi talab qilinadi. Bunda darslikdagi ma'lumotlar boyib boradi va darslikning samaradorlik darajasi oshadi hamda darslik hech qachon «eskirib» qolmaydi.

Bundan tashqari, elektron darslikda faqatgina matnli ma'lumotlar bilangina cheklanib qolmasdan, axborotli texnologiyaning hamma imkoniyatlaridan foydalaniladi.

Endi, elektron darslikning oddiy darslikdan farqli tomonlari bilan tanishib o'tsak:

- Elektron darslikda matnli ma'lumotlar kamroq berilishi kerak. Chunki, matn qanchalik ko'p bo'lsa, uni o'qish va tushunib olish murakkablashadi va o'quvchini zeriktirib qo'yadi.

- Bunday darsliklarda juda ko'p tasviriy, ko'rgazmali (illyustrativ) materiallardan foydalanish kerak. Chunki, darsda qanchalik ko'p ko'rgazmalardan foydalanilsa bu darsning samaradorligi shunchalik ko'p bo'lishi hammamizga ayon.

- Darslikda har xil videoko'rinishlardan foydalanilsa, darslikka talabning e'tibori va qiziqishi ortadi va dars sifati yanada ko'tariladi.

- Elektron darslik nafaqat matnli va ko'rgazmali balki, ovozli ham bo'lishi kerak. Bunda talaba darsni faqatgina ko'rish emas, ko'rish bilan birgalikda ovozini eshitish orqali o'zlashtiradi. Tajribalardan ma'lumki, matnli o'qish orqali talaba 12%, ko'rgazmali bo'lsa 25% atrofida, matnli, ko'rgazmali va ovozli bo'lsa 65% va undan yuqori darajada o'zlashtiradi.

- Elektron darslikda darslikdagi ma'lumotlar o'rtasida giperaloqalar o'rnatilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunda darslikka tegishli bo'lgan ma'lumotlar bilan tanishish va foydalanish qulay va oson kechadi.

- Elektron darslikda foydalanilgan adabiyotlar va tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yhati keltirilishi kerak. Bulardan tashqari tarmoqdagi yoki Internetdagi ma'lumotlarga murojatnomalar bo'lsa, bu darslikning samaradorlik darajasini orttiradi.

- Elektron darslikda shu fanga o'z hissasini qo'shgan buyuk olimlar hayoti va ijodi haqida ma'lumotlar kiritilishi mumkin. Darslik bilan tanishayotgan o'quvchi fanni o'zlashtirish bilan birgalikda, ma'naviy ongini shakllantirib boradi.

Darslik nafaqat, matnli va grafikli ma'lumotlarni yana qo'shimcha ravishda, ovozli va videoko'rinishli ma'lumotlarni o'zida jamlar ekan, u ta'lim berish jarayonini mustaqillashtiradi. Elektron darslik orqali dars berishda o'qituvchi-o'quvchi munosabati emas balki, o'quvchi-kompyuter munosabati o'rnatiladi va talaba bilan kompyuter o'rtasida interaktiv aloqa o'rnatiladi. Talaba

darsni mustaqil o'zi o'zlashtiradi, o'qituvchi esa nazoratchi vazifasini bajaradi. Zamonaviy pedagogik texnologiyaning maqsadi ham shu.

Elektron darslikka quyidagicha talablar qo'yish mumkin:

Ana'naviy darslikdan elektron darslikning afzalligi uning «intellektual» kuchga ega bo'lishi bilan bir qatorda, ma'lumotlarni o'z vaqtida va kerakli joyda taqdim etish imkoniyatiga ega ekanligidadir. Elektron darslik ma'lum bir predmet bo'yicha barcha tegishli o'quv materiallarini o'zida ifoda etgan bo'lishi kerak. Uning intellektual darajada bo'lishi esa o'z navbatida oddiy darslikka nisbatan bir qator afzalliklarni tug'diradi. Masalan, ma'lumotlarni tez izlab topish, mavzularni o'zlashtirish darajasini multimedia va grafika elementlari yordamida amalga oshirish va hakazo.

Har bir elektron darslik alohida ko'rinishda bo'lishi va ma'lum bir standart talabiga javob berishi lozim. Elektron darslik kompyuterli o'quv uslubini qo'llashga va fanga oid o'quv materialining har tomonlama samarador o'zlashtirilishiga asoslangan o'quv adabiyoti bo'lib, to'rt toifaga bo'linadi.

1-toifa: o'quv materialini faqat verbal (matn) ko'rinishida taqdim etadigan;

2-toifa: o'quv materialining verbal (matn) ikki o'lchamli grafik shaklida taqdim etadigan;

3-toifa: «multimedia» (multimedia-ko'p uslubli) darsligi, ya'ni ma'lumot uch o'lchamli grafik ko'rinishda, ovozli, video, animatsiya va qisman verbal shaklida taqdim etiladigan multimediali elektron darslik;

4-toifa: material ovozli va uch o'lchamli fazoviy ko'rinishda bo'lib qolmasdan, taktik (his qilinuvchi, seziladigan) xususiyatli ma'lumotlar asosida bayon qilinib, o'rganuvchini «ekran olamida» stereo nusxasi tasvirlangan real olamga kirish va undagi ob'ektlarga nisbatan harakatlanish tasavvurini yaratadigan elektron darslik. Barcha toifadagi elektron darsliklar o'quv jarayonining samaradorligini oshirishda va talabalarning mustaqil bilim olishlari hamda masofadan o'qitishni tashkil qilish uchun katta imkoniyatlar yaratadi.

Elektron darslikdan foydalanishdan asosiy maqsad yangi axborot-ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unumdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manblari – elektron o'quv darsliklarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, ta'limning masofadan o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat.

Elektron darslik quyidagi xususiyatlarga ega bo'ladi:

- O'quv materialini multimedia, ya'ni ma'lumot berishning vizual, gipermatn va ovoz kabi shakllaridan foydalangan holda taqdim etilishi;
- Turli o'quv adabiyotlari-darslik, lug'at, masalalar to'plami va amaliy-laboratoriya mashg'ulotlari uchun tegishli barcha o'quv qo'llanmalarining bir joyda jamlanishi;
- O'rganuvchi va o'rgatuvchi o'rtasida o'zaro bevosita aloqa o'rnatilishi;
- O'qituvchining o'quv jarayonini boshqarish va nazorat qilish vazifalarining ma'lum qismini kerakli o'quv vositalari zimmasiga yuklash imkoniyati;
- O'quvchi tomonidan qabul qilinadigan-maslahat, tushintirish, ma'lumotni izlash bo'yicha savol-javob va bilimni o'zlashtirish darajasini nazorat qilishni tezkor uslubiga o'tish imkoniyati;
- Kompyuter vizualizatsiyasi orqali o'rganilayotgan ob'ektning kompyuterdagi imitatsiya modellaridan foydalanish;
- O'quv materialiga nisbatan engil o'zgartirishlar kiritilishi va takomillashtirish imkoniyatlarining yaratilishi;
- O'quv materiali yaratish va adadlashning arzonligi;
- O'quvchi faolligining oshirilishi;
- Ta'limda masofadan o'qitish uslubini tashkil qilish imkoniyati;

- Ana'naviy o'quv adabiyotlari bilan birgalikda kompleks holda foydalanish imkoniyati va buning afzalligi.

Elektron darslik pedagogik dastur sifatida didaktik pedagogik va psixologik talablarga ham javob berishi kerak.

Didaktik talablarga ilmiylik, o'zlashtirishning engilligi, muammoni qo'yish va har tomonlama asosli tarzda bilim olishlik, o'qish jarayonida o'quvchining faol va ongli ishtiroki, bilim olishning tizimi va bosqichma-bosqich amalga oshirilishi, bilimning mustahkam o'zlashtirilishining ta'min etilishi, ta'lim tizimida bilimni o'zlashtiruvchi, rivojlantiruvchi, mutaxassis xodim va tarbiyalovchilar vazifalarining yaxlitligi, o'rganuvchi uchun o'qish mustaqil holda bo'lishligining ta'minlanishi, o'qitishning interaktivligi, o'qitishning uyg'unligini ta'minlash, o'quv materialini taqdim etishda tizimli yondashishlar kiradi.

Elektron darslik haqida gapirilganda, ularning psixologik, estetik, gigienik va tibbiy-psixologik tomonlarini ham e'tiborga olish lozim bo'ladi. Buning sababi, inson organizmi elektron ko'rinishdagi ma'lumotlarni qabul qilishning o'ziga xos xususiyatlarini talab qiladi. Ammo shunday psixologik to'siqlar bo'lishi mumkinki, o'quvchilar kompyuter ekranidagi ma'lumotlarni to'g'ridan-to'g'ri qabul qila olmasliklari mumkin.

Ma'lumotlarni qabul qilishda uning faqat mazmuni emas, balki o'lchami, harflarning ko'rinishi, rangi va tasvirning harakati kabi faktorlar ham muhim rol o'ynashi mumkin. Shuning uchun elektron darslikning matni o'zining xususiyatlariga ega bo'lishi kerak, o'quvchilarning ma'lumotlarni qabul qilishi uchun elektron darslikdagi o'ziga xos xususiyatlar, ya'ni o'chib-yonish rangni ajratib ko'rsatish, tagiga chizib qo'yish, ovoz kabi vositalar ta'sir etishi mumkin.

Shu narsani esdan chiqarmaslik lozimki, bunday vositalarning ko'p miqdorda bo'lishi insonning sog'ligiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Elektron darslikni yaratishda yana bir muhim muammo-bu foydalanuvchilarga qancha miqdorda ma'lumot berish mumkinligi bilan bog'liqdir. Odatda, inson organizmi tashqaridan kelayotgan ma'lumotlarga nisbatan moslashishini talab etadi. Shu

sababli bu sohadagi izlanishlar shuni ko'rsatadiki, elektron darsliklar bilan ishlashda mashq qilish rejimida yoki ko'proq mustaqil ishlash soatlarida foydalanish maqsadga muvofiq, chunki ma'lumotlarni ortiq darajada qabul qilinishi o'quvchilarning diqqatini jalb qilmaydi.

Bu muammolarni echish uchun berilayotgan ma'lumotlarning sifatini oshirish va bundan tashqari, elektron darslikda bir qator imkoniyatlar yaratish lozimki, ular yordamida ko'pgina parametrlarni o'zgartirish mumkin bo'lsin. Masalan, ovozni o'chirib qo'yish, pasaytirish, ko'tarish, ranglarni o'zgartirish va hokazo.

Elektron darsliklarning samaradorligiga erishish kompyuter bilan o'zaro muloqotning psixologik tomonlarini xisobga olish asosida amalga oshirilib, ularga:

-Elektron darsliklardagi o'quv materialini taqdim etish, anglash (kognitiv) jarayonining verbal-mantiqiy, sensor-pertseptiv (his qilish, sezish) va ifodalanish darajasiga mos kelishi kerak. Shuningdek, anglash bilan bog'liq psixologik jarayonlarga axborotni qabul qilish (asosan, ko'rish hamda eshitish, his qilish), e'tibor qilish (uning turg'unligi, jamlanishi, bir narsadan ikkinchisiga o'tishi, taqsimlash va e'tibor darajasi), fikrlash (nazariy tushuncha, amaliy-ko'rgazmali va amaliy-harakatli), tasavvur qilish, xotira (oniy, qisqa va uzoq muddatli, qisqa muddatli, qisqa muddatli xotirada ma'lumotni joylashtirish hodisasi) va boshqalar;

-Elektron darslik undan foydalanuvchi uchun qulay, fanni o'zlashtirishga ijodiy yondashish va sihat-salomatligi uchun maqbul mehnat sharoitlarini yaratish kabi asosiy talablar kiradi.

2.3. Masofali o'qitish texnologiyasiga asoslangan kadrlar malakasini oshirish ta'lim portali

Bugungi kunda tarakkiyot juda tez rivojlanmokda va juda tez uzgarmokda. Diyarli xar dakikada sayyoramizning turli burchaklarida uzgarishlar, yangilanishlar va kutilmagan vokea-xodisalar sodir bulmokda. Xar bir kunimiz kuchli informatsiya ostida kechmokda. Inson informatsiya ta'siridan xoli normal faoliyat yurita olmaydi. Xayotni anglash, uni urganish, informatsiyalarni yigish va uzlashtirish orkali kechadi.

Shuning uchun xam zamonaviy bilimlar sari keng yul ochish, ta'limotni takomillashtirishda yangi informatsiya texnologiyalardan unumli foydalanish bugungi kunning talabiga aylandi.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturi xamda uzbekiston respublikasining «ta'lim tugrisida»gi konuni xam biz yoki kadrlarni zimmasiga shu ma'suliyatni yuklaydi.

Vaxolanki xozirda ta'lim tizimida sezilarli uzgarishlar ruy bermokda. Shulardan biri ta'lim tizimida keng foydalanilayotgan masofadan ukitish uslubi shakllari kullanilmokda. Masofadan ukitish uslubi-bu sirtki ukishning yangi shaklidir. Masofadan ukitish bu mustakil ukishdir. Mustakil ukish insonning mustakil fikrlash, xolatni baxolash, xulosa va bashorat kilish kobiliyatlarini rivojlantiradi.

Masofadan ukitishining yana bir afzalligi shundaki, unda ukuvchi uziga kulay vaktida va xattoki ishdan ajralmagan xolda ukishi mumkin. Aynan shu afzalligi tufayli bu uslub dunyoda xozirgi kunda keng tarkalgan. Kupgina yirik korxonalar mutaxassislari malakasini oshirish yoki uzgartirish uchun shu uslubdan foydalanib, yiliga millionlab dollarlarni tejamokda.

Masofadan ukitishning yana bir afzalligi shundaki, unda ukish muddatini ukuvchini uzi belgilaydi, ya'ni talaba ixtiyoriy paytda ukishni boshlaydi, materiallarni ukituvchi nazoratida uzlashtiradi. Uzlashtirish topshiriklarni, testlarni

bajarishiga karab aniklanadi. Masofadan ukitish ayniksa rivojlanayotgan mamlakatlar uchun iktisodiyot tomondan juda kulaydir.

Masofadan ukitish tashkiliy iktisodiy afzalliklarga xam ega. Masofdan ukitish uchun talabalar uchun auditoriyalar, yotokxonalar zarur emas. Masofadan ukitishda moliyaviy xarajatlar asosan ukuv-uslubiy materiallar tayyorlash uchun, maxsus auditoriyalar uchun sarflanadi. Bu xarajatlarning asosiy kismi bu jarayonni tashkil etish boskichida sarflanadi. Keyinchalik moliyaviy xarajatlar kamayadi. Shuning uchun talabalar sonini oshishi bilan ukish narxi xam pasayadi. Masofadan ukitishda asosiy e'tiborni ukuv-uslubiy materiallarni tayyorlashga karatish kerak. Chunki ukuv-uslubiy materiallarning sifati masofadan ukitish sifatining eng asosiy omillaridan biridir.

Ukuv-uslubiy material kanchalik tushunarli va batafsil bulsa, shunchalik u ukuvchiga foydali buladi. Ya'ni material uslubiy jixatdan puxta bulmogi zarur.

Endi biz masofadan ukitish uzi nima ekanligi bilan tanishaylik. Va u xakda kengrok tushuncha berib utaylik.

Masofadan ukitish bu internet tarmogi ukuvchi uchun kulay bulgan vaktda ukishdir. Masofadan ukitishning tarkibiy belgilari: ukituvchi, ukuvchi, kommunikatsiyadir.

Masofadan ukitish uslubiy materiallari kuyidagilardir:

1. Darslik;
2. Audio va video darsliklar;
3. On-layn darslar (internet saxifa);
4. Elektron kutubxonalar;
5. Testlar;
6. Multimedia-elektron darslik.

Xozirgi kunda respublikamizda xam masofadan ukitish uslubiy materiallari ayrim fanlarni ukitishda foydalanilmokda va yaxshi natijalar bermokda. Elektron kutubxonalar, elektron darsliklar, on-layn darsliklar rasmga kirmokda.

Multimedia darslik uzida kurgina ma'lumotlarni mujassamlash bilan birga, bu ma'lumotlarni ekranda namoyish etadi, xamda ovoz yordamida izoxlaydi. Multimedia darslikning xususiyati u vokea va ma'lumotlarni yakkol aks ettiradi. Ya'ni multimedia vokea va ma'lumotlarni xayotiyashtiradi. Bu matn, videotasvir, multipikatsiya, ovoz va musika yordamida amalga oshiriladi.

Masofadan ukitishda virtual kutubxonalar, sputnik orkali, videokonferentsiyalar, darslar, internet yordamida mulokot va informatsiya olish imkoniyatlari paydo buladi. Bu esa ukuvchi uchun maxsus ukish doirasini berdi. Ukuvchining fanni uzlashtirish tezligi va sifati keskin yaxshilandi.

Masofadan ukitish kandy amalga oshiriladi? Dunyoda kurgina universitetlarda va ukuv markazlarida bu usul mavjud. Kerakli manzilni internetdan topish mumkin. Manzilga kirib bu ukish talabasi bulish uchun maxsus shaklni tuldirish kerak. Avval kursning va ukish tartibi tavsifi bilan tanishib, keyin shakldagi satrni tuldirib, kredit kartochkaning rakamini kiritish kerak.

Ukish tartibi kuyidagicha: ukituvchi kurs bilan tanishtiradi va topshiriklar beradi. Ukuvchi kursatilgan manbaalar bilan ishlab topshirikni bajaradi va ukituvchiga yuboradi. Ukituvchi esa uni tekshirib, javobni sizga kaytaradi. Zarur bulsa kursatmalar beradi. Shu tartibda kurs mavzusi urganib chikiladi. Muzokara asosan elektron pochta orkali amalga oshiriladi. Ukish jarayonida talaba darsliklardan, elektron kutubxona va elektron darsliklardan, elektron forumlardan, videokonferentsiyalardan foydalanadi.

Bunda ukish individual shaklda olib boriladi va ukituvchi ukuvchining kobiliyati va xususiyatlarini xisobga olgan xolda ukitiladi. Bu individuallik ukuvchida kizikish uygotadi va uni ukishda faolikka ragbatlantiradi va chorlaydi.

Masofadan ukitishda bir ma'ruzachi yuzlab, minglab talabalarga bir vaktning uzida ma'ruza ukishi va shu vakt ichida talabalar bilan fikr almashishi, savollarga javob berishi mumkin. Bu usul yukori texnikalardan samarali foydalanishni takozo etadi. Ya'ni xar bir ukuv xonalari mikrafon, videokamera,

video proektor va audio-video uskunalari bilan ta'minlangan bulishi maksadga muvofikdir.

Ta'lim istikboliga oid tadqiqotlar bilan shugullanuvchi mutaxassislar masofaviy ta'limni XXI asrning ta'lim tizimi deb ta'riflaydilar. Jaxon telekommunikatsion infrastrukturasi, hozirgi vaktida ommaviy uzluksiz mustakil ta'lim tizimi yaratish imkoniyatiga egadir. Shu sababli masofaviy ta'lim yukori malakali mutaxassislar tayyorlash va uzluksiz xolda malakasini oshirishning eng samarali tizimi xisoblanishi mumkin. Masofaviy ta'lim termini hozirgi vaktida adabiyotlarda juda kup uchraydi, shu bilan birga «masofaviy ukitish» termini xam ishlatiladi. Masofaviy ta'limning ilk kurtagi sifatida 20 asrning 20 yillarida paydo bulgan sirtki ta'limni karash mumkin. Lekin ukituvchi va talaba urtasidagi uzaro alokani yaxshi yulga kuyilmaganligi, xamda imtixon sessiyalari oraligidagi davrda talabalar ukuv faoliyatini nazorat kilishning murakkabligi, ta'lim sifatining talabga tula javob bermasligi kabi muammolar sirtki ta'limni ma'lum ma'noda samaradorligini pasayishiga sabab buldi.

Zamonaviy kompyuter telekommunikatsion tizimi ixtiyoriy shakldagi ukuv informatsiyasini xamda bilimni uzatishni an'anaviy ta'lim tizimida karaganda bir muncha samaralirok amalga oshiradi. Ukuv kurslari xamda ukitish sifati xam an'anaviy ta'limdagiga nisbatan ancha yaxshi xisoblanadi. Cd-rom interaktiv disklari, multimediali gipermatn, internet tarmogining keng imkoniyatlari ukuvchilarni ukuv jarayoniga faolrok jalb kilish imkoniyatini beradi. XXI asrda insoniyatning normal faoliyat kursatish uchun oliy ma'lumot eng minimal ta'lim darajasi bulibkolishi mumkin. Shu tufayli ta'limning noan'anaviy turlarida ukuvchi talabalar soni kunduzgi ta'limdagiga nisbatan keskin ortib bormokda. Ta'limning noan'anaviy shakllarida mutaxassis tayyorlovchi ukuv yurtlari soni 1970-87 yillar oraligida 87 taga etgan. Masofaviy ta'limning istikboldagi maksadi dunyoning ixtiyoriy joyida yashovchi ta'lim oluvchiga ixtiyoriy kolledj yoki universitetda bilim olish imkoniyatini yaratib berishdan iboratdir.

AKSHda 60 yillarda dastlab injenerlik kolledjlari televideniya yordamida yaqin atrofda joylashgan korporatsiyalar xodimlari uchun ukuv kurslarini tayyorlab , ukitib masofaviy ta'lim boshlab bergan. 90 yillar boshida akshda 1 million 100 mingdan ortik talaba masofaviy ta'lim shaklida ukigan va bakalavrlik, magistrlik darajisini olishga erishgan. Xozirgi kund akshning pvs-tv teleprogrammasi va turta ta'lim telekanali er yuldoshlari yordamida mamlakat ichida, xamda kushni davlatlarda masofaviy ta'limni amalga oshirmokda. Evropa mamlakatlarida masofaviy ta'lim odatda «ochik» universitetlar yordamida amalga oshirilmokda. Evropada dastlabki masofaviy ta'lim tizimi buyuk britaniyada 60-yillarda sobik sovet sirtki ta'lim tizimiga uxshash shaklda tashkil etilgan. Xozirgi kunda evropa masofaviy ta'lim tizimi zamonaviy kompyuter va telekommunikatsion texnologiyalardan keng foydalanilmokda va 30 dan ortik davlatga tarkatilmokda. Masofaviy ta'lim tizimida ukituvchi va ukuvchilar orasida interaktiv uzaro ta'sir juda katta axamiyat kasb etadi. «»interaktiv uzaro ta'sir termini dunyo pedagogik adabiyotida keyingi vaktlarda keng kullanilmokda.

Interaktiv uzaro ta'sir-bu foydalanuvchining programma bilan dialogi bulib, almashinish tekstli komandalar va javoblar bilan shugullanadi. Keng ma'noda interaktiv uzaro ta'sir ixtiyoriy sub'ektlarning bir-birlari bilan mos usullardan foydalangan xoldagi dialogi xisoblanadi.

Masofaviy ta'lim modellarining tashkiliy-metodologik modellari kuyidagilardan iborat:

- Eksternat turi buyicha ukitish. Bu kandaydir sabablar bilan statsionar ukuv yurtlariga katnasha olmaydigan ukuvchilar va talabalar uchun muljallangan maktab yoki oliy ukuv yurti talabalari asosidagi ukitishdir.
- Bitta universitet bazasidagi ukitish. Bu sirtki yoki masofaviy ta'lim tizimida yangi informatsion va kompyuter telekommunikatsyalari tizimi asosida talabalarni ukitish tizimidir. (masalan, avstraliyada janubiy uels yangi universitetidagi ta'lim, talabalar soni 3000 ta).

- Bir nechta ukuv yurtlari xamkorligida. Bu sirtki masofaviy ukitish dasturlarini tayyorlovchi xamkorlik bulib, profesional jixatdan sifatli, lekin kimmat tizimdir. (masalan, koprikon universitetlararo teleta'lim dasturi bulib, uni yaratishda argentina, boliviya, braziliya, chili va paragvay universitetlari katnashgan. U «ta'limdagi xamkorlik» dasturi bulib unga kupchilik davlat univesitetlari kiradi).

- Avtonom ta'lim muassasasi. Bu maxsus masofaviy ta'lim uchun tuzilgan. Masalan, londondagi ochik universitet (the open university) bulib, buyuk britaniya va xamkorlik davlatlari ishtirok etadi. Akshda kolorada shtati milliy texnologik universiteti, 40 ta injenerlik kolledjlari mutaxassislarini birlashtiradi.

- Avtonom ukituvchi tizimlar. Bosma materiallar, radio va teledasturlar orkali olib boriladigan ta'lim.

- Noformal, interallashgan masofaviy ta'lim. Bu kandaydir bir sabablar bilan maktab dasturini tugata olmagan katta yoshdagilar uchun multimedia dasturlariga asoslangan ta'lim tizimidir.

Masofaviy ta'limning tashkiliy-texnologik modellari kuyidagilardan iborat:

- Yakkalangan media-informatsiya uzatish kanali va kandaydir bitta ukitish usullaridan foydalanish. Masalan ukuv radio yoki telekursatuvlar, yozishmalar orkali ukitish.

- Multimedia –xar xil ukitish vositalari ukuv kullanmalari, ukuvga muljallangan kompyuter dasturlari, audio, video yozuvlarda foydalanish. Lekin bu xolda axborotni bir tomonga uzatish asosiy rol uynaydi. Bu erda asosiy ob'ekt-elektron kitobdir.

- Gipermedia-masofaviy ta'limning avlodi bulib, eng yangi informatsion texnologiyalardan foydalanish kuzda tutiladi. Eng sodda kurinishi-elektron pochta, telekonferentsiya usuli xisoblanadi.

Oliy ta'limda foydalaniladigan masofaviy ukitish modellari va texnologiyalari.

1. Yangi tipdagi ukuv muassasalarida kulaniladigan texnologiyalarning asosiy tiplari.

Masofaviy ta'lim universitetlarining birlamchi faktori ukuv jarayonida informatsion texnologiyalarining faol kulanishi xisoblanadi. Kuyidagi asosiy aspektlarni ta'kidlaymiz:

Birinchidan texnologik kulanish kanchalik mukammal bulmasin, ular ta'lim (pedagogik) maksadlarga xizmat kilishi kerak.

Ikkinchidan uzaro bir-birini tuldiruvchi informatsion texnologiyalarni ishlatishga asoslangan multimedia usuli ta'lim soxasida eng samaralisi xisoblanadi.

Masofaviy ta'limda kulaniladigan texnologiyalarni 3 ta kategoriyaga ajratamiz:

- Kointeraktiv (bosma materiallar, audio, video materiallar).
- Kompyuter ta'limi vositalari (elektron kitoblar, eng yangi multimedia vositalari).
- Videokonferentsiyalar-kompyuter tarmoklari, videokanallar buyicha telekommunikatsiyalarning rivojlanishi.

Shulardan fideokonferentsiyaga tuxtalamiz: kompyuter tarmoklaridan foydalanishga asoslangan videokonferentsiyalar eng arzon, urta sifatli videoaloka xisoblanadi. Bunday videokonferentsiyalar 510 kishilik seminarlar utkazish, individual konsultatsiyalarga muljallangan. Tsifrlil er yuldoshi kanali buyicha videokonferentsiyadan foydalanishda videotasvir yukori sifatli xolda uzatiladi. Bu texnologiya kichik xajmda (bir yilda 100-300 soat) da samarali buladi.

Universitet masofaviy ta'limi metodlariga tuxtalamiz, ular turt turga ajraladi:

1. Ta'lim oluvchining ta'lim resurslari bilan, ukituvchining minimal aralashuviga asoslangan uzaro ta'siri (mustakil ta'lim).
2. Individuallashtgan ta'lim olish va ukitish.

3. Ukituvchi (ekspert) tomonidan talabaga ukuv materialini ta'lim oluvchining kommunikatsiyaga passiv xolatiga asoslangan xolda uzatish metodi.

4. Ukuv jarayonida katnashuvchilarning aktiv uzaro ta'siriga asoslangan metodlar.

Masofaviy ta'lim universitetlarini pedagogik printsiplari asosidagi klassifikatsiyasi:

- Ukuv jarayonining interaktivligi.
- Dialog kurinishda ukitish.
- Ukitishning adaptivligi.
- Ukuv materiali.
- Distantion xolda materialning uzatiluvchanligi.
- Ta'lim oluvchi faolligi.

Masofaviy ta'limning tashkiliy tuzilmalari quyidagicha:

- An'anaviy universitetlarda sirtki (masofaviy) ta'lim shaxobchalari.
- Universitetlar konsortsiumi.
- Ochik universitetlar.
- Virtual universitetlar tashkiliy tuzilmalar xisoblanadi.

Malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida masofali o'qitish jarayonini samarali tashkil qilishda turli elektron axborot ta'lim resurslar jumladan, elektron o'quv adabiyotlarini yaratishga alohida ahamiyat berish talab etiladi. Chunki, masofali o'qitish asosan ta'lim oluvchining mustaqil o'rganishiga asoslangan o'quv faoliyati hisoblanadi.

Masofali o'qitish - axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ilmiy asoslangan o'qitish usullarini qo'llab ta'lim olish shaklidir. O'qitishning bu shaklida malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimi tinlovchilariga mos o'quv kurslarini erkin tanlash, o'qituvchi bilan muloqat qilish sharoitlarini ta'minlaydigan an'anaviy, zamonaviy axborot-telekommunikatsiya

texnologiyalariga asoslanadigan, o'qitish jarayonida tinglovchining qaerdaligi va vaqtga bog'liq bo'lmagan holda amalga oshiriladi.

Masofali o'qitishni tashkil qilish va unda ta'lim xizmatlari samaradorligini oshirishda axborot makonining o'rni juda katta. Ta'lim muassasalarida fanlardan axborot makonini yaratish Internet va Intranet tarmoqlarida ta'lim portallari tashkil qilish orqali amalga oshiriladi.

Ta'lim portalida masofali o'qitishni tashkil qilishda umumlashtirilgan o'qitish texnologiyalari va tizimlari yaratish muhim ahamiyatga ega. Umumlashtirilgan o'qitish texnologiyalari va tizimlariga ta'lim portalida joylashtirilgan o'quv dasturlari, rejalar, darsliklar, o'quv va metodik qo'llanmalar, seminar, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari mazmuni, test tizimlari majmuasini keltirish mumkin.

Ta'lim portali masofali o'qitishning rivojlanishiga, shu bilan birga uning asosiy vositasi hisoblanib, masofali ta'limning tashkiliy-uslubiy va me'yoriy-huquqiy bazasining rivojlanishiga, ta'lim oluvchilar va pedagoglarni mutlaqo yangi vositalar bilan ta'minlashga, pedagogik tadqiqotlarni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ta'lim portali o'z ichiga trenajyorlar, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari uchun vazifalar, test topshiriqlari, bir vaqtning o'zida bilim berish va ularni o'zlashtirish jarayonini nazorat qiluvchi dasturiy ta'minotlarni qamrab oladi. Boshqacha aytganda u o'quv predmetlarining asosiy axborotli qismini bayon etuvchi, olingan bilimlarni mustahkamlashga mo'ljallangan mashqlar, o'quvchilarning bilimlarini baholash imkoniyatini beradigan test texnologiyalaridan tashkil topadi.

Ta'lim portalidagi mustaqil ta'lim mashg'ulotlari uchun yaratilgan elektron o'quv-uslubiy materiallar avtomatlashtirilgan dasturiy vositalar yordamida faoliyat olib boradi. Avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy materiallar ta'lim oluvchilarga kerakli mavzular bo'yicha ma'lumotlarni tavsiya etadi va bilimlarni nazorat qiladi. Bilimlarning nazorati natijasiga qarab ta'lim oluvchilarga turli saviyadagi

topshiriqlar tavsiya qilinadi. Avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy ta'lim vositalari yordamida ta'lim oluvchilar o'qituvchining yordamisiz ham o'z bilimlarini oshirib takomillashtirib borishi mumkin.

Masofali o'qitish uchun yaratiladigan o'quv-uslubiy materiallarga quyidagi talablar qo'yiladi:

- fan mazmuni davlat ta'lim standartlari va o'quv maqsadlariga mos kelishi;
- mustaqil ta'lim olishni ta'minlashi;
- fan bo'yicha etarli miqdorda ma'lumotlarni o'zida jamlashi;
- fan bo'yicha mashq va masalalar bilan ta'minlashi;
- boshqa fanlar bilan o'zaro bog'lanishi;
- o'z-o'zini baholash va nazorat qilish va boshqalar.

Masofali o'qitish uchun o'quv-uslubiy materiallar yaratish murakkab jarayon bo'lib, ularni yaratishga bir qancha turli yo'nalishdagi mutaxassislar jalb qilinadi. Ularga fan o'qituvchilari, psixologlar, dasturchilar, dizaynerlar, kompyuter grafikasi ustalari kabilarni keltirish mumkin. Shuningdek, o'quv-uslubiy materiallarni yaratishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning yutuqlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida masofali o'qitish jarayonini tashkil qilishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, tizimni tashkil qiluvchilar va ularning vazifalari 1-rasmda keltirilgan.

Zamonaviy texnologiyalarning rivojlanish holati, birinchi navbatda jamiyatning intellektual salohiyatiga, jumladan ta'lim sohasining rivojlanishiga bog'liq. Hozirgi kunda ta'lim mazmuni va sifati masalalari jamiyatda ustuvor yo'nalish sifatida ko'rilmoqda.

Dunyoning rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarida ta'limni axborotlashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu borada, ta'limni rivojlantirish, uning samaradorligini oshirish yo'llari izlanmoqda, ta'limda yangi

pedagogik va axborot kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish masalasi ommalashmoqda.

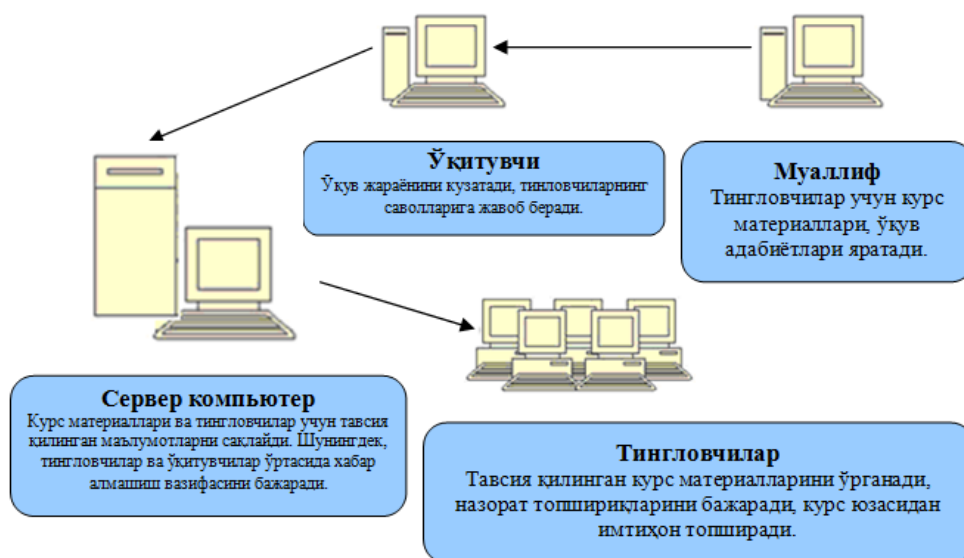
Muxtaram prezidentimiz I.Karimovning 2010 yilda mamlakatimiz ijtimoiy – iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2011 yilga mo'ljallangan eng muhim o'stuvor yo'nalishlarga bag'ishlangan O'zR VMning majlisidagi ma'ruzasida ta'lim tizimiga zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarini imkoniyatlaridan samarali foydalanish borasidagi fikr va muloxazalarni keltirib o'tishimiz mumkin. Jumladan, ma'ruzada ta'kidlab o'tilganidek, 2011 yilda zamonaviy keng formatli va optik texnologiyalarni joriy etish asosida telekommunikatsiya tarmog'ini rivojlantirish va modernizatsiya qilish, 950 kilometrdan ortiq optik tolali aloqa tarmog'ini foydalanishga topshirish, viloyatlar markazlariga ma'lumotlar o'zlashning transport tarmog'ini kengaytirishni ta'minlash vazifasi kuyilmokda. Kuzda tutilgan ushbu chora tadbirlarni amalga oshirish hisobidan internetning xalqaro tarmoqlariga chiqish imkoniyatlari tezligi 4 barobar oshirish, turg'un statsionar aloqa orqali internetdan foydalanuvchilar sonini 3 miliondan 3.5 milion nafarga ko'paytirish, keng formatli telekommunikatsiya tarmoqlaridan foydalanuvchilar soni esa 2 barobar oshib, 100 mingtaga etkazish lozim.

Darsda kompyuterdan foydalanish o'qitish jarayonini qiziqarli olib borish, har bir o'quvchiga individual yondashish imkonini beradi. Axborot kommunikatsiya texnologiya (AKT) lari imkoniyatlari orqali o'quvchi juda ko'p ma'lumotlarni olish imkoniyatlariga ega bo'ladi. Dars ishlanmalarini taqdimot slaydlar tarzida tuzib, videoproektorlar orqali o'quvchilarga tushuntirilsa maqsadga muvofiq bo'ladi, qo'shimcha adabiyotlardagi rasmlarni, aniq jarayonlarni aks ettiruvchi tasvirlarni, Internetdagi ma'lumotlarni katta elektron ekranda ko'rsatib tushunchalar berilsa, axborot ta'lim resurs portallaridan foydalanilsa, o'quvchilarning bilim va malakalari, darsga bo'lgan qiziqishlari yanada ortadi.

Bularning hammasi ta'lim mazmunining samaradorligini oshirish maqsadida respublika ta'lim muassasalarida yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini

joriy qilish, o'quv rejalariga kiritilgan fanlarni yangi interfaol usul va vositalaridan foydalangan holda o'tkazishga, jumladan, masofadan turib o'qitish, kompyuterlashtirilgan anjumanlar o'tkazish, elektron darsliklarni yaratish va ularni o'quv-tarbiya jarayonida qo'llashga qaratilgan tadbirlardir. Bu tadbirlarni amalga oshirishda fan o'qituvchisiga quyidagi talablar qo'yilishi lozim deb hisoblaymiz:

- talaba (yoki o'quvchi) lar bilan muomalada bosiq va jiddiy bo'lish;
- berilayotgan bilimni talaba (yoki o'quvchi) lar qanday o'zlashtirib olayotganiga alohida e'tibor berish;
- ta'limda turli uslub va shakllardan foydalanish;
- talaba (yoki o'quvchi) ning xotirasi, bilimlarni egallash qobiliyati, shaxsiy xususiyatlarini bilish;
- talaba (yoki o'quvchi) larni fanga qiziqтира olish;
- talaba (yoki o'quvchi) larga uzatilayotgan bilimlarning eng muhimini ajratib berish;
- bilimlarni talaba (yoki o'quvchi)larga tushunarli hamda ularning yoshi, aqliy darajasiga mos ravishda berish;
- har bir so'zning talaba (yoki o'quvchi) lar hissiyotini uyg'otish darajasida bo'lishiga erishish.



1-rasm. Masofali o'qitishni tashkil qilishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish tuzilmasi

Xulosa va tavsiyalar

Masofali o'qitish - axborot-kommunikatsiya texnologiya vositalari va ilmiy asoslangan o'qitish usullarini qo'llab ta'lim olish shaklidir. O'qitishning bu shaklida o'quvchilarga mos ta'lim predmetini erkin tanlash, o'qituvchi bilan muloqat qilish sharoitlarini ta'minlaydigan an'anaviy, yangi axborot va telekommunikatsiya texnologiyalariga asoslanib, o'qitish jarayoni o'quvchining qaerdaligi va vaqtga bog'liq bo'lmagan holda amalga oshiriladi.

Masofali ta'lim - masofali o'qitish orqali amalga oshiriladigan ta'lim. Masofali o'qitishda o'rganayotgan materialning asosiy hajmini o'quvchilarga etkazish, o'quv jarayonida talaba va o'qituvchining interfaol muloqoti, talabalarga o'rganayotgan materiallarni o'zlashtirish bo'yicha mustaqil ishlash, shuningdek, ularning o'qish mobaynida olgan bilim va ko'nikmalarini baxolashga imkoniyatlar yaratiladi. Masofali o'qitishda o'quv jarayoniga tegishli bo'lgan barcha komponentlar (maqsad, mazmun, metod, tashkiliy shakl, o'qitish vositalari va hokazo), Internet-texnologiyasining maxsus vositalari va boshqalar bilan amalga oshiriladi. Masofali ta'lim tizimining an'anaviy ta'lim shaklidan farqi, uning egiluvchanligiga bog'liq ravishda yuqori harakatchanligi, tinglovchilarning mustaqil ishlash imkoniyatini kattaligi, o'quv - uslubiy ta'minotning rang-barang shakldaligida bo'lib, ular tinglovchilarning qaerdaligidan qat'iy nazar ta'lim jarayonini samaradorligini ko'tarishga imkon beradi.

Masofali o'qitish tizimining xarakatchanlik xususiyati o'quv auditoriyalarini tashkil etish va nazorat qilish, o'quv - metodik qo'llanma va elektron kutubxonalarning jamg'armalarini, kompyuter tarmoqlarining global va mahalliy hisoblash ashyolarini foydalanish, tyutor - konsultant va o'qituvchilarni tayyorlash kabi ta'lim ashyolarini samarali foydalanishni rejalashtirish muamolarini keltirib chiqaradi.

Masofali o'qitishni tashkil qilishda ta'lim xizmatlari samaradorligini oshirishda axborot makonining o'rni juda katta. O'quv yurtlarida fanlardan axborot

makonini yaratish internet texnologiyalarida ta'lim portallari tashkil qilish orqali amalga oshiriladi. Masofadan o'qitish tashkiliy iqtisodiy afzalliklarga ega. Masofadan o'qitish uchun talabalar uchun auditoriyalar, yotoqxonalar zarur emas. Masofadan o'qitishda moliyaviy harajatlar asosan o'quv uslubiy materiallar tayyorlash uchun, maxsus auditoriyalar uchun sarflanadi.

Masofadan o'qitish bu Internet tarmog'i orqali sizga qulay bo'lgan vaqtda o'qishdir. Masofadan o'qitishning tarkibiy belgilari: o'qituvchi, o'quvchi, kommunikatsiyadir.

Bugungi kunda taraqqiyot juda tez rivojlanmoqda va juda tez o'zgarmoqda. Deyarli har daqiqada sayyoramizning turli burchaklarida o'zgarishlar, yangilanishlar va kutilmagan voqea-hodisalar sodir bo'lmoqda. Har bir kunimiz kuchli informatsiya oqimi ostida kechmoqda. Informatsiya oqimi bizni uyda, ishxona va ta'tilda ta'qib etadi. Inson informatsiya ta'siridan xoli normal faoliyat yurita olmaydi. Hayotni anglash, uni o'rganish informatsiyalarni yig'ish va o'zlashtirish orqali kechadi. Insonning bilimlilik darajasi ham ma'lum davr ichida shaxs tomonidan o'zlashtirilgan informatsiyalarning ko'p yoki ozligi bilan belgilanadi.

O'qitish jarayonini axborot texnologiyalarining multimedia vositalari asosida masofadan o'qitishni tashkil qilishda o'quv-uslubiy materiallardan foydalanish metodikasi an'anaviy o'qitish uslubidan tubdan farq qilib, u pedagog xodimlar va talabalar uchun:

- O'quv materiallarini ko'rgazmali ko'rinishida taqdim etadi;
- Differentsial va individual o'qitish jarayonini tashkil qiladi;
- O'qish jarayonini baxolash, teskari aloqa bog'laydi;
- O'rganilayotgan fanlarni namoyish etish va ularning dinamik jarayonini ko'rsatadi;
- Fan mavzularida animatsiya, grafika, multiplikatsiya, ovoz kabi kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Barkamol avlod –O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.;Sharq, 1997, -64 b.
2. Uzlusiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish kontsepsiyasi. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Davlat matbuot qo'mitasi. Toshkent, 2002 y.
3. S.S.G'ulomov va boshqalar «Axborot tizimlari va texnologiyalari» T. –«Sharq» - 2000 yil.
4. Lutfullaev M.X. Masofadan o'qitish tizimida multimediali elektron darsliklar strukturasi // Masofadan o'qitish texnika va texnologiyasi xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiyasi ma'ruzalar to'plami. Toshkent, 2002 yil, 13-14 may.
5. M.M.Aripov, T. Imomov va boshqalar «Informatika, axborot texnologiyalari» T. TDTU, O'quv qo'llanma, 1-2 qism,2002,2003 y.
6. K.E.Figurnov «IBM PC dlya polzovatelya» M. 1997 g.
7. A.R. Maraximov, S.I.Raxmonqulova «Internet va undan foydalanish asoslari» Toshkent, 2001 yil.
8. A.Levin «Samouchitel raboti na kompyutere» Moskva, 1998 g.
9. A.P.Miklyaev «Nastolnaya kniga IBM PC» Moskva, 2000 g.
10. T.X.Xolmatov, N.I.Taylaqov, U.A.Nazarov «Informatika va hisoblash texnikasi» T. – «O'zb.M.E.» – 2001 yil.
11. A.A.Abduqodirov, A.G'.Hayitov, R.R.Shodiev «Axborot texnologiyalari» T. – “O'qituvchi” – 2002 yil.
12. Yu.Shafrin «Osnovi kompyuternoy texnologii» Spravochnik shkolnika Moskva, 2000 g.
13. N.Taylaqov, A.Axmedov «IBM–PC kompyuteri» T.:«O'zbekiston»,2001 y.
14. S.P.Allayorov, S.T.Raxmonov, S.I.Qulmamatov, D.E.Toshtemirov «Informatika va axborot texnologiyalari fanidan laboratoriya ishlari», Guliston – 2003 y.

15. S.P. Allayorov, va boshqalar «Kompyuter ta'limi asoslari», Guliston, 2004 y.
16. <http://micron.narod.ru/> - Uchebnik po HTML
17. <http://www.zerkalo.com/lessons/pr.htm> - Rukovodstvo po HTML, oglavleniya.
18. <http://html.km.ru/osnovi/> - osnovi HTML.
19. www.books.ru – xar xil kitoblar izlash bo'yicha sayt.
20. www.DelphiKingDom.com – foydalanuvchilar o'rtasida Delphi dasturlash muxiti to'g'risida ma'lumotlar almashish sayti.
21. www.DelphiWorld.narod.ru – Delphi dasturlash muxitida ishlash bo'yicha ma'lumotlar sayti.
22. [Http://www.online.ru](http://www.online.ru)- Informatsion sayt
23. [Http://www.dls.miem.edu.ru](http://www.dls.miem.edu.ru)– Yuqori darajali dasturlash tillar sahifasi