

# **MASOFAVIY TA'LIM TIZIMIDA TA'LIM KLASTERIDAN**

## **FOYDALANISH**

**Rizayeva S.D**

**Chirchiq Davlat Pedagogika Instituti**  
**informatika va axborot texnologiyalari kafedrasi, o'qituvchisi**

### **ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada Masofaviy (distansion) o'qitish xususiyatlari, uning ta'limgagi o'rni, ta'lim klasteri, masofaviy ta'lim turlari, shakllari va imkoniyatlari, zamonaviy ta'lim shakllari: blended learning (aralash o'qitish), vebinar, ommaviy ochiq onlayn kurslar, virtual universitetlar, ta'lim turlari, ularning afzalliklari va kamchiliklari haqida ma'lumotlar berilgan. Masofaviy ta'lim tizimidan foydalanishning afzalliklari, uni o'quv jarayonida qo'llash usullari keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** masofaviy o'qitish, internet tarmog'i, e-Learning, klaster yondashuvi, ta'lim klasteri, mintaqaviy iqtisodiyot, ta'lim, interaktiv texnologiyalar, texnologik platformalar, telekommunikatsion texnologiyalar, keys-texnologiyalar, asinxron va sinxron tarmoq texnologiyalari.

### **KIRISH**

Axborotlashgan jamiyatning tashkiliy-texnologik asosini global informatsion tarmoq – Internet tashkil etadi. Hozirgi davr insondan umrbod ta'lim olishni, ya'ni o'z hayotiy faoliyati davomida muntazam kasbiy bilim va ko'nikmlarini oshirib borishni taqoza etmoqdaki, albatta bu elektron-kompyuter tarmoqni rivojlanishi hamda Internet texnologiyalari asosida amalga oshiriladi. YUNESKO "Ta'limni axborotlash instituti" mutaxassislarining fikricha, ta'lim jarayonini rivojlantirishning asosiyo'nalishlaridan biri dunyo aholisiga axborotlashtirish va telekommunikatsiya texnologiyalardan foydalangan holda, masofaviy o'qitish va mustaqil o'qish imkoniyatlaridan keng foydalanish ta'minotini yaratishdir. Ta'lim klasteri, universitetlarda katta rol o'ynaydi. Ta'lim klasteri o'quv va ilmiy jarayonlarni takomillashtirishga qaratilgan.

Ta'lim klasteri nima? Klaster(ing. klaster - klaster) - bu ma'lum xususiyatlarga ega bo'lgan mustaqil birlik sifatida qaralishi mumkin bo'lgan bir

nechta bir hil elementlarning birlashmasi. Klaster - bu ma'lum bir hududda faoliyat yurituvchi va umumiyligi faoliyat bilan tavsiflangan va bir-birini to'ldiradigan qo'shni o'zaro bog'langan kompaniyalar va tegishli tashkilotlar guruhi. Klaster - bu bir-birini to'ldiradigan hamda alohida kompaniyalar va butun klasterning raqobatdosh ustunliklarini kuchaytiruvchi, asbob-uskunalar, butlovchi qismlar, ixtisoslashtirilgan xizmatlar, infratuzilma, ilmiy-tadqiqot institutlari, universitetlar va boshqa tashkilotlar yetkazib beruvchilar, geografik jihatdan mahalliylashtirilgan o'zaro bog'langan kompaniyalar guruhidir.

### **ASOSIY QISM**

Ta'lim klasteri deganda yosh avlodni intellektual rivojlantirish manfaatlarini ko'zlab, o'quv jarayoni sifatini oshirishga qaratilgan ta'lim tashkilotlari tarmog'ining tizimi tushuniladi. Shu jumladan ta'lim klasteri, qoida tariqasida, hududning fundamental ilmiy va ilmiy-amaliy ishlasmalar, o'quv loyihalari, yangi texnologiyalar va texnikalar, ilmiy mahsulotlarni loyihalash va ishlab chiqarish doirasida birlashtirish va muammolarni hal qilishga yordam beradi.

*Masofaviy o'qitishning o'qitish texnologiyalari* – tanlangan o'qitish konsepsiyasiga asoslangan masofaviy ta'limning o'quv- tarbiyaviy jarayonini ta'minlovchi o'qitish uslublari majmuasi hisoblanadi va quyidagilarda namoyon bo'ladi:

*Reproduktiv texnologiyalar.* Reproduktiv texnologiyalar o'quvmaterialollarini tarqatish orqali amalga oshiriladi. Texnologiyaning asosiy maqsadi – o'quv-metodik materiallarni o'quvchiga jo'natish. Bunda o'qituvchi va o'quvchi o'rtaсидagi muloqot elektron pochta orqali amalga oshiriladi.

*Interaktiv texnologiyalar.* Masofaviy ta'limning ushbu texnologiyasi yakka shaxsga yo'naltirilgan o'qitishmodeliga asoslangan. Interaktiv texnologiyaga misol tariqasida Keys texnologiyalarini keltirish mumkin. Bunda tarmoqda o'qiyotganlarga ma'lum fan bo'yicha to'liq o'quv-uslubiy materiallar (o'quv dasturlari, o'quv materiallari, o'z-o'zini tekshirish

topshiriqlari va b.) yetkazib beriladi, o'qituvchiga o'quvchi o'rtaсидаги мулодат электрон почта орқали амалга оширилди.

*Birgalikdagi ta'limgan texnologiyalari.* Mazkur texnologiyada o'qish kichik o'quv guruhlarida olib borildi. O'qituvchi va o'quvchilar o'rtaсида ko'p funksiyali, jamoaviy foydalaniladigan, axborotni jo'natish texnik vositalari yordamida virtual muhit yaratiladi. O'quvchilarning jamoaviy harakati o'qituvchi nazorati ostida bo'ladi.

*Texnologik platformalar.* Masofaviy ta'limgan platformalari deyilganda, masofaviy ta'limgan xizmatiga qaratilgan o'quv jarayonini boshqarish va amalga oshirishni o'z ichiga olgan dasturiy-texnik vositalar majmui tushuniladi. Bugungi kunda masofaviy ta'limgan texnologik platformalari "TV-texnologiya", "Keys texnologiya", "Tarmoq texnologiya" ko'rinishida amalga oshirilmoqda.

*Telekommunikatsion (TV) texnologiya.* TV-texnologiyada o'quvchilarga o'quv-uslubiy materiallarni yetkazish va doimiy o'qituvchi-tyutor maslahatini tashkillashtirish maqsadida televidenie tizimidan foydalanish ko'zda tutiladi. Televidenie va teleko'priklardan foydalanib "jonli" mashg'ulotlar tashkil etish mumkin.

*Keys-texnologiyalari.* Keys texnologiyalari matn, audio ko'rinishli va multimedia o'quv-uslubiy materiallar to'plami (keyslar)dan foydalanish va ta'limgan oluvchilarga mustaqil o'rganishlari uchun o'qituvchi-tyutor tomonidan doimiy maslahatlarni berishga asoslangan.

*Tarmoq texnologiyalari.* Tarmoq texnologiyalari, telekommunikatsiya tarmoqlaridan o'qituvchiga o'quvchi bilan o'zaro bog'liqdagi har xil interaktiv darajali va o'quvchilarni o'quv-uslubiy materiallar bilan ta'minlash uchun qo'llaniladi. Tarmoq texnologiyalari asinxron va sinxron turlarga bo'linadi.

- a) *Asinxron tarmoq texnologiyalari.* Hozirgi kunda ta'limgan tizimimizda ko'proq asinxron texnologiyalarning ikki guruhidan foydalanilmoqda:
- b) Computer-Based training (SVT) – turli darajali interaktivlikdagi kompyuter o'rgatuvchi dasturlar vositasidagi mustaqil ta'limgan.

c) Web-Based training (WBT) – turli darajali interaktivlikdagi kompyuter o’rgatuvchi dasturlar asosidagi mustaqil va jamoaviy ta’lim.

1. *Sinxron tarmoq texnologiyalari*. Zamonaviy masofaviy ta’lim texnologiyasi bo’lib, bunda ta’lim ishtirokchilari o’quvjarayonida bir-biridan uzoq hududda joylashgan bo’ladi. Sinxron texnologiyalar videokonferensiya vositalari va birgalikda ishslash qo’shimcha jihozlaridan foydalangan holda virtual sinflar yaratishga asolangan. Sinxron texnologiyalar bir vaqtning o’zida virtual sinfdagi barcha o’quvchilarning qatnashishlarini talab qiladi va bir mashg’ulot davomida o’qitishning turli modellarini birga qo’shib olib borish imkoniyatini yaratadi.

Masofaviy ta’limning asosiy texnologiyalarini quyidagi ikki guruhga ajratish mumkin:

Interaktiv texnologiyalar:

1. Internet masofaviy ta’lim portali.
2. Video va audio konferensiyalar.
3. Elektron pochta orqali ta’lim.
4. Internet orqali mustakil ta’lim olish.
5. Masofadan boshqarish tizimlari.
6. Onlayn simulyator va o’quvdasturlari.
7. Test topshirish tizimlari.

Interaktiv bo’lmagan texnologiyalar:

1. Video, audio va bosma holda chop etilgan materiallar.
2. Televizion va radio ko’rsatuvlari.
3. Disklarda joylashgan dasturlar.

Video va audio konferensiyalar – bu Internet va boshqa telekomunikatsion aloqa kanallari yordamida ikkita, uzoqlashgan auditoriyalarni telekommunikatsion texnologiyalar orqali bir - biri bilan bog’lab ta’limni tashkil etish yo’li. Lekin, video va audio konferensiyalar uchun katta hajmda maxsus texnika, yuqori tezlikka ega bo’lgan aloqa kanali va o’qitishni tashkil qilish uchun xizmat ko’rsatuvchi mutaxassislarini jalb etish zarur bo’ladi.

Internet orqali mustaqil ta’lim olish – bu ko’pgina Internet saytlarida joylashgan katta hajmdagi ma’lumotlar ustida mustaqil ravishda ishlash va yangi bilimlar olish yo’li.

Elektron pochta orqali ta’lim esa eng ommaviy Internet xizmatlaridan foydalanib, talaba va o’qituvchi o’rtasida xatlar orqali muloqot o’rnatib ta’lim olish yo’li. U yordamida turli xil test, topshiriq, savol-javob va ko’rsatmalarni (matn, grafika, multimedya, dasturlar va boshqa ko’rinishlarda) jo’natib qabul qilish mumkin.

## XULOSA

Hozirda zamonaviy axborot texnologiyalari barcha sohalarni rivojlanishiga samarali ta’sir etuvchi eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Shu bois viloyatda ta’lim innovasion klasteri joriy etish va rivojini ta’minlash maqsadda jarayonda zamonaviy axborot texnologiyalari xususan masofaviy ta’lim tizimidan, internet tarmog‘idan samarali foydalanish lozimdir.

Shuni ta’kidlash joizki, klaster a’zolarini bir maqsadda global tarmoq orqali tashkil qilingan platformada ma’lumotlar almashish, manbalarni boyitib borish orqali boshqa a’zolar ma’lumotlari bilan tanishadi va fikr bildirishadi, natijada klaster obyekt va subyektlari o’rtasidagi zanjir vujudga keladi.

## ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Allamova, Sh. Sh., Rizayeva, S. D., Mahkamova, M. U. (2021). UMUMTA’LIM MUASSASALARIDA TA’LIM KLASTERINING AFZALLIKLARI. Academic Research in Educational Sciences, 2(11), 1370-1376.
2. Allamova, Sh. Sh., Rizayeva, S. D. (2021). ФУНКЦИЯ R И ЕЕ СВОЙСТВА. Scientific progress, 2(2), 1598-1606.
3. Juraeva N.V., Qarshiboeva N.A. (2020). NG harf birikmasini bo’g’lnlarga ajratuvchi va izoh beruvchi kompyuter dasturi. «SCIENTIFIC PROGRESS» Scientific Journal ISSN: 2181-1601 Volume: 1, ISSUE: 3.