

MOBIL QURILMALARDAN FOYDALANIB MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISH

*Aniq va tabiiy fanlar fakulteti Matematika
va Informatika yo`nalishi 3-bosqich talabasi*

Odinaxon Erkinova

Annotatsiya: Ushbu ma'ruzada zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda mobil qurilmalar yordamida masofaviy ta'limni samarali tashkil etish masalalari yoritilgan. Moodle tizimi, E-ta'lim, va ochiq ommaviy onlayn kurslar (OOOK) imkoniyatlari tahlil qilingan.

Kalit so`z : masofaviy ta'lim, elektron ta'lim, onlayn ta'lim, Moodle tizimi, ochiq ommaviy onlayn kurslar.

Аннотация: В данной лекции рассматриваются вопросы эффективной организации дистанционного обучения с использованием мобильных устройств и современных информационно-коммуникационных технологий. Проанализированы возможности системы Moodle, электронного обучения и массовых открытых онлайн-курсов (MOOK).

Ключевые слова: Дистанционное обучение, электронное обучение, система Moodle, онлайн-обучение, MOOK.

Annotation: This lecture discusses the effective organization of distance education using mobile devices and modern information and communication technologies. It analyzes the capabilities of the Moodle system, e-learning, and Massive Open Online Courses (MOOCs).

Keywords: Distance learning, e-learning, Moodle system, online education, MOOCs.

Kirish

Hozirda axborot kommunikatsiya texnologiyalarining shiddat bilan rivojlanishi bilim oluvchilar (o`quvchi, talaba, katta yoshdagilar va h.k.) uchun eng rivojlangan davlatlardagi yetakchi mutaxassis- laridan ta'lim olish imkoniyatini vujudga keltirdi. Bunday ta'lim

shakli masofaviy ta'lim deb nomlanadi. Ta'lim olishni xohlaganlar o'zining mobil qurilmasi yoki shaxsiy kompyuteri yordamida xohlagan vaqtda ta'lim oluvchi uchun zarur bo'lgan kurslarda o'qishi mumkin.

Zamonaviy mobil qurilmalarning texnik xarakteristikalarini, ya'ni qurilmalar uchun yaratilgan maxsus ilovalar va veb-saytlar yordamida ta'lim oluvchilar uchun masofaviy ta'lim olish imkoniyatini yaratadi.

Bugungi kunda insonlar uchun quyidagi ta'lim shakllari taklif etilmoqda:

1. Kunduzgi ta'lim.
2. Distansion ta'lim. Onlayin ta'lim.
3. Ochiq ommaviy onlayn kurslar (OOOK).

Masofaviy ta'lim an'anaviy ta'limdan o'zining ayrim ijobiy tomonlari bilan keskin ajralib turadi. Masofaviy ta'lim an'anaviy ta'lim turlaridan farqli ravishda keng aholi ommasini qamrab oladi. Masofaviy ta'limning quyidagi imkoniyatlari mavjud:

- ikkinchi oliy yoki qo'shimcha ta'lim;
- ixtiyoriy yoshdagi insonlarning ta'lim olishi;
- jismoniy va oilaviy holatidan qat'iy nazar ta'lim olish;
- ishdan ajralmagan holda ta'lim olish;
- mustaqil ta'lim olish imkoniyatining ko'pligi;
- geografik manzildan qat'iy nazar ta'lim olish;
- tezkorlik imkoniyatlari va boshqalar.

Masofaviy ta'lim – eng yaxshi an'anaviy va innovatsion metodlar, o'qitish vositalari va shakllari- ni o'z ichiga olgan, axborot va telekommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan ta'limdir. U ta'lim oluvchiga ma'lum standartlar va ta'lim qonun-qoidalari asosida o'quv shart- sharoitlari va o'qituv- chi bilan muloqotni ta'minlab berib, o'quvchidan ko'proq mustaqil ravishda shug'ullanishni talab qiluvchi tizimdir. Bunda o'qish jarayoni ta'lim oluvchini qaysi vaqtda va qaysi joyda bo'lishiga bog'liq emas.

Masofaviy ta'lim tizimi - masofaviy ta'lim shartlari asosida tashkil etiladigan o'qitish tizimi. Barcha ta'lim tizimlari singari masofaviy ta'lim tizimi o'zining tarkibiy maqsadi, mazmuni, usullari, vositalari va tashkiliy shakllariga ega.

Axborot – kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim jarayonida (xususan, masofaviy

ta'lim jarayonini) qo'llash asosan ikki asosga tayanadi: Hardware (texnik jihozlar) va Software (dasturiy ta'minot). Texnik jihozlar kompyuterlar, mobil qurilmalar, tarmoq qurilmalari, yuqori tezlikdagi Internet tarmoqlari, videokonferensiya jihozlari va hokazolardan iborat bo'ladi. Dasturiy ta'minotga mavjud qurilmalarni ishlatadigan dasturiy ta'minotlardan tortib shu soha uchun mo'ljallangan dasturlar to'plami kiradi.

Moodle – veb muhitida o'qitish va onlayn rejimdagi darslarni tashkil qiluvchi kuchli pedagogik dasturiy majmua hisoblanadi. Mazkur tizimda **Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking** kabi ko'plab o'qitish modullari mavjud. Moodle tizimning rasmiy Internet manzili - <http://www.moodle.org>. Ushbu dasturiy majmuaning vazifasi o'qituvchi hamda talaba o'rtasi- dagi turli xil elektron o'quv resurslarni almashinish, majmuaga vazifalar va masalalarni joylashtirish orqali ta'lim berish samarasini oshirish hisoblanadi.



1- rasm. E-ta'lim komponentalari

Moodle tizimi boshqa LMSlar singari IMS, SCRM va boshqa standartlarni qo'llab-quvvatlaydi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, boshqa LMS tizimlarga qaraganda, eng ko'p qo'shimcha plugin va modullari mavjud bo'lgan dasturiy majmua bu- Moodle dasturiy majmuasidir. Moodle tizimi bo'yicha statistikani quyidagi jadvaldan bilib olishimiz mumkin.

Moodle bo'yicha statistika (2015-yil holatiga)

	Ro'yxatga olingan saytlar	62 075
	Davlatlar	220
	Kurslar	8 552 462
	Foydalanuvchilar	77 918 769
	Ro'yxatga olinganlar	201 686 138
	Forum xabarları	157 059 272
	Resurslar	77 155 402
	Test savollari	350 454 047

O'zbekistondagi ko'plab ta'lim muassasalari aynan virtual ta'lim muhiti sifatida Moodle dasturiy majmuasidan foydalanib kelinmoqda. Xususan, Toshkent axborot texnologiyalari universitetining "Virtual ta'lim muhiti" (<http://etuit.uz>), O'zbekiston Milliy universitetining «Ochiq o'quv-axborot markazi», Xalq ta'limi vazirligi qoshidagi «Multimedia umumta'lim dasturlarini rivojlantirish markazi» (<http://moodle.uzedu.uz>), Toshkent Turin Politehnika universiteti (moodle.polito.uz), Andijon mashinasozlik instituti (<http://moodle.andmiedu.uz>) keltirishimiz mumkin.

Ochiq kodli Moodle dasturiy majmuasi o'quv jarayonini boshqaruvchi veb-interfeysli muhitga yo'naltirilgan maxsus tizimi bo'lib, asosan, global tarmoqda foydalanishga mo'ljallangan. Tizimni yaratishda PHP, MySQL, AJAX, JavaScript, HTML, CSS, XML jQuery kabi qator ochiq kodli dasturiy vositalardan foydalanilgan. Uni ishlatish uchun ma'lumotlar omborini boshqarish dasturi (MySQL yoki PostgreSQL), PHP protsessori, Web-xizmati (Apache yoki IIS) dasturlari sozlangan server zarur. Operatsion tizim sifatida ixtiyoriy keng tarqalgan operatsion tizimlardan biridan foydalanish mumkin (Windows, Linux, Mac OS X, Novell Netware). Bugungi kunda ta'lim muassasalari Moodle tizimining 2.9 va 3.2 versiyalaridan foydalanishmoqda.

Elektron ta'limga elektron kitoblar, ta'lim texnologiyalari va xizmatlari kiradi. Aslida elektron ta'lim – ta'limda kompyuterlardan foydalanishdan boshlangan.

Elektron ta'limning shakllanishini uch etapga bo'lish mumkin:

1. CD-ROM disklardagi kurslar;
2. Mutaxassis o'qituvchilarning masofaviy ta'limi;
3. Maxsus interaktiv dasturlardan, elektron kitoblardan foydalaniladigan elektron

ta'lim.

2010-yilga kelib E-ta'limning yana bir shakli - ochiq ommaviy onlayn kurslar paydo bo'ldiki, bu esa bir vaqtning o'zida bir necha minglab talabalarning ta'lim beradi.

Bugungi kunda bu ta'lim shakli ommalashib bormoqda. Eng ommaviy onlayn kurslarga *Udacity* (<https://www.udacity.com/>), *Udacity* (<https://www.udacity.com/>), *Edx* (<https://www.edx.org/>) platfor- masidagi kurslarni aytish mumkin. Ochiq ommaviy onlayn kurslar formati bo'yicha universitetning yetakchi mutaxassisleri tomonidan o'qiladigan klassik

o'quv kurslariga o'xshaydi, o'quv kurslar videoga yozib olinadi va Internetga joylashtiriladi. Bu o'quv kurslaridan ta'lim oluvchilar Internetda ochiq va bepul onlayn tarzda foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Xulosa

Dunyoning yetakchi Stenford, Garvard, Berkli va boshqa o'quv muassasalari o'zlarining o'quv kurslari- dan millionlab ta'lim oluvchilar bahramand bo'lishlari uchun bepul ochiq ommaviy onlayn kurslariga taqdim etmoqda.

Ochiq ommaviy onlayn kurslar o'zaro o'xshash formati va g.,oyalarning bir xilligi asosida birlashgan,

ya'ni:

- kursning davom etish muddati 5-10 hafta;
- talabaga haftalik yuklama 2-10soat;
- bir yoki ikki haftada bir marta uy vazifalarini deadline (oxirgi muddat) olib

bajarish zarur;

- butun kurs davomida o'qituvchiga savol berish va maslahat olish imkoniyati;
- kurs oxirida imtihontopshiriladi;

Bu format ta'lim oluvchilar uchun juda qulay va samaralidir.

E-ta'limning afzalliklari. Elektron ta'lim an'anaviy ta'limga qaraganda bir qator afzalliklarga

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Soliyev A., Tursunov S. — Masofaviy ta’limning zamonaviy texnologiyalari. — Toshkent: TDPU, 2020.
2. Karimov D. — Elektron ta’lim asoslari. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
3. Moodle rasmiy sayti: <https://moodle.org>
4. Coursera, Edx, Udacity onlayn ta’lim platformalari