



Shuhrat Shadmanov,

*Ilmiy tadqiqot va tahliliy ishlar
departamenti bosh mutaxassisi*

O'zbekistonda masofadan o'qitishning innovatsion texnologiyalari

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi «Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-2909-son Qarori ta'lim tizimini tubdan yaxshilashga, xalqaro standartlar darajasida kadrlarni tayyorlash mazmun-mohiyatini tubdan qayta ko'rib chiqishga yangi turtki bo'ldi. Mazkur hujjatga muvofiq, mamlakatimizda ta'limning zamonaviy shakllari va texnologiyalarini joriy etish, ta'lim sohasini iqtisodiyot tarmoqlariga yo'naltirilganligini va mutaxassislarni tayyorlash sohasini kuchaytirish bo'yicha keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Shuningdek, oliy ta'lim tizimining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va modernizatsiya qilish, ularni zamonaviy o'quv va ilmiy laboratoriyalar hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan jihozlash bo'yicha chora-tadbirlarni ko'zda tutuvchi 2017–2021 yillarda oliy ta'lim tizimini kompleks rivojlantirish Dasturi tasdiqlandi.

Shu bilan birga, hali ham ta'lim tizimida, ayniqsa, o'rta va oliy ta'lim sohasida yechimini kutayotgan bir qancha muammolar mavjud. Birinchidan, O'zbekistonda ta'lim sohasi xizmatlariga qoniqtirilmagan talablar mavjud. Bu aholi soni o'sib borayotgan bir paytda ta'lim muassasalarining moddiy-texnik baza va o'qituvchilari soni cheklanganligi bilan bog'liq. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi ma'lumotlariga ko'ra, 2017-yilda oliy ta'lim muassasalariga abituriyentlarning faqat 9% qabul qilingan. Natijada, 27 mingga yaqin talaba xorijiy ta'lim muassasalarida o'qish uchun jo'nab ketgan. Ikkinchidan, O'zbekistonda Oliy ta'lim muassasalarining asosiy qismi Toshkent shahrida joylashgan, shuning uchun uzoq hududlardagi fuqarolarning ularda o'qish imkonini mavjud emas. Uchinchidan, chet el oliy ta'lim muassasalarining zamonaviy kurslari va dasturlari fuqarolarimiz uchun qimmatlik qiladi. Bu kabi muammolar faqat O'zbekistonda mavjud emas. YUNESKO ma'lumotlariga ko'ra «...butun dunyoda ta'lim

olish istagida bo'lganlar soni ta'lim muassasalaridagi o'rinlar soniga nisbatan ko'p va taxminlarga ko'ra, 2025-yilga kelib, talabalar soni 165 milliondan yana 98 milliontaga oshadi». [1].

Jahon amaliyotida bu kabi muammolarni hal qilish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng qo'llash asosida elektron ta'lim (e-learning) va masofaviy o'qitish imkoniyatlaridan foydalanib kelinmoqda. Agar ilgari ba'zi universitetlar elektron ta'lim va masofaviy o'qitishning alohida elementlarini taklif qilgan bo'lsa, oxirgi 6–7 yil davomida ommaviy ravishda Ommaviy ochiq onlayn kurs (OOC) texnologiyalari yordamida taqdim etilmoqda. Ommaviy ochiq onlayn kurs (ingliz tilidan MOOS – Massive Open Online Course) masofaviy ta'lim shakllaridan biri bo'lib, Internet orqali erkin kirish va elektron ta'lim texnologiyalaridan foydalanish holda, interaktiv qatnashish imkonini beruvchi ommaviy o'quv kurslaridir. O'quv kursining an'anaviy materiallari, jumladan, video, o'qish va uy vazifalariga qo'shimcha tarzda ommaviy ochiq onlayn kurslar talabalarga, o'qituvchilar va assistentlar jamoalarini yaratish va qo'llab-quvvatlashga yordam beradigan interaktiv forumlarida qatnashish imkonini beradi.

Ommaviy ochiq onlayn kurslar 2008-yilda masofaviy ta'lim sohasida paydo bo'ldi, lekin 2012-yilda Coursera, Udacity va Udemu kabi loyihalar birinchi investitsiyalarni jalb qilgandan keyin chindan ham mashhur bo'ldi. OOC'ning dastlabki veb-saytlari (masalan, Udacity) asosan erkin foydalanish konsepsiyasi (ochiq kontent)ni targ'ib qildi. Keyinchalik saytlar to'liq yoki qisman bepul ta'lim olish imkoniyatini qoldirib, pulli kontentga o'tishdi. Ba'zi platformalarda o'zlarining xususiy kontentlari (ta'lim materiallari) mavjud emas, ammo ular dunyoning yetakchi universitetlari bilan kelishgan holda ulardan kontent oladilar. Olingan o'quv materiallarini

1-jadval. OOOK doirasida 2018 yil 01.01. holati bo'yicha masofaviy ta'lim xizmatlarining eng yirik provayderlari

Провайдер	Davlat	Tashkilotchilar	Hamkor universitetlar	Kurslar soni	Foydalanuvchilar soni
Coursera	AQSH	Xususiy, Stanford universiteti professorlari Andrew Ng va Daphne Koller.	150	2000 dan ortiq	25 mln. dan ortiq
edX	AQSH	Garvard universiteti va Michigan texnologiyainstituti	100 dan ortiq	1500 dan ortiq	10 mln. dan ortiq
Udacity	AQSH	Xususiy, Stanford universiteti professori Sebastian Thrun	2	227	8 mln. dan ortiq
Iversity	Germaniya	Xususiy, Jonas Liepmann va Hannes Klopper tomonidan	41	114	1.0 mln. dan ortiq

Manba: 2015-yil 01.01. holati bo'yicha Classcentral kompaniyasi hisoboti asosida muallif tomonidan tuzilgan, <https://www.class-central.com/report/ten-most-popular-january-2018>

o'quvchilar uchun qulay, tizimli tartibda o'z platformalarida joylashtiradilar.

Misol uchun, eng mashhur platformalardan biri Coursera dunyoning 150 dan ortiq yetakchi oliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlik qiladi (1-jadval) va talabalarga jahonning yetakchi oliy ta'lim muassasalarining onlayn kurslarini taklif etadi. Ko'pgina talabalarga ta'lim olish uchun juda qulay mexanizm bo'lgani uchun ular ommalashgan va talab yuqoridir.

Masofaviy ta'limning an'anaviy modeliga (o'qitish jarayoni aniq grafigi, kursning tarkibiy mazmuni, o'quvchilarni nazorat qilish va attestatsiyalashga) asoslangan ommaviy kurslar OOOK'ning tarkibiy qismidir — bu asosan erkin foydalanishga qo'yilgan universitet kurslari sanaladi.

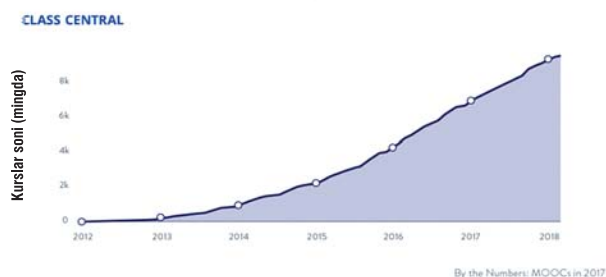
So'nggi vaqtlarda ommaviy ochiq onlayn kurslar jadal rivojlanmoqda. Class central yillik hisobotiga ko'ra [2] 2017-yilda OOOK yordamida ta'lim olayotgan talabalar soni 81 millionga yetdi, dunyoning 800 dan ortiq oliy ta'lim muassasalari OOOK (1-rasm) orqali 9400 ortiq turli masofaviy ta'lim kurslarini taqdim qilgan.

Bugungi kunda O'zbekistonda 84 ta oliy ta'lim muassasasi, jumladan, 21 ta universitet, 35 ta institut, 2 ta akademiya va ularning joylardagi 15 ta filiali hamda xorijiy oliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlikda tashkil etilgan 7 ta oliy ta'lim muassasasi (Buyuk Britaniya, Italiya, Singapur, Janubiy Koreya, Rossiya) faoliyat yuritmoqda.

Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi yillarda O'zbekistonda an'anaviy oliy ta'limga bo'lgan talab (abituriyentlar soni) va taklif (OTMLar kvotasi) o'rtasida katta farq mavjud.

Bunday sharoitlarda, OOOK, shubhasiz, O'zbekiston aholisi uchun ommaviy ta'lim xizmatlarini ko'rsatish uchun juda qulay va kam xarajatli mexanizm hisoblanadi. Shu bilan birga, OOOKning kamchiliklarini ham hisobga olish kerak. Oliy ta'lim muassasalari OOOK tomonidan taqdim etilayotgan ta'lim sifatidan juda tashvishlanmoqdalar. Asosiy shikoyat — o'quv jarayonining yaxshi tashkillashtirilmaganligi va o'quvchilarning past natijalari hisoblanadi. Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, oddiy universitetlardagi bitiruvchilari va «mustaqil onlayn-o'quvchilar» o'rtasidagi farq juda katta bo'lib, barcha universitetlar ham OOOK ta'lim sertifikatlarini reyting birligi (kredit — Yevropa tizimiga muvofiq ballarni o'tkazish va to'plash) sifatida tan olmaydilar. Shuning uchun OOOK va masofaviy ta'limdan malaka oshirish va qo'shimcha ta'lim olish maqsadida foydalanish xalqaro amaliyotda o'z isbotini topdi va amalda O'zbekistonda qo'llanilishi mumkin. Biroq O'zbekistonda akkreditatsiyadan o'tgan diplomni olishda OOOK'dan foydalanilish haqida gapirishga hali erta, bu masalaga juda ehtiyotkorlik bilan yondashish kerak. Buning uchun masofaviy ta'limni tashkil qilish tajribasi, o'quv jarayonining aniq jadvali, tizimga solingan kurs mazmuni, o'quvchilarni qattiq nazorat qilish va attestatsiyadan o'tkazish tizimi mavjud bo'lishi kerak.

1-rasm. OOOK orqali taqdim etiladigan masofaviy ta'lim kurslari soni (2017).



Manba: Class central kompaniyasi yillik hisoboti, <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2017>

2-rasm. 1996-2016 yillarda O'zbekiston oliy ta'lim muassasalariga talabalarni qabul qilish.



Manba: <http://edu.uz/uz/pages/sss>



OOOK tomonidan taqdim etilayotgan ta'lim sifatini ta'minlashda LMS (learning management system — ta'lim boshqaruv tizimi) platformasi katta ahamiyat kasb etadi, chunki u o'qituvchining talaba bilan ishlash samaradorligini ta'minlaydi. Masofaviy ta'lim va OOOK ni tashkil qilish uchun turli xil LMS platformalar mavjud. OOOK uchun LMS platformasini ishlab chiqish yoki muvaffaqiyatli foydalanib kelinayotgan platformalardan foydalanish mumkin. Bugungi kunda dunyodagi eng mashhur LMS platformalari — Blackboard, MOODLE va Accord LMS hisoblanadi.

Dunyoda ba'zi mamlakatlar o'z platformalarini ishlab chiqish moqda. Hududiy OOOK larda milliy tillarda o'qitish joriy qilingan hamda muayyan mamlakat yoki mintaqadagi muammolarni hal etishga yo'naltirilgan. Ko'pincha bunday resurslar davlat idoralari tomonidan moliyalashtiriladi, masalan, Meksikaning ta'lim vazirligi MexicoX platformasini, Fransiya Milliy ta'lim vazirligi FUN platformasiga (France universite numerique) va Hindiston Inson resurslarini rivojlantirish vazirligi NPTEL (National Programme on Technology Enhanced Learning) loyihagini moliyalashtirmoqda.

Elektron ta'limning ayrim elementlari bugungi kunda O'zbekistonda qo'llanilmoqda, ammo ularda to'liq masofaviy ta'lim kurslari taqdim etilmaydi. 2011-yildan boshlab O'zbekiston Oliy ta'lim tizimida MOODLE tizimi joriy etila boshlandi. Biroq bu tizim boshidanoq talabalar uchun faqat qo'shimcha manba sifatida qaralgan. Hozirda unga 25ta ta'lim muassasasi nominal ravishda bog'langaniga qaramasdan, amalda bir necha universitetlariga uni faqat o'quv materiallarining elektron resursi sifatida ishlatilmoqda. Uning ko'p imkoniyatlari ochilmagan va foydalanilmagan. Bu qisman ko'plab universitetlarning professor-o'qituvchilari tizimning potentsial imkoniyatlaridan foydalanish bo'yicha bilim va ko'nikmaga ega emasligi bilan ham izohlanadi.

Shuni ta'kidlash joizki, 1997-yil 29-avgustdagi O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi amaldagi qonunida masofaviy ta'lim tushunchasining, OOOK va uni amalga oshirish mexanizmlarining aniq reglamenti yo'q. Masofaviy texnologiyalarning

imkoniyatlarini yanada samarali joriy etish uchun ushbu tushunchalar va ularni amalga oshirish mexanizmlarining reglamenti milliy portaldan muhokamaga taqdim etilgan «Ta'lim to'g'risida»gi qonun loyihasida aniq belgilanishi kerak. Bundan tashqari, O'zbekistonda oliy ta'lim muassasalari masofaviy ta'limni amalga oshirishi bo'yicha yagona reglament ishlab chiqilishi zarur. Biroq bunday tartib-qoida qat'iy emas, balki tavsiya etuvchi xususiyatga ega bo'lishi kerak. Bunday reglamentdan har bir o'quv muassasasi o'zining ichki o'qitish, o'zlashtirishni nazorat qilish va shu kabi xususiyatlaridan kelib chiqqan holda o'z masofaviy ta'limini joriy etishda «yordamchi» sifatida foydalanishlari mumkin.

Elektron masofaviy ta'limning moddiy bazasiga qo'yiladigan talablar ko'p jihatdan ta'lim berishning qo'llanilayotgan modellari bilan bog'liq. Ammo qo'llanilayotgan modellar qanday bo'lishidan qat'iy nazar aloqa kanallarining yetarli o'tkazuvchanlik xususiyatini ta'minlash zarur. Elektron masofaviy ta'limni amalga oshiruvchi ta'lim muassasasi videoanjuanlar rejimida o'zaro muloqotga kirishishi uchun har bir foydalanuvchi uchun taxminan 512 Kbit/s.dan kam bo'lmagan o'tkazuvchanlik xususiyatiga ega bo'lgan aloqa kanallari bilan ta'minlanishi kerak. Elektron masofaviy ta'lim tizimiga bir vaqtning o'zida ulangan 100 nafar foydalanuvchi uchun esa ushbu ko'rsatkich 10 Mbit/s.ni tashkil etishi kerak. Ta'lim oluvchi esa o'tkazuvchanlik xususiyati kamida 512 Kbit/s.dan kam bo'lmagan aloqa kanalidan foydalanish imkoniga ega bo'lishi joiz, yanada qulay aloqa uchun esa bu ko'rsatkich 1 Mbit/s bo'lishi tavsiya etiladi. O'zbekistonning ko'pgina shaharlarida bunday o'tkazuvchanlik xususiyati mavjud, ammo chekka hududlarda va qishloq joylarda ushbu imkoniyat mavjud emas, bu esa tahsil oluvchilar uchun noqulayliklarni tug'diradi.

Umuman olganda, uni O'zbekistonda muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun birinchidan, O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuniga o'zgartirishlar kiritish va masofaviy ta'limni amalga oshirish uchun reglament ishlab chiqish kerak. OOOK texnologiyalaridan oliy ta'limdan keyingi ta'limda va kadrlarni qayta tayyorlashda foydalanish yaxshi natijalarni beradi. Bunda, oliy o'quv yurtlariga ularni amalga oshirish uchun ko'proq erkinlik taqdim etish lozim. Biroq bakalavrlar, magistrantlar va doktorantlarga ta'lim berishda OOOK texnologiyalarini joriy etishda taxsil olayotganlarning ta'lim sifatini qat'iy nazorat ostiga olish darkor.

Ikkinchidan, OOOK texnologiyalari istiqbolda rivojlanishi uchun Milliy ochiq universitet yaratish va unga tegishli mutaxassislarni jalb etish zarur. Mazkur universitet O'zbekistonda ommaviy onlayn-kurslarni taqdim etish uchun ham mahalliy, ham jahondagi yetakchi muassasalar bilan hamkorlikda ish yuritishi kerak.

Uchinchidan, LMS yagona milliy platformasini ishlab chiqish joiz, u orqali ommaviy ta'lim kurslari taqdim etiladi.

O'zbekistonda masofali ta'lim va OOOK texnologiyalarini muvaffaqiyatli joriy etish oliy ta'lim sohasidagi ulkan ijobiy o'zgarishlarga olib keladi va kelgusida ish bilan bandlik va aholining hayot darajasini oshirish bilan bog'liq bo'lgan ko'plab masalalarning yechimini topishga yordam beradi.

[1] Oliy ta'lim sohasida ochiq ta'lim resurslari bilan ishlash bo'yicha tavsiyalar. — M.: Ta'limda axborot texnologiyalari bo'yicha Yunesko instituti, 2011. — URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214729.pdf>.

[2] <https://www.class-central.com/report/moo>