

**OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA O'QUV JARAYONINI  
ELEKTRONLASHTIRISHNING AHAMIYATI (ELEKTRON KUTUBXONA  
MISOLIDA)**

**Savrieva Madina Hakimovna**

*Navoiy innovatsiyalar universiteti*

*iqtisod fan o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** *Zamonaviy mehnat bozori nuqtai nazaridan oliy ta'limning elektron modeliga o'tish, ta'lim, shuningdek, mehnat bozorida taklifning ko'payishi muammosi bilan bog'liq. Milliy oliy iqtisodiy ta'limni modernizatsiyalash, mazkur sohaga xalqaro ta'lim standartlari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish bo'yicha samarali tizimni yaratish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir.*

**Kalit so'zlar va iboralar:** *oliy ta'limning elektron modeli, virtual darslar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli kutubxona.*

**Аннотация:** *С точки зрения современного рынка труда, переход на электронную модель высшего образования связан с большей проблемой предложения на рынке образования, труда. Одним из вопросов является модернизация отечественного высшего экономического образования, внедрение эффективной системы внедрения международных образовательных стандартов и информационно-коммуникационных технологий в этой сфере.*

**Ключевые слова и термины:** *электронная модель высшего образования, виртуальные классы, информационно-коммуникационные технологии, электронная библиотека.*

**Annotation:** *From the point of view of the modern labor market, the transition to an electronic model of higher education is associated with a larger supply problem in the education and labor markets. One of the issues is the modernization of domestic higher economic education, the introduction of an effective system for the implementation of international educational standards and information and communication technologies in this area.*

**Key words and terms:** *electronic model of higher education, virtual classes, information and communication technologies, electronic library.*

Oliy ta'lim muassasalarini elektronlashtirish faqatgina kompyuter va gadgetlarni o'quv jarayoniga joriy etish emas, balki bu ta'lim landshaftini qayta chizadigan katta o'zgarishdir. Yaqin davrlarda o'quv dasturlari, ma'ruzalar va kitoblar ta'lim formatini belgilab berardi. Bugungi kunda virtual darslar, onlayn kurslar va raqamli kutubxonalar talabalar hayotining ajralmas qismiga aylandi. Elektronlashtirish talabalarga o'zlari uchun qulay vaqtda va joyda o'qish imkonini beradi. Onlayn platformalar vaqtingizni moslashuvchan boshqarish imkoniyatini beradi, bu ayniqsa o'qishni ish yoki boshqa mas'uliyat bilan birlashtirganlar uchun juda muhimdir.

Raqamli kutubxonalar, ilmiy ma'lumotlar bazalari va onlayn jurnallar turli mamlakatlardan kelgan talabalarga bilim olamini ochib beradi. Endi hozirgi tadqiqot okeaniga sho'ng'ish uchun bir marta bosish kifoya.

Moslashuvchan ta'lim texnologiyalari o'quv jarayonini har bir talabaning ehtiyojlariga moslashtirishga imkon beradi. Rivojlanish monitoringi tizimlari zaif tomonlarni aniqlashga va qo'shimcha materiallarni taklif qilishga yordam beradi.

Kurslarni ro'yxatdan o'tkazish va baholash kabi ma'muriy jarayonlarni avtomatlashtirish o'qituvchilar va ma'murlarning vaqt va kuchini tejashga yordam beradi.

Aytishimiz mumkinki, ta'lim jarayonining elektronlashishi oliy ma'lumotni olish jarayonini avtomatlashtirish demakdir, bu tarmoqda xodimning asosiy mutaxassisligi - o'qituvchi (universitet o'qituvchilar jamoasi sifatida) ommaviy kasb sifatida yo'q bo'lib ketmoqda.

O'zining umumiy ko'rinishida elektron oliy ta'lim modeli quyidagi mustaqil tashkiliy tuzilmalarni o'z ichiga oladi:

- oliy ta'lim darajasidagi elektron o'quv kurslarining umumiy fondi;
- oliy ta'lim uchun metodik markaz;
- oliy ta'lim diplomlarining milliy elektron reestri;
- oliy ta'lim uchun hisob-kitob markazi<sup>73</sup>.

Oliy ta'lim bosqichidagi elektron o'quv kurslarining umumiy fondi mavjud kurslardan iborat bo'lib, uslubiy markazning muayyan qoidalari, talablari va usullari asosida ishlab chiqilgan yangi kurslar bilan doimiy ravishda to'ldirilib boriladi. Universitet hisoblanmagan oliy ta'lim o'quv kurslarida o'qituvchi elektron ta'lim muhandisi (dizayneri) hisoblanadi.

Elektron ta'lim modeliga manfaatdor ishtirokchilar hisoblanadi, ta'lim oluvchilar ta'limning tannarxini sezilarli darajada kamayishini va oliy ta'lim potentsialining yuqori darajasida qulayligini moliyaviy ahvolidan qat'iy nazar qabul qilishi va foydalanishi imkonini beradi.

Shu bilan birga, elektronlashtirish modeli, ilmiy-texnikaviy taraqqiyotga asoslangan har qanday boshqa sifat o'zgarishlari kabi, ko'plab xodimlarni ta'lim tizimida ularni qayta tayyorlashning ancha uzoq jarayoni bilan bog'liq. Bu, birinchi navbatda, mehnatga layoqatli yoshdagi kishilarga tegishli.

Oliy ta'lim modelini o'zgartirish muqarrar ravishda oliy ta'lim davlat boshqaruvi darajasiga ta'sir qiladi. Davlatning tegishli organlari boshqaruvida oliy ta'limda xodimlarining sezilarli darajada pasayishi, o'quv jarayonining imkoniyatlari kengligini, ma'muriy chegaralarini, shuningdek ta'lim sohasining buxgalteriya jarayonini avtomatlashtirish va nazorat qilishini talab qiladi. Oddiy qilib aytganda, oliy ta'lim sohasida asosiy ma'muriy va nazorat yukini o'z zimmasiga oladi. Ta'lim va shu bilan birga potentsial talabalar uchun mavjud ma'muriy-davlat chegaralarini monitoring qilish bo'yicha majburiyatlarni olib tashlash imkonini beradi, ular hozirgi vaqtda tegishli davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari tomonidan amalga oshiriladi<sup>74</sup>.

<sup>73</sup> Карякин Ю.В. Процесс образования в высшей школе: парадигмальность, концептуальность. — Germany, 2014.

<sup>74</sup> Галанов В. А. Вуз, преподаватель и рынок // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. — 2013. — № 5 (59). — С. 5–11.

Zamonaviy mehnat bozori nuqtai nazaridan oliy ta'limning elektron modeliga o'tish, ta'lim, shuningdek, mehnat bozorida taklifning ko'payishi muammosi bilan bog'liq bo'lishi mumkin, ayniqsa 18 yoshdan 25 yoshgacha bo'lgan yoshlarda.

Oliy ta'lim faoliyatining ushbu modeli bilan faoliyat yuritganda sektorning to'xtab qolishi xavfi mavjud, chunki zaxiradagi maqsadli ishchi kuchining uyushgan jamlanma makoni bo'lish funksiyasini bajarmay qolish ehtimoli kuchli bo'ladi.

Milliy oliy iqtisodiy ta'limni modernizatsiyalash, mazkur sohaga xalqaro ta'lim standartlari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish bo'yicha samarali tizimni yaratish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir.

Zamonaviy ta'limni elektronlashtirish oliy ta'limda to'liq elektron hujjat almashinuviga o'tish, ilmiy tadqiqot va o'quv jarayonini raqamlashtirish vazifasi belgilab berilishi, "Elektron universitet" (E-University) tizimining joriy etilishi birinchi navbatda, shaffoflik, qonun ustuvorligi, korrupsiyasiz tizimni ta'minlashda muhim dasturilamal bo'lib xizmat qiladi, ayniqsa shaffoflik tamoyili orqali "halollik vaktsinasi"ga erishish ta'minlanadi. E-University oliy ta'lim muassasidagi umumiy o'quv protsessi, talabalarga o'tilayotgan ta'lim jarayoni va professor-o'qituvchilarning bu boradagi faoliyati, baholash tizimi hamda imtihonlar o'tkazilishi ustidan muntazam va tizimli nazorat amalga oshirish imkoniyatini beradi. Bu esa o'z-o'zidan universitetda faoliyat yurituvchi professor-o'qituvchilar hamda talabalar tomonidan axborot-texnologiyalaridan o'z vaqtida hamda unumli foydalanish ko'nikmasini yanada mukammal o'rganish uchun yana yangi imkoniyatlar eshigini ochadi. Bu esa o'z o'rnida "Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili" Davlat dasturiga ham to'liq mos keladi. Xorijiy davlatlar oliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlikni o'rnatish vazifasi belgilanishi esa, o'z navbatida yurtimizda zamonaviy talablarga javob beradigan, ilg'or xalqaro iqtisodiy tajribaga ega bo'lgan yuqori malakali iqtisodchi kadrlar tayyorlash imkoniyatini yaratib beradi.

Ta'lim jarayoniga tegishli bo'lgan jarayonlarni to'liq elektronlashtirish orqali talabalar va professor-o'qituvchilarning asosiy faoliyati o'quv jarayoniga qaratiladi. O'quv jarayonini qog'ozda tartibga solish amaliyotidan to'liq voz kechiladi.

Dars jadvalidan tortib reyting daftarchagacha talaba va uning ota-onasining telefonida bo'lishi, oliy ta'lim muassasalarining axborot-kutubxonalarini birlashtirgan holda yagona raqamli kutubxona tizimini joriy etish, buning uchun mavjud barcha o'quv va ilmiy adabiyotlarni raqamlashtirish, elektron, audiokitoblar yaratish orqali kutubxona bazasini boyitish albatta maqsadga molikdir. Talabalarga o'z oliy ta'lim muassasasida mavjud bo'lmagan kitoblarni boshqa oliygohda mavjudligini ko'rish va ushbu kitobni buyurtma qilish imkoniyatini yaratish esa ta'limni elektronlashtirishda katta qadam sanaladi<sup>75</sup>.

"Raqamli kutubxona" tizimini xalqaro ilmiy kutubxona tizimlariga integratsiya qilish ham muhim bosqichlardan biri. Elektron kutubxonalarini turlicha nomlashadi: Elektron kutubxona, Virtual kutubxona, e-kutubxona, e-library, digital library. Bu kutubxonaning kitoblari, jurnallari va ro`znomalari kitob javonlarida emas, balki kompyuter xotirasida joylashgan bo`ladi. Bu kompyuterda yoki kompyuter maxsus qurilmalarida raqamli formatda saqlanadigan ma'lumotlar to`plamidir. Bu: bosma audio, video va multimedia

<sup>75</sup> Карпов А.О. Генеративное обучение // Вестник Московского университета. — Сер. 20. Педагогическое образование. — 2010. — № 3.

ma'lumotlaridir. Ma'lumotlar xajmiga qarab, serverlar bitta yoki tarmoq bilan bog'langan bir necha kompyuterlardan iborat bo'ladi<sup>76</sup>.

Shuningdek:

1. Raqamli kutubxonalar elektron resurslar majmui bo'lib, axborotni yaratish, izlash va foydalanish uchun zarur texnik quvvatlarni o'z ichiga oladi. Bu ma'noda ular axborot saqlash va qidiruv sistemalarini to'ldiradi va kengaytiradi; distribyutlashgan tarmoqlardan job olib, har qanday ko'rinishdagi media (matn, surat, ovoz, sokin va dinamik suratlar)ni manipulyatsiya qiladi. Raqamli kutubxonaning tarkibida ma'lumotning o'zi va uning turli xossalarini tasvirlaydigan metadata (masalan, aks ettirish (*representation*) yo'llari, yaratuvchisi, egasi, qayta bo'yicha huquqlar va hok.) va boshqa ma'lumot yoki metadata (tashqi yoki raqamli kutubxona ichidagi)ga bo'lgan link yoki munosabatni ko'rsatadigan elementlardan tashkil topgan bo'ladi.
2. Elektron kutubxonalar foydalanuvchilar jamoasi tomonidan shakllantirilib, ularning funksional imkoniyatlari o'sha jamoaning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini qondiradi. Ular jamoalarning ajralmas qismi bo'lib, bundagi yakka shaxs va guruhlar bir-biri bilan ma'lumot, axborot va bilim resurslari hamda sistemalari orqali aloqada bo'ladi. Shu ma'noda elektron kutubxonalar foydalanuvchilar ehtiyojlari uchun turli resurslar to'planib, saqlanib, va taqdim etib kelinadigan an'anaviy elektron tashkilotlarning mantiqiy davomi, kengayishi va integratsiyasidir.

**Misol tariqasida** 2022 yil avgustida tashkil qilingan Navoiy viloyatidagi **Navoiy innovatsiyalar universitetining** elektron kutubxonasini olish mumkin. Navoiy innovatsiyalar universitetining elektron kutubxonasi 2023 yil mart-aprel oylarida tashkil etilgan bo'lib, e-kutubxonada so'ngi rusumdagi kompyuterlarning rotor-modemlar yordamida tezligi va quvvati tezkor bo'lgan aloqa, internet tarmog'iga ulanish imkoniyatlarining yaratilganligi, mavjud bo'lgan ma'lumotlar bazasidan foydalanishni operativligini oshirib bermoqda.

Universitet rektorati tomonidan asosiy an'anaviy kutubxona huzurida elektron kutubxona, ya'ni kutubxonaning komp'yuter xonalari tashkil qilindi. 2023 yil 26 martda birinchi elektron kutubxona qiroatxonasi ochildi.

Unda 40 ta INTEL CORE i 1-3 kompyuterlari o'rnatildi, ulardan biri server uchun ajratildi. 2023 yil aprelda qo'shimcha tarzda 20 ta kompyuterli talabalar uchun ikkinchi qiroatxona, hamda o'qituvchi va xodimlar uchun zallar ochildi. Lazerli printer bilan ishlash yo'lga qo'yildi.

Hozirgi paytda elektron kutubxona INTEL CORE i-1 kompyuterlari bilan jihozlangan 1 ta zalni o'z ichiga olgan: 1 ta zal talabalar uchun (20 ta kompyuter) va 1 zal o'qituvchilar uchun (6 ta kompyuter). Tarmoqdagi ish ikkita server orqali ushlab turiladi. Elektron kutubxonaga kun mobaynida 200 tagacha bo'lgan kitobxon kiradi. Elektron kutubxona ishlari olib borilishi, talablar [foydalanish qoidalarida](#) to'liq berilgan.

Elektron katalog elektron kutubxonaning INFO-KIOSKda kutubxonaning elektron manbalari tavsiflangan 17.000 dan ortiq turli xil adabiyotlarni o'z ichiga olgan 3 dona mono bloklar ishlaydi. Bugungi kunda elektron katalogga universitetda o'qitiladigan mutaxassisliklarga oid barcha adabiyotlar kiritilgan. Hozirda asosan yangi keltirilgan va badiiy

<sup>76</sup> [https://tami.uz/matnga\\_qarang.php?id=230](https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=230)

adabiyotlarni kiritish ishlari olib borilmoqda. Universitet o'qituvchilari tomonidan ishlangan ma`ruzalar matni va ilmiy-uslubiy qo`llanma, darsliklar, aftoreferat va monografiyalar; badiiy-publististik janrdagi adabiyotlar; ilmiy jurnallar (rus va o'zbek tilida) shular jumlasidandir. Kitoblarning to`liq matnli ma`lumotlar ombori Internet tizimi orqali yig`ilgan (1000 dan ortiq), (dasturlash, ma`lumotlar ombori, tarmoqlar va x. k., badiiy adabiyotlar), hamda ba`zi bir ko`p so`raladigan kitoblarning elektron nusxasi.

Ularga kirish Web-sahifa orqali bajariladi. Virtual mavzuli ko`rgazmalar, kutubxonada mavjud bo`lgan dolzarb yo`nalishlardan bo`lgan pedagogika, psixologiya, iqtisodiyot masofadan o`qitish, uyali va sputnik aloqa mavzulari bo`yicha adabiyotlarni tashkil etadi. Virtual ko`rgazmada o`quvchilar tanlangan mavzularidagi yangi kitoblarni yaqqol ko`rishlari mumkin bo`ladi. Qiroatxonalaridagi barcha kompyuterlarda Internetga kirish imkoniyati bor (tezlik 900-1000 kb/s). Kutubxonachilar tomonidan O`zbekistonning, hamda boshqa davlatlarning foydali manzillar web-manbalari tayyorlangan va saytga kiritilgan. Kutubxona saytida barcha ma`lumotlar bo`limlarga bo`lingan, ular uchun qidiruv tizimi ishlatilmoqda. Universitet resurslarining katta qismi Internet foydalanuvchilar uchun quyidagi manzilda mavjud: <http://calibre-library>.

Xulosa o`rnida quyidagi muammolarni aytish joizki, zero, bu dolzarb muammolarning yechimlarini topish va bartaraf etish oliy ta`lim jarayonini elektronlashtirishda xizmat qiladi:

oliy ta`lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash sohasida talabalar turar joylari, kutubxona, o`quv ustaxonalari, laboratoriyalar, sport sog'lomlashtirish va ijtimoiy infratuzilma ob'ektlari mavjud ehtiyojni qanoatlantirmaydi, ularning aksariyat qismida bugungi kun talablariga javob beradigan moddiy-texnik baza puxta, yetarlicha shakllantirilmagan;

oliy ta`lim muassasalarining zamonaviy o`quv va ilmiy laboratoriyalar bilan jihozlanish darajasi yetarli emas, xalqaro standartlarga javob beradigan o`quv laboratoriya uskunalarining salmog'i atigi 10 foizni tashkil etadi, shu bilan birga o`quv jarayoni laboratoriya materiallari (reaktivlar, kimyoviy idish, butlovchi, biologic materiallar va boshqa ob'ektlar) bilan yetarlicha ta'minlanmagan;

oliy ta`lim muassasalari moliyaviy xarajatlarning asosiy qismi ish haqiga sarflanib, o`quv va ilmiy laboratoriyalarni yangilashga, bino va inshootlarni ta'mirlashga yetarlicha mablag' yo'naltirilmayapti<sup>77</sup>.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Карякин Ю.В. Процесс образования в высшей школе: парадигмальность, концептуальность. – Germany, 2014.
2. Галанов В. А. Вуз, преподаватель и рынок // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. - 2013. - № 5 (59). - С. 5-11.
3. [Карпов А.О.](#) Генеративное обучение // Вестник Московского университета. – Сер. 20. Педагогическое образование. – 2010. – № 3.
4. [https://tami.uz/matnga\\_qarang.php?id=230](https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=230).
5. <https://staff.tiame.uz/>

<sup>77</sup> <https://staff.tiame.uz/>