

## OLIJ TA'LIM MUASSASALARI BOSHQARUVIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING AHAMIYATI

**Gafurov Anvar Bazarbayevich**

Alfraganus University

“Iqtisodiyot” kafedrası dotsenti

### Annotatsiya

Maqolada oliy ta'lim muassasalarida boshqaruv jarayonlarini raqamli transformatsiya qilish zarurati asoslangan. Raqamli boshqaruvning dolzarbligi, davlat siyosati, nazariy yondashuvlar, xorijiy tajribalar va O'zbekiston sharoitidagi ahvoli yoritilib, raqamlashtirishning afzalliklari hamda xulosalar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** raqamli boshqaruv, oliy ta'lim, raqamli transformatsiya, masofaviy ta'lim, HEMIS, raqamli iqtisodiyot, axborot tizimi, ta'lim innovatsiyasi.

### Аннотация

В статье обосновывается необходимость цифровой трансформации процессов управления в высших учебных заведениях. Раскрывается актуальность цифрового управления, государственная политика, теоретические подходы, зарубежный опыт и ситуация в Узбекистане, рассматриваются преимущества цифровизации и делаются выводы.

**Ключевые слова:** цифровое управление, высшее образование, цифровая трансформация, дистанционное обучение, HEMIS, цифровая экономика, информационные системы, образовательные инновации.

### Abstract

The article substantiates the need for digital transformation of management processes in higher education institutions. The relevance of digital management, state policy, theoretical approaches, foreign experience and the situation in Uzbekistan are highlighted, the advantages of digitalization and conclusions are drawn.

**Keywords:** digital management, higher education, digital transformation, distance learning, HEMIS, digital economy, information system, educational innovation.

### KIRISH

Zamonaviy jamiyatning barcha jabhalari kundan-kunga raqamli texnologiyalarga tobora ko'proq tayanmoqda. Bugungi kunda tashkilotlar zamon talablari bilan hamnafas bo'lish uchun o'z faoliyatini raqamlashtirishga majbur bo'lmoqda. Ayniqsa, ta'lim sohasida raqamli transformatsiya dolzarb ahamiyat kasb etadi. COVID-19 pandemiyasi davrida buni yaqqol ko'rdik: an'anaviy ta'lim jarayonlari to'xtab qolganda, aynan raqamli yechimlar ta'limning uzluksizligini ta'minlashning asosiy vositasiga aylandi. Masofaviy ta'lim platformalari va onlayn darslar 285 millionga yaqin talabaga ta'lim olishda davom etish imkonini berdi.

Raqamli boshqaruvning ahamiyati nafaqat inqirozli vaziyatlarda, balki kundalik hayotda ham sezilmoqda. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, oliy ta'limda raqamlashtirish ko'plab jarayonlarni sezilarli darajada yaxshilaydi: ma'muriy boshqaruv tizimlari avtomatlashtirilib, ortiqcha qog'ozbozlik bartaraf etiladi,

talabalarning bilimni baholash usullari takomillashadi, an'anaviy o'qitishdan onlayn o'qitishga o'tish yengillashadi, shuningdek, ta'lim sohasida yangi innovatsion biznes modellari paydo bo'ladi. Raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini moslashuvchan va tejamkor qilishga xizmat qiladi. Misol uchun, raqamli boshqaruv strategiyasini to'liq joriy etgan oliy ta'lim muassasalari operatsion samaradorlikni oshirib, talabalarning qoniqish darajasini yuqori ko'tarishga erishgan. Ma'lumotlarga ko'ra, raqamli texnologiyalarni keng joriy qilgan universitetlarda boshqaruv tizimi samaradorligi oshib, xarajatlar kamayadi va ta'lim sifati yaxshilanadi. Xususan, O'zbekistonda o'tkazilgan bir tadqiqot natijalariga ko'ra, jarayonlarni avtomatlashtirish hisobiga universitetlarda ma'muriy jarayonlar bajarilish muddati o'rtacha 62% ga qisqargan va xatoliklar 47% ga kamaygan. Demak, raqamli boshqaruv hozirgi kunda ta'lim sifatini oshirish, vaqt va resurslarni tejash, hamda zamonaviy jamiyat talablariga moslashishning muhim omili hisoblanadi.

O'zbekistonda raqamli transformatsiyani amalga oshirish bo'yicha davlat siyosati izchil olib borilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5847-son 2019-yil 8-oktabr "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni<sup>1</sup> tasdiqlandi. Ushbu konsepsiyada oliy ta'lim muassasalarini moddiy-texnik baza jihatidan mustahkamlash, jumladan ularni zamonaviy dasturiy mahsulotlar bilan ta'minlash va boshqaruv jarayonlarini raqamlashtirish masalalari belgilab berilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-6079-son 2020-yil 5-oktabr "“Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni<sup>2</sup> mamlakatning barcha sohalarida, xususan davlat boshqaruvi va ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni jadal rivojlantirish va joriy etishni ustuvor yo'nalish sifatida belgiladi. Ushbu milliy strategiya doirasida ta'lim sohasini raqamlashtirishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlar amalga oshirila boshlandi.

Davlat siyosatining amaliy natijasi o'laroq, oliy ta'lim muassasalarida boshqaruvning yagona axborot tizimiga asoslangan yangi modeli shakllantirilmoqda. Misol tariqasida, "Oliy ta'lim jarayonini boshqarish" axborot tizimi (HEMIS)ni keltirish mumkin. Mazkur tizim "Raqamli O'zbekiston–2030" strategiyasi doirasida joriy etilib, oliy ta'lim, ilmiy va moliyaviy jarayonlar hamda talabalar haqida yagona elektron ma'lumotlar bazasini shakllantirishga xizmat qilmoqda. HEMIS orqali talabalarni onlayn ro'yxatga olish, o'qishni ko'chirish va tiklash, bitiruvchilarga elektron diplom berish kabi jarayonlar yo'lga qo'yildi. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2021-yil 26-avgustdagi buyrug'i bilan HEMIS tizimi barcha OTMlarda joriy etilishi belgilandi va qisqa fursatda amalga oshirildi. Natijada 2021–2022 yillarda barcha davlat oliy o'quv yurtlari ushbu tizimga ulandi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabr PF-6079-son "“Raqamli O'zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabr PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-4545884>

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabr PF-6079-son "“Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-5030957>

Farmoni<sup>1</sup> doirasida ta'lim sohasida amalga oshirilgan ishlar bunga misoldir: masalan, davlat interaktiv xizmatlari portalida ta'limga oid bir qator onlayn xizmatlar joriy qilindi, fuqarolar uchun ID-karta tizimi yo'lga qo'yilib, diplom va boshqa hujjatlarni talab qilish amaliyoti bekor qilina boshlandi. Bunday normativ hujjatlar va davlat tashabbuslari oliy ta'lim boshqaruvini zamonaviylashtirish uchun mustahkam huquqiy zamin yaratmoqda.

### ADABIYOTLAR SHARHI

Oliy ta'lim tizimida raqamli boshqaruvga o'tish — bu shunchaki texnologik yangilanish emas, balki boshqaruv madaniyatini tubdan o'zgartiruvchi murakkab jarayon sanaladi. Ko'plab tadqiqotchilar bu jarayonni o'zgarishlar bosqichma-bosqich sodir bo'ladigan dinamik tizim sifatida ko'rib chiqadilar. Masalan, K. Levinning mashhur o'zgarishlar modeli bu holatni quyidagicha izohlaydi: avval mavjud tizimlarni o'zgartirish zarurati paydo bo'ladi, so'ng yangi usullar joriy qilinadi va nihoyat ular barqaror amaliyotga aylanadi [7]. Pandemiya sharoitida aynan shu o'zgarishning boshlang'ich bosqichi ancha tezlashdi, bu esa raqamli texnologiyalarga o'tishni jadallashtirdi [3].

Ilmiy qarashlarga ko'ra, raqamli boshqaruv faqat bitta yo'nalishni emas, balki universitet faoliyatining barcha jihatlarini qamrab olishi lozim [5]. "Aqlli universitet", "raqamli universitet", "universitet 4.0" kabi konsepsiyalar orqali bu g'oya keng tarqalmoqda. Ularning umumiy xususiyati — ta'lim jarayonini, boshqaruvni va moliyaviy tizimni raqamlashtirish orqali samaradorlikka erishishdir [6].

Raqamli transformatsiyani to'liq amalga oshirgan universitetlar (ular "Comprehensive Transformers" deb ataladi) yuqori natijalarga erishmoqda. Ular o'quv sifati, boshqaruv tezligi va moliyaviy barqarorlik bo'yicha sezilarli ijobiy o'zgarishlarga ega [7]. Aksincha, raqamlashtirishni faqat cheklangan shaklda joriy qilgan muassasalarda bu ko'rsatkichlar ancha past bo'lmoqda.

Raqamli boshqaruvni joriy etish nafaqat zarurat, balki ta'lim sifati, samaradorligi va innovatsion salohiyatni oshirish uchun muhim imkoniyat hamdir [5],[6],[10].

### METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotda adabiyotlar tahlili, hujjatlarni o'rganish va statistika ma'lumotlarini solishtirish metodlari qo'llandi. Dastlab, oliy ta'limning iqtisodiyotdagi ahamiyati va boshqa mamlakatlar tajribasi haqidagi ilmiy ishlanmalar o'rganildi. Keyin O'zbekiston rasmiy statistikasi, hukumat qarorlari va ekspert maqolalari asosida oliy ta'lim tizimidagi o'zgarishlar tahlil qilindi.

Raqamli boshqaruv ta'lim jarayonini insonparvarroq va talaba markazlashtirilgan qilishga xizmat qiladi. Masofaviy va interaktiv texnologiyalar orqali talabalar bilim olishda faol ishtirok etib, mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Bugungi mehnat bozorida bunday ko'nikmalar juda qadrlanadi — xalqaro tadqiqotlar ko'rsatishicha, ish beruvchilar endilikda bitiruvchilarning raqamli savodxonlik darajasi va mustaqil o'qib-o'rganish qobiliyatiga alohida e'tibor

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabr PF-6079-son "“Raqamli O'zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Farmoni <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>

bermoqda. Ko‘plab olimlar va mutaxassislar ta’lim sohasida raqamli boshqaruvga o‘tish – zamon talabi va taraqqiyot garovi ekani haqida yakdil fikr bildirmoqdalar.

### TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli boshqaruv konsepsiyasi dunyoning ko‘plab yetakchi universitetlarida allaqachon amaliyotga joriy etilgan. Rivojlangan xorijiy OTMLar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, raqamli transformatsiya dastlab o‘quv jarayonidan boshlangan bo‘lsa-da, bugungi kunda u universitet boshqaruvining ajralmas qismiga aylangan. Masalan, Avstraliya, Janubiy Afrika va Kanada kabi davlatlar hali pandemiya boshlanishidan oldin masofaviy ta’lim va raqamli universitet infratuzilmasini shakllantirishda yetakchilik qildi. Braziliyada yirik xususiy masofaviy ta’lim tarmoqlari (masalan, dunyoning eng katta onlayn universitetlaridan biri Kroton) barpo etildi. Janubiy Koreya esa 1998-yildayoq bir nechta “kiber-universitetlar” tarmog‘ini yo‘lga qo‘yib, 2000-yilda milliy raqamlashtirish strategiyasini ishlab chiqqan va oliy ta’limda AKT joriy etishni izchil davom ettirgan. Bu kabi yutuqlar tufayli xorijiy universitetlar pandemiya davridagi inqirozga tez moslashib, masofaviy ta’limga og‘riqsiz o‘ta oldilar – natijada u yerda o‘quv jarayoni deyarli uzilishsiz davom etdi.

Xorijiy tajribada raqamli boshqaruvni joriy etishda qator qiyinchiliklar ham kuzatilgan. Dastlabki bosqichda ko‘plab universitetlar raqamli tizimlarga o‘tishda qarshilikka uchradi: professor-o‘qituvchilarning yangi texnologiyalarga ko‘nikishi, an’anaviy ishlash uslublaridan voz kechish oson kechmadi. Ba’zi muassasalar faqat alohida yo‘nalishlarni (masalan, faqat o‘quv jarayonini yoki faqat ma’muriy tizimni) raqamlashtirib, kompleks yondashuvni qo‘llamadi. Buning oqibatida raqamlashtirishdan kutilgan to‘la samara olinmadi – ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, faqat qisman raqamlashtirish bilan cheklangan universitetlarda transformatsiya natijalari sust bo‘lgan. Xususan, ayrim xorijiy OTMLar “raqamli notayinlik” muammosiga duch kelishdi. Raqamli tizimlarni joriy etish jarayonida dastlab infratuzilma va kadrlar malakasini oshirishga yetarlicha e’tibor berilmasa, kutilgan natija kechikishi mumkin.

### 1-jadval.

#### Jadvalda milliy va xorijiy tajribani solishtirmasi<sup>1</sup>

Ko‘rsatkich	O‘zbekiston OTMLari	Xorijiy OTMLar
Strategiya va siyosiy qo‘llab-quvvatlash	Raqamli iqtisodiyotga o‘tish O‘zbekistonda davlat darajasida ustuvor strategik yo‘nalish sifatida belgilangan bo‘lib, bu “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasida o‘z aksini topgan. Oliy ta’lim muassasalarida raqamli texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha qator normativ-huquqiy hujjatlar, jumladan masofaviy ta’limni tartibga soluvchi nizom qabul qilindi. Ushbu huquqiy asoslar raqamlashtirish jarayonining tizimli yo‘lga qo‘yilishini ta’minlamoqda. Ayni paytda amaliyotga tatbiq etish ishlari bosqichma-bosqich olib borilmoqda va bu yo‘nalishda dastlabki natijalar kuzatilmoqda.	Ko‘pchilik rivojlangan davlatlarda raqamli ta’lim va raqamli iqtisodiyot bo‘yicha milliy strategiyalar ilgari surilgan. Universitetlar hukumat ko‘magida raqamli infratuzilma va kontent bilan to‘liq ta’minlangan. Masalan, Yevropa Ittifoqida raqamli ta’lim bo‘yicha maxsus harakat rejasi mavjud, AQSh va Janubiy Koreyada universitetlar raqamli yangiliklarni tez joriy qilmoqda.

<sup>1</sup> Muallif ishlanmasi

Ko'rsatkich	O'zbekiston OTMlari	Xorijiy OTMlar
O'quv dasturlari va mazmun	Ayrim universitetlarda "Raqamli iqtisodiyot" yo'nalishlari tashkil etilgan bo'lib, iqtisodiyot va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT)ni integratsiyalovchi kurslar o'quv dasturlariga kiritilmoqda. Milliy darsliklar yaratish ishlari bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda. Ayni paytda ta'lim jarayonida raqamli iqtisodiyotning asosiy nazariy tamoyillariga e'tibor qaratilmoqda, amaliy komponentlarni kengaytirish esa keyingi bosqichlarda ko'zda tutilgan.	Raqamli iqtisodiyotga oid kurslar ko'plab universitetlarda iqtisodiyot va biznes dasturlariga integratsiyalashgan yoki alohida magistratura dasturlari shaklida mavjud. O'quv dasturlari sun'iy intellekt, data tahlili, blockchain, fintech kabi ilg'or mavzularni qamrab oladi. Darsliklar va akademik manbalar boy va yangilanib boradi.
Ta'lim jarayoni va texnologiyalar	An'anaviy auditoriya mashg'ulotlari ta'lim jarayonida yetakchi o'rin tutmoqda. Pandemiya davridan so'ng onlayn va gibrid ta'lim shakllarini joriy etish yo'nalishida muhim qadamlar tashlandi. 2023-yildan boshlab masofaviy ta'limga ruxsat berilgani esa ushbu jarayonni institutsional asosda mustahkamladi. Shu bilan birga, infratuzilmani yanada rivojlantirish va pedagog kadrlarni raqamli ta'limga tayyorlash borasida izchil ishlar davom ettirilmoqda.	Keng ko'lamda onlayn platformalar, LMS (masalan, Canvas, Moodle) qo'llaniladi. Talabalar masofadan turib kurslarga yozilishi odatiy hol. AQSh va Yevropada magistrLARining 20% dan ortig'i onlayn ta'lim oladi. Ma'ruzalar video-formatda, muhokamalar forumlarda, virtual laboratoriyalar tatbiq etilgan.
Amaliy tayyorgarlik va innovatsiyalar	Raqamli loyiha va startaplar yo'nalishida dastlabki tashabbuslar shakllanmoqda, bu esa oliy ta'lim muassasalarida innovatsion faoliyatni rivojlantirishga zamin yaratmoqda. Xususan, IT-Park University kabi loyihalar yoshlar salohiyatini ro'yobga chiqarishga xizmat qilmoqda. Ayni paytda ko'plab OTMlarda talabalar uchun sanoat amaliyoti imkoniyatlarini kengaytirish ustida ishlanmoqda. Innovatsion laboratoriyalar soni ortib bormoqda, bu esa kelgusida ilmiy-ijodiy muhitni yanada mustahkamlashga xizmat qilishi kutilmoqda.	Aksar xorijiy OTMlarda dual ta'lim va sanoat hamkorligi yo'lga qo'yilgan. Talabalar o'qish davrida kompaniyalarda amaliyot o'tashadi, universitet inkubatorlari va texnoparklar keng tarqalgan. Natijada bitiruvchilar real loyihalarda ishlash tajribasiga ega bo'lib chiqadi. Innovatsion faoliyat (patentlar, startaplar) universitet baholash mezonining bir qismiga aylangan.

O'zbekiston va xorijiy oliy ta'lim muassasalarida raqamli iqtisodiyotga o'tish borasidagi asosiy jihatlar qiyosiy tarzda keltirilgan. 1-jadvalda milliy va xorijiy tajribani solishtirish orqali O'zbekiston OTMlarida e'tibor qaratilishi lozim bo'lgan yo'nalishlar yoritildi.

O'zbekiston oliy ta'lim muassasalari uchun raqamli iqtisodiyot yo'nalishida xorijiy tajribalarni chuqur tahlil qilish va ularni mahalliy sharoitga moslashtirish muhim ahamiyatga ega:

Birinchidan, ta'lim dasturlarini zamonaviy raqamli texnologiyalar va iqtisodiy rivojlanishning yangi tendensiyalariga muvofiq ravishda takomillashtirish zarur. Jumladan, xorijiy oliy ta'lim muassasalarining tajribasi shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt, katta hajmdagi ma'lumotlar tahlili (big data), raqamli marketing hamda elektron tijorat kabi sohalar bo'yicha maxsus kurslarning ta'lim dasturlariga integratsiyasi talab etiladi.

Ikkinchidan, ta'lim jarayonini samarali tashkil etish uchun pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish lozim. Bu borada onlayn va gibrid ta'lim modellari

imkoniyatlaridan to'laqonli foydalanish, zamonaviy raqamli platformalarni joriy etish hamda talabalarga qulay masofaviy xizmatlarni yaratish dolzarb masalalardandir. Shuningdek, raqamli o'quv muhitini yaratishda professor-o'qituvchilarning malakasini oshirish muhim omil hisoblanadi.

Yana bir qiyinchilik – axborot xavfsizligi va maxfiylik masalalari. Raqamli boshqaruv tizimlariga to'liq o'tgan xorijiy universitetlar ulardagi ma'lumotlarni himoya qilish, kiberxurujlarning oldini olish kabi muammolarni hal etishda doimiy choralar ko'rishga majbur. Shuningdek, o'quv jarayonini raqamlashtirishda pedagogik yondashuvlar ham qayta ko'rib chiqilmoqda – xorij tajribasida ba'zi o'qituvchilar onlayn darslarda talabalar bilan jonli muloqot yetishmasligi, texnika xatoliklari yoki internet sifatining pastligi sabab o'qitish samaradorligi pasayishi mumkinligini ta'kidlagan. Bunday muammolar bosqichma-bosqich hal etilmoqda: xorijiy universitetlar maxsus treninglar orqali professor-o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini oshirmoqda, talabalar uchun esa texnik qo'llab-quvvatlash xizmati yo'lga qo'yilgan. Umuman olganda, xorijiy OTMlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, raqamli boshqaruvga o'tishning dastlabki bosqichlarida qiyinchiliklar kuzatilsa-da, to'siqlarni bartaraf etish orqali katta yutuqlarga erishish mumkin. Eng muhimi, raqamli transformatsiya jarayonida kompleks yondashuvni qo'llash va barcha manfaatdor tomonlarning (rektorlardan tortib talabalarigacha) ishtirokini ta'minlash zarur.

Rivojlangan davlatlar oliy ta'lim tizimida raqamli boshqaruv allaqachon keng joriy etilgan bo'lib, uning afzalliklari yaqqol namoyon bo'lmoqda. AQSh, Yevropa Ittifoqi davlatlari, Yaponiya, Janubiy Koreya singari mamlakatlarda universitetlar boshqaruvi uchun maxsus Universitetlarni boshqarish axborot tizimlari (University Management Systems) va talabalar axborot platformalari tatbiq etilgan. Bu platformalar orqali talabalarning butun o'qish davri mobaynidagi ma'lumotlari (davomat, baholar, o'quv rejasi) yagona bazada yuritiladi, professor-o'qituvchilarning yuklamasi elektron tarzda rejalashtiriladi, moliyaviy hamda kadrlar bilan bog'liq jarayonlar real vaqt rejimida monitoring qilinadi. Misol tariqasida, AQShning ko'plab universitetlarida Banner, PeopleSoft, Canvas kabi tizimlar foydalanilib, ular nafaqat ma'muriyatga, balki talabalarga ham qulay servislarni taqdim etadi – masalan, onlayn kurslarga yozilish, to'lovlarni amalga oshirish, transkriptlarni olish barchasi elektron shaklda amalga oshiriladi.

Raqamli boshqaruv rivojlangan davlatlarda ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Yevropa universitetlarida o'tkazilgan tadqiqotlar natijasiga ko'ra, raqamli tizimlar joriy etilgach, o'quv jarayonining kechikishlari kamaygan, byurokratik to'siqlar qisqargan, talabalar va o'qituvchilar o'rtasidagi muloqot yaxshilangan. Raqamli ma'lumotlar bazasi asosida ta'lim sifatini monitoring qilish, talabalar muvaffaqiyatini tahlil qilish imkoniyati paydo bo'lgan. Masalan, Buyuk Britaniya va Germaniyaning ba'zi universitetlari sun'iy intellekt yordamida talabalar o'zlashtirishi va ishtirokini tahlil qilib, erta ogohlantirish tizimini yo'lga qo'ygan – agar talabaning o'zlashtirishi pasaysa yoki darslarga qatnashmaslik hollari ortsa, tizim avtomatik ravishda mas'ullarni xabardor qiladi va talaba bilan ishlash boshlanadi. Bu esa talabalarning o'qishni tashlab ketish ko'rsatkichini sezilarli

kamaytirgan.

Raqamli boshqaruvning iqtisodiy afzalliklari ham e'tiborga molik. Masalan, O'zbekiston Moliya vazirligining 2023-yilda o'tkazgan tahliliga ko'ra (xorij tajribasi asosida), raqamli biznes modelga to'liq o'tgan universitetlarda operatsion xarajatlar 18–23% gacha qisqargan, ta'lim xizmatlarini ko'rsatish quvvati esa 15–20% ga oshgan. Sarflanmagan mablag'lar esa o'quv jarayonini yanada takomillashtirishga yo'naltirilgan. Demak, raqamli transformatsiya iqtisodiy jihatdan ham o'zini oqlaydi – resurslarni tejash va daromadlarni ko'paytirish imkonini yaratadi. Rivojlangan davlatlarda raqamli boshqaruv platformalari tufayli ortiqcha shtat birliklari qisqartirilib, mehnat unumdorligi oshganini ham kuzatish mumkin.

Yana bir muhim afzallik – raqamli boshqaruv orqali global ta'lim maydoniga integratsiyalashish osonlashadi. Rivojlangan davlatlarning ko'plab universitetlari o'zining onlayn kurslari, ma'ruzalari va ilmiy ma'lumotlar bazasini ochiq platformalarga joylab, dunyo bo'ylab talabalar va tadqiqotchilar bilan tajriba almashmoqda. Xususan, Massive Open Online Courses (MOOCs) platformalari orqali Garvard, MIT, Oksford kabi nufuzli universitetlarning kurslari millionlab tinglovchilarga yetib bormoqda. Bu jarayonda universitetlar boshqaruvi ham raqamli vositalar bilan jihozlangan bo'lib, masofadan turib ham akademik jarayonlarni boshqarish, xalqaro hamkorlik loyihalarini yuritish imkoni yaratilgan.

## **XULOSA VA TAKLIFLAR**

Rivojlangan davlatlar tajribasi raqamli boshqaruvning ustunliklarini yaqqol namoyish etdi: ta'limda sifati nazorati kuchaydi, boshqaruvning shaffofligi oshdi, talabalar va professorlar uchun teng imkoniyatlar yaratildi hamda oliy ta'lim muassasalari global raqobatbardoshlikni ta'minlash imkoniga ega bo'ldi. Bu afzalliklar dunyo bo'ylab raqamli transformatsiya jarayonini tezlashtirmoqda.

O'zbekiston oliy ta'lim tizimi Markaziy Osiyodagi eng yirik tizimlardan biri bo'lib, yuz minglab talaba va minglab professor-o'qituvchilarni qamrab oladi. Bunday keng qamrovli tizimni samarali boshqarish uchun raqamli texnologiyalar joriy etilishi nihoyatda muhim. Ayni paytda O'zbekiston OTMlarida raqamli transformatsiya jarayoni jadal kechmoqda. 2022–2023 yillarda Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi faoliyatini raqamlashtirish bo'yicha erishgan natijalar bunga misol bo'la oladi: vazirlik davlat tashkilotlari ichida raqamli transformatsiya holati bo'yicha reytingda birinchi o'rinni egalladi. Bu yutuqqa bir yil ichida ta'lim muassasalari boshqaruvida 4 ta yangi axborot tizimlarini ishlab chiqib joriy etish, shuningdek, abituriyentlarni qabul qilish, talabalarni o'qishini ko'chirish va qayta tiklash jarayonlarini to'liq onlayn rejimga o'tkazish kabi islohotlar tufayli erishildi. Endilikda abituriyentlar OTMlarga hujjat topshirish, talabalar esa boshqa OTMga o'qishini ko'chirish uchun onlayn platformalar orqali murojaat qilmoqda; bu esa oldin mavjud bo'lgan qog'ozbozlik va navbat kutish muammolarini bartaraf etdi.

O'zbekiston OTMlarining raqamli boshqaruvga o'tishida ba'zi o'ziga xos jihatlar va ehtiyojlar mavjud. Respublikaning geografik jihatdan keng hududga yoyilgani va mintaqalar kesimida infratuzilma darajasi bir xil emasligi “raqamli tengsizlik” masalasini kun tartibiga chiqarmoqda. Shu sababli, vazirlik raqamlashtirish

strategiyasida barcha OTMlarni yagona raqamli ekotizimga birlashtirish va barcha hududlarda internet infratuzilmasini yaxshilash choralari koʻrmoqda. 2025-yilgacha OTMlar uchun yagona raqamli ekotizim – Edu.uz platformasini ishga tushirish rejalashtirilgan boʻlib, bunda turli axborot tizimlarini oʻzaro integratsiya qilish asosiy vazifa etib belgilangan. Natijada barcha OTMlar va ularning filiallari yagona tarmoqda bogʻlanib, maʼlumot almashinuvi va monitoring markazlashadi. Shuningdek, ushbu ekotizim tarkibida DATAHUB – yagona maʼlumotlar ombori yaratilishi koʻzda tutilgan boʻlib, bu orqali barcha statistik va akademik maʼlumotlarni real vaqt rejimida kuzatish mumkin boʻladi.

Oʻzbekiston sharoitida raqamli boshqaruv joriy etilishining zarurati, avvalo, taʼlim sifati va qamrovini oshirish bilan bogʻliq. Hozirgi vaqtda mamlakatimizda aholining oliy taʼlim bilan qamrovi bosqichma-bosqich ortmoqda. Bu jarayonni samarali boshqarish uchun inson omili kamroq ishtirok etadigan, maʼlumotlarga asoslangan qaror qabul qilish tizimini yaratish muhimdir. Raqamli boshqaruv orqali, masalan, qabul kvotalarini rejalashtirishdan tortib bitiruvchilarni ishga joylashguncha boʻlgan barcha bosqichlarni tizimli tahlil qilish va muvofiqlashtirish mumkin boʻladi. HEMIS kabi axborot tizimlari hozirda 68 ta oliy taʼlim muassasasida joriy qilinib, 485 mingga yaqin talaba va 32 ming professor-oʻqituvchini qamrab olganligi qayd etilmoqda. Tizim tahlillariga koʻra, roʻyxatdan oʻtgan talabalarning 78% haftasiga kamida bir marta platformadan foydalanmoqda, oʻqituvchilarning 84% esa dars materiallarini joylashtirish va talabalarni baholashda ushbu tizimdan muntazam foydalanmoqda. Bu koʻrsatkichlar qisqa muddatda raqamli boshqaruv elementlariga oʻrganish yuqori ekanini bildiradi.

Shu bilan birga, Oʻzbekiston OTMlarida raqamli transformatsiya jarayonida duch kelinayotgan muammolar ham yoʻq emas. Xususan, ayrim hududlarda internet tezligi pastligi yoki uzluksiz aloqa bilan bogʻliq uzilishlar mavjudligi sabab, raqamli tizimlardan foydalanishda qiyinchiliklar kuzatilmoqda. Oʻtkazilgan soʻrovlar natijasi ham buni tasdiqlaydi: talabalarining qariyb 47% internetga ulanishda muammoga duch kelganini bildirgan, professor-oʻqituvchilarning 59% esa raqamli texnologiyalarga moslashish jarayonida ish yuklamasi ortganini qayd etgan. Demak, raqamli boshqaruvga oʻtish zarur boʻlsa-da, u Oʻzbekiston sharoitida puxta tayyorgarlik bilan amalga oshirilishi kerak. Infratuzilmani rivojlantirish, xodimlarning AKT boʻyicha malakasini oshirish, axborot xavfsizligini taʼminlash kabi masalalar bu jarayonning ajralmas qismidir.

Yuqoridagilardan kelib chiqib quyidagi xulosani qilish mumkin, Oʻzbekiston OTMlari uchun raqamli boshqaruv joriy etish – davr talabi va taʼlim tizimini rivojlantirishning muqarrar yoʻlidir. Bu jarayon orqali taʼlim boshqaruvida shaffoflik va tezkorlik taʼminlanadi, professor-oʻqituvchi va talabalar uchun qulay sharoitlar yaratiladi, eng asosiysi – oliy taʼlimning sifat koʻrsatkichlari oshadi.

Oliy taʼlim muassasalarida taʼlim boshqaruvini raqamli transformatsiya qilish bugungi globallashtirish va texnologiyalashtirilgan davrda zaruratga aylangan. Yuqorida keltirilgan tahlillar shuni koʻrsatadiki, raqamli boshqaruvga oʻtish orqali universitetlar boshqaruv tizimini takomillashtiribgina qolmay, balki taʼlim sifati oshirish, ilmiy

tadqiqotlar samaradorligini yuksaltirish va talabalarga qulay hamda inklyuziv ta'lim muhitini yaratish imkoniga ega bo'ladi. Raqamli transformatsiya nafaqat ichki jarayonlarni optimallashtiradi, balki oliy ta'lim muassasalarining xalqaro maydondagi raqobatbardoshligini ham oshiradi. Uzoqni ko'zlagan davlatlar bu yo'nalishda allaqachon ulkan qadamlar tashlagan bo'lib, O'zbekiston ham bu jarayonda ortda qolmasligi lozim.

Shuningdek, ta'lim boshqaruvini raqamlashtirish mamlakat miqyosida ham ijobiy samara beradi. Hisob-kitoblarga ko'ra, oliy ta'lim tizimini raqamli transformatsiya qilish mehnat unumdorligini oshirish va boshqaruvdagi samarasizliklarni bartaraf etish orqali yillik yalpi ichki mahsulot o'sishiga qo'shimcha 0,8–1,2% ulush qo'shishi mumkin. Bu raqamlar raqamli transformatsiyaning makroiqtisodiy ahamiyatini ham tasdiqlaydi.

Albatta, raqamli transformatsiyaga o'tish jarayoni uzluksiz takomillashtirishni talab qiladi. Muhimi, O'zbekistonda bu borada siyosiy irodali qarorlar qabul qilingan va amaliy ishlar boshlangan. Endigi vazifa – belgilangan strategiyalarni izchil amalga oshirish, xorijiy ilg'or tajribalarni yaratib borish va mahalliy sharoitga mos innovatsion yechimlarni joriy etishdir. Shundagina oliy ta'lim muassasalarida boshqaruvning raqamli transformatsiyasi to'liq samaraga erishib, ta'lim tizimimizni yangi bosqichga olib chiqa oladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5847-son 2019-yil 8-oktabr "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-4545884>

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-6079-son 2020-yil 5-oktabr "“Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-5030957>

3. Bobur Rahimov bilan suhbat – “Raqamli dunyoda oliy ta'lim: unda nimalar o'zgardi?” O'zbekistonda oliy ta'lim jurnali, 2023-yil 3-son.

4. E-gov axborot xizmati – “O'zbekistonda raqamli jamiyatni rivojlantirishga dadil qadam tashlandi” yangilik maqolasi.

5. Usmonov B. – Digitalization in Uzbekistan's Higher Education: A View Through the Lens of Opportunity. BP International nashri. (Oliy ta'limda raqamli transformatsiya bo'yicha tadqiqot materiallari).

6. Sharipova Z. – O'zbekiston OTMLarida jarayonlarni avtomatlashtirish samaralari bo'yicha tadqiqot.

7. Fleaca E. va boshq. – Raqamli strategiyalarni joriy etishning oliy ta'limdagi natijalari bo'yicha tadqiqot.

8. BMT Taraqqiyot Dasturi (UNDP). “O'zbekistonning raqamli iqtisodiyoti: raqamli tadbirkorlik va sun'iy intellekt holati”. – Toshkent, 2025.

9. Mirzayev B. “O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish”. – Yuz.uz, 8 may 2021 yil.

10. Tursunova D.D. “Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda oliy ta'limning o'rni”. – Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari

va rivojlanish omillari, 34-to‘plam, 1-qism, avgust 2024 yil.

11. King‘ s College London. Digital Economy MSc – Overview. – King‘ s College London rasmiy sayti, 2025.



# Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

<b>Muharrir:</b>	Xakimov Ziyodulla Axmadovich
<b>Ingliz tili muharriri:</b>	Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich
<b>Rus tili muharriri:</b>	Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li
<b>Musahhih:</b>	Karimova Shirin Zoxid qizi
<b>Sahifalovchi va dizaynerlar:</b>	Sadikov Shoxrux Shuxratovich Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

**2025-yil, dekabr, 12-son**

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: [info@marketingjournal.uz](mailto:info@marketingjournal.uz)  
Bot: [@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)  
Tel.: +998977838464, +998939266610  
Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. ГОСТ 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlararo standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**