

OLIIY TA'LIM TIZIMINI RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA O'QUV YUKLAMALARINI BOSHQARISHNING AHAMIYATI

Yo'ldosheva Nilufar Asrorjon qizi

Buxoro davlat universiteti magistri

nilufaryuldasheva054@gmail.com

Shafiyev Tursun Rustamovich

Buxoro davlat universiteti t.f.f.d., dots., PhD

MAQOLA MALUMOTI

MAQOLA TARIXI:

Received: 13.01.2026

Revised: 14.01.2026

Accepted: 15.01.2026

KALIT SO'ZLAR:

*Oliy ta'lim,
raqamlashtirish, o'quv
yuklamasi, kredit-modul
tizimi,
avtomatlashtirish,
akademik boshqaruv,
HEMIS*

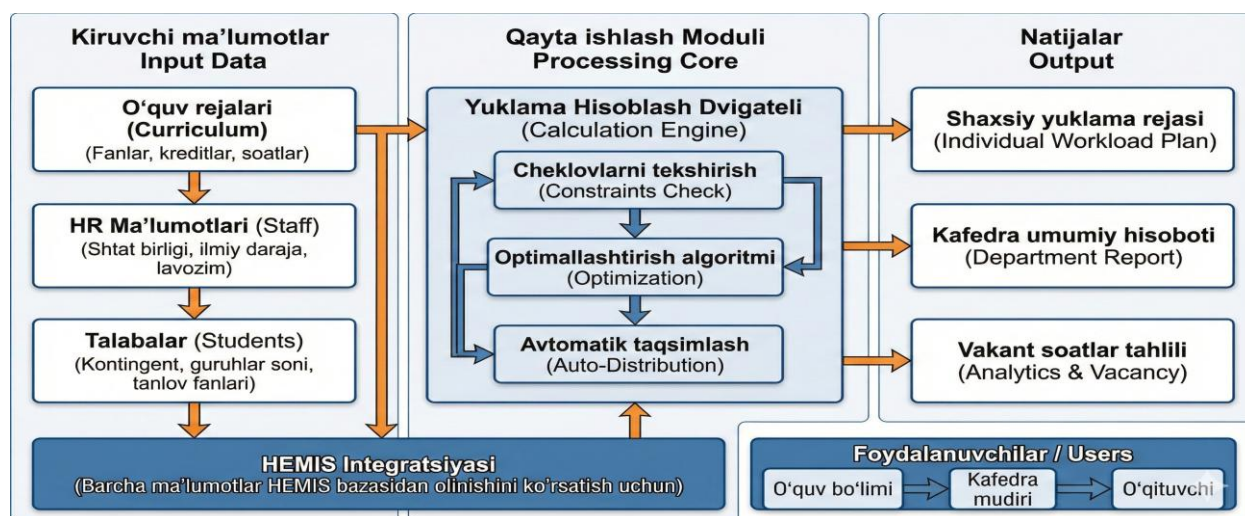
ANNOTATSIYA:

Ushbu maqolada oliy ta'lim tizimini raqamlashtirish jarayonida akademik boshqaruvning muhim tarkibiy qismi bo'lgan o'quv yuklamalarini rejalashtirish va taqsimlash masalalari tahlil qilingan. Tadqiqotda kredit-modul tizimiga o'tish sharoitida an'anaviy yuklama hisoblash usullarining samarasizligi va yuzaga kelayotgan byurokratik to'siqlar o'rganilgan. Muallif o'quv yuklamalarini avtomatlashtirilgan tarzda boshqarishning shaffoflikni ta'minlash, korrupsion xavflarni kamaytirish hamda professor-o'qituvchilarning vaqt fondini optimallashtirishdagi strategik ahamiyatini ilmiy asoslab bergan. Shuningdek, maqolada HEMIS (Higher Education Management Information System) kabi platformalar integratsiyasi orqali inson omilini minimallashtirish va ta'lim sifatini oshirish o'rtasidagi bog'liqlik yoritilgan. Tahlillar natijasida, raqamli transformatsiya sharoitida o'quv yuklamalarini adaptiv modellashtirish oliy ta'lim muassasasi resurslarini samarali boshqarishning asosi ekanligi xulosalangan

Zamonaviy dunyoda "Universitet 4.0" konsepsiyasining rivojlanishi va ta'lim jarayonlarining global miqyosda raqamlashtirilishi oliy ta'lim muassasalari (OTM) boshqaruv tizimi oldiga yangi talablarni qo'yimoqda. O'zbekiston Respublikasida ham oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi doirasida ta'lim jarayonlarini boshqarishning raqamli ekotizimini yaratish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Ushbu transformatsiya jarayonining eng murakkab va ayni paytda hal qiluvchi bo'g'inlaridan biri bu – professor-o'qituvchilarning o'quv yuklamalarini (teaching load) rejalashtirish, hisoblash va taqsimlash mexanizmidir. An'anaviy boshqaruv usullaridan voz kechib, ma'lumotlarga asoslangan (data-driven) avtomatlashtirilgan tizimlarga o'tish nafaqat texnik zarurat, balki ta'lim sifatini oshirishning strategik omili hisoblanadi.

Kredit-modul tizimining joriy etilishi o'quv yuklamalarini shakllantirish jarayonini tubdan o'zgartirdi. Agar avvalgi tizimda yuklamalar qat'iy belgilangan o'quv rejalari asosida "yuqoridan-pastga" tamoyili bo'yicha taqsimlangan bo'lsa, kredit-modul tizimida talabaning tanlov huquqi, individual ta'lim traektoriyasi va fanlarga ro'yxatdan o'tish (enrollment) dinamikasi birlamchi o'ringa chiqadi. G'ulomov va boshqalar (2020) ta'kidlaganidek, raqamli iqtisodiyot sharoitida statik modellarga asoslangan boshqaruv qarorlari tez o'zgaruvchan akademik muhit talablariga javob bermaydi. Shu bois, o'quv yuklamalarini qo'lda yoki oddiy elektron jadvallar yordamida hisoblash nafaqat ko'p vaqt talab qiluvchi jarayon, balki jiddiy matematik va mantiqiy xatoliklarga olib keluvchi omilga aylanmoqda. Bu esa, o'z navbatida, o'qituvchilar o'rtasida yuklamalarning adolatsiz taqsimlanishi va mehnat unumdorligining pasayishiga sabab bo'lishi mumkin.

O'quv yuklamalarini avtomatlashtirilgan boshqarishning ahamiyati birinchi navbatda shaffoflik va antikorrupsion muhitni yaratishda namoyon bo'ladi. Inson omilining ishtiroki yuqori bo'lgan jarayonlarda subyektiv yondashuv xavfi doimo mavjud bo'ladi. Avtomatlashtirilgan algoritmik modellar esa yuklamalarni o'qituvchining ilmiy salohiyati, lavozimi va reyting ko'rsatkichlariga qat'iy mos ravishda taqsimlash imkonini beradi. Yusupov (2021) o'z tadqiqotlarida ko'rsatib o'tganidek, OTMlarda "Smart" boshqaruv tizimlarining joriy etilishi ma'muriy xarajatlarni 30-40 foizga qisqartirish bilan birga, akademik jamoada ijtimoiy adolat tamoyillarining qaror topishiga xizmat qiladi. HEMIS (Higher Education Management Information System) kabi integratsiyalashgan platformalar bazasida o'quv yuklamalarini hisoblash moduli, o'quv jarayoni ishtirokchilari uchun ochiq va tushunarli mexanizm vazifasini o'taydi.



Ikkinchi muhim omil – bu professor-o'qituvchilarning vaqt byudjetini optimallashtirishdir. Jahon tajribasiga ko'ra, universitet reytingini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlar ilmiy tadqiqotlar natijadorligi va ta'lim sifati hisoblanadi. Biroq, byurokratik yuklamaning (shu jumladan, o'quv yuklamalarini hisoblash, qayta hisoblash va hujjatlashtirish) ortishi pedagog xodimni o'zining asosiy funksional vazifasidan chalg'itadi. Burgess (2018) ta'kidlashicha, akademik yuklamalarni boshqarishning raqamli yechimlari o'qituvchilarga o'z vaqtlarini ko'proq talabalar bilan ishlash va ilmiy izlanishlarga sarflash imkonini beradi. O'quv yuklamasini avtomatik hisoblash modeli nafaqat joriy holatni aks ettiradi, balki kafedra va fakultetlar uchun kelgusi o'quv yili shtat birliklarini prognoz qilishda (predictive analytics) ham muhim tahliliy vosita bo'lib xizmat qiladi.

Shu bilan birga, raqamlashtirish sharoitida o'quv yuklamalarini boshqarish texnik jihatdan murakkab jarayon bo'lib, u ko'p mezonli optimallashtirish masalalarini yechishni talab etadi. Auditoriya fondining cheklanganligi, o'qituvchilarning bo'sh vaqti, talabalar oqimi va sanitar-gigiyenik normalar kabi ko'plab o'zgaruvchilarni (variables) inobatga olgan holda optimal yechim topish faqatgina kuchli matematik apparatga ega dasturiy ta'minot orqali amalga oshirilishi mumkin. Bunday tizimlar o'quv jarayonidagi "uzilishlar" yoki "tig'iz paytlar"ni oldindan aniqlash va resurslarni operativ qayta taqsimlash imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, oliy ta'lim tizimini raqamlashtirish sharoitida o'quv yuklamalarini boshqarishning avtomatlashtirilgan modelini ishlab chiqish va joriy etish shunchaki texnologik yangilik emas, balki OTM boshqaruv samaradorligini oshirishning zaruriy shartidir. Bu jarayon akademik faoliyatning shaffofligini ta'minlaydi, inson omiliga bog'liq xatolarni bartaraf etadi va eng muhimi, oliy ta'lim muassasalarining asosiy maqsadi bo'lgan

sifatli kadrlar tayyorlash uchun qulay akademik muhit yaratadi. Kelgusida ushbu yo'nalishdagi tadqiqotlar sun'iy intellekt elementlaridan foydalangan holda yuklamalarni yanada moslashuvchan (adaptiv) rejalashtirish usullarini takomillashtirishga qaratilmog'i lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasining 2030-yilgacha bo'lgan davrda oliy ta'lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-6097-son Farmoni.
2. Gulyamov, S. S., et al. (2020). Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari. T.: Iqtisod-Moliya.
3. Burgess, A., et al. (2018). "Academic workload management: A review of the literature." Journal of Higher Education Policy and Management, 40(6), 565-582.
4. Yusupov, B. (2021). "Oliy ta'limda boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirishning konseptual asoslari." Zamonaviy ta'lim / Современное образование, 5(102), 12-18.
5. Abdullah, F. M., & Mirza, A. A. (2020). "An Integrated Model for Academic Load Distribution using Genetic Algorithms." International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 11(2).
6. World Bank. (2020). Digital Uzbekistan: The Next Stage of Development. Washington, DC: World Bank Group.