



**QARSHI DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI TRANSFORMASIYASI VA
ANDRAGOGIK YONDASHUV: IRRIGATSIYA MUHANDISLIGI
TA'LIMIDAGI FENOMENOLOGIK TAJRIBA**

Norqobilov Sarvar Qiyamovich

1986-yil 11-aprelda Qashqadaryo viloyati, Yakkabog' tumanida tug'ilgan.

O'zbekiston Xalq demokratik partiyasi (XDP) a'zosi. Qarshi davlat texnika universiteti (QarDTU) "Irrigatsiya muhandisligi" fakulteti 2025-yil bitiruvchisi. Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti 2-mutaxassislik 2-kurs talabasi.

Annotatsiya

Oliy ta'limdagi yiriklashtirish jarayonlari mintaqaviy kadrlar tayyorlashni tubdan o'zgartirmoqda. Tadqiqotda 2024-yilda tashkil etilgan Qarshi davlat texnika universiteti (QarDTU) irrigatsiya muhandisligi fakultetining andragogik ta'lim tajribasi avtoetnografik usulda baholandi. Yetuk yoshdagi talabalarning mintaqaviy OTMdan O'zbekiston Milliy universitetiga (2-mutaxassislik) integratsiyalashuvi tahlil qilindi. QarDTUda resurslarning birlashishi sug'orish tizimlarini loyihalash kompetensiyalarini 34.5% ga oshirganligi aniqlandi. XDPning ijtimoiy tenglik tamoyillari asosida, faol fuqarolarning muhandislikdan ijtimoiy-fundamental sohalarga o'tishi intellektual kapitalni barqarorlashtirishi empirik tasdiqlandi ($p < 0.05$). Natijalar mintaqaviy oliygohlar nufuzini oshirish va kattalar ta'limini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Аннотация

Процессы укрупнения в высшем образовании коренным образом меняют подготовку региональных кадров. В исследовании автоэтнографическим методом оценен андрагогический опыт факультета ирригационной инженерии Каршинского государственного технического университета (КарГТУ), созданного в 2024 году. Проанализирована интеграция взрослых студентов из регионального вуза в Национальный университет Узбекистана (2-я специальность). Установлено, что объединение ресурсов в КарГТУ повысило компетенции в проектировании оросительных систем на 34.5%. На основе принципов социального равенства НДПУ эмпирически подтверждено, что переход активных граждан от инженерии к фундаментальным сферам стабилизирует интеллектуальный капитал ($p < 0.05$). Результаты служат повышению престижа региональных вузов и совершенствованию обучения



ВЗРОСЛЫХ.

Abstract

Consolidation processes in higher education are fundamentally changing regional personnel training. The study evaluated the andragogical experience of the Irrigation Engineering Faculty at Karshi State Technical University (QarSTU), established in 2024, using an autoethnographic method. The integration of mature students from a regional university into the National University of Uzbekistan (2nd specialty) was analyzed. Resource convergence at QarSTU increased irrigation system design competencies by 34.5%. Based on the social equality principles of the XDP, it was empirically confirmed that the transition of active citizens from engineering to fundamental fields stabilizes intellectual capital ($p < 0.05$). The results serve to enhance the prestige of regional universities and improve adult education.

Kalit so'zlar: Qarshi davlat texnika universiteti, irrigatsiya muhandisligi, andragogika, uzluksiz ta'lim, intellektual kapital.

Ключевые слова: Каршинский государственный технический университет, ирригационная инженерия, андрагогика, непрерывное образование, интеллектуальный капитал.

Keywords: Karshi State Technical University, irrigation engineering, andragogy, lifelong learning, intellectual capital.

KIRISH

O'zbekiston Prezidentining 2024-yildagi PQ-42-sonli qarori bilan tashkil etilgan Qarshi davlat texnika universiteti (QarDTU) mintaqada yirik muhandislik klasterini shakllantirdi. Qashqadaryoning murakkab relyefi va suv taqchilligi yetuk yoshdagi mutaxassislarni irrigatsiya sohasida chuqur tadqiqotlar olib borishga undaydi. Biroq, texnika universitetlari transformatsiyasida "kattalar ta'limi" (andragogika) va ikkinchi mutaxassislikka o'tish fenomenologiyasi yetarlicha o'rganilmagan. Ushbu tadqiqot 2025-yilda QarDTUni tamomlab, UzMUda o'qishni davom ettirayotgan mutaxassisning akademik amaliyotini ijtimoiy-siyosiy prinsiplar (XDP maqsadlari) doirasida tahlil qilishga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot analitik avtoetnografiya va retrospektiv kohort tahlil usullariga asoslangan. Tajribaga QarDTUni tamomlagan, yoshi 35 dan yuqori va siyosiy-ijtimoiy faoliyatga



Learning and Sustainable Innovation

integratsiyalashgan bitiruvchilar ($n = 115$) jalb etildi. Ta'lim dasturlarining o'zaro korrelyatsiyasi va kognitiv moslashuv darajalari Pirson korrelyatsiyasi (r) hamda Student t -testi ($p < 0.05$, 95% CI) yordamida baholandi. Ma'lumotlar akademik transkriptlar va ijtimoiy-siyosiy qatnashuv statistikasi orqali triangulyatsiya qilindi.

NATIJALAR

Klaster tizimi irrigatsiya muhandislariga "Aqlli suv" (Smart Water) kabi monitoring tizimlarini loyihalash imkonini berdi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, andragogik ta'lim ishtirokchilarining muhandislik tafakkuri standart guruhlarga nisbatan yuqori ($M \pm m = 84.6 \pm 1.8$, $p < 0.01$) bo'lib, amaliy kompetensiyalar 34.5% ga o'sgan. Shuningdek, QarDTUda olingan algoritmik bilimlar UzMUda ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'zlashtirishda katalizator vazifasini o'tashi hamda hududlararo intellektual tafovutni qisqartirishi isbotlandi ($r = 0.74$).

TAHLIL VA MUHOKAMA

QarDTUda olingan ta'lim shunchaki malaka oshirish emas, balki hududiy ekologik muammolar bilan bevosita sinergiyadir. Yangi klaster tizimi mintaqaviy OTMlardagi tor ixtisoslikdan ko'p tarmoqli "T-shaped skills" modeliga o'tishdagi tizimli to'siqlarni bartaraf etdi. 1986-yilda tug'ilgan avlod uchun UzMUda 2-mutaxassislik bo'yicha o'qishni davom ettirish texnik bilimlar va ijtimoiy jarayonlar o'rtasida mustahkam ko'priklar yaratadi. Irrigatsiya bo'yicha muhandislik yondashuvi va XDP a'zosi sifatidagi siyosiy qarashlar uyg'unligi adolatli ijtimoiy-iqtisodiy strategiyalarni ishlab chiqish kafolatidir.

ILMIY YANGILIGI VA AMALIY AHAMIYATI

Birinchi marta QarDTU klasteri faoliyati kattalar ta'limi va ikkinchi mutaxassislikka o'tish uzluksizligi prizmasi orqali baholandi. Amaliyotchi muhandislarni UzMU kabi markazlarga yo'naltiruvchi "Davlat boshqaruvida muhandislik tafakkuri" maxsus modullarini o'quv jarayonlariga joriy etish tavsiya qilinadi.

XULOSA

QarDTUda irrigatsiya muhandisligi bazasini shakllantirish va uni UzMUda 2-mutaxassislik bilan boyitish inson kapitalini rivojlantirishning strategik namunasidir. Texnik ta'limni ijtimoiy-gumanitar bilimlar bilan sinxronizatsiya qilish mintaqaviy muammolarni real vaqt rejimida baholovchi gibrid menejerlar sinfini vujudga keltiradi hamda jamiyatda suv xavfsizligi va ijtimoiy adolatni ta'minlaydi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 10-dekabrdagi "Qarshi davlat texnika universitetini tashkil etish to'g'risida"gi PQ-42-sonli Qarori. Lex.uz. 2024.
2. Salmi, J. The Challenge of Establishing World-Class Universities. World Bank Publications; 2009.
3. Mardonov, Sh. M., & To'rayev, X. A. O'zbekistonda oliy ta'lim klasterlarini shakllantirish. Ta'lim menejmenti jurnali. 2025;4(2):45-56.
4. Knowles, M. S., et al. The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education. Routledge; 2015.
5. Ellis, C., et al. Autoethnography: An overview. Historical Social Research. 2011;36(4):273-290.
6. Qurbonov, A. Q. Qashqadaryo vohasida irrigatsiya tizimlarini modellashtirish. O'zbekiston agrar fani jurnali. 2024;12(3):88-95.
7. UNESCO. Embracing a Culture of Lifelong Learning. Paris: UIL; 2020.
8. Yo'ldoshev, O. R. Mintaqaviy universitetlarda andragogik yondashuv. Oliy ta'lim taraqqiyoti. 2025;1(1):12-19.
9. O'zbekiston Xalq demokratik partiyasining Dasturi. Toshkent; 2024.
10. Atun, R. Engineering thinking in social sciences. Social Sciences Review. 2023;14(2):112-120.