



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

**2026-YIL / IYUN/6-SON,
IV-QISM**



INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, iyun.
IV-qism*

Bosh muharrir o'rinbosari:
Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:
Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldix'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjavevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhriddinov Zafarjon Fakhriddin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va
taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

YASHIL ENERGIYA SEKTORIDA VENCHUR INVESTITSIYALARINING RIVOJLANISHI: GLOBAL TENDENSIYALAR VA O'ZBEKISTON IMKONIYATLARI	12
Qarajanova Gulnoza Tolliyevna	
MILLIY KOMPANIYALARNI BAYNALMILALLASHUV BOSQICHLARI VA XALQARO KORPORATIV BIRLASHUVLAR (M&A) STRATEGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	19
Shokirov Shoxruxmirzo Baxtiyorjon o'g'li	
QISHLOQ XO'JALIGINI IQLIM VA EKOLOGIK O'ZGARISHLARGA MOSLASHTIRISHDA SMART TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH METODOLOGIYASINI RIVOJLANTIRISH.....	23
Mirzataev Salamat Muratbaevich	
QISHLOQ XO'JALIGIDA MEVACHILIK KLASTERLARINI TASHKIL ETISHNING ISHLAB CHIQRISH VA RENTABELLIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI	28
Tureev Azizbek Abatovich	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASIDA QURILISH XIZMATLARINI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK MODELI.....	32
Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich	
TOG'-KON SANOATI KORXONALARIDA RESURS TEJAMKOR TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI.....	37
Kurbanova Mehriniso Nematjanovna	
Sharipov Kongratbay Avezimbetovich	
THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL INSURANCE MARKET AND THE LEVEL OF INCLUSIVENESS.....	43
Ravshanova Mohinur O'rolovna	
O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI AJ KORXONALARIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI.....	51
Kurbonova Ma'mura Abdukarim qizi	
TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARINING MOLIVAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASH MEXANIZMLARI.....	55
Qaraev Anvar Botirovich	
THE IMPACT OF LOYALTY PROGRAMS ON CUSTOMER RETENTION IN ONLINE COSMETICS: A MIXED-METHODS STUDY	61
Toirova Mubina	
IQLIM O'ZGARISHI VA "YASHIL" TRANSFORMATSIYANING JAHON MOLIYA BOZORLARIGA TA'SIRI.....	66
Qo'chqorova Muxlisaxon Ulug'bek qizi	
KICHIK BIZNES RIVOJLANISHIDA RAQAMLI PLATFORMALAR - ELEKTRON TIJORAT SAYTLARI, MARKETPLEYSLAR VA MOBIL ILOVALARNING O'RNI.....	73
Rizayeva Nilufar Oblakulovna	
SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING BIZNES JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISHDAGI IQTISODIY SAMARADORLIGI	79
Abdulla Mavlonov	
QISHLOQ XO'JALIGIDA SABZAVOTCHILIK MAHSULOTLARI LOGISTIKASINI RAQAMLASHTIRISH ORQALI BOZOR INFRATUZILMASI SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	82
Komekova Gulzira Sharbaevna	



МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АГРЕГИРОВАНИЮ РАЗРОЗНЕННЫХ ДАННЫХ В ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	87
Бекматов Акмал Курбонмахматович	
SUG'URTA TASHKIOTLARIDA MHXSGA O'TISHNING HOZIRGI HOLATI VA MUAMMOLARI	93
Azamatova G. I.	
O'ZBEKISTON SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMINI RAQAMLASHTIRISHGA YO'NALTIRILGAN INVESTITSİYALARNING XARAJAT-FOYDA TAHLILI	98
Omonov Olim Murodullayevich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI	104
Isxakova Sarvar Ayubovna	
Amriyeva Shaxzoda Shuxratovna	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В КРЕДИТНОМ СКОРИНГЕ РОЗНИЧНЫХ ЗАЁМЩИКОВ: ОПЫТ АКБ «КАПИТАЛБАНК» (РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН)	109
Жанайдарова Камола Абаевна	
INVESTITSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHDA IPO VA KORPORATIV OBLIGATSIYALAR SAMARADORLIGI	115
G'afurov Sherzod Abdvaxob o'g'li	
O'ZBEKISTON TURIZM BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA MARKETING TADQIQOTLARNING AHAMIYATI	120
Usmanova Zumrad Islamovna	
O'ZBEKISTONDA YASHIL VODOROD IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHNING BIZNES VA INVESTITSION MEKANIZMLARI	123
Nuraliyeva Komila Sanaqulovna	
XUFYONA IQTISODIYOTNI QISQARTIRISHDA XALQARO TAJRIBALAR TAHLILI: SOLIQ ISLOHOTLARI VA RAQAMLASHTIRISHNING AHAMIYATI	130
Utkirova Jasmina Jasur qizi	
XORIJIY DAVLATLAR AMALIYOTIDA XUSUSIY INVESTITSİYALAR VA AHOLI DAROMADLARI O'RTASIDAGI MUTANOSIBLIKNI TARTIBGA SOLISH YO'NALISHLARI	135
Salimova Zaxro Sobirjon qizi	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY TAHLILI VA BASHORATI	141
Xakimov D.R.	
ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ЗАНЯТОСТЬ: ОПТИМИЗАЦИЯ И ТРАНСФОРМАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ	151
Эркинбаева Камила Жавлонбековна	
TIJORAT BANKLARI MOLIYAVIY RESURSLARINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH	156
Tangirkulov Bekzod Boxadirovich	
HUDUDLARDA TURISTLARGA UMUMIY OVQATLANISH XIZMATLARINI KO'RSATISHNING SAMARALI RIVOJLANISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH: RFEI INDEKSI, KLASSTER MODELI VA "TASTE UZBEKISTAN" RAQAMLI EKOTIZIMI	162
Maxmadiyeva Charos Xayrullayevna	
SAVDODA MARKETING TADQIQOTLARINING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI	171
Jalalova Dildora Jamolovna	
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В КОНТЕКСТЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	174
Лана Цхай	
UZOQ MUDDATLI AKTIVLARNI MOLIYAVIY HISOBOTDA AKS ETTIRISHNI MASALALARI	181
G'oziyeva Moxira Rustam qizi	



TA'LIM MUASSASALARIDA LIDERLIK SAMARADORLIGINING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI	189
Yuldashova Yoqutoy	
KICHIK VA O'RTA BIZNESNI RAQAMLI KREDITLASHNING O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TA'SIRI	193
Karimova Aziza Maxomadrizoyevna Abduraxmonov Faridun Firo'z o'g'li	
SANOAT TARMOQLARIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA KONSEPSIYASINING IQTISODIY VA INSTITUTSIONAL MAZMUNI	199
Mamarasulova Iroda Zafarjon qizi	
ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВКИ: ТЕОРИЯ, ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИФИКА И МИРОВЫЕ ПРАКТИКИ.....	204
Ташпулатов Дильмурад Рустамович	
ENHANCING GREEN ACCOUNTING IN UZBEKISTAN: COMPARATIVE LESSONS FROM DEVELOPED ECONOMIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	210
Xolmurodova Durdona Otamurod qizi	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ	218
Саттарова Зухра Илхомовна	
KICHIK BIZNES RIVOJLANISHINING HUDUDIY INVESTITSIYA FAOLLIGIGA TA'SIRI	224
Toirjonov Sardorbek Dilshodjon o'g'li	
HUDUDIY IQTISODIY RIVOJLANISHDA KICHIK BIZNESNING BANDLIKNI TA'MINLASHDAGI AHAMIYATI	229
Mamadaliyev Doniyorbek Shuhratbek o'g'li	
TOSHKENTDA KICHIK BIZNES KORXONALARIDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI: LOGIT VA PROBIT MODELLARI ASOSIDA EMPIRIK TAHLIL	235
Hasan Ibragimov Mannonov Shahzod Toshmurod Qulmanov	
MOSLASHUVCHAN MENEJMENT VA UNING SIFAT BOSHQARUVIDAGI O'RNI	242
Ibroximova Zuhra Baxtiyor qizi	
IJTIMOIIY SOHANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING MINTAQAVIY XUSUSIYATLARI.....	247
Ro'zmetov Kamol Ibodullayevich Ibragimov Qayumbek Ikromovich	
TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ILG'OR XORIY TAJRIBALARI.....	254
Muminov Bekzod Polvonovich	
KORPORATIV AXBOROT TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH KONSEPSIYASINING NAZARIY EVOLYUTSIYASI VA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR TASNIFI.....	263
Kuchkarov Ulug'bek Tahirovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MINTAQALARIDA EKSPORT FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	268
Abdulatifova Moxinur Alisher qizi	
FIZIKA FANINI SUN'IY INTELLEKT INTEGRATSIYASI ASOSIDA SAMARALI O'QITISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI.....	275
Razzoqov I.D.	
RAQAMLI MEHNAT BOZORLARI VA IQTISODIY BARQARORLIK: O'ZBEKISTON VA QOZOG'ISTON MISOLIDA QIYOSIY TAHLIL	281
Safarova Gulruh Akmal qizi	
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ КАТЕГОРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И НАУЧНЫЙ	



ПОДХОД К ЕЁ ОПРЕДЕЛЕНИЮ.....	287
Зайналов Ж. Р.	
O‘ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MAMLAKAT IQTISODIYOTIDAGI O‘RNI.....	293
Xolmatova Mumtozbeqim Alisherxon qizi	
TURISTIK BOZOR KONYUNKTURASINI O‘RGANISHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI.....	298
Usmanova Zumrad Islamovna	
PREPARATION OF NUT JAM USING MULBERRY SYRUP BASED ON ITS CONSUMER PROPERTIES.....	302
Pardaev Gayrat Yakhshibaevich	
BUXORO TARIXIY MARKAZIDAGI MEROS OBYEKTLARINING TURISTIK SIG‘IM IMKONIYATLARI.....	306
Tolibova Shaxrizoda	
КОМПЛЕКСНЫЙ НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ: ТРАНСФОРМАЦИЯ, ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАХОВОГО РЫНКА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	314
Махмудов Комолиддин Розметович	
SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT IN DEVELOPING COUNTRIES: THE SYNERGY OF INVESTMENT, AGRICULTURAL TRANSFORMATION, AND ENVIRONMENTAL POLICY.....	319
Kholmukhamedova Feruza	
IQTISODIY BARQARORLIKNI TA‘MINLASHDA EKSPORT OPERATSIYALARINI MOLIYAVIY QO‘LLAB-QUVVATLASH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	324
Mir Axmadova Mariyam Nosir Axmadovna	
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИКВИДНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В РУСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	330
Бауетдинов Мажит Жанызакович	
FEATURES AND WAYS OF FURTHER DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY.....	338
Kobilov Alisher	
Majidova Irodahon	
RAQAMLI UNIVERSITET MODELI — BARQAROR OLIY TA‘LIMNING MUHIM OMILI SIFATIDA.....	346
Nazirova Komola Raximjon qizi	



RAQAMLI UNIVERSITET MODEL — BARQAROR OLIY TA'LIMNING MUHIM OMILI SIFATIDA

Nazirova Komola Raximjon qizi

Toshkent shahridagi Turin universiteti tayanch doktoranti

ORCID: 0009-0000-3818-8721

Annotatsiya. Raqamli transformatsiya sharoitida raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limni ta'minlashdagi ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqotda raqamli universitet konsepsiyasining mazmun-mohiyati hamda uning ta'lim sifati, boshqaruv samaradorligi va resurslardan oqilona foydalanishga ta'siri yoritilgan. Shuningdek, "smart campus" texnologiyalari, elektron boshqaruv tizimlari va raqamli ta'lim platformalarining ekologik barqarorlikni ta'minlash hamda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishdagi o'rni asoslab berilgan. Xorijiy tajriba va zamonaviy yondashuvlar tahlili asosida raqamli universitet modelining oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini oshirish, innovatsion rivojlanishni qo'llab-quvvatlash va barqaror oliy ta'lim tizimini shakllantirishdagi imkoniyatlari aniqlangan. Tadqiqot natijalari oliy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar hamda barqaror rivojlanish tamoyillarini uyg'unlashtirish zarurligini ko'rsatadi va mazkur yo'nalishda ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: raqamli universitet, raqamli transformatsiya, barqaror rivojlanish, oliy ta'lim, smart campus, elektron boshqaruv, yashil universitet, innovatsion boshqaruv.

Аннотация. В условиях цифровой трансформации проанализировано значение модели цифрового университета в обеспечении устойчивого высшего образования. Раскрыты сущность и содержание концепции цифрового университета, а также её влияние на качество образования, эффективность управления и рациональное использование ресурсов. Обоснована роль технологий «smart campus», систем электронного управления и цифровых образовательных платформ в обеспечении экологической устойчивости и достижении целей устойчивого развития. На основе анализа зарубежного опыта и современных подходов определены возможности модели цифрового университета по повышению конкурентоспособности высших учебных заведений, поддержке инновационного развития и формированию устойчивой системы высшего образования. Результаты исследования подтверждают необходимость интеграции цифровых технологий и принципов устойчивого развития в систему высшего образования и служат основой для разработки научно-практических рекомендаций в данном направлении.

Ключевые слова: цифровой университет, цифровая трансформация, устойчивое развитие, высшее образование, smart campus, электронное управление, зелёный университет, инновационное управление.

Abstract. The significance of the digital university model in ensuring sustainable higher education under the conditions of digital transformation is analyzed. The study examines the essence and key characteristics of the digital university concept, as well as its impact on educational quality, management efficiency, and the rational use of resources. Particular attention is given to the role of smart campus technologies, electronic governance systems, and digital learning platforms in promoting environmental sustainability and achieving sustainable development goals. Based on an analysis of international experience and contemporary approaches, the potential of the digital university model to enhance the competitiveness of higher education institutions, support innovation-driven development, and foster a sustainable higher education system is identified. The findings highlight the necessity of integrating digital technologies with sustainable development principles in higher education and provide a basis for the development of practical and research-oriented recommendations in this field.

Keywords: digital university, digital transformation, sustainable development, higher education, smart campus, electronic governance, green university, innovative management.



KIRISH

Jahon miqyosida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari barcha sohalar qatori oliy ta'lim tizimiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Zamonaviy universitetlar endilikda nafaqat ta'lim va ilmiy faoliyat markazi, balki innovatsion boshqaruv, ekologik barqarorlik hamda resurslardan samarali foydalanishni ta'minlovchi muhim institut sifatida ham qaralmoqda. Shu nuqtai nazardan, "raqamli universitet" konsepsiyasi bugungi kunda oliy ta'lim tizimining ustuvor rivojlanish yo'nalishlaridan biriga aylanib bormoqda.

So'nggi yillarda dunyoning yetakchi universitetlarida smart campus, elektron boshqaruv, sun'iy intellekt¹, bulutli texnologiyalar va big data asosidagi boshqaruv tizimlarini joriy etish orqali ta'lim sifati hamda boshqaruv samaradorligini oshirish bilan bir qatorda ekologik barqarorlikni ta'minlashga ham alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, qog'ozsiz boshqaruv tizimi, raqamli hujjat aylanishi, energiya monitoringi va masofaviy boshqaruv texnologiyalari resurs tejamkorligini oshirish hamda karbon izini kamaytirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda².

Bugungi globallashuv va ekologik muammolar kuchayib borayotgan sharoitda barqaror rivojlanish tamoyillarini oliy ta'lim tizimiga integratsiya qilish zarurati yanada ortmoqda. BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDGs) doirasida sifatli ta'lim, innovatsiyalarni rivojlantirish va ekologik barqarorlikni ta'minlash ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan³. Mazkur jarayonda raqamli universitet modeli barqaror oliy ta'limni shakllantirishning muhim vositasi sifatida namoyon bo'lmoqda.

O'zbekistonda ham oliy ta'lim tizimini raqamlashtirish, zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini joriy etish hamda xalqaro standartlarga mos innovatsion ta'lim muhitini yaratish bo'yicha keng ko'lami islohotlar amalga oshirilmoqda⁴. Shu bilan birga, universitetlarda resurslardan oqilona foydalanish, ekologik mas'uliyatni oshirish va yashil boshqaruv tamoyillarini keng joriy etish dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Bu esa raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limni rivojlantirishdagi ahamiyatini ilmiy jihatdan tadqiq etishni taqozo etadi.

Mazkur maqolaning maqsadi raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limni ta'minlashdagi o'rni va ahamiyatini tahlil qilish, zamonaviy raqamli boshqaruv texnologiyalarining ekologik hamda boshqaruv samaradorligiga ta'sirini o'rganish, shuningdek, oliy ta'lim muassasalari faoliyatida barqaror rivojlanishga xizmat qiluvchi raqamli yechimlarni aniqlashdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli transformatsiya va barqaror rivojlanish masalalari so'nggi yillarda oliy ta'lim tizimida eng ko'p tadqiq qilinayotgan ilmiy yo'nalishlardan biriga aylandi. Xususan, raqamli universitet, smart campus, elektron boshqaruv va barqaror oliy ta'lim konsepsiyalarining nazariy hamda amaliy jihatlari ko'plab xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan o'rganilgan.

Xorijiy tadqiqotchilar orasida raqamli universitet konsepsiyasining shakllanishi va rivojlanishiga bag'ishlangan ilmiy ishlar alohida o'rin tutadi. Wolski va Richardson oliy ta'lim muassasalarida raqamli transformatsiya jarayonlarini o'rganib, raqamli universitetni ta'lim, boshqaruv va ilmiy faoliyatni yagona raqamli ekotizimga birlashtiruvchi model sifatida tavsiflaganlar⁵. Mualliflarning fikricha, raqamli transformatsiyaning muvaffaqiyati texnologik infratuzilma, tashkiliy boshqaruv hamda inson kapitalining uyg'un rivojlanishiga bog'liq.

Barqaror rivojlanish va ta'lim o'rtasidagi bog'liqlik UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan "Education for Sustainable Development: A Roadmap" hisobotida keng yoritilgan⁶. Mazkur hujjatda ta'lim tizimi barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishning asosiy vositalaridan biri sifatida e'tirof etilgan hamda raqamli texnologiyalarning ushbu jarayondagi roli alohida ta'kidlangan. OECD ekspertlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalarning joriy etilishi ta'lim sifati oshirish, boshqaruv samaradorligini kuchaytirish va resurslardan foydalanishni optimallashtirishga xizmat qilishi asoslab berilgan⁷. Tadqiqotchilar raqamli universitet modelining asosiy afzalliklari sifatida ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv,

1 Wolski M., Richardson J. A framework for digital university transformation. — Higher Education Research & Development, 2019.

2 Ahmed V., Opoku A. Technology supported learning and sustainability in higher education. — Sustainability Journal, 2022.

3 United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. — New York, 2015

4 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi.

5 Wolski M., Richardson J. A Framework for Digital University Transformation. Higher Education Research & Development, 2019.

6 UNESCO. Education for Sustainable Development: A Roadmap. Paris, 2020

7 OECD. Digital Higher Education: Emerging Quality Standards, Practices and Supports. Paris: OECD Publishing, 2022



ta'lim xizmatlarining moslashuvchanligi hamda ochiqqligini ko'rsatadilar. Barqaror oliy ta'lim masalalarini o'rgangan Strielkowski universitetlarning ekologik va ijtimoiy mas'uliyatini oshirishda raqamli texnologiyalar muhim vosita ekanligini qayd etadi⁸. Uning tadqiqotlarida smart campus texnologiyalari energiya tejankorligi, chiqindilarni kamaytirish va ekologik monitoring tizimlarini rivojlantirishga xizmat qilishi ko'rsatib berilgan.

O'zbekistonlik olimlar tomonidan ham oliy ta'lim tizimini raqamlashtirish va boshqaruv mexanizmlarini modernizatsiya qilish masalalari tadqiqetilgan. Jumladan, mamlakatda oliy ta'limni rivojlantirish va raqamlashtirish bo'yicha qabul qilingan strategik hujjatlarda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim va boshqaruv jarayonlariga keng joriy etish ustuvor vazifa sifatida belgilangan⁹. Mavjud ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli universitet modelining barqaror rivojlanish bilan o'zaro bog'liqligi, ayniqsa, ekologik va boshqaruv samaradorligi nuqtai nazaridan yanada chuqurroq tadqiq etilishi istiqbolli ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Shu sababli mazkur tadqiqotda raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limni shakllantirishdagi o'rni kompleks yondashuv asosida tahlil qilinib, uning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik samaradorlikka ta'siri ilmiy jihatdan asoslab beriladi. Tadqiqotning o'ziga xosligi ham aynan raqamli transformatsiya va barqaror rivojlanish tamoyillarining integratsiyalashgan holda o'rganilishida namoyon bo'ladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limni ta'minlashdagi ahamiyatini o'rganish uchun ilmiy bilishning tahlil, sintez, taqqoslash, tizimli yondashuv va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Tadqiqotning nazariy asosini raqamli transformatsiya, barqaror rivojlanish, smart campus va raqamli ta'lim ekotizimiga oid xalqaro ilmiy manbalar, UNESCO, OECD hamda oliy ta'limni raqamlashtirish bo'yicha normativ-huquqiy hujjatlar tashkil etdi¹⁰.

Tadqiqot jarayonida raqamli universitet modelining tarkibiy elementlari, jumladan, elektron boshqaruv tizimlari, raqamli ta'lim platformalari, ma'lumotlar bazalarini boshqarish texnologiyalari va smart campus yechimlari tahlil qilindi. Shuningdek, rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar oliy ta'lim muassasalarida raqamlashtirish jarayonlari bo'yicha ilmiy adabiyotlar qiyosiy tahlil qilinib, raqamli transformatsiyaning ta'lim sifati, boshqaruv samaradorligi hamda resurslardan foydalanish natijalariga ta'siri o'rganildi.

Tadqiqotning axborot bazasini BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDGs), UNESCO va OECD hisobotlari, shuningdek, O'zbekiston Respublikasining oliy ta'limni rivojlantirish va raqamlashtirishga oid strategik hujjatlar tashkil etdi¹¹. Tadqiqot natijalarini shakllantirishda ilmiy maqolalar, xalqaro tahliliy hisobotlar hamda raqamli ta'lim texnologiyalarini joriy etish bo'yicha mavjud tajribalar asosida mantiqiy va qiyosiy tahlil usullari qo'llanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli universitet modeli oliy ta'lim muassasalarining boshqaruv samaradorligini oshirish, ta'lim xizmatlari sifatini yaxshilash hamda barqaror rivojlanish tamoyillarini amaliyotga joriy etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli texnologiyalarning ta'lim va boshqaruv jarayonlariga integratsiyalashuvi ma'lumotlar almashinuvini tezlashtirish, qarorlar qabul qilish sifatini oshirish hamda inson omili bilan bog'liq xatolarni kamaytirishga xizmat qilmoqda.

Tadqiqot davomida smart campus texnologiyalaridan foydalanayotgan universitetlar faoliyati tahlili shuni ko'rsatdiki, elektron hujjat aylanishi tizimining joriy etilishi qog'oz iste'molini sezilarli darajada kamaytiradi, bu esa ekologik barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Bundan tashqari, masofaviy ta'lim platformalari va onlayn boshqaruv tizimlaridan foydalanish transport xarajatlarini qisqartirish hamda vaqt resurslarini tejash imkonini yaratadi.

Raqamli universitet modelining muhim afzalliklaridan biri ma'lumotlarga asoslangan (data-driven) boshqaruv tizimini shakllantirishdir. Bunday yondashuv oliy ta'lim muassasalarida strategik rejalashtirish, ta'lim sifati monitoringi va resurslarni taqsimlash jarayonlarining samaradorligini oshiradi¹². Shuningdek, sun'iy intellekt va analitik platformalardan foydalanish talabalarning akademik faolligini kuzatish hamda ta'lim

8 Strielkowski W. Sustainable Education at Higher Education Institutions. Higher Education Studies, 2024

9 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son Farmoni "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi" va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi

10 OECD. Digital Higher Education: Emerging Quality Standards, Practices and Supports. — Paris: OECD Publishing, 2022. (OECD)

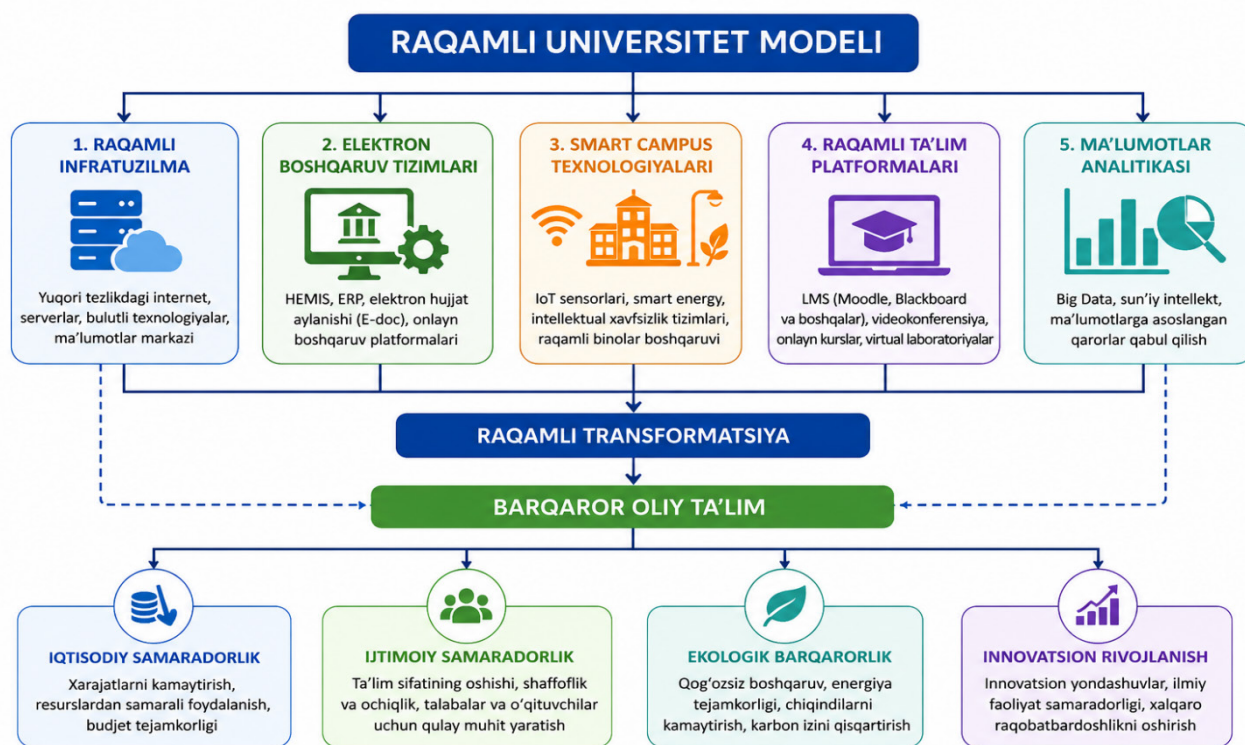
11 UNESCO. Report on Digital Transformation in Higher Education. — Paris, 2024; United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. — New York, 2015. (unesdoc.unesco.org)

12 United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York, 2015.



jarayonini individuallashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Tahlillar asosida raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limni rivojlantirishga ta'sir etuvchi asosiy komponentlar sifatida raqamli infratuzilma, elektron boshqaruv, smart campus texnologiyalari, raqamli ta'lim resurslari va ma'lumotlar analitikasi belgilandi (1-rasm).



1-rasm. Raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limga ta'sir etuvchi asosiy komponentlari

1-rasm. Raqamli universitet modelining barqaror oliy ta'limga ta'sir etuvchi asosiy komponentlari

Raqamli transformatsiya jarayonlari oliy ta'lim muassasalari faoliyatining barcha yo'nalishlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Bugungi kunda dunyoning yetakchi universitetlari ta'lim, ilmiy tadqiqot va boshqaruv jarayonlarini raqamlashtirish orqali nafaqat xizmatlar sifatini oshirmoqda, balki barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishga ham xizmat qilmoqda. Mazkur jarayonlar natijasida "raqamli universitet" konsepsiyasi zamonaviy oliy ta'limning muhim modeliga aylanib bormoqda¹³.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli universitet modelining asosiy afzalliklaridan biri boshqaruv samaradorligini oshirish hisoblanadi. Elektron hujjat aylanishi, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish mexanizmlari boshqaruv xarajatlarini kamaytirish, vaqt tejamliligini ta'minlash hamda shaffoflikni oshirish imkonini beradi. Xususan, HEMIS, ERP va Learning Management System (LMS) kabi platformalarning joriy etilishi akademik va ma'muriy jarayonlarni yagona raqamli muhitda boshqarishga xizmat qilmoqda¹⁴.

Barqaror rivojlanish nuqtai nazaridan qaralganda, raqamli universitet modeli ekologik samaradorlikni ta'minlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Qog'ozsiz boshqaruv tizimiga o'tish natijasida hujjatlar aylanishi elektron shaklda amalga oshirilmoqda, bu esa qog'oz sarfini kamaytirish bilan birga, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga xizmat qiladi. Shuningdek, onlayn ta'lim va videokonferensiya texnologiyalaridan foydalanish transport xarajatlari hamda karbon chiqindilarining qisqarishiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda¹⁵.

Xorijiy universitetlar tajribasi ham raqamli transformatsiyaning barqaror rivojlanish bilan uzviy bog'liqligini tasdiqlaydi. Masalan, Singapur Milliy Universiteti, Arizona State University hamda University College London kabi oliy ta'lim muassasalari smart campus texnologiyalarini joriy etish orqali energiya iste'molini monitoring qilish, resurslardan samarali foydalanish va ekologik ko'rsatkichlarni yaxshilashga erishgan¹⁶. Ushbu tajribalar

13 UNESCO. Education for Sustainable Development: A Roadmap. Paris, 2020

14 OECD. Digital Higher Education: Emerging Quality Standards, Practices and Supports. Paris: OECD Publishing, 2022

15 United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York, 2015

16 Times Higher Education. Digital Transformation and Sustainable Campus Development in Universities, 2023



raqamli texnologiyalar nafaqat boshqaruv samaradorligini oshirish, balki universitetlarning ekologik mas'uliyatini kuchaytirish vositasi ekanligini ko'rsatadi.

O'zbekiston oliy ta'lim tizimida ham so'nggi yillarda raqamlashtirish jarayonlari jadallashmoqda. HEMIS axborot tizimi, elektron ta'lim platformalari va raqamli xizmatlarning joriy etilishi ta'lim jarayonlarining ochiqligi hamda samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, ayrim oliy ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilmani yanada rivojlantirish, axborot tizimlari integratsiyasini kengaytirish hamda raqamli kompetensiyalarni takomillashtirish ushbu jarayonlarning samaradorligini yanada oshirish imkonini beradi¹⁷.

Tahlil natijalariga ko'ra, raqamli universitet modelining muvaffaqiyatli faoliyat yuritishi beshta muhim omilga bog'liq ekanligi aniqlandi: rivojlangan raqamli infratuzilma, elektron boshqaruv tizimlari, zamonaviy ta'lim platformalari, ma'lumotlar analitikasi hamda smart campus texnologiyalari. Mazkur omillarning uyg'unligi oliy ta'lim muassasasining barqaror rivojlanish ko'rsatkichlarini yaxshilash, resurslardan samarali foydalanish va xalqaro raqobatbardoshligini oshirish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli universitet modeli nafaqat oliy ta'lim muassasalari boshqaruvini modernizatsiya qilish, balki barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishning muhim vositasi sifatida ham namoyon bo'lmoqda. An'anaviy boshqaruv tizimlaridan farqli ravishda, raqamli universitet modeli ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv, tezkor kommunikatsiya va resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

O'tkazilgan tahlillar natijasida raqamli transformatsiya va barqaror rivojlanish o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligi aniqlandi. Xususan, elektron boshqaruv tizimlarining joriy etilishi hujjat aylanishini optimallashtirish, qog'oz sarfini kamaytirish va boshqaruv xarajatlarini qisqartirish imkonini beradi. Bu esa iqtisodiy va ekologik samaradorlikning bir vaqtning o'zida oshishiga xizmat qiladi.

TTPU hamda boshqa oliy ta'lim muassasalari misolida amalga oshirilgan qiyosiy tahlil natijalari raqamli infratuzilmaning rivojlanganlik darajasi universitetlarning umumiy samaradorligi va raqobatbardoshligiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Shu bilan birga, smart campus texnologiyalari va ma'lumotlar analitikasidan foydalanish darajasi oshgani sari boshqaruv qarorlarining sifati ham yaxshilanib borishi kuzatilmoqda.

Tadqiqot davomida aniqlangan yana bir muhim jihat shundan iboratki, raqamli universitet modelining samaradorligi faqat texnologik infratuzilmaga emas, balki inson kapitaliga ham bog'liq. Oliy ta'lim muassasalari xodimlari va professor-o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish raqamli transformatsiyaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishida muhim omil hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Oliy ta'lim tizimida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari universitetlar faoliyatining barcha yo'nalishlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Tadqiqot natijalari raqamli universitet modeli nafaqat ta'lim sifati va boshqaruv samaradorligini oshirish, balki barqaror rivojlanish tamoyillarini amaliyotga tatbiq etishning muhim vositasi ekanligini ko'rsatdi.

Tahlillar asosida raqamli universitet modelining asosiy tarkibiy qismlari sifatida raqamli infratuzilma, elektron boshqaruv tizimlari, smart campus texnologiyalari, raqamli ta'lim platformalari hamda ma'lumotlar analitikasi belgilandi. Ushbu komponentlarning samarali integratsiyasi universitetlarda boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish, resurslardan oqilona foydalanish va ta'lim xizmatlari sifatini oshirish imkonini beradi.

Tadqiqot davomida raqamli transformatsiyaning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik samaradorlikka ijobiy ta'siri aniqlandi. Xususan, elektron hujjat aylanishi va raqamli boshqaruv tizimlari qog'oz sarfi hamda ma'muriy xarajatlarni kamaytirishga xizmat qilsa, smart campus texnologiyalari energiya resurslaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu bilan birga, raqamli ta'lim platformalari ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish, shaffoflikni ta'minlash va ta'lim jarayonining moslashuvchanligini oshirishga xizmat qiladi.

Qiyosiy tahlil natijalari O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida raqamli universitet modelining alohida elementlari joriy etilganligini ko'rsatdi. Shu bilan birga, smart campus texnologiyalari, sun'iy intellekt asosidagi boshqaruv tizimlari va ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish mexanizmlarini yanada takomillashtirish istiqbolli yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, universitetlar faoliyatini baholashda barqaror rivojlanish indikatorlaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, oliy ta'lim muassasalarida raqamli universitet modelini rivojlantirish maqsadida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

- smart campus texnologiyalarini bosqichma-bosqich joriy etish;
- elektron boshqaruv tizimlari integratsiyasini kuchaytirish;
- sun'iy intellekt va ma'lumotlar analitikasiga asoslangan boshqaruv mexanizmlarini rivojlantirish;

17 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi



- professor-o'qituvchilar va xodimlarning raqamli kompetensiyalarini oshirish;
- universitetlar faoliyatini baholashda barqaror rivojlanish indikatorlarini qo'llash.

Umuman olganda, raqamli universitet modeli barqaror oliy ta'limni rivojlantirish, universitetlarning xalqaro raqobatbardoshligini oshirish hamda yashil iqtisodiyot tamoyillarini ta'lim tizimiga integratsiya qilishning muhim omili sifatida namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA MANBALAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019–yil 8–oktabrdagi “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF–5847–son Farmoni: <https://lex.uz/docs/-4545884>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020–yil 5–oktabrdagi ““Raqamli O'zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF–6079–son Farmoni: <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022–yil 28–yanvardagi “2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida”gi PF–60–son Farmoni: <https://lex.uz/ru/docs/-5841063>
4. United Nations. *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations, 2015.
5. UNESCO. *Education for Sustainable Development: A Roadmap*. Paris: UNESCO Publishing, 2020.
6. OECD. *Digital Higher Education: Emerging Quality Standards, Practices and Supports*. Paris: OECD Publishing, 2022.
7. Wolski M., Richardson J. *A Framework for Digital University Transformation*. Higher Education Research & Development, 2019.
8. Strielkowski W. *Sustainable Education at Higher Education Institutions*. Higher Education Studies, 2024.
9. Selwyn N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Publishing, 2021.
10. Ahmad T., Van Looy A. *Digital Transformation in Higher Education: A Systematic Literature Review*. Frontiers in Education, 2020.
11. European Commission. *Digital Education Action Plan 2021–2027*. Brussels, 2021.
12. World Bank. *Reimagining Human Connections: Technology and Innovation in Education*. Washington, DC, 2023.
13. UNESCO Institute for Statistics. *Global Education Monitoring Report*. Paris, 2023.
14. HEMIS axborot tizimi bo'yicha rasmiy ma'lumotlar va O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining ochiq ma'lumotlari.
15. Turin politexnika universiteti, Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti hamda Toshkent davlat transport universitetining rasmiy veb-saytlari va ochiq statistik ma'lumotlari.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/4

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelmasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

EI.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>