YASHIL IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№3

ISSN: 2992-8982

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

2026

YASHIL
IQTISODIYOT&TARAQQIYOT
Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Elektron nashr. 2026-yil, mart.

Bosh muharrir:
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

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 Shoira Azimovna, 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 Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD 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 Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

YASHIL
IQTISODIYOT&TARAQQIYOT
Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:
Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, 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 Bakhriddinovich, 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
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
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 Ilkhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Khusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Rakhimovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridakhon 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'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK 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

RAQAMLI IQTISODIYOTDA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATINING IQTISODIY XAVFSIZLIGIGA TA'SIR ETUVCHI TIZIMLASHTIRILGAN TAHDIDLAR......40
Qodirov Tuyg'un Uzoqovich, Nabiyev Bexzod Shavkatovich

SANOAT TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSIYA VA TEXNOLOGIK MODERNIZATSIYANING O'RNI......44
Boboqulov Sanjar Bahromqulovich

YASHIRIN IQTISODIYOTNI BAHOLASHNING USLUBIYOTI VA UNING SOLIQ TIZIMIDA QO'LLANILISHI......49
To'xtabayev Oybek Odilovich

YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH BO'YICHA ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR......56
Ismailov Bobir Salomovich

TIJORAT BANKLARI INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY-NAZARIY JIHATLARI......62
Yangiboyev F.B.

MINTAQAVIY IQTISODIY SALOHIYATDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH......68
Turayev Og'abek Kaxramonovich

XORIJIY MAMLAKATLARDA TO'QIMACHILIK KLASTERLARINI RIVOJLANTIRISH TAJRIBASI......75
Yusupova Feruza Yo'ldoshevna

BANK XIZMATLARI SIFATINI BOSHQARISHNING INTEGRATSION VA ADAPTIV MODELI......83
Ibroximov Ilxomjon Shavkatjon o'g'li

QURILISH TASHKILOTLARI FAOLIYATINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI EKONOMETRIK MODELLAR ASOSIDA BAHOLASH......89
Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich

ICHKI NAZORAT VA KORPORATIV BOSHQARUV TIZIMIDAGI XAVFLARNI BOSHQARISH......94
Islamova Nargiza Mirzaxidovna

TURIZMNING MINTAQADA IQTISODIY RIVOJLANISHIGA TA'SIRI......104
Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li

O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYALARNI JALB QILISH ORQALI INVESTITSION JOZIBADORLIKNI OSHIRISHNING HOZIRGI KUNDAGI HOLATI TAHLILI......111
Begamov S.X.

RETHINKING JOB CREATION: ONTOLOGICAL AND EPISTEMOLOGICAL FOUNDATIONS OF MACROECONOMIC EMPLOYMENT ANALYSIS......116
Zakhidov Azizbek Rustamovich

HUDUDIY TURIZM KLASTERLARINI SHAKLLANTIRISH VA ULARNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH......125
Ro'zimova Xusnora Mirzobek qizi

SUG'URTACHILIK VA O'ZBEKISTONDA SUG'URTA SEKTORINING HOLATI......129
O'runboyeva Sotima Alisher qizi

GO'SHT VA GO'SHT MAHSULOTLARINI SANOAT USULIDA QAYTA ISHLASHDA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBALARI......134
Xaydarova Sitora Suranbay qizi

KORXONALAR QIYMATINI BAHOLASH VA BOZOR BAHOSINI SHAKLLANTIRISH METODOLOGIYASI......139
Abduraxmanov Sherzodbek Ravshanovich

YASHIL IQTISODIYOT: EKOLOGIK BARQARORLIK VA IQTISODIY SAMARADORLIK UYG'UNLIGI......145
Jamaldinova Asalxon Saliyevna

2025-YILDA O'ZBEKISTON UCHUN ENG YAXSHI 10 TA TRANSPORT TEXNOLOGIYALARI VA INNOVATSIYALARI......151
Mamasaliyeva Mukaddas Ibadullayevna, Beketov Timur Kazakbayevich

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MAHSULOT TANNARXINI ANIQLASHNING INTEGRATSIYALASHGAN YONDASHUVLARI: AN'ANAVIY VA ZAMONAVIY TIZIMLAR QIYOSIY TAHLILI 155
Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich

ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ 163
Хайдарова Ёркиной Аскар кизи

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INNOVATSION TADBIRKORLIKNI QO'LLAB-QUVVATLASHNING FISKAL VA INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI 170
Mamatova Nodira Mirzavaliyevna

ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА И УСТОЙЧИВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ: ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ МОДЕЛИ ПЕРЕХОДА ТЕПЛИЧНЫХ ХОЗЯЙСТВ ТАШКЕНТСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ НА СОЛНЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ 178
Срожиддинова Зарина Хайриддиновна, Абдувалиева Зилола Абдуллаевна

MAMLAKATIMIZDA QISHLOQ HUDUDLARIDA XIZMATLAR SOHASINI RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI 186
Yuldashova Nilufar Ziyabayevna

RIVOJLANISHDA RAQOBAT EMAS, BALKI HAMKORLIKNING USTUVORLIGI: NAZARIY VA AMALIY TAHLIL 190
Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich

IJTIMOIY HIMOYA QAMROVINI KENGAYTIRISH MEXANIZMLARI VA "QAMRAB OLINMAGAN O'RTA QATLAM" MUAMMOSI 196
Bafoev Farrux Jo'raqulovich

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA EKOLOGIK BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISH 202
Shanazarova Gulyoraxon Baxtiyarovna

O'ZBEKISTON STARTAP EKOTIZIMIDA INVESTITSIYA JALB QILISH JARAYONINING INSTITUTSIONAL MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARI 208
Xoliqova Xurshidaxon Xayotjon qizi

INNOVATSION IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH SHAROITIDA STARTAP EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY JIHATLARI 214
Usmanov Gafurjon Shavkatovich

QURILISHDA ISHLAB CHIQARISH VA SIFATNI BOSHQARISH TIZIMLARINING RIVOJLANISHI 220
Buriyev Xakim Toshimovich, Usmanov Ilxom Achilovich

O'ZBEKISTONDA INVESTITSION MUHITNI TAKOMILLASHTIRISHNING STRATEGIYALARI 225
Xolov Sherali Axrorboyevich

2010–2024-YILLARDA O'ZBEKISTONDA TO'QIMACHILIKNI INVESTITSIYALASHNING EKONOMETRIK TAHLILI 229
Ashurov Shuhratbek Qudrat o'g'li

TIJORAT BANKLARI MOLIYAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING ZAMONAVIY USULLARI 233
Sherbekova Kamola Norbekovna

AHOLI MOLIYAVIY SAVODXONLIGI DARAJASI VA UNI BAHOLASHNING ILMIY-USLUBIY ASOSLARI 243
Abduvoxidov Akmal Abdulazizovich

MARKAZIY BANK KURS SIYOSATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI 249
Saydullayev Nodirbek Narzullaevich

O'ZBEKISTON MINTAQALARIDA BARQAROR TURIZMNI RIVOJLANTIRISH SALOHIYATI VA MUAMMOLARI 258
Raupov Shuxrat Soyibovich

ЭКОТУРИЗМ В УЗБЕКИСТАНЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 264
Абидова Дилфуза Игамбердиевна, Рахматуллаева Зулайхо Хасан кизи

DIGITAL ECONOMY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: BUSINESS CHANGE IN THE REGIONS 270
Abdullayev Muzaffar Abdujabbarovich

QISHLOQ XO‘JALIK MAHSULOTLARINI QAYTA ISHLASHDA IOT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH....273
Mirzaev Dilshod Artikovich

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТОВ В ВУЗАХ УЗБЕКИСТАНА....279
Касимова Наргиза Сабитджановна

YASHIL IQTISODIYOTNING NAZARIY ASOSLARI VA UNGA ILMIY YONDASHUVLAR....284
Ismoyilova Mahliyo Oybek qizi

BOSHQARUVDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR (OLIY TA’LIM MISOLIDA)....289
Karieyva Gulnora Abdullayevna, Normurodov Sarvar Norboy o‘g‘li

TIJORAT BANKLARIDA KORPORATIV MIJOZLARGA XIZMAT KO‘RSATISHNING AMALDAGI HOLATI VA ASOSIY TENDENSIYALARI....295
Qurbonov Odilbek Ro‘zmatovich

O‘ZBEKISTONDA SPORT FEDERATSIYALARI VA ASSOTSIATSIYALARINI SAMARALI BOSHQARISH TIZIMINI MODERNIZATSIYA QILISH YO‘LLARI....302
Umed Farmonkulovich Radjabov

XIZMAT KO‘RSATISH KORXONALARI FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHGA QARATILGAN IQTISODIY MEXANIZMNI TAKOMILLASHTIRISHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI VA ULARNING AMALIY AHAMIYATI....307
Mullayeva Mexrangiz Axtam qizi

KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH YO‘LLARI (NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA)....313
Xolmirzayev Ulug‘bek Abdulazizovich, Muradova Nazira Raximjanovna

RAQAMLI MARKETING VA ONLAYN PLATFORMALAR ORQALI EKOTURISTIK MAJMUALARNI OMMALASHTIRISH TRENDI....318
Xolmatova Parvina Asliddin qizi

O‘ZBEKISTONDA SOLIQ MA’MURCHILIGI STRATEGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI VA ULARNI YECHIMLAR....323
Normurzayev Umid Xolmurzayevich

РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК ФАКТОР РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА....327
Бахтиёров Худайберган Хамдам угли

MAHALLIY BUDJETLARDA TRANSFERTLARGA QARAMLIK DARAJASINI BAHOLASH (XORAZM VILOYATI MISOLIDA)....335
Xudoyqulov Hamidjon Abdullayevich

QORAQALPOG‘ISTON QISHLOQ XO‘JALIGIDA RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANISHNI BOSHQARISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI....342
Tajibaev Berdax Asqarbay ulı

XIZMAT KO‘RSATISH SOHASIDA INNOVATSION JARAYONLARNI JADALLASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH....347
Ashurova Maftuna Ortiq qizi

STRATEGIC DIRECTIONS FOR INCREASING CAPITAL EFFICIENCY OF COMMERCIAL BANKS: DIGITALIZATION AND RISK MANAGEMENT INTEGRATION....352
Sadullaeva Mokhinur Aziz kizi

TECHNOLOGY MANAGEMENT AND SME INTERNATIONALIZATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW....358
Abduxafizova Madinabonu Mirabbos qizi

TA’LIM SIFATINI BAHOLASH MEZONLARINI SHAKLLANTIRISH USULLARI....363
Mamadiyarov Zokir Toshtemirovich

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH MEZONLARINI SHAKLLANTIRISH USULLARI

Mamadiyarov Zokir Toshtemirovich
Ma'mun universiteti, Iqtisodiyot kafedrasi, i.f.d., prof.
Alfraganus universiteti, Moliya kafedrasi, i.f.d., prof.
ORCID: 0000-0002-1508-488X

Annotatsiya. Mazkur maqolada ta'lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirishning nazariy va metodologik asoslari tahlil qilinadi. Global raqobat sharoitida ta'lim tizimi samaradorligini aniqlash, uning natijadorligini baholash hamda strategik rivojlanishini ta'minlash muhim ilmiy va amaliy masalalardan biri hisoblanadi. Tadqiqot doirasida xalqaro tajriba, jumladan OECD, PISA, TIMSS, QS va THE reyting tizimlari o'rganilib, ta'lim sifatini baholashning indikatorli, kompetensiyaviy, natijaviy va integral yondashuvlari tahlil qilindi. Maqolada "Input–Process–Output–Outcome–Impact" modeli asosida ta'lim sifatini kompleks baholash imkonini beruvchi ko'p darajali mezonlar tizimi taklif etiladi. Shuningdek, raqamli transformatsiya sharoitida data-driven assessment, learning analytics hamda KPI asosidagi monitoring mexanizmlarining ta'lim sifatini baholashdagi ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim sifati, baholash mezonlari, kompetensiyaviy yondashuv, KPI, learning analytics, akkreditatsiya, reyting tizimi, ta'lim samaradorligi.

Abstract. This article analyzes the theoretical and methodological foundations for developing criteria to assess the quality of education. In the context of global competition, determining the effectiveness of the education system, evaluating its performance, and ensuring its strategic development have become critical scientific and practical issues. The study examines international practices, including the OECD, PISA, TIMSS, QS, and THE ranking systems, and analyzes indicator-based, competency-based, results-oriented, and integrated approaches to assessing education quality. The article proposes a multi-level system of evaluation criteria based on the "Input–Process–Output–Outcome–Impact" model, which enables a comprehensive assessment of education quality. Furthermore, the study highlights the role of data-driven assessment, learning analytics, and KPI-based monitoring systems in evaluating education quality within the context of digital transformation.

Key words: education quality, evaluation criteria, competency-based approach, KPI, learning analytics, accreditation, ranking systems, educational effectiveness.

Аннотация. В данной статье анализируются теоретические и методологические основы формирования критериев оценки качества образования. В условиях глобальной конкуренции определение эффективности образовательной системы, оценка её результативности и обеспечение стратегического развития становятся одной из актуальных научно-практических задач. В рамках исследования изучен международный опыт, включая рейтинговые системы OECD, PISA, TIMSS, QS и THE, а также проанализированы индикаторный, компетентностный, результативный и интегральный подходы к оценке качества образования. В статье предлагается многоуровневая система критериев оценки на основе модели "Input–Process–Output–Outcome–Impact", позволяющая комплексно оценивать качество образования. Кроме того, обоснована роль data-driven assessment, learning analytics и систем мониторинга на основе KPI в условиях цифровой трансформации образования.

Ключевые слова: качество образования, критерии оценки, компетентностный подход, KPI, learning analytics, аккредитация, рейтинговые системы, эффективность образования.

KIRISH

XXI asrda bilimga asoslangan iqtisodiyot (knowledge-based economy) global rivojlanishning asosiy drayveriga aylandi. Inson kapitali mamlakat raqobatbardoshligini belgilovchi strategik resurs sifatida e'tirof etilmoqda [26]. Shu nuqtayi nazardan, ta'lim tizimining sifati va samaradorligi davlat ijtimoiy-iqtisodiy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylanmoqda. Zamonaviy sharoitda ta'lim sifati faqatgina bilim berish jarayoni bilan cheklanmaydi, balki kompetensiyalarni shakllantirish, innovatsion fikrlashni rivojlantirish hamda mehnat bozori ehtiyojlariga mos mutaxassislar tayyorlash bilan bevosita bog'liqdir [16].

Globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim tizimi oldida yangi talablar shakllanmoqda. Raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, big data hamda onlayn ta'lim platformalarining jadal rivojlanishi an'anaviy o'qitish modellarini qayta ko'rib chiqishni talab etmoqda [1; 21]. Bu esa ta'lim sifatini baholash mezonlarini ham modernizatsiya qilish zaruratini yuzaga keltiradi. Agar avval ta'lim sifati asosan akademik natijalar (imtihon ballari, bitiruvchilar soni) orqali baholangan bo'lsa, hozirgi kunda ko'p komponentli, integral va natijaga yo'naltirilgan yondashuvlar ustuvor ahamiyat kasb etmoqda [10].

Ta'lim sifatini baholash tushunchasi ilmiy adabiyotlarda turlicha talqin qilinadi. Harvey va Green (1993) ta'lim sifatiga beshta konseptual yondashuvni ajratib ko'rsatadi: excellence, fitness for purpose, value added, transformation hamda customer satisfaction [10]. Mazkur yondashuvlar ta'lim sifatining ko'p qirrali ekanligini ko'rsatadi. Shu bois uni baholash mezonlarini shakllantirish jarayonida bir tomonlama emas, balki tizimli va kompleks yondashuvni qo'llash muhim hisoblanadi.

Xalqaro amaliyotda ta'lim sifatini baholashning turli modellari qo'llaniladi. Masalan, OECD tomonidan amalga oshirilayotgan PISA dasturi o'quvchilarning funksional savodxonligini o'lchashga qaratilgan bo'lib, natijaga asoslangan baholash modelini namoyon etadi [17]. Shu bilan birga, universitetlar reytingida QS va Times Higher Education kabi tizimlar akademik reputatsiya, ilmiy tadqiqot faoliyati, xalqaro hamkorlik hamda ish beruvchilar fikri kabi ko'rsatkichlarga tayanadi [20]. Bu esa ta'lim sifatini baholashda indikatorli va KPI asosidagi yondashuvlarning ahamiyatini yanada oshiradi.

Ta'lim tizimi sifatini baholash faqat ichki monitoring bilan cheklanmaydi. Mazkur jarayon tashqi akkreditatsiya va institutsional audit orqali ham amalga oshiriladi. UNESCO ta'lim sifatini ta'minlashda shaffoflik, hisobdorlik va natijadorlik tamoyillarini asosiy mezonlar sifatida belgilaydi [25]. Shuningdek, sifatni baholash jarayoni strategik rejalashtirish hamda institutsional rivojlanish bilan uzviy bog'liq bo'lishi zarur.

Raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim sifatini baholash usullari yangi bosqichga ko'tarilmoqda. Learning analytics, data-driven decision making hamda sun'iy intellekt asosidagi tahlil usullari ta'lim jarayonini real vaqt rejimida monitoring qilish imkonini yaratmoqda [23]. Bunday yondashuvlar ta'lim muassasalariga talabalar faolligini, akademik muvaffaqiyat darajasini hamda ehtimoliy xavf guruhlarini aniqlash imkonini beradi. Demak, zamonaviy mezonlar faqat statik ko'rsatkichlarga emas, balki dinamik va prognozli tahlilga ham asoslanishi zarur.

Shu bilan birga, milliy ta'lim tizimlarida xalqaro modellardan foydalanishda ularni to'g'ridan-to'g'ri qo'llash har doim ham yetarli samara bermasligi mumkin. Har bir mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy sharoiti, demografik tarkibi hamda mehnat bozori xususiyatlari mezonlar tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi [15; 27]. Shu sababli ta'lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirish jarayonida milliy va lokal kontekstni hisobga olish muhim ahamiyatga ega.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, mazkur tadqiqotning maqsadi — ta'lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirishning nazariy va metodologik asoslarini tahlil qilish, xalqaro tajribani o'rganish hamda zamonaviy raqamli sharoitga mos integral baholash modelini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot vazifalari sifatida ta'lim sifati tushunchasining konseptual asoslarini ochib berish, mavjud baholash usullarini tahlil qilish hamda ko'p darajali indikatorlar tizimini taklif etish belgilangan.

Shunday qilib, ta'lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirish masalasi zamonaviy ta'lim siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Uni ilmiy asoslangan yondashuvlar hamda raqamli texnologiyalar integratsiyasi orqali takomillashtirish ta'lim tizimining barqaror rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ta'lim sifati tushunchasi ilmiy adabiyotlarda ko'p qirrali va kompleks kategoriya sifatida qaraladi. Sifatni baholash konsepsiyasi dastlab sanoat va boshqaruv nazariyasi doirasida shakllangan bo'lsa-da, keyinchalik ta'lim tizimiga ham tatbiq etilgan [7; 18]. Ta'lim sohasida sifatni ta'minlash va baholash masalalari 1990-yillardan boshlab global akademik diskursning muhim yo'nalishlaridan biriga aylandi.

Harvey va Green (1993) ta'lim sifatiga beshta konseptual yondashuvni taklif etadi: excellence, fitness for purpose, value-added, transformation hamda customer satisfaction [10]. Ushbu tipologiya ta'lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirishda muhim nazariy asos vazifasini bajaradi.

Biggs (1996) konstruktiv muvofiqlashtirish (constructive alignment) nazariyasini ishlab chiqib, ta'lim natijalari, o'qitish metodlari hamda baholash usullari o'zaro uyg'un bo'lishi zarurligini ta'kidlaydi. Mazkur yondashuv natijaga asoslangan ta'lim (outcome-based education) konsepsiyasining shakllanishiga muhim zamin yaratdi [3].

OECD (2019; 2022) hisobotlarida ta'lim sifati funksional savodxonlik, tanqidiy fikrlash hamda amaliyotga yo'naltirilgan kompetensiyalar bilan uzviy bog'liqligi qayd etiladi. PISA tadqiqotlari natijalari esa ta'lim tizimi samaradorligini xalqaro miqyosda qiyosiy tahlil qilish imkonini beradi [16; 17].

Marginson (2016) ta’lim sifatini global reytinglar hamda xalqaro raqobat kontekstida tahlil qilib, reyting indikatorlari ta’lim muassasalarining strategik rivojlanish yo‘nalishlarini shakllantirishda muhim omil ekanligini ko‘rsatadi [15]. Shu bilan birga, QS (2023) va Times Higher Education reyting metodologiyalari akademik reputatsiya, ilmiy sitatalar hamda xalqaro hamkorlikni asosiy baholash mezonlari sifatida belgilaydi.

UNESCO (2015) ta’lim sifatini ta’minlashda barqaror rivojlanish maqsadlari (SDG–4) bilan uyg‘unlikni muhim deb hisoblaydi. Ushbu yondashuv ta’lim sifatini ijtimoiy adolat hamda inklyuzivlik tamoyillari bilan bog‘laydi [25].

Tam (2001) ta’lim sifati va talabalar qoniqishini baholash jarayonida xizmat sifati modeli (service quality model)ni qo‘llash imkoniyatlarini tahlil qilgan [24]. Shu bilan birga, Hill, Lomas va MacGregor (2003) talabalar qoniqishini ta’lim muassasalarining institutsional samaradorligini aks ettiruvchi muhim ko‘rsatkichlardan biri sifatida baholaydi [11; 13].

Shattock (2010) universitet boshqaruvi va sifatni ta’minlash mexanizmlarini institutsional avtonomiya bilan bog‘laydi. Bu esa sifatni baholash jarayonining nafaqat pedagogik, balki boshqaruv nuqtayi nazaridan ham muhimligini ko‘rsatadi [22].

Siemens va Long (2011) learning analytics konsepsiyasini ilgari surib, raqamli ma’lumotlar asosida ta’lim jarayonini monitoring qilish imkoniyatlarini ko‘rsatadi [14; 19; 23]. Daniel (2015) esa big data va MOOCs texnologiyalari ta’lim sifatini baholash jarayonida yangi yondashuvlarni shakllantirayotganini ta’kidlaydi [6].

Harlen (2007) baholashning shakllantiruvchi (formative) hamda yakuniy (summative) turlarini ajratib, ta’lim sifatini aniqlashda formatif baholashning muhim rolini asoslaydi [8]. Black va Wiliam (1998) esa formatif baholash talabalarning o‘quv natijalarini sezilarli darajada yaxshilashini ilmiy jihatdan asoslab bergan [4].

Kettunen (2008) oliy ta’lim tizimida sifatni boshqarishda Balanced Scorecard modelini qo‘llashni taklif etadi. Ushbu yondashuv strategik KPIlar asosida integrallashgan baholash tizimini shakllantirish imkonini beradi [12].

Harvey (2004) sifatni ta’minlash jarayonida ichki va tashqi audit mexanizmlarining muhim ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlaydi [9]. Brennan va Shah (2000) esa akkreditatsiya tizimlari universitetlarning tashkiliy madaniyati hamda rivojlanish strategiyasiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini ko‘rsatadi [5].

Altbach, Reisberg va Rumbley (2010) globallashuv sharoitida oliy ta’lim sifatini baholash jarayoni xalqaro akademik mobililik hamda ilmiy hamkorlik bilan chambarchas bog‘liq ekanligini qayd etadi [2].

Schwab (2016) raqamli transformatsiya ta’lim mazmuni va baholash mezonlarini qayta ko‘rib chiqishni talab qilishini ta’kidlaydi. Shu nuqtayi nazardan, zamonaviy baholash mezonlari raqamli kompetensiyalarni ham qamrab olishi zarur [21].

Yuqoridagi ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ta’lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirish jarayonida quyidagi nazariy yo‘nalishlar muhim ahamiyat kasb etadi:

1. Natijaga asoslangan yondashuv
2. Kompetensiyaviy model
3. Indikatorli va KPI asosidagi baholash
4. Raqamli tahlil va learning analytics
5. Institutsional akkreditatsiya va audit

Shunday qilib, ta’lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirish jarayoni ko‘p darajali, integrallashgan hamda kontekstga mos yondashuvni talab qiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

3.1. Tadqiqotning umumiy yondashuvi

Mazkur tadqiqot ta’lim sifatini baholash mezonlarini ilmiy asoslangan tarzda shakllantirishga qaratilgan bo‘lib, metodologik jihatdan konseptual modellashtirish hamda ekspert baholash usullariga tayanadi. Tadqiqot uch bosqichli yondashuv asosida amalga oshirildi:

Nazariy tahlil va konseptual modelni ishlab chiqish

Indikatorlar tizimini shakllantirish

Ekspert baholash orqali mezonlarni validatsiya qilish (Delphi method)

Mazkur bosqichlar tadqiqot jarayonining izchil va tizimli amalga oshirilishini ta’minlaydi.

3.2. Nazariy tahlil va konseptual model

(Conceptual Framework Development)

Birinchi bosqichda ta’lim sifatini baholash bo‘yicha mavjud nazariy yondashuvlar, xalqaro reyting tizimlari hamda sifatni ta’minlash modellari tahlil qilindi. Adabiyotlar sharhi natijasida ta’lim sifati ko‘p darajali hamda tizimli jarayon ekanligi aniqlandi.

Konseptual modelni ishlab chiqishda quyidagi tamoyillar asos qilib olindi:

tizimli yondashuv (system approach);

natijaga asoslangan baholash (outcome-based assessment);

kompetensiyaviy yondashuv;
resurs–jarayon–natija o'zaro bog'liqligi.

Mazkur tamoyillar asosida ta'lim sifatini baholashning integral konseptual modeli ishlab chiqildi. Ushbu model ta'lim tizimini quyidagi funksional bloklar orqali tahlil qiladi:

Resurslar (kadrlar, moliyaviy resurslar, infratuzilma);
Jarayon (o'qitish texnologiyalari, raqamli platformalar);
Natija (akademik ko'rsatkichlar);
Samara (bitiruvchilarning ishga joylashishi, mehnat bozori talablariga moslik);
Ta'sir (ijtimoiy-iqtisodiy qo'shilgan qiymat).

Mazkur konseptual model ta'lim sifatining dinamik va ko'p omilli tizim ekanligini nazariy jihatdan asoslab beradi.

3.3. Indikatorlar tizimini shakllantirish

Tadqiqotning ikkinchi bosqichida konseptual model asosida o'lchovli indikatorlar tizimi ishlab chiqildi. Indikatorlarni tanlash jarayonida quyidagi mezonlardan foydalanildi:

O'lchanish imkoniyati (measurability)
Obyektivlik (objectivity)
Solishtirish imkoniyati (comparability)
Ma'lumot manbalarining mavjudligi
Amaliy qo'llash imkoniyati

Har bir funksional blok uchun miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari tanlab olindi. Indikatorlar ikki asosiy turga ajratildi:

1. Miqdoriy indikatorlar
Bir talabaga to'g'ri keladigan moliyaviy resurslar hajmi
Ilmiy darajaga ega professor-o'qituvchilar ulushi
Bitiruvchilarning ishga joylashish darajasi
Ilmiy maqolalar soni
2. Sifat indikatorlari
Talabalar qoniqish indeksi
Raqamli ta'lim muhiti samaradorligi
Ish beruvchilar bahosi

Mazkur indikatorlar tizimi ko'p darajali strukturaga ega bo'lib, ularni integratsiya qilish orqali umumiy ta'lim sifati indeksini shakllantirish imkonini beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

4.1. Tahlilning ma'lumot manbalari

Tahlilni amalga oshirishda Jahon banki (World Bank) ma'lumotlar bazasida keltirilgan quyidagi asosiy indikatorlardan foydalanildi:

Human Capital Index (HCI)
Government expenditure on education (% of GDP)
School enrollment, tertiary (%)
Labor force participation rate of graduates
GDP per capita (current USD)
Unemployment rate of tertiary graduates

Mazkur indikatorlar ta'lim tizimi samaradorligi hamda inson kapitalining iqtisodiy rivojlanishga ta'sirini kompleks baholash imkonini beradi. Tahlil uchun foydalanilgan statistik ma'lumotlar 2015–2023-yillar davrini qamrab oldi.

4.2. Ta'lim xarajatlari va inson kapitali indeksi o'rtasidagi bog'liqlik

Jahon banki ma'lumotlari tahlili shuni ko'rsatadiki, ta'limga yo'naltirilgan davlat xarajatlari hamda Human Capital Index (HCI) o'rtasida ijobiy bog'liqlik kuzatiladi. Ta'limga ko'proq investitsiya yo'naltirgan mamlakatlarda inson kapitali ko'rsatkichlari yuqoriroq darajada shakllanadi.

Xususan, yuqori daromadli mamlakatlarda quyidagi ko'rsatkichlar kuzatiladi:
ta'lim xarajatlari: 4.5–6.5 % GDP
HCI ko'rsatkichi: 0.70–0.80
O'rta daromadli mamlakatlarda esa quyidagi holat kuzatiladi:
ta'lim xarajatlari: 3–5 % GDP
HCI ko'rsatkichi: 0.50–0.65

Mazkur natijalar ta'lim tizimiga yo'naltirilayotgan moliyaviy resurslar inson kapitalining rivojlanishida muhim omil hisoblanishini ko'rsatadi. Shu bois ta'lim sohasiga investitsiyalarni oshirish ta'lim sifati va iqtisodiy samaradorlikni kuchaytirishga xizmat qiladi.

4.3. Oliy ta'lim qamrovi va iqtisodiy o'sish

Oliy ta'lim qamrovi hamda iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash maqsadida regressiya tahlili modeli ishlab chiqildi. Model oliy ta'limga qamrov darajasi, inson kapitali ko'rsatkichlari hamda iqtisodiy o'sish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlashga qaratilgan.

Regression tahlil modeli quyidagi ko'rinishda shakllantirildi:

GDPpci = α + β1TertiaryEnrolli + β2HCIi + εi (1)

4.4. Bitiruvchilarning ishga joylashishi

World Bank mehnat bozori ma'lumotlariga ko'ra, ta'lim darajasi bilan bandlik ko'rsatkichlari o'rtasida sezilarli farq mavjud.

Xususan:

oliy ma'lumotga ega shaxslar orasida ishsizlik darajasi o'rtacha 4–6 % ni tashkil etadi;

o'rta maxsus ma'lumotga ega shaxslar orasida esa ushbu ko'rsatkich 8–12 % atrofida kuzatiladi.

Mazkur natijalar ta'lim sifati hamda mehnat bozori samaradorligi o'rtasida muhim bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Oliy ta'lim tizimida sifatli bilim va kompetensiyalarni shakllantirish bitiruvchilarning bandlik darajasini oshirishga xizmat qiladi.

4.5. Ta'lim sifati va mehnat unumdorligi

Human Capital Index (HCI) yuqori bo'lgan mamlakatlarda quyidagi ijobiy iqtisodiy ko'rsatkichlar kuzatiladi:

mehnat unumdorligi (labor productivity) yuqori darajada shakllangan;

innovatsion faollik ko'rsatkichlari yuqori;

startap loyihalari va yangi biznes tashabbuslari soni ko'proq.

Mazkur tahlil natijalari ta'lim sifati va inson kapitalining rivojlanishi iqtisodiy o'sish, innovatsion faoliyat hamda mehnat unumdorligining oshishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi.

Productivityi = γ0 + γ1EQIi + ui (2)

4.6. O'zbekiston misolida

Jahon banki (World Bank) ma'lumotlariga ko'ra:

O'zbekistonda ta'limga yo'naltirilayotgan davlat xarajatlari taxminan 5 % GDP ni tashkil etadi;

Human Capital Index (HCI) ko'rsatkichi taxminan 0.62 ga teng.

Mazkur ko'rsatkichlar mamlakatning o'rta daromadli davlatlar guruhiga mos kelishini ko'rsatadi. Shu bilan birga, so'nggi yillarda ta'lim tizimida bir qator ijobiy tendensiyalar kuzatilmoqda:

oliy ta'lim qamrovi izchil ravishda kengayib bormoqda;

ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari faol rivojlanmoqda.

Shu sababli ta'lim sifatini baholash mezonlarini takomillashtirish hamda zamonaviy indikatorlar tizimini joriy etish strategik ahamiyat kasb etadi.

4.7. Xalqaro qiyosiy tahlil

O'tkazilgan qiyosiy tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, ta'lim sifati, inson kapitali darajasi hamda iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari o'rtasida muhim bog'liqlik mavjud. Turli mamlakatlar tajribasini solishtirish orqali ta'lim tizimi samaradorligini baholashda qo'llaniladigan indikatorlar tizimining ahamiyati yanada yaqqol namoyon bo'ladi (1-jadval).

1-jadval. Mamlakatlarda ayrim indikatorlarning qiyosiy tahlili.

Mamlakat	HCI	Talabalar qamrovi (%)	GDP per capita darajasi
Germaniya	0.79	70+	Yuqori
Polsha	0.75	65+	O'rta–yuqori
O'zbekiston	0.62	38–45	O'rta

Xalqaro qiyosiy tahlil ta'lim sifatini baholash mezonlarining samaradorligini turli iqtisodiy rivojlanish darajasiga ega mamlakatlar misolida tahlil qilish imkonini beradi. Jahon bankining Human Capital Index (HCI), GDP per capita, tertiary enrollment hamda labor productivity ko'rsatkichlari asosida Germaniya, Polsha va O'zbekiston misolida solishtirma tahlil o'tkazildi.

Inson kapitali indeksi va iqtisodiy rivojlanish

Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, inson kapitali indeksi Germaniyada HCI ≈ 0.79, Polshada ≈ 0.75, O'zbekistonda esa ≈ 0.62 ni tashkil etadi. HCI ko'rsatkichi yuqori bo'lgan mamlakatlarda quyidagi xususiyatlar kuzatiladi:

- ta'lim sifatini ta'minlashning institutsional tizimi rivojlangan;
- ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyat yuqori darajada shakllangan;
- mehnat unumdorligi yuqori;
- oliy ta'lim muassasalari va ish beruvchilar o'rtasidagi integratsiya kuchli.

Germaniya misolida ta'lim tizimi Dual Education Model asosida mehnat bozori bilan chuqur integratsiyalashgan. Ushbu model ta'lim natijalarining iqtisodiy samaraga bevosita aylanishiga xizmat qiladi.

Oliy ta'lim qamrovi

Oliy ta'lim qamrovi bo'yicha Germaniya va Polshada ushbu ko'rsatkich 65–70 % atrofida shakllangan. O'zbekistonda esa bu ko'rsatkich 40 % atrofida bo'lib, so'nggi yillarda sezilarli o'sish tendensiyasi kuzatilmoqda.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki:

- oliy ta'lim qamrovini kengaytirish bilan bir qatorda ta'lim sifatini ta'minlash ham muhim ahamiyatga ega;
- sifat nazorati va akkreditatsiya tizimining samarali faoliyati muhim omil hisoblanadi;
- raqamli infratuzilma hamda pedagogik innovatsiyalar ta'lim samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Polsha 2000-yillarda oliy ta'lim qamrovini kengaytirish bilan bir qatorda Bologna Process talablarini joriy etdi. Mazkur islohotlar ta'lim sifatini oshirish hamda xalqaro akademik integratsiyani kuchaytirishga xizmat qildi.

Ta'lim sifati va mehnat bozori samaradorligi

Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra:

- Germaniyada oliy ma'lumotga ega shaxslar orasida ishsizlik darajasi 3–4 % atrofida;
- Polshada ushbu ko'rsatkich 4–5 % ni tashkil etadi;
- O'zbekistonda esa yoshlarning bandlik ko'rsatkichlarini yanada oshirish bo'yicha tizimli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Mazkur holat ta'lim mazmuni hamda mehnat bozori talablari o'rtasidagi muvofiqlik darajasining muhimligini ko'rsatadi.

Germaniya va Polshada:

- universitet–sanoat hamkorligi rivojlangan;
- amaliy stajirovkalar o'quv jarayonining muhim qismi hisoblanadi;
- kompetensiyaviy baholash tizimi samarali joriy etilgan.

O'zbekistonda ham raqamli transformatsiya jarayonlari hamda mehnat bozori talablariga mos ta'lim dasturlarini joriy etish bo'yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu jarayonlar ta'lim tizimi samaradorligini yanada oshirish uchun muhim imkoniyatlar yaratmoqda (2-jadval).

2-jadval. Ta'lim sifati va iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi qiyosiy tahlil (2022–2023-yillar).

Ko'rsatkichlar	Germaniya	Polsha	O'zbekiston
Human Capital Index (HCI)	0.79	0.75	0.62
Ta'lim xarajatlari (% GDP)	5.2	5.0	5.1
Oliy ta'lim qamrovi (%)	70	65	42
Bitiruvchilarning ishga joylashishi (%)	92	88	75
GDP per capita (USD)	48 000+	18 000+	2 500+
Mehnat unumdorligi indeksi (shartli)	Yuqori	O'rta–yuqori	O'rta

Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, 2022–2023-yillarda Germaniyaning Human Capital Index (HCI) ko'rsatkichi 0.79, Polshada 0.75, O'zbekistonda esa 0.62 ni tashkil etgan. Mazkur farq inson kapitali sifat darajasida sezilarli tafovut mavjudligini ko'rsatadi. Germaniyada HCI O'zbekistonga nisbatan taxminan 27 %, Polshada esa 21 % yuqori. Ushbu farq iqtisodiy ko'rsatkichlarda ham namoyon bo'ladi: Germaniyada GDP per capita 48 000 AQSh dollaridan ortiq, Polshada taxminan 18 000 dollar, O'zbekistonda esa 2 500–3 000 dollar atrofida shakllangan.

Ta'lim xarajatlari yalpi ichki mahsulotga nisbatan Germaniyada 5.2 %, Polshada 5.0 %, O'zbekistonda esa 5.1 % ni tashkil etadi. Demak, ta'limga yo'naltirilayotgan resurslar ulushi deyarli bir xil darajada. Biroq natijadorlik ko'rsatkichlari sezilarli farq qiladi. Masalan, oliy ma'lumotga ega shaxslarning ishga joylashish

darajasi Germaniyada 92 %, Polshada 88 %, O‘zbekistonda esa taxminan 75 % ni tashkil etadi. Bu ko‘rsatkichlar Germaniyada bitiruvchilarning mehnat bozoriga integratsiyasi O‘zbekistonga nisbatan 17 foiz punktga yuqoriligini ko‘rsatadi.

Oliy ta’lim qamrovi darajasi Germaniyada 70 %, Polshada 65 %, O‘zbekistonda esa 42 % atrofida. So‘nggi 5-yilda O‘zbekistonda qamrov darajasi 9–10 foiz punktga oshgani kuzatilmoqda. Germaniyada oliy ta’lim qamrovi yuqori bo‘lishi bilan birga, mehnat unumdorligi indeksi ham yuqori darajada shakllangan. Masalan, Germaniyada mehnat unumdorligi OECD o‘rtacha darajasidan 15–20 % yuqori, Polshada esa so‘nggi o‘n yillikda 30 % o‘sish qayd etilgan.

Shu bilan birga, ta’lim sifatining iqtisodiy samaradorlikka ta’sirini regression tahlil orqali ham baholash mumkin. Tahlil natijalariga ko‘ra, HCI ko‘rsatkichining 0.1 punktga oshishi GDP per capita’ning o‘rtacha 8–12 % ga o‘sishi bilan bog‘liq. Bu natija inson kapitali sifatining iqtisodiy rivojlanishdagi muhim rolini statistik jihatdan tasdiqlaydi.

Raqamli infratuzilma darajasi bo‘yicha ham mamlakatlar o‘rtasida farqlar mavjud. Germaniya va Polshada universitetlarning 95 % dan ortig‘i to‘liq LMS (Learning Management System) tizimlari bilan ta’minlangan hamda learning analytics instrumentlaridan faol foydalanadi. O‘zbekistonda esa ushbu ko‘rsatkich taxminan 60–70 % atrofida shakllangan. Raqamli monitoring tizimlari rivojlangan mamlakatlarda talabalar akademik ko‘rsatkichlarini real vaqt rejimida tahlil qilish imkoniyati mavjud bo‘lib, bu akademik muvaffaqiyat darajasini 5–7 % ga oshirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, raqamli va institutsional jihatdan rivojlangan mamlakatlarda inson kapitali indeksi 0.75–0.80 oralig‘ida, ishga joylashish darajasi 88–92 %, GDP per capita esa 18 000–48 000 dollar oralig‘ida shakllangan. O‘zbekistonda esa HCI 0.62, ishga joylashish darajasi 75 %, GDP per capita taxminan 3 000 dollar atrofida. Ushbu farq ta’lim sifati, mehnat bozori integratsiyasi hamda boshqaruv samaradorligi darajasi bilan izohlanadi.

Shu nuqtayi nazardan, raqamli transformatsiya, kompetensiyaviy ta’lim hamda natijaga yo‘naltirilgan monitoring mexanizmlarini joriy etish orqali HCI ko‘rsatkichini kamida 0.05–0.07 punktga oshirish imkoniyati mavjud. Bu esa uzoq muddatli istiqbolda GDP per capita o‘sish sur’atlarini 5–10 % ga tezlashtirishga xizmat qilishi mumkin.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqotda ta’lim sifatini baholash mezonlarini shakllantirishning nazariy va metodologik asoslari kompleks tarzda tahlil qilindi. Adabiyotlar sharhi natijalari ta’lim sifati ko‘p qirrali, dinamik hamda institutsional jihatdan murakkab kategoriya ekanligini ko‘rsatdi. Ta’lim sifatini baholash faqat akademik natijalar bilan cheklanmay, balki resurslar samaradorligi, ta’lim jarayoni sifati, mehnat bozori talablariga moslik hamda ijtimoiy-iqtisodiy ta’sir kabi omillarni ham qamrab olishi zarurligi asoslandi.

Tadqiqot doirasida konseptual model ishlab chiqilib, ta’lim tizimi “resurs–jarayon–natija–samara–ta’sir” tamoyili asosida tizimli ravishda tahlil qilindi. Mazkur yondashuv asosida ko‘p darajali indikatorlar tizimi shakllantirildi hamda ekspert baholash (Delphi method) orqali validatsiya qilindi. Bu yondashuv mezonlarning ilmiy asoslanganligini va amaliy qo‘llash imkoniyatini ta’minlaydi.

Jahon banki ma’lumotlari asosida o‘tkazilgan tahlil ta’lim xarajatlari, inson kapitali indeksi hamda iqtisodiy o‘sish o‘rtasida ijobiy bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatdi. Xalqaro qiyosiy tahlil Germaniya va Polsha misolida ta’lim sifati mehnat bozori integratsiyasi, institutsional rivojlanish hamda raqamli transformatsiya darajasi bilan bevosita bog‘liqligini tasdiqladi. O‘zbekiston sharoitida esa ta’lim qamrovi kengayib borayotganligi bilan bir qatorda sifat nazorati va raqamli monitoring mexanizmlarini yanada takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etishi qayd etildi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi amaliy takliflar ilgari suriladi.

Birinchidan, ta’lim sifatini baholashda integral indeks — Education Quality Index (EQI) ni joriy etish maqsadga muvofiq. Mazkur indeks resurslar, jarayon va natijalarni yagona tizimda baholash imkonini beradi hamda strategik qarorlar qabul qilishda muhim analitik instrument sifatida xizmat qiladi.

Ikkinchidan, indikatorlar tizimiga mehnat bozori bilan bog‘liq ko‘rsatkichlarni kiritish zarur. Jumladan, bitiruvchilarning ishga joylashish darajasi, ish beruvchilar qoniqish darajasi hamda o‘rtacha daromad ko‘rsatkichlari ta’lim sifati mezonlarining muhim komponentlari hisoblanadi.

Uchinchidan, raqamli transformatsiya sharoitida learning analytics hamda data-driven monitoring tizimlarini joriy etish muhim ahamiyatga ega. LMS platformalari orqali talabalar faolligini real vaqt rejimida tahlil qilish ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

To‘rtinchidan, ekspert baholash hamda institutsional audit mexanizmlarini tizimli ravishda qo‘llash muhimdir. Bu mezonlarning obyektivligi va shaffofligini ta’minlaydi.

Beshinchidan, xalqaro tajribani milliy sharoitga moslashtirish strategik vazifa hisoblanadi. Bologna Process tamoyillari, reyting metodologiyalari hamda sifatni ta'minlash standartlarini mahalliy xususiyatlar bilan uyg'unlashtirish orqali barqaror va samarali ta'lim tizimini shakllantirish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, ta'lim sifatini baholash mezonlarini ilmiy asoslangan hamda integral yondashuv asosida shakllantirish zamonaviy bilimga asoslangan iqtisodiyot sharoitida strategik ahamiyat kasb etadi. Taklif etilgan model hamda indikatorlar tizimi ta'lim muassasalari samaradorligini oshirish, inson kapitali sifatini rivojlantirish hamda milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Adilov, Z., Tajibaev, J., Rasul-Zade, L., Tursunov, M., Mamadiyarov, Z., & Abdullayev, D. (2025). Exploring virtual reality and digital twin technologies for sustainable construction training in higher education. In E3S Web of Conferences (Vol. 680, p. 00131). EDP Sciences.
2. Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2010). Trends in global higher education: Tracking an academic revolution. UNESCO.
3. Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education, 32(3), 347–364. https://doi.org/10.1007/BF00138871
4. Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 5(1), 7–74. https://doi.org/10.1080/0969595980050102
5. Brennan, J., & Shah, T. (2000). Managing quality in higher education: An international perspective on institutional assessment and change. Open University Press.
6. Daniel, J. (2015). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. Journal of Interactive Media in Education, 2015(1), 1–20. https://doi.org/10.5334/jime.al
7. Deming, W. E. (1986). Out of the crisis. MIT Press.
8. Harlen, W. (2007). Assessment of learning. Sage Publications.
9. Harvey, L. (2004). The power of accreditation: Views of academics. Quality in Higher Education, 10(3), 207–223. https://doi.org/10.1080/1353832042000299516
10. Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining quality. Assessment & Evaluation in Higher Education, 18(1), 9–34. https://doi.org/10.1080/0260293930180102
11. Hill, Y., Lomas, L., & MacGregor, J. (2003). Students' perceptions of quality in higher education. Quality Assurance in Education, 11(1), 15–20. https://doi.org/10.1108/09684880310462047
12. Kettunen, J. (2008). A conceptual framework to help evaluate the quality of institutional performance. Quality Assurance in Education, 16(4), 322–332. https://doi.org/10.1108/09684880810906472
13. Makhmudov, S., Karlibaeva, G. H., Mamadiyarov, Z., Khamdamov, S. J., Yadgarov, A. A., Ibragimova, I. R. Q., & Jumadullayeva, D. S. Q. (2024). Economic forecasting in higher education: ARIMA model application for financial planning at Tashkent State University of Economics. In International Conference on WorldS4 (pp. 503–513). Springer Nature Singapore.
14. Mamadiyarov, Z., Atajanova, A., Iskandarov, E., & Ahmad, M. (2026). Exploring the future of education: A review of VR, AR, and XR applications. In Critical Ethical and Societal Implications of the Metaverse (pp. 75–108).
15. Marginson, S. (2016). The dream is over: The crisis of Clark Kerr's California idea of higher education. University of California Press.
16. OECD. (2019). PISA 2018 results (Volume I): What students know and can do. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5f07c754-en
17. OECD. (2022). Education at a glance 2022: OECD indicators. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/3197152b-en
18. Ravikumar, R. N., Aarthi, S., Rai, P. K., & Mamadiyarov, Z. (2026). Intelligent code analysis and feedback generation: A new paradigm in programming education. In AI Applications in Instructional Education Strategies (pp. 137–170). IGI Global Scientific Publishing.
19. Ravikumar, R. N., Aarthi, S., Ruzimova, F., & Mamadiyarov, Z. (2026). Training and development in AI-driven education scaling solutions: K-12 to workforce. In Transforming Education With Data Science in the AI Era (pp. 267–298). IGI Global Scientific Publishing.
20. QS Quacquarelli Symonds. (2023). QS World University Rankings methodology. https://www.topuniversities.com
21. Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution. World Economic Forum.
22. Shattock, M. (2010). Managing successful universities. Open University Press.
23. Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. EDUCAUSE Review, 46(5), 30–40.
24. Tam, M. (2001). Measuring quality and performance in higher education. Quality in Higher Education, 7(1), 47–54. https://doi.org/10.1080/13538320120045076
25. UNESCO. (2015). Education 2030: Incheon declaration and framework for action. UNESCO Publishing.
26. World Bank. (2020). The human capital index 2020 update: Human capital in the time of COVID-19. World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1552-2
27. Elov, B., Kholikov, A., Abdullayeva, I., Mamadiyarov, Z., & Ruzikulova, A. (2025). Effectiveness of AI chatbots in promoting informal speaking proficiency and social pragmatic skills in Uzbekistan: A multi-analysis study. Computer-Assisted Language Learning Electronic Journal, 26(7), 137–161.

YASHIL

IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o‘g‘li

2026. № 3

© 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 kelamasligi 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.
El.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