

YASHIL

IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

2026-YIL / SENTABR /
9-SON, II-QISM

Google
scholar

RePEc
RESEARCH PAPERS
IN ECONOMICS



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, sentabr.
II-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 Shoiraz 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.
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
Buzrukhonov 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



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 Kongirاتبay 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
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin 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 Piriyea 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.
Abdulkarimova 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 Bekdavat 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 Bekdavat 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

TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASH VA MUAMMOLI KREDITLARNI BARVAQT ANIQLASHNING SUN'YI INTELLEKTGA ASOSLANGAN MENEJMENT MODELINI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	14
Alovuddin Jamolov	
YASHIL TRANSPORT: BARQAROR RIVOJLANISH UCHUN IMKONIYAT VA ISTIQBOLLAR.....	19
Quliyev Begimqul Melikovich	
SAMARQAND VILOYATIDA MAHALLIY BUDJETLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	25
Uzakova Kamola Bexzodovna	
O'ZBEKISTONDA EKOTURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI VA ISTIQBOLLARI	31
Xolmurodova Moxichehra Dilmurodovna	
THE IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN: EVIDENCE FROM AN ARDL BOUNDS TESTING APPROACH (2000–2024)	36
Ortikov Olloberdi Muzaffar o'g'li	
Rajabova Malika	
O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARI	44
Rustamova Dildora Jamshid qizi	
THIS STUDY EXAMINES BEIJING'S EXPERIENCE IN PROMOTING CROSS-BORDER E-COMMERCE IN TASHKENT FROM THE PERSPECTIVE OF REGIONAL COOPERATION	50
Wang Jiahao	
DORI VOSITALARIGA OID AXBOROTLARNI BUXGALTERIYA HISOBI VA HISOBOTLARIDA AKS ETTIRISH USLUBIYATINI TAKOMILLASHTIRISH	58
Yodgorov Xushvakt Mansurovich	
AGROSANOAT MAJMUINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA JAMLANMA DARAJA VA KANALLARARO TAKRORLANISHNI O'LCHASH METODIKASI: «YASHIL» YO'NALISHLAR MISOLIDA	63
Xudaynazarov Bekzod Akramovich	
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА АКТИВОВ И СТАБИЛЬНОСТИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ	69
Баймуратова Зина Акилбековна	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYAVIY MUHITNI YANADA RIVOJLANTIRISH VA INFLYATSIYANING SALBIY OQIBATLARINI KAMAYTIRISH YO'NALISHLARI	75
Niyozov Asad Qosimovich	
YASHIRIN IQTISODIYOTNING NAZARIY EVOLYUTSIYASI VA UNI BAHOLASHNING ZAMONAVIY ILMIY YONDASHUVLARI	80
Afenov Nursultan Nugmatillayevich	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES.....	86
Boynazarova Iroda Mahmud qizi	
GREEN BONDS IN UZBEKISTAN: OPPORTUNITIES, INSTITUTIONAL DEVELOPMENT AND BARRIERS TO SUSTAINABLE FINANCE	92
Umarova Zulaykho Tursunovna	
YASHIL INVESTITSIYALARNI JALB QILISH ORQALI BARQAROR IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASH MEXANIZMLARI	97
Teshayev Zafarbek Zokirovich	



RAHBARLIK LAVOZIMLARIDA XOTIN-QIZLAR ULUSHI VA MAVJUD STROTEPLAR TAHLILI	103
Abduraxmonova Feruzabonu Abduraxmon qizi	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES.....	109
Boynazarova Iroda Mahmud qizi	
KATTA HAJMLI IQTISODIY MA'LUMOTLAR (BIG DATA) SHAROITIDA EKONOMETRIK BAHOLASH USULLARINING NAZARIY TRANSFORMATSIYASI.....	115
Zarikeyeva Miyasar Maratovna	
EFFECTIVE MECHANISMS FOR MANAGING ORGANIZATIONAL ECONOMIC SUSTAINABILITY IN THE PROCESS OF JOB OPTIMIZATION.....	121
Odilov Jakhongir Akram ugli	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI BANK KREDITLARI ORQALI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASH MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	128
Abdullayev Ahrorjon Akmaljon o'g'li	
ZARGARLIK XIZMATLARI BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA PERFORMANCE MARKETINGDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI.....	134
Azizova Roxila Baxodir qizi	
IQTISODIYOT NAZARIYASI: NAZARIY ASOSLARDAN AMALIYOTGACHA BO'LGAN IQTISODIY JARAYONLARNI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI	139
Xamdamov Amriddin Xamdam o'g'li	
УПРАВЛЕНИЕ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	145
Тарават Абдул Салам	
ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ПОДХОД В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ	152
Икрамова Нодира Бурхон кизи	
STOCK MARKET DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN, 2023–2026: INSTITUTIONAL REFORM, PRIVATIZATION, AND EVIDENCE FROM PRIMARY EXCHANGE MICRODATA.....	159
Alekperova Dilshodakhon	
Toshkentov Kuvonchbek	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA TIJORAT BANKLARINING O'RNI.....	167
Bozorov Ilyos Isomiddinovich	
TIJORAT BANKLARINING KAPITAL BAZASINI MUSTAHKAMLASHDA ZAMONAVIY MOLIVAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	173
Abduraimova Fazilat Hikmatulla qizi	
TIJORAT BANKLARI MOLIVAVIY BARQARORLIGINI BAHOLASHDA YANGI KONSEPTUAL VA USLUBIY YECHIMLAR: SIRKULYAR IQTISODIYOT TAJRIBASI.....	180
Otajanova Shahnoza Shuhratovna	
BANKLARDA RISKLARNI BOSHQARISH, DAROMAD VA NATIJADORLIKNI OSHIRISH	185
Jo'rayev Bekzod Bahodir o'g'li	
INKLYUZIV TA'LIM MUHITINI TA'MINLASHDA UMUMTA'LIM MAKTABLARI MENEJMENTINI HUDUDIY KLASSTERLASH ASOSIDA OPTIMALLASHTIRISH MODEL: TASHKILIY-BOSHQARUV MEKANIZMLARI VA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI	192
Rajapova Guldona Usman qizi	
FERMER XO'JALIKLARIDA MOLIVAVIY NATIJALARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH: FOYDA SIFATI VA BARQARORLIGINI BAHOLASH YONDASHUVLARI	198
Rashidov Baxadir Yusupovich	
HUDUDLAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA INVESTITSIALARNING ROLI.....	203
Sapayeva Fazilat Norbayevna	



ERKIN IQTISODIY ZONALARDA EKO-SANOAT PARKLARINI TASHKIL ETISH VA EKOLOGIK TADBIRKORLIKNI BAHOLASH USULLARI	207
Turg'unova Tursunoy Maratovna	
TIJORAT BANKLARIDA JISMONIY SHAXSLARNI KREDITLASHNING TASHKILIY VA HUQUQIY ASOSLARI	212
Aminova Mehriniso Erkinjonovna	
BARQAROR RIVOJLANISH (ESG) PRINSIPLARINING KOMPANIYA BRENDI QIYMATI VA JOZIBADORLIGIGA TA'SIRI	217
Dilfuza Matisakova	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ORQALI MOLIVAVIY XIZMATLAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH	224
Raximova Lolaxon Avazovna	
MEHNAT INTIZOMINING KORXONALAR FAOLIYATINING IQTISODIY SAMARADORLIGIGA TA'SIRI.....	228
Azizova Sayyora Xamidullayevna	
MINTAQA IQTISODIYOTI BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA TIBBIY TURIZM XIZMATLARINING EKONOMETRIK BAHOLANISHI.....	237
Yusupova Mexribon Uktamovna	
KICHIK SANOAT ZONALARIDA INVESTITSION FAOLLIKNI OSHIRISHNING RAQAMLI TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI SHAKLLANTIRISH.....	245
Jo'rayev Po'latjon Komiljon o'g'li	
MAKTABGACHA TA'LIM XIZMATLARI SOHASIDA KICHIK BIZNES RAQOBATBARDOSHLIGINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI.....	251
Madaminova Feruza Tursunboy qizi	
YASHIL INVESTITSIYALARNING MINTAQAVIY IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI O'RNI VA AHAMIYATI.....	259
Raximova Shaxnoza Xamzayevna	
KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA TAYYOR MAHSULOTLAR EKSPORTINI RAG'BATLANTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI VA TA'MINOT YO'LLARI.....	263
Esanov Yusufjon Dilmurod o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT: MOHIYATI, XUSUSIYATLARI VA O'ZBEKISTONDAGI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	267
Sultonov Shahzod Shavkat o'g'li	
O'ZBEKISTON BANLARINIGKING YASHIL BANK MAHSULOTLARI TASHKIL QILISH MEXANIZMLARI VA ULARNING BANK IQTISODIY SAMARADORLIGINI SALBIY TA'SIR QILMAGAN HOLATDA MAHSULOTLARINING MOLIVAVIY BARQARORLIK TA'MINLASH YO'LLARI.....	275
Nuriddinov Murodjon Nuriddin o'g'li	
JAHON IQTISODIYOTINING GLOBALLASHUVI SHAROITIDA MILLIY EKSPORT SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNING MARKETING MEXANIZMLARI.....	281
Jumayeva Zamira Bustonovna	
MARKAZIY OSIYO UCHUN GEOSIYOSIY RISK (GPR) INDEKSINI ISHLAB CHIQISH	285
Qodirova Laylo Otabekovna	
BIRLASHGAN ARAB AMIRLIKLARI STARTAP EKOTIZIMINI BOSHQARISH MODELI VA O'ZBEKISTON UCHUN SABOQLAR.....	289
Elmurod Sodiqov Shomurod o'g'li	
INTEGRATSIYALASHGAN HISOBOTNI SHAKLLANTIRISHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI.....	295
Abduvaliyev Zafar Mahmudovich	
AVTOMOBIL BUTLOVCHI QISMLAR ISHLAB CHIQARISHDA MAHALLIYLASHTIRISH VA TA'MINOT TARMOG'INI DIVERSIFIKATSIYALASH SAMARADORLIGI.....	301
Asadov Elyorbek Kandiayrovich	



INFRATUZILMA TADBIRKORLIK FAOLIYATI UCHUN ZARUR OBYEKTAR, INSTITUTLAR, RESURLAR VA XIZMATLAR MAJMU'I.....	307
Rustamov Sultonbek Bekzadovich	
TURISTIK XIZMATLAR SOHASIDA INVESTITSION JOZIBADORLIK PARADOKSLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARI (XORAZM VILOYATI MISOLIDA).....	315
Ollanazarov Bekmurod Davlatmurotovich	
"YASHIL" SANOAT SIYOSATINI BAHOLASHNING XUSUSIYATLARI.....	323
Ismatulloeva Madinabonu Fozil qizi	
BUDJET TASHKILOTLARIDA BUDJET MABLAG'LARI HISOBI VA ULARDAN FOYDALANISH USTIDAN ICHKI AUDITNI TAKOMILLASHTIRISH.....	330
Murtozayeva Xusnora Erkin qizi	
KORXONANING BREND EKOTIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	335
Sa'dulloyev Habibullo Ibodullo o'g'li	
AGRAR VA SANOAT TARMOQLARIDA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISH ORQALI YANGI ISH O'RINLARINI SHAKLLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	341
Bobojonov To'liqinbek Maxmud o'g'li	
O'ZBEKISTONDA SANOAT KORXONALARINING ENERGIYA TA'MINOTIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINING O'RNI VA ISTIQBOLLARI.....	347
Jo'ramurodova Feruza Mardon qizi	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA SANOAT KORXONALARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISH VA INVESTITSION STRATEGIYALARNI BOSHQARISH.....	353
Nazarova Nigora Yusufovna	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA OLIY TA'LIM MUASSASALARINING AKADEMIK FAOLIYATINI TRANSFORMATSIYA QILISHNING IQTISODIY-TASHKILY ASOSLARI.....	361
Raximbayev Musobek Komiljon o'g'li	
MAHALLIY BUDJET DAROMADLARINING SHAKLLANISH TENDENSIYALARI, HUDUDLARARO FISKAL TAFOVUTLAR VA HUDUDIY SOLIQ MA'MURIYATCHILIGI MUAMMOLARINING TIZIMLI TAHLILI.....	367
Azamjonov Ulug'bek Usmonjon o'g'li	
O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI SOLIQQA TORTISH TIZIMINING EVOLYUTSION RIVOJLANISHI VA ZAMONAVIY XUSUSIYATLARI.....	377
Erxanov Muxammadjon Absayitovich	
OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINI EKSPORTGA YO'NALTIRISHDA MARKETING STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH.....	382
Ilhamova Zarnigor Po'latjon qizi	
MAMLAKATIMIZDA TRANSPORT INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISH CHORA-TADBIRLARI.....	386
Qo'ziboev Umarbek Ulug'bekovich	
JUFT KORRELYATSIYA VA REGRESSIYA TAHLILI YORDAMIDA INVESTITSION FAOLIYAT SAMARADORLIGINI ANIQLASH.....	390
Muxtorova Shohida Negmat qizi	
TURISTIK INNOVASION LOYIHALARNI KRAUDFANDING ASOSIDA MOLIYALASHTIRISH MODELI.....	397
Ruzibayeva Nargiza Xakimovna	
TIJORAT BANKLARIDA ICHKI AUDIT AMALLARINING NATIJADORLIGIGA TA'SIR ETUVCHI MUAMMOLAR.....	403
Yuldashev Xurshidbek Mamirjonovich	
MOLIYAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA HISOBOTNI TUZISH VA TAQDIM ETISH HAMDA AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH.....	408
Xalilov Bahromjon Bahodirovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BARQAROR IQTISODIY O'SISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	412
Masharipova Maksuda Becnazarovna	



RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BARQAROR IQTISODIY O'SISHNING NAZARIY ASOSLARI

Masharipova Maksuda Becnazarovna

Osiyo xalqaro universiteti Xorazm filiali

“Biznes va boshqaruv” kafedrası v.b. dotsenti

Email: masaripovamaksuda91@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida barqaror iqtisodiy o'sishning nazariy asoslari kompleks tarzda tadqiq qilingan. Iqtisodiy o'sish nazariyalarining tarixiy taraqqiyoti — Solow neoklassik modelidan tortib, Romer va Lucas endogen o'sish nazariyalarigacha, hamda Schumpeter innovatsion dinamikasidan zamonaviy platformaviy iqtisodiyot konsepsiyalarigacha — tanqidiy qiyosiy tahlil usuli bilan ko'rib chiqilgan. Maqolaning asosiy ilmiy yangiligi shundaki, muallif raqamlashtirish, inson kapitali, innovatsiyalar va total faktor mahsuldorligi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ifodalovchi integrativ nazariy model taklif etadi. Ushbu model an'anaviy nazariyalarda e'tibordan chetda qolgan raqamli ekzternaliyalar, tarmoq effektlari va ma'lumotlar kapitali tushunchalarini qamrab oladi. O'zbekiston Respublikasida raqamlashtirish siyosatini amalda tatbiq etish natijalari empirik ma'lumotlar asosida baholangan; SWOT tahlili yordamida milliy raqamli iqtisodiyotning strategik imkoniyatlari aniqlangan. Tadqiqot xulosalari barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga qaratilgan davlat siyosatini ishlab chiqishda amaliy asoslar sifatida foydalanishga mo'ljallangan.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, iqtisodiy o'sish, endogen o'sish nazariyasi, inson kapitali, innovatsiyalar, total faktor mahsuldorligi, raqamlashtirish, O'zbekiston.

Abstract: This article comprehensively investigates the theoretical foundations of sustainable economic growth in the digital economy. The historical development of economic growth theories — from the Solow neoclassical model to the endogenous growth theories of Romer and Lucas, and from Schumpeter's innovation dynamics to modern platform economy concepts — is examined using a critical comparative analysis. The main scientific novelty of the article is the proposal of an integrative theoretical model that describes the interrelationships between digitalization, human capital, innovation, and total factor productivity. This model incorporates the concepts of digital externalities, network effects, and data capital, which have been overlooked in traditional theories. The results of implementing digitalization policies in the Republic of Uzbekistan are assessed based on empirical data, while the strategic opportunities of the national digital economy are identified through SWOT analysis. The research findings are intended to serve as a practical basis for developing public policies aimed at ensuring sustainable economic growth.

Keywords: digital economy, economic growth, endogenous growth theory, human capital, innovation, total factor productivity, digitalization, Uzbekistan.

Аннотация: В статье комплексно исследованы теоретические основы устойчивого экономического роста в условиях цифровой экономики. Историческое развитие теорий экономического роста — от неоклассической модели Солоу до эндогенных теорий роста Ромера и Лукаса, а также от инновационной динамики Шумпетера до современных концепций платформенной экономики — рассмотрено с использованием метода критического сравнительного анализа. Основная научная новизна статьи заключается в предложении интегративной теоретической модели, отражающей взаимосвязь между цифровизацией, человеческим капиталом, инновациями и совокупной факторной производительностью. Данная модель охватывает понятия цифровых экстерналий, сетевых эффектов и капитала данных, которые оставались без должного внимания в традиционных теориях. На основе эмпирических данных оценены результаты практической реализации политики цифровизации в Республике Узбекистан; с помощью SWOT-анализа определены стратегические возможности национальной цифровой экономики. Выводы исследования предназначены для использования в качестве практической основы при разработке государственной политики, направленной на обеспечение устойчивого экономического роста.

Ключевые слова: цифровая экономика, экономический рост, теория эндогенного роста, человеческий капитал, инновации, совокупная факторная производительность, цифровизация, Узбекистан.



KIRISH

XXI asrning uchinchi o'n yilligiga kelib global iqtisodiyot o'zining eng keskin transformatsion bosqichiga kirdi. Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar, blokcheyn va bulut hisoblash texnologiyalarining ommaviy tarqalishi nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini, balki iqtisodiy o'sishning o'ziga xos mexanizmlarini ham tubdan o'zgartirmoqda [1]. Bunday sharoitda klassik iqtisodiy o'sish nazariyalari yangi iqtisodiy haqiqatni to'liq qamrab ola olmaydi — bu esa yangi nazariy sintez zaruratini tug'diradi.

Iqtisodiyot fanida o'sish nazariyalarining evolyutsiyasiga nazar tashlaydigan bo'lsak, ular har bir davr talablariga muvofiq shakllanib kelganini ko'ramiz. Solow modelida [2] asosiy omil sifatida kapital va mehnat ko'rsatilgan bo'lsa, Romer [3] bilim va texnologiyani endogen o'sish manbai sifatida ko'rsatdi. Lucas [4] esa inson kapitalini markazga olib chiqdi. Schumpeter an'anasi namoyandalari [5] innovatsiyalarni yaratuvchi buzilish (creative destruction) jarayoni sifatida talqin etdi. Biroq bu nazariyalarning barchasida raqamli iqtisodiyotga xos bo'lgan tarmoq effektlari, nol marjinal xarajatlari va ma'lumotlar kapitalining spetsifik roli yetarlicha e'tiborga olinmagan.

O'zbekiston Respublikasi 2020–2030 yillar davomida keng qamrovli raqamlashtirish siyosatini amalga oshirmoqda. 2020-yilda qabul qilingan "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasi [6], IT-park infrastrukturasini rivojlanishi, e-hukumat xizmatlarini kengaytirish, startaplar ekotizimini shakllantirish shu siyosatning ko'rinishlaridir. 2023-yilgi ma'lumotlarga ko'ra, internet foydalanuvchilar ulushi 70,4 % ga yetgan bo'lsa, IKT sektorining YalMDagi hissasi 3,9 % ni tashkil etdi [7]. Bu ko'rsatkichlar mamlakat raqamli transformatsiya yo'lida sezilarli yutuqlarga erishayotganini ko'rsatadi.

Tadqiqotning dolzarbligi quyidagi omillar bilan belgilanadi: birinchidan, mavjud nazariy modellar raqamli iqtisodiyotning o'ziga xos xususiyatlarini to'liq aks ettirmaydi; ikkinchidan, O'zbekiston iqtisodiy o'sishining raqamli omillari nazariy jihatdan yetarlicha o'rganilmagan; uchinchidan, barqaror o'sishni ta'minlovchi siyosat chora-tadbirlari uchun ilmiy asoslar shakllantirilmagan.

Tadqiqotning maqsadi — raqamli iqtisodiyot sharoitida barqaror iqtisodiy o'sishning nazariy asoslarini aniqlash va O'zbekiston misolida amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdir. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilangan: (1) klassik va zamonaviy o'sish nazariyalarini qiyosiy tahlil qilish; (2) raqamlashtirish va o'sish o'rtasidagi aloqa mexanizmlarini ochib berish; (3) integrativ nazariy model taklif etish; (4) O'zbekiston sharoitida SWOT tahlil asosida strategik imkoniyatlarni baholash.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Zamonaviy o'sish nazariyasining poydevori Robert Solow [2] tomonidan 1956-yilda yaratilgan neoklassik model bilan bog'liq. Solow modeli iqtisodiy o'sishni asosan kapital to'planishi va mehnat unumdorligining oshishi bilan izohlaydi. Modelning kalit xulosasi — kapitalning kamayib boruvchi daromadlilik qonuni asosida o'sish sur'ati uzoq muddatda muvozanat holatiga (steady state) intiladi. Texnologik progress esa modelda ekzogen, ya'ni tashqi omil sifatida qaraladi. Bu hal qiluvchi kamchilik bo'lib qoldi: real hayotda texnologiya ichki jarayonlar mahsuli ekanligini Solow modeli tushuntira olmadi.

Paul Romer [3] 1990-yilda taklif etgan endogen o'sish modeli bu bo'shliqni to'ldirdi. Romer bilim kapitalining noyob xususiyati — uni bir kishining ishlatishi boshqalarning foydalanish imkoniyatini cheklamasligini — asosiy o'sish manbai sifatida ko'rsatdi. Modelda R&D investitsiyalari yangi bilimlar hosil qiladi, bilimlar esa texnologik progressni ta'minlab, kapitalning kamayib boruvchi daromadlilikini yengib o'tishga imkon beradi. Bu nazariy burilish iqtisodiy o'sishni tushuntirishda inqilob bo'ldi [8].

Robert Lucas [4] inson kapitalini markazga olib chiqdi. Uning 1988-yilgi modelida malaka va ta'limga investitsiyalar nafaqat individual, balki ijtimoiy daromadlilik orqali ham o'sishni rag'batlantiradi. Lucas eksternaliyalar tushunchasini kengaytirdi: bilimli ishchi nafaqat o'zi uchun, balki atrofidagi hamkasblari uchun ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi — bu "learning by doing" va "knowledge spillovers" effektlarida namoyon bo'ladi [9].

Yosef Shumpeter an'anasi bo'yicha iqtisodiy o'sish innovatsiyalar orqali yuz beradigan "yaratuvchi buzilish" jarayoni sifatida izohlandi. Zamonaviy neo-shumpeterchilar [5], jumladan Aghion va Howitt [10], ushbu konsepsiyani yangilangan nazariy shakllarda rivojlantirdilar. Ularning fikricha, o'sish siklik tarzda sodir bo'lib, har bir texnologik to'lqin eskini yangilaydi va yangi mahsuldorlik darajasini belgilaydi.

Brynjolfsson va McAfee [11] "Ikkinchi mashina davri" konsepsiyasida raqamli texnologiyalarning iqtisodiy o'sishga ta'sirini ikki bosqichda ko'rsatadi: birinchi bosqichda IKT investitsiyalari to'planadi, ikkinchi bosqichda esa organizatsion va jarayonlardagi o'zgarishlar orqali mahsuldorlik sakrab ko'tariladi. Ular bu hodisani "J-curve" yoki kechikish effekti deb ataydi — bu Solow paradoksini yangicha izohlashdir. Raqamli texnologiyalar dastlab o'sishni ko'rsatmasligi, keyin keskin oshishi amaliyotda tasdiqlangan [12].

Acemoglu va Restrepo [13] avtomatlashtirish va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi munosabatni yangi nazariy model orqali tahlil etdi. Ularning "task-based" yondashuvida texnologiya ba'zi vazifalarni almashtirsa, boshqalarini



yaratadi. O'sish uchun muhimi — yangi vazifalar yaratilishi almashtirish sur'atidan tez bo'lishidir. Bu raqamli iqtisodiyotda mehnat bozori transformatsiyasini tushuntirishga asos beradi [14].

Agrawal, Gans va Goldfarb [15] sun'iy intellektning bashorat qilish imkoniyatini iqtisodiy kategoriyalar tili bilan ifodaladi. Ularning fikricha, AI bashorat narxini keskin pasaytiradi, bu esa qaror qabul qilish jarayonlarini o'zgartiradi va iqtisodiy agentlarning xulq-atvorini yangicha tarzda shakllantiradi. Natijada kapitalning noan'anaviy shakli — bashorat kapitali — paydo bo'ladi.

O'zbekiston raqamli iqtisodiyoti bo'yicha maxsus tadqiqotlar hali nisbatan kam. Ismoilov va Xolmatov [16] IT-park faoliyatining mintaqaviy iqtisodiy o'sishga ta'sirini o'rgangan. Toshmatov [17] esa O'zbekistonda raqamli ta'limning inson kapitaliga ta'sirini baholagan. Xalqaro moliya institutlari tahlillari [18] ko'rsatishicha, O'zbekistonda raqamlashtirish 2030-yilgacha YalMning qo'shimcha 4–6 % o'sishini ta'minlashi mumkin.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot metodologik jihatdan bir necha yondashuvlarni birlashtiradi. Birinchi asosiy tahlil usuli — qiyosiy nazariy tahlil bo'lib, u orqali turli maktablar va davrlardagi o'sish nazariyalari o'zaro solishtirilib, umumiy va farqli jihatlari aniqlanadi. Tadqiqotning nazariy asosini endogen o'sish paradigmasi tashkil etib, u raqamli iqtisodiyotning spetsifik omillari bilan boyitilgan.

Ikkinchi usul — sistemali yondashuv. Raqamli iqtisodiyot va barqaror o'sish o'rtasidagi munosabat yaxlit tizim sifatida qaraladi, undagi elementlar (texnologiya, inson kapitali, innovatsiya, regulatorlik muhiti) va ular orasidagi aloqalar tahlil qilinadi. Bu yondashuv har bir omilni alohida ko'rib chiqish va bir butunlikda baholash imkonini beradi.

Empirik tahlil uchun O'zbekiston Statistika agentligi [19], Jahon banki ma'lumotlar bazalari [20], shuningdek, ITU va UNCTAD hisobotlari [18] ma'lumotlaridan foydalanildi. Ma'lumotlar 2020–2023-yillarni qamrab oladi va asosiy raqamlashtirish indikatorlarini o'z ichiga oladi.

SWOT tahlil metodologiyasi strategik baholash uchun qo'llanildi. Bu usul O'zbekiston raqamli iqtisodiyotining kuchli va zaif tomonlarini, imkoniyat va tahdidlarini tizimli ravishda aniqlashga xizmat qildi. Tadqiqot cheklovlari sifatida quyidagilarni ko'rsatish lozim: raqamli iqtisodiyotni o'lchovchi yagona universal metodologiya hali mavjud emasligi, O'zbekiston bo'yicha uzun muddatli vaqt qatorlari ma'lumotlarining chegaralanganligi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Quyidagi 1-jadvalda klassik va zamonaviy iqtisodiy o'sish nazariyalari asosiy ko'rsatkichlari bo'yicha taqqoslanadi (1-jadval):

1-jadval. Iqtisodiy o'sish nazariyalarining qiyosiy tahlili¹

Nazariya	Vakili	Asosiy omil	Kamchilik
Neoklassik model	Solow (1956)	Kapital to'planishi, texnologiya	Texnologiya ekzogen
Endogen o'sish	Romer (1990)	Bilim va innovatsiya	O'lchov muammolari
Inson kapitali	Lucas (1988)	Ta'lim va malaka	Sifatni o'lchash qiyinligi
Yaratuvchi buzilish	Schumpeter	Innovatsiya, tadbirkorlik	Siklik xarakter
Raqamli o'sish	Brynjolfsson, McAfee (2014)	IKT, ma'lumotlar, platformalar	Statistik o'lchash qiyinligi
Innovatsion tizimlar	Freeman, Lundvall (2022)	Milliy innovatsion tizim	Institutsional murakkablik

1-jadval ko'rsatishicha, har bir nazariy maktab o'z davri talablariga muvofiq shakllangan. Neoklassik model kapital to'planishi mexanizmini tushuntirsa, endogen nazariyalar ichki innovatsion jarayonlarni markazga oldi. Raqamli o'sish nazariyasi esa mazkur zanjirning mantiqiy davomi bo'lib, ma'lumotlar va platformaviy iqtisodiyotni yangi o'sish omillari sifatida e'tirof etadi. Muallif nuqtai nazaridan, bu nazariyalar bir-birini inkor etmaydi, balki to'ldiradi — zamonaviy o'sish modeli ularning sinteziga asoslanishi lozim [1].

Raqamli iqtisodiyot iqtisodiy o'sishga to'rtta asosiy kanal orqali ta'sir ko'rsatadi:

Birinchi kanal — mahsuldorlik kanali. Raqamli texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtiradi, tranzaksion xarajatlarni kamaytiradi va resurslarni samaraliroq taqsimlash imkonini beradi. Bu total faktor

¹ Manba: Muallif ishlanmasi.



mahsuldorligi (TFP) o'sishida namoyon bo'ladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, IKTga 10 foiz qo'shimcha investitsiya YalM o'sishini 0,8–1,3 foizga oshirishi mumkin [11].

Ikkinchi kanal — inson kapitali kanali. Raqamli ta'lim texnologiyalari bilimga kirish imkonini demokratlashtiradi. Masofaviy ta'lim, MOOC platformalari va mikrosertifikatlar inson kapitalini jamg'arish tezligini oshiradi. Bu Lucas modelining raqamli sharoitda yangilanishi deb qaralishi mumkin: bilimning diffuziyasi endi geografik to'siqlarni bilmaydi [4].

Uchinchi kanal — innovatsiya kanali. Raqamli platformalar innovatsiyaning yaratilish va tarqalish jarayonini tezlashtiradi. Startap ekotizimlari, ochiq manba dasturlash, API iqtisodiyoti — bular hammasi yangi g'oyalarning tijoratlashtirish siklini qisqartiradi. Romer modelida bilim kapitalining o'sishi R&D faoliyatiga proporsional deb belgilangan edi [3]; raqamli davrda esa bu nisbat keskin o'zgardi — minimal xarajat bilan maksimal bilim tarqalishi mumkin.

To'rtinchi kanal — tarmoq effekti kanali. Bu raqamli iqtisodiyotga xos o'ziga xos mexanizm bo'lib, an'anaviy nazariyalarda mavjud emas. Raqamli platformalar foydalanuvchilar soni ortishi bilan geometrik progressiyada qiymat hosil qiladi (Metcalfe qonuni). Bu holat iqtisodiy o'sishning murakkab dinamik modelini talab etadi [12].

Muallif tomonidan taklif etilayotgan integrativ model quyidagi funksional munosabat shaklida ifodalanadi:

$$Y = f(K, L, H, D, I, N, R)$$

Bu yerda: Y — iqtisodiy o'sish ko'rsatkichi (YalM); K — jismoniy kapital; L — mehnat; H — inson kapitali (Lucas komponentasi); D — raqamli kapital (IKT infratuzilmasi, ma'lumotlar aktivlari); I — innovatsiya intensivligi (Romer komponentasi); N — tarmoq effektlari (platformaviy iqtisodiyot multiplikatori); R — institutsional va regulyatorlik sifati.

Modelning asosiy ilmiy yangiligi shundaki, D va N o'zgaruvchilari an'anaviy nazariyalar doirasidan tashqarida joylashgan, biroq zamonaviy iqtisodiy o'sishni tushuntirishda determinant ahamiyatga ega. Raqamli kapital (D) jismoniy kapitaldan farqli o'laroq, foydalanish bilan eskirmasligi, nol marjinal xarajatlar bilan ko'paytirish mumkinligi va tarmoq effektlari bilan o'z-o'zini kuchaytirishga intilishi bilan ajralib turadi. Bu iqtisodiy o'sish modellarida kapital akkumulyatsiyasini qayta ko'rib chiqishni talab etadi [13].

2-jadvalda O'zbekistonda raqamlashtirish jarayonlarining asosiy ko'rsatkichlari keltirilgan (2-jadval):

2-jadval. O'zbekistonda raqamlashtirish ko'rsatkichlari dinamikasi (2020–2023)²

Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023
Internet foydalanuvchilar ulushi (%)	52.3	57.8	64.1	70.4
IKT sektori YalMdagi ulushi (%)	2.1	2.6	3.2	3.9
Elektron tijorat hajmi (mlrd. dollar)	0.8	1.2	1.9	2.7
Raqamli xizmatlar eksporti (mln. dollar)	145	198	267	341
IT mutaxassislar soni (ming nafar)	48	62	79	98
Davlat xizmatlarini onlayn qabul qilish (%)	31	44	58	72
Raqamli savod ulushi, 15-74 yosh (%)	41	48	55	63

2-jadval ma'lumotlari O'zbekistonda raqamlashtirish jarayonining izchil tarzda rivojlanayotganini ko'rsatmoqda. Internet foydalanuvchilari ulushi 2020-yildagi 52,3 % dan 2023-yilda 70,4 % ga ko'tarildi — bu 3 yil ichida 18,1 foiz punktilik o'sish demakdir. Ayniqsa, e'tiborli ko'rsatkich — davlat xizmatlarini onlayn qabul qilish ko'rsatkichi: 31 % dan 72 % ga sakrash elektron hukumat rivojlanishidagi muhim yutuqni ifodalaydi. Biroq raqamli savod darajasi (63 %) hali ham salmoqli o'sish zaxirasiga ega (3-jadval) [7].

2 Manba: O'zbekiston Statistika agentligi, 2024; Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi hisobotlari.

3-jadval. O'zbekiston raqamli iqtisodiyotining SWOT tahlili³

KUCHLI TOMONLAR (Strengths)	ZAIF TOMONLAR (Weaknesses)
• Yosh va ta'limli aholi (o'rtacha yosh — 28) • Davlatning kuchli raqamlashtirish siyosati • Arzon telekommunikatsiya infratuzilmasi • 35 milliondan ortiq potentsial foydalanuvchi bozori • IT parklar va innovatsion ekotizimlarning rivojlanishi	• Raqamli ko'nikmalarga ega malakali kadrlar tayyorlash va rivojlantirishga bo'lgan ehtiyoj • Qishloq va shahar hududlari o'rtasida raqamli imkoniyatlarni kengaytirish zarurati • Kiberxavfsizlik va ma'lumotlarni muhofaza qilish tizimlarini yanada takomillashtirish imkoniyatlari • Venture kapital va startaplarni moliyalashtirish mexanizmlarini rivojlantirish salohiyati • Raqamli iqtisodiyot rivojlanishini baholashga xizmat qiluvchi statistik tizimlarni takomillashtirish ehtiyoji
IMKONIYATLAR (Opportunities)	TAHDIDLAR (Threats)
• Mintaqaviy IT-xizmatlar eksportining oshishi • Sun'iy intellektni iqtisodiyotga tatbiq etish salohiyati • Markaziy Osiyo raqamli bozorida yetakchi mavqe egallash • Xalqaro investorlar bilan hamkorlik kengaytirish • Qishloq xo'jaligini raqamlashtirish orqali mahsuldorlikni oshirish	• Global texnologik monopoliyalarga qaramlikning kuchayish xavfi • Avtomatlashtirish jarayonlari natijasida ayrim kasblar bo'yicha bandlikning qisqarishi • Kiberxurujlar va ma'lumotlarning sizib chiqishi bilan bog'liq xavflarning ortishi • Raqamli ustunlikka ega mamlakatlar bilan raqobatlashishda qiyinchiliklarning yuzaga kelishi • Texnologik o'zgarishlar sur'atiga moslashish va raqamli innovatsiyalarni joriy etishda yuzaga keladigan muammolar

SWOT tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish uchun muhim strategik ustunliklar mavjud. Yosh va ta'limga ishtiyoqli aholi — bu global raqamli bozorda asosiy raqobat afzalligi hisoblanadi. Davlatning izchil va maqsadli raqamlashtirish siyosati strukturaviy o'zgarishlarni tezlashtirmoqda. Shu bilan birga, raqamli malakali kadrlarga ehtiyoj o'sib borishi bilan ularning taklifi o'rtasidagi farq kritik zaif tomonga aylanib bormoqda.

Taklif etilayotgan integrativ model bir qator muhim savollarga javob beradi: nima uchun ba'zi mamlakatlar raqamlashtirish investitsiyalaridan yuqori o'sish olsa, boshqalari olmaydi? Javob: D va N o'zgaruvchilari faqat H va R o'zgaruvchilari ma'lum darajaga yetgandagina o'z multiplikativ ta'sirini ko'rsata oladi. Boshqacha aytganda, raqamli infratuzilmaga sarflangan investitsiyalar inson kapitali va institutsional sifatning to'ldiruvchi o'sishsiz kuchli samara bermaydi [15].

Bu xulosa O'zbekiston uchun alohida ahamiyatga ega: IKT infratuzilmasiga qilinadigan kapital xarajatlar bilan parallel ravishda ta'lim sifati, raqamli savodxonlik va regulyatorlik muhitini yaxshilash zarur. Bu esa siyosatni kompleks tarzda loyihalashni taqozo etadi [16].

Modelning cheklovlari sifatida quyidagilarni ko'rsatish lozim: birinchidan, N — tarmoq effektlari — hozircha empirik jihatdan o'lchash qiyin; ikkinchidan, D — raqamli kapital — milliy hisoblar tizimida hali standartlashtirilmagan; uchinchidan, model parametrlarini O'zbekiston ma'lumotlari asosida kalibratsiya qilish uchun uzoq muddatli statistika zarur [20].

1987-yilda Solow "kompyuterni hamma joyda ko'ryapman, faqat mahsuldorlik statistikasida ko'rmayapman" degan edi. Bu paradoks O'zbekistonda ham kuzatilmoqda: raqamlashtirish investitsiyalari sezilarli o'ssa-da, TFP o'sishi hali kutilgan darajada emas. Brynjolfsson va Hitt [12] tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, IKT investitsiyalarining to'liq mahsuldorlik effekti 5–10 yil kechikib namoyon bo'ladi. Bu O'zbekiston uchun optimistik signal: amalga oshirilgan raqamlashtirish investitsiyalari yaqin yillarda mahsuldorlik o'sishida aks etishi kutiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi ilmiy xulosalar shakllantirildi:

1. Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy o'sish an'anaviy Solow modelining cheklovlarini yengib o'tishga qodir, chunki raqamli kapital kamayib boruvchi daromadlilik qonunidan mustasno. Endogen nazariyaning

3 Manba: Muallif ishlanmasi.



raqamli davrga moslashtirish imkoniyati mavjud va bu maqolada taklif etilgan integrativ model orqali ko'rsatilgan.

2. Raqamlashtirish, inson kapitali va innovatsiyalar o'rtasidagi munosabat bir tomonlama emas, balki o'zaro to'ldiruvchi (complementary) xarakter kasb etadi. Bittasiga qilinadigan investitsiya boshqasining daromadlilikini oshiradi — bu tizimli siyosat yondashuvini zarur qiladi.

3. SWOT tahlili O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot rivojlanishining asosiy strategik cheklovlari sifatida malakali kadrlar tanqisligi, raqamli tafovut va kiberxavfsizlik muammolarini ajratib ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

Birinchidan, ta'lim va raqamli ko'nikmalar siyosati. Universitetlarda raqamli iqtisodiyot yo'nalishlari kengaytirilishi, o'rta maktab dasturlarida dasturlash va ma'lumotlar savodxonligi majburiy komponentga aylantirilishi lozim. Malaka oshirish dasturlari ish beruvchilar bilan hamkorlikda ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq.

Ikkinchidan, raqamli infratuzilma investitsiyalari. Internet ulanishi sifati va tezligini oshirish, ayniqsa, qishloq hududlarida raqamli tafovutni bartaraf etish uchun zarur shart-sharoit hisoblanadi. Bu bozor mexanizmlari orqali yechilmaydigan holat sifatida davlat aralashuvi oqlanadi.

Uchinchidan, innovatsion ekotizim va startup muhiti. Venture kapital fondi tashkil etish, IT-park imtiyozlarini kengaytirish, universitet-sanoat aloqalarini institutlashtirish innovatsiya intensivligini oshiradi. Schumpeter an'anasiga ko'ra, tadbirkorlik faoliyatining iqtisodiy o'sishga hissassi bevosita reguliyatorlik muhit sifatiga bog'liq.

To'rtinchidan, raqamli iqtisodiyot statistikasini rivojlantirish. Milliy hisoblar tizimiga raqamli kapital, ma'lumotlar aktivlari va platforma iqtisodiyoti ko'rsatkichlarini qo'shish zamonaviy siyosat qarorlarini dalillar asosida qabul qilish imkonini beradi.

Beshinchidan, kiberxavfsizlik va ma'lumotlar muhofazasi. Milliy kiberxavfsizlik strategiyasini yangilash va xalqaro standartlarga moslash raqamli transformatsiyaning barqarorligi uchun asosiy shart hisoblanadi.

Yakunida ta'kidlash lozimki, raqamli iqtisodiyot sharoitida barqaror o'sish — bu faqat texnologiyaga investitsiya masalasi emas. U inson kapitali, institutlar, innovatsiya va infratuzilmaning uyg'un rivojlanishini talab etadi. O'zbekiston bu yo'lda sezilarli yutuqlarga erishgan, biroq taklif etilgan nazariy model ko'rsatganidek, tizimli va uzoq muddatli yondashuv amalga oshirilayotgan islohotlarning samarasini bir necha barobarga oshirishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Brynjolfsson, E., & Collis, A. (2023). How should we measure the digital economy? *Harvard Business Review*, 101(3), 76–85.
2. Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
3. Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71–S102.
4. Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42.
5. Perez, C. (2022). Technological revolutions, paradigm shifts and socio-institutional change. In E. Reinert (Ed.), *Evolutionary Economics* (pp. 217–242). Elgar.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020-yildagi "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni // URL: <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>
7. O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi. (2024). *Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari statistikasi — 2023*. Toshkent: Stat agentligi.
8. Akcigit, U., & Stantcheva, S. (2022). Optimal taxation and R&D policies. *Econometrica*, 90(2), 645–684.
9. Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2021). Education, knowledge capital, and economic growth. In M. Bradley (Ed.), *Handbook of Economic Growth* (Vol. 2). Elsevier.
10. Aghion, P., Howitt, P., & Martin, F. (2011). The relationship between health and growth: When Lucas meets Nelson-Phelps. *Review of Economics and Institutions*, 2(1), 1–24.
11. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. Norton.
12. Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2021). The productivity J-curve: How intangibles complement general purpose technologies. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 13(1), 333–372.
13. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2022). Tasks, automation, and the rise in US wage inequality. *Econometrica*, 90(5), 1973–2016.



14. Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2022). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279–1333.
15. Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2022). *Prediction machines, updated and expanded: The simple economics of artificial intelligence*. Harvard Business Review Press.
16. Ismoilov, B. B., & Xolmatov, S. K. (2023). IT-park faoliyatining mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishga ta'siri: O'zbekiston tajribasi. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*, 5(2), 45–58.
17. Toshmatov, N. A. (2022). Raqamli ta'limning inson kapitaliga ta'siri: O'zbekiston misolida empirik baholash. *O'zbek iqtisodiy jurnali*, 14(1), 22–34.
18. UNCTAD. (2023). *Digital Economy Report 2023: Shaping an equitable digital future*. United Nations.
19. World Bank. (2024). *Uzbekistan Digital Economy Country Assessment*. Washington, DC: World Bank Group.
20. OECD. (2023). *Measuring the digital transformation: A roadmap for the future*. OECD Publishing.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 9/2

© 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>
