



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№7



ISSN: 2992-8982

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

2025



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

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 Sotvoldix'o'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
Golischeva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.

Elektron nashr. 502 sahifa.

E'lon qilishga 2025-yil 1-iyulda ruxsat etildi.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

- Salimov Okil Umrzokovich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjavevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
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 Makhmatjon 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.

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal 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

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal 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

- 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

Suv tarkibining wireless waterlight qurilmasi ishlashiga ta'siri va iqtisodiy samaradorligini matematik model asosida tahlil qilish.....	14
Kungiratbay Sharipov, Ma'ruf Nurmanov	
O'zbekistonda aholi ish bilan bandligini oshirishda davlatning roli	20
Juraqulov Baxrimurod Ilxomovich	
BIM texnologiyasi: zamonaviy qurilish sohasida samaradorlik va shaffoflik omili	26
Usmonov F.B., Rajabova A.Sh.	
Nodavlat oliy ta'lim muassasalarida marketing faoliyati samaradorligini oshirish metodologiyasini takomillashtirish	31
Yuldashov Isomiddin Sidiqov	
Korxonada iqtisodiy barqarorligini ta'minlashda diversifikatsiya strategiyasining roli.....	35
Alimatova Shoxsanam Abdumalik qizi	
Модели совместного развития человеческого капитала и искусственного интеллекта в цифровую эпоху	40
Явкачев Шохзод Зайниддин углы	
Navigating sustainable development: management challenges and solutions in the oil and gas sector	49
Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol kizi	
Banklarda moliyaviy barqarorlikning nazariy asoslari.....	56
Djalilov G'ayrat Qaxramanovich	
Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda turizm industriyasidan foydalanishda xorijiy mamlakatlar tajribalari	66
Abdulxakimov Zuxrali Tursunaliyevich	
O'zbekistonda barqaror davlat qarzi siyosatini shakllantirishning ustuvor yo'nalishlari	71
Sayfutdinov Xasanboy Dilshodovich	
Международный опыт сельскохозяйственного налогообложения и возможности его применения в узбекистане.....	76
Salimov Sherzod Baxtiyorovich	
Economic analysis and development strategy of the composites market in the regions of Uzbekistan	81
S.S.Sidiqov, A.A.G'ulomov, B.R.Tillayeva	
Oliy ta'lim muassasalarida moliyaviy mustaqillikning kutilayotgan istiqbollari va hozirgi natijalari.....	88
Muxamedov Ravshan Zafarovich	
Elektron tijoratni soliqqa tortish mexanizmini takomillashtirish yo'llari.....	93
Homidov Baxtiyor Rahimberdiyevich	
Investitsion jozibadorlik konsepsiyasi va uning strategik ahamiyati.....	99
Otaboyev Axmed Maxsudbek o'g'li	
Beomeditsina signallarini xaar veyvletlari va bo'lak veyvletlari yordamida raqamli ishlash	105
Uraqov Shokir Ulashovich	
Oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishning ahamiyati, tartibi va takomillashtirish yo'llari.....	112
Istamova Sojida Kaxarovna	
The role of all kinds of transports (road, rail, air, and water) in the modern enhancement of tourism logistics in Uzbekistan	117
Egamberdiyeva Yulduz, Turdiyeva Maftuna	
Sanoat korxonalarida kapitalarini samaradorligini oshirishning baholashning zamonaviy usullarining xususiyatlarida nazariy va amaliy farovonlik sari	126
Muradov Botir Xayat	
Инструменты планирования урбанизации: методика анализа планового распределения средств в программе «обод махалля» на основе балльной оценки	136
Салимова Юлдуз Исаковна	
Socio-economic aspects and contemporary theories of higher education finance	141
Karlibaeva Gulshat	



Transformatsiya jarayonida innovatsion bank xizmatlarini rivojlantirish yo'llari.....	147
Absamatov Anvar Ergashovich	
Перспективы цифрового развития сектора материального производства.....	153
С. И. Протасеня, Г. Ж. Аллаева	
«Sustainable logistics practices. Minimizing carbon emissions in global supply chains»	161
Suleymonova Ezoza, Alimova Bonu	
Analyzing the need for Tourism logistics development in Uzbekistan	169
Nigmatova Malika	
Management strategies for sustainable tourism development in emerging destinations (a case study of Samarkand, Issyk-kul, and Khiva).....	177
Sabina Uroкова	
Qashqadaryo viloyatida turizm sohasini strategik rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy asoslari va ularning qo'llanilishi.....	184
Daminova Barno Esanovna	
Опыт турции в управлении миграционными кризисами	189
Бегматов Хусанбек	
Bulutli texnologiyalar orqali korxonalar buxgalteriya tizimini raqamlashtirish va samaradorlikka erishish.....	193
Soibov Nozimbek Faxriddin o'g'li	
Barqaror rivojlanish doirasida jismoniy shaxslarni kreditlash tizimini isloh qilishning institutsonal asoslari.....	197
Xalekeyeva Zoya Pirniyazovna, Akmal Abdurahmonov Nurmamatovich	
Moliyaviy outsorsing xizmatlari bozori rivojlanishini takomillashtirishning swot tahliliga asoslangan innovatsion mexanizmlari	202
San'atbek Komilovich Salayev, Umidbek Komiljanovich Babajanov	
Transformatsiya jarayonlari sharoitida iqtisodiyot tizimi faoliyati va prognozlashning nazariy asoslari	214
Alimov Fazliddin Xalimovich	
Пути совершенствования подхода к финансированию проектов, реализуемых на принципах промышленной кооперации.....	220
Котов В.А., Шадиева Д.Х.	
Yuksalish salohiyatini yuksaltirishda boshqaruv xodimlari qobiliyatidan foydalanish masalalar	225
Ayubxon Qutbiddinov Bosit o'g'li	
Bank xizmatlari ommabopligini oshirish yo'llari.....	228
Kasimova Muxlisa Anvar qizi	
Chemical industry in Uzbekistan: challenges and development	235
Kudaynazarova Dilnaz Koshkarbaevna	
Samarqand viloyatida tabiiy turistik resurslardan samarali foydalanish usullarini takomillashtirish orqali bandligini oshirish imkoniyatlari.....	240
Rabbimov Muhriddin Musoqul o'g'li	
Globalashuv sharoitida ekologik xavflarni kamaytirishda yashil iqtisodiyotning ahamiyati.....	246
Xolbekova Feruzaxon Rasulovna	
Qibray tumanining 2021–2023-yillarda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish holati.....	249
Siddikov Alisher Ismoilovich	
Davlat xaridlari tizimida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish: xalqaro tajribalar tahlili	253
Majidov Nizom Baxramovich	
Oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirishning xorij tajribasi.....	259
Ermatov Nosir Tohirovich	
Aholi farovonligi darajasiga ta'sir etuvchi ko'rsatkichlarni ekonometrik baholash	265
Toshaliyeva Saodat Toxirovna, Allamurodova Zuxra Alibekovna	
Сектор услуг как стратегический фактор структурной трансформации экономики Узбекистана.....	272
Кадыров Абдурашид Маджидович, Ахмедиева Алия Тохтаровна	
O'zbekistonda valyuta kursini shakllanish holati prognozlari.....	280
Samandarov Zuxriddin Raup o'g'li	



Проблемы бухгалтерского учета в условиях цифровизации экономики.....	288
Абдуллаев Абдурауф	
Raqamli texnologiyalar sharoitida xizmat ko'rsatish korxonalarida iqtisodiy resurslardan samarali foydalanish strategiyalari.....	299
Kuldoshev Lazizjon Sharifovich	
Davlat boshqaruvi organlarining strategik rejalarini ishlab chiqish bo'yicha xorijiy mamlakatlar tajribasi.....	303
Dilshod Pulatov, Xamidaxon Akbarova, Dildora Mirzaeva	
Tijorat banklarining moliyaviy xavfsizligi ta'minlash	310
Mamatov Sardor Axmatjonovich, Mavlanov Nuriddin Boyqobilovich, Sattarov Nodirjon Absalomovich	
Ziyorat turizmini rivojlantirishda halol standartlarini qo'llashning nazariy, uslubiy va konseptual asoslari	315
Azizova Saodat Xabibulloyevna	
Oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirish bo'yicha yevropa tajribasi.....	320
Karlibaeva Gulshat	
Iqtisodiy konsentratsiyalarning sog'lom raqobat muhitiga ta'siri	325
Luqmanov Sharifxon A'zam o'g'li	
Logistika axborot tizimlarini texnologik jarayonlarga joriy etish.....	330
Uzaqov Ortik Shaymardanovich	
Принципы перехода к «Зелёной экономике» в Республике Узбекистан.....	336
Хамракулова Сусанна Тотуховна	
Kichik biznesni rivojlantirish iqtisodiy ko'rsatkichlarini prognozlash modellarini qo'llash	340
Ibragimova Gulchexra Toxirovna	
Raqamli ta'lim sharoitida liderlikning yangi qirralari	357
Oqmullaev Ravshan Raximjon o'g'li, Xodjievna Durdona Abdurasulovna	
Методология развития экологического менеджмента в промышленном хозяйстве выбросы в атмосферный воздух на горнодобывающих и металлургических предприятиях.....	361
Muradov Botir Xayat	
Strategik budjetlashtirish tizimining natijaga yo'naltirilgan budjetlashtirish tizimi bilan bog'liqligi, xalqaro tajriba va O'zbekiston uchun tavsiyalar	370
Xushmurotov Zoyir Bektemirovich	
Cultural branding and the entry of traditional products into the international market.....	374
Zebiniso Ganiyeva	
Farovonlikni baholash bo'yicha ilg'or xorijiy nazariy yondashuvlar	379
Norqobilov Nusratilla Norsaitovich	
O'zbekistonda hududlarini turizm salohiyatini innovatsion yondashuv asosida baholash	384
Umirova Dilnoza Safarovna	
Tourism education for sustainability: curriculum development in universities of Uzbekistan	393
Temirova Durdona, Yorqulov Muhammadmurod	
The contribution of small enterprises and private entrepreneurs to job creation in the labor market.....	399
Juraboev Haliljon	
Iqtisodiy o'sish sharoitida transport infratuzilmasi holati va uni rivojlantirish yo'llari.....	404
Haydarov Jahongir Aktamovich	
Oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishni strategik boshqarishning nazariy asoslari va xorijiy tajribalar	410
Quvondiqov Farrux Ibragimovich	
Tijorat banklarida iqtisodiy samaradorlikni axborot texnologiyalar orqali rivojlantirish istiqbollari.....	418
Dadenova Gulxan Kenesbaevna	
Механизмы совершенствования процедур выявления и анализа недостоверной финансовой отчетности в условиях учетной практики Узбекистана	422
Намозов Жасурбек Кувадович	
Влияние цифровых инструментов управления финансами на эффективность использования финансовых ресурсов	428
Хазираткулов Собиржон	



На пути к промышленному росту: опыт развивающихся стран.....	435
Матлюбов Хуршид Жамшидович	
Yoshlarning moliyaviy mustaqilligiga erishishida aksiyalar bozorining oʻrni va imkoniyatlari.....	443
Oʻraqov Bekzodbek Abdurayxon oʻgʻli	
Развитие транспортной инфраструктуры и влияние на качество предоставляемых транспортных услуг.....	448
Кайыбеков Парахат Конысбаевич	
Surxondaryo viloyatida 2015-2024 yillar mobaynida oziq-ovqat chakana savdo aylanmasining statistik tahlili.....	454
Toshpulatov Bobur Rasul oʻgʻli	
Qishloq xoʻjaligi sohasi investitsiya loyihalarini xalqaro moliya institutlari orqali moliyalashtirish.....	458
Tolibov Shoxrux Muminovich	
Qishloq xoʻjaligi korxonalarida buxgalteriya hisobining xususiyatlari va muammolari.....	463
Mamadiyarov Dilshad Uralovich, Normurodov Sarvar Norboy oʻgʻli	
Institutional innovation and regional governance for balanced interregional cooperation development: the case of Namangan, Uzbekistan.....	468
Sattarov R.A.	
Organizational and economic mechanisms and conceptual directions of tourism development in the region.....	476
Daminova Barno Esanovna	
Moddiy zaxiralarni boshqarish va uning bir tsikli modeli.....	480
Dedajanov Baxtiyor Nabijanovich	
Oliy taʼlim xizmatlari sifatini oshirishda inson kapitalini rivojlantirish va uni samarali boshqarish mexanizmlari.....	485
Salimov Akmal Alimjonovich	
Mintaqani ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ilgʻor xorij tajribalari.....	490
Shadiyev Alisher Xudoynazarovich	
Raqamli iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida yoqilgʻi-energetika kompleksi korxonalarini barqaror innovatsion rivojlantirish modellari.....	496
Bobobekov Ergash Abdumalikovich	



RAQAMLI IQTISODIYOTNI SHAKLLANTIRISH SHAROITIDA YOQILG'I-ENERGETIKA KOMPLEKSI KORXONALARINI BARQAROR INNOVATSION RIVOJLANTIRISH MODELLARI

Bobobekov Ergash Abdumalikovich

TDIU doktranti

Annotatsiya: Raqamli iqtisodiyot sharoitida yoqilg'i-energetika kompleksi korxonalarining innovatsion rivojlanishi samaradorlik va barqarorlikni oshirishning muhim omili hisoblanadi. Ushbu maqolada yoqilg'i-energetika sohasi uchun raqamli texnologiyalar asosida barqaror rivojlanish modellarini yaratish va ularning iqtisodiy samaradorligini baholash masalalari tahlil qilingan. Tadqiqotda iqtisodiy modellashtirish, statistik tahlil va innovatsion rivojlanish ko'rsatkichlari asosida kompleks baholash usuli qo'llanildi. Natijalar korxonalar raqobatbardoshligini oshirish va resurslardan samarali foydalanish imkoniyatlarini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, yoqilg'i-energetika kompleksi, barqaror rivojlanish, innovatsion model, iqtisodiy samaradorlik.

Abstract: In the context of the digital economy, the sustainable innovative development of fuel and energy complex enterprises is a key factor in improving efficiency and competitiveness. This article examines sustainable development models for the fuel and energy sector based on digital technologies and evaluates their economic efficiency. The research methodology includes economic modeling, statistical analysis, and a comprehensive assessment of innovation development. The findings confirm the potential for increasing enterprise competitiveness and optimizing resource utilization.

Key words: digital economy, fuel and energy complex, sustainable development, innovation model, economic efficiency.

Аннотация: В условиях цифровой экономики устойчивое инновационное развитие предприятий топливно-энергетического комплекса является ключевым фактором повышения их эффективности и конкурентоспособности. В данной статье рассматриваются модели устойчивого развития для топливно-энергетического сектора на основе цифровых технологий и анализируется их экономическая эффективность. В исследовании применены методы экономического моделирования, статистического анализа и комплексной оценки инновационного развития. Полученные результаты подтверждают возможности повышения конкурентоспособности предприятий и рационального использования ресурсов.

Ключевые слова: цифровая экономика, топливно-энергетический комплекс, устойчивое развитие, инновационная модель, экономическая эффективность.

KIRISH

Hozirgi vaqtda innovatsion raqamli texnologiyalarni keng joriy etmasdan turib, yoqilg'i-energetika kompleksi korxonalarini barqaror rivojlantirish va ularning raqobatbardoshligini ta'minlash imkonsiz. Davlatning barcha iqtisodiy, boshqaruv va ijtimoiy sohalarida qo'llanilayotgan raqamli texnologiyalar rivojlanish darajasi nafaqat milliy iqtisodiyotning o'sish sur'atlariga, balki mamlakatning global miqyosdagi strategik pozitsiyasiga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Zamonaviy biznes va ijtimoiy sohada faoliyat yuritish modellarining transformatsiyasi yangi avlod raqamli texnologiyalarining rivojlanishi bilan bog'liq bo'lib, ularning ko'lami va ta'sir doirasi kengligi tufayli "kesish" deb ta'riflanadi. Bunday texnologiyalarga sun'iy intellekt, robototexnika, narsalar interneti, simsiz aloqa texnologiyalari hamda axborot-kommunikatsiya infratuzilmasining boshqa ilg'or yechimlari kiradi. Ushbu



texnologiyalar samaradorligini oshirish orqali iqtisodiy jarayonlarning avtomatlashtirilishi, ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkoniyatlari kengayishi va resurslardan yanada oqilona foydalanish sharoitlari yaratiladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 24-yanvardagi Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasida "Raqamli O'zbekiston – 2030" dasturini ishlab chiqish va uni ikki oy muddatda yakunlash hamda amalga oshirish bo'yicha strategik vazifalar belgilab berilgan edi. Ushbu dastur doirasida iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini raqamli texnologiyalar asosida modernizatsiya qilish, shaffof va samarali boshqaruv tizimini shakllantirish, korrupsiyaviy omillarni bartaraf etish hamda raqamli iqtisodiyotni izchil rivojlantirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar belgilangan.

Shu bilan birga, ilm-fan va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish hamda ushbu yo'nalishda yuqori malakali kadrlarni tayyorlash jarayonlarini jadallashtirish maqsadida xorijiy hamkorlar bilan "1 million dasturchi" loyihagini amalga oshirish belgilangan edi. Ushbu tashabbus nafaqat raqamli texnologiyalar bo'yicha yangi avlod mutaxassislarini tayyorlashga, balki mamlakatning axborot-kommunikatsiya infratuzilmasini rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Keling, raqamli iqtisodiyot va raqamlashtirish tushunchalarini batafsil ko'rib chiqaylik. «Raqamli iqtisodiyot» atamasi keng qamrovli tushuncha bo'lib, u raqamli texnologiyalarga asoslangan iqtisodiy jarayonlarni, uchinchi sanoat inqilobidan Sanoat 4.0 ga o'tish jarayonini hamda 20-asr oxirida analog elektron va mexanik qurilmalarni raqamli texnologiyalar bilan almashtirishni tavsiflaydi.

Mazkur atamaning turli talqinlari mavjud. Xususan, R. Buxta va R. Xiks tomonidan olib borilgan fundamental tadqiqotlarda "raqamli iqtisodiyot" atamasining yigirmadan ortiq talqini mavjud ekani hamda ushbu tushuncha chegaralarining noaniqligi ta'kidlanadi. Mazkur atama ilk bor 1995-yilda N. Negroponte tomonidan yangi axborot madaniyati metaforasi sifatida ilmiy muomalaga kiritilgan bo'lib, u raqamli shakldagi kontent (musiqa, filmlar, rasmlar, o'yinlar va boshqalar) iqtisodiyotning organik tarkibiy qismiga aylanganini ifodalaydi. Dastlab, bu jarayon "hisoblash iqtisodiyoti" sifatida ta'riflangan bo'lsa-da, keyinchalik u iqtisodiy va texnologik jarayonlarning chuqur transformatsiyasiga asoslangan kengroq konsepsiyaga aylandi¹.

Raqamli iqtisodiyot axborot jamiyati taraqqiyotining mahsuli bo'lib, oxirgi 30 yil davomida u uch asosiy bosqichdan o'tgan:

1990-yillar – internetning paydo bo'lishi va rivojlanishi, ishlab chiqarish hamda boshqaruv jarayonlarida sifat o'zgarishlarining sodir bo'lishi. Ushbu jarayon raqamli iqtisodiyotning poydevorini yaratdi;

2000-yillar boshi – raqamli iqtisodiyot internetga asoslangan tadbirkorlik faoliyatining (elektron tijorat, shu jumladan raqamli kontent savdosi) rivojlanishi orqali kengaytirildi;

2010-yillar – raqamli iqtisodiyot axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) rivojlanishi va «narsalar interneti» (IoT) texnologiyalarining jadal joriy etilishi bilan yanada kompleks tus oldi. Bu esa biznes jarayonlari va iqtisodiy tizimlarning transformatsiyasi uchun shart-sharoit yaratdi.

Shunday qilib, aytish mumkinki, raqamli texnologiyalarni iqtisodiyot va ijtimoiy sohaga jadal tatbiq etish global miqyosda faqat yetakchi mamlakatlardagina muvaffaqiyatli amalga oshirilayotgan ulkan strategik maqsaddir. Ushbu jarayonning natijadorligi bir qator muhim omillarning bajarilishiga bog'liq bo'lib, bular qatoriga iqtisodiy infratuzilmaning rivojlanganligi, huquqiy-me'yoriy bazaning moslashuvchanligi hamda raqamli savodxonlik darajasining yuqoriligi kiradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda ma'lumotlar yig'ish uchun xalqaro va milliy ilmiy manbalar, statistik hisobotlar hamda yoqilg'i-energetika kompleksi korxonalarining innovatsion rivojlanishiga oid iqtisodiy ko'rsatkichlar tahlil qilindi. Olingan ma'lumotlar iqtisodiy modellashtirish, nisbiy tahlil va regressiya usullari orqali qayta ishlanib, raqamli texnologiyalarning barqaror rivojlanishdagi samaradorligi baholandi. Natijalar asosida innovatsion modelning amaliy qo'llanilish imkoniyatlari aniqlandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

"Raqamli iqtisodiyot" atamasiga qaytadigan bo'lsak, shuni ta'kidlash lozimki, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanish, raqamli texnologiyalarni joriy etish va katta ma'lumotlar (big data) tahliliga asoslangan faoliyatning yo'nalishlari, shakllari va turlari shu qadar tez rivojlanmoqdaki, mavjud ta'riflar

¹ B. Panshin. Raqamli iqtisodiyot: kontsepsiya va rivojlanish yo'nalishlari. Ilm-fan va innovatsiya. Ilmiy va tahliliy jurnal. 3-son (193). 2019 yil mart.



ushbu jarayonlarning dinamikasiga yetib bora olmayapti. Shu sababli, raqamlashtirish (digitization) konseptual apparatini aniqlashtirish, uning hozirgi holatini har tomonlama baholash hamda istiqbollarini ilmiy asoslash dolzarb vazifa hisoblanadi.

Mazkur jarayonning nazariy asoslari uni ikki asosiy jihatdan tahlil qilish zaruratini yuzaga keltiradi: raqamlashtirish va raqamli iqtisodiyot.

Raqamlashtirish — ishlab chiqarish jarayonlari, boshqaruv tizimlari va axborot resurslarini raqamli texnologiyalar hamda qurilmalardan samarali foydalanishga moslashtirish bo'yicha uzoq, murakkab va ko'p qirrali transformatsion jarayondir. Bu jarayon quyidagi asosiy maqsadlarga erishishni nazarda tutadi²:

Raqamlashtirish jarayoni iqtisodiyot va jamiyatda axborot texnologiyalarining ta'sirini chuqurlashtirish, ma'lumotlarni samarali boshqarish va boshqaruv tizimlarini optimallashtirish imkonini beradi. Bu jarayonda quyidagi muhim yo'nalishlar ajratib ko'rsatiladi:

Ma'lumotlarni yig'ish, tizimlashtirish, uzatish va tahlil qilish jarayonlarining xarajatlarini kamaytirish va ishonchligini oshirish. Bunga diskret sensorlar, narsalar interneti (IoT), RFID teglari va boshqa ilg'or texnologiyalar orqali erishiladi;

Iqtisodiyot va jamiyatdagi kommunikatsiya jarayonlarini soddalashtirish va xarajatlarini kamaytirish. Bu kontent va aloqa kanallarining raqamlashtirilishi orqali amalga oshiriladi;

Vertikal va gorizontal raqamli tizimlarni joriy etish. Bunda turli tashkilotlararo raqamli tizimlar, odamlar va biznes-jarayonlarning o'zaro integratsiyalashgan faoliyatini ta'minlovchi mexanizmlar shakllantiriladi.

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish, davlat xizmatlari sifatini yaxshilash, innovatsion ekotizimni shakllantirish hamda mamlakatning global raqobatbardoshligini oshirish uchun muhim omil sifatida qaralmoqda. Shu munosabat bilan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 13-dekabrda "O'zbekiston Respublikasi davlat boshqaruviga raqamli iqtisodiyot, elektron hukumat hamda axborot tizimlarini joriy etish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-5598-son³ Farmoni qabul qilingan. Mazkur hujjat asosida mamlakatda raqamli iqtisodiyotni keng joriy etish, iqtisodiy samaradorlikni oshirish va axborot xavfsizligini ta'minlash ustuvor vazifalar sifatida belgilangan.

Bugungi kunda O'zbekiston energetika tizimini raqamlashtirish va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosida rivojlantirishning asosiy strategik maqsadi intellektual elektr energetika tizimi (IES) ni yaratishdan iborat. Ushbu yondashuv jahon energetika sektoridagi eng ilg'or tendensiyalarga mos kelib, elektr ta'minoti ishonchligini oshirish, energiyaning maksimal iqtisodiy samaradorligini ta'minlash hamda davlatning energiya xavfsizligini mustahkamlashga xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining raqamlashtirish va AKTni rivojlantirish bo'yicha strategik maqsadlari O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "“Raqamli O'zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-6079-son⁴ Farmonida belgilangan vazifalar bilan uyg'unlashadi. Mazkur hujjat doirasida energetika sohasida raqamlashtirish jarayonlarini chuqurlashtirish, innovatsion texnologiyalarni keng tatbiq etish va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish asosiy yo'nalishlar sifatida belgilangan.

O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi AKT sohasida qator loyihalarni amalga oshirmoqda, ularning maqsadi⁵:

- raqamlashtirish va AKTdan keng foydalanish asosida O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi faoliyati samaradorligini oshirish;
- elektr energiyasini ishlab chiqarish va taqsimlash jarayonlarida axborotning o'zaro ta'siri uchun zamonaviy muhitni yaratish;
- aholi va tadbirkorlik subyektlariga davlat xizmatlari ko'rsatishni optimallashtirish, ko'rsatilayotgan davlat xizmatlari sifati va ulardan foydalanish qulayligini oshirish, ularni ko'rsatish tartib-taomillarini soddalashtirish va muddatlarini qisqartirish, O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligidan davlat xizmatlarini olish bilan bog'liq fuqarolar va tashkilotlarning ma'muriy xarajatlarini kamaytirish;
- milliy axborot makonining birligini ta'minlash, shuningdek, davlat axborot-kommunikatsiya infratuzilmasidan samarali foydalanish;
- O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi faoliyati to'g'risidagi axborotning ochiqligini oshirish va undan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish;
- O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi boshqaruvining barcha darajalarida qabul qilinadigan qarorlarni axborot-tahliliy ta'minlash tizimini takomillashtirish;

2 Raqamli iqtisodiyot: kontseptsiya va rivojlanish yo'nalishlari. B. Panshin. Ilm-fan va innovatsiya. Ilmiy va tahliliy jurnal. 3-son (193). 2019 yil mart

3 <https://lex.uz/docs/-4103415>

4 <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>

5 Allaev K.R. Zamonaviy energiya va uning rivojlanish istiqbollari. Akademik Salimovning umumiy tahriri ostida A.U. T. "Muxlis va bir qarashda texnologiya". 2021, 952 b.



- O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining tarkibiy bo'linmalari faoliyati ustidan nazoratning tezkorligi va to'liqligini ta'minlash;

Ushbu maqsadlarga erishish uchun quyidagilarni ta'minlash kerak:⁶

O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi faoliyatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida raqamlashtirish va AKTni joriy etish vazifasini belgilash;

Fuqarolarga axborot xizmatlari ko'rsatishning yagona standartlarini joriy etish;

O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining axborot resurslari, ma'lumotlar bazalari va axborot tizimlarining yuqori darajadagi axborot xavfsizligini hamda muhofaza qilinishini ta'minlash;

O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining elektron shaklda davlat xizmatlari ko'rsatish standartlarini ishlab chiqish va biznes jarayonlarini reinjining qilish asosi bo'lgan davlat xizmatlari sifati hamda ulardan foydalanish qulayligini oshirish strategiyasini shakllantirish;

"Elektron hukumat" tizimiga integratsiya qilish uchun O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining axborot resurslari va ma'lumotlar bazalarini shakllantirish;

"Elektron hukumat" tizimining yagona bazaviy platformasidan foydalangan holda davlat xizmatlarini ko'rsatish;

Boshqaruvning barcha darajalarini qamrab oluvchi idoralararo xavfsiz elektron hujjat aylanishining yagona tizimini joriy etish asosida korporativ davlat tarmog'iga – Intranetga ulanish;

Yagona ulanish nuqtasi orqali internet tarmog'idan foydalangan holda ko'rsatilayotgan davlat xizmatlari hajmini kengaytirish va sifatini oshirish;

"Yagona darcha" tamoyilini tatbiq etish – O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligiga davlat xizmatlari ko'rsatishda fuqarolar va tashkilotlarga zarur hujjatlarni qabul qilish, ro'yxatdan o'tkazish va ularga berishning yagona joyini yaratish;

Davlat xizmatlarini olish uchun ariza beruvchilar tomonidan taqdim etiladigan hujjatlar sonini va ularni ko'rib chiqish vaqtini qisqartirish;

O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining AKTni joriy etish uchun mas'ul bo'lgan ixtisoslashtirilgan tarkibiy bo'linmalari xodimlari va mutaxassislari uchun kasbiy ta'lim hamda ularning malakasini oshirish tizimini shakllantirish.

Hozirgi vaqtda O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi tizimida ishlab chiqarish va boshqaruv vazifalarini hal etishni avtomatlashtirishni ta'minlovchi 30 dan ortiq axborot tizimi faoliyat ko'rsatmoqda. Jumladan:

Energetika tizimining barcha asosiy boshqaruv bo'g'inlariga operativ va axborot xizmatlarini ko'rsatadigan avtomatlashtirilgan dispetcherlik boshqaruvi tizimining (OIC ASDU) operatsion va o'lchov dasturiy-apparat kompleksi. OIC ASDU energetika tizimining boshqaruv xodimlariga elektr energiyasini ishlab chiqarish, taqsimlash, uzatish va iste'mol qilishning uzluksiz texnologik jarayonini kuzatish imkonini beradi. Ushbu texnologik zanjirga kiruvchi barcha energetika tizimi korxonalari O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining ASDU ekspluatatsiya-o'lchov majmuasiga ulangan va energiya obyektlarining ish rejimi to'g'risidagi telemetrik ma'lumotlarni real vaqt rejimida kechayu kunduz uzatib boradi.

Quyidagilar sanoatda ishlaydi:

Texnologik maqsadlar uchun 25 dan ortiq dasturiy ta'minot paketlari, shu jumladan OIC ASDU ma'lumotlari bilan ishlaydiganlar (rele himoyasi va favqulodda vaziyatlarni avtomatlashtirishni hisoblash, energiya yo'qotishlarini hisoblash, energiya tizimi ko'rsatkichlari, shartnomaviy oqimlar, uskunalar holati, chastotani avtomatik tartibga solish (AFR va CHAPV), energiya tizimi energiya iste'molini qisqa muddatli prognozlash, rejimlarni hisoblash va boshqalar);

Iste'molchilar bilan elektr energiyasini hisobga olish va to'lash tartib-qoidalari bilan bog'liq jarayonlarning butun majmuasini avtomatlashtirish imkonini beruvchi «PC Electrouchet» elektr energiyasini sotish va hisob-kitoblarni avtomatlashtirilgan hisobga olish va nazorat qilish kompleksi. Jumladan, «PC Electrouchet» yordamida O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi saytidagi shaxsiy kabinet orqali elektr energiyasi iste'molchilariga zarur interaktiv xizmatlar ko'rsatilmoqda.

Bundan tashqari, bank to'lov tizimlari va onlayn to'lov tizimlari orqali elektron to'lovlarni qabul qilish ko'zda tutilgan.

Tadbirkorlik subyektlarining elektr inshootlarini elektr tarmoqlariga ulash funksiyasi "Bir Oynali Darcha" tamoyili bo'yicha amalga oshirilmoqda. O'zbekiston energetika sohasida raqamlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari haqida gapiradigan bo'lsak, bu borada ham turli loyihalar amalga oshirilmoqda.

O'zbekiston Respublikasining elektroenergetika sohasida nazorat va ma'lumotlarni yig'ish tizimi (SCADA) hamda energiyani boshqarish tizimi (EMS) joriy etiladi. Umumiy qiymati 90 million dollar bo'lgan ushbu

⁶ Energetika vazirligi: maqsadlar, vazifalar, rejalar va yutuqlar. (<https://minenergy.uz/ru/lists/view/10> <https://www.rbasia.uz/rynok>).



investitsiya loyihasi Jahon banki tomonidan moliyalashtiriladi. Loyiha Prezidentning 2020-yil 28-apreldagi “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarori doirasida ishlab chiqilgan “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturiga muvofiq amalga oshirilmoqda.

Loyihaning maqsadi – elektr energetikasini boshqarishning zamonaviy avtomatlashtirilgan dispetcherlik tizimini yaratish. Raqamli energiya tizimlarining texnik-iqtisodiy asoslarini ishlab chiqish bo‘yicha ishlar EDF-CIST (Fransiya) kompaniyasi bilan birgalikda amalga oshiriladi.

O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligida AKTni rivojlantirish bo‘yicha strategik vazifalarni amalga oshirishning aniq yo‘nalishlari O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining yuqorida qayd etilgan farmonidan kelib chiqadigan vazifalarga muvofiq amalga oshirilmoqda. Kutilayotgan natija – O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi boshqaruvi va faoliyati samaradorligini oshirishdan iborat.

O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining ISU MRP standartiga mos keladigan to‘laqonli ERP tizimi bo‘lishi kerak. Xususan, u elektr energiyasini ishlab chiqarish va uning samaradorligini monitoring qilishning yaxlit kompyuterlashtirilgan tizimini o‘z ichiga olishi lozim. Ushbu tizim SCADA tizimini va kompaniyaning eng muhim parametrlarini, shuningdek, boshqa xizmatlari bo‘yicha ishlab chiqarish obyektlarining ish rejimlarini tahlil qilish tizimini o‘z ichiga olishi zarur.

O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligining jismoniy AT infratuzilmasini, ya‘ni korxonalarining korporativ va lokal tarmoqlarini yaratish, Ma‘lumotlarni qayta ishlash markazini, ma‘lumotlar bazalarini yaratish va saqlash bo‘yicha dasturiy ta‘minotni ishlab chiqish asosiy chora-tadbirlar majmuasidir. Ushbu bazasiz O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi axborot boshqaruvi tizimining samarali faoliyat yuritishi mumkin emas.

Avtomatlashtirilgan dispetcherlik boshqaruv tizimini (ADCS) ishlab chiqish kutilmoqda:

OIC ASDU, SCADA-EMS – dispetcherlik boshqaruvi tizimi (energiya ma‘lumotlarini boshqarish), dispetcherlik nazoratining yuqori darajasi;

SCADA-DMS – tarqatish tarmog‘ini boshqarish, dispetcherlik nazoratining past darajasi.

Elektr energiyasini hisobga olish va iste‘mol qilishni avtomatlashtirishning axborot tizimlarini joriy etish va rivojlantirish quyidagilar uchun asos yaratish imkonini beradi:

AIIS KUE;

Billing (PC “Elektro-Buxgalteriya” va boshqa etkazib beruvchilarning dasturlari);

Elektr energiyasini yo‘qotishlarni hisoblash va tahlil qilish dasturlari;

Issiqlik elektr stansiyalarida texnologik jarayonlarni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari;

Gidroelektrostansiyalar uchun texnologik jarayonlarni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari;

Podstansiyalarda texnologik jarayonlarni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimi;

Tuman va magistral elektr uzatish liniyalarida texnologik jarayonlarni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari;

Axborot xavfsizligi tizimini yaratish.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi tomonidan tasvirlangan raqamlashtirish va AKTning rivojlanishi O‘zbekiston Respublikasining intellektual elektr energetika tizimini (IES) yaratishda muhim qadam bo‘ladi.

«Aqlli tarmoq», «zamonaviy tarmoq», «kelajakdagi tarmoq» va «faol-moslashuvchan tarmoq» atamaları bir xil tushunchani ifodalaydi va ko‘pincha elektr energetika sanoatida zamonaviy elektr tarmog‘ining raqamli versiyasini tavsiflash uchun ishlatiladi – magistral yoki tarqatish tarmoqlari mustaqil ravishda iste‘molchilarning holatini va ish rejimini kuzatib boradi, shuningdek, generatorlar, elektr uzatish liniyalari va elektr ta‘minotining maksimal samaradorligini avtomatik ravishda amalga oshirishga imkon beradi.

Birlamchi ahamiyatga ega bo‘lgan, ammo ko‘pincha e‘tiborga olinmaydigan 380 voltli tarmoqlar asosiy baxtsiz hodisalar va tijorat yo‘qotishlarining ko‘p qismi sodir bo‘ladigan joylar hisoblanadi.

Energiya tizimi «aqlli» deb nomlanadi, chunki uning parametrlari o‘zgaruvchan iste‘mol rejimiga qarab faol ravishda moslashadi. Bu o‘zgarishlarga javob berish algoritmlariga kiritilgan, ya‘ni ular moslashuvchan hisoblanadi. Bunday elektr tarmog‘ining yaratilishi elektr tarmoqlari majmuasining tizim ishonchligini oshirish, texnik-iqtisodiy samaraga erishish, yangi obyektlarni qurish uchun kapital qo‘yilmalarni qisqartirish va ishlab chiqarish hamda iste‘molning o‘zgarishi natijasida yuzaga keladigan energiya oqimlarini moslashuvchan tartibga solish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Melnikova, V. Voronezhskaya, E.E., and Ivashkin, E.G., (2021). Monoamines as adaptive developmental regulators: phenomenon and mechanisms of action. ZHURNAL VYSSHEI NERVNOI DEYATELNOSTI IMENI IP PAVLOVA, 71(3), pp.295-305.



2. Opportunities for Australia from Hydrogen Exports, ACIL Allen Consulting for ARENA, August (2018). <https://arena.gov.au/assets/2018/08/opportunities-for-australia-fromhydrogenexports.pdf>
3. Porter, M.E. and Kramer, M.R., (2006). Strategy & society. The link between competitive advantage and corporate.
4. Rodionova Irina, Borovkov E., (2019). Comparative Characteristics of the Developed Electric Heat Exchanger Regulators to Obtain the Energy of Water-Ice Phase Transition. Helix-The Scientific Explorer| Peer
5. Soboleva, S. and Sobolev, A., (2018), May. Cluster formation processes in innovative development of Russian regions. In International Scientific Conference» Competitive, Sustainable and Secure Development of the Regional Economy: Response to Global Challenges»(CSSDRE 2018) (pp. 453-455). Atlantis Press.
6. Cherp, A., Jewell, J. and Goldthau, A., (2011). Governing global energy: systems, transitions, complexity. Global Policy, 2(1), pp.75-88.
7. Fedotov, A.S., Antonov, D.O., Kurdyumov, S.S., Konstantinov, G.I., Uvarov, V.I. and Tsodikov, M.V., (2018). Preparation of Purified Hydrogen by Selective Hydrogenation of Carbon Monoxide in a Mixture of Steam Reforming Products of Organic Substrates Using a Membrane Catalytic Reactor. Petroleum Chemistry, 58, pp.1019-1022.
8. McKinsey. (2021). Digital oilfields: Enhancing production efficiency.
9. <https://lex.uz>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 7

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

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

EI.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

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

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

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

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



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