

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

2
0
2
4



No 3

- 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



74-91 xalqaro daraja
ISSN: 2992-8982



Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Elektron nashr. 796 sahifa.

E'lon qilishga 2024-yil 30-martda ruxsat etildi.

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston fanlar akademiyasi akademigi
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, t.f.d., prof., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, i.f.d., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri o'rinbosari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, i.f.d., prof., O'zR Oliy Majlisi qonunchilik palatasi deputati
Axmedov Sayfullo Normatovich i.f.n., professor, MIM akademiyasi rektori
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, i.f.d., prof., TDIU YoMMMIB birinchi prorektori
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof., TDIU Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, i.f.d., prof., "O'IRIAM" ilmiy tadqiqot markazi direktori – prorektor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, i.f.d., TMI professori
Samadov Asqarjon Nishonovich, i.f.n., TDIU professori
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, t.f.d., Rossiya xalqlar do'stligi universiteti professori
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, i.f.d., prof., Xalqaro "Nordik" universiteti rektori
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, f.f.d., TDIU professori
Axmedov Ikrom Akramovich, i.f.d. TDIU professori
Po'latov Baxtiyor Alimovich, t.f.d., profesor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, i.f.d., TDIU professori
Isakov Janabay Yakubbayevich, i.f.d., TDIU professori
Musyeva Shoira Azimovna, SamDu IS instituti professori
Axmedov Javohir Jamolovich, i.f.f.d., "El-yurt umidi" jamg'armasi ijrochi direktori o'rinbosari
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, t.f.f.d., TAQU katta o'qituvchisi
Xalikov Suyun Ravshanovich, i. f. n., TDAU dotsenti
Kamilova Iroda Xusniddinovna, i.f.f.d., TDIU dotsenti
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, i.f.f.d., TDIU dotsenti
Rustamov Ilhomiddin, f.f.n., Farg'ona davlat universiteti dotsenti
Fayziyev Oybek Raximovich, i.f.f.d. (PhD), Alfraganus universiteti dotsenti
Sevil Piriyeva Karaman, PhD, Turkiya Anqara universiteti doktoranti
Mirzaliyev Sanjar Maxamatjon o'g'li, TDIU mustaqil tadqiqotchisi
Utayev Uktam Choriyevich, O'zR Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farxod, O'zR Bosh prokuraturasi iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti bo'limi boshlig'i
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, TDIU katta o'qituvchisi

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, i.f.d, TDIU dotsenti
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, i.f.f.d, TDIU dotsenti
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, i.f.d., TMI dotsenti
Babayeva Zuhra Yuldashevna, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

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

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.



MUNDARIJA

Экологические и альтернативные заполнители для бетона в условиях Узбекистана.....	10
Акрамов Хуснитдин Ахрарович, Тохиров Жалолиддин Очилович, Самадов Хомид Самандарович	
Investition marketingni rivojlantirish asosida mintaqa investitsiya jozibadorligini oshirish	16
Ahmedov Alim Babaniyazovich	
O'zbekistonda yashil budjetlashtirish, energiya samaradorligi va issiqxona gazlari emissiyasi.....	22
Pulatov Dilshod Haqberdiyevich, Qulliyev Ulug'bek Mirzayevich, Mamanov Alisher	
Development of the Digital Economy as a Trigger of the Economic Growth of the New Uzbekistan.....	28
Luiza Sayfullovna Makhmutkhodjaeva, Umarova Shahnoza Akbarovna	
Oliy o'quv yurtlarida matematik statistikani o'qitishning xususiyatlari.....	34
Shamsiyev Damin Najmiddinovich, Aymatova Farida Xo'razovna	
Turizm tadbirkorlikning o'ziga xos xususiyatlari	37
Mardonova Dilafruz Kosimovna	
Oziq-ovqat xavfsizligi ta'minoti: O'zbekistonda mayonez importini notarif tartibga solish va ichki ishlab chiqarishni rivojlantirish istiqbollari.....	41
Muratova Shohista Nimatullayevna, Nomozov Azizbek Xayrulla o'g'li	
Mamalakatimizga xorijiy investitsiyalarni jalb etishda qimmatli qog'ozlar bozorining o'rni va roli	46
Akramov Azamat Ramziddinovich	
Mamlakatning iqtisodiy va ekologik rivojlanishida elektromobil sanoatini rivojlantirishning ahamiyati	53
Iminov Mahmudjon Azimjon o'g'li	
Hududiy eksport salohiyatini oshirishning marketing strategiyasi.....	60
Jiyamuratov Rustam Nuridinovich	
Turistik kompaniyalar moliyaviy barqarorligini baholash usullarini takomillashtirish kompaniya moliyaviy barqarorligini ta'minlashning muhim mezonini.....	65
Jo'rayev Behzod Nuraliyevich	
Iste'molchilarni xulq-atvori modellari asosida marketing strategiyalarini shakllantirish.....	70
Kutbitdinova Moxigul Inoyatovna	
Hisob siyosati va unda biologik aktivlar hisobini yoritib berish tartibini takomillashtirish	75
Mirzayeva Nargiza Batirovna	
Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda investitsiyalarning o'rni.....	80
Otajonova Charosxon Polvonquli qizi	
Innovatsion menejment va raqamli transformatsiyalarni joriy etishning metodologik asoslari.....	84
Quldoshev Asliddin Tursunovich	
Strategik boshqaruvda xususiy kapital samaradorligini baholash.....	89
Nasriyeva Zebiniso A'zam kizi, Mavlyanova Dilobar Maxkamovna	
Mintaqalarni innovatsion rivojlantirish istiqbollari tashkiliy tuzilmalarini takomillashtirishni boshqarish yo'llari	100
Xodjamuratova Gulbaxar Yuldashevna	
Meva-sabzavot eksporti barqarorligini ta'minlashning ekonometrik tahlili	105
Shamsiyeva Feruza Muratxodjayevna	
Зарубежный опыт активизации экономической активности домохозяйств.....	111
Бердиев Гайрат Ибрагимович, Маликова Севинч Телман кизи, Люсиков Артемий Александрович	
The Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth: A Case Study of Uzbekistan.....	116
Abdulla Ibragimov, Keldiyorov Shakhriyor Ilyos O'g'li	



Mintaqada sanoat ishlab chiqarish rivojlanishining kambag'allikni qisqartirishdagi ahamiyati	121
Abdullayev Habibullo Asadulla o'g'li	
Global iqtisodiyot sharoitida islom moliyasi mezon va tartiblarini joriy etishdagi muammolar va yechimlar	125
Abduvosidova Gulandom Abdurashid qizi	
Amerika Qo'shma Shtatlari tajribasida biznes subyektlarini toifalarga ajratish amaliyotining xususiyatlari	131
Akobirova Nodira Najmiddin qizi	
O'zbekiston Respublikasida qishloq xo'jaligini innovatsion rivojlanish yo'llari	135
Axmedova Nafisa Amirddin qizi	
Strategic directions of integration of Uzbekistan into the international hospitality industry	140
Bekmurodova Laylo Tursunmamatovna	
Surxondaryo viloyatida parrandachilikni rivojlantirish ko'rsatkichlarini prognozlash va modelashtirish	144
Bobomuratov Imomqul Islamovich	
Mamlakatimizda chorvachilik mahsulotlarini yetishtirishning hozirgi holati va uning tahlili	149
Talipova Dilfuza Nabiyeвна	
Agrar soha korxonalarining moliyaviy qo'llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish	154
Erkinxojiyev Ismoiljon Ikromjon o'g'li	
Analysis of the Influence of Macroeconomic Indicators on State Budget Tax Revenue	158
Meyliev O. R., Gofurova K.	
Mahalliy budjet xarajatlarini hududlar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga ta'siri	166
Hazratqulov Shahboz Boboqul o'g'li	
Influence of Digital Technologies on Economic Growth of the Republic of Uzbekistan	170
Igamberdiyeva Kunduz Ergashevna	
Transmilliy kompaniyalarning tashqi bozorlar uchun marketing strategiyalari va marketing tadqiqotlarini o'tkazish amaliyoti	174
Jo'rayeva Zilola Turobovna, Saidova Dilnozaxon Odiljon qizi	
Tijorat banklari tomonidan investitsiya loyihalarini moliyalashni rivojlantirish imkoniyatlari	178
Kamilova Iroda Xusniddinovna	
Korxonalarda inqirozga qarshi moliyaviy boshqaruv tizimini takomillashtirish	183
Latipova Shaxnoza Maxmudovna	
Tijorat banklari faoliyatida onlayn tizimlarining tutgan o'rni va ularning rivojlanishi	188
Raxmataliyev Muzaffar Eshdavatovich	
Aholi farovonligini oshirishda tadbirkorlik faoliyatining ta'sirini baholashning nazariy asoslari	194
Fayziyeva Dilsuz Bahodirovna	
O'zbekiston Respublikasini "yashil" iqtisodiyotga o'tish samaradorligini oshirish	200
Mirzayev Bexruz Abdulla o'g'li	
Andijon viloyatida kambag'allik darajasini qisqarishiga ta'sir etuvchi ko'rsatkichlar	214
Musaeva Ziyoda Allayarovna	
O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi eksportida marketing muammolari	218
Musyeva Shoirazimovna, Agzamov Avazxon Talgatovich	
Respublikamizda parranda bosh sonining hozirgi holati va uning istiqbollari	223
Akramova Nargiza Axrorovna	
Menejmentda ishbilarmonlik kommunikatsiyalaridan foydalanishda optimal strategiyalarini qo'llash shart-sharoitlari	227
Narzullayeva Gulchehra Salimovna, Shadiyeva Madina Djaloliddin qizi	
Raqamlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatning o'ziga xos xususiyatlari	231
Nazarova Latofat Toirjon qizi	
O'zbekistonda masofaviy bank xizmatlarini rivojlantirishdagi muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari	235
Nurmuxammedov Matlab Yunusovich	



Davlat aktivlarini samarali boshqarish hamda nazorat qilishni takomillashtirish.....	240
Mirzayev O., Nazarov G'ayrat Olim o'g'li	
Talabalarning oilali bo'lishiga ta'sir etuvchi omillarga iqtisodiy baholashda yangicha yondashuv.....	246
O. U. Shomurodov, Z. U. Uroqov, A. T. Ablahatov, A. A. Suyarov, J. S. Urazov	
Methodological Aspects for Branding in Private Schools.....	251
Odilova Sitora Sayfitdin qizi	
Совершенствование процедуры оценки эффективности и результативности расходов государственного сектора.....	256
Олимов Элёр Фазлиддин угли, Искандаров Суннатилло Бахриддин угли	
Logistika xizmatlari samaradorligini oshirishda blokcheyn texnologiyalardan foydalanish	261
Rajabov Orzujon Mamasoliyevich	
Markaziy Osiyoda energetika bozorini rivojlantirishning kelgusi istiqboli va imkoniyatlari.....	267
Saidov Mash'al Samadovich, Umarova Irodaxon Nuraliyevna	
Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda sug'urta bozorining innovatsion usullaridan foydalanishning konseptual asoslari	275
Narzullayeva Gulchehra Salimovna, Saidova Dilnozaxon Odiljon qizi	
Oliy ta'limda boshqaruv strategiyalari va ularni amalga oshirish mexanizmi.....	279
Saidqulova Firuza Farmonovna	
Jismoniy shaxslardan olinadigan daromadlarini soliqqa tortishning o'ziga xos xususiyatlari	283
Salimov Sherzod Baxtiyorovich	
O'zbekiston Respublikasidagi mavjud suv resurslarining iqtisodiy holati tahlili	288
Shanazarova Gulyora Baxtiyarovna	
Tijorat banklari kredit risklarini kamaytirish yo'llari.....	294
Tulkinova Maftuna Anvarbek qizi	
The use of Intellectual Systems in the Improvement of the Educational Process Management System in Higher Educational Institutions	303
Umarova Dilfuza Rakhmatilla qizi	
Oliy ta'lim tizimida yangi iqtisodiy mexanizmlarni shakllantirish.....	307
Xakimov Dilshodjon Rahmonaliyevich	
Global iqtisodiy sharoitida moliyaviy hisobotlar auditida muhimliklarni baholashni xalqaro stanadartlar asosida takomillashtirish	311
Xasanova Nasiba Tolliboy qizi	
Qurilish materiallari sanoatida innovatsion klasterlarni tashkil etish istiqbollari.....	314
Yuldasheva Kamola Miraliyevna	
Oliy ta'lim muassasalarida gibril bulut xizmat modelini qo'llash mexanizmini ishlab chiqish	319
Zaripov Bahodir Bobomurod o'g'li	
Роль инвестиций в системе железнодорожного транспорта в Республике Узбекистан	325
Акбарова Лайло Упашевна	
Gidrotexnik inshootlar betonlarini samaradorligini tahlil qilish va oshirish natijalari.....	330
Asqarov B. A., Karimov M. U., Xolmirzayev S.T., Obidjonov J. T.	
Maxsus iqtisodiy zonalar hududiga jalb etilgan investitsiyalar to'g'risida	334
Davlayev G'olib Ashurovich	
Yangi xizmat turi xizmatlar sohasini innovatsion boshqarishning metodologiyasi	337
Djurayeva Dilnoza Davron qizi	
Mintaqalar innovatsion salohiyatini baholashning uslubiy yondashuvlari.....	343
J. A. Ismatullayev, D. X. O'rinov	
Milliy qayta sug'urtalovchilarning xalqaro sug'urta bozoriga kirib borishi va kutilayotgan xavf-xatarlar	348
Jorabayev Jasur Abduraxmanovich	



Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari asosida tovarlar auditi natijalarini auditorlik hisobotida aks ettirish tartibi	354
Ibragimov M. M., Ergashev O. F.	
Turistik destinatsiyalarni tashkil etish va rivojlantirishning xorijiy tajribalari	358
Karimov Anvar Aktam o'g'li	
Jismoniy shaxslarning mol-mulk va yer soliqlarini hisoblash va undirish samaradorligini oshirish yo'llari.....	362
Qurbonov Muxiddin Abdullayevich	
Iqtisodiy xavfsizlikning institutsional tizimini tadqiq etishga uslubiy yondashuvlar.....	367
Mamatov Axmetjon Atajanovich, Allaberganov Zakir Gayibovich	
Davlatning iqtisodiy xavfsizligini ta'minlashning nazariy jihatlarini	373
Mamatov Mamajan Axmadjonovich	
Paxta-to'qimachilik klasterlari eksport faoliyatini rivojlantirishning xorij tajribasi.....	380
Mansurov Saidxo'ja Kamalovich	
Korxonalar raqobatbardoshligini oshirish muammolari va dolzarb vazifalari	386
Musyeva Shoiraz Azimovna	
Устойчивый и инклюзивный рост: взаимосвязь экономического прогресса с социальным равенством и экологическим управлением	390
Нодирбек Холбаев	
Mintaqalarni investitsion jozibadorligini taraqqiyot strategiyasiga ta'sirini statistik baholash.....	396
Nuriddinov Zufar Akbarovich	
Финансирование каракулеводства: преодоление финансовых вызовов в пустынных регионах Узбекистана	402
Нуриллаев Жамолиддин Ярашевич	
O'zbekiston investitsiya muhitini yanada yaxshilash va uning jozibadorligini oshirish.....	408
Oybek Elmuratov	
Intellectual mulkning iqtisodiy mazmuni va tarixiy rivojlanish bosqichlari	411
Maxmudova Nargiza Davlat qizi	
Implementation and use of Digital Technologies in Logistics Abstract.....	416
Kushakova Mamura, Koshakova Mukhlisa Surat qizi	
Innovatsion iqtisodiyot tushunchasining mazmun mohiyati	421
Abduqaxorov Bekzod O'tkir o'g'li	
Raqamlashtirish iqtisodiy o'sish va raqobatbardoshligini oshirish omili sifatida.....	426
Mamajonova Durdonahon Mamaruzi qizi	
O'zbekistonda tashqi savdoni notarif usullar orqali tartibga solishning mamlakat iqtisodiyotiga ta'siri.....	431
Norqobilov Akobir Iso o'g'li	
Инновационные методы переработки горных отходов для экологической устойчивости в Узбекистане	437
Аскарлов Бахтиер Аскарлов, Собирова Мукаддас Хамидуллаева	
Опыт зарубежных стран по стимулированию производства сельскохозяйственной продукции и перспективы внедрения в Узбекистан.....	442
Холиков Сулаймон Уткир угли	
Xo'jalik yurituvchi subyektlarda strategik boshqaruv hisobini tashkil qilishning uslubiy jihatlarini.....	447
Pardayeva Shahnoza Abdinabiyevna	
O'zbekiston Respublikasida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatini moliyalashtirishni statistik tahlili.....	452
Sayfullayev Siddik Nosirovich	
Sug'urta tashkilotining innovatsion risklarini baholash.....	457
Sattorov Shoxrux Maxmudjon o'g'li	



Kapital bozori rivojlanishining zamonaviy tendensiyalari	462
Turdiyeva Uzayda Omirbayevna	
Адаптивный искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами	469
Хайдарова Малика Шокирджановна	
Oliy ta'lim muassasalarida moliyaviy mablag'lardan samarali foydalanishga xizmat qiluvchi zamonaviy va istiqbolga mo'ljallangan huquqiy asoslarning yaratilganligi to'g'risida	478
Xayriddinov Shuxrat Botirovich	
Investitsiya loyihalariga ta'sir qiluvchi risklarni sifat jihatdan baholash usullarining o'ziga xos xususiyatlari	482
Shaislamova Nargiza Kabilovna	
Tijorat banklari tomonidan investitsion loyihalarni kreditlash tartib va ularni takomillashtirish yo'llari	491
Yunusova Ozoda Anvarjon qizi	
Hududlar iqtisodiy xavfsizligini ta'minlashda soliq salohiyatini oshirishning nazariy jihatlarini	498
E. N. Raximov	
Konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisobot tuzishning zarurligi	504
Avazov Ilxom Ravshanovich	
Inson resurslarini boshqarishning innovatsion usullarini joriy etish vositalarini ishlab chiqish	509
Djuraeva Guzal Shavkatovna	
Agrar soha korxonalarining moliyaviy qo'llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish	513
Erkinxojiev Ismoiljon Ikromjon o'g'li	
Korporativ qimmatli qog'ozlar asosida korxonalarni moliyalashtirishning ilg'or xorij tajribalari	517
Igitov Jurabek Kuzibekovich	
The impact of corporate governance on firm performance and financial stability	524
Muhammadyor Yunusov	
Mintaqalarda kamg'allik darajasini pasaytirish va xorij tajribasidan foydalanish yo'llari	537
Musulmonova Shahlo Nasriddinovna	
Makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash soliq ma'muriyatchiligini samarali tashkil etish yo'llari	541
Mutalova Dilorom Maxamadjanovna, Kenjaboyeva Nigina	
Iqtisodiy savodxonlik hamda tadbirkorlik qobiliyati o'rtasidagi to'g'ri nisbatdagi bog'liqlik munosabatining fundamental asoslari	544
Tuxtayeva Muyassar Shovkat qizi	
Korxonalarning bankrotlik riskini baholashning xalqaro modellari	550
Umarova Hulkar Umidulloyevna	
O'zbekistonda korxona boshqaruvida kadrlar salohiyatidan foydalanish amaliyotini rivojlantirishning xorij tajribasi	555
Do'stova Aziza Qahramonovna	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida boshqaruv tizimining xususiyatlari	559
Iroda Majidova	
Ziyorat turizmini rivojlantirishning muhim xususiyatlari	565
Mirzayev Qulmamat Jonuzoqovich, Shukurov Tohirjon Izzatullo o'g'li	
Qandolat mahsulotlari bozorida marketing tadqiqotlarini asosiy yo'nalishlari	569
Tuychiyeva Vasila Faxriddin qizi	
“Зелёная экономика” как фактор повышения экономического роста страны	573
Тураева Адиба Икрамовна	
Oilada sarf-xarajatlar samarasiga erishishning muhimligi	580
Xasanov Rustam Rabimovich	
Aholi farovonlik darajasidagi farqlarni tartiblash yo'nalishlari	583
Xasanov Rustam Rabimovich, Turdiyev Zoxidjon Rustamovich	



Совершенствование оценки стоимости объектов недвижимости в Узбекистане на основе зарубежного опыта.....	588
Хомитов К. З., Халилова Л. Ш.	
Mamlakatimizda qishloq xo'jaligida kooperatsiya munosabatlarini rivojlantirishda xorij tajribalaridan foydalanishning ahamiyati.....	594
Choriyeva Nigina Kaxramonovna	
Davlat xaridlari tizimini takomillashtirish yo'llari	598
Alimbayeva Sevara Alimbayevna	
Yengil sanoatni rivojlanishida Germaniya tajribasi.....	601
F. Jumaniyazova, G'ulomov Ibroxim Rustam o'g'li	
The efficiency of usage of Islamic finance instruments in security market.....	607
Khasanov Umarbek Begmat ugli	
Tadbirkorlik subyektlari eksportini rivojlantirishda raqamli platformalardan foydalanishning xorijiy tajribalari va ulardan foydalanish yo'llari.....	613
Mamasoatov Dilshod Ravshanovich	
O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarini tashkil qilinishining hozirgi holati va muammolari	621
Nutfulloev Tolib G'olib o'g'li	
Mehnat bozorida raqamli texnologiyalardan foydalanish metodologiyasini takomillashtirish	627
Maxammadiyev M. M.	
Ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish sharoitida mahsulot tannarxini optimallashtirish asoslari.....	632
Narzullayeva Gulchehra Salimovna	
Elektron pullarni rivojlantirish yo'llari	636
Rustamov Maqsud Suvonqulovich, Egamberganov Mirzabek Odilbek o'g'li	
Загрязнение окружающей среды в Узбекистане: проблемы, причины и пути решения	644
Ишонкулова Феруза Асатовна, Шукуров Тимур Умидович	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarini transformatsiyalash modeli orqali takomillashtirish	649
Norov Akmal Ruzimamatovich, Norova Nozima Nabiyeвна	
Land Tax Received From Individuals and its Share in the Budget of the Republic of Uzbekistan	656
Hakimov Feruz Khurshid ugli	
O'zbekistonda "yashil" iqtisodiyot va iqlim o'zgarishi bilan bog'liq xarajatlar tahlili.....	659
Isaxonova Ruxshona Muzaffar qizi, Sharapova Mashxura Azadovna	
Qurilish xizmatlari ma'lumotlar tizimini takomillashtirish imkoniyatlari.....	665
Nurfayziyev Zayniddin Boymurodovich, Nurfayziyev Elyor Zayniddinovich	
Ipotekali kreditlashni rivojlantirishning xorijiy davlatlar tajribasi va uni O'zbekistonda tatbiq etish yo'llari	670
Turdiyev Shaxriddin Erxonovich	
Suv resurslaridan foydalanishda xorij tajribalari	675
Berdiyev Anvar Abdivaliyevich	
Auditda yetarli va mos dalillarni to'plash tartibi	681
Meliyev Isroil Ismoilovich	
"Yashil" iqtisodiyot konsepsiyasining shakllanishi va rivojlanishi.....	686
Urunbayev Saparbek Samatovich	
Uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirishning ustuvor yo'nalishlari.....	692
Xolmuradov Raxmatilla Ne'matillaevich	
O'zbekiston mahsulotlarining tashqi bozordagi raqobatbardoshligi xususiyatlari va onlayn platformalar.....	699
Baymuradov Shoxrux Maxmudovich	
Factors affecting investment attractiveness in the global investment landscape.....	704
Otaboev Akhmed Makhsudbek o'g'li, Juliana Juliana, Fazliddin Nasriddinov	



Xalqaro migratsiyaning O'zbekiston mehnat bozori va inson kapitaliga ta'siri.....	709
Tilabova Kumush Farhod qizi	
Анализ и оценка естественного освещения помещений образовательных учреждений.....	714
Пирмухамедова Шахноза	
Актуальные вопросы укрепления доверия населения к банковской системы Республики Узбекистан...	719
Рузибоева Нилуфар Тулкин кизи	
Методические подходы к формированию механизмов стратегического управления развитием химической отрасли.....	725
Бибутова Шахло Саъдуллаевна	
Iqtisodiyotni rivojlantirishda erkin iqtisodiy zonalarini tashkil etishning afzalliklari va muammolari	730
Axmedova Dilbar Buronovna	
Natijaga yo'naltirilgan budjetlashtirishda sog'liqni saqlash muassasalarini moliyalashtirishning mohiyati.....	734
Ishmanova Diana Nurmamadovna	
Oziq-ovqat sanoatini tashkiliy-iqtisodiy jihatdan rivojlanti-rishning nazariy asoslari	737
Muxtorova Madina Azamat qizi	
Ipoteka kreditlari sohasidagi islohotlar va kelajakdagi istiqbollar.....	741
A'zamxo'jayeva Nihola Sulaymon qizi	
Sanoat ishlab chiqarish tizimining investitsion xususiyatlari	746
Yodgorova Xalima To'liqinovna	
Budjet ijrosini samarali ta'minlashda davlat xaridlarining ahamiyati.....	752
Sholdarov Dilshod Azimiddin o'g'li, Fayzullayeva Zilola Ravshanovna	
Aholi sog'ligi – milliy boylikning tarkibi va jamiyat taraqqiyotining muhim shartidir.....	763
Djumabayeva Shaira Xalillayevna	
Moliyaviy hisobotlarning xalqaro standartlari: hisob siyosati.....	769
Rizayev Nurbek Kodirovich, Mamatova Charos Shavkiddinovna	
Milliy iqtisodiyotni rivojlantirishda investitsion muhitning o'rni	778
Valiyeva Sayyora Xushbaqovna	
Davlat ishtirokidagi korxonalarda korporativ ijtimoiy mas'uliyat ("Rossiya temir yo'llari" OAJ misolida).....	784
Xidirova Marg'uba Rustamovna, Saidqulov Avazbek Botirqul o'g'li	
Raqamli transformatsiyaning O'zbekistonning investitsion jozibadorligiga ta'siri.....	790
Saitkamolov Muxammadxo'ja Sobirxo'ja o'g'li, Markabayeva Jansaya Aybek qizi	



LOGISTIKA XIZMATLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA BLOKCHEYN TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Rajabov Orzujon Mamasoliyevich

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti mustaqil izlanuvchi



Annotatsiya: Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyotga o'tishda raqamli texnologiyalardan iqtisodiyotning turli soha va tarmoqlarida foydalanish, jumladan, logistika xizmatlari ko'rsatishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning dolzarb masalalari ko'rib chiqilgan. Logistika xizmatlari samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalar sifatida maqolada blokcheyn texnologiyadan foydalanishning ahamiyati va o'rni, logistikada blokcheyn texnologiyalarni bajaradigan asosiy funksiyalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: logistika xizmatlari, ta'minot zanjiri, logistika jarayonlari va operatsiyalari, ma'lumotlarni raqamlashtirish, raqamli texnologiyalar, blokcheyn texnologiya, tranzaktsiya, raqamli platforma.

Abstract: In this article, the use of digital technologies in various sectors and sectors of the economy, including the use of digital technologies in the provision of logistics services, is considered in the transition to a digital economy. The article highlights the importance and role of using blockchain technology as a digital technology in increasing the efficiency of logistics services, and the main functions of blockchain technology in logistics.

Key words: Logistics services, supply chain, logistics processes and operations, data digitization, digital technologies, blockchain technology, transaction, digital platforms.

Аннотация: В данной статье рассматривается использование цифровых технологий в различных отраслях и секторах экономики, в том числе использование цифровых технологий при оказании логистических услуг в условиях перехода к цифровой экономике. В статье освещены важность и роль использования технологии блокчейн как цифровой технологии в повышении эффективности логистических услуг, а также основные функции технологии блокчейн в логистике.

Ключевые слова: логистические услуги, цепочки поставок, логистические процессы и операции, оцифровка данных, цифровые технологии, технология блокчейн, транзакция, цифровые платформы.

KIRISH

O'zbekiston raqamli iqtisodiyotga o'tish bosqichini jadal sur'atlar bilan boshladi. Shunga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrda "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni qabul qilindi. Mazkur farmon bilan "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi tasdiqlandi. "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasining 2-bobi 3-bo'limida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari sifatida korxona ta'minotining barcha bosqichlarini avtomatlashtirish va boshqarishni ta'minlash, shuningdek, bu orqali logistika va harid xarajatlarini qisqartirish belgilangan ^[1].

Raqamlashtirishga qaratilgan global harakatlar logistika sohasiga ham jadal sur'atlar bilan kirib kelmoqda. Bu esa logistika xizmatlari ko'rsatish jarayonini ham o'zgartirmoqda. "Raqamli" tovarlar harakati, yetkazib berish kanallarida axborotlarni uzatish, ta'minot zanjirining boshqaruv jarayonlari raqamli texnologiyalar asosida o'zgarmoqda.

Bugungi kunda logistika xizmatlari nafaqat tovarlarni yetkazib berishni boshqarish jarayoni, balki foyda marjasini oshirish va biznes muvaffaqiyatini ta'minlashning samarali vositasi hisoblanadi. Logistika xizmatlari samaradorligini oshirish xizmat ko'rsatish jarayonlari va operatsiyalarini avtomatlashtirishni talab qiladi. Shundan kelib chiqqan holda, iqtisodiyotning real sektorlarida logistika xizmatlari samaradorligini raqamli texnologiyalar asosida oshirishga e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, logistika xizmatlari samaradorligini oshirishda blokcheyn texnologiyalardan foydalanilmoqda. Ushbu maqolada esa logistika xizmatlari samaradorligini oshirishda blokcheyn texnologiyalardan foydalanish masalasi ko'rib chiqilgan.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Raqamli iqtisodiyotga o'tish barcha sohalarni o'zgartirgani kabi, logistika sohasini ham o'zgartirmoqda. Logistika xizmatlari samaradorligiga tashishni tashkil qilish vaqtini qisqartirish va logistika xizmatlari ko'rsatish jarayonining barcha ishtirokchilari savdo vositachilari, transport tashkilotlari, sug'urta va bojxona organlari hamda logistika kompaniyalarining axborot integratsiyasi orqali erishiladi. Ushbu integratsiyani ta'minlash uchun barcha biznes subyektlari o'z faoliyatiga raqamli texnologiyalarni joriy qilmoqdalar. Bularning barchasi yangi "raqamli logistika" tushunchasining paydo bo'lishiga olib keldi. "Raqamli logistika" tushunchasini Rossiyalik mutaxassislar V.L.Vasilenok, V.V.Negreva, E.I.Aleksashkina, A.I.Kruglova va S.A.Plastunovlar axborotlarni yig'ish, saqlash va uzatish usuli, shuningdek, yuklarni etkazib berish jarayonini optimallashtirishga imkon beruvchi raqamli texnologiyalar sifatida talqin qilishgan ^[3]. G.V.Bubnova, B.A.Lyovinlar raqamli logistikani transport-logistika tizimini kompleks samaradorligini oshirish va rivojlanishning innovatsion mexanizmi sifatida tadqiq qilishgan ^[2]. Shegoleva T.V. tomonidan yuqori texnologiyali ishlab chiqarishda ta'minot zanjiri ishonchligini raqamli texnologiyalar oshirishi o'rganilgan ^[11].

2010-yildan boshlab logistika xizmatlarini ko'rsatishda raqamli texnologiyalardan foydalanish bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari jadallashdi. 2020-yil Negreeva V.V., Zamyatina A.A., Shpakovich D.K., Sharonova A.D. logistika raqamli texnologiyalardan foydalanish bo'yicha o'zlarining ilmiy maqolalarini chop ettirishgan ^[8]. Logistika sohasida blokcheyn texnologiyalarini qo'llash imkoniyatlari bo'yicha I.V.Kapkin, N.P.Ponomareva ^[6], yuklarni tashishda bojxona organlari hujjatlarini rasmiylashtirishda blokcheyn texnologiyalardan foydalanish istiqbol-lari Nigmatulin T.A. ilmiy tadqiqotlarida tadqiq qilingan ^[9]. Korchagin S.O. ilmiy ishlarida blokcheyn texnologi-yalarning rivojlanish kelajagi, uni sohalarda qo'llanilishi o'rganilgan ^[7].

Mahalliy olimlarimiz ham o'z tadqiqotlarida raqamli iqtisodiyotning ilmiy nazariy asoslari, raqamli texnologiyalar ularni iqtisodiyot tarmoqlarida qo'llanilishi bo'yicha bir qator ilmiy ishlar olib borishmoqda. Xususan, Gulyamov S.S., Ayupov R.H., Abdullaev O.M., Baltabaeva G.R. tomonidan raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari, ularni "ishlab chiqarish-iste'mol" zanjirida qo'llanilishi, xorij tajribasi o'rganilgan [4].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ilmiy maqolani yozishda an'anaviy va aqilli shartnomalarning xususiyatlarini yoritishda taqqoslash usulidan foydalanilgan. Ekspert bahosi usulidan blokcheyn loyihalarini rivojlantirishda eng yaxshi sharoitga ega mam-lakatlar reytingi tahlilida, blokcheyn texnologiyalarni logistika sohasida qo'llanilishi bo'yicha ilmiy manbalar tizimli va qiyosiy tahlil, statistik tahlil usullaridan foydalanib o'rganilgan. Shuningdek, maqolani yozishda abstrakt-mantiqiy fikrlash, analiz, sintez, mavhumiy-mantiqiy tahlil usullaridan ham foydalanilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ayni paytda raqamlashtirish davrida zamonaviy texnologiyalar iqtisodiyotning barcha sohalariga o'z ta'sirini o'tkazmoqda. Logistika xizmatlari sohasi ham bundan mustasno emas. Elektron aloqa, Internet va elektron hujjat aylanishining paydo bo'lishi logistika xizmatlarini ko'rsatishga yondashuvni tubdan o'zgartirmoqda. Logistika xizmatlari samaradorligini oshirida bir qator raqamli texnologiyalardan foydalanishmoqda. Shu o'rinda raqamli texnologiya tushunchasiga to'xtalib o'tamiz. Raqamli texnologiya deganda qisqa vaqt ichida turli muammolarni hal qilishga imkon beruvchi ma'lumotlarni kodlash va uzatishning maxsus usullaridan foydalanadigan tizim tushuniladi.

Logistika ta'minot zanjirida juda ko'plab biznes subyektlari: savdo, transport sug'urta tashkilotlari, bojxona organlari, logistika kompaniyalari hujjat almashadilar. Buyurtamalar shakllantiriladi, yuboriladi va burtmalarga ishlov beriladi. Ta'minot zanjiri ishtirokchilari katta ma'lumotlarni bir birovlariga yetkazishadi. Ta'minot zanjiri ishtirokchilari o'rtasidagi ma'lumotlar almashinuvini soddalashtirish, ma'lumotlar maxfiyligini ta'minlash va xizmat ko'rsatish samaradorligini oshirish uchun logistikada raqamli texnologiyalardan foydalanilmoqda. Logistika xizmatlari samaradorligini oshirish uchun foydalanilayotgan raqamli texnologiyalardan biri – bu blokcheyndir. Blockcheyndan foydalanish kompaniyadan o'z faoliyati haqida kerakli ma'lumotlarni raqamlashtirishni talab qiladi.

Blokcheyn texnologiyasi (ing. Blockchain soʻzma-soʻz tarjima qilinganda “blokklar zanjiri”) – bu doimiy blokklar zanjiri boʻlgan maʼlumotlarni saqlash usulidir. Bu bloklarda qayd etilgan tranzaksiyalarni tekshirilishi mumkin boʻlgan tarzda yozib oladigan tarmoq serverlari oʻrtasida taqsimlangan umumlashtirilgan hisob hisoblanadi. Bu texnologiya taqsimlangan daftar texnologiyasining bir turi. Blokcheyn texnologiyasi mijozlar, mahsulotlar va yetkazib bervchilar haqidagi barcha maʼlumotlarni saqlaydigan ommaviy va oʻzgarmas kitobni taqdim etadi. Anʼanaviy maʼlumotlar bazalaridan farqli oʻlaroq, blokcheyn texnologiyasidagi maʼlumotlarni oʻzgartirib, uchririb boʻlmaydi. Faqat yangi maʼlumotlarni qoʻshib borish mumkin.



Logistika sohasidagi blokcheyn – bu ishning ishonchligi va shaffofligini oshirish uchun mo'ljallangan vosita hisoblanadi. Blokcheyn hujjatlardagi kelishmovchiliklarning oldini oladi va etkazib berish tezligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Blokcheyndan foydalanadigan ta'minot zanjirining barcha ishtirokchilari hujjatlarning yagona shaklidan foydalanadilar va unga umumiy kirish huquqiga ega bo'ladi. Har qanday o'zgarishlar o'chirilmaydigan yoki o'zgartirilmaydigan yangi bloklar sifatida saqlanadi. Bunday ma'lumotlar bazasiga kirish har qanday kelishmovchiliklarni tezda hal qiladi.

Ta'minot zanjiri ishtirokchilari qancha ko'p bo'lsa, ular o'rtasida axborot va hujjat almashish murakaab bo'ladi. Yuk egalari yukni tashish paytida doimiy ravishda yuk harakatini kuzatib bora olmaydi. Shuning uchun kontrabanda va firibgarlik kabi hodisalar mavjud. Hujjatlarni qayta ishlash va bojxonada ruxsat olish bilan vaziyat murakkablashadi. Blokcheyn logistika xizmatiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan barcha omillarni engishga yordam beradi. Logistikada blokcheyn texnologiyasining afzalliklari quyidagilardan iborat:

- transport xarajatlarini kamaytirish;
- axborotni soxtalashtirishning oldini olish;
- keraksiz va ortiqcha vositachilarni jalb qilmaslik;
- noto'g'ri belgilash yoki hujjatlardagi nomuvofiqliklarning oldini olish;
- yagona ma'lumot almashish imkoniyatini yaratish;
- hujjatlarni qayta ishlash vaqtini qisqartirish.

Blokcheyn texnologiyasi nafaqat yuk operatsiyalarining shaffofligini ta'minlash va ta'minot zanjirining barcha ishtirokchilari uchun xavflarni kamaytirish imkonini beradi, balki kompyuter dasturi tomonidan boshqariladigan "aqlli shartnomalar"ni tuzishga ham imkon beradi.

Blokcheyn bir vaqtning o'zida bir nechta joyda tranzaksiyalarning raqamli reestrini yaratish, yuritish va qayd etish imkonini beradi. Umuman olganda, blokcheyn – bu faqat pul operatsiyalari bilan ishlaydigan texnologiya, ammo hozir bu texnologiya o'zaro bog'langan ma'lumotlar bloklari mavjud bo'lgan har qanday sohada qo'llanilishi mumkin. So'nggi paytlarda blokcheyn logistikada butun ta'minot zanjiri bo'ylab yuk operatsiyalarining shaffofligini, xavflarni kamaytirishni, elektron hujjat aylanishiga o'tishni va boshqa raqamli texnologiyalardan foydalanishni ta'minlaydigan vosita sifatida tobora ko'proq foydalanilmoqda. Shu bilan birga, yuqori darajadagi axborot xavfsizligi hamda shaxsiy va tijorat ma'lumotlarini himoya qilish ta'minlanadi.

Blokcheyn texnologiyasining asosiy tamoyili taqsimlangan tarmoqda saqlanadigan axborot bloklaridan foydalanish hisoblanadi. Bloklardagi ma'lumotlar qayta ishlanadi, tekshiriladi, ma'lumotlar va tranzaksiyalarning kuzatilishini ta'minlaydi va o'zgarishsiz qoladi. Shunday qilib, ma'lumotlarga faqat barcha ishtirokchilarning roziligi bilan o'zgartirishlar kiritilishi mumkin. Shaffoflikka jarayonda ishtirok etmagan barcha tashqi tomonlardan ma'lumotlarni yashirish orqali erishiladi.

Shuningdek, blokcheyn texnologiyasi "aqlli shartnomalar" – bitimlar tuzishga imkon beradi. Ular bo'yicha majburiyatlarni kuzatish va bajarish kompyuter dasturi tomonidan tekshiriladi. Ushbu ikkita texnologiya birgalikda qo'llanilganda, shartnomalar shaffof va barcha ishtirokchilar tomonidan boshqarilishi mumkin bo'ladi va ulardagi ma'lumotlar o'zgarmasdir. Aqlli shartnomalar nizolarni avtomatik hal qilish usullaridan foydalanishga imkon beradi Oddiy shartnomalarni aqlli shartnomalar bilan taqqoslash 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval: An'anaviy va aqlli shartnomalarning asosiy xususiyatlarini taqqoslash

Taqqoslash maydoni	An'anaviy shartnoma	Smart shartnoma
Tranzaksiyani yakunlash sanasi	1-3 kun	daqqa
Pul o'tkazmasi	qo'lda	avtomatik
Narxi	qimmat	ancha arzon
Mavjudligi	jismoniy	virtual
Imzo	qo'lda yozilgan	virtual (raqamli imzo)
Advokatning mavjudligi	majburiy	zarur bo'lmasligi mumkin
Xatolar ehtimoli	mavjud (inson omili)	minimal

Aqlli shartnoma ko'plab xususiyatlar bo'yicha an'anaviy shartnomadan ustundir: aqlli shartnoma tezroq, arzonroq, aniqroq va qulayroqdir. Chunki uning tuzilishi va bajarilishi virtual tarzda amalga oshiriladi. Blokcheynning eng muhim xususiyati tranzaksiya tizimida haqiqiy vositachilarning yo'qligi, shuningdek, tranzaksiyalarni tasdiqlovchi va qayd etuvchi tartibga soluvchi organga ehtiyojning yo'qligi hisoblanadi. Bu vositachi rolini tizim, xatolarga yo'l qo'ymaydigan matematik algoritm o'ynashi tufayli sodir bo'ladi. Ushbu texnologiya logistika kompaniyalariga quyidagi afzalliklarni berishi mumkin:



- tovarlarni butun ta'minot zanjiri bo'ylab kuzatib borish imkoniyatini, ya'ni ishlab chiqarish joyidan yakuniy iste'molchigacha;
- yetkazib berish jarayonida barcha ishtirokchilarning rozilgisiz o'zgartirishlar kiritishning mumkin emasligi, shuningdek, qo'shimcha xavfsizlikni ta'minlaydigan kriptografiyadan foydalanish;
- qo'lda bajariladigan protseduralarni avtomatiklarga almashtirish orqali jarayonni tezlashtirish;
- nazorat qiluvchi organlar tomonidan tovarlar va yo'lovchilar harakati haqidagi ma'lumotlarni kuzatish imkoniyati;
- mijozlarni asl bo'lmagan qalbaki tovarlar va fribgarlardan himoya qilish;
- tovarlarning kelib chiqishi to'g'risidagi, ularning xususiyatlari va xossalarini ko'rsatgan holda, shuningdek, bojxona to'lovlarini o'z vaqtida to'lash, sug'urtalash va to'lash imkonini beruvchi tovar holati to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z vaqtida olish.

Shunday qilib, ushbu texnologiyani amalga oshirishda tashkilot nafaqat yuklarni etkazib berish jarayonida ishonchlilikni oshirish va xatolarni kamaytirishni, balki blokcheyn tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan jarayonlar samaradorligini oshirishga ham erishadi.

Blokcheyn texnologiyasidan turli maqsadlarda foydalanish mumkin. Asosiylaridan biri ma'lumotlarni saqlash uchun ishlatiladigan statik va dinamik registrlarni saqlashdir. Statik reestrda misol sifatida kompaniya aktivlari (transport vositalari) reestrini keltirish mumkin. Bunday reestr murakkab hisob-kitoblarni talab qilmaydi va unga o'zgartirishlar kamdan-kam hollarda kiritiladi. Dinamik registrlar statik registrlardan ma'lumotlar doimiy ravishda yangilanib turishi bilan farq qiladi. Logistika dinamik registrlar ko'proq qo'llaniladi. Chunki yuk bilan bog'liq operatsiyalar amalga oshirilganda yuk hajmi, tarkibi va boshqa ma'lumotlar o'zgaradi. Ta'minot zanjirida yangi ma'lumotlar olinadi va reestrda kiritiladi.

Yana bir muhim maqsad logistika sohasida keng qo'llaniladigan "aqlli shartnomalar"ni tuzishdir. Bunday shartnomalar ikkala tomon uchun ham qulaydir. Chunki ular oldindan belgilangan harakat bajarilganda ishga tushiriladigan algoritmik shartlarni o'z ichiga oladi. Masalan, tovar iste'molchiga etkazib berilgandan keyin va bu haqda eslatma blokcheyn (reestr), bajarilgan xizmatlar uchun to'lov avtomatik ravishda amalga oshiriladi. Yana bir maqsad blokcheyndan to'lov tizimi sifatida foydalanishdir. Bunday holda, ushbu texnologiyaning shubhasiz afzalligi kriptovalyutani to'lov sifatida ishlatish imkoniyatidir.

Logistika kompaniyalari hamkorligi uchun ishlaydigan raqamli blokcheyn platformalari blokcheyn texnologiyasidan foydalanish platformasi vazifasini bajaradi. Raqamli platformalarning asosiy vazifalari yuk va transport vositalari bilan operatsiyalarni qayd etish, to'lov, bojxona, sug'urta va boshqa hujjatlarga zarur ma'lumotlarni kiritish, shuningdek, yukning holati va uning joylashgan joyi to'g'risidagi ma'lumotlarni yetkazib berish zanjirining barcha ishtirokchilariga yangilashdan iborat.

Xorijiy yetakchi ilmiy tadqiqot markazlari ekspertlari o'tkazgan tadqiqotlarga ko'ra, blokcheyn va kriptovalyutalar bilan bog'liq loyihalarni rivojlantirish uchun eng qulay shart-sharoitlarga ega mamlakatlar reytingi ishlab chiqilgan. Ekspertlar tomonidan ishlab chiqilgan reytingda mamlakatlarning blokcheyn loyihalarni rivojlantirish, umuman raqamli texnologiyalarni rivojlantirishda mamlakatning siyosiy muhiti, raqamlashtirish bilan bog'liq bo'lgan huquqiy muhiti, axborot texnologiyalarning rivojlanishi uchun yaratilgan ifratuzilma holati, blokcheyn va kriptovalyutani tartibga solinishi asosiy mezon sifatida olingan. Ekspertlarning bahosiga ko'ra dunyo bo'yicha blokcheyn loyihalarini rivojlantirish uchun eng yaxshi sharoitga ega mamlakat Estoniya davlati ekanligi qayd etilgan (2-jadval).

2-jadval: Blokcheyn loyihalarini rivojlantirishda eng yaxshi sharoitga ega mamlakatlar reytingi¹

Mamlakatning o'rn	Mamlakat	Siyosiy mahitning indeksi	Huquqiy muhitning indeksi	Infratuzilma muhitning indeksi	Blokcheyn va kriptovalyutani tartibga solish indeksi
1	Estoniya	7	7.20	9.31	7.84
2	Avstraliya	7	6.89	9.58	7.82
3	Singapur	7	6.40	9.70	7.70
13	Belarus	7	3.95	8.51	6.49
18	Rossiya	6	2.00	8.72	5.57
21	Xitoy	6	1.75	7.49	5.08
23	Ukraina	6	1.25	7.17	4.81

1 Негреева В.В., Замятин А.А., Шпакович Д.К., Шаронова А.Д. Использование цифровых технологий в логистике. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. 2020, №2 94-102 с.



XULOSA VA TAKLIFLAR

Logistika xizmatlari samaradorligini oshirishda blokcheyn texnologiyasidan quyidagi yo'nalishlarda foydalanish mumkin:

1. **Shartnomani tuzish va bajarish.** Blokcheyn texnologiyasidan foydalanish usullaridan biri aqlli shartnomalar tuzishdir. Aqlli shartnoma konsepsiyasi 1996-yilda Nik Szabo tomonidan kiritilgan. Ammo bu texnologiya faqat 2008-yildan keyin blokcheyn texnologiyasini yaratish natijasida keng tarqaldi. Aqlli shartnomalar uchinchi shaxslar, ya'ni vositachilar ishtirokisiz shartnoma bo'yicha majburiyatlarni tuzish va bajarish imkonini beradi. Shartnomaning har bir bosqichini kuzatish mumkin. Lekin uning bajarilishini bekor qilib bo'lmaydi. Aqlli shartnomalarning asosiy maqsadi shartnoma majburiyatlarini bajarishni tezlashtirish va xarajatlarni kamaytirish, shuningdek, xavfsizlikni oshirish va an'anaviy shartnomalarni tuzishda mavjud bo'lgan darajadan yuqori ishonchlilik darajasini ta'minlashdir. Biroq aqlli shartnoma tuzish mumkin bo'lishi uchun shartnomaning barcha shartlarini matematik tarzda tasvirlash kerak.
2. **Bojxona rasmiylashtiruv.** Yuqorida aytib o'tilganidek, blokcheyn avtomatik hisob-kitoblarni amalga oshirishga imkon beradi. Bajariladigan operatsiyada ishtirok etayotgan shaxslarning cheklangan doirasiga ma'lumot beradi va barcha harakatlar shaffof, tushunarli va qaytarilmasdir. Hozirgi vaqtda bojxona rasmiylashtiruv juda ko'p sonli operatsiyalardan iborat murakkab va ko'p mehnat talab qiladigan jarayondir. Axborotni qayta ishlash faoliyati markazlashtirilgan bo'lib, bu bojxona xodimlarining yuqori ish yuki bilan bog'liq qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Har bir operatsiyaga oz vaqt beriladi, lekin ayni paytda katta miqdordagi hujjatlarni tekshirish kerak. Blokcheyn esa bu qiyinchiliklarni bartaraf etishga yordam beradi. Deklaratsiya qilinishi kerak bo'lgan tovarlarni jo'natuvchi o'zining ochiq kalitida eksport qilinadigan tovar tavsifini, shuningdek, zarur hujjatlarni ro'yxatdan o'tkazishi shart. Bojxona deklaratsiyasi foydalanuvchining raqamli deklaratsiyasi uning ochiq kalitida bloklash tizimida ro'yxatdan o'tkazilgan paytdan e'tiboran taqdim etilgan hisoblanadi. Keyinchalik, tovarlar tekshiriladi va blokcheyndagi ma'lumotlar haqiqiy ma'lumotlar va hujjatlar bilan tasdiqlanadi, bojxona xodimlarining raqamli deklaratsiyasini foydalanuvchining ochiq kalitida tasdiqlash orqali chiqarish to'g'risida qaror qabul qilinadi.
3. **Logistika xizmatlari samaradorligini oshirishda** blokcheyn texnologiyasidan foydalanish mumkin bo'lgan yana bir yo'nalish – bu yuk tashishdir. Ushbu texnologiyani qo'llash sharoitida istalgan vaqtda yuk tashish yo'nalishini, uning joylashgan joyini kuzatish va tranzit kechikish sababini aniqlash mumkin bo'ladi. Bundan tashqari, blokcheyn texnologiyasini joriy etish transport xizmatlari bozorida raqobatni kuchaytirishi va monopoliyani kamaytirishi mumkin. Agar yuk jo'natuvchi blokcheyn texnologiyasi orqali yuk tashish bo'yicha so'rov yuborsa, eng qisqa marshrut va minimal yetkazib berish muddatini ta'minlovchi eng samarali tashuvchi avtomatik tarzda tanlanadi. Shunday qilib, logistika xizmatlari ko'rsatishga kichikroq kompaniyalarning jalb etilishi ortadi.
4. **Akkreditiv bo'yicha hisob-kitoblar.** Blokcheyndan akkreditiv hisob-kitoblarda ham foydalanish mumkin. Aqlli shartnoma operatsiyalari bo'yicha xaridorlar va sotuvchilar to'lovlar uchun blokcheynda hisob varaqalari ochadilar. Aqlli shartnomalar blokcheyn tizimida akkreditiv bo'yicha to'lov qoidalarini kodlaydigan emitent banklar tomonidan yaratiladi va qo'llaniladi. Barcha aqlli shartnoma operatsiyalari blokcheynda ro'yxatga olinadi va shifrlash yordamida imzolalanadi. Bank va yuk tashish kompaniyasi tasdiqnomani imzolaganidan keyin mablag'lar avtomatik ravishda bank hisob varaqlariga o'tkaziladi.

Shunday qilib, blokcheyn logistika xizmatlari samaradorligini oshiradigan ko'plab potentsial ilovalarga ega bo'lgan istiqbolli texnologiya hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrda "Raqamli O'zbekiston–2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni.
2. Бубнова Г.В., Лёвин Б.А. Цифровая логистика инновационный механизм развития и эффективного функционирования транспортно логистических систем и комплексов. International Journal of Open Information Technologies. 2017, №3, 72-77 pp.
3. Василенок В.Л., Круглова А.И., Алексашкина Е.И., Негреева В.В., Пластунова С.А. Основные тренды цифровой логистики // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – № 1(40). – С. 69-78.
4. Gulyamov S.S., Ayupov R.H., Abdullaev O.M., Baltabaeva G.R. Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalar. –T.: TMI, "Iqtisod-Moliya" nashriyoti, 2019, 404 bet.
5. Генкин А.С., Михеев А.А. Блокчейн: как это работает и что ждет нас завтра. М.: Альпина Паблишер, 2018. 592 с.



6. Капкин И.В., Пономарева Н.П. Анализ применения блокчейн-технологий в логистике. – 2021, 56-61 с.
7. Корчагин С.О текущих трендах в развитии технологии блокчейн / С. Корчагин // Свободная мысль. – 2016. – № 4 (1658). – С. 31-38.
8. Негреева В.В., Замятина А.А., Шпакович Д.К., Шаронова А.Д. Использование цифровых технологий в логистике. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. 2020, №2. –94-102 с.
9. Нигматулин Т.А. Перспективы использования технологии блокчейн таможенными органами РФ / Т.А.Нигматулин, А.И.Краснова, А.А.Лавринович // Ученые записки Санкт-Петербургского им. В. Б. Бобкова Филиала Российской таможенной академии. – 2016. – № 4 (60). – С. 11-14.
10. Таска П. Блокчейн и финансовые риски // Цифровые валюты: принципы, тенденции, возможности и риски. ECUREX Tech Report 2015. Goethe University (Germany), 2016.
11. Щеголева Т.В. Цифровые технологии обеспечения надежности цепи поставок высокотехнологичного производства / Т. В. Щеголева, Е. Ю. Самаричева, А. А. Парамонова. – 2018. – С. 51-55.
12. Will Chu Carrefour extend Blockchain use to dairy and meat product ranges 08-Mar-2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.foodnavigator.com/News/Business/Carrefour-extend-Blockchain-usetodairy-and-meat-product>. Дата доступа: 02.04.2019.

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

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Xondamir Ismoilov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2024. № 3

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

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77)

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@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.



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.