

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№4

2025
APREL



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



РЭУ.РФ
Российский экономический университет
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ





*Elektron nashr,
762 sahifa, aprel, 2025-yil.*

BOSH MUHARRIR:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

TAHRIR HAY'ATI:

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

*ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal*

05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
05.01.07 – Matematik modelashtirish
05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti

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

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan
"Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan
milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha
"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

M u a s s i s: "Tadbirkor va ishbiarmon" MChJ

H a m k o r l a r i m i z:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

Роль искусственного интеллекта в управлении финансовым потенциалом предприятий.....	10
Юсупов Файзулла Якубович	
Erkin iqtisodiy zonalar faoliyatini moliyaviy vositalar orqali takomillashtirish: "Navoiy" EIZ misolida.....	20
Quziev Ravshan Ramazanovich	
Davlat xaridlari jarayonini boshqarish va nazorat qilishning muhim jihatlari.....	26
Xodjamqulov Shahboz Sherali o'g'li	
Oliy ta'lim tizimini baholash: milliy model va global standartlar.....	31
Hakimov Hakimjon Abdullo o'g'li, Hakimova Gulnoza Abdulloyevna	
Aksiyadorlik jamiyatlarining investitsion jozibadorligini oshirishda xorij tajribasi.....	37
Qodirov Iskandar Alisher o'g'li	
Механизмы адаптации рынка труда к новой модели экономического роста: теория, практика и цифровые решения.....	41
Абдумухтаров Анваржон Акрамжонович	
Xorazm viloyati eksport strategiyasini takomillashtirishning iqtisodiy va ijtimoiy ta'sirlari.....	50
Fozil Xolmurotov	
Suv resurslarini tejashda aqli sug'orish tizimlarining ahamiyati.....	62
Abdullayev.A., Karimov Anvarjon Muqumjonovich	
To'qimachilik va tikuv-trikotaj sanoati raqobatbardoshligini oshirishning marketing vositalari.....	68
Satvoldiyev Ulugbek Kamilovich	
The current state and development trends of innovative activity in agriculture.....	72
Aytmuratova Miyrigul Zhalgasovna	
Методология оценки инновационной деятельности.....	78
Алиева Эльнара Аметовна	
Yashil iqtisodiy o'sishda raqamli iqtisodiyot va tadbirkorlikning integratsiyalashuvi.....	86
Xodjamov Asliddin O'ktam o'g'li, Maqsudov Bunyod Abdusamat o'g'li	
Tijorat banklari aktivlarini diversifikatsiya qilish yo'llari tahlili.....	92
Abdurazzoqov Abdualim Abdujabbor o'g'li	
Направления повышения эффективности средств, направляемых на обеспечение занятости населения и сокращение бедности.....	97
Маликов Аuezхан Жорабекович	
O'zbekiston uy xo'jaliklarining farovonlik koeffitsiyenti: blackorby va donaldson yondashuvi asosida tahlili.....	106
Boltayeva Dilafza Jumaqulovna	
O'zbekistonda aholi jon boshiga asosiy kapitalga investitsiyalarning o'zgarish dinamikasi.....	114
Qo'shbaqov Aybek Shovqiyevich	
Yashil iqtisodiyotga o'tish sharoitida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash, davlat iqtisodiy siyosatini takomillashtirish va sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini joriy etishning samaradorligini oshirish yo'llari.....	123
Muratbaeva Eleonora Muxamedjan qizi, Saifnazarov Ismoil Saifnazarovich	
Yangi o'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning rivojlanish tendensiyalari.....	132
Tojiyev Javlonbek Rustamovich	



Mulkchilik shakliga ko'ra tijorat banklarida depozitlarining amaldagi holati tahlili	138
Allaberganov Sirojali Saxatovich	
Bandlikni ta'minlashda moliyaviy mexanizmlarning o'rni va ahamiyati	151
Karimjonov Muhammadrasul To'liqinjon o'g'li	
Mustaqil direktorlar ulushi, nomoliyaviy axborotlarning oshkor qilinishi va dividend siyosatining kapital qiymatga kompleks ta'siri	159
Urinov Bobur Nasilloevich	
Turizm orqali ish o'rinlarini yaratish va bandlik muammosini kamaytirish imkoniyatlari	167
Kaxramanova Sevda Shamsiddin qizi	
Kam quvvatli gidroelektr stansiya uchun mos bo'lgan invertor, reduktor, akkumulyator va generatorni tanlash	173
Xamrayev Og'abek Oybek o'g'li, Davletov I.Y.	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat tarmoqlarini ijtimoiy va iqtisodiy jarayonlarini rivojlantirishning ilmiy-uslubiy asoslari	182
Ibragimova Gulnoza Sayidmuradovna	
Terminologiya va ilmiy terminologiya xususida	188
Ruziyeva Gulnoz Temirqulovna	
O'zbekiston Respublikasida innovatsiyalarni tashkil etish va moliyalashtirish yo'llari	192
Ramazonov Javohir Bekzod o'g'li	
Bazalt chiqindi toshqol asosidagi kam suv talabchan sementlarning samaradorligini oshirish	197
Babayev Sultonbek Sunnat o'g'li	
Qashqadaryo qayta tiklanuvchi energiya manbalarining samaradorligini turli yondashuv asosida baholash	203
Omonova Sitara Zafar qizi, Utayev Sobir Achilivich	
Tilshunoslikning mexanika muhandisligi terminlari xususida	208
Mansurova Nafisa Qamariddinovna	
"Chizma geometriya va perspektiva" fanining arxitektura bilimlari tizimidagi roli	213
Yusubjonov Jonibek Farxod o'g'li	
Geodezik plan olishning avtomatlashgan usullari	219
Mamajonova Nodira Alisher qizi	
Zamonaviy arxitektura interyer dizaynida milliy grixva islomiy naqshlar uyg'unligi	225
Qo'chqarov Baxodir O'lmasovich	
Qurilishda mehnat unumdorligini oshirish va uni prognozlashning nazariy asoslari	230
Abduvaliyev Bekzod Muhiddin o'g'li	
Qishloq aholi hududlaridagi zamonaviy innovatsion o'zgarishlarining o'rta ta'lim maktablari tuzilishidagi ta'siri	235
Abdurahmonov Olimjon Obboqul o'g'li	
Seysmik hududlarda qurilish konstruksiyalarini to'g'ri tanlash	241
Egamberdiyeva Shaxnoza Abdurashidovna	
Arixiy yodgorliklarning me'moriy-rejaviy, konstruktiv va badiiy bezak yechimlari	251
Sotvoldiyev Azamatjon Akramjon o'g'li	
Xitoy va O'zbekiston tajribasi asosida soliq to'lovchilar reytingi tizimi orqali fiskal intizomni mustahkamlash	255
Abdullayev Zafarbek Safibullayevich	
Turizmga investitsiyalar iqtisodiyotimizga ijobiy ta'siri etuvchi omillari sifatida	268
Ayubov Ilyos Ilxomovich, Tursunov Qosimbek Nodirovich	



Problems of determining the informativeness of input and output parameters in object management	275
Turapov Ulugbek Urazkulovich	
Tijorat banklari faoliyatiga foiz riskining ta'siri: ilmiy-nazariy asoslar va amaliyot tahlili	280
Turdiyev Abdulhakim Qulbazarovich	
Zamonaviy moy filtrlarining dvigatel ishlash resursini oshirishiga ta'siri.....	290
Mirzakarimov Rustambek Xusanboy o'g'li	
Qayta tiklanadigan energiya manbalari: zamonaviy global tendensiyalar va O'zbekiston uchun perspektivlar	295
Bozarov Elyor Boboqulovich, Rustamova Sarvinoz Azizbek qizi	
Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda investitsiyaning ahamiyati.....	300
Kaxorova Zamira Safaraliyevna	
Strengthening and enhancing the export potential of industrial enterprises for sustainable growth.....	305
Researcher of Tashkent State University of Economics	
Davlat tashkilotlarining bitiruvchilarga bo'lgan ehtiyoji va talablari.....	310
Daminova Barno Esanovna, Bozorova Irina Jumanazarovna, Pardayeva Muqaddas Zafar qizi	
Erkin iqtisodiy hududlar soliq rejimlarini takomillashtirishning xorij tajribasi.....	320
Boltayev Jo'rabek Yusofovich	
Tabiiy va sun'iy tolalar sanoatini diversifikatsiya qilish orqali investitsion jozibadorlikni oshirish.....	325
Raximov Furqat Jalalovich	
Maishiy kimyo tovarlari B2B segmentida omnichannel marketing strategiyalarining qo'llanishi	331
Ro'ziyeva Farzona Komiljon qizi	
O'zbekistonda kichik biznes faoliyatini rivojlantirish yo'nalishlari	338
Djo'rayeva Lola Abdugabbarovna	
Task mapping and job scheduling implications of fdi inflows and governance quality metrics	343
Nilufar Zikirullaeva Dilmurod qizi	
Yangi O'zbekiston savdo-iqtisodiy munosabatlari rivojlanishida xizmatlar eksportining ahamiyati	350
Eshanqulov Baxodir Abduraxmon o'g'li	
Budjet daromadlarini shakllantirishda yirik soliq to'lovchilarning tutgan o'rni	357
Tohirov Shuhrat Niyoz o'g'li	
Davlat maqsadli jamg'armalari resurslarini boshqarish va samarali foydalanish yo'nalishlari.....	361
Xushmurodov Baxtiyor Turg'un o'g'li	
Kichik biznes hamda xususiy tadbirkorlik subyektlari amaliy holati, sohani rivojlantirish asoslari	365
Ortiqov Ulug'bek Akrombek o'g'li	
Korxonalarda moliyaviy instrumentlarning hisobi va audit masalalari	371
Maxmudov Saidjamol Kadirjanovich	
Tijorat banklarida moliyaviy barqarorlikni ta'minlash bo'yicha zamonaviy tendensiyalar	375
Latipova Lola Ilhomovna	
Soliq stavkalarini tabaqalashtirish orqali soliq to'lovchilar faoliyatini muvofiqlashtirish	380
Abduraimova Nigora Abdugapparovna	
Transformatsiyalash jarayonida tijorat banklari likvidligini oshirishning nazariy asoslari	385
Poyonov Bobir Bekturod o'g'li	



The importance of implementing international accounting standards in uzbekistan	393
Annayev Abdurasul Abdurashidovich	
Ikki o'lchovli geofizik signallarni raqamli ishlashda XAAR tez o'zgartirish algoritmlari.....	403
Ibragimov Sanjarbek Salijanovich, Mullajonov Baxodirjon Arabboyevich	
Turizm infratuzilmasi va xizmat sifatini oshirish maqsadida yangi turistik yo'nalishlar va imkoniyatlar yaratish chora tadbirlari.....	410
Sindarov Sherzod Egamberdiyevich, Xakimov Zoxid Norbo'tayevich, Yusupov Muxammadali Soxib o'g'li, Ro'zimatov Sanjarbek Qosimjon o'g'li	
Korporativ boshqaruvda budjetdan tashqari mablag'lar samaradorligini oshirish	420
Saidaxmedova Aida Mirzayevna	
Enhancing labor productivity in industrial enterprises of developed countries: experiences and strategies	426
Abduxakimova Farangiz Sidikjon kizi	
Raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali "Olmaliq KMK" ajda innovatsion loyihalarni boshqarish samaradorligini oshirish yo'llari.....	434
Inamova Farida Usmanjanovna	
Methodological problems of accounting of fixed assets	439
Kholbekov Rasul Olimovich	
Необходимость платежной системы.....	446
Сайфиддинов Илхом Файзиддинович	
Зеленое ipro как новый инструмент финансирования	451
Шахзод Сайдуллаев	
Инструменты фондового рынка в международной практике повышения инвестиционной привлекательности бизнеса	459
Юлдуз Усманова	
Модели устойчивого развития туризма: международный опыт и возможности адаптации в узбекистане.....	471
Сальникова Елена Александровна	
Внедрение антикоррупционных стандартов iso в узбекистане	478
Исмаилов Баходир Исламович, Зокиров Саидакмал Баходир угли	
Global moliyaviy markazlarni baholash mexanizmi	483
Sharipova Shaxinabonu Orif qizi	
Трансформация банковского сектора узбекистана под влиянием цифровых технологий.....	488
Захарова Ирина Борисовна, Непейвода Андрей Николаевич	
Uy-joy fondini qulayligini modernizatsiya va rekonstruktsiya orqali oshirish imkoniyatlari.....	493
Inoyatova Durdona Shoxaydarovna	
Влияние технологии блокчейн на банковскую сферу	500
Амонова Хафиза	
Buxoro viloyatida suv tanqisligi sharoitida resurs tejamkor agrotexnologiyalar asosida agrobiznesni barqaror rivojlantirish masalalari	504
Ro'ziyev Sobirjon Samatovich, Saidova Firuza Kamolovna	
O'zbekiston respublikasida demografik dividend olish imkoniyatlaridan oqilona foydalanish metodlari	510
Sharipov Sherzod Shavkatovich	
Budjet mablag'laridan foydalanish ustidan jamoatchilik nazorati mexanizmlari	515
Sharoxmatov Abdurahim Abdulamitovich	



Kichik biznes va tadbirkorlik faoliyatiga investitsiya jalb etish-taraqqiyot garovi.....	522
Karimova Komila Daniyarovna	
Islomiy banklar tizimi va ularning faoliyatini o'zbekistonda rivojlantirish istiqbollari.....	529
Dilovarxo'jayeva Dilnozaxon Shavkatxo'ja qizi	
The use of media technologies in teaching russian language lessons	534
Khojaeva Kh.S.	
Davlat budjetini shakllantirishda soliqlarning o'rni.....	538
Yuldashev Javohirbek Ikromjon o'g'li	
Paxta-to'qimachilik klaster subyektlarida buxgalteriya hisobini takomillashtirishda elektron imzoning roli	543
B. Q. Madartov, G. R. Xolmurodova	
Разработка новых инновационных антикоррозионных решений для защиты стального оборудования нефтегазовой отрасли.....	547
Курбанова Фируза Солеховна, Очилов Абдурахим Абдурасулович, Саатов Санжар Каландарович	
Glitserin bikarbamat sintezi.....	552
Bafojev Abduhamid Hoshim o'g'li	
Respublikada tibbiy xizmatlarini raqamlashtirish asosida rivojlantirishning konseptual yo'nalishlari.....	558
Axmedov Zafarjon A'zamovich, Karabaev Sanjar Abdusamatovich, Uraqov Shokir Ulashovich	
Shamol turbinasi parraklarining burilish burchagini rostdashning amaliy ahamiyati	567
Muzaffarov Firdavs Fuzayl o'g'li, Rashidov Sherzod Kahramonovich, Hojimurodov Jasur Erkinovich	
Оценка комфортности городской среды в узбекистане на основе интегральных индикаторов коммунальной обеспеченности	573
Шатохина Светлана Юрьевна	
Avtotyuning tushunchasi, turlari va tasnifi	581
Maxmudov Abrorxon Axmadxonovich, Ne'matov Husniddin Alijon o'g'li	
"Yashil eksport" tushunchasining mohiyati va uni o'zbekiston iqtisodiyotiga joriy qilish imkoniyatlari.....	586
Ibadullayev Ergash Bakturdiyevich	
Методология оценки влияния факторов, определяющих прямые иностранные инвестиции на экономическую безопасность страны	593
Глазова Марина Викторовна	
Yashil iqtisodiyot sharoitida soliqlarni raqamlashtirishni takomillashtirish	600
Jo'rayev Botir Abdiyevich	
Information exchange acceleration in emergency modes of intelligent control systems	607
Azizbek Yusupbekov Nodirbekovich, Husniddin Esonov Mamarasul o'g'li	
Ijro mexanizmlarini vizual simulyatsion modellash tirishning boshqaruv samaradorligini oshirishdagi ahamiyati	613
Karabayev Ibragim Turdiyevich, Esonov Husniddin Mamarasul o'g'li, Mamatqulov Toir Chorshanbiyevich	
Sement qorishmasi tarkibiga polivinilatsetat, akril emulsiyasi va suyuq shisha (natriy/silikat eritmalari)ni qo'shish orqali mustahkamlik darajasini oshirish	618
Imamov Suxrob Solexovich	
Инновационные технологии получения металлического индия из оборотных растворов цинкового завода (Алмалыкский ГМК).....	624
Абдиева Манзура Маткаримовна	



Analysis of the use of equipment for cleaning and preparing a lightweight drilling fluid	629
Xolmuxammadiyev Abduxoliq Mahammadi o'g'li, Toshev Sherzod Orziyevich	
Перспективы территориальной организации и развития пищевой промышленности в самаркандской области	635
Хамраев Казим	
Zamonaviy korxonalarda blokcheyn texnologiyalarining qo'llanilishi va ularning samaradorlikka ta'siri	645
Mardiyev Bunyod Sirojiddin o'g'li, To'g'onov Ibrohimxo'ja	
Raqamli iqtisodiyotda moliyaviy injiniring asosida bank innovasiyalarini joriy etish jarayonini takomillashtirish	652
Saipnazarov Sherbek Shaylavbekovich	
Yo'l qurilish tashkilotlarida oqilona moliyaviy strategiyalarni amalga oshirish	659
Raximov Dilshodjon	
"UZSUVTAMINOT" AJ tizimidagi korxonalarining biznes jarayonlari bo'yicha asosiy samaradorlik ko'rsatkichlari (kpi) ni baholash uslublari	664
Saidakbarov Xusniddin Abdisalomovich	
Xizmat ko'rsatish sohasida mulkni qayta baholash va unga yetkazilgan moddiy zararni aniqlashning vazifa va tamoyillari	668
Xadjayev Kamoliddin Fazliddinovich	
O'zbekiston respublikasi tijorat banklari faoliyatida biznesi ekotizimini tashkil etish yo'llari va prinsiplari	673
Shoymardonov Orziqul Jo'ra o'g'li	
0,4 kv kuchlanishdan ta'minlanuvchi suv nasoslarini tarmoq faza kuchlanishi yo'qolishidan himoyalash	679
Xalikova Xurshida Abdullayevna, Nurova Malika Abduzairovna, Mustayev Ruslan Aktamovich	
Tikilayotgan brezent materiallari choklariga polimer qoplovchi uskunaning tarkibli roligi bikrligini aniqlash	684
Amonov Abdurahmon Rafiq, Muxamedjanov Mironshoh Mansurjon o'g'li	
Urban aglomeratsiyalar sharoitida yer osti inshootlariga ta'sir etuvchi geologik xavflarni kompleks baholash	688
Irgashev Shavkatbek Turdiyevich	
Algorithm for optimizing repetitive tasks in production process execution mechanisms	694
Azizbek Yusupbekov Nodirbekovich, Husniddin Esonov Mamarasul o'g'li Assistant	
Методологический подход "дебют четырёх коней" в оценке финансового потенциала	702
Буранова Лола Вахобовна	
Tijorat banklari aktivlarining samaradorlik ko'rsatkichlari	714
Absamatov Anvar Ergashovich	
Qurilish sohasida investitsion faoliyatni shakllantirishning nazariy va amaliy asoslari	720
Karimov Inomjon Ortikbaevich	
Ona tili ta'limida muqobil javobli testlardan foydalanishning afzalliklari	728
Komilova Lola Nasilloevna	
Analitik sinov laboratoriyalarida xavflarni aniqlashning ilmiy-uslubiy uslubiy yechimlari	737
Masharipov Shodlik Masharipovich, Ibroximov Jasurbek Maxammadovich	
Zamonaviy metrologiya asoslari, kvant metrologiyaning istiqbollari	742
Ibroximov Jasurbek Maxammadovich	
Infratuzilma loyihalarini moliyalashtirish uchun investitsiyalar kiritishning zarurati va samaradorlik ommillari	746
Musoyev Behruz Shaxobjon o'g'li	



Mintaqaning investitsion imkoniyatlarini oshirishda xorij tajribasi.....	750
Masharipov Sardorbek Farxadovich	
Jahonda kriptovalyutalar bozori rivojlanishining asosiy tendensiyalari va ularning kelajakdagi ta'siri	756
Jo'rayev Yahyo Ikromjon o'g'li	

JAHONDA KRIPTOVALYUTALAR BOZORI RIVOJLANISHINING ASOSIY TENDENSIYALARI VA ULARNING KELAJAKDAGI TA'SIRI

Jo'rayev Yahyo Ikromjon o'g'li

O'zbekiston Respublikasi bank-moliya akademiyasi magistri

jorayevyaxyo140@gmail.com

ORCID iD: 0009-0001-4255-1121

Annotatsiya: Ushbu maqolada jahonda kriptovalyutalar bozorining rivojlanish tendensiyalari va uning kelajakdagi ta'siri tahlil etiladi. Unda kriptovalyutalar va blokcheyn texnologiyasining global moliya tizimidagi o'rni, yangi texnologiyalarning bozorda qanday o'zgarishlarga olib kelgani hamda DeFi (markazlashtirilmagan moliya) va NFT (non-fungible tokens) kabi innovatsiyalar orqali yuzaga kelayotgan yangi tendensiyalar muhokama qilinadi. Shuningdek, kriptovalyutalarning davlatlar va korporatsiyalar tomonidan qabul qilinishi, ularning qonunchilikka ta'siri hamda bozorda shakllanayotgan yangi iqtisodiy modellar haqida prognozlar taqdim etiladi. Tadqiqotda kriptovalyutalar bozorining kelajakdagi rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar va ularga tayyor turish bo'yicha amaliy tavsiyalar ham keltiriladi.

Kalit so'zlar: kriptovalyutalar, blokcheyn texnologiyasi, DeFi, NFT, markazlashtirilmagan moliya, kripto-iqtisodiyot, qonunchilik, global moliya bozori, raqamli texnologiyalar, kelajak tendensiyalari.

Abstract: This article analyzes the development trends of the cryptocurrency market worldwide and its future impact. It explores the role of cryptocurrencies and blockchain technology in the global financial system, as well as how emerging technologies like DeFi (decentralized finance) and NFTs (non-fungible tokens) are shaping current market changes. The acceptance of cryptocurrencies by governments and corporations, their influence on legislation, and the emergence of new economic models are also discussed. The study provides forecasts for the future development of the cryptocurrency market and offers practical recommendations for effective engagement with this market.

Keywords: cryptocurrencies, blockchain technology, DeFi, NFTs, decentralized finance, crypto-economy, legislation, global financial market, digital technologies, future trends.

Аннотация: В данной статье анализируются тенденции развития криптовалютного рынка в мире и его влияние на будущее. Рассматриваются роль криптовалют и технологии блокчейн в глобальной финансовой системе, а также как новые технологии, такие как DeFi (децентрализованные финансы) и NFT (невзаимозаменяемые токены), формируют текущие изменения на рынке. Также рассматривается принятие криптовалют государствами и корпорациями, влияние на законодательство и появляющиеся новые экономические модели. В исследовании представлены прогнозы развития криптовалютного рынка в будущем, а также рекомендации для эффективного взаимодействия с этим рынком.

Ключевые слова: криптовалюты, блокчейн, DeFi, NFT, децентрализованные финансы, криптоэкономика, законодательство, глобальный финансовый рынок, цифровые технологии, тенденции будущего.



KIRISH

Bugungi kunda kriptovalyutalar bozori va uning rivojlanishi nafaqat moliya sohasining innovatsion jihatlariga yangi imkoniyatlar yaratmoqda, balki global iqtisodiy tizimni shakllantirishda ham muhim rol o'ynamoqda. Kriptovalyutalar, xususan Bitcoin va Ethereum kabi poydevorlarni tashkil etgan tokenlar, yangi moliyaviy infrastrukturani yaratishga xizmat qilmoqda. Ushbu yangi tizimlar nafaqat markazlashtirilgan bank tizimlariga raqobat yaratmoqda, balki sarmoyadorlarni yanada innovatsion va xavfsiz tarzda jalb qilish imkoniyatlarini ham ta'minlamoqda.

Shuningdek, blokcheyn texnologiyasi kriptovalyutalarning ishlash mexanizmlarini qo'llab-quvvatlaydigan muhim texnologiya bo'lib, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligini va tizimlar o'rtasidagi ishonchni ta'minlaydi.

So'nggi yillarda kriptovalyutalar bozori va uning integratsiyasiga bo'lgan talab tobora kuchayib bormoqda. Xalqaro moliya tizimlari, davlatlar va yirik moliyaviy institutlar kriptovalyutalarni o'z faoliyatlariga qo'shish orqali yanada samarali va xavfsiz tizimlarni yaratishga intilmoqda. Bu rivojlanish, o'z navbatida, moliyaviy marketingning yangi shakllarini ishlab chiqishga olib kelmoqda. Kriptovalyutalar bozorida marketingning yangi usullari, texnologiyalari va strategiyalari orqali sarmoyadorlarni jalb qilish hamda ular bilan samarali aloqalarni yo'lga qo'yish mumkin.

Ma'lumki, kriptovalyutalar bozorida raqobatbardoshlik va sarmoyadorlarni jalb qilish jarayonlari nafaqat texnologik yutuqlar, balki ilg'or moliyaviy marketing yondashuvlarini ham talab qiladi. Marketing strategiyalari esa an'anaviy moliya tizimlaridan farqli o'laroq, yuqori darajada moslashuvchanlik, xavfsizlik va foydalanuvchilar bilan samarali muloqot o'rnatish kabi jihatlariga asoslanishi kerak.

Ushbu maqolaning maqsadi – kriptovalyutalar bozori va uning marketing strategiyalarining bugungi tendensiyalarini, shuningdek bozorda kuzatilayotgan yangi rivojlanish yo'nalishlarini tahlil qilishdan iborat. Maqolada kriptovalyutalar va blokcheyn texnologiyalari asosida yaratilgan marketing strategiyalarining ahamiyati, ular orqali bozorni kengaytirish va sarmoyadorlarni jalb qilish usullari ko'rib chiqiladi.

Shuningdek, O'zbekiston misolida kriptovalyutalar bozorining rivojlanish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shu bilan birga, mavjud muammolar, imkoniyatlar hamda marketing strategiyalarining qo'llanish masalalari ham yoritiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Kriptovalyutalar va blokcheyn texnologiyalari bo'yicha xorijiy olimlar tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotlar va ilmiy ishlanmalar, jumladan Joseph Stiglitz (2017) hamda Vitalik Buterin (2016) tomonidan olib borilgan izlanishlar, kriptovalyutalarning iqtisodiyotdagi o'rne va ularning moliyaviy marketingga ta'siri borasida muhim nazariy asoslarni taqdim etadi.

Stiglitz (2017) o'z tadqiqotida kriptovalyutalar bozorida xavf-xatarlar va ularni tartibga solish zarurligini ta'kidlagan. Vitalik Buterin esa Ethereum va smart-kontraktlar yordamida markazsizlashtirish tamoyillarini ilgari surgan hamda kriptovalyutalarning global moliyaviy tizimni qanday shakllantirishi mumkinligini tahlil qilgan.

O'zbekistonlik olimlar, masalan, Foziljon Ibragimov (2020) va Shaxzodbek Turg'unov (2021) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar esa mamlakatda kriptovalyutalar bozorining rivojlanishiga doir muhim jihatlarini o'rganishga qaratilgan. Ushbu ilmiy ishlarda O'zbekistonda kriptovalyutalar va blokcheyn texnologiyalariga nisbatan qiziqishning ortib borayotgani, bozorni tartibga solish va sarmoyadorlarni jalb etishdagi amaliy yondashuvlar keng qamrovli tahlil etilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda kvalitatif metodlar orqali kriptovalyutalar bozori va moliyaviy marketingning O'zbekistondagi yondashuvlari o'rganiladi. Tadqiqotda case study (holatni tahlil qilish) metodi asosida O'zbekiston kriptovalyutalar bozorida amalga oshirilgan muvaffaqiyatli investitsion loyihalar va marketing strategiyalarining qo'llanilishi tahlil qilinadi. Shuningdek, xorijiy ilmiy maqolalar va

tadqiqotlar asosida global moliyaviy marketing strategiyalarining O'zbekistondagi ilovalari hamda kriptovalyutalar bozori rivojlanishiga qo'shgan hisssasi aniqlanadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Kriptovalyutalar va blokcheyn texnologiyasi birinchi marta 2008-yilda Satoshi Nakamoto tomonidan ishlab chiqilgan Bitcoin orqali jahon bozoriga kiritilgan. Bitcoinning asosiy g'oyasi – markazlashtirilmagan va shaffof moliyaviy tizim yaratish bo'lib, unda banklar yoki boshqa moliya institutlari aralashmasdan foydalanuvchilar o'z mablag'larini mustaqil boshqarishlari mumkin edi. Bu g'oya o'z vaqtida inqilobiy yangilik bo'lib, butun moliya tizimida yangi paradigma yaratdi. Bitcoinning muvaffaqiyati boshqa kriptovalyutalarning paydo bo'lishiga turtki bo'ldi. Shuningdek, blokcheyn texnologiyasi moliyaviy soha bilan cheklanmay, boshqa ko'plab sohalarda ham keng qo'llanila boshladi.

Blokcheyn texnologiyasi decentralizatsiya va xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan bo'lib, har bir blokda ma'lumotlar avvalgi blok bilan bog'langan holda saqlanadi. Bu esa tizimda maxfiylik va ishonchlilikni oshiradi. Mazkur texnologiya nafaqat kriptovalyutalar, balki ta'minot zanjiri, sog'liqni saqlash, ta'lim va boshqa sohalarda ham keng qo'llanilishi mumkin.

Kriptovalyutalar bozoridagi asosiy rivojlanish tendensiyalaridan biri – DeFi (markazlashtirilmagan moliya) va NFT (non-fungible tokens) kabi yangi texnologiyalar va innovatsiyalarning paydo bo'lishidir. DeFi moliyaviy xizmatlarni markazlashtirilmagan platformalarda taqdim etish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida an'anaviy bank tizimlari va moliyaviy institutlarga nisbatan raqobatni kuchaytiradi. DeFi tizimlarida kreditlash, sug'urta, aktivlar almashinuvi, tokenizatsiya va boshqa moliyaviy xizmatlar markazsiz tarzda amalga oshiriladi.

NFT esa san'at, musiqa, o'yinlar va boshqa raqamli aktivlar uchun yangi bozorni shakllantiradi. NFTlarning asosiy xususiyati – har biri noyob bo'lib, blokcheyn asosida ularning egasi aniq belgilanadi. Ushbu texnologiya raqamli san'at va boshqa noyob aktivlar uchun yangi moliyaviy imkoniyatlarni yaratmoqda hamda san'atni jamiyatning keng qatlamlariga taqdim etishga xizmat qilmoqda.

Kriptovalyutalar bozorining rivojlanishi davlatlar va moliyaviy institutlar tomonidan yangi qonunlar va regulatsiyalar ishlab chiqilishiga olib keldi. Bir qator davlatlar Bitcoinni qonuniy to'lov vositasi sifatida tan oldi. Bu borada El Salvador eng mashhur misol bo'lib, ushbu mamlakat 2021-yilda Bitcoinni rasmiy to'lov vositasi sifatida qabul qildi. Biroq boshqa davlatlar bu jarayonga ehtiyotkorlik bilan yondashmoqda, chunki kriptovalyutalar ayrim xatarlarga, xususan, noqonuniy faoliyatlar va fiskal xavflarga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli ko'plab davlatlar kriptovalyutalarni reglamentlash va ularni nazorat qilish bo'yicha qonunchilikni kuchaytirmoqda.

Korporatsiyalar ham kriptovalyutalarga katta qiziqish bildirmoqda va ularni o'z biznes modellari integratsiya qilmoqda. Yirik texnologik kompaniyalar, masalan, Tesla kriptovalyutalarni o'z balanslariga kiritgan, ba'zi kompaniyalar esa (jumladan, to'lov tizimlari va onlayn savdo platformalari) kriptovalyutalarni to'lov vositasi sifatida qabul qila boshlagan.

Kriptovalyutalar bozorining rivojlanishi global iqtisodiyotda yangi dinamika shakllanishiga olib keldi. Markazlashtirilmagan moliyaviy tizimlar va tokenizatsiya kabi iqtisodiy modellar yangi biznes imkoniyatlarini ochmoqda. Kriptovalyutalar investitsiya vositasi sifatida yanada jozibador bo'lib bormoqda, chunki ular nafaqat yuqori daromad olish imkoniyatini taqdim etadi, balki xavfsizlik va maxfiylik darajasi bilan ham ajralib turadi.

Shu bilan birga, kriptovalyutalarning tarqalishi va ularning moliyaviy tizimlarga ta'siri nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy jihatdan ham muhim o'zgarishlarga olib kelmoqda. Markazlashtirilmagan tizimlar ijtimoiy tengsizlikni kamaytirish va kengroq moliyaviy inklyuziya yaratish imkoniyatlarini ochmoqda. Kriptovalyutalar orqali aholining turli qatlamlari global moliya bozorlariga tez va qulay tarzda ulanish imkoniga ega bo'lmoqda.

Kelajakda kriptovalyutalar bozorining o'sishi davom etishi kutilmoqda. Yangi texnologiyalar va yondashuvlar bozorni yanada diversifikatsiya qiladi hamda investorlarga kengroq imkoniyatlar yaratadi. Kriptovalyutalar faqat moliyaviy xizmatlar bilan cheklanmaydi, balki boshqa sohalarda ham keng qo'llanilishi mumkin. Blokcheyn asosidagi identifikatsiya tizimlari, raqamli aktivlar va boshqa ilg'or texnologiyalar jahon iqtisodiyotida muhim rol o'ynashi mumkin.



Shu bilan birga, kriptovalyutalarning kelajagi o'zgaruvchan bo'lib qolmoqda, chunki ularning qonuniy holati, global darajadagi qabul qilinishi va xavfsizlik masalalari hali ham to'liq hal etilmagan. Yangi texnologiyalar va kriptovalyutalar bilan bog'liq iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy ta'sirlarni hisobga olgan holda, kelajakda bu bozor yanada murakkab va dinamik tus olishi mumkin.

Kriptovalyutalar bozorining rivojlanishi nafaqat moliyaviy tizimlarda, balki global iqtisodiy va ijtimoiy tuzilmalarda ham tub o'zgarishlar yuzaga keltirmoqda. Bozorning yangi texnologiyalar va qonunchilikka bo'lgan ta'siri kelajakda yangi iqtisodiy modellarning shakllanishiga olib kelishi ehtimoldan xoli emas. Shu bois, kriptovalyutalar bozorini tahlil qilish, uning rivojlanish tendensiyalarini va kelajakdagi imkoniyatlarini o'rganish nafaqat investorlar, balki hukumatlar va moliyaviy institutlar uchun ham muhimdir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Kriptovalyutalar bozorining rivojlanishi va uning global iqtisodiyotga ta'siri hozirgi kunda jahon moliya tizimida sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Bitcoin va boshqa kriptovalyutalar, shuningdek, blokcheyn texnologiyasi markazlashtirilmagan va xavfsiz moliya tizimlarini yaratish imkonini beradi. Bu esa moliyaviy inklyuziyani kengaytirib, yangi iqtisodiy modellarni shakllantirishga yo'l ochmoqda. DeFi va NFT kabi texnologiyalar esa bozorni yanada kengaytirib, iqtisodiy va ijtimoiy sohalarda muhim o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda.

Kriptovalyutalar bozorining kelajagi, ayniqsa davlatlar va yirik korporatsiyalar tomonidan qanday qabul qilinishiga bevosita bog'liq. Ba'zi davlatlar, masalan El Salvador, Bitcoinni qonuniy to'lov vositasi sifatida tan oldi. Boshqalar esa kriptovalyutalarni o'z iqtisodiyotlariga bosqichma-bosqich integratsiya qilishga harakat qilmoqda. Shu bilan birga, kriptovalyutalarning xavfsizligi, qonunchilikdagi noaniqliklar va moliyaviy tizimlarga ta'siri hali ham dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Bu sohadagi o'zgarishlar nafaqat moliya tizimini, balki iqtisodiy va siyosiy tuzilmalarni ham o'zgartirishga olib kelishi mumkin. Asosiy takliflar quyidagilardan iborat:

Kriptovalyutalarni tartibga solish va regulyatsiya qilish. Kriptovalyutalar bozorining barqaror rivojlanishi uchun davlatlar va xalqaro moliya tashkilotlari ishtirokida yagona regulyatsiya tizimini ishlab chiqish zarur. Bu nafaqat investorlarni himoya qilishga, balki noqonuniy faoliyatlarning oldini olishga ham xizmat qiladi.

Kriptovalyutalar bozorining o'zgaruvchanligini boshqarish. Bozor volatilligi yuqori bo'lgani sababli, investorlar uchun risklarni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish lozim. Jumladan, diversifikatsiya asosida portfellar tuzish va moliyaviy savodxonlikni oshiruvchi ta'lim dasturlarini joriy etish tavsiya etiladi.

DeFi tizimlarini kengaytirish va qo'llab-quvvatlash. Markazlashtirilmagan moliya (DeFi) tizimlari an'anaviy banklar uchun muqobil yechim sifatida qaralayapti. Shu bois, ularni global moliyaviy infratuzilmaga integratsiya qilish, sarmoyalarni jalb qilish va texnologik rivojlanishni qo'llab-quvvatlash muhimdir.

Kriptovalyutalar va ekologik barqarorlik. Kriptovalyuta ishlab chiqarish (mining) jarayonlari ko'p energiya talab qilgani sababli, ekologik ta'sirni kamaytirish dolzarb masalaga aylangan. PoS (Proof of Stake) kabi energiya samarali texnologiyalarni keng joriy etish bu muammoni kamaytiradi.

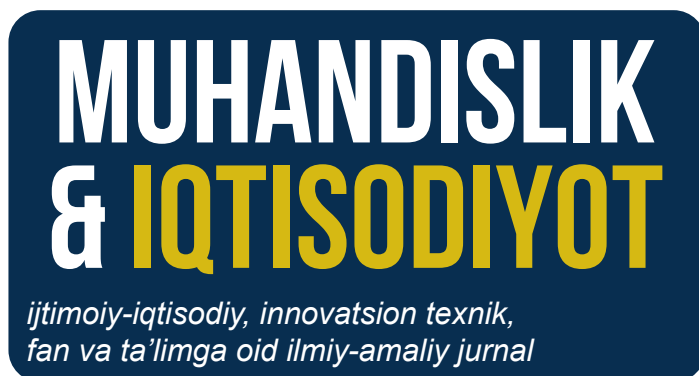
Xalqaro miqyosda qabul qilinishini tezlashtirish. Kriptovalyutalarning xalqaro savdo va to'lov tizimlariga integratsiyasini ta'minlash uchun davlatlar o'rtasida moliyaviy hamkorlikni kuchaytirish zarur. Bu eksport-import operatsiyalarining soddalashuviga, to'lovlar tezligini oshirishga yordam beradi.

Kriptovalyutalarni iqtisodiy o'sish manbai sifatida ko'rish. Kriptovalyutalar va blokcheyn texnologiyalari yangi investitsiyalar, biznes modellar va ish o'rinlari yaratishda muhim rol o'ynashi mumkin. Shuning uchun bu sohalarga yo'naltirilgan milliy strategiyalar ishlab chiqilishi lozim.

Xulosa sifatida, kriptovalyutalar bozorining rivojlanishi moliyaviy tizimlarni demokratlashtirish, xalqaro savdoni yengillashtirish va texnologik o'sishni rag'batlantirish imkonini beradi. Biroq bu jarayonda qonunchilik, xavfsizlik va ekologik barqarorlikka oid muammolarni hal qilish muhimdir. Kelajakda kriptovalyutalar va blokcheyn texnologiyalari nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy va siyosiy tuzilmalarni ham o'zgartiruvchi kuchga aylanishi ehtimoldan xoli emas.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.
2. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies is Changing the World. Penguin.
3. Catalini, C., & Gans, J. S. (2016). Some Simple Economics of the Blockchain. Communications of the ACM, 59(11), 24-26.
4. Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Shamir, A. (2016). Bitcoin and Cryptocurrency Technologies. Princeton University Press.
5. Zohar, R. (2015). Bitcoin: The Digital Currency Revolution. Springer.
6. Cheah, E. T., & Fry, J. (2015). Speculative Bubbles in Bitcoin Markets? Economics Letters, 130, 32-36.
7. CoinMarketCap (2025). Cryptocurrency Market Capitalization.
8. Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Shamir, A. (2016). Bitcoin and Cryptocurrency Technologies. Princeton University Press.
9. Vigna, P., & Casey, M. J. (2018). The Truth Machine: The Blockchain and the Future of Everything. St. Martin's Press.
10. Swan, M. (2015). Blockchain: Blueprint for a New Economy. O'Reilly Media.
11. Hileman, G., & Rauchs, M. (2017). 2017 Global Cryptocurrency Benchmarking Study. Cambridge Centre for Alternative Finance.
12. Foley, S., Karlsen, J. R., & Putniņš, T. J. (2019). Sex, Drugs, and Bitcoin: How Much Illegal Activity Is Financed Through Cryptocurrencies? Review of Financial Studies, 32(5), 1798-1853.
13. Böhme, R., Christin, N., Edelman, B., & Moore, T. (2015). Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. Journal of Economic Perspectives, 29(2), 213-238.



Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 4

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" 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.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100