

Yashil IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

2024



No 2

- 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. 598 sahifa.

E'lon qilishga 2024-yil 29-fevralda 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

Ilm-fanga baxshida umr Baxtiyor Islamov	8
Kichik biznesni rivojlantirishda “yashil” iqtisodiyotni keng tatbiq qilishning ahamiyati Gulnora Abdurahmonova Kalandarovna, Sanjar Baxodirovich G’oipnazarov	10
Brand Capital as a Determinant of Institutional Prestige and Student Choice in the Higher Education System ... Zufarova Nozima Gulamiddinovna	16
Inson va atrof-muhit dialektikasi: nomutanosiblik ko’rsatkichlari va ekologik muammolar Butaboyev Maxammadjon Tuychiyevich, Maxmudov Nosir Maxmudovich	24
Yashil budjetlashtirish va uni O’zbekistonda joriy etish istiqbollari Meyliev Obid Raxmatullayevich, Gofurova Kamola Xayrulla qizi	30
Iqtisodiyotda ta’lim va fan integratsiyasining asosiy yo’nalishlari Yormatov Ilmidin Toshmatovich	35
Transport vositalari va yo’llar turizm transport infratuzilmasini rivojlantirishning muhim omilidir Agzamov Shaxboz Akmalovich	39
Bank xizmatlarini raqamlashtirish orqali samaradorligini oshirish A. X. Salamov	44
Biznes-reja baliqchilik xo’jaligi rivojlanishi uchun asos sifatida Dosmurotova Shaxista Kengashovna	48
Mamlakatning investitsiyaviy jozibadorligi va uning lizing munosabatlari rivojlanishi bilan bog’liqligi Axmediyeva Aliya Toxtarovna	55
Turizmni rivojlantirish imkoniyatlari Ziyadullayev Ilhom Narkabilovich	63
Tijorat banklari depozit operatsiyalari samaradorligini oshirish muammolari va ularni bartaraf etish yo’llari Shamsiyev Nodir Muratovich	67
Hududlarni rivojlantirishda xorijiy investitsiyalarning samaradorligini oshirish masalalari Shagazatov Oybek bahodirovich	72
Hududlar biznes muhitini rivojlantirish va samarali boshqarish yo’nalishlari Davlatov Sanjar Abdimannonovich	76
Ijtimoiy rivojlanish xulq-atvor paradigmasida yoshlarning tadbirkorlik faoliyatini tartibga solishning nazariy asoslari Mirzatov Baxtiyor Toxirovich	80
Korxonalar innovatsion faoliyatida raqamli transformsiyaning muhim yo’nalishlari Yuldasheva Kamola Miraliyevna	84
O’zbekistonda agroturizmni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish (Buxoro viloyati misolida) Yoriyeva Farangiz Murodillayevna	89
Innovatsion tadbirkorlik muhitini kompleks baholashda xalqaro tashkilotlar tajribasi Nazarova Umida Avazovna	94
Turizm faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish samaradorligini oshirishning ayrim usullari Mirzaxodjayev Alisher Botirovich	98
Globallashuv sharoitida transchegaraviy suv resurslardan samarali foydalanishni boshqirish Mirzayev Musurmon Umidullayevich	103
Surxondaro viloyati iqtisodiyotida kichik biznes va tadbirkorlikning o’rni va ahamiyati Fayziyeva Aziza Azamat qizi	108
Ta’lim muassasalarida xarajatlarni moliyaviy nazorat etishning samaradorligi tahlili Eshonqulov Davlatjon Rajabboyevich	113
Ta’minot zanjirini boshqarishda transport logistikasi usullarini takomillashtirish Zoxidova Nazokat Berdimurot qizi	119
Blokcheyn texnologiyasida xavfsizlik masalalari Mamadiyarov Zokir Toshtemirovich	123
Развитие цифровой трансформации банковского сектора Республики Узбекистан Абдурахманова Матлуба Махамдаминовна	129



Asosiy fondlarni hisoblash va baholash usullarini takomillashtirish istiqbollari.....	135
Rixsimbayev Odiljon Qobiljonovich	
Marketingda tovar harakati tizimini optimallashtirish va modellashtirish	141
Sherzod Xolmurodovich Pardayev, Kamola Abdujabborovna Pardayeva	
Iqtisodiy rivojlanish uchun strategik taqsimlash strategiyalari:	
Investitsion Fond Portfellarning qiyosiy tahlili.....	148
Sultonboeva Munira bahodirovna	
Soliq munosabatlarining ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati: ilmiy-nazariy qarashlar.....	154
Axrorov Zarif Oripovich, Saidmurodov Feruz Sodiqjon o'g'li	
Взаимосвязь инвестиционной стратегии с оценкой эффективности инвестиционного проекта	159
С. С. Алиева, А. Назаров	
Erkin iqtisodiy zonalarining faoliyati va boshqaruv mexanizmini takomillashtirish.....	167
Sheraliyeva Saida Azatovna	
Xizmat safari xarajatlari hisobining huquqiy asoslari	170
Ergashev Sarvar Xudoynazarovich	
Инклюзивное образование и его особенности.....	175
Зайнутдинова Умида Джалоловна	
Jismoniy shaxslarning mol-mulk va yer soliqlarini hisoblash va undirish samaradorligini oshirish yo'llari.....	179
Qurbonov Muxiddin Abdullayevich	
Mamlakatda soliq qarzdorligi vujudga kelishining asosiy sabablari va ularni qisqartirish yo'llari.....	184
Hakimov Ulug'bek Furqat o'g'li	
Mulk qiymatini baholash tushunchasi, baholash obyektlari, baholanadigan qiymat turlari.....	188
Izbosarov Boburjon Bahriddinovich, Yoqubboyev Ilhomjon G'ulomjon o'g'li	
O'zbekistonda sug'urta xizmatlarining zamonaviy transformatsiyasi.....	193
G. Adilova	
Biznes subyektlarida samaradorlik masalalarini o'yinlar nazariyasi usuli bilan baholash.....	197
Mardiyev Nurali	
Yengil sanoatda "lean production" konsepsiyasini tatbiq etishning amaliy jihatlar.....	203
Yaxyayeva Inobat Karimovna	
Soliq salohiyatini baholash usullari va ularning tadbirkorlik subyektlari faoliyatiga ta'siri tahlili	207
Borotov Sharofiddin Jumaqul o'g'li	
Ko'chmas mulk bozorini baholashning institutsional asoslari	213
Ishonqulov Nizamjon Fayzullayevich	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida turizm xizmatlarini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari.....	221
Amriyeva Shaxzoda Shuxratovna	
O'zbekistonning bank-moliya tizimi hamda unda Islom moliyasi	
instrumentlarini jalb etishdagi joriy tendensiyalar	226
Eshimov Alisher Dasmurodovich	
Tashqi savdoda notarif usullarni qo'llashning iqtisodiy oqibatlarini aniqlash	
metodologiyasi (rivojlangan davlatlar tajribasi).....	234
Norqobilov Akobir Iso o'g'li	
Reklama xizmatlari va uning subyektlar samaradorligini oshirishdagi imkoniyatlari.....	240
Rabbimov Elbek Abdulloyevich	
Ijtimoiy siyosatni amalga oshirishda sog'liqni saqlash tizimini moliyalashtirish asoslari	245
Imonqulov Nuriddin Qo'shmon o'g'li	
Tijorat banklari biznes ekotizimini rivojlantirishning nazariy asoslari.....	250
Shoymardonov Orziqul Jo'ra o'g'li	
Majburiy tibbiy sug'urtaning vujudga kelishi va o'ziga xos xususiyatlari.....	256
Kenjayev Soxib Sayfiyevich	
O'zbekiston Respublikasida zamonaviy soliq ma'murchiligini joriy etish orqali budjet-soliq siyosati	
samaradorligini yanada oshirish.....	260
Yuldasheva Shaxnoza Xojiakbar qizi	
Jahon iqtisodiyotining barqaror rivojlanishida derivativlar bozorining roli	266
Shokirov Mirkamol Mirolim o'g'li	
Boshqaruv hisobida mas'uliyat markazlarini tashkil etish masalalari.....	274
Sobirov Otabek Olimjonovich	



Davlat moliyasini boshqarishda moliyaviy nazorat usullaridan samarali foydalanish yo'llari	277
Kultayev Farxod Shavkatovich	
Tijorat banklari foydasi va rentabilik ko'rsatkichlariga ta'sir etuvchi omillar tahlilini takomillashtirish	281
Normo'minov Temurbek Sheraliyevich	
O'zbekiston Respublikasida tijorat banklari aktivlar sifatini oshirish yo'llari	284
To'ychiyev Otabek Shamshiyevich	
Venchur kapitalining mohiyati va O'zbekistonda venchur tizimini rivojlantirishning institutsional asoslari.....	288
Tadjibayeva Nigora Gulomjonovna	
Innovatsiyalar: zamonaviy iqtisodiyot uchun innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash zarurati.....	293
Malikova Dilrabo Muminovna, Tursunov Jahongir Ulug'bek o'g'li	
Budjet daromadlarining shakllanishida egri soliqlarning ta'sirini ko'p omilli ekonometrik modellashtrishda tahlil qilish.....	297
Abdunazarova Shahnoza Norqo'chqor qizi	
Aksiyadorlik jamiyatlarida investitsion jozibadorlikni oshirish yo'llari	302
Abdullayev Boburjon Akbaraliyevich	
Barcha tadbirkorlik subyektlariga teng raqobat sharoitini yaratishda soliq imtiyozlarining o'rni	306
Akbarov Akmalxon Akrom o'g'li	
Hisob siyosati va unda biologik aktivlar hisobini yoritib berish tartibini takomillashtirish	310
Mirzayeva Nargiza Batirovna	
Talabalarning oilali bo'lishiga ta'sir etuvchi omillarga iqtisodiy baholashda yangicha yondashuv.....	314
O. U. Shomurodov, A. A. Suyarov, Z. U. Uroqov, J. S. Urazov, A. T. Ablahatov	
Ways to Use the Experience of Foreign Countries in Creating a Beneficial Business Environment for Entrepreneurship And Improving Taxation	319
Mukhlisa Ikramova	
Aholi turmush darajasini oshirishda moliyaviy savodxonlikning o'rni va iqtisodiy rivojlanishga ta'siri	325
Yusupov Muhammadali Soxib o'g'li, J.D. Xojiyev	
Temir yo'l sanoat korxonalarida ijtimoiy-mehnat munosabatlarini boshqarish bo'yicha xorijiy tajriba.....	329
Kadirova Sharofat Amonovna	
Механизм внедрения аутсорсинговой деятельности в АО “Ўзтемирйўлийўловчи”	332
Н. Э. Кахарева	
Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni yanada rivojlantirish investitsiyalarni jalb qilishda xorijiy mamlakatlar tajribasi	337
Sharipov Bobur Anvar o'g'li	
“STEKLOPLASTIK” MJCHning bozordagi strategik holatini tahlil qilish	342
Musyeva Shoira Azimovna	
Agrar sektorda ekologik toza mahsulotlarni ishlab chiqarishning nazariy masalalari	348
M. Sh. Nazarova, Z. S. Kazakova	
Methodological Foundations of Bank Lending and Classification of Factors Affecting the Features of Obtaining Loans.....	353
Raxmanova Laylo bahodirovna, A. Karimova	
Agrosanoat klasterlarda tovar-moddiy zaxiralar samaradorligini KPI orqali baholash uslubiyati.....	357
Toshpo'latov Azizbek Shermuxamadovich	
Faol tadbirkorlar faoliyatida kambag'al oilalarni iqtisodiy-ijtimoiy holatini yaxshilash imkoniyatlari.....	362
Salamov Ibrohim, Nazarova Maryam Sharifovna, Kazakova Zulayxo Saloxiddinovna, Jonibekov Faxriddin Beknazarovich, Kudratov Rizo Turdibayevich, Ulmasova Oygul Baxtiyorovna, Xamdamova Nasiba Ablakulovna, Xudayberdiyeva Ma'rifat Umarovna	
Xo'jalik yurituvchi subyektlar strategiyasi tahlilining o'ziga xos xususiyatlari	369
Tursunova Shaxnoza Farxod qizi	
Процессы цифровизации АО “Hududgazta'minot”	373
Хусанов Кахрамон Нишонович	
O'zbekistonda aholi turmush darajasini oshirish yo'llari.....	378
Abdullayeva Madina Kamilovna, Eldorbekov G'ofurbek Iskandarbek o'g'li	
Aholi farovonligini oshirishda tadbirkorlik subyektlari uchun kredit tizimini takomillashtirish mexanizmi.....	381
Bobayev Isroiljon Abdinabiyeich	
Mamlakatga jalb qilingan xorijiy kapitalning tovarlar va xizmatlar importi salohiyatiga ta'sirini ekonometrik modellar bilan baholash.....	386
Saydullayev Azamat Jo'raqul o'g'li	



O'zbekistonda bank xizmatlari raqobatbardoshligini baholash mazmuni va o'ziga xos xususiyatlari.....	394
Sh. Madraimov	
Kapital bozorida sug'urta kompaniyalar institutsional investor sifatida	397
Xasanova Lola Mamasharifovna	
Yangi O'zbekiston strategiyasida institutsional islohotlarni yanada chuqurlashtirish va ko'p funksiyali raqamlashtirishning ilmiy asoslari	400
B. B. Berkinov	
O'zbekiston Respublikasi tijorat banklari orqali jinoiy yo'l bilan olingan daromadlarni legallashtirish mexanizmlari.....	409
G'afurov Umidjon Bahodir o'g'li	
Rivojlangan mamlakatlarda keksa fuqarolarning bandligini oshirish kam ta'minlangan aholi qatlamini qo'llab-quvvatlash usuli sifatida (Yaponiya tajribasi misolida).....	413
Karimov Bekzodjon Ilxomovich	
Tashqi savdoni oshirishda boj-tarif siyosatini takomillashtirish mexanizmlari	420
Pardayev Ilhomjon G'ulomjon o'g'li	
Финансы или корпоративные финансы	426
Уринов Бобур Насиллоевич	
In Ensuring Economic Development in the Country Green Economy and its Features	432
Akhunova Shakhistakhon Nomonjanovna, Abdusattorova Mokhirabonu Abdugoppor kizi	
Tijorat banklarining investitsiya faoliyatini rivojlantirish yo'nalishlari	437
Jo'rayev O'ktam Panji o'g'li	
Сокращение уровня бедности в Узбекистане.....	443
Амирджанова Ситора Суннат кизи	
Paxtachilik sohasida ishlab chiqarish jarayonlari samaradorligini oshirishning innovatsion yechimlari va uning foydaga ta'sirini baholash	448
S. B. Inoyatov	
Tijorat banklarida muammoli kreditlar bilan ishlash amaliyotidagi muammolar va ularni barataraf etish yo'llari	453
Maxmudov Rahimjon Hamid o'g'li	
Mahalliy budjet daromadlarining nazariy va ilmiy asoslari	460
O'lokulova Feruza Mansurovna	
Kambag'allikni qisqartirish – aholi turmush farovonligini ta'minlashning muhim omili	463
Usmanov Baxodir Baxtiyorovich	
Raqamli marketingni rivojlantirish zaruriyati	469
Xalmuxamedova Zebaxon Babaxanovna	
Tijorat banklari o'rtasidagi raqobatni rivojlantirish orqali fond bozorida aksiyalar narxini barqarorligini ta'minlash istiqbollari	473
M. Yuldosheva	
Konchilik sanoati korxonalarida innovatsion faoliyatni rivojlantirish mexanizmlarining ilmiy-nazariy asoslari	480
Kurbanova Mehriniso Nematjanovna	
O'zbekistonda banklar moliyaviy xizmatlari va ular sifatining amaldagi holati tahlili	487
Mirzayev Mirza Abdullayevich	
Oliy ta'lim muassasalarining iqtisodiy samaradorlikning raqobatbardoshligini instituttsional tahlil qilish mexanizmi.....	492
Saydullayeva Saodat Abdumajidovna	
Integrasiya sharoitida to'qimachilik sanoatining rivojlanishi	499
Ziyayeva Muhtasar Mansurdjanovna	
Auditorlik tekshiruvini tashkil etish va o'tkazish jarayonlarini takomillashtirish	503
Karamatova Noiba Husnitdinovna	
Davlatning iqtisodiy xavfsizligini ta'minlashning nazariy jihatlarini	510
Mamatov Mamajan Axmadjonovich	
Экономическое сознание и экономическое мышление: теоретический анализ.....	517
Пардаев Мамаюнус Каршибаевич, Мухаммедов Мурод Мухаммедович	
O'zbekiston respublikasi tijorat banklari tomonidan qurilish korxonalarini kreditlashni takomillashtirish yo'llari	522
Sultanov Baxram Begdullayevich	



Роль искусственного интеллекта в современных технологиях медиаобразования в высших учебных заведениях.....	526
Самигова Гуландом Абдужаббаровна	
Talabalarga moliyaviy yordam dasturlari va ularning ta'lim sifatiga ta'siri	534
Mirzayeva Muhlisa Ubaydullo qizi	
Mintaqaviy investitsion jozibadorlik va investitsion siyosat: nazariy talqin	539
Muminov Akmal Tulkunovich	
Mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotida oliy ta'lim tizimining ta'siri	543
Nasimov Adiz Azamat o'g'li, Baxtiyorova Jasmina Jasurovna, Axrorov Zarif Oripovich	
Respublikada fermer xo'jaliklarga xizmat ko'rsatishni rivojlantirish va agroxizmatlar bozorini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash imkoniyatlari	548
Shukurov Ilxom Safarboyevich	
Turli mamlakatlarda oliy ta'limni moliyalashtirish yo'llari	555
Umarova Moxigul Maxmayunus qizi	
Dehqonchilikni innovatsion asosda rivojlantirishning xorijiy tajribasi	560
Yuldashev G'iyos Turabekovich	
Tijorat bank xizmat turlarini islomiy bank xizmatlari orqali rivojlantirish istiqbollari	564
Bayjanova Gozsal Sarsengaliyevna	
Qishloq xo'jaligi mahsulotini baholash va hisobga olishning uslubiy jihatlarini takomillashtirish	570
Boltayev Abror Sayitmuradovich	
Секреты интересного урока в начальной школе	577
Гараева Олеся Владимировна	
Iqtisodiyotni barqaror rivojlanishda yashil iqtisodiyotning o'rni	580
Ibragimova Gulchehra Toxirovna	
Mahsulot va xizmatlarni raqamli transformatsiyasini amalga oshirish algoritmi	584
Kucharov Abrorjon Sobirjanovich, Bobojonov Azizjon Babaxanovich, Abdurakhmonov Abdumalik Abdurashidovich	
O'zbekiston Respublikasining soliq tizimi mamlakatda yashirin iqtisodiyot ulushini qisqartirish vositasi sifatida	591
Nabiyev Feruz Nurmurodovich	



JAHON IQTISODIYOTINING BARQAROR RIVOJLANISHIDA DERIVATIVLAR BOZORINING ROLI

Shokirov Mirkamol Mirolim o'g'li

Toshkent Davlat Iqtisodiyot universiteti doktoranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada derivativlarning jahon iqtisodiyotiga tasiri, ularning turlari ko'llanilishi kabi masalalar ochib berilgan. Xalqaro derivativlar bozori tahlili statistik ma'lumotlar asosida ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: Derivativlar, hosilaviy qimmatli qog'ozlar, fyuchers, forward, opsiya, brent, yalpi ichki mahsulot, svop.

Abstract: In this article, issues such as the impact of derivatives on the world economy, their types of use are revealed. The analysis of the international derivatives market was considered on the basis of statistical data.

Key words: Derivatives, derivative securities, futures, forward, option, brent, GDP, swap.

Аннотация: В данной статье раскрываются такие вопросы, как влияние деривативов на мировую экономику, виды их использования. Анализ международного срочного рынка рассмотрен на основе статистических данных.

Ключевые слова: деривативы, производные ценные бумаги, фьючерс, форвард, опцион, Brent, ВВП, своп.

KIRISH

Derivativlar, yoki hosilaviy qimmatli qog'ozlar, bu – asosiy aktivlarning kelajakdagi narxlariga bog'liq bo'lgan shartnomalardir. Ularning qiymati bevosita biror bir aktivning (masalan, aksiyalar, obligatsiyalar, ko'rsatkichlar, valyutalar yoki xomashyolar) qiymatiga bog'liq. Ushbu maqolada ushbu moliyaviy instrumentlar, ularning tarixi va turlari, qo'llanilishi, shuningdek, jahon iqtisodiyotidagi roli haqida tadqiqotlarning qisqacha tasnifi keltirilgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Jahon hosilaviy qimmatli qog'ozlar bozorining nazariy asoslari ko'plab xalqaro iqtisodchilarning ilmiy tadqiqotlarida o'rganilgan va tahlil qilingan: A.A. Afanaseva, V.Ye. Barbaumova, A.N. Burenina, L.F. Ibragimovoy, D.M. Mixaylova, B.B. Rubsova, G.G. Salicha, T.Yu. Safonovoy, A.B. Feldmana, Ye.D. Xalevinskoy, R. Gilferdinga, R.U. Kolba, D.F. Marshalla, V.K. Bansala, M. Tomsetta, G. Shinazi, G. Xoslara va boshqalar.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqola tizimli yondashuv, ilmiy abstraksiyalash, tahlillar va sintez usullari, qiyosiy va tizimli tahlil, iqtisodiy statistik va boshqa metodlar asosida yozilgan. Tadqiqot mavzusi jahon iqtisodiyoti barqaror o'sishida naqadar muhim omil ekanligi tarixiy faktlar asosida ko'rsatib o'tilgan. Tadqiqotning axborot bazasi sifatida "Xalqaro hisob kitoblar banki" (BIS), Xalqaro valyuta fondi kabi tashkilotlar ma'lumotlaridan foydalanilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tom manoda moliya tizimini iqtisodiyotning tomiri deya tarflashimiz mumkin. Bu tarif bejiz berilmadi, insoniyat sog'lom yashashi uchun tomirlar faoliyati qanchalik muhim bo'lsa mamlakat iqtisodiyoti barqaror o'sishi uchun moliya tizimi faoliyati ham shunchalik muhim hisoblanadi. Moliya tizimi – resurslarni jalb qilish, ularni taqsimlash va nazorat qilish funksiyalarini o'zida jamlagan bir katta mexanizm hisoblanadi. Albatta biz moliya tizimini moliya bozorlarisiz tasavvur qila olmaymiz. Mexanizmning birinchi bosqichi, yani resurslarni jalb qilish aynan moliya bozorlari orqali amalga oshiriladi. Moliya bozorlari bir necha turga bo'linadi:

- Fond bozori



- Valyuta bozori
- Tovar va xom ashyo bozori
- Hosilaviy qimmatli qog'ozlar bozori
- Sug'urta bozori
- Kriptoaktivlar bozori

Yuqorida keltirilgan bozorlarning barchasi o'ziga xos xususiyatlarga, tarixga va moliya tizimida o'z o'rniga ega. Keltirilgan moliyaviy bozorlar orasida eng qadimiylaridan biri bo'lgan va hozirda kapitalizatsiyasi bo'yicha birinchi o'rinda turuvchi hosilaviy qimmatli qog'ozlar yani derivativlar bozori hisoblanadi. Derivativlar bu- bazaviy aktivni oldindan kelishilgan muddatda, narxda va shaklda kelajakda sotish yoki sotib olish bo'yicha tuzilgan shartnomalardir. Derivativlar moliyaviy instrumentlarning ilk ko'rinishi bo'lib, ularning tarixi millioddan avvalgi XVIII asr qadimiy Mesopotamiya hukmdori Xamurapi joriy qilgan svod shartnomalarda hamda o'sha davrning savdogarlari o'rtasida riskni taqsimlash maqsadida tuzilgan karvonlarni yetkazib berish shartnomalarida namoyon bo'ladi. Keyinchalik ushbu shartnomalar yunon faylasufi Arestotel asarlarida keltiriladi. O'rta asrlarga kelib iqtisodiy yuksalish va savdo darajasining o'sishi savdo faoliyatini huquqiy tartibga solishga turtki bo'ldi. O'z navbatida bu "lettred'faire" deb nomlangan hujjat joriy qilinishiga sabab bo'lib, ushbu hujjat belgilangan muddat tugagandan so'ng tovarlarni yetkazib berish shartini o'z ichiga olgan shartnoma hisoblanib, forvard shartnomasining ilk ko'rinishiga aylandi. 17-asrga kelib Gollandiya va Angliyada lola maniyasi paydo bo'ldi. Lola sotuvchilari va xaridorlari mahsulot sifati va narxi o'zgarishidan o'zlarini sug'urtalash maqsadida muddatli (derivativ) shartnomalardan foydalana boshladilar. 17-asrning boshlarida Amsterdamdagi lola piyozlariga opsionlar sotila boshladi 1930-yillarga kelib esa Angliyaning Qirollik birjasida forvard shartnomalari sotuvga chiqarilgan. Derivativlardan foydalanish tarixidagi ilk holatlardan yana biri Osakadagi (Yaponiya) guruch bozori bilan bog'liq. Kontragentlar sifatida dehqonlar va savdogarlar ishtirok etgan. Dehqonlar hosil yetishtirishdagi ma'lum xarajatlarni qoplash maqsadida savdogarlarga kelajakdagi ma'lum muddatda kelishilgan miqdorda va sifatda guruchni olish huquqini beruvchi kuponlarni sotgan. Natijada dehqonlar o'zlarining ma'lum xarajatlari uchun mablag'ga ega bo'lishgan, savdogarlar esa uzluksiz guruch yetkazib berish va kuponlarni qayta sotishdan foyda olish imkoniyatiga ega bo'lishgan. O'sha paytdagi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtiruvchi dehqonlar hosilni yig'ib olishdan oldin hosilni kelishilgan narxda kelajakda sotish bo'yicha shartnomalar tuzgan.

Vaqt o'tishi bilan moliyaviy instrumentlar rivojlana boshladi va 1790-yilda AQSHda Nyu-York birjasi ochilgandan so'ng, derivativ shartnomalar uchun uyushgan bozor tizimini ishlab chiqish zarurati paydo bo'ldi. O'shanda "Wall-street" investitsion kompaniyalari derivativlar haqida ommaga tushunchalar va axborotlar berishni boshladi. 1848-yilgi fuqarolar urushidan so'ng Chikago tovar birjasi (hozirda mavjud bo'lgan eng qadimiy birjalardan biri) derivativlar savdosining asosiy markaziga aylandi. Uning ishtirokchilari amerikalik fermerlar bo'lib, ular qishloq xo'jaligi mahsulotlari narxini xedjirlashardi. 1929-yilda AQSH Kongressi fond va derivativlar bozorlaridagi operatsiyalarni nazorat qilish uchun Fond Birjasi Qo'mitasini tuzadi. 1973-yilda Chikagodagi opsionlar birjasi va "Opsion shartnomalari kliring kompaniyasi" tashkil etilganidan keyin derivativ shartnomalarining bozordagi ulushi o'sishi kuzatildi. Oradan o'n yil o'tgach, 1983-yilda yangi indeks derivativlari paydo bo'ldi. Birinchi bunday shartnoma S&P100 indeksida qo'llanildi. Keyin esa obligatsiya va foiz stavkalari derivativlari vujudga keldi. Shunday qilib, bozor iqtisodiyoti o'sishi bilan derivativlar turlari ham kengayib boravergan va hozirgi kunga kelib, birjaviy derivativ turlarining umumiy miqdori 1250 taga yetgan.

Derivativlarning asosiy 4 ta turi mavjud:

- Forvardlar;
- Fyucherslar;
- Opsionlar;
- Svoplar.

Forvard shartnomasi bu- kelajakda asosiy aktivni oldindan belgilangan narxda sotish yoki sotib olish majburiyati. Forvardning barcha parametrlari tomonlar tomonidan individual ravishda muhokama qilinadi, ushbu format tufayli u deyarli uyushgan bozorda ishlatilmaydi, chunki birjalarda savdoning xususiyatlari standartlashtirilgan bo'ladi va birja tomonidan belgilanadi. Hozirgi kunga qadar jahon birjadan tashqari bozorida forvardlar eng ommabop moliyaviy instrument sifatida qo'llaniladi – ular bilan kunlik operatsiyalar trillionlab dollarni tashkil etadi. O'z navbatida forvard shartnomalari ham bir necha turga bo'linadi:

Oddiy forvardlar

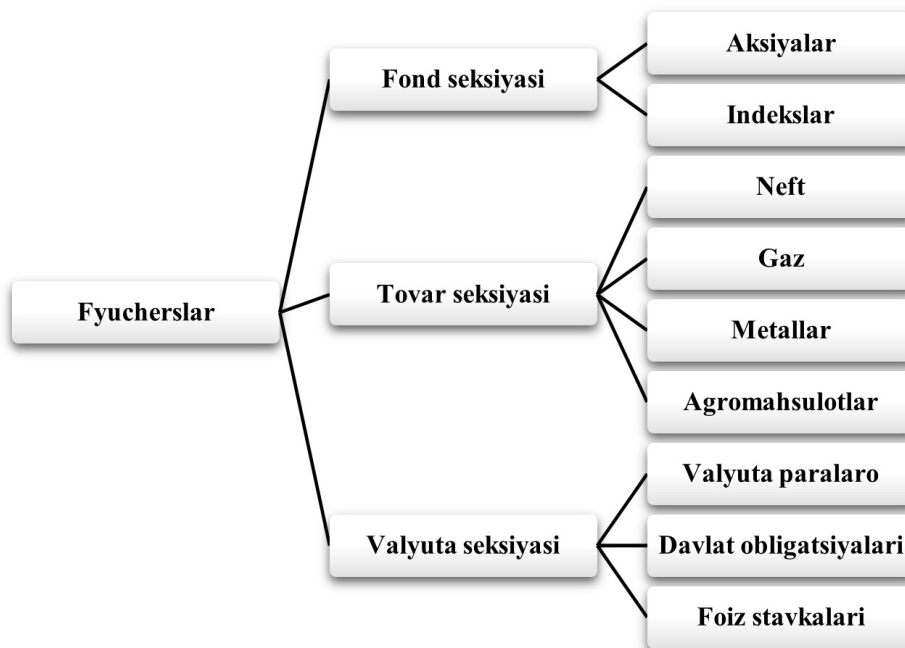
- Tovar
- Qimmatli qogʻozlar

Likvid forvardlar

- Valyutaviy
- Foiz stavkalari/indekslar

1-rasm: Forvard shartnoma turlari¹

Fyucherslar forvardlarga juda oʻxshash boʻlgan instrumentlar boʻlib, ularni baʼzi farqlar ajratib turadi. Fyuchers shartnomasi – bu oldindan belgilangan narxda asosiy aktivni kelajakda yetkazib berish boʻyicha kelishuv. Faqat ushbu shartnoma birjalarda tuziladi. Fyuchers shartnomasining forvard shartnomasidan asosiy farqi uni birja orqali tuzilishi va bajarilishining nazorati ham birja orqali amalga oshirilishidir. Fyucherslar birjada sotilganligi sababli ular oldindan belgilangan xususiyatlarga ega standartlashtirilgan instrumentlar hisoblanadi. Albatta, bu yondashuvning ijobiy tomonlari boʻlganidek uning bir qator kamchiliklari ham mavjud. Birinchi ijobiy jihatida sifatida katta likvidlikni taʼkidlash kerak. Operatsiyalarni amalga oshirish uchun qoʻyilgan talablarning hamma uchun bir xilligi tufayli ular keng doiradagi ishtirokchilar uchun mos keladi, bu esa oʻz navbatida instrumentning likvidligini oshiradi. Yana bir afzalligi shundaki, birja ishtirokchilar vazifalarini bajarishini kafolatlaydi, buning natijasida instrumentga boʻlgan ishonch ortadi.



2-rasm: Fyuchers shartnoma turlari²

Keyingi turdagi hosilaviy instrumentlar bu – opsiyondir. Bu instrument xaridorga kelajakda opsiyoning bazaviy aktivini sotib olish yoki sotish huquqini beruvchi shartnoma hisoblanadi. Bu turdagi bitimlarda opsiyon sotuvchisi, foyda yoki zarar koʻrishidan qatʼi nazar aktivni yetkazib berishni amalga oshirishi shart. Opsiyon xaridori esa shartnomani unda koʻrsatilgan narx boʻyicha bajarish huquqiga ega, lekin majburiyatni olmaydi. Ikki asosiy opsiyon turi mavjud – Call va Put. Call opsiyoni – opsiyon egasiga aktivni maʼlum vaqt ichida maʼlum narxda sotib olish huquqini beradi. Bu aksiya bozoridagi long pozitsiyaga oʻxshaydi: call opsiyoni xaridori opsiyon muddati tugashidan oldin uning qiymati sezilarli darajada oshishiga umid qiladi. Boshqacha qilib aytganda,

¹ Muallif ishlanmasi.

² Muallif ishlanmasi.



call opsiyon opsiyon egasiga kelajakda ma'lum bir sanada oldindan belgilangan narxda asosiy aktivni sotib olish huquqini beradi. Ushbu opsiyon call opsiyon ya'ni sotib olish huquqini beruvchi opsiyon deb ataladi. Put opsiyon egasiga aktivni ma'lum bir vaqt ichida belgilangan narxda sotish huquqini beradi. Put aksiya bozorida short pozitsiyaga o'xshaydi: xaridor aksiyalar narxi opsiyon muddati tugagunga qadar tushib ketishiga umid qiladi. Boshqacha qilib aytganda, "put" opsiyon opsiyon egasiga bazis aktivini kelajakda ma'lum bir sanada belgilangan narxda sotish huquqini beradi. e'tibor bering, opsiyonni sotib oluvchi uchun aktivni sotib olish yoki sotish huquqi majburiy emas, ya'ni opsiyon egasi bunday aktivni sotib olish yoki sotish huquqidan foydalanmasa ham bo'ladi.

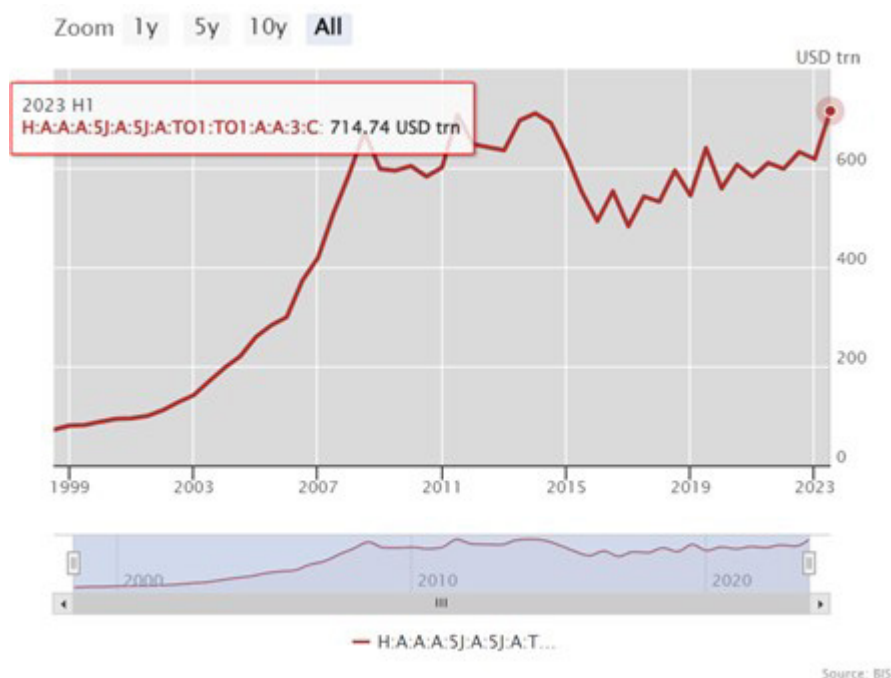
Derivativlarning yana bir turi – svop. 20-asrning 70 yillari o'talaridan AQSH moliya bozorlarida keng tarqaldi. Svoplar, forvardlar singari, birjadan tashqari instrumentlar bo'lib, shartnomada ko'rsatilgan shartlarga muvofiq kelajakda to'lovlarni ayirboshlash bo'yicha ikki tomon o'rtasidagi kelishuvdir. Boshqacha qilib aytganda, bu savdo operatsiyasi bo'lib, u orqali bir qator konversion bitimlar tuziladi. Svopga bir nechta forvard shartnomalari zanjiri sifatida qarash mumkin. Oddiy qilib aytganda, svop har qanday aktivning vaqtincha almashinuvidir.

Svoplarning ham bir nechta turlari mavjud. Hammamizga ma'lum 2008-yilgi krizis sababchisi sifatida qaralgan kredit defolt svoplari (CDS) ham aynan derivativlarning bir turi hisoblanadi. Svopning asosiy turlari:

- Foiz svoplari, svopning ushbu turi eng ommalashgan tur bo'lib, foiz stavkalari almashinuvida foydalaniladi;
- Valyuta svoplari, valyuta ayirboshlashda qo'llaniladi;
- Aksiya svoplari (Repo), aksiya va boshqa qimmatli qog'ozlar almashinuvida ishlatiladi

Svop operatsiyalari muddati bir necha kundan bir necha yilgacha davom etishi mumkin. Fyuchers shartnomalaridan farqli o'laroq svoplar birjalarda sotilmaydi, chunki bu bitimlar yetarlicha standartlashtirilmagan. Svop bozorida asosiy rolni birja emas, balki svop dillari egallaydi.

Derivativlar bozori jahon iqtisodiyotida o'zining mustahkam o'rniga ega. Buning yaqqol misoli esa, ushbu bozorning kapitalizatsiyada namoyon bo'ladi. "BIS" (Bank for International Settlements) dan olingan malumotlarga asosan 2023-yilning oxiriga kelib birjadan tashqari derivativlar bozori kapitalizatsiya 715³ trillion dollarga yetgan. Taqqoslash uchun jahon fond bozori kapitalizatsiyasi 2023-yilda 109 trillion, muomaladagi jami pullar miqdori 90.4 trillion dollarni, kriptavalyutalar bozori kapitalizatsiyasi esa 1.7 trillion dollarni tashkil qiladi. Quyidagi diagrammada 1999-2023-yillar ushbu bozor kapitalizatsiyasi ko'rsatilgan (3-rasm). Diagrammadagi malumotlar ushbu bozor "buqalar" trendi prinsipi asosida harakatlanayotgani ko'rsatib o'tadi. Bozorning shiddat bilan rivojlanishi 2000-yillarga to'g'ri kelib, bozor iqtisodiyoti rivojlanishining yangi bosqichga o'tishi bilan asoslanadi.



3-rasm: Birjadan tashqari derivativlar bozori kapitalizatsiyasi (1999-2023)⁴

3 https://www.bis.org/publ/otc_hy2311

4 <https://www.bis.org>



Derivativlarga mamlakatlar iqtisodiyoti darajasida nazar soladigan bo'lsak, rivojlangan mamlakatlarning strategik ahamiyatga ega bo'lgan aktiv va tovarlari narxini belgilashda va sotishda aynan derivativlar bozori foydalaniladi. Ushbu amaliyot orqali tovar va aktivlarning kelajakdagi narx o'zgarishi riskini xedjlashga erishiladi. Bu esa o'z navbatida ishlab chiqaruvchilar uchun ham juda muhim faktorlardan biri hisoblanadi. Misol tariqasida jahon iqtisodiyotining ustunlaridan biri bo'lgan neft mahsulotini ko'rib chiqamiz. Barchamizga ma'lum bo'lgan neftning "Brent" markasi jahon neft bozorining etaloni hisoblanadi. Neftning narxi haqida gap ketganda aynan "brent" ning narxi nazarda tutiladi. Jahon neft bozorida 70% neft turlarining narxi aynan brentning narxiga bog'liq. Brent narxining shakllanishidagi asosiy rol esa neft fyucherslariga tegishli. Neft fyucherslari savdosi bo'yicha yetakchi o'rinda SME Group tarkibiga kiruvchi ICE Futures Europe va NYMEX (Nyu-York tovar birjasi) hisoblanadi.



4-rasm: 1993-2024 yillar Jahon bozorida Brent narxining o'zgarish dinamikasi (AQSH dol.)⁵

Ushbu diagrammada biz 1993-2024-yillar davomida neftning Brent markasi narxi o'zgarish dinamikasini ko'rishimiz mumkin (4-rasm). Ushbu bozor dinamikasi ham jahon iqtisodiyotining asosiy ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, jahon iqtisodiyotida yuz berayotgan hodisalarga juda sezuvchan hisoblanadi. Buning misoli sifatida diagrammada 2008-yildagi moliyaviy inqiroz va 2020-yil pandemiya inqirozi bozorda "Ayiqlar" sikli ustunlik qilib narxlarga qanchalik darajada tasir qilganini kuzatishimiz mumkin.

Quyida biz korrelyatsion tahlil orqali 2000-2022-yillar davomida neftning Brent markasi narxi o'zgarish dinamikasi jahon yalpi ichki mahsuloti (YAIM) hajmiga tasirini qisqacha ko'rib chiqamiz.

Bunda bizga Pirsonning korrelyatsiya formulasi yordam beradi:

$$r = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \sum (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

Bunda:

r – Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti.

X_i va Y_i – O'zgaruvchilarning qiymatlari.

$\bar{X}$ va $\bar{Y}$ – O'zgaruvchilarning o'rtacha qiymati.

$\sum$ – Qatordagi barcha ko'rsatkichlar yig'indisi.

Ushbu formula -1 dan 1 diapazon oralig'ida bo'lgan korrelyatsiya koeffitsiyentini hisoblashda qo'llaniladi. 1 qiymati to'liq ijobiy korrelyatsiyani, -1 esa to'liq salbiy korrelyatsiyani va 0 korrelyatsiyaviy bog'liqlik yoqligini bildiradi. Qiymat 1 ga qanchalik yaqin bo'lsa, o'zgaruvchilar orasidagi chiziqli munosabatlar shunchalik kuchli bo'ladi.

⁵ <https://ru.investing.com/commodities/brent-oil-streaming-chart>



Bizning misolda X bu Brentning o'rtacha narxi trln.doll., Y esa jahon YAIM trln.doll..

1. $\bar{X}$ va $\bar{Y}$ hisoblab chiqamiz:

1.1. Barcha X va Y o'zgaruvchilarning yig'indisi:

$$\sum X_i = 1\,519,6 \text{ va } \sum Y_i = 1\,534,4$$

1.2. O'rtacha qiymatni topish uchun har bir o'zgaruvchining yig'indisini ularning soniga bo'lamiz.

$$\sum \bar{X} = 1\,519,6/23 = 66,1 \text{ va } \sum \bar{Y} = 1\,534,4/23 = 66,7$$

2. O'rtacha qiymatlardan chetlanishlarni topamiz va ularning ko'paytmasini hisoblaymiz:

2.1. Har bir X o'zgaruvchi qiymatidan uning o'rtacha qiymatini ayiramiz.

2.2. Har bir Y o'zgaruvchi qiymatidan uning o'rtacha qiymatini ayiramiz.

2.3. Hosil bo'lgan X o'zgaruvchining har bir chetlanishini Y o'zgaruvchining chetlanishini ko'paytiramiz.

1-jadval

Yillar	X	Y	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X}) \times (Y_i - \bar{Y})$
2000	28,1	33,8	-38,0	-32,9	1 251,6
2001	24,5	33,6	-41,6	-33,1	1 375,9
2002	25,3	34,9	-40,7	-31,8	1 294,4
2003	28,4	39,2	-37,6	-27,5	1 035,7
2004	38,3	44,1	-27,8	-22,6	627,3
2005	55,8	47,8	-10,3	-18,9	193,9
2006	66,8	51,8	0,8	-14,9	-11,5
2007	74,7	58,4	8,6	-8,3	-71,4
2008	97,7	64,1	31,6	-2,6	-82,5
2009	64,1	60,8	-2,0	-5,9	11,7
2010	80,7	66,6	14,6	-0,1	-1,2
2011	112,3	74,1	46,2	7,4	341,7
2012	111,0	75,7	45,0	9,0	403,3
2013	108,3	77,8	42,2	11,1	470,1
2014	97,5	79,8	31,5	13,1	411,6
2015	54,4	75,4	-11,7	8,7	-101,8
2016	46,0	76,7	-20,1	10,0	-200,1
2017	55,7	81,6	-10,4	14,9	-154,3
2018	71,6	86,6	5,6	19,9	110,8
2019	64,6	87,7	-1,5	21,0	-30,9
2020	41,6	85,5	-24,4	18,8	-458,7
2021	71,5	97,3	5,4	30,6	166,0
2022	100,6	100,8	34,6	34,1	1 179,6

3. Barcha ko'paytmalarning yig'indisini topamiz:

$$\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y}) = 7\,761,1$$

4. Chetlanishlarning kvadratini topamiz:

4.1. Har bir $X_i - \bar{X}$ kvadratini hisoblaymiz.

4.2. Har bir $Y_i - \bar{Y}$ kvadratini hisoblaymiz.



2-jadval

Yillar	$x_i - \bar{X}$	$y_i - \bar{Y}$	$(x_i - \bar{X})^2$	$(y_i - \bar{Y})^2$
2000	-38,0	-32,9	1 445,4	1 083,9
2001	-41,6	-33,1	1 727,9	1 095,6
2002	-40,7	-31,8	1 658,8	1 010,1
2003	-37,6	-27,5	1 416,6	757,2
2004	-27,8	-22,6	771,6	509,9
2005	-10,3	-18,9	105,2	357,1
2006	0,8	-14,9	0,6	222,2
2007	8,6	-8,3	74,2	68,8
2008	31,6	-2,6	999,3	6,8
2009	-2,0	-5,9	3,9	34,9
2010	14,6	-0,1	212,6	0,0
2011	46,2	7,4	2 133,7	54,7
2012	45,0	9,0	2 022,5	80,4
2013	42,2	11,1	1 781,8	124,0
2014	31,5	13,1	989,2	171,3
2015	-11,7	8,7	136,1	76,2
2016	-20,1	10,0	402,7	99,4
2017	-10,4	14,9	107,3	221,9
2018	5,6	19,9	31,0	395,2
2019	-1,5	21,0	2,2	442,2
2020	-24,4	18,8	597,2	352,3
2021	5,4	30,6	29,4	937,3
2022	34,6	34,1	1 195,2	1 164,3

5. Barcha chetlanishlarning kvadratlari yig'indisini hisoblaymiz:

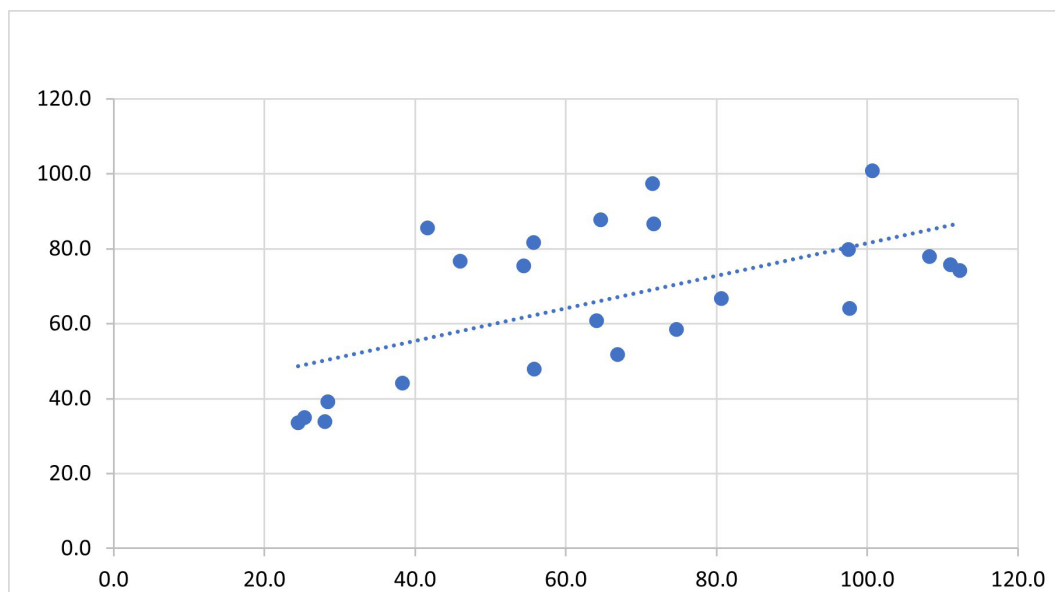
$$\sum (X_i - \bar{X})^2 = 17\,844,6 \text{ va } \sum (Y_i - \bar{Y})^2 = 9\,265,5$$

6. Barcha chetlanishlar kvadratlari yig'indisi ko'paytmasining kvadrat ildizini topamiz:

$$\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \sum (Y_i - \bar{Y})^2} = \sqrt{17\,844,6 * 9\,265,5} = \sqrt{17\,844,6 * 9\,265,5} = 12\,858,4$$

7. Pirson korrelyatsiyasi koeffitsiyenti:

$$r = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \sum (Y_i - \bar{Y})^2}} = \frac{7\,761,1}{12\,858,4} = 0,604$$



5-rasm: 2000-2022-yillar davomida neftning Brent markasi narxi o'zgarish dinamikasi jahon yalpi ichki mahsuloti (YAIM) hajmiga tasiri

Yuqorida ko'rsatilgan hisob-kitoblarga tayanib shuni xulosa qilishimiz mumkinki, neftning Brent markasi narxi o'zgarishi jahon yalpi ichki mahsulotiga salmoqli darajada tasir ko'rsatgan hamda hosilaviy qimmatli qog'ozlar bozorining jahon iqtisodiyotidagi o'rnini ko'rsatib bergan

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Norman P. Risk Management. – M. : Publishing House Mann, Ivanov and Ferber, 2013. pp. 131,364.
2. Official website of the Bank for International Settlements (BIS); Review of the currency and activity on the derivatives market in 2022,2023 – URL: <http://www.bis.org/statistics/>.
3. Shokirov M.M. Derivative financial instruments as risk hedging/Conferencea, 2022 P 29-35.
4. Prudnikova A. A. The role of derivatives in risk management of international companies // Materials of the Fifth All-Russian Symposium "Strategic Planning and Enterprise Development". – Moscow : CEMI, 2014. P. 140.
5. M. Shokirov Impact of the Corona virus Pandemic on the Global Economy /Procedia of Social Sciences and Humanities 2021. P. 350-353.
6. <https://ru.investing.com/commodities/>
7. John C. Hull "Options, Futures, and Other Derivatives"/ Wall street. 1989.

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. № 2

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

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

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: [@iqtisodiyot_77](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.