

Yashil IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

ISSN: 2992-8902



Digital
Object
Identifier



INTERNATIONAL
STANDARD
SERIALS
NUMBER
SYSTEMS-CENTRE

74-91 XALQARO DARAJA



MAXSUS SON, 2024

IJTIMOIY, IQTISODIY, SIYOSIY, ILMIY, OMMAKOP JURNAL

2024-YIL 18-19-APREL



**"RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA AGROIQTISODIYOT VA
BUXGALTERIYA HISOBINING DOLZARB MUAMMOLARI VA
ULARNING YECHIMLARI" PROFESSOR NURILLA SULAYMONOVICH
SANAYEV TAVALLUDINING 85 YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN**

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI, 2024

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. 678 sahifa.

E'lon qilishga 2024-yil 19-aprel kuni 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., professor
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

Benazir ustozni yod etib	10
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti jamoasi	
Qishloq xo'jaligi taraqqiyotining ustuvor yo'nalishlari.....	12
Yunusov Xudaynazar Beknazarovich	
Agroklasterlarda biznes jarayonlari moliyaviy natijalari hisobini takomillashtirish	14
Alikulov Abdimo'min, Koshkaldal Irina	
Assessment of the ESG rating of banks.....	19
Ruziyeva Elvira, Eshmuradov Ulugbek	
Contract Preferences of Smallholders: Evidence From a Study on Potato Production in Uzbekistan	24
Sanaev Golib, Sanaeva Rakhima, Nurullaev Ulmasjon, Nurullaeva Bakhora, Sanaev Anvar	
Taxation Systems in the Agricultural Production Sphere in the Context of Resistance to Shadow Economy	34
Koshkaldal Iryna, Dombrovska Olena, Alikulov Abdimumin	
Factors Influencing Farmers' Cooperation in Irrigation: A Study of Samarkand Province, Uzbekistan	39
Tadjiev Abdusame Abduxamidovich	
Xalqaro standartlar asosida qishloq xo'jaligida kapital qo'yilmalar hisobi hamda hisobotlarini takomillashtirish.....	43
Xasanov Baxodir Akramovich, Egamberdiyeva Salima Rayimovna, Raxmatov Jonibek Ismoil o'g'li	
Tijorat banklarida ichki auditida muhimlik va auditor riski masalalari.....	50
Ibragimov Abdugapur Karimovich, Qo'ldoshev Dilshod Melixurozovich	
Agroklasterlar ichki sotish jarayonida transfert baholarni belgilashni tashkiliy-uslubiy jihatlari	57
Eshmuradov Ulug'bek Tashmuratovich	
Auditda regression tahlilni qo'llashning xususiyatlari	64
Tajekeev Ziyatdin Kobeyisovich	
Uzumchilik fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarish xarajatlari hisobini takomillashtirish.....	67
Ibragimov Mansur Mardonovich	
Xalqaro standartlar asosida qishloq xo'jaligida aktivlarni tasniflash, ularning hisobi va hisobotini takomillashtirish.....	71
Egamberdiyeva Salima Rayimovna	
The Place of Digitalisation in the Rural Areas Development of Ukraine.....	76
Riasnianska A. M., Kniaz O. V.	
Yalpi ichki va hududiy mahsulotning ko'payishida faol tadbirkorlikning o'rni	79
Salamov Ibroxim, Kudratov Rizo Turdibayevich, Nazarova Maryam Sharipovna	
Inflyatsion targetlash rejimining pul-kredit siyosatini amalga oshirishdagi ahamiyati	84
Fayziyev Oybek Raximovich	
Asalarichilikning qishloq xo'jaligi iqtisodiyotidagi o'rni va uni rivojlantirish istiqbollari.....	89
Alikulov Abdimo'min Ismatovich, Ishturdiyev Hasan Abdigapparovich	
Uzumchilik majmuining tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi va uning tamoyillari.....	94
Boltayev Nazarbek Narzullayevich	
Mintaqaviy klasterning xususiyatlari.....	98
Urdushev Hamrakul	
Considerations for Bolstering Entrepreneurship in the Evolution of the Domestic Economy	102
Shadiyeva Gulnora Mardiyevna	
Chorvachilik tarmog'ida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish imkoniyatlari.....	107
Kudratov Rizo Turdibayevich, O'roqov Feruz Ibodullayevich	
Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishning hududiy jihatlari	112
Kazakova Zulayho Salaxiddinovna, Nazarova Maryam Sharipovna	



Yalpi ichki mahsulot va uni hisoblashni takomillashtirish yo'llari.....	117
Xalmurzaev Mansur, Abdushukurov Xondamir	
Qishloq xo'jaligi korxonalarida tovar-moddiy qiymatliklar hisobini takomillashtirish yo'nalishlari.....	122
Raximova Umida Rabbimovna	
Mamlakatimiz agrar tarmog'ida innovatsiyalarga asoslangan tadbirkorlikni rivojlantirish.....	127
Olimova Nodira hamrakulovna	
Banklarda ichki auditni xalqaro audit standartlari asosida takomillashtirish.....	131
Rizayev Nurbek Qodirovich, Boymatova Chinora Ilxomovna	
Agroklastarlarda asosiy vositalarni modernizatsiyalash va ta'mirlash xarajatlari hisobini takomillashtirish.....	137
Alikulov Abdimo'min Ismatovich, Ibodullaev D., Abdushukurov Xondamir Botiraliyevich	
Davlat budjetida boshqaruv xarajatlarini moliyalashtirishni takomillashtirish yo'llari va xarajatlarining optimallashtiruv muammolari.....	142
Narziyeva Guzal Baxtiyorovna	
Bandlikni ta'minlash va kambag'allikni qisqartirishni yuzaga keltiruvchi sabablar hamda ularning yechimi.....	146
Ahmatoва Qunduzbonu Asliddinovna, Sunnatullayev Musurmon Sunnatullo o'g'li, Salamov Ibroxim	
Global iqtisodiy rivojlanish sharoitida yashil iqtisodiyot muammolari	151
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Musurmonov Nodirbek Ahmadovich	
Menejer boshqaruvida boshqaruv mehnati va guruhlar dinamikasi	155
Xasanova Sitara Islamovna	
G'allachilik klasterlarida buxgalteriya hisobi shakllarini takomillashtirish.....	158
Yuldashev Sherali Xaitovich	
Современность услуг агропромышленного комплекса в условиях инновационной экономики положение дел	163
Тураев Баходир Хатамович, Рузиев Хамрокул Жураевич	
Влияние внешних факторов на эффективность производства животноводства.....	170
Хамдамова Насиба Аблакуловна	
Banklarda ichki auditni rejalashtirish masalalari.....	173
Ibragimova Iroda Rashid qizi, Safarov Abdumajit Abdixamidovich	
The Importance of Digital Technologies in the Development of Agriculture.....	179
Rabbimov Elbek Abdulloyevich	
Yakka tartibdagi tadbirkorlarni soliqqa tortish o'zini o'zi band qilishni davlat tomonidan tartibga solish shakli sifatida.....	182
Pardayeva Ozoda Mamayunusovna, Javmanov Jamshed Abdusamatovich	
O'zbekiston pensiya tizimida pensiya hisoblash va to'lashni rivojlantirishda xorijiy mamlakatlar tajribasini uyg'unlashtirish.....	186
Xasanov Baxodir Akramovich, Nurmanov Din-Axmed Tileubayevich	
Uzumchilik mahsulotlari eksportini oshirish omillari	193
Ibragimov Mansur Mardonovich	
Korxonalarning xo'jalik faoliyati hisobining mohiyati, ahamiyati va hisob turlari.....	196
Ishturdiyev Hasan Abdigapparovich, Tilabov Shohruh Baxriddin o'g'li, Irisboyev Raxmatilla Shavkat o'g'li	
Raqamli iqtisodiyotning o'zbekistondagi holati va uning rivojlanish istiqbollari	200
Kazakova Zulayho Salaxiddinovna, Abdullayev Sanjar Sayfiddin o'g'li, Sunnatullayev Musurmon Sunnatulla o'g'li	
Fermer xo'jaliklar faoliyatida investitsiyalarning o'rni.....	204
Nomozova Mahliyo Mamirjon qizi, Yuldashev Muhammad Utkir o'g'li, Solijonova Diyora Xaydarali qizi, Saydullayev Akbarali Akram o'g'li, Urazov Jamshidjon Sa'dullayevich	
Raqamli iqtisodiyotning o'rni va joriy etishdagi imkoniyatlari.....	209
Salamov Ibroxim, Javmanov Jamshed Abdusamatovich, Ummatov Begzod Ikrom ugli, Bekpolatov Sultonxon Sherzod ugli	
Raqamli iqtisodiyot sharoitda asosiy vositalarni hisobga olishni takomillashtirish.....	214
Xatamov Kobil Xayriyevich, Sodiqov Xayrulla Sattorovich	
Improving Cost Accounting for Sales of Agricultural Products in Farms	218
Abdimumin Alikulov, Ulugbek Eshmuradov, Khondamir Abdushukurov	



Servis korxonalarini raqamli iqtisodiyotga o'tkazishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish	224
Kurbanova Raxima Jamshedovna	
Raqamli iqtisodiyotning bugungi kundagi holati.....	228
Nurmanov Sherzod Xujayarovich, Eshimova Gulandom Botir qizi, Daniyarov Xurshid Baxtiyarovich	
Qoramolchilikda ozuqa ta'minotini yaxshilash yo'llari	233
Nurullayev Ulug'bek Uytalovich, Urazov Jamshidjon Sa'dullayevich	
Meva-sabzavotchilik klasterlarida faol tadbirkorlikning iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi o'rni	236
Ibroxim Salamov, Roziyeva Gulxayo Chorievna	
Qishloq xo'jaligini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari.....	242
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Isaxonov Shaxzodjon Nurali o'g'li	
O'zbekiston chorvachiligidagi muammolar va ularning yechimi.....	246
Xudoyberdiyeva Marifat Umarovna, Xamdamaova Nasiba Ablakulovna, Esirgapov Diyor Akramovich, Ulmasov Tohir Suvonqulovich	
Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati	249
Kazakova Zulayho Salaxiddinovna, Ulmasov Amirxon Rasul o'g'li, Botirov Bekzod Ulug'bek o'g'li	
Механизмы и инструменты финансирования малых и средних сельскохозяйственных предприятий (На примере Центральноазиатского региона).....	253
Худойбердиева Асила	
Agroklastarlarda kapital qo'yilmalar hisobini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish masalalari.....	259
Irisboyev Rahmatillo Shavkat o'g'li, Jo'rayeva Diyora Olimjonovna, Eshmuradov Ulug'bek Tashmuratovich	
Milliy iqtisodiyotda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rolini oshirishning ustuvor yo'nalishlari	265
Saidxonov Akmalxon	
Improving Accounting and Auditing of Inventories in Agricultural Clusters	269
Raximova Umida Rabbimovna	
Maishiy xizmatlar sohasining rivojlanish tendensiyalari va kambag'allikni qisqartirishdagi o'rni.....	272
Rajabov Navruzbek Azimjonovich	
Chorvachilik tarmog'ida mahsulotlarni qayta ishlash samaradorligini oshirish imkoniytlari	277
Salamov Ibroxim, Nurmanov Sherzod Xujayarovich, Hotamov Adhamjon Asqarjon o'g'li	
Порядок применения и актуальность международных стандартов финансовой отчетности в деятельности коммерческих банков и предприятий	282
Нарзиева Гузал Бахтиёровна, Хомидов Асилбек Отабек угли, Асомиддинов Хусан Асомиддин угли, Болтабаев Диёрбек Омондурди угли	
Savdo korxonalarida segmentar hisobning o'rni va ahamiyati	286
Mardonov Mamed Shavkatovich, Bobomuradova Sarvinov Ziyadullayevna	
Livestock Development Problems and Prospects in Uzbekistan	289
Khamdamova Nasiba Ablakulovna, Ulmasova Oyul Bakhtiyarovna, Xudayberdiyeva Marifat Umarovna	
Понятие и учет капитальных вложений в агрокластерах.....	292
Жураева Диёра Олимджановна	
Xizmat ko'rsatish korxonalarini innovatsion modernizatsiyalashda iqtisodiy samaradorlikni hisoblash metodini takomillashtirish	297
Kurbanova Raxima Jamshedovna, Umurzoqova Sevinch Karim qizi	
Tarmoq mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotishda innovatsion texnologiyalarni qo'llashning iqtisodiy samaradorligi	301
Nazarova Maryam Sharipovna, Kazakova Zulayho Salaxiddinovna	
Maishiy xizmatlar sohasini tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirishda raqamli innovatsion texnologiyalarning roli va ahamiyati	304
Quliyev Begimqul Melikovich	
O'zbekiston iqtisodiyotining rivojlanishi va iqtisodiy o'sish uchun barqaror investitsiya muhitini ta'minlash masalalari.....	308
Raximova Umida Rabbimovna, Elmurodova Dilnoza Farxodovna	



Biznesni qo'llab-quvvatlashda iqtisodiy-ijtimoiy holatni yaxshilash imkoniyatlari	311
Salamov Ibroxim, Janibekov Faxriddin Beknazarovich, Ulmasova Oygul Baxtiyorovna, Xudayberdiyeva Marifat Umarovna	
G'alla urug'chiligidagi boshlang'ich hisob va ichki nazoratni takomillashtirish	315
Yuldashev Sherali Xaitovich, Yusupov Uchqun, Zokirov Behruz	
Baliqchilik xo'jaliklarini rejalashtirishning ahamiyati va bosqichlari	318
Dosmuratova Shaxista Kengashovna	
"Yashil" iqtisodiyot: konsepsiyaning shakllanishi va asosiy kategoriyalari	321
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Toshpulatova Kamola Xurshed qizi	
Sutchilik yo'nalishidagi xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatida marketing elementlaridan foydalanish	324
Urazov Jamshidjon Sa'dullayevich	
Biznes jarayonlarida "xarajat" va "tannarx" kategoriyalarining nazariy jihatlarini	328
Xondamir Abdushukurov, Ulug'bek Eshmuradov	
Перспективы развития бухгалтерского учета и аудита на основе международных стандартов	333
Рахимова Умида Раббимовна, Асомиддинов Хусан Асомиддин угли, Болтабаев Диёрбек Омондурди угли, Хомидов Аслбек Отабек угли	
Asosiy vositalarni hisobga olishning xalqaro va milliy standartlarda aks ettirishning farqli jihatlarini	336
Xatamov Kobil Xayriyevich, Turabaeva Ozoda Ilxambekovna	
Qishloq hududlarida ekoturizm maskanlarining turistik salohiyati va sig'imi tahlili	340
Abduraxmanova Aqida Fayzulla qizi, Xoshimova Sevara Bahromovna, Sayfullaev Umidulla Fazliddin o'g'li	
Chorvachilik tarmoqlarida otchilik infratuzilmasining hozirgi holati va istiqboldagi iqtisodiy samaradorligini oshirish imkoniyatlari	346
Salamov Ibroxim, Nurmanov Sherzod Xujayarovich, Tursunov Alpomish Amanovich, Yo'ldoshev Raxim Nuriddin o'g'li	
Qishloq xo'jaligi klasterlari va fermer xo'jaliklari faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari	351
Nasimjon Babayev, Dilorom Yorbekova, Umidullo Fayzullayev	
Agroklasterlarda biznes jarayonlari sotish hisobini takomillashtirish	354
Abdunazarova Sevinch, Aliqulova Zebuniso, Eshmuradov Ulug'bek Tashmuratovich	
Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida qishloq xo'jalik ishlab chiqarishining samaradorligi	360
Kudratov Rizo Turdibayevich, Abduxaliqova Farangiz Abduxoliq qizi	
Increasing Efficiency of Catering Enterprises Through Modernization	365
Kurbanova Rakhima Jamshedovna	
Chorvachilik majmuasi infratuzilmasi va uni rivojlantirish	369
Nurmanov Sherzod Xujayarovich, Aslonov Xotamjon Sharibboy o'g'li	
Davlat-xususiy sherikchiligini rivojlantirishda klasterlarning ahamiyati	373
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Raxmatullayev Sherzod Mexriddinovich	
Studying the Features of Innovative Development in The Agricultural Sector of the Economy	377
Yorbekova Dilorom Muxammadkulovna	
Chorvachilikda klasterlashning ayrim masalalari	380
Urdushev Hamrakul, Mavliyanov Majid Tuychiyevich	
Issues of Development of "Green Economy" in the Context of the Actualization of the Problem of Ecology and Climate Change	385
Mukhayyo Dustova	
Xizmatlar sohasi rivojlanishining aholi turmush darajasiga ta'siri	390
Xudoyberdiyeva Marifat Umarovna	
Baliqchilik xo'jaliklarini rivojlantirish prognozini ishlab chiqish masalalari	393
Dosmuratova Shaxista Kengashovna	
Mahalliy soliqlar va mahalliy yig'imlarning iqtisodiy mohiyati	396
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Asomiddinov Husan Asomiddin o'g'li	
Turizm korxonalari hisob siyosatini shakllantirish	400
Ibragimov Mansur Mardonovich	



Korxonalarda moliyaviy holatini ifodalovchi ko'rsatkichlar tahlili	404
Isturdiyev Hasan Abdigapparovich, Tilabov Shohruh Baxriddin o'g'li, Yusupova Ergashoy	
Innovatsiya, innovatsion iqtisodiyot atamalarining mohiyati va ulardan samarali foydalanish yo'llari.....	408
Xudoyberdiyeva Marifat Umarovna, Boyjigitov Kamronmirzo Sobirjon o'g'li, Obloberdiyev Shuxrat Sharof o'g'li	
The Processing Indicators of Livestock Products on the Basis of Economic Statistical Models	411
Yorbekova Dilorom Muxammadkulovna, Hotamov Adhamjon Asqarjon o'g'li	
Paxta-to'qimachilik klasterlarida tola ishlab chiqarish xarajatlari tahlili	414
Alikulov Abdimo'min Ismatovich, Farangiz Rustamova	
Meva-sabzavotchilikni rivojlantirishda klaster yondashuvining afzalliklari	419
Eshankulov Sirojiddin Xakimovich	
Prospects for Leaving the Population Out of Poverty	424
Javmanov Jamshed Abdusamatovich, Radjabov Navruzbek Azimjonovich, Uralov Baxtiyor Maxmudovich, Fayzullayev Umidullo Xayrullo o'g'li	
Tijorat banklarida korrupsiyaga qarshi kurashishning kompayens nazorati usullarini takomillashtirish.....	429
Sultonov Abrorbek Umarali o'g'li, Axmedov Shuxrat Xikmatullayevich	
Segmentar va moliyaviy hisobot tuzishda xo'jalik yurituvchi subyektlar mulkini baholashning metodologik muammolari	435
G'olibjon Alikulov	
Raqamli iqtisodiyotga o'tish orqali yashirin iqtisodiyotni jamiyatga ta'sirini kamaytirish	439
Uralov Baxtiyor Maxmudovich, Abdusalomov Farruh G'ayrat o'g'li	
Sustainable Farming Futures: the Economic Need of Climate Change Program in Uzbekistan.....	443
Akhmadjon Nurullaev, Sanayeva Raxima Amirqulovna, Visola Khasanova, Bakhora Nurullaeva, Anvar Sanaev	
Problems and Prospects of Cadastral Valuation of Land Resources in the Republic of Kazakhstan	447
Berdimurat Nazimgul, Bassybekova Zh.B.	
Значение цифровизации в сельском хозяйстве	451
Сыздықова Азиза Оралбайқызы, Сапарова Айнура Алпамысовна	
Xizmatlar sohasi samaradorligini oshirish masalalari	456
Mirzayev Qulmamat Jonuzakovich, Mardanova Mohidil Otabek qizi, Mirzayev Azzamjon Jonuzokovich	
Aholini o'z-o'zini bandlikka jalb qilish orqali ishsizlik darajasini pasaytirish.....	461
Javmanov Jamshed Abdusamatovich, Jo'rayev Sherali Anor o'g'li	
Innovatsiyani joriy qilishning fermer xo'jaliklari daromadlariga ta'siri	465
Eshboyev Diyorbek Yo'ldosh o'g'li, Sinayev Sherali Islom o'g'li, Ismoyilov Azamat Isroyilovich	
Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga muvofiq daromadni tan olish masalalari.....	471
Kozimjonov Abrorbek	
O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning yutuqlari va muammolari.....	475
Ochilova Mohigul Toshtemir qizi	
Soliq ma'murchiligida raqamli iqtisodiyotning ahamiyati va uning ilmiy-nazariy asoslari tahlili	479
Uralov Baxtiyor Maxmudovich, Javmanov Jamshed Abdusamatovich, Holmirzayev Sardor Ravshan o'g'li, Tursinaliyev Abdulaziz Shokirjon o'g'li	
O'zbekistonda davlat xizmatlari ko'rsatish milliy tizimini rivojlanishi: xronologik tahlil.....	484
Hasanov Habibullo	
Chorvachilikning mamlakat iqtisodiyotidagi ahamiyati va uning rivojlanishi.....	488
Xamdamova Nasiba Ablakulovna, Tirkashev Farxod Mahmudovich, Sayfullayev Akbar Xoljigit o'g'li, Erkinov Samandar Maxmudovich	
O'zbekiston chorvachiligiga oid FAO ma'lumotlari haqida	493
Pardayeva Kamola	
Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga muvofiq xaridorlar bilan tuziladigan shartnomalar asosida tushumni hisobga olishning ahamiyati	498
Norbekov Davron	
Paxtachilik klasterlarida ishlab chiqarishga ta'sir etuvchi omillarning tahlili	502
Javmanov Jamshed Abdusamatovich, Abduraxmonov Orifbek Odiljon o'g'li	



Raqamli iqtisodiyotning zamonamizdagi bugungi o'rne	506
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Zarmaxmatov Nomojjon Baxodir o'g'li	
Improving Cost Audit in Innovation Activities	510
Mustafoev is the son of Akbar Mustafa	
Konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisobotni mxs asosida transformatsiya qilish zaruriyati	514
Xolmurodov Otabek	
Klasterlarni tashkil etishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari va ularning mamlakat iqtisodiyotida tutgan o'rne	521
Javmanov Jamshed Abdusamatovich, Homidov Aslbek Otabek o'g'li, Asomiddinov Husan Asomiddin o'g'li, Boltayev Diyorbek Omondurdi o'g'li	
Soliq imtiyozlarini nazariy asoslash va huquqiy tartibga solish	526
Uralov Baxtiyor Maxmudovich	
Sug'urta shartnomalari va sug'urta majburiyatlari hisobini moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari asosida takomillashtirish	531
Ochilov Ilyos Keldiyorovich	
Обеспечение привлекательности инвестиции коммерческих банков	537
Назаров Килич Холмурадович, Нафасов Шохрухбек Хошимович	
O'zbekistonda tashqi savdoning rivojlanishi va muammolari	539
Xudayberdiyev U.	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida mehnatga haq to'lashning nazariy jihatdan tashkiliy-iqtisodiy asoslari	542
Rajabov Navruzбек Azimjonovich, Toshmurodova Dilbar Muzaffar qizi	
Human Capital in Education	546
Ibragimov Mansur Mardonovich, Ergashev Olloyor	
Qishloq joylarida xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirish hamda o'zini o'zi band qilish orqali ishsizlikni kamaytirishning nazariy asoslari	551
Jo'rayev Sherali Anor o'g'li, Abdikarimov Nazirbek Odil o'g'li, Uralov Baxtiyor Maxmudovich	
Uchqora uzumi-mayizini yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish imkoniyatlari	555
Salamov Ibroxim, Kudratov Rizo Turdibayevich, Janibekov Faxriddin Beknazarovich	
Moliyaviy natijalarning tavsifini takomillashtirish	561
Yusupova Farizabonu Zarifovna	
Kambag'allik va uni qisqartirish yo'llari	564
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Do'stiyorov Mirabbos Erkin o'g'li	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida aholi turmush darajasini oshirishda xizmat ko'rsatish sohasining ahamiyati	568
Xolmurodov Otabek	
O'zbekistonda aholi turmush darajasi va daromadlarining o'ziga xos xususiyatlari	570
Rajabov Navruzбек Azimjonovich, Uralov Baxtiyor Maxmudovich, Saidmurodov Sardor Mirsalohovich	
SWOT-анализ конкурентоспособности национального туризма в Узбекистане в условиях преодоления последствий пандемии	574
Ochilova Mohigul Toshtemir qizi, Abduzoirov Sarvarbek	
Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish va aholi turmush darajasini yanada yaxshilashda iqtisodiy samaradorlikni oshirishning ahamiyati	577
Salamov Ibroxim, Kudratov Rizo Turdibayevich, hamdamova Nasiba Ablakulovna	
Jahon iqtisodiyoti va xalqaro savdo munosabatlari	582
Tirkashev Farhod Mahmudovich, Xo'jaqulov Inomjon Rustam o'g'li	
Xizmat ko'rsatish sohasini raqamli iqtisodiyot sharoitiga mos rivojlantirishning ayrim masalalari	586
Mirzayev Qulmamat Jonuzakovich, Sherzodova Diyora Sherzod qizi	
Turistik destinatsiyalarni rivojlantirish orqali turistik zonalarini takomillashtirish	589
Raxmonov Siyovush Turob ug'li, Ochilova Mohigul Toshtemir qizi	
Ivermektin, klozantel, iversantapulus dori vositalarining marketing tahlili	592
Raxmadullayev Humoyun Rashid o'g'li, Farmonov Nizom, Salamov Ibroxim	
Цифровая оптимизация для экологической безопасности в агропромышленном комплексе	597
Юнусов Худайназар Бекназарович, Сафарова Лола Улмасовна	



Смысловой – системный анализ процессов обработки плодов и овощей энергии начального импульса.....	602
Курбанов Жамшед Маджидович, Курбонова Мадина Жамшедовна	
Формирования алгоритма расчета эффективности транспортно-логистической системы поставок грузов.....	605
Кубаев Улугбек	
Роль и потенциал севооборота в создании устойчивых и экологически чистых систем в сельском хозяйстве на основе цифровизации	611
Юнусов Худайназар Бекназарович, Сафарова Лола Улмасовна	
Qoramollar uchun ozuqa ratsionini tuzishda innovatsion yondashuv	617
Mavlyanov Majid Tuychiyevich	
Landshaft bog'dorchilikni rivojlantirishda autocad dasturining o'rni.....	624
Ravshanov Sanjar Tolibjonovich, Sulaymonov Mirobid Abduxolikovich	
Aniq qishloq xo'jaligida o'zgaruvchan me'yorlarni qo'llash	628
Akbarov Husan O'zbekxonovich, Bekzod Qudratov	
Raqamli iqtisodiyotda neyron tarmoqlaridan foydalanishning ahamiyati.....	634
Otoboyeva Aziza Shakirovna	
Iqtisodiy masalalarni tahlil qilish, me'yorlash, rejalashtirish, baholash hamda bashorat qilishda korrelyatsiya va regressiya usuli	637
Aktamova Vasila Uktamovna, Axtamova Umida O'ktam qizi	
Iqtisodiy ekonometrik modelni tuzish hamda avtokorrelyatsiya mavjudligini aniqlash	641
Raximov Abdulaxad Nematovich	
O'zbekistonda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishda agrovoltaiika texnologiyasini qo'llash istiqbollari	646
Berdiyev G'ayrat Ibragimovich, Eshpulatov Dostonbek Baxodir o'g'li, Malikova Sevinch Telman qizi	
Развитие системы цифровизации в сельском хозяйстве и в народной медицине	650
Рахмонов Фариз Зафаржонович, Мухиддинова Сабрина Мунисовна, Усманова Лайло Рахматуллаевна, Рахмонова Хабиба Нуруллаевна	
Raqamli iqtisodiyot fanlarini o'qitishda zamonaviy pedagogik metodlar va virtual onlayn kurslardan foydalanish.....	653
Sulaymonov Mirobid Abduxolikovich	
Qishloq xo'jaligini boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari	656
Ravshanov Sanjar Tolibjonovich	
Ekin maydonlari tuproqlarini tahlil qilish va boshqarishda sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanishning o'rni..	660
Otoboyeva Aziza Shakirovna, Artikov Farxod Sayfiddinovich, Usanov Yoqub Dilmurod o'g'li	
О некоторых нестандартных способах решения иррациональных уравнений	664
Актамова Васида Уктамовна	
Корхоналарни тугатишнинг норматив ва ташкилий-услугий таъминотини такомиллаштириш	666
Дусмуратов Раджапбай Давлатбаевич	
Юридик шахсларни тугатишнинг норматив-ҳуқуқий таъминоти.....	670
Давлетов Икрам Рахимберганович	
Саноат корхоналарида мулкый муносабатларни тартибга солишнинг илмий назарий асослари.....	674
Бобобеков Эргаш Абдумаликович	



IQTISODIY EKONOMETRIK MODELNI TUZISH HAMDA AVTOKORRELYATSIYA MAVJUDLIGINI ANIQLASH

Raximov Abdulaxad Nematovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Samarqand filiali katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada Samarqand viloyatida 2006-2023-yillarda sut va go'sht ishlab chiqarishning narxi, veterinariya xizmatlari, ish haqi, ozuqa birligi uchun qilingan xarajatlar o'zaro bog'liqligining modellari tuzilgan. Ekonometrik modelning parametrlarini aniqlash, modelning mohiyatligini, model koeffitsiyentlarini muhimligini aniqlash masalalari ko'rib chiqilgan. Modelni ekonometrik tahlil qilishda geteroskedatlik va gomoskedatlikning mavjud va mavjud emasligini tekshirish kabi ishlar tadqiq qilingan.

Kalit so'zlar: model, modellash, regressiya, regressiya tenglamasi, ekonometrik tahlil, geteroskedatlik, gomoskedatlik, korrelyatsion-regression model, multikollinearlik.

Abstract: In the article, the models of the interdependence of the price of milk and meat production, veterinary services, wages, costs per unit of food in the Samarkand region in 2006-2023 were compiled. The issues of determining the parameters of the econometric model, determining the essence of the model, and the importance of the coefficients of the model were considered. In the econometric analysis of the model, studies such as checking the existence and non-existence of heteroscedasticity and homoscedasticity have been investigated.

Key words: model, modeling, regression, regression equation, econometric analysis, heteroscedasticity, homoscedasticity, correlation-regression model, multicollinearity.

Аннотация: В статье составлены модели взаимозависимости цены молочной и мясной продукции, ветеринарных услуг, заработной платы, затрат на единицу продуктов питания в Самаркандской области в 2006-2023 годах. Рассмотрены вопросы определения параметров эконометрической модели, определения сущности модели, а также значимости коэффициентов модели. При эконометрическом анализе модели были исследованы такие исследования, как проверка существования и отсутствия гетероскедастичности и гомоскедастичности.

Ключевые слова: модель, моделирование, регрессия, уравнение регрессии, эконометрический анализ, гетероскедастичность, гомоскедастичность, корреляционно-регрессионная модель, мультиколлинеарность.

2023-yilning yanvar-iyun oylarida chorvachilik mahsulotlarini yetishtirish hajmi 10519,6 mlrd. so'mni yoki 2022-yilning mos davriga nisbatan 103,0 % ni tashkil qildi. Yetishtirilgan qishloq xo'jaligi mahsulotlarining umumiy hajmida chorvachilik mahsulotlarining ulushi 66,2 % ni tashkil etdi.

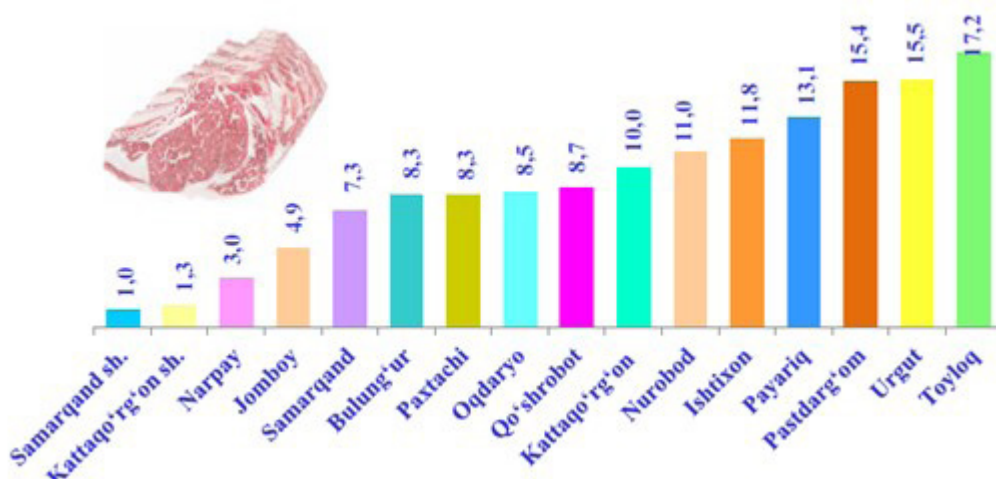
Chorvachilik sohasining ichki imkoniyatlarini oshirish bo'yicha chora-tadbirlarning izchil amalga oshirilib borilayotganligi, shuningdek, ularga davlat tomonidan tizimli yordam ko'rsatilib kelinayotganligi chorva mollari bosh sonining ko'payishiga, ichki iste'mol bozorlarini chorvachilik mahsulotlari bilan to'ldirishga imkon yaratdi.

2023-yilning yanvar-iyun oylarida barcha toifadagi xo'jaliklar tomonidan tirik vaznda 145,1 ming tonna go'sht (2022-yilning yanvar-iyuniga nisbatan 2,2 % ga ko'p), 672,5 ming tonna sut (2,3 % ga ko'p), 49,6 mln. dona tuxum (7,4 % ga ko'p) va 2411,6 tonna baliq (116,4 %) ovlandi.

2023-yilning yanvar-iyun oylarida barcha toifadagi xo'jaliklar tomonidan tirik vaznda 145,1 ming tonna go'sht (2022-yilning yanvar-iyuniga nisbatan 2,2 % ga ko'p) yetishtirildi. Go'sht yetishtirish ko'rsatkichlari xo'jaliklar toifalari bo'yicha tahlil etilganda, go'sht yetishtirish umumiy hajmidan 84,1 foizi dehqon va tomorqa xo'jaliklari hissasiga to'g'ri kelganini qayd etish zarur.

2023-yilning yanvar-iyun oylarida barcha toifadagi xo'jaliklar tomonidan 672,5 ming tonna sut (2022-yilning yanvar-iyuniga nisbatan 2,3 % ga ko'p) yetishtirildi. Sut yetishtirish ko'rsatkichlarini xo'jalik toifalari bo'yicha tahlil qilinganda, sut yetishtirish umumiy hajmidan 92,1 foizi dehqon va tomorqa xo'jaliklari hissasiga to'g'ri kelishini ko'rsatmoqda.

Samarqand viloyati bo'yicha go'sht (tirik vaznda) yetishtirish hajmi, ming tonna



1-shakl: Samarqand viloyati bo'yicha go'sht (tirik vaznda) yetishtirish hajmi, ming tonna

2023-yilning 1-iyul holatiga ko'ra, yirik shoxli qoramollar bosh soni to'g'risidagi ma'lumotlarni xo'jalik toifalari bo'yicha tahlil qilar ekanmiz, yirik shoxli qoramollarning 5,7 % i fermer xo'jaliklari hissasiga, 93,9 % i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 0,3 % i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri kelishini qayd etish lozim, shunga mos ravishda qo'y va echkilarning umumiy sonidan 8,7 % i fermer xo'jaliklariga, 87,3 % i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 4,0 % i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keladi, otlar umumiy sonidan 14,3 % i fermer xo'jaliklariga, 84,0 % i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 1,7 % i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keladi shuningdek, parrandalar umumiy sonidan 33,9 % i fermer xo'jaliklariga, 48,0 % i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 18,1 % i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keladi.

Chiziqli model. Dastlabki ma'lumotlar sifatida Samarqand viloyatining xo'jaliklari o'n sakkiz yil bo'yicha go'sht ishlab chiqarishga ta'sir etuvchi omillar sifatida 4 xil asosiy ko'rsatkichlarini olamiz, u holda regressiya tenglamasi quyidagicha bo'ladi:

$$\tilde{y} = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 \quad (1)$$

bunda,

$\tilde{y}$ - go'sht ishlab chiqarish, tonna;

x_1 - go'sht narxi, tonna ming so'm;

x_2 - veterinariya xizmatlari, mln. so'm;

x_3 - ish haqi, ming so'm;

x_4 - oziqa birligi uchun qilingan xarajatlar, tonna ming so'mda;

a_0, a_1, a_3, a_4 - hozircha noma'lum bo'lgan regressiya koeffitsiyentlari.

2-jadval: Samarqand viloyatining xo'jaliklari bo'yicha go'sht ishlab chiqarish haqida ma'lumot

No	yillar	y, tonna	Go'sht narxi, tonna-ming sum, x_1	veterinariya xizmati, ming.so'm, x_2	ish haqi, ming so'mda, x_3	Oziqa birligi uchun qilingan xarajatlar, ming so'mda, x_4
1	2006	104561	7654	34	4560	19600
2	2007	112465	7865	45	5678	19760
3	2008	112378	7975	43	6900	18757
4	2009	134561	7868	45	7680	20340
5	2010	146545	8767	45	8000	20045
6	2011	151380	12164	45	8000	20078
7	2012	156658	14578	45	8000	20087
8	2013	164037	15668	50	8500	25076
9	2014	171610	21128	50	8500	25090



10	2015	179835	22879	50	9000	25230
11	2016	189106	22465	55	9000	30234
12	2017	185725	26928	60	9500	30564
13	2018	178883	35838	65	9500	35450
14	2019	195799	43122	75	11000	35000
15	2020	213456	57423	78	12300	43900
16	2021	257654	61374	81	14600	51500
17	2022	288912,6	70135	95	15645	53480
18	2023	313064,9	74654	123	17890	64520

Bog'lanish turi y va x_1, x_2, x_3 omillar o'rtasidagi chiziqli bog'lanish ushbu ko'rinishda izlanadi:

$$\tilde{y} = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 \quad (1)$$

Regresssiya tenglamasining parametrlari:

$$a_0 = 24789,75; a_1 = -0,12281; a_2 = -614,046; a_3 = 16,19056; a_4 = 1,285927.$$

Topilgan qiymatlarni (1) formulaga qo'yib, regressiya tenglamasini tuzamiz:

$$\tilde{y} = 24789,75 - 0,12281x_1 - 614,046x_2 + 16,19056x_3 + 1,285927x_4$$

Korrelyatsiya koeffitsiyenti $R^2 = \frac{\sum(\bar{y} - \tilde{y})^2}{\sum(y - \bar{y})^2}$ (2) formuladan topiladi.

Ya'ni, $R^2 = \frac{\sum(\bar{y} - \tilde{y})^2}{\sum(y - \bar{y})^2} = 0,9722$. Korrelyatsiya koeffitsiyenti $R=0,986$ ga teng ekan.

Ushbu natijaga ko'ra $R>0,7$ bo'lganligi sababli omillar o'rtasidagi bog'lanish yetarlicha kuchli ekanligini bildiradi.

Ko'p omilli korrelyatsiya koeffitsiyentining mohiyatligi Fisher mezonini bilan topiladi:

$$F_{his} = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot \frac{n - p - 1}{p} \quad (3)$$

Bunda n -kuzatishlar soni, p -omillar soni.

Demak, $F_{haq} = 113,788$. Endi Fisherning kvantel taqsimot $F_{jad}(\alpha, k_1, k_2)$ ning qiymati Microsoft Excel elektron jadvali yordamida topiladi. Bunda $k_1 = p$ va $k_2 = n - p - 1$.

Demak, $F_{haq} > F_{jad}(0,05; 4; 18-4-1) = F_{obr}(0,05; 4; 13) = 3,179$ ekanligidan regressiya tenglamasining mohiyatligi kelib chiqdi. Keyingi yillar uchun prognozlash quyidagicha bo'ladi.

Intervalli baholash. a_j parametr uchun p ehtimollik bilan ishonchlilik oralig'i quyidagi formula bilan topiladi:

$$I_p = (a_j - t_{tab}(n - p - 1) \cdot S_{a_j}; a_j + t_{tab}(n - p - 1) \cdot S_{a_j}) \quad (4)$$

bu yerda S_{a_j} — a_j parametrning standart xatosi (j — diagonal matritsaning kvadratik ildiz).

t —Student mezonini alohida regressorlar uchun jadvaldan $t_{jad}(0,05; n - p - 1)$ dan topiladi, bunda $k=n-p-1$ ozod daraja deyiladi, n -kuzatishlar soni; p -omillar soni. Yu.Ye.Kuvayskovaning "Ekonometrika" kitobining Student mezonini 1-ilovasiga asosan $t_{jad}(0,05; 16) = 2,12$ ga teng.

Ishonchlilik oralig'i (8) formula bilan topiladi:

$$I_{a_0} = (24789,747 - 2,12 \cdot 17950,24; 24789,747 + 2,12 \cdot 17950,24) = (-13989,4; 63568,87);$$

$$I_{a_1} = (-0,1228067 - 2,12 \cdot 0,64; -0,1228067 + 2,12 \cdot 0,64) = (-1,5; 1,25);$$

$$I_{a_2} = (-614,05 - 2,12 \cdot 592,88; -614,05 + 2,12 \cdot 592,8816) = (-1894,89; 666,8);$$

$$I_{a_3} = (16,19 - 2,12 \cdot 3,42; 16,19 + 2,12 \cdot 3,42) = (8,79; 23,59);$$

$$I_{a_4} = (1,28 - 2,12 \cdot 1,34; 1,28 + 2,12 \cdot 1,34) = (-1,6; 4,18).$$

O'rtacha elastiklik koeffitsiyenti. Chiziqli ko'p omilli regressiyaning o'rtacha elastiklik koeffitsiyentlari quyidagi formula bilan topiladi:

$$\bar{E}_{yx_j} = a_j \cdot \frac{\bar{x}_j}{\bar{y}_j} \quad (4)$$

O'rtacha elastiklik koeffitsiyentlari x_j omilning o'rtacha qiymati 1% ga o'zgarganda y natijaviy omilning qiymati o'rtacha o'zgarishini bildiradi.

Hisoblashlarni amalga oshiramiz:

$$\bar{E}_{yx_1} = -0,12281 \cdot \frac{28804,72}{180923,9} = -0,01955$$

Xuddi shuningdek, $\bar{E}_{yx_2} = -0,20439$; $\bar{E}_{yx_3} = 0,86631$; $\bar{E}_{yx_4} = 0,220615$.

Prognoz sifatini aniqlash. Dastlabki ma'lumotlar namunasini prognozlash sifatini baholash uchun ikki qismga o'qitish (model) va nazoratga bo'linadi. O'qitish namunasi modelni qurish uchun ishlatiladi va nazorat namunasi prognozning sifatini nazorat nuqtalari uchun farqlar asosida baholash imkonini beradi

Tanlanmani nazorat qilish uchun o'rtacha kvadratik xatosi quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$\sigma_{\Delta} = \sqrt{\frac{1}{k} \sum_{i=1}^k (y_i - \tilde{y}_i)^2} \quad (5)$$

bunda k – nazorat uchun tanlangan elementlar soni; y_i – nazorat qilinadigan y ning qiymati; $\tilde{y}_i$ – model bo'yicha hisoblangan qiymatlar.

Nazorat uchun qiymatni $k=15$ deb olamiz va (4) formuladan foydalanamiz:

$$\sigma_{\Delta} = \sqrt{\frac{1}{k} \sum_{i=1}^k (y_i - \tilde{y}_i)^2} = \sqrt{\frac{1}{15} \cdot 1,6401E + 10} = \sqrt{1093420499} = 33066,91.$$

O'rtacha aproksimatsiya xatosi quyidagi formula bilan topiladi:

$$A = \left(\frac{1}{n} \sum \left| \frac{y - \tilde{y}}{y} \right| \right) \cdot 100\% \quad (6)$$

(5) formulaga ko'r a hisoblasak, $A=4,38\%$ ekanligi kelib chiqdi. Bu miqdor 8–10% dan kam bo'lgani uchun qurilgan model sifati yaxshi deb baholanadi.

O'zaro bog'lanmagan ko'rsatkichlar dispersiyasining o'zgarmasligi ($\sigma^2 = const$) gomoskedatlik deyiladi.

Dispersiyaning klassik holatining buzilishi geteroskedatlik deyiladi.

Geteroskedatlikni muammoning mazmunini o'rganish testi, Gleyster testi, Park testi, Bryusher-Pyugon, UAYT testi, Myu-mezoni, Parametrlil va parametrsiz Golefled-Kvondut testlari yordamida tahlil qilinadi.

$$S_1 = \sum (y_1 - \tilde{y}_1)^2 \text{ qoldiqli kvadrat chetlashish topildi.}$$

Demak, $S_1 = \sum (y_1 - \tilde{y}_1)^2 = 0,002616902$ ga teng. $S_2 = \sum (y_2 - \tilde{y}_2)^2$ qoldiqli kvadrat chetlashish topildi.

$$\text{Demak, } S_2 = \sum (y_2 - \tilde{y}_2)^2 = 0,00342255 \text{ ga teng.}$$

$$F^* = \frac{S_1}{S_2} \text{ hisoblanadi. Demak, } F^* = \frac{S_1}{S_2} = 0,7646.$$

Demak, $F^* > F_{jad}(0,05;7;7-4-1) = F_{jad}(0,05;7;2) = 0,9917$ ekanligidan geteroskedatlik mavjud emas.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Chiziqli model.

$$\tilde{y} = 24789,75 - 0,12281 x_1 - 614,046 x_2 + 16,19056 x_3 + 1,285927 x_4.$$

Fisher mezoni $F_{haq} = 113,788$ ekanligidan bu model muhimdir. Korrelyatsiya koeffitsiyenti $R=0,986$, $A=4,38\%$ ekanligi kelib chiqdi. Bu miqdor 8–10% dan kam bo'lgani uchun qurilgan model sifati yaxshi deb baholanadi.

**Darajali model:**

$$\tilde{y} = 29,29 \cdot x_1^{0,09486} \cdot x_2^{-0,35198} \cdot x_3^{0,7484} \cdot x_4^{0,2274}$$

Fisher mezonni $F_{\text{haq}}=104,35$ ekanligidan bu model muhimdir. Korrelyatsiya koeffitsiyenti $R=0,984$, $A=17,46$ % ekanligi kelib chiqdi. Bu miqdor 8–10% dan kam bo'lgani uchun qurilgan model sifati yaxshi deb baholanadi.

Ma'lumotlarga ko'ra tuzilgan chiziqli model, darajali model, ko'p hadli model va yarim logarifmik modelar ichida shartlar va mezonlarning bajarilishiga ko'ra, eng muhimi chiziqli model ekanligi kelib chiqdi. Bu ma'lumotlarga ko'ra go'sht ishlab chiqarish quyidagicha prognoz qilinadi:

3-jadval

yillar	2024	2025	2026	2027	2028
Go'sht ishlab chiqarish	330171,6	351466,1	372760,5	394055	415349,4

Samarqand viloyatida go'sht ishlab chiqarishga ta'sir etuvchi ekzogen omillarning ta'sirini tahlil qildik. Chunki butun jahonda go'sht ishlab chiqarish eng dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Кувайскова Юлия Евгеньевна. Эконометрика : учебное пособие / Ю. Е. Кувайскова. – Ульяновск : УлГТУ, 2017. – 166 с.
2. Raximov Abdulaxad Nematovich. ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE PRODUCTION OF CERTAIN AGRICULTURAL PRODUCTS IN THE ECONOMY. <http://sbtsuejournals.uz/index.php/EFI/article/view/13>
3. Raximov Abdulaxad Nematovich. Iqtisodiy masalalarni yechishda ekonometrik tahlil va Darbin-Uotson mezon. SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS: INTERNATIONAL AND NATIONAL CONCEPTS" International scientific – practical conference. Page 399-405. 19-20 May, 2023| Samarkand branch of Tashkent state university of economics. <https://sbtsuejournals.uz/index.php/EFI/article/view/89>
4. Raximov Abdulaxad Nematovich. Qishloq xo'jalik mahsulotlari ishlab chiqarishning ekonometrik tahlili. He Journal of Economics, Finance and Innovation, 1(3), 2023. Page 18–23. Retrieved from Published 2023-06-12. <https://sbtsuejournals.uz/index.php/EFI/article/view/25>
5. Raximov Abdulaxad Nematovich. Qishloq xo'jalik mahsulotlari ishlab chiqarishni Koyk modeli bilan tahlil qilish. SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS: INTERNATIONAL AND NATIONAL CONCEPTS" International scientific – practical conference. Page 399-405. 19-20 May, 2023| Samarkand branch of Tashkent state university of economics. https://genderi.org/pars_docs/refs/120/119254/119254.pdf



Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Alfraganus universiteti dotsenti, i.f.f.d. (PhD) Fayziyev Oybek Raximovichning umumiy tahriri ostida nashrga tayyorlandi.

O'zbek tili muharriri: Ulug'bek Eshmuradov

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Rus tili muharriri: Abdimo'min Alikulov, i.f.d., professor

Musahhih: Xondamir Ismoilov

Sahifalovchi va dizayner: Bobur Ochilov

2024. Maxsus son

© 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
Topshirildi: 10.04.2024-yil. Nashrga ruxsat etildi: 19.04.2024-yil.

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.