

# Yashil

## IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

11-12

2023



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 Qo'ng'irotboy Avezimbetovich**

*Elektron nashr. 1302 sahifa, 5-dekabr, 2023-yil.*

**Bosh muharrir o'rinbosari:**  
**Karimov Norboy G'aniyevich**

**Muharrir:**  
**Qurbonov Sherzod Ismatillayevich**

### **Tahrir hay'ati:**

**Rae Kvon Chung**, Janubiy Korea, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati  
**Salimov Oqil Umrzoqovich**, O'zbekiston fanlar akademiyasi akademigi  
**Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich**, O'zbekiston fanlar akademiyasi akademigi  
**Osman Mesten**, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari  
**Toshkulov Abduqodir Hamidovich**, i.f.d., prof., TDU rektori  
**Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich**, i.f.d., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri o'rinbosari  
**Sharipov Qo'ng'irotboy Avazimbetovich**, t.f.d., prof., TDIU rektori  
**Oblamuradov Narzulla Naimovich**, i.f.n., dotsent  
**Axmedov Durbek Kudratillayevich**, i.f.d., prof., O'zR Oliy Majlisi qonunchilik palatasi deputati  
**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  
**Eshov Mansur Po'latovich**, i.f.d., prof., TDIU Akademik faoliyat bo'yicha prorektori  
**Xudoyqulov Sadirdin Karimovich**, i.f.d., prof., TDIU YoMMMB 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 Maqsud Abdullayevich**, p.f.d., prof., TDIU Moliya-iqtisod ishlari bo'yicha prorektori  
**Karimov Norboy G'aniyevich**, i.f.d., prof., TDIU huzuridagi PKQTMO tarmoq markazi direktori  
**Hakimov Nazar Hakimovich**, f.f.d. TDIU professor  
**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, i.f.d., TMI professori  
**Samadov Asqarjon Nishonovich**, i.f.n., TDIU professori  
**Slizovskiy Dmitriy Yegorovich**, t.f.d., Rossiya xalqlar do'stligi universiteti professori  
**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, i.f.d., prof., Xalqaro "Nordik" universiteti rektori  
**Aliyev Bekdavlal Aliyevich**, f.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., Toshkent Arxitektura-qurilish universiteti katta o'qituvchisi  
**Xalikov Suyun Ravshanovich**, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, i.f.f.d., TDIU dotsenti  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi**, i.f.f.d., TDIU dotsenti  
**Sevil Piriyeva Karaman**, PhD, Turkiya Anqara universiteti doktoranti  
**Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, TDIU katta o'qituvchisi  
**Rustamov Ilhomiddin**, f.f.n., Farg'ona davlat universiteti dotsenti  
**Nomozova Qumri isoyevna** GF universiteti dotsenti  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, i.f.f.d. (PhD), dotsent  
**Mirzaliyev Sanjar Maxamatjon o'g'li**, TDIU mustaqil tadqiqotchisi  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

### **Ekspertlar kengashi:**

**Hakimov Ziyodulla Ahmadovich**, i.f.d, TDIU dotsenti  
**Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, i.f.f.d, TDIU dotsenti  
**Imomqulov To'liq Burxonovich**, i.f.f.d, TDIU dotsenti

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

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



# MUNDARIJA

Взаимодействие реального и финансового сектора экономики в современных условиях.....	12
<b>Шарипов Конгратбай Авезимбетович, Зайнутдинова Умида Джалаловна</b>	
Развитие исламских банковских продуктов в коммерческих банках.....	19
<b>Иноятова Камола Фуркатовна</b>	
Kreditlashda risklarni boshqarish usullaridan foydalanish.....	23
<b>Abdullayeva Sharbat, Abdullayeva Nozima</b>	
Korxonalarning tashqi iqtisodiy faoliyatdagi raqobatdoshligini ta'minlashda marketingdan foydalanish.....	29
<b>Axmedov Ikrom Akramovich</b>	
Hududlarda "yashil" iqtisodiyotni rivojlantirishning zamonaviy tahlili .....	36
<b>Butaboyev Maxamadjon, Gaibnazarova Zumrat Talatovna</b>	
Yashil iqtisodiyotga o'tishda xorijiy davlatlar tajribasi va uni O'zbekistonda qo'llash imkoniyatlari .....	41
<b>Yavmutov Dilshod Shoyimardonkulovich</b>	
Zamonaviy ekoshaharlar barpo etish va uni tatbiq etish zaruriyati.....	47
<b>Zikrullayev Valixon G'aybullayevich</b>	
Indian Festivals and Nature Conservation: Connecting People for Sustainability .....	52
<b>Nigora Saidmuradova Aslamovna, Anil Kumar</b>	
Financing clean energy projects in different ways.....	59
<b>Botirov Azamat Axmedovich, Fayziyev Samandar Sobri ogli</b>	
Теоретические основы развития социальной инфраструктуры.....	67
<b>Алимова Муниса Юльчиевна</b>	
O'zbekistonda tadbirkorlik subyektlarining raqamli marketingdan foydalanish holati va rivojlanish tendensiyalari.....	71
<b>Sobirjonov Sanjar Sobirjonovich</b>	
Aholiga bank xizmatlarini ko'rsatish tizimini takomillashtirish .....	81
<b>Uskanov Eldor</b>	
Investitsiya loyihalarini islom moliya instrumentlari orqali moliyalashtirish yo'llari .....	86
<b>Haydarov O'ral Axmadovich</b>	
"Yashil" iqtisodiyotga o'tishda esg omillar asosida investitsiya kiritishning o'rni va ahamiyati .....	93
<b>Nosirov Egamqul Ismailovich</b>	
"Enesses" MChJ da marketing muhitini tahlil qilish va takomillashtirish.....	100
<b>Musyeva Shoiraz Azimovna</b>	
Использование информационных и коммуникационных технологий в совместных образовательных программах: проблемы и решения.....	107
<b>Ташева Севара Равшановна</b>	
Iqtisodiy globallashtirishning nazariy asoslari.....	111
<b>Abduraxmonov Farxod Abdufarmonovich</b>	
Sanoat korxonalari samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy asoslari.....	117
<b>Xursandov Komiljon Maxmatkulovich</b>	
Fiskal siyosat va soliq to'lovchilar faoliyatini tartibga solishning nazariy masalalari .....	122
<b>Isroilov Bohodir Ibragimovich, To'rayev Alijon Akmal o'g'li</b>	
Bank daromadlarini oshirishda masofaviy bank xizmatlarini tutgan o'rni.....	128
<b>Xudoyorov O. O.</b>	
Elektron savdo korxonalarida buxgalteriya hisobini tashkil etish .....	132
<b>Po'latov Xudoyberdi O'ktamovich</b>	
Ekonometrik modelashtirish asosida mavsumiylikning turistik mahsulotlar ishlab chiqarishga ta'sirini kamaytirish usullari.....	135
<b>Xamzayeva Dilfuza Samarovna</b>	
Yuridik shaxslar soliq yukining shakllanish omillari va uni optimallashtirish muammolari .....	141
<b>Abduturopov Jasurbek Nozimjonovich</b>	
Tadbirkorlik risklari tavsifi va tasniflashning nazariy masalalari .....	148
<b>Bektemirov Abdumalikovich</b>	
Urban farming.....	151
<b>Ahmedova Ziyodahon Saydulloxon qizi, Askarov Hasanboy Holdorovich</b>	
A Foreign Experience of Forming Small Business and Private Entrepreneurship Infrastructures (An Example of Usa).....	153
<b>Kosimov Sardor Dilmurodovich, Akbarov Abdulkhamid Akmal ugli</b>	



Principal Protected Notes on the credit rating of National Bank of Uzbekistan .....	159
<b>Abdugʻaniyev Abdulaziz Alisher oʻgʻli</b>	
Features and Challenges of Digital Transformations in the Service Sector .....	164
<b>Kurbanova Maftuna Lazizovna</b>	
Kichik biznes va tadbirkorlikning rivojlanishiga taʼsir etuvchi omillar.....	170
<b>Kurbonov Jasurbek Pozilovich</b>	
Jamoat transport tizimini raqamli texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanishning dolzarbligi.....	173
<b>Kushakova Maʼmura Narimanovna</b>	
Transport xizmatlari bozorida marketing faoliyatini mexanizmlarini rivojlanishining asosiy tamoyillari .....	176
<b>Nosirov Javlonbek Jamoliddin oʻgʻli, Raxmatov Ziyodullo Nosirovich</b>	
Financing clean energy projects in different ways .....	179
<b>Botirov Azamat Axmedovich, Fayziyev Samandar Sobri ogli</b>	
Oʻzbekistonning mehnat migratsiyasidagi hamkorligi haqida baʼzi mulohazalar (Qozogʻiston va Rossiya misolida) .....	187
<b>Azamatova Gulmira Bayirbekovna</b>	
Assessment of management effectiveness in ensuring economic and financial stability .....	191
<b>Akramova Aziza Abduvohidovna</b>	
Международное сотрудничество Республики Узбекистан в сфере образования .....	196
<b>Жамалова Гулнора Гуломовна, Айматова Фарида Хуразовна</b>	
Oʻzbekistoning ekologik muammolariNI bartaraf etish va yashil iqtisodiyotga oʻtish yoʻnalishlari.....	202
<b>Aliyev Azim Tolip oʻgʻli</b>	
Экономическая безопасность и факторы влияющие на неё.....	205
<b>Абдишукуров Шерзод Шавкат угли</b>	
Qashqadaryo viloyatida tabiiy resurslardan foydalanish istiqbollari .....	211
<b>Xoʻjanova Gulshoda Otamurodovna</b>	
Raqamli marketing strategiyalarining raqamli iqtisodiyotda isteʼmolchilar xulq-atvoriga taʼsirini tahlil qilish.....	214
<b>Raxmatova Sitara Shuxratjon qizi</b>	
Oʻzbekiston Respublikasi tijorat banklarida masofaviy bank xizmatlarini takomillashtirish.....	221
<b>Xudayberganova Zarofat Zaxidovna</b>	
Oʻzbekistonda kichik va oʻrta biznesni rivojlantirishda ichki va tashqi muhit.....	227
<b>Saypullayev Ilhomjon Abduraxmonovich</b>	
Buxgalteriya axborotining sifat tavsiflari .....	233
<b>Raxmatova Shaxnoza Shukurovna</b>	
Роль и значение логистики в развитии коммерческой деятельности торговых предприятий .....	240
<b>Маматкулова Шоира Джалоловна</b>	
Uzum yetishtirishning tashkiliy-huquqiy munosabatlari va sohani rivojlantirish imkoniyatlari.....	245
<b>Boltayev N. N.</b>	
Tashqi savdo jarayonlarini tashkil qilishning nazariy uslubiy asoslari.....	249
<b>Qurbonov A. U.</b>	
Korxonalarda pul mablagʻlari auditini takomillashtirish yoʻllari.....	254
<b>Karamatova Noiba Xusniddinovna</b>	
Kichik biznes subyektlarining raqobatbardoshligini oʻziga xos xususiyatlari.....	259
<b>Axmedov Oybek Turgunpulatovich</b>	
Агротуризм как источник дополнительного дохода для фермеров в самаркандской области.....	263
<b>Анваров Нодир Аллаёрович, Назарова Раъно Рустамовна</b>	
Tijorat banklari faoliyatida islomiy bank xizmatlarini rivojlantirish istiqbollari .....	272
<b>Absamatov Askar Ergashovich</b>	
Kichik biznes subyektlari faoliyatida mikromoliyaviy xizmatlar koʻrsatishning zamonaviy holati.....	277
<b>Yusupov Abbosxon Aliyevich</b>	
The Experience of The Japanese State in Increasing Investment Activity in Uzbekistan .....	285
<b>Satoshi Sugahara, Ochilov Bobur</b>	
Paxta-toʻqimachilik klasterlarida sotish baholarining tahlili.....	292
<b>Nazarova Maryam Sharipovna, Kazakova Zulayxo Saloxiddinovna</b>	
Tadbirkorlik subyektlari eksportida raqamli platformalardan foydalanish strategiyalari.....	297
<b>Mamasoatov Dilshod Ravshanovich</b>	
Tijorat banklarida xalqaro iqtisodiy sanksiyalar va eksportga taqiqlar bilan bogʻliq risklarni baholash va kamaytirish matritsasining metodologiyasi .....	304
<b>Keldiyorov Shohruh Ilyos oʻgʻli</b>	





Sotish jarayonlari hisobini buxgalteriya hisobining xalqaro standartlari asosida takomillashtirish.....	308
<b>Eshmuradov Ulug'bek Tashmurotovich</b>	
Tijorat banklari faoliyatida transformatsiyalanish jarayonlarining asosiy yo'nalishlari.....	313
<b>Bekmurodov Abbos Amiriddinovich</b>	
Agroklastarlarda moliyaviy natijalar hisobini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish masalalari.....	318
<b>Alikulov Abdimo'min Ismatovich, Toshpulatov Jalil Baxodirovich</b>	
Tijorat banklarida investitsiya siyosatini amalga oshirishning muhim jihatlari.....	324
<b>Abiyev Davron Ilxomovich</b>	
Проблемы и решения при оптимизации финансового моделирования деятельности предприятия ....	331
<b>Юлдошева Гулноза Абдинабиевна</b>	
Hududiy iqtisodiy xavfsizlik va uning asosiy xususiyatlari.....	336
<b>Raximov E. N.</b>	
Boshqarish sifatining iqtisodiy mohiyati va uni rivojlantirish masalalari .....	343
<b>Shoyev Davronbek Axmadjonovich, Ahmadjonova Gulsanam</b>	
Важность данных о движении затрат для повышения эффективности управления предприятием.....	346
<b>Расулова Ш. X.</b>	
Korxonalar daromadlariga ta'sir qiluvchi risklarning tahlili .....	351
<b>Sa'dullayev Oybek Turdiali o'g'li</b>	
Xalqaro standartlar asosida daromadlar hisobini tashkil etish.....	364
<b>Abdusaidov Sanjar Jaloliddin o'g'li</b>	
Выработка страховой системы защиты владельцев депозита.....	368
<b>Узакова Камола Бехзодовна</b>	
Обзор законодательных и регуляторных положений по введению и регулированию Исламской банковской деятельности в юрисдикции Республики Казахстан .....	372
<b>Ёркулов Умиджон</b>	
Перспективы развития производства и экспорта плодоовощной продукции в Узбекистане .....	378
<b>Узганбаева Дилноза Тохтасиновна</b>	
Перспективы развития государственного управления высшим образованием в условиях функционирования рынка .....	382
<b>Умаров Диёр Равшанович</b>	
O'zbekiston moliya tizimida mahalliy moliyaning o'ziga xos xususiyatlari .....	388
<b>Turopova Nigora Xolmurod qizi</b>	
Qishloq joylarda xizmat ko'rsatish sohasi orqali aholini ish bilan bandligini ta'minlash istiqbollari.....	393
<b>Taylakova Dilafro'z Baymamatovna</b>	
Увеличение привлекательности инвестиций в туристической отрасли через стратегическое финансирование .....	399
<b>Хусниддинов Нуриддин</b>	
Agrobiznesni innovatsion rivojlantirish loyihalarini moliyalashtirishning metodologik asoslari.....	402
<b>To'ychiyev Abduraxmon G'ofurovich</b>	
Virtual bank – kelib chiqishi va moliyaviy xizmatlar kelajagi.....	406
<b>Nabiyeva Feruza Odilovna</b>	
Проблемы и перспективы развития депозитных операций коммерческих банков Республики Узбекистан .....	411
<b>Холмирзаев Эльбек Бахтиерович</b>	
Smart-shartnomalar – raqamli marketingning zamonaviy texnologiyalaridan biri sifatida .....	415
<b>Yahyojonov N. B.</b>	
Banklarda depozit operatsiyalarini hisobini yuritish tartibi.....	420
<b>Mirzayeva Xilola Jaloliddin qizi</b>	
Kichik biznes korxonalariga xorijiy investitsiyalarni jalb qilishning iqtisodiy samaradorligi .....	424
<b>Mamanazarova N. J., Jamilova N. X.</b>	
Проблемы привлечения финансирования за счет корпоративных облигаций .....	429
<b>Рахмедова Мадинахон Нусрат кизи</b>	
Формирование финансовой стратегии местных бюджетов .....	433
<b>Примова Н. И.</b>	
Xizmat ko'rsatish korxonalarini soliqqa tortishning dolzarb muammolari va ularning yechimlari .....	440
<b>Pardayev Jamshid Muzaffarovich</b>	
O'zbekistonda hududlar kesimida raqamli iqtisodiyotning rivojlanish holati.....	445
<b>Uralov Baxtiyor Maxmudovich, Ishturdiyev Hasan Abdigapparovich</b>	
Experience of Islamic financial organizations in CIS countries and opportunities to use it effectively in Uzbekistan .....	450
<b>Sattarova Dilfuza Dilshodbekovna</b>	



Qashqadaryo viloyati hududlarining vertikal o'sish holati va xususiyatlari .....	456
<b>Erkayeva Gulbaxor Panjiyevna, Raximova Madina Shuxrat qizi</b>	
Innovatsion o'sishga inson kapitali ta'sirining zamonaviy yondashuvlari.....	462
<b>Ostanov Egamberdi, Ostanova Mashxura Egamberdiyevna</b>	
Kapital bozorida institutsional investorlar sifatida sug'urta kompaniyalari ishtiroki .....	466
<b>Omonov Sardor O'lmasovich</b>	
Tadbirkorlik subyektlarining raqamli transformatsiyasining asosiy va muhim jihatlari.....	472
<b>Nutfulloyev Tolib G'olib o'g'li</b>	
Korxonalarda korporativ madaniyatni rivojlantirish asoslari.....	478
<b>Sadikova Muslima Alisher qizi</b>	
Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (MHXS)ga muvofiq moliyaviy hisobotlarni tuzish usullari.....	483
<b>Sabirova Zaynab Qadambayevna</b>	
Фондовые рынки и финансовая грамотность: путь к финансовому осознанию .....	488
<b>Режаббаев Сарвар Умархонович</b>	
Turistik korxonalarda yashil innovatsion mahsulotlar orqali samaradorlikni oshirish.....	491
<b>Ruzibayeva Nargiza Xakimovna</b>	
Milliy kapital bozorida korporativ qimmatli qog'ozlar amaliyoti tahlili.....	497
<b>Otaxonova Shohyora</b>	
Aholining turmush farovonligini yashlashning ijtimoiy-iqtisodiy masalalari .....	502
<b>Qobilova Shaxnoza</b>	
Surxondaryo viloyatida sug'oriladigan yerlardan foydalanish holatining statistik tahlili .....	505
<b>Sharifi Abdul Fatah</b>	
Economic and Social Significance of Personnel Management in Manufacturing Enterprises: A Dual Dimension Analysis.....	512
<b>Sarimsakov Baxtiyor Rahmonjanovich</b>	
Samarqand viloyatida iste'mol tovarlar bozorining rivojlantirish istiqbollari .....	518
<b>Usmanov Zayniddin Berdirasulovich</b>	
Qurilish tashkilotlarida xodimlarning innovatsion faolligini oshirish yo'llari .....	523
<b>Usmanov Ixom Achilovich</b>	
Investitsiya jozibadorligini baholashning o'ziga xos jihatlari va metodlari.....	527
<b>Uroqboyeva Farzuna Axmadjonovna</b>	
Mamlakatning iqtisodiy rivojlanishida sanoat 4.0 ning roli: tahlil va natijalar .....	532
<b>Xujaxonova Sitara Baxtiyor qizi</b>	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida qishloq joylarda davlat xususiy sherikchilik asosida raqamli xizmatlarni takomillashtirish.....	537
<b>Xalimov Shaxboz Xalimovich</b>	
Kichik firmalar raqobatbardoshligini oshirishning mintaqaviy muammolari (Xorazm viloyati misolida) .....	542
<b>Vaisov Dilshod Ibodullayevich</b>	
"Sam Antep Gilam" mchjda marketingni boshqarishni takomillashtirish yo'llari .....	549
<b>Usmonova D. I.</b>	
O'zbekistonda energetika korxonalari faoliyatida korporativ boshqaruvining baholash usullarini tahlili.....	555
<b>Abduraxmonova Zarina Muysinjonovna</b>	
Factors for the Development of The Industrial Sector of the Economy .....	559
<b>Zakhidov Nodir Umidjanovich</b>	
Mintaqa tumanlararo xo'jalik yurituvchi subyektlar qo'shma biznesini konvergent modeli .....	563
<b>Yusupov Fayzulla Yakubovich</b>	
Aholini biznesga jalb qilishda tijorat banklarining roli.....	567
<b>Yaxshimuratova Xasiyat Xudaybergenovna</b>	
Mahalliy gastronomik turizmni rivojlantirishda nazariy asoslar.....	571
<b>Sultonov B. A.</b>	
Organizational Factors Influencing Leadership Styles and Procurement Outcomes .....	575
<b>Saidakhmedov Islomjon Uligbekovich</b>	
Проблемы привлечения иностранных инвестиций в инновационном развитии экономики Узбекистана.....	580
<b>Хамракулова О. Д., Халмурзаев М., Аликулов С. А.</b>	
Тенденции развития жилищного строительства.....	585
<b>Алиева Зилола Маматвалиевна</b>	
Учет и анализ производственных затрат на предприятиях .....	589
<b>Аделя Азаматовна Нематова, Ибрагимов Мансур Мардонович</b>	



Meva-sabzavotchilik klasterlarini rivojlantirishda xorij tajribasi.....	592
<b>Botirov Erkinjon Xayitovich</b>	
Zamonaviy xizmat ko'rsatish bozori: xalqaro tendensiyalar va uy-joy fondi muammolari sarhisobi.....	598
<b>Sanakulova Barnogul Rizakulovna, Berdiyeva Dilfuza Axatovna</b>	
Роль рынка капитала в обеспечении макроэкономической стабильности Республики Узбекистан .....	605
<b>Дадаханова Саида Махаммаджон кизи</b>	
Iqtisodiyotning xususiy sektorida inson resurslarilarni moddiy rag'batlantirishni takomillashtirishda xorij tajribasi.....	608
<b>Baxtiyorova Umida Ulug'bek qizi</b>	
Korxonalarning investitsiya faolligini ta'minlashda soliqlarning rag'batlantiruvchi rolini oshirish xususiyatlari.....	613
<b>Ilyasova Barno Axmadovna</b>	
Dunyo davlatlari iqtisodiyotini rivojlantirishda investitsiyalarni jalb qilish tendensiyalari.....	618
<b>Imomaliyeva Mohizoda, Raxmatullayev Lazizbek Nematullo o'g'li</b>	
Особенности применения теории игр в задачах организационно-экономического механизма тепличного хозяйства .....	623
<b>Дурманов Акмал Шаймарданович</b>	
Sanoat korxonalarida iqtisodiy resurslar mohiyatini tavsiflovchi tushunchalar .....	628
<b>Doniyorova Shaxnoza Doniyorovna</b>	
Mikromoliyalash tashkilotlari faoliyatining operatsiyalar tahlili.....	633
<b>Kamalov Shuxrat Kamalovich</b>	
Temiryo'l transporti sanoat kompleksi korxonalarida ijtimoiy va mehnat munosabatlarini takomillashtirishning nazariy va uslubiy asoslari.....	637
<b>Kadirova Sharofat Amonovna</b>	
Qishloq xo'jalik korxonalarida xarajatlar hisobi va mahsulot tannarxini takomillashtirish masalalari .....	645
<b>Yuldashev Sherali Xayitovich, Ishturdiyev Hasan Abdigapparovich</b>	
Анализ экологических факторов и их влияние на финансовую безопасность страны.....	650
<b>Ёдгоров Сардорбек Самадович</b>	
Superior directions, modern trends and prospects for the development of the financial market.....	655
<b>Narziyeva Guzal Baxtiyorovna, Raximova Umida Rabbimovna</b>	
Kichik biznesning eksport salohiyatini oshirishda jahon tajribasi .....	659
<b>Kambarova Sh. M.</b>	
Theory and practice of evaluation of capital assets in Uzbekistan.....	665
<b>Usmonov Bunyod</b>	
Xizmat ko'rsatish sohasini asosiy tarmoqlariga yo'naltirilgan global investitsiyalar holati va prognozini tahlili .....	668
<b>Muxammadiyev Kamoliddin G'ulomiddinovich</b>	
Методологические основы банковского кредитования и классификация факторов, влияющих на особенности получения кредитов .....	672
<b>Каримова Азиза Махмадризовна</b>	
Sanoat salohiyati va omillar unumdorligini iqtisodiy-statistik baholash usullari.....	676
<b>Kasimov Azamat Abdulkarimovich</b>	
Цифровизация банков: риски и стратегии управления финансовыми активами в цифровой эпохе.....	682
<b>Кодиров Бобур</b>	
Davlat-xususiy sherikligi asosida iqtisodiyot tarmoqlarining investitsion salohiyatini oshirishning o'rta muddatga mo'ljallangan istibollari (O'zbekiston temiryo'llari AJ misolida) .....	689
<b>Qodirov Jasurbek Sharofitdinovich</b>	
Banklarda mummoli kreditlar bilan ishlash: samarali strategiya va yondashuvlar .....	696
<b>Mirsaliyev Erkin Ergashevich</b>	
Agrosanoat ishlab chiqarishining raqobatbardoshligini oshirish va uning innovatsion rivojlanish bilan o'zaro bog'liqligi .....	700
<b>Dusmatov Begmuhammad Olimjonovich, Muxtorova Oydin Sayfiddin qizi</b>	
Hududlar iqtisodiyotini oshirishda investitsiyalarning roli .....	707
<b>Akishova Shaxnoza Davlet qizi</b>	
Xizmat ko'rsatuvchi korxonalarning iqtisodiy salohiyatini shakllantirish mexanizmlari .....	712
<b>Erdonov Muhammadamin Erdon o'gli, Ibragimov Shoxrux Baxtiyorovich, Ataqulov Jahongir Valijon ug'li</b>	
Sug'urtada andarrayting xizmatini (ARDL) modeli tahlili asosida takomillashtirish .....	717
<b>Mirzoyev Sayfullo Fayzulloyevich</b>	
Роли банков в повышении привлекательности инвестиционной среды в Узбекистане.....	727
<b>Насиров Дилшод Фарходович</b>	



Пути улучшения инвестиционного климата в Республике Узбекистан .....	731
<b>Нозимов Элдор Анварович, Санатиллоев Ферузшоҳ Бахтиёр угли</b>	
Iqtisodiyot, atrof-muhit, jamiyat va madaniyat o'rtasidagi muvozanatga – obodonlashtirish xizmatlarining ta'siri.....	737
<b>Norkulova Dilfuza Zoxidovna, Xayitov Jamshid Xolvoyevich</b>	
Повышение эффективности депозитной политики в коммерческих банках.....	741
<b>Нуриллаев Раҳмат Ярашевич, Нуриллаев Шердил Жамолиддин угли</b>	
Xo'jalik yurituvchi subyektlarda tovar-moddiy zaxiralar manbalari va ularni shakllantirish amaliyoti .....	747
<b>Nurmanov Ulugbek Anorbayevich</b>	
Yer rentasi mulkchilik munosabatlari rivojlanishning zaruriy sharti sifatida.....	752
<b>Abdunazarov O.</b>	
Формирование и развитие цифровой экономики (на примере российской федерации и Республики Узбекистан) .....	756
<b>Ким П. В.</b>	
Tijorat banklari korporativ boshqaruvida bank xizmatlari samaradorligini .....	760
<b>Kudratov Sunnatulla Ropijanovich</b>	
Tijorat banklari depozit siyosatining banklar resurs salohiyatini oshirishdagi roli .....	764
<b>Jo'rayev Isroil Ibrohimovich</b>	
Ways of Development of Electronic Commerce in Uzbekistan .....	770
<b>Javlijev Nuriddin Bektemir o'g'li</b>	
Hydro Energy as the Important Factor of the "Green Economy" .....	775
<b>Isroilov Xusanboy Ibrohimjon o'g'li</b>	
Navoiy viloyatida turizmni rivojlantirish .....	781
<b>Isomiddinov Sherzod Sirojiddin o'g'li, Azamatova Nozima Jaxongirovna</b>	
Mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligi (Qoraqalpog'iston Respublikasi misolida).....	784
<b>Halimova Dilora Olimboyevna</b>	
Davlat qimmatli qog'ozlari bo'yicha daromadlilik egri chizig'ini aniqlashning fiskal va monetar siyosatni muvofiqlashtirishdagi ahamiyati .....	787
<b>Hakimov Hakimjon</b>	
Intellectual mulkni boshqarish jarayonlari o'rganishning nazariy muammolari.....	793
<b>Tirkashyev Farhod Mahmudovich</b>	
Sug'urta kompaniyalari va tijorat banklari integratsiyalashuv jarayonini zarurligi va ahamiyati.....	796
<b>Xudoyberdiyeva Sadoqat Abdumannonova</b>	
Роль Среднеазиатских коллекций в развитии музеев России .....	801
<b>Абдуллаева Нигора Санжаровна</b>	
Hududlarda inklyuziv turizmni rivojlanish muammolari va istiqbollari.....	804
<b>Qo'ziboyev Boxodir Azzamboy o'g'li, Ibragimov Behruz Ravshan o'g'li</b>	
Oliy ta'lim tizimida talabalar bilimni yuksaltirish jarayoni: muammolar va yechimlar .....	808
<b>Hakimov Nazar Hakimovich, Vaxobova Marg'uba Abduxamidovna</b>	
Yashil iqtisodiyot: mazmun mohiyati, nazariya va amaliyot .....	812
<b>Yuldashev Mutallib Ibroximovich</b>	
Samarqand viloyatida iste'mol tovarlar bozori tahlili .....	819
<b>Xudaynazarova Dilnoza Gafurovna</b>	
"HAVAS COMFORT MEDEL" MChJda marketing xizmatini tashkillashtirish va uning samaradorligini oshirish yo'llari .....	823
<b>Musyeva Shoirazimovna</b>	
Tadbirkorlik subyektlari faoliyatini soliqlar vositasida rag'batlantirishning klassik nazariyalaridan foydalanish imkoniyatlari.....	831
<b>To'xsanov Qudratillo Nozimovich</b>	
Yoshlarning ish bilan bandligini ta'minlashning asosiy yo'nalishlari.....	837
<b>Mamaraximov Bekzod Erkinovich</b>	
Chakana bank xizmatlarini rivojlantirish hududlar barqaror rivojlanishining omili sifatida .....	841
<b>Niyozov Zuxur Davronovich</b>	
Raqamli texnologiyalar asosida oziq-ovqat ta'minoti zanjirini rivojlantirish omillari .....	845
<b>Yusupov Muxiddin Soatovich</b>	
O'zbekistonda korporativ kreditlash amaliyotini rivojlantirish orqali investitsiya jalb qilish imkoniyatlari.....	855
<b>Asatullayev Alisher</b>	
Davlat budjeti jarayonini takomillashtirish masalalari .....	860
<b>Ataxanov Bekpo'lat Abdullayevich</b>	
Особенности применения теории игр в задачах организационно-экономического механизма тепличного хозяйства .....	866
<b>Дурманов Акмал Шаймарданович</b>	





Yuridik shaxslar mol-mulkini soliqqa tortishni rivojlantirish yo'llari .....	872
<b>Gadayev Jaxongir Muhammadi o'g'li</b>	
Some Principle Issues in the Effective use of Budget Funds in Universities .....	876
<b>Khairiddinov Sh. B.</b>	
Directions of Using Negotiations in Keeping Peace and Ensuring Stability in Society .....	879
<b>Kholdarova Fariza Tukhtabaevna</b>	
Elektrotexnika sanoati korxonalarida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan samarali foydalanish.....	883
<b>Mamayusupova Mashxura Sodiqovna</b>	
Elektron tijoratning zamonaviy iqtisodiyotga ta'sirini o'rganish va uni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlarini aniqlash .....	887
<b>Maxmudov Lazizbek Ubaydullo o'g'li</b>	
Foreign Direct Investment and Electricity Consumption During Uzbekistan's Green Transition .....	896
<b>Nurbek Khalimjonov</b>	
Davlat-xususiy sheriklik loyihalarini qarz kapitali orqali moliyalashtirishni takomillashtirish .....	902
<b>Obломуродов Нарзулло Наймович, Шавкатов Наврузбек Шавкатович</b>	
Mol-mulk solig'ining soliqqa tortish tartibini takomillashtirish .....	910
<b>Poyonov Bobur Bekmurod o'g'li</b>	
Konfutsiychilik axloqiy negizlarida olamiy tartibot.....	916
<b>Ruzmatova Gulnoz Miraxrarovna</b>	
"Yashil iqtisodiyot"ni joriy etish istiqbollari .....	923
<b>Saloxov Sirojiddin Sadriddin o'g'li</b>	
Investitsiyaning iqtisodiy mohiyati va O'zbekiston iqtisodiyotida tutgan o'rni.....	928
<b>Samijonov Musobek G'ayratjon o'g'li</b>	
O'zbekiston qishloq hududlarida maishiy xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirish.....	933
<b>Sharifov Shuhrat Saidahmadovich</b>	
Exploring Big Data Applications for Knowledge Management in Higher Education Administration.....	936
<b>Shakhzod Saydullaev</b>	
O'zbekiston sug'urta bozorida qayta sug'urta faoliyatini rivojlantirish istiqbollari.....	944
<b>Sharobiddinov Akramjon Goyibbayevich</b>	
Ekologik turizmning turlari va uni tashkil etishda tabiiy resurslarning ahamiyati.....	950
<b>Soatov Yusuf Xo'jayor o'g'li</b>	
Mamlakatga xorijiy investitsiyalarni jalb etishda investitsion jozibadorlikni oshirish istiqbollari .....	954
<b>To'laganova Ruhshona Farrux qizi</b>	
Raqamli iqtisodiyotga o'tish sharoitida maktabgacha ta'lim xizmatlarini holati .....	959
<b>Umurzakova Dilnoza Egamberdiyevna</b>	
Issues of Improving Production Cooperation in the Industry Network of Our Country .....	964
<b>Xomidov Mirodiljon Xasanboy o'g'li</b>	
Foydaning soliq obyektiga sifatida shakllantirish zaruriyati.....	971
<b>Yo'ldasheva Mohiraxon Ochestva</b>	
O'zbekistonda energetika korxonalari faoliyatida korporativ boshqaruvining baholash usullarini tahlili.....	975
<b>Abduraxmonova Zarina Muysinjonovna</b>	
Soliq organlari va soliq to'lovchilar o'rtasidagi munosabatlarning yangi tizimi sharoitida soliq nazorati.....	980
<b>Abdusherozov Abdullo Baxtiyorovich</b>	
"Ijtimoiy himoya yagona reyestri" axborot tizimining aholini ijtimoiy himoya qilishdagi o'rni.....	984
<b>Aliyev Ma'ruf Komiljon o'g'li</b>	
O'zbekistonda sug'urta kompaniyalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash yo'nalishlari.....	991
<b>Baxriyev Dilshod Rizvonkulovich</b>	
Анализ влияния цифровой экономики на эффективность налоговых органов .....	996
<b>Бобомуротова Манзура Панжи кизи</b>	
Tadbirkorlik muhitini yaxshilash orqali kambag'allikni qisqartirish va aholi daromadlarini oshirishning iqtisodiy-ijtimoiy ahamiyati.....	1000
<b>Irmatova Lola</b>	
Korxonalarda pul mablag'lari auditini takomillashtirish yo'llari.....	1005
<b>Karamatova Noiba Xusniddinovna</b>	
Hududlarda inklyuziv turizmni rivojlanish muammolari va istiqbollari.....	1010
<b>Qo'ziboyev Boxodir Azzamboy o'g'li, Ibragimov Behruz Ravshan o'g'li</b>	
Yashil iqtisodiyotga o'tish ekologik barqarorlikning muhim omilidir .....	1014
<b>Yuldashev Farhodbek Abdumutalibovich</b>	
Strategik boshqaruv hisobini tashkil etish asoslari va tamoyillarini takomillashtirish.....	1017
<b>Pardayeva Shahnoza Abidinabiyevna</b>	
Факторы развития культурного туризма в Узбекистане .....	1022
<b>Пулатова Сурайё Юлдашевна</b>	



Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida oilaviy korxonalarining xizmatlar ko'rsatish sohasidagi o'rni va funksiyalari.....	1026
<b>Tog'ayeva Dilnoza Azamatovna</b>	
Совершенствование методологии исследования демографических процессов.....	1031
<b>Тула Нодирбек Баходир угли</b>	
Инновационные технологии в сфере страхования.....	1037
<b>Хайдарова Нигинахон Шухрат кизи</b>	
Iqtisodiyotni innovatsion isloh qilish sharoitida yer hisobini yuritishning ahamiyati.....	1042
<b>Hojiyev Qo'chqor Mamadiyorovich</b>	
Qattiq maishiy chiqindilarni utilizatsiya qilish orqali qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan keng foydalanishni takomillashtirish.....	1047
<b>Sherqulov Nodir Erkin o'g'li</b>	
Мировой опыт использования денежных и натуральных трансфертов в социальном обеспечении.....	1052
<b>Гулноза Тохировна Самиева</b>	
Davlat xaridlarini amalga oshirish orqali raqobatni rivojlantirish yo'llari.....	1057
<b>Majidov Nizomjon</b>	
Raqamli iqtisodiyot davrida kontent marketingdan foydalanish va uning bosqichlari.....	1064
<b>Tohirjonov Ahmadjon Tohirjon o'g'li, Ergashxodjayeva Shaxnoza Djasurovna</b>	
Aksiyadorlik jamiyatlari kapitalini shakllantirish manbalari va usullarini takomillashtirish.....	1070
<b>Norqulov Mirsaid Tulqin o'g'li</b>	
Qishloq xo'jaligi sohasida investitsion jozibadorlikni oshirish zaruriyati.....	1075
<b>Badalov Jamshid Jamolovich</b>	
Foyda solig'i tushumi va uning O'zbekiston soliq-budjet tizimidagi ahamiyati.....	1080
<b>Shirinov Sabir Erkinovich</b>	
O'zbekistonda davlat korxonalari aksiyalarini moliya bozorlarida sotishni jadallashtirish yo'nalishlari.....	1084
<b>Anvar Eshmatov</b>	
Baliqchilik xo'jaliklarida xodimlar bilan hisob-kitoblar hisobining tashkiliy va uslubiy jihatlarini.....	1088
<b>Ametova Nasiba Danilovna</b>	
Tijorat banklari tomonidan eksportyor korxonalarining kreditlash amaliyotini takomillashtirish.....	1092
<b>Bayjanova Gozzal Sarsengaliyevna</b>	
Digital Transformation of Tax Systems.....	1096
<b>Boburjon Turanboyev Qodirjon o'g'li, Musabekov Sherali Nazarali o'g'li</b>	
Yangi O'zbekistonda xotin-qizlarning ijtimoiy-iqtisodiy faolligini oshirish yo'nalishlari.....	1101
<b>Raxmonova Aziza Tolibovna</b>	
Transitioning to a Green Economy and Implementing Sustainable Technological Changes in Uzbekistan.....	1106
<b>Umarov Elshod G'ulom o'g'li</b>	
Texnik yo'nalishdagi oliy ta'lim muassasalari daromadlari tarkibi va ularning o'ziga xos jihatlari.....	1112
<b>Yuldashov Elmurod Abdujalil o'g'li</b>	
Совершенствование системы профессионального управления жилищно-коммунальным хозяйством Узбекистана.....	1116
<b>Икромовна Ханифа Одилловна</b>	
Sanoat korxonalarini kreditlash amaliyotining zamonaviy holati.....	1121
<b>Kamalova Jamila</b>	
O'zbekistonda davlat ishtirokidagi korxonalarining huquqiy maqomi va ularni isloh qilishning istiqbollari.....	1125
<b>Qahhorov Azizjon Ahror o'g'li</b>	
Nodavlat notijorat tashkilotlari mablag'lari va ulardan foydalanish to'g'risidagi bajarilishlarga oid hisobotni tuzish va taqdim etish tartibi.....	1131
<b>Ne'matov Oybek Ismatullayevich</b>	
Предприятие автомобильной промышленности как объект реализации концепции устойчивого развития.....	1136
<b>Туйчиев Комилжон Лазизович</b>	
Tijorat banklari aktivlari diversifikatsiyasining nazariy ahamiyati.....	1143
<b>O'ktamova Nozima Narzulla qizi</b>	
Tijorat banklarida yangi masofaviy bank xizmat turlarini rivojlantirish.....	1146
<b>Umarov Abdulquddus Abdilxatovich</b>	
Некоторые вопросы эконометрической оценки CES – функций и их практическое применение в экономических задачах.....	1151
<b>Шадиева Гулнора Мардиевна, Усманов Фарзод Шохрухович</b>	
Использование искусственного интеллекта в спортивной индустрии.....	1158
<b>Усманова Дилфузахон Иброхимовна</b>	
The Role and Significance of Internal Audit as an Effective System of Internal Control in Business Entities.....	1163
<b>Po'latov Sherzodbek Oybek o'g'li, Farmonov Ilhomjon Iqboljon o'g'li</b>	



Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirishda investitsiyalardan foydalanishni takomillashtirish (Andijon viloyati misolida) .....	1168
<b>Xolmatov Sanjarbek Xojimatovich</b>	
O'zbekiston temir yo'l transport tizimi rivojlanishining asosiy ko'rsatkichlari .....	1174
<b>Qilichev Umid Ibadullayevich</b>	
Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi sharoitida raqamli banklar resurslarini oshirish choralari .....	1181
<b>Xamraqulova Gulnozaxon Faxriddin qizi</b>	
O'zbekiston Respublikasi tijorat banklari kredit foiz stavkasini muvofiqlashtirish masalalari .....	1185
<b>Jumayev Muzaffar Mahmud o'g'li</b>	
O'zbekistonda Islom banklari faoliyatini tashkil etishning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati .....	1191
<b>Vasiyev Alisher Samiyevich, Sayfullayev Sirojiddin Soli o'g'li</b>	
Islom iqtisodiyotining mohiyati .....	1197
<b>Sayfullayev Sirojiddin Soli o'g'li</b>	
Budjet mablag'larini taqsimlanishi va maqsadli sarflanishida inson kapitalidan foydalanish va jamoatchilik nazoratining samaradorligi .....	1201
<b>G'ofurov Bekzod Fayzulla o'g'li</b>	
Maxsus iqtisodiy zonalar investitsiya muhiti jozibadorligini oshirishda tarif va notarif mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatlari .....	1207
<b>Ja'sur Umirzoqov Artiqboy o'g'li</b>	
Перспективное развитие промышленной кооперации между странами .....	1212
<b>Назарова Раъно Рустамовна, Жартай Жанибек Маратулы</b>	
Soliqlar yig'iluvchanligini oshirishga ta'sir etuvchi omillar .....	1218
<b>Berdiyeva Uguloy Abduraxmanovna</b>	
Ta'lim sifatini ta'minlash oliy ta'lim xizmatlari bozorini rivojlantirishning asosiy omili .....	1222
<b>Nematov Inatillo Ubaydullayevich</b>	
Aholiga ko'rsatiladigan bank xizmatlarini takomillashtirish .....	1228
<b>Umurzakova Adiba Ochilovna</b>	
Tijorat banklari resurslari shakllanishining manbalari va yo'llari .....	1232
<b>Raxmanov Ilxom Xurramovich</b>	
Факторы развития культурного туризма в Узбекистане .....	1238
<b>Пулатова Сурайё Юлдашевна</b>	
Пути эффективного использования внутренних инвестиций в национальной экономике .....	1242
<b>Рафиева Зарина Хусановна</b>	
Development of the Country's Economy Through the Development of the Stock Market in Developing Countries .....	1246
<b>Akhmedov Doniyorbek</b>	
O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotini rivojlanishi va uning asosiy yo'nalishlari .....	1250
<b>Azizova Manzura Ibragimovna</b>	
The theoretical importance of product cost reduction in industrial production .....	1254
<b>Dilfuza Baxramovna Safarova</b>	
Fond bozorlarining tashkil etilishi va rivojlanish tendensiyalari .....	1261
<b>Shamsiyev O'ktam Sayfitdinovich</b>	
Mamlakatda davlat tibbiyot muassasalarining tutgan o'rni va ularni rivojlantirish yo'nalishlari .....	1266
<b>Sultonova Mushtariy Abdulabbosovna</b>	
Obligatsiyalar bozorida banklarning ishtiroki va ahamiyati .....	1272
<b>Xushvaqov Islombek Muxammadi o'g'li</b>	
Milliy iqtisodiyotimizda investitsiya portfelini shakllantirishning nazariy asoslari .....	1277
<b>Ibragimov Gafurjan Axmetovich</b>	
Kompaniyalarning tashqi savdo faoliyatini moliyalashtirishning nazariy asoslari va xorij tajribasi .....	1282
<b>Ibragimov Mansur Axmedovich</b>	
Mahalliy byudjetlar xarajatlari ijrosining samaradorligini oshirish masalalari (Jizzax viloyati misolida) .....	1286
<b>Mamayusupov Omonulla Mamatqulovich</b>	
Ключевые факторы успеха в мотивации и управлении проектными командами .....	1294
<b>Мансурова Севара Мансуровна</b>	
Mehmonxona biznesida CRM tizim xizmatlarini loyihalash .....	1297
<b>Ishanxodjayeva Dilfuza Erkinovna</b>	



# RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA OZIQ-OVQAT TA'MINOTI ZANJIRINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI



**Yusupov Muxiddin Soatovich**

PhD, Oriental universiteti professori v.b.

**Annotatsiya:** Maqolada oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlash zanjirida ishlab chiqarishni raqamlashtirish, "Qishloq xo'jaligi 4.0" va "Sanoat 4.0" konsepsiyalari doirasida "aqlli qishloq xo'jaligi" va "aqlli sanoat"ni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish orqali oziq-ovqat ta'minoti hamda xavfsizligini mustahkamlash masalalari tadqiq etilgan.

**Kalit so'zlar:** oziq-ovqat yetishtirish zanjiri; oziq-ovqat ta'minoti; oziq-ovqat xavfsizligi; oziq-ovqat ratsioni; to'yib ovqatlanish; ochlikka barham berish; qo'shilgan qiymat zanjiri; raqamli texnologiyalar; aqlli sanoat; aqlli qishloq xo'jaligi; sanoat – 4.0; qishloq xo'jaligi – 4.0.

**Abstract:** In the article, digitization of production in the chain of food production and processing, food supply by improving the organizational and economic mechanisms of the development of "smart agriculture" and "smart industry" within the framework of the concepts of "Agriculture – 4.0" and "Industry – 4.0" and issues of security strengthening have been researched.

**Key words:** food production chain; food supply; food safety; food ration; eating well; ending hunger; value added chain; digital technologies; smart industry; smart agriculture; industry – 4.0; agriculture – 4.0.

**Аннотация:** В статье рассматривается цифровизация производства в цепочке производства и переработки продуктов питания, снабжения продовольствием путем совершенствования организационно-экономических механизмов развития "умного сельского хозяйства" и "умной индустрии" в рамках концепции "Сельское хозяйство – 4.0." и "Индустрия 4.0" и вопросы укрепления безопасности.

**Ключевые слова:** производственная цепочка продуктов питания; Обеспечение продовольствием; безопасности пищевых продуктов; продовольственный рацион; хорошо питаться; прекращение голода; цепочка добавленной стоимости; цифровые технологии; умная индустрия; умное сельское хозяйство; промышленность – 4,0; сельское хозяйство – 4,0.

## KIRISH

Bugungi kunda aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan uzluksiz va barqaror ta'minlash masalasi jahon miqyosida global muammoalardan biriga aylanmoqda. Keyingi yillarda ro'y berayotgan turli inqirozlar, iqlim o'zgarishlari, siyosiy keskinlik va urushlar, pandemiya kabi favqulodda hodisalar tufayli dunyoda ochlik va kambag'allik darajasi ortib bormoqda. BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO), Qishloq xo'jaligi rivojlanishi xalqaro jamg'armasi (IFAD), BMTning Xalqaro bolalar fondi (UNICEF), Jahon oziq-ovqat dasturi (WFP) va Jahon sog'likni saqlash tashkilotlarining (WHO) hamkorlikda amalga oshirgan tadqiqotlarida qayd etilishicha: jahon bo'ylab ochlik va to'yib ovqatlanmaslik ko'lami COVID-19 pandemiyasi boshlanmasdan oldingiga nisbatan yuqori. 2022-yili 690 dan 783 mln. gacha aholi ochlikdan jabr ko'rgan bo'lib, bu pandemiyagacha bo'lgan davrdagidan 122 mln. kishiga ko'p. Garchi keyingi ikki yilda ochlik ko'laminin o'sish sur'atlari biroz pasayib, 2022-yilda 2021-yilga nisbatan 3,8 mln. kishiga qisqargan bo'lsa-da, dunyoda urushlar va boshqa ziddiyatlar tufayli energoresurslar hamda oziq-ovqat mahsulotlari narxlarining o'sishi vaziyatni yana chigallashtirmoqda<sup>1</sup>.

BMT Bosh Assambleyasi tomonidan 2030-yilgacha qabul qilingan "Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM)"ning 2-maqsadi "Ochlikka barham berish, oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash va ovqatlanish ratsionini yaxshilash, qishloq xo'jaligining barqaror rivojlanishiga ko'maklashish"ga bag'ishlangan bo'lib, unga erishish murakkab vazifalardan biriga aylanmoqda.

<sup>1</sup> FAO, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2023. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2023. Урбанизация, преобразование агропродовольственных систем и здоровый рацион питания в сельско-городском континууме Рим, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3017ru>





Global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash masalasi birinchi navbatda oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirish va qayta ishlash zanjirida ishlab chiqarishni modernizatsiyalash hamda raqamlashtirish, jumladan "Sanoat – 4.0" va "Qishloq xo'jaligi – 4.0" konsepsiyalari doirasida "Aqlli sanoat" va "Aqlli qishloq xo'jaligi"ni joriy etish bilan uzviy bog'liqlikka ega.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Global oziq-ovqat ta'minoti va xavfsizligini ta'minlash, oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlash zanjirida raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari bilan bir qator xalqaro tashkilotlar, milliy va xorijlik olimlar ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. Jumladan, bu borada BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO), Qishloq xo'jaligi rivojlanishi xalqaro jamg'armasi (IFAD), BMTning Xalqaro bolalar fondi (UNICEF), Jahon oziq-ovqat dasturi (WFP) va Jahon sog'likni saqlash tashkiloti (WHO), AQSh Xalqaro rivojlanish agentligi (USAID), shuningdek, D. Krigs, K. Robert, T. Parris, S. A. Gryaznov, N. M. Trendov., S. Varas, M. Szen, D. Ilina, E. Yusupov, D. Djalolova va boshqa olimlarning ilmiy tadqiqotlarini e'tirof etish mumkin [1; 2; 3; 4; 5; 9; 12; 13].

S.A.Gryaznov fikricha, "aqlli sanoat" keltirib chiqaradigan oqibatlarni anglab yetish biznes va jamiyat o'rtasidagi munosabatlarni chuqurroq tushunishni talab etadi. 4-sanoat inqilobi – bu nafaqat texnologik, balki kirib kelayotgan "yuqori texnologiyalar" ortida turgan oqibatlarni tushunish uchun jiddiy yondashuvni talab etadigan ijtimoiy muammo hamdir<sup>2</sup>.

FAO tadqiqotlariga ko'ra "qishloq xo'jaligini raqamlashtirish va avtomatlashtirish BRMning 1-maqsvadi "kambag'allikni tugatish" va 2-maqsvadi "ochlikni bartaraf etish" hamda ekologik barqarorlik va iqlim o'zgarishlari bo'yicha belgilangan vaziflarni amalga oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bunga tashqi ta'sirlarga barqarorlikni ta'minlash, resurslardan samarali foydalanish, oziq-ovqat mahsulotlari sifatini yaxshilash va xavfsizligini mustahkamlash evaziga erishish mumkin"<sup>3</sup>.

Goldman Sachs Group tahlilchilari N. M. Trendov, S. Varas, M. Szenlarning ta'kidlashicha, ko'pchilik mamlakatlar "an'anaviy qishloq xo'jaligi"dan "aqlli qishloq xo'jaligi"ga bosqichma-bosqich o'tish orqali agrar sektorni jadal rivojlantirishga harakat qilmoqda. Ularning prognozlariga ko'ra, bu borada yangi texnologik yechimlarni qo'llash 2050-yilga borib jahon bo'ylab qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini 70 % o'sishiga olib kelishi mumkin. Bu deyarli 800 mln. dollarlik qo'shimcha mahsulot yaratish demakdir<sup>4</sup>.

AQSh Xalqaro hamkorlik bo'yicha agentligi (USAID) ekspertlari olib borgan tadqiqotlarga ko'ra, agrooziq-ovqat sektorida mobil texnologiyalar, ma'lumotlarni masofadan uzatish va qayta ishlash xizmatlarini tarqalishi hozirning o'zida oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilarning axborot, ishlab chiqarish resurslari, bozorlar va moliyaviy xizmatlardan foydalanish hamda ta'lim olish imkoniyatlarini oshirmoqda. Raqamli texnologiyalar kichik fermer xo'jaliklarning raqamli agrooziq-ovqat tizimlariga integratsiyalashuvi uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda<sup>5</sup>.

E. Yusupov va D. Djalolovalarga ko'ra, raqamli texnologiyalarning agrooziq-ovqat sektori natijalari va oziq-ovqat ta'minoti zanjiri samaradorligiga ijobiy ta'sirini inkor etib bo'lmaydi<sup>6</sup>.

## MATERIALLAR VA METODLAR

BMT "Barqaror rivojlanish maqsadlari" doirasida ochlikka barham berish, oziq-ovqat ta'minoti va xavfsizligini mustahkamlash, oziq-ovqat sektorida "ishlab chiqarishni raqamlashtirish", "aqlli sanoat" va "aqlli qishloq xo'jaligi"ni joriy etish orqali ishlab chiqarishni barqaror rivojlantirish masalalari bo'yicha tadqiqotlar olib borgan xalqaro tashkilotlar ekspertlari, xorijiy va milliy olimlarning ilmiy ishlari mazkur tadqiqotning nazariy-uslubiy asoslarini tashkil etadi. Tadqiqotda abstrakt va analitik mushohada, normativ va pozitiv tahlil, qiyosiy va omilli tahlil kabi usullardan foydalanilgan.

Maqolani tayyorlashda BMT Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO), Qishloq xo'jaligini rivojlantirish xalqaro jamg'armasi (IFAD), BMTning Xalqaro bolalar fondi (UNICEF), Jahon oziq-ovqat dasturi (WFP), Jahon sog'likni saqlash tashkiloti (WHO) va AQSh Xalqaro rivojlanish agentligi (USAID) ishlanmalari, O'zbekiston Respublikasi davlat statistika qo'mitasining rasmiy veb-sayti ma'lumotlaridan foydalanilgan.

2 S.A. Gryaznov. Smart industry and smart manufacturing. International Journal of Humanities and Natural Sciences, vol. 4-2 (55), 2021. –P. 199-201.

3 FAO. 2022. Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2022. Автоматизация сельского хозяйства как инструмент преобразования агропродовольственных систем. Рим, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb9479ru>.

4 Тренд Н. М., Варас С., Цзен М., Цифровые технологии на службе сельского хозяйства и сельских регионов (справочный документ). Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (FAO ООН). Рим, 2019. С. 8-9

5 USAID, 2018. Digital farmer profile: Reimagining Smallholder Agriculture. Washington D.C.: USAID.

6 E.Yusupov, D.Djalolova. The significance and ways of development of digitalization of the economy in agriculture // TSUE International Online Conference "Sustainable agricultural development and regional cooperation for inclusive growth in Central Asia" 20 - 22 October 2020. P. 11.



## TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqotlarga ko'ra agrooziq-ovqat tizimlari ekstremal iqlim o'zgarishlari, ziddiyatlar va iqtisodiy inqirozlarga ta'siriga kuchli bog'liq bo'lib, jahonda kuchayib borayotgan daromadlar tengsizligi, kambag'allik, ochlik va to'yib ovqatlanmaslik kabi global muammolarni chuqurlashtirib bormoqda. Ochlik va to'yib ovqatlanmaslik insonlar mehnat qobiliyatini pasayishi va kasalliklarga chalinvuchanligining oshishiga, oxir-oqibatda esa turmush sifatini yomonlashuviga olib kelib, dunyo iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga to'siq bo'lib qolmoqda. Buning oqibatida insoniyatni xavfsiz va to'laqonli oziq-ovqat bilan jismoniy va iqtisodiy jihatdan barqaror ta'minlash borgan sari qiyinlashmoqda. Jumladan, ekspertlar baholashlariga ko'ra, 2030-yilga borib jahonda ochlikdan jabrlanuvchilar soni deyarli 600 mln. kishini tashkil etishi mumkin. Bu pandemiya va urushlar sodir bo'lmagan holatdan oldin tuzilgan stseneriyaga nisbatan 119 mln. kishiga ko'p demakdir. Bundan tashqari: 2022-yilda jahondagi 2,4 mlrd. kishi yetarli hajmdagi xavfsiz va to'yimli oziq-ovqat olish imkoniyatiga ega bo'lmagan; 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning 148 millioni to'yib ovqatlanmaslik oqibatida bo'yi o'smay qolishdan va 45 millioni ozib ketishdan jabr ko'rmoqda; 2022-yilda dunyo aholisida ochlikdan qiyinlanganlar salmog'i 9,2 %ni tashkil etgan<sup>7</sup>.

O'zbekiston Respublikasida BMTning "Barqaror rivojlanish maqsadlari" doirasida kambag'allikni qisqartirish, to'yib ovqatlanmaslikka barham berish va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash borasida tizimli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli "2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 21-fevraldagi 83-sonli "2030-yilgacha bo'lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirishni jadallashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori bilan tasdiqlangan "2030-yilgacha bo'lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi Milliy maqsad va vazifalar" va boshqa me'yoriy hujjatlarda bu borada muhim vazifalarni amalga oshirish belgilab berilgan.

Keyingi yillarda oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash borasida amalga oshirilgan chora-tadbirlar natijasida respublikamiz Global ochlik indeksida (GHI) o'z pozitsiyasini yaxshilab borib, 2023-yilda 125 mamlakat ichida 21-o'rinni egalladi va 5,0 ball bilan ochlik darajasi past bo'lgan mamlakat deb e'tirof etildi<sup>8</sup>.

BMT "Barqaror rivojlanish maqsadlari"ning aksariyati, ya'ni ochlikni bartaraf etish va kambag'allikni qisqartirish, tabiiy resurslarni asrash va atrof-muhitni muhofaza qilish, iqlim o'zgarishlariga moslashish kabi o'ta muhim vazifalar birinchi navbatda qishloq xo'jaligi taraqqiyoti bilan bog'liq. Ta'kidlash joizki, "Barqaror rivojlanish maqsadlari"da ko'zda tutilgan 17 ta global maqsadning 12 tasi agrar va oziq-ovqat masalalariga bevosita yoki bilvosita tegishli.

Ayrim mamlakatlarda yer-suv resurslaridan foydalanish samaradorligining pastligi, aholi jon boshiga ekin maydonlarining qisqarib borayotganligi, hosilni yig'ib olish, tashish va saqlash jarayonlarida yo'qotishlarning ko'pligi kabi omillar oziq-ovqat yetishmovchiligini keltirib chiqarayotgan asosiy sabablardan sanaladi. Bugungi kunda yer shari aholisining 2,6 milliard yoki 33 % dan ziyodi asosan qishloq xo'jaligi hisobiga kun kechirayotgan bir paytda, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarning 52 %i kuchli degradatsiyaga uchraganligi oqibatida tuproq unumdorligi sezilarli darajada pasaygan. Qurg'oqchilik va cho'llashuv jarayonlari natijasida har yili 12 million gektar yer (har minutda 23 gektar) foydalanishdan chiqib ketmoqda. Vaholanki bu maydonlarda har yili 20 million tonnagacha don yetishtirish mumkin edi. Yerlarning degradatsiyasi dunyodagi 74 % kambag'al aholining turmush darajasiga salbiy ta'sir o'tkazmoqda. Shu bilan birga sayyoramiz iqlimining keskin o'zgarishi, "global isish", atrof-muhitning ifloslanishi kabi holatlar qishloq xo'jaligi samaradorligiga o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari hosilini yig'ish, tashish, saqlash va yetkazib berish tizimidagi nuqsonlar tufayli har yili 1 milliard dollarga teng bo'lgan 1,3 milliard tonna oziq-ovqat mahsulotlari nobud bo'lmoqda<sup>9</sup>.

Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish birinchi navbatda oziq-ovqat yetishtirish uchun zarur bo'lgan ekin maydonlari, o'rmonlar va boshqa tabiiy resurslardan maksimal darajada samarali hamda atrof-muhitga zarar yetkazmasdan optimal foydalanishni ko'zda tutadi. Agar insoniyat tabiiy resurslardan oqilona foydalanmasa, aholining bugungi ehtiyojlarini to'liq qondirish va kelgusi avlodlarni ta'minlash vazifasi qiyinlashadi.

Agrar sektor respublikada oziq-ovqat ta'minotining asosiy manbalari sifatida qaraladi. Bu tarmoq aholiga asosiy turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini yetkazib beradi. O'zbekiston Respublikasida 2012–2022-yillarda aholi jon boshiga asosiy turdagi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish miqdori o'sib borish tendentsiyasini namoyon etgan. Xususan, shu davrda aholi jon boshiga ishlab chiqarish hajmi sabzavot bo'yicha 20,0, kartoshkada 39,8, polizda 42,6, meva va rezavorlarda 22,1, tirik vaznda go'sht yetishtirishda 37,1 va sutdada 32,9 % o'sishni qayd etgan (1-jadval).

7 FAO, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2023. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2023. Урбанизация, преобразование агропродовольственных систем и здоровый рацион питания в сельско-городском континууме Рим, FAO. –С. 9. <https://doi.org/10.4060/cc3017ru>

8 Global Hunger Index (GHI), (2023). Global Hunger Index scores by 2023 GHI rank. [www.globalhungerindex.org](http://www.globalhungerindex.org).

9 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals>.

**1-jadval:** Respublikada aholi jon boshiga asosiy turdagi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish dinamikasi

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	2012-yil	2014-yil	2016-yil	2018-yil	2020-yil	2022-yil	2022-yil 2012-yilga nisbatan % da
Qishloq xo'jaligini YalMdagi salmog'i	%	32,6	31,8	32,1	30,0	26,8	25,1	-7,1 f.p.
Qishloq xo'jaligi mahsulotini o'sish sur'atlari	%	107,2	106,3	106,3	100,2	102,9	103,6	-3,6 f.p.
<b>Aholi jon boshiga qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish</b>								
Don	kg	222,1	226,2	259,4	198,3	221,0	224,1	100,9
Sabzavot	kg	260,9	301,9	319,8	296,2	301,8	313,1	120,0
Kartoshka	kg	69,1	79,7	87,6	88,4	91,0	96,6	139,8
Poliz	kg	47,6	55,1	64,2	55,7	61,8	67,9	142,6
Meva va rezavorlar	kg	68,9	81,0	82,0	82,1	81,4	84,1	122,1
Uzum	kg	40,5	46,9	50,7	48,2	46,5	49,4	122,0
Go'sht (tirik vaznda)	kg	55,8	61,4	68,2	73,7	73,6	76,5	137,1
Sut	kg	245,5	278,8	304,7	317,6	320,7	326,2	132,9
Tuxum	dona	130	164	193	226	227	228	175,4

Manba: O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Agrar sektor bilan bir qatorda oziq-ovqat sanoati ham O'zbekiston iqtisodiyotining muhim tarkibiy qismlaridan biridir. Bu tarmoq aholiga asosiy turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini yetkazib berish bilan birga, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash asosida yuqori qo'shilgan qiymatga ega tayyor mahsulot ishlab chiqarish va eksportga chiqarish imkonini beradi.

O'zbekiston oziq-ovqat sanoati rivojlanishini ko'rsatkichlarini tahlil etish shundan darak beradiki, tahlil etilayotgan 2012-2022-yillarda oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishning jami sanoatdagi salmog'i 18,3 dan 13,8 %ga yoki 4,5 foiz punktga qisqargan. Oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishni yillik o'sish sur'atlari esa 4,7 dan 5,4 ga yoki 0,7 foiz punktga oshgan. Ammo 2022-yilda 2012-yilga nisbatan natura ko'rinishida ishlab chiqarish sut va sut mahsulotlarida 77,4, pishloq va brinzada 134,2, kolbasa mahsulotlarida 103,7, shakarda 103,5, makaron mahsulotlarida 18,5, un ishlab chiqarishda 78,5 va qandolat mahsulotlarida 231,2 %ga oshgan. Faqat non va non mahsulotlari (9,7 %) hamda o'simlik yog'i (59,2 %) ishlab chiqarishda kamayish qayd etilgan (2-jadval).

**2-jadval:** Respublikada oziq-ovqat sanoatini rivojlanish dinamikasi

Qayta ishlangan meva-sabzavot mahsulotlari	O'lchov birligi	2012-yil	2014-yil	2016-yil	2018-yil	2020-yil	2022-yil	2022-yil 2012-yilga nisbatan, % da
Oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishni jami sanoatdagi ulushi	%	18,3	20,4	23,9	13,5	14,0	13,8	-4,5 f.p.
Oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishni o'sish sur'atlari	%	104,7	109,1	108,2	100,9	107,9	105,4	+0,7 f.p.
<b>Naturada asosiy turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish</b>								
Go'sht va go'sht mah-suloti	ming t.	198,5	221,1	287,2	244,3	189,9	213,0	107,3
Sut va sut mahsulot-lari	ming t.	319,0	375,1	546,3	558,2	589,7	566,0	177,4
Pishloq va brinza	ming t.	3,8	5,7	11,6	9,0	10,3	8,9	234,2
Kolbasa mahsulotlari	ming t.	18,9	27,3	43,5	29,2	38,1	38,5	203,7
O'simlik yog'i	ming t.	236,0	230,0	223,6	209,8	181,9	96,3	40,8
Shakar	ming t.	323,1	425,5	535,0	68,8	188,8	657,7	203,5
Makaron	ming t.	77,3	93,0	125,0	110,2	121,7	91,6	118,5



Non va non mahsulotlari	ming t.	1062,0	1084,5	1575,3	1473,9	1404,9	970,1	91,3
Un	ming t.	1820,3	1979,3	2268,2	2733,5	3509,6	3250,1	178,5
Qandolat mahsulotlari	ming t.	43,6	59,2	141,5	120,5	129,7	144,4	331,2

Manba: O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Tahlil etilgan 1 va 2-jadvallardan ma'lumki, 2012-2022-yillar davomida O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat sanoati tarmoqlari oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmi barqaror o'sish tendensiyalarini namoyon etgan.

O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi ma'lumotlariga ko'ra 2019-2021-yillarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va eksportga chiqarish bo'yicha jami umumiy qiymati 5,9 trln. so'mlik 952 ta loyiha amalga oshirilgan bo'lib, ularning quvvati 2888 ming tonnani tashkil etgan (3-jadval).

**3-jadval: O'zbekiston Respublikasida 2019-2021-yillarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va saqlash bo'yicha amalga oshirilgan loyihalar**

Loyihalar yo'nalishlari	Loyihalar		Loyihalarni moliyalashtirish manbalari		
	soni	qiymati, mlrd so'm	o'z mablag'lari, mlrd so'm	bank kreditlari, mlrd so'm	xorijiy kredit va investitsiyalar, mln. AQSh doll.
Meva-sabzavotni qayta ishlash	179	1426,0	737,7	284,9	37,0
Go'sht va sutni qayta ishlash	149	900,0	520,8	287,5	8,4
Boshqa oziq-ovqat ishlab chiqarish loyihalari	607	2817,0	1180,0	394,0	114,0
Agrologistika markazlari	17	757,0	270,0	376,0	10,1
Sovutkichli omborxonalar bo'yicha loyihalar	1314	825,0	366,0	95,0	33,0

Manba: O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. [www.agro.uz](http://www.agro.uz)

Loyihalarni amalga oshirilishi yo'nalishlari bo'yicha qaraganda:

- meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlash bo'yicha – umumiy qiymati 1426,0 mlrd so'mlik 179 ta loyiha;
- go'sht va sutni qayta ishlash bo'yicha – umumiy qiymati 900,0 mlrd so'mlik 149 ta loyiha;
- boshqa oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish bo'yicha - umumiy qiymati 2817,0 mlrd so'mlik 607 ta loyiha;
- agrologistika markazlarini barpo etish bo'yicha - umumiy qiymati 757,0 mlrd so'mlik 17 ta loyiha;
- sovutkichli omborxonalar barpo etish bo'yicha - umumiy qiymati 825,0 mlrd so'mlik 1314 ta loyiha lar amalga oshirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-iyuldagi "Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlash va oziq-ovqat sanoatini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-4406-sonli Farmoni, 2020-yil 9-sentyabrdagi "Respublika oziq-ovqat sanoatini jadal rivojlantirish hamda aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'laqonli ta'minlashga doir chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4821-sonli va boshqa me'yoriy hujjatlarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlash asosida oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish, investitsiyalar jalb etish evaziga qayta ishlash sanoati korxonalarini qurish va modernizatsiyalash, logistika va saqlash tizimlarini kengaytirish bo'yicha muhim vazifalar belgilab berilgan.

Ammo jahon taraqqiyotida yuz berayotgan global o'zgarishlar sharoitida (pandemiya, iqlim o'zgarishlari, siyosiy keskinliklar va ziddiyatlar, iqtisodiy inqirozlar) agrar va oziq-ovqat sanoati tarmoqlarining samaradorlik ko'rsatkichlari past bo'lib, barqaror oziq-ovqat ta'minoti hamda xavfsizligini ta'minlashga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan:

#### 1. Qishloq xo'jaligi tarmog'ida:

- tarmoqda band aholining jami bandlarga nisbatan salmog'i rivojlangan mamlakatlarda 1,3–5 % ni tashkil etsa, respublikamizda bu ko'rsatkich salkam 25 % ni tashkil etadi (2022-y.) va bu holat faol mehnat resurslarining katta qismini agrar sektorda unumsiz mehnat bilan band bo'lishiga olib kelmoqda;





- ekinlarning hosildor, kasalliklar va suvsizlikka chidamli, saqlash va tashish imkoniyatlari yuqori bo'lgan sifatli navlari, urug'liklar yetishmaydi; ularni rayonlashtirish va optimal joylashtirish, ilmiy asoslangan almashlab ekish tizimi yaxshi yo'lga qo'yilmagan;
- sug'orishda eski an'anaviy usullardan foydalanilishi suv taqchilligi sharoitida ortiqcha suv sarflanishiga va yer osti sizot suvlari ko'tarilib ketishiga, natijada sug'oriladigan ekin maydonlarining 45 foizdan ortig'ini u yoki bu darajada sho'rlanishiga va ekinlar hosildorligining pasayib ketishiga sabab bo'lmoqda;
- qishloq xo'jaligi texnika parki eskirgan (2022-yilda yer haydash traktorlarining 45, yer yumshatgich traktorlarning 59, g'alla o'rish kombaynlarining 41, kultivatorlarning 60, pluglarning 53 %i 11 yildan ortiq xizmat qilgan<sup>10</sup>) va ularni yangilanish darajasi past, tarmoqda yuqori unumli texnika vositalari, mashina va uskunalar hamda zamonaviy agrotexnologiyalar yetishmaydi;
- qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilari agrokimyoviy tuproq tahlili, ekinlarni sputnik navigatsiya tizimlari orqali optimal joylashtirish, vegetatsiya davrida avtomatik oziqlantirish va kuzatib borish bo'yicha elektron platformalarga ega emas;
- chorvachilikda aksariyat ish jarayonlari qo'l kuchi yordamida amalga oshiriladi, chorva mollarini oziqlantirish va ularning organizmini kuzatib borish hamda chorvachilikdagi boshqa ish jarayonlarini avtomatik rejimda amalga oshiradigan ilg'or texnologiyalar deyarli qo'llanilmaydi.

## 2. Oziq-ovqat sanoati tarmog'ida:

- qishloq xo'jaligi xomashyosini qayta ishlash darajasi (2020-yilda sabzavotlarning 6,1, meva va rezavorlarning 19,0, uzumning 9,2, go'shtning 5,8 va sutning 15.3 %<sup>11</sup>) mavjud imkoniyatlar va resurslarga mos kelmaydi);
- qayta ishlash korxonalarining quvvatlaridan foydalanish darajasi past, ularda moddiy va ma'naviy jihatdan eskirgan asbob-uskunalar salmog'i katta (2020-yili asosiy faoliyatga taalluqli asosiy vositalarning eskirish darajasi - 34,3 %, chiqib ketish koeffitsiyenti – 7,5 %<sup>12</sup>);
- jahon andozalariga mos keluvchi va zamonaviy raqamli texnologiyalarga (to'liq avtomatlashgan robotli tizimlar, "ulkan ma'lumotlar" (Big Data), "bulut"li texnologiyalar) asoslangan "aqlli fabrikalar va zavodlar" yetishmaydi;
- qishloq xo'jaligi xomashyosi yetishtirib beruvchilar hamda qayta ishlash korxonalarining kooperatsiyasiga asoslangan hamda yagona elektron platforma orqali bog'langan zamonaviy sexlar, sovitish kameralari, saralash va qadoqlash punktlari hamda ularni tashish bilan shug'ullanuvchi maxsus transport-logistika tizimlari yetarli darajada shakllanmagan va boshqalar.

Bular oqibatida respublikamiz aholisini o'rta va uzoq muddatli istiqbolda oziq-ovqat mahsulotlari bilan barqaror ta'minlash va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash, qishloq aholisining bandligi, moddiy farovonligini oshirish hamda ular uchun munosib turmush tarzini shakllantirish masalalari yetarlicha o'z yechimini topmasdan qolmoqda.

Ko'pchilik olimlar va soha mutaxassislarining fikricha, global oziq-ovqat ta'minoti va xavfsizligini ta'minlash masalasini tarmoqlarga raqamli texnologiyalar va innovatsion yechimlar kiritish, bir so'z bilan aytganda, "Qishloq xo'jaligi 4.0" va "Sanoat 4.0" konsepsiyalari doirasida "Aqlli sanoat" va "Aqlli qishloq xo'jaligi"ni joriy etish orqaligina hal etish mumkin. Masalan, "Future Market Insights" tahlilchilariga ko'ra, dunyoda "aqlli qishloq xo'jaligi"ga o'tish sekinlik bilan, ammo ishonchli tarzda amalga oshirilyapti. Bozorning katta qismi (53 %) Shimoliy Amerikada joylashgan. Bu AQSh fermerlari tomonidan aqlli innovatsiyalarga bo'lgan kuchli qiziqish bilan bog'liqdir. IT-texnologiyalar yer maydonlarida asosan don ekinlari yetishtirishda faol qo'llanilyapti va bu "aniq dehqonchilik" nomi bilan atalyapti. Umuman olganda, "Goldman Sachs Group" tahlilchilari ko'plab mamlakatlar "analog"dan "aqlli"ga o'tish orqali o'z qishloq xo'jaligini faol rivojlantirib borayotganini ta'kidlashgan. Ularning prognoziga ko'ra, yangi texnologik yechimlarni joriy etish bilan 2050-yilga borib dehqonchilikni dunyo bo'yicha 70 foizga oshirishga erishish mumkin. Bu deyarli 800 mlrd. dollarlik qo'shimcha mahsulot demakdir<sup>13</sup>.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-sonli, 2019-yil 23-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-sonli farmonlari, 2020-yil 28-apreldagi "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4699-sonli qarori, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mah-

10 O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi ma'lumotlari. [www.agro.uz](http://www.agro.uz)

11 O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari. [www.stat.uz](http://www.stat.uz).

12 O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari. [www.stat.uz](http://www.stat.uz).

13 Endi qishloq xo'jaligi tizimi ham "aqlli" bo'ladi. <https://www.xabar.uz/> texnologiya/endi-qishloq-xo-jaligi-tizimi-ham-aqlli-boladi.



kamasining 2020-yil 17-dekabrda "O'zbekiston Respublikasi agrosanoat majmuyi va qishloq xo'jaligida raqamlashtirish tizimini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 794-sonli qarori hamda boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda mavjud yer, suv va boshqa tabiiy resurslardan oqilona foydalanish imkonini beruvchi raqamli texnologiyalarga asoslangan ishlab chiqarishining zamonaviy shakllarini qo'llash va maksimal darajada avtomatlashtirish, shuningdek, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash imkonini beruvchi innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni joriy etish borasida vazifalar belgilab berilgan.

BMT Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO UN) tadqiqotlariga ko'ra barqaror rivojlanish maqsadlari yo'lida oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish zanjirini raqamlashtirish yoki "aqlli sanoat" va "aqlli qishloq xo'jaligi"ni joriy etish resurslardan foydalanishni optimallashtirish, kommunikatsiyalarni kengaytirish va yuqori inklyuzivlik hisobiga agrar sektorda unumdorlikni va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish hamda yangilana-yotgan bozor sharoitlariga moslashuvchanlikni ta'minlaydi. Ammo tarmoqda raqamli transformatsiyani amalga oshirishning tayanch shart-sharoitlari mavjud bo'lib, ularga quyidagilarni kiritish mumkin:

- raqamli texnologiyalarni qo'llashga imkon yaratuvchi minimal sharoitlar: raqamli texnologiyalarning mavjudligi; ularga jismoniy va moliyaviy ulanish imkoniyatlari; aholining kompyuter savodxonligi darajasi; axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida ta'lim berish darajasi; raqamli texnologiyalar sohasidagi siyosiy chora-tadbirlar (elektron Hukumat va boshq.);
- raqamli texnologiyalarni qo'llab-quvvatlovchi (yo'ldosh) sharoitlar: Internet, mobil aloqa va ijtimoiy tarmoqlarning tarqalganligi va ulardan foydalanish imkoniyatlari; raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalari; tadbirkorlik va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlanishi (biznes-inkubatorlar, startaplar va boshqa innovatsion dasturlar)<sup>14</sup>.

Bugungi kunda rivojlangan mamlakatlarda oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish zanjirida raqamli texnologiyalarga asoslangan "aqlli sanoat" va "aqlli qishloq xo'jaligi"ni joriy etish orqali "Sanoat 4.0" va "Qishloq xo'jaligi 4.0" innovatsion rivojlanish fazasiga kirib borilmoqda. Ishlab chiqarishga raqamlashtirilgan innovatsion texnologiyalarni, xususan: keng tarmoqli internet, mobil aloqa, axborot texnologiyalari (sun'iy intellekt, avtomatlashtirilgan boshqarish platformasi), mashina va asbob-uskunalar (haydovchisiz boshqariladigan o'ziyurar traktor va mashinalar, uchuvchisiz boshqariladigan dronlar, sensorli datchiklar, boshqarish elementlari) qo'llash natijasida "aqlli sanoat", "aqlli fabrikalar" (intelligent manufacturing), "ulkan ma'lumotlar" (Big Data), "bulut"li texnologiyalar (cloud technologies), "aqlli qishloq xo'jaligi", "aqlli bog", "aqlli issiqxona", "aqlli ferma" kabi ilg'or xo'jalik yuritish usullari kirib kelmoqda (4-jadval).

4-jadval: Oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirish zanjirini raqamlashtirish bo'yicha xorijiy tajribalar

Mamlakatlar	Oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirish zanjirini raqamlashtirish yo'nalishlari va natijalari
Niderlandiya	Raqamli texnologiyalar yordamida ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, samarali logistika tizimi va yuqori mehnat unumdorligi Niderlandiyani bu borada yetakchi pozitsiyaga olib chiqdi. Vageningin universiteti g'oyasi asosida "oziq-ovqat vodiysi"ni yaratilishi mamlakatni oziq-ovqat eksporti va raqamli texnologiyalar bo'yicha yetakchilardan biriga aylantirdi. 2020-yil natijalari bo'yicha Niderlandiya axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlanishi darajasini ifodalovchi tarmoq tayyorgarligi indeksida birinchi o'rinni egalladi.
Germaniya	Germaniya oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi vazirligi huzurida fan va biznes vakillaridan tashkil topgan ekspert guruhlar va "raqamli maydon"ni shakllantirish orqali turli tajribalar olib borilmoqda. Asosiy e'tibor qishloq hududlarida raqamli infratuzilmalar va keng polosali internetni rivojlantirishga qaratilmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlanishi darajasini ifodalovchi tarmoq tayyorgarligi indeksida Germaniya 12 o'rinni egallaydi
Isroil	Raqamli texnologiyalarning asosiy farqli xususiyati raqobatbardoshlik muammosini hal etishga fanlararo yondashuvning mavjudligidir. Innovatsion tadqiqotlar boshida Vulkani tadqiqot markazi turadi. Raqamlashtirish bo'yicha xalqaro reytinglarda yuqori pozitsiyalarni egallab keladi. Masalan global innovatsion indeksda Isroil 15 o'rinni egallagan
Polsha	Polshada agrosanoat majmuasini raqamlashtirish borasidagi davlat siyosatining o'ziga xosligi raqamli texnologiyalar vositasida byurokratik to'siqlarni bartaraf etish hamda davlat tomonidan ishlab chiqarishni tartibga solishni soddalashtirishga qaratilgan. Mamlakatda fermerlar uchun "yagona darcha" elektron platformasi mavjud bo'lib, u orqali fermerlarga kerakli yordam va servis xizmatlari ko'rsatish amalga oshiriladi. Elektron hukumatni rivojlantirish indeksida Polsha 24 o'rinni egallaydi

Манба: Международный опыт развития цифровизации в АПК: государственная поддержка, регулирование, практика. Евразийская экономическая комиссия. Москва, 2018. <https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/d62/>. –С. 8-9.

14 Н.М.Трендов, С.Варас и М. Цзен. Цифровые технологии на службе сельского хозяйства и сельских районов (справочный документ). Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО). Рим, 2019. – С. 8-9



Yuqorida keltirilgan jadvaldan ma'lumki, raqamli texnologiyalardan foydalanish va raqamli infratuzilmalarni rivojlantirish qishloq xo'jaligida hosildorlik va samaradorlikni oshirishga olib keladi.

I. Abdullayeva va B. Ahmedovlarning fikricha, "aqlli qishloq xo'jaligi"dan foydalangan holda quyidagi natijalarga erishish mumkin:

- "aqlli issiqxonalar" o'g'itlar, kimyoviy moddalar va suvdan samaraliroq foydalanish hamda ekinlarni parvarish qilish uchun zarur bo'lgan xodimlar sonini optimallashtirishga, shuningdek, inson omili ta'sirida yuz beradigan yo'qotishlarni kamaytirishga imkon beradi. Bu butun sug'orish jarayoni va mikroiklimni nazorat qilish imkonini beradi.. Bundan tashqari, barcha tizimlarning rentabelligi va sifatini nazorat qilish orqali mahsulot sifatini yaxshilash va ishlab chiqarish xarajatlarni kamaytirish bilan birga, unumdorlikni 20-40% ga oshirish imkonini beradi;
- dron va multikopterlardan ekin maydonlarini xaritalash uchun foydalanish mumkin. Ulardan, shuningdek, dalalarning elektron 3D xaritalarini yaratish, o'g'it solish me'yorlarini hisoblash, dalalarni tekshirish va ekinlar holatini kuzatish, o'simliklar haroratini o'lchash (ayniqsa, qurg'oqchilik davrida), transport va qishloq xo'jaligi texnikalarining ishlashini nazorat qilish, yer maydonlarini qo'riqlash, o'simliklarni himoya qilish va o'g'itlashning optimal vositalarilarini tanlashda foydalanish mumkin;
- aqlli fermalar chorvachilik mahsuldorligi va mahsulot sifatini oshirishi, shuningdek, xarajatlarni kamaytirishi mumkin. Oziqlantirish, sog'ish va hayvonlar salomatligini nazorat qilishning avtomatlashtirilgan tizimlaridan foydalanish sog'in sigirlar mahsuldorligini 30-40 foizga oshirishi va mavjud ozuqa zaxiralardan samarali foydalanish imkonini beradi<sup>15</sup>.

Tractica kompaniyasi hisob-kitoblariga ko'ra, 2024 yilga borib agrosanoat majmuasiga 594 ming donagacha qishloq xo'jaligi robotlari yetkazib beriladi. Tahlilchilar raqamli texnologiyalarni qishloq xo'jaligida qo'llashning quyidagi muhim yo'nalishlariga e'tibor qaratishadi:

- uchuvchisiz traktorlar va samolyotlar;
- moddiy resurslarni boshqarish;
- vegetatsiya davrida ekinlarni parvarish qilishning avtomatlashtirilgan tizimlari;
- chorvachilik fermalarini boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari<sup>16</sup>.

Respublikamiz agrar sektoriga "Aqlli qishloq xo'jaligi" va "Qishloq xo'jaligi 4.0" Konsepsiyasini joriy etish ishlari endi boshlanmoqda. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 17-dekabrda "O'zbekiston Respublikasi agrosanoat majmuyi va qishloq xo'jaligida raqamlashtirish tizimini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 794-sonli qarori bilan tasdiqlangan "Aqlli qishloq xo'jaligi" texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasida quyidagi vazifalarni amalga oshirish ko'zda tutilgan:

- qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanishda raqamli axborot texnologiyalarini joriy etish;
- zamonaviy kompyuter texnologiyalarini tatbiq etish orqali suv resurslarini boshqarish va undan foydalanish;
- intensiv bog'lar tashkil etish va bog'dorchilikda avtomatlashtirilgan boshqarish texnologiyalarini joriy etish;
- issiqxona xo'jaliklarida avtomatlashtirilgan, kompyuterlash-tirilgan intellektual texnologiyalarni joriy etish;
- qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash jarayonlariga zamonaviy texnologiyalarni joriy etish;
- zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari bilan jihozlangan logistika va savdo markazlarini tashkil etish;
- "Aqlli qishloq xo'jaligi" texnologiyalarini joriy etishning normativ-huquqiy bazasini shakllantirish.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda O'zbekiston agrar sektoriga raqamli texnologiyalarga asoslangan innovatsion texnologiyalarni qo'llash ko'lami o'ta tor doirada bo'lib, bu strategiya doirasida qo'yilgan maqsad va

15 Abdullayeva I.M., Axmedov B.R. "Aqlli" qishloq xo'jaligi – xorij tajribasi va innovatsion texnologiyalar // "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. №5, sentyabr-oktyabr, 2020-yil. 3-5 b.

16 Karimov N., Qulmatova B., Buranova D. Qishloq xo'jaligida raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari // Academic Research in Educational Sciences. Volume 2. Issue 2. 2021. P. 4.



vazifalarning nafaqat respublikamiz, balki dunyo miqyosida ham endigina kengayib borayotganligi va nisbatan yangiligi bois, zaruriy axborot manbalari va boshqa vositalarni olish imkoniyati cheklanganligi, raqamli texnologiyalarni joriy etishda murakkab IT texnologiyalar, sun'iy intellekt vositalari hamda yuqori malakali mutaxassislardan foydalanishni talab etishi bilan bog'liq. Masalan, raqamli texnologiyalarni qo'llash asosan Internet tarmog'ining rivojlanganligiga bog'liq bo'lib, "hozirgi kunda internet tarmog'iga bog'lanishda asosiy texnologiya sifatida 4G qarayotgan, hamda jahon bo'ylab 90 foiz abonet 3G dan kam bo'lmagan texnologiya bo'yicha bog'lanish imkoniyatiga egaligiga qaramay, sust rivojlangan mamlakatlarda qishloq aholisining uchdan bir qismigina 3G texnologiyali tarmoqdan foydalanadi<sup>17</sup>.

Mutaxassislarning fikricha, qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilari mavsum davomida 40 dan ortiq turli qarorlar qabul qilishlari zarur bo'ladi. Ushbu yechimlarning aksariyati ishlab chiqarish unumdorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadigan raqamlashtirishga bog'liq. Hozirgi vaqtda qishloq xo'jaligida mineral o'g'itlar va o'simliklarni himoya qilish vositalarining yetishmasligi yoki ortiqcha ishlatilishi, biologik xilma-xillikning yo'qolishi, qurg'oqchilik, cho'llanish va iqlim o'zgarishi bilan bog'liq ko'plab muammolarga duch kelmoqda. Mutaxassislarning fikricha, hosilning 33 foizi ekish, yetishtirish, saqlash va tashish jarayonlarida nobud bo'ladi. Hozirgi vaqtda mavjud yer, suv, moddiy-texnika va mehnat resurslaridan oqilona foydalanishni ta'minlovchi "aqlli" fermerlik yoki "aqlli qishloq xo'jaligi" texnologiyalari katta ahamiyatga ega<sup>18</sup>.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot doirasida olingan natijalar asosida quyidagi xulosa tavsiyalarni ilgari suramiz:

- agrar ishlab chiqarishni zamonaviy texnikalar, mashinalar va uskunalar bilan ta'minlash darajasini keskin oshirish hamda ekinlarni parvarishlashning intensiv, resurs tejovchi va zamonaviy agrotexnologiyalarini joriy etishni kengaytirish;
- raqamli texnologiyalarga asoslangan "Qishloq xo'jaligi 4.0" va "Sanoat 4.0" konsepsiyalarini qo'llashning ahamiyati hamda nazariy-uslubiy asoslarini tadqiq etishga qaratilgan ilmiy izlanishlarni kengaytirish;
- raqamli texnologiyalar asosida "Sanoat-4.0" konsepsiyasini joriy etishning tashkiliy iqtisodiy mexanizmlarini yaratish hamda bu borada fan-texnika yutuqlarini joriy etish;
- avtomatlashtirilgan raqamli texnologiyalarni qo'llashga asoslangan "aqlli sanoat", "aqlli fabrikalar" (intelligent manufacturing), "ulkan ma'lumotlar" (Big Data), "bulut"li texnologiyalar (cloud technologies), "agrosanoat majmuyi boshqaruvida raqamlashtirilgan texnologiyalar", "aniq dehqonchilik", "aqlli dala", "aqlli bog'", "aqlli issiqxona" va "aqlli chorva fermasi" kabi innovatsion usullarni joriy etish mexanizmlarini ishlab chiqarish va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini baholash;
- O'zbekiston agrooziq-ovqat tizimiga raqamli texnologiyalarni joriy etilishi, ishlab chiqarishni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirishning hozirgi holatini tahlil etish asosida bu borada mavjud muammolar, ularga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni aniqlash hamda ularning yechimini topish ustida izlanishlar olib borish;
- raqamli texnologiyalar asosida qishloq xo'jaligi ekinlarini optimal joylashtirish, oziq-ovqat va resurslar bozorlari kon'yukturasini prognozlashning balanslashgan muvozanatlik va iqtisodiy-matematik modelarini tuzish va prognozlash;
- rivojlangan mamlakatlarda "aqlli sanoat" va "aqlli qishloq xo'jaligi" hamda raqamli texnologiyalar tizimini qo'llash tajribalarini o'rganish asosida ularning maqbullarini tanlash hamda respublikamiz sharoitlariga moslashtirib qo'llash yuzasidan tavsiyalar ishlab chiqish;
- oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishni samarali tashkil etishda zamonaviy intellektual texnologiyalar, jumladan: haydovchisiz boshqariladigan o'ziyurar texnika va mashinalar, kamera va sensorlar bilan ta'minlangan navigatsiya dronlari, chorva mollari va ekinlar organizmi, tuproq namligi va mikroklimatni kuzatib boruvchi datchiklar, chorva fermalarini boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari, ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqarish platformalari kabi aqlli yechimlarni ishlab chiqishda neyrotarmoq dasturini ishlab chiqish va joriy etish bo'yicha amaliy yo'riqnomalarni yaratish;
- turli kasalliklar va zararkunandalarga qarshi kurashish sohalarida ilmiy-tadqiqotlar olib borish, qishloq xo'jaligida gen injeneriyasi borasida to'plangan jahon tajribalaridan keng foydalangan holda milliy tizimni yaratish;

17 Н.М.Трендов, С.Варас и М. Цзен. Цифровые технологии на службе сельского хозяйства и сельских районов (справочный документ). Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО). Рим, 2019. – С. 8-9.

18 N. Karimov, B. Qulmatova, D. Buranova. Qishloq xo'jaligida raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari // Academic Research in Educational Sciences. Volume 2. Issue 2. 2021. P. 4.





- oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish, saqlash, birlamchi va chuqur qayta ishlash hamda sotish jarayonlarini yagona raqamli platformaga bog'lash orqali "qo'shilgan qiymat zanjiri"ni kuzatib borish va tizimda mahsulotlar nobud bo'lishi bilan bog'liq yo'qotishlarni kamaytirish borasida tavsiyalar ishlab chiqish.

Fikrimizcha, bu chora-tadbirlarning tizimli amalga oshirilishi mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashga o'z hissasini qo'shadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. FAO, MFCР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2023. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2023. Урбанизация, преобразование агропродовольственных систем и здоровый рацион питания в сельско-городском континууме Рим, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3017ru>.
2. С.А. Грязнов. Умная промышленность и умное производство. International Journal of Humanities and Natural Sciences, vol. 4-2 (55), 2021. –С. 199-201.
3. FAO. 2022. Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2022. Автоматизация сельского хозяйства как инструмент преобразования агропродовольственных систем. Рим, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb9479 ru>.
4. FAO, (2015). FAO and the 17 Sustainable Development Goals. <http://www.fao.org/3/i4997e/i4997e.pdf>. 1.
5. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2022. The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>
6. Работа с целью ликвидации голода. Учебная тетрадь. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций (FAO ООН). FAO, 2018. – С. 4.
7. Н.М. Трендов, С. Варас, М. Цзен, Цифровые технологии на службе сельского хозяйства и сельских регионов (справочный документ). Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (FAO ООН). Рим, 2019. С. 8-9.
8. USAID, 2018. Digital farmer profile: Reimagining Smallholder Agriculture. Washington D.C.: USAID.
9. E. Yusupov, D. Djalalova. The significance and ways of development of digitalization of the economy in agriculture // TSUE International Online Conference "Sustainable agricultural development and regional cooperation for inclusive growth in Central Asia" 20 - 22 October 2020. P. 11.
10. Global Hunger Index (GHI), (2023). Global Hunger Index scores by 2023 GHI rank. [www.globalhungerindex.org](http://www.globalhungerindex.org).
11. Endi qishloq xo'jaligi tizimi ham "aqlli" bo'ladi. <https://www.xabar.uz/ texnologiya/endi-qishloq-xo'jaligi-tizimi-ham-aqlli-boladi>.
12. I.M. Abdullayeva, B.R. Axmedov "Aqlli" qishloq xo'jaligi – xorij tajribasi va innovatsion texnologiyalar // "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. №5, sentyabr-oktyabr, 2020-yil. 3-5 b.
13. N. Karimov, B. Qulmatova, D. Buranova. Qishloq xo'jaligida raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari // Academic Research in Educational Sciences. Volume 2. Issue 2. 2021. P. 4.
14. Международный опыт развития цифровизации в АПК: государственная поддержка, регулирование, практика. Евразийская экономическая комиссия. Москва, 2018. <https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/d62/>. –С. 8-9.

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

**2023. № 11-12**

© 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](mailto: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.