

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR Ning
YANGI O'ZBEKISTON
RIVOJIGA TA'SIRI

Xalqaro ilmiy-amaliy
konferensiyasi to'plami

21 IYUN

2023





**RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING YANGI O'ZBEKISTON
RIVOJIGA TA'SIRI**

**ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ
НОВОГО УЗБЕКИСТАНА**

**IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT
OF NEW UZBEKISTAN**

Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plami



JUNE 21, 2023
KOKAND UNIVERSITY

"O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lif tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" O'zbekiston Respublika Prezidentining 5847-sonli Farmonida ko'zda tutilgan vazifalardan biri – ilmiy izlanish yutuklarini amaliyatga joriy etish yo'li bilan fan sohalarini rivojlantirish, ya'ni xalqaro ilmiy hamjamiyatda e'tirof etilishiga xizmat qilishdir. Shu va boshqa tegishli farmonlarda va qarorlarda belgilangan vazifalarini amalga oshirish maqsadida 2023 yil 21-iyun kuni Qo'qon universiteti "Raqamli texnologiyalar va matematika" kafedrasi "Raqamli texnologiyalarning Yangi O'zbekiston rivojiga ta'siri" mavzusidagi xalqaro miqyosida o'tkaziladigan ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plamini e'lon qiladi



MAS'UL MUHARRIR

Zahidov G'ofurjon Erkinovich – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

TAHRIRIYAT HAY'ATI

G'ulomov Saidahrор Saidahmedovich – iqtisodiyot fanlari doktori, akademik;

Ahmedov Durbek Qudratillayevich - iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Mahmudov Nosir Mahmudovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Butaboyev Muhammadjon - iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Islamov Anvar Ashirkulovich - iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent;

Ruziev Shohruzbek Ravshan o'g'li - iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Mulaydinov Farxod Murotovich – Qo'qon universiteti, Raqamli texnologiyalar va matematika kafedrasi mudiri

Texnik muharrir – Solidjonov Dilyorjon Zoirjon o'g'li



Ta'lif sifati yangi O'zbekiston taraqqiyotini yanada yuksaltirishning muhim omili / Raqamli texnologiyalarning Yangi O'zbekiston rivojiga ta'siri xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi to'plami. Kokand university, 2023 yil 21 iyun, - «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi» 2023.

© Matn. Mualliflar, 2023.

© Kokand university, 2023.

© «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi», original maket, 2023.

55	ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ - Ходжакулов Мухторжон Назаркулович,	241-246
56	ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ СНИЖЕНИЯ РАЗМЕРНОСТИ ПРИЗНАКОВОГО ПРОСТРАНСТВА В ЗАДАЧАХ КЛАССИФИКАЦИИ - Х.Ш. Рашидов	247-254
57	YER OSTI KON ISHLARIDA FOYDALANILADIGAN TEHNIK ISHLANMALARNING INNOVATSIYON TEXNOLOGIYALARINI ISHLAB CHIQISH - U.M. Mamirov, U.T. Toshtemirov	255-256
58	RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ASOSIDA SMART SHAXTALARINI TASHKIL QILISH - O.SH. Yormatov, U.T. Toshtemirov	257-258
5-SHO'BA. QISHLOQ XO'JALIGIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH ORQALI YER UNUMDORLIGI, HOSILDORLIK VA NASLLI CHORVA MOLLARINI YETISHTIRISH		
59	PAXTA-TO'QIMACHILIK KLASTERLARINI TASHKIL ETISH ASOSLARI - Urishev Baxtiyor Abdusamatovich, Hojiyev Ixtiyor Bahodirjon o'g'li	260-262
60	BUGUNGI KUNDAGI OROL DENGIZI FOJIASI VA UNING OQIBATLARI - Abdullajonov Davronjon Shokirjon o'g'li, Esonaliyeva Madinabonu Shuxratjon qizi	263-264
61	SUG'ORILADIGAN TIPIK BO'Z TUPROQLARDA BIOMIKROELEMENTLAR MIQDORI VA RAQAMLI XARITALASH - Abduxakimova Xusnidaxon Abdullayevna, Abduvaxobova Ximoyatxon Ilxomjon qizi, Ma'rufjonov Javohir G'ayratjon o'g'li, Solijonova Dilafro'zxon Shuxratjon qizi	265-267
62	SHOHIMARDONSOY KONUS YOYILMA TUPROQLARIDA BIOMIKROELEMENTLAR BIOGEOKIMYOSI - Abduxakimova Xusnidaxon Abdullayevna, Abdulazizov Asilbek Abdulahad o'g'li, Toxirova Madinaxon Rasuljon qizi	268-270
63	ZAMONAVIY DEHQONCHILIKDA TOMCHILATIB SUG'ORISH - Yusupova Mohidil Abdumatalibovna, Abdullaaxatov Asadbek Ilhomjon o'g'li	271-274
64	QUMLI TUPROQLARNING EKOLOGIK-MELIORATIV HOLATI VA XOSSALARINING O'ZGARISHLARI - Yusupova Mohidil Abdumatalibovna, Ibroximov Shahroz Alisher o'g'li	275-277
65	MEVA VA SABZAVOTLI PASTILLALARINI QURITISH JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH SAMARADORLIGI - Xolikov M.M., Rahbar: Nasirova Sh.N.	278-280
66	QISHLOQ XO'JALIK MAHSULOTLARINI RIVOJLANISH OMILLARI - Xoliquov M.M.	281-282
67	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДЗЕМНЫХ ВОД - Мадримов А.И.	283-291
68	SHOLINING UZROS-7-13 NAVI HOSILDORLIGIGA URUG' EKISH MUDDATLARINI TA'SIRI - M.A.Mirzayeva, M.I.Teshaboyeva	292-295
69	СУФОРИЛАДИГАН ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА БАХОРГИ МУДДАТДА ЭКИЛГАН СОЯНИНГ 1000 ДОНА ДОН МАССАСИГА ТАСИРИ - Холиқов Аброр Тоҳимуродович, Қурбонкулова Умида Ҳусанқизи	296-298
70	QISHLOQ XO'JALIGINI RAQAMLASHTIRISHNING STRATEGIYASI VA RIVOJLANISH YO'NALISHLARI - Kenjayev Toshbolta Aminovich	299-303
6-SHO'BA. ZAMONAVIY AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI SOHALARINING MUAMMOLARI VA YECHIMLARI		
71	ZAMONAVIY AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA TURIZM SOHASIDAGI MUAMMOLARGA YECHIMLAR - Ro'ziyev Shohruzbek Ravshanjon o'g'li	305-308

**QISHLOQ XO'JALIGINI RAQAMLASHTIRISHNING STRATEGIYASI VA RIVOJLANISH
YO'NALISHLARI****Kenjayev Toshbolta Aminovich**

Denov Tadbirkorlik va pedagogika instituti mustaqil tadqiqotchisi

kenjayevtoshbolta@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar qishloq xo'jaligiga qanday joriy etilayotganini tanqidiy ko'rib chiqadi. Maqolada qishloq xo'jaligi uchun yangi texnologiyalarning paydo bo'lishi va raqamlashtirish strategiyalari bayon qilingan.

Kalit so'zlar: qishloq xo'jaligi, raqamli qishloq xo'jaligi, "aqlli" qishloq xo'jaligi, dronlar.

Qishloq xo'jaligining eng asosiy vazifasi Respublika hududidagi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlovchi korxonalarining xomashoga, aholining oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talablarini qondirishdir. Shu bilan birga, tarmoq tashqi bozor talabini qondirishda ham qatnashishi maqsadga muvofikdir [3].

Bu o'rinda eslatib o'tish kerakki, qishloq xo'jaligining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chib, tarmoqda yetishtirilgan mahsulotlarning, chunonchi, urug'lik, yem-xashak, ozuqa kabilarning ma'lum bir qismi ichki talabni qondirishga sarflanadi. Aks holda, tarmoqda takror ishlab chiqarish jarayonining rivojlanishi ta'minlanmaydi.

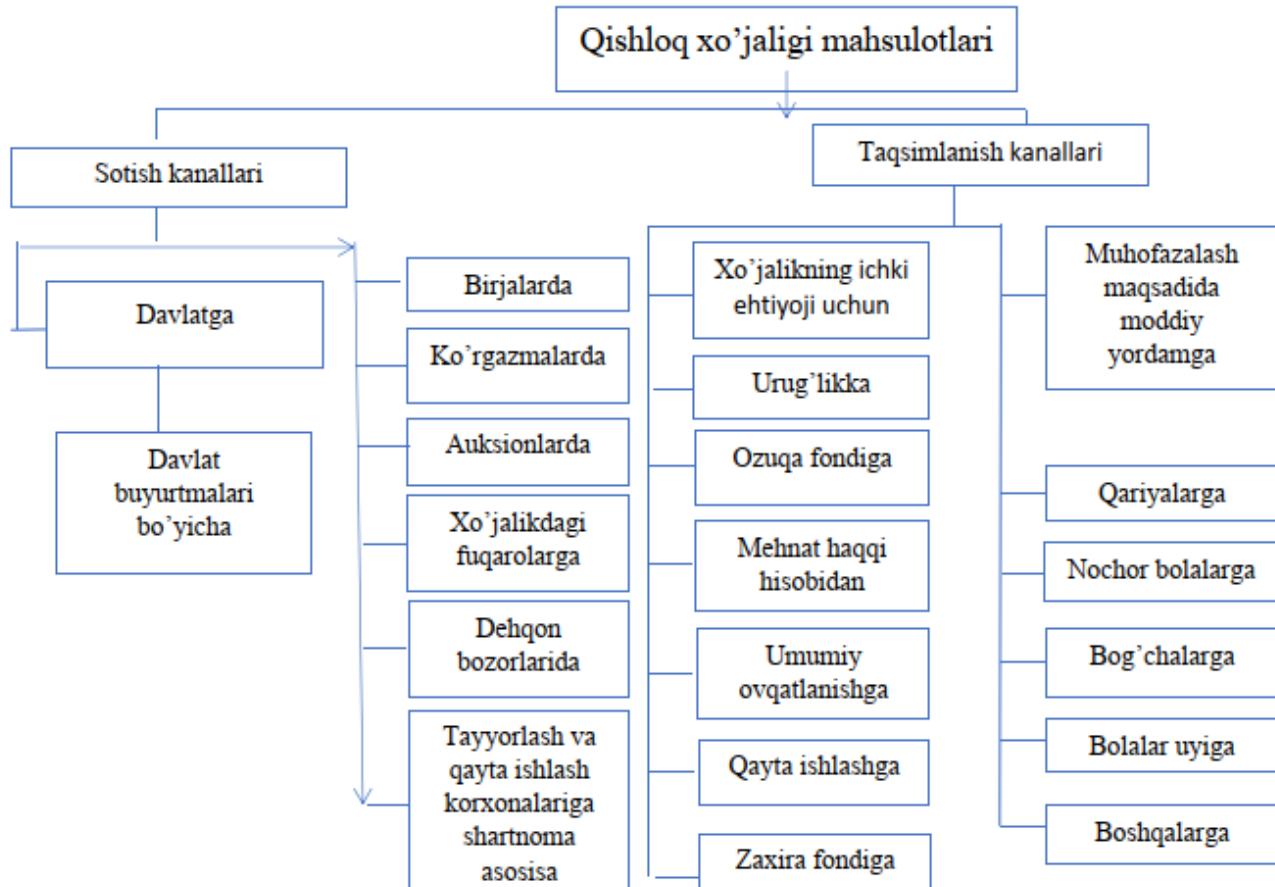
Qishloq xo'jaligi korxonalari ishlab chiqarishining kengaytirilgan takror ishlab chiqarish asosida rivojlanishini ta'minlash uchun yetishtirilgan mahsulotlarning bir qismi bu boradagi talablarni qondirish maqsadida ishchi-xizmatchilarga ish haqi o'rniga miqdor holida beriladi, ularning ovqatlanishlari uchun ajratiladi. Hozirgi davrda qishloq xo'jaligi korxonalarida yetishtirilayotgan mahsulotlar muayyan kanallar bo'yicha taqsimlanmoqda va sotilmoqda [3].

Agrar islohotlaning hozirgi bosqichidagi asosiy vazifa, ichki bozorda iste'molning o'sishi va tashqi bozor konyunkturasidan kelib chiqqan holda, oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishni barqaror rivojlantirish hisoblanadi. Bu esa, agrooziq-ovqat sektori iqtisodiyotning barcha tarmoqlari bilan kompleks va mutanosib rivojlanishini ta'minlash, qishloq xo'jaiagini barqaror rivojlantirshning ishlab chiqiladigan strategiyasi asosida qishloqda turmush darajasini yuksaltirish va sifatini oshirish, aholini oziq-ovqat bilan ta'miniash va fermer xo'jaliklari rivojini har tomonlama qollab-quvvatlashning makroiqtisodiy barqarorlik bilan o'zaro bog'liqligiga erishilishini taqozo etadi[4].

OOMB (oziq-ovqat mahsulotlari bozorini) rivojlantirish borasidagi cheklovchi omillar tarkibiga quyidagilami kiritishimiz mumkin:

1) keyingi yillarda kuzatilayotgan aholi pul daromadlarining barqaror o'sish sur'atlariga qaramasdan, aholi xarid qobiliyatining pastligicha qolib ketayotganligi;

2) qishloq ishlab chiqarish infratuzilmasining yetarli darajada rivojlamagan-ligi. Fermer xo'jaliklari turli bozor segmentlarida, unga mos infratuzilma tarmoq-



larining mavjud emasligi sababli, ishlab chiqarilgan mahsulotlami sotish borasida muammolarga duch kelmoqda.

Mahsulotni sotish, saqlash va tashish borasidagi mavjud muammolar mahsulot yetkazib berish geografiyasini, shu jumladan, eksportga mahsulot chiqarishni ham cheklab qo'yadi. Shuningdek, bunga qishloq xo'jalik mahsulotlari eksporti salohiyatidan yetarlicha foydalanimasligiga, refrejerator vagonlar parkining yetishmasligi kabi asosiy cheklovlar sabab bo'lmoqda.

3) mahsulot sotishning muqobil kanallarining rivojlanmaganligi va monopol korxonalar faoliyatining kuchayishi. Yirik tarmoqli kompaniyalaming bozorda ish olib borish tajribasi, yetkazib berish muddatlari va narxlari borasida fermer xo'jaliklariga katta talablar qo'yilmoqda. Ko'plab savdo tarmoqlari fermer xo'jaliklariga mahsulot yetkazib berishda to'lovami kechiktirish shartlari asosida mahsuloti ami xarid qiladi, bu esa fermer xo'jaliklari aylanma mablag'lari hajmini qisqarishiga olib keladi.

4) Bozomi davlat tomonidan tartibga solishning huquqiyeme'yoriy bazasining yetarlicha rivojlanmaganligi. Ayni vaqtida bozomi tartibga solish masalalari turli qonun va qonunosti hujjatlari, hamda amaldagi standartlar, normativlar va boshqa texnik hujjatlar bilan muvofiqlashtirib borilmoqda. Biroq, respublika qonunchi-ligida yaxlit, barqaror tizim mavjud emas, rivojlantirishning ustivorliklari va ulami amalga oshirishning aniq yo'nalishlari belgilab olinmagan;

5) davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashnmg past darajadaligi. Bu barcha bozorlardagi raqobat muhitini bo'g'ib qo'yuvchi muhim omildir. Qishloq xo'jaligida hanuz o'z yechimini topa olmayotgan narxlar nomutanosibligida ifodalanuvchi shuningdek, boshqa tarmoqlar bilan mahsulot ayriboshlashning noekvivalentligi muammosini hal etish uchun sohaga katta moliyaviy mablag'lar talab etiladi;

6) respublikamiz fermer xo'jaliklari uchun import mahsulotlar bilan raqobatlashish borasida alohida tovarlar guruhi bo'yicha bir xil shart-sharoitlar ta'min etishda to'sqinlik qiluvchi ichki bozorning yetarlicha himoyalananmaganligi. [4].

Hozirgi vaqtida qishloq xo'jaligini samarali faoliyat yuritishi va barqaror rivojlanishining eng muhim omili raqamlashtirish hisoblanadi. Raqamli qishloq xo'jaligi real vaqtida va saytga xos qarorlar qabul qilishda yordam berish uchun aniq va ma'lumotlarga asoslangan texnologiyalardan foydalanish bilan tavsiflanadi [4].

Qishloq xo'jaligini raqamlashtirishning asosiy elementlari bu boradagi muammolarga yechim bo'ladi (Rasm) [5].

Raqamli baza

Agrosanoat majmuasida qarorlarni qo'llab-quvvatlashtirish tizimlarining raqamli bazasi

Analitika va Big Data

Analistik dasturiy platformalar agrosanoat kompleksining vertikallari (hosilni bashorat qilish, mahsulotlarni iqlimiylar xatarlar va boshqalar)



Ishlab chiqarishni raqamlashtirish

Aqli texnologiyalar va robotlashtirish (Sun'iy yo'l dosh va dronlar)

Sotishni raqamlashtirish

Qishloq xo'jaligi barcha mahsulotlarini elektron sotish uchun birjalar asosida kuzatilish

Qishloq xo'jaligini raqamlashtirishning asosiy elementlari

Qishloq xo'jaligida biologik va oziq-ovqat xavfsizligi uchun mavjud va kelajakdag'i tahdidlarga qarshi turish uchun jamiyat barqaror rivojlanish tamoyillari va chiqindisiz iqtisodiyot modeliga mos keladigan zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan yangi agrar iqtisodiyotga muhtojdir. Qishloq xo'jaligini modyernizatsiya qilish "aqli" qishloq xo'jaligiga

o'tishga asoslangan. "Aqlii" qishloq xo'jaligi - ishlab chiqarishni integratsiyalashgan avtomatlashtirish va robotlashtirish, qarorlarni qabul qilishning avtomatlashtirilgan tizimlari, zamonaviy ekotizim modellashtirish va dizayn texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan qishloq xo'jaligi hisoblanadi. Qishloq xo'jaligini intellektualizatsiya qilish, bir tomonidan, tashqi resurslardan (agrokimyoviy, noorganik o'g'itlar, yoqilg'i va boshqalar) haddan tashqari foydalanishni qisqartirishga, ikkinchi tomonidan, mahalliy ishlab chiqarish omillaridan (organik o'g'it, bioyoqilg'i, qayta tiklanadigan energiya manbalari va boshqalar) maksimal darajada foydalanishga imkon beradi. Qishloq xo'jaligini "intellektualizatsiyasi" zamonaviy texnologiyalaridan foydalanish quyidagilarga imkon beradi: Masalan, yer osti suvlarini va tuproqning foydali xususiyatlarini saqlab qolish va tiklash; zararkunandalarga qarshi ekologik toza va samarali kurashni ta'minlash, organik qishloq xo'jaligini sertifikatlashtirish talablariga muvofiqligini masofadan nazorat qilish. Natijada qishloq xo'jaligining, shu jumladan ishlab chiqarishning imkoniyatlari kengayib, qishloq xo'jaligining resurslaridan foydalanish samaradorligi oshmoqda. Keyingi yillarda "Qishloq xo'jaligini raqamlashtirish" dasturini amalga oshirish rejalashtirilgan[1].

Xususan, qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlarni hisobga olish va qishloq xo'jaligida ishlab chiqarilgan barcha mahsulotlarni hisobga olish tizimini yaratish rejalashtirilgan. Mutaxassislarning ta'kidlashicha, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi qishloq xo'jaligining samaradorligini oshiradi va yoshlarni agrobiznesga jalb qiladi. Qishloq xo'jaligini raqamlashtirish dasturining maqsadlaridan biri qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlarni hisobga olishning yagona axborot tizimini yaratishdir. Bu qishloq xo'jaligi ekinlari aslida qaysi maydonlarda yetishtirilganligini va qancha gektar maydonning ahamiyatsiz ekanligini kuzatish imkonini beradi. Fermerlarni qo'llab-quvvatlash uchun dasturiy ta'minot va kompyuter texnikasini sotib olish xarajatlarini qoplash nuqtai nazaridan chora-tadbirlar ishlab chiqilishi bu boradagi vaziyatni yengillashtiradi [2].

T a k l I f l a r:

1. Tuman (yoki shahar) hududlarda aholining meva-sabzavotlarga bo'lgan talab va ehtiyojlarini qondirish maqsadida hamda dehqon bozorlarda narxlarni barqaror ushlab turish uchun quyidagi tadbirlarni bajarish lozim:
 - Dehqon bozorlari ma'muriyati zimmasiga barcha qishloq xo'jalik mahsulotlarining aholining daromadlariga mos narxlarda barqaror ushlab turish vazifasi yuklanishi kerak;
 - Dehqon bozorlari ma'muriyati tuman aholisi qishloq xo'jaligi mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'liq o'rganib chiqib fermer va dehqon xo'jaliklari bilan mahsulotlar uchun fyuchers shartnomalari tuzib chiqish kerak;
 - Dehqon bozorlari tasarrufida meva-sabzavotlarni saqlash omborxonalari tashkil etish.
2. Har bir yer uchastkalarining unumdarlik darajalari (ball bonitetlari) bo'yicha ma'lumotlar bazasini shakllantirtish zarur. Bunday tadqiqotlar qaysi yer uchastkalari bo'yicha qancha

o'g'itni qo'llash kerakligini aniqroq aniqlash imkonini beradi. Bu esa qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilarining xarajatlarini kamaytiradi va hosildorlikni oshiradi.

3. Eksportga mo'ljallangan mahsulotlarni Agrosanoat birjalari orqali sotishni yo'lga qo'yish. O'zbekistonda yetishtirilgan qishloq xo'jalik mahsulotlariga katta talab bo'lgan xorijiy davlatlarda O'zbekiston Agrosanoat birjasining savdo maydonlarini tashkil etish.
4. Aholi, fermer va dehqon xo'jaliklariga ishlab chiqargan go'sht mahsulotlarini chorva mollari va chorva ozuqalariga barter qilish sharti bilan qisman eksportga chiqarishga ruxsat berish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Sh.M.Mirziyoyev "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 - 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-5853-sonli farmoni 2019-yil 23-oktabr.
2. Sh.M.Mirziyoyev "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2020-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-4575-son Qarori 2020-yil 28-yanvar
3. A. Abdug'aniyev, A.A. Abdug'aniyev "Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti", Toshkent, Adib nashriyoti, 2011 yil, 244-247.
4. Qishloq ishlab chiqarish infratuzilmasi iqtisodiyoti / o'quv qo'llanma. Mamatov A.A., Xurramov A.F., Mamatov M.A.- T.: Sanostandart», 2016.
5. T.A. Kenjayev, "Qishlo q xo'jaligini raqamlashtirish". Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. 2022 yil 4-son.
6. Abdullayeva I.M., "Qishlo q xo'jaligini raqamlashtirishning afzalliklari", "O'zbekiston statistika axborotnomasi" ilmiy-elektron jurnali. 2021 yil 2-son.