

QISHLOQ INFRATUZILMASI RIVOJLANISHINING IQTISODIY TA'SIRI: YO'L, ELEKTR, SUV VA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA INFRATUZILMASI.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15694057>

Eshimova Gulandom Botir Qizi

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar
universiteti Iqtisodiyot fakulteti talabasi*

eshimovagulandom@gmail.com

Annotatsiya

O'zbekiston iqtisodiy taraqqiyotining muhim tarmoqlaridan biri-qishloq xo'jaligidir. Uning samaradorligi ko'p jihatdan infratuzilmaning rivojlanganligiga bog'liq. Qishloq infratuzilmasiga yo'llar, elektr energiyasi, ichimlik suvi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sog'liqni saqlash, ta'lim, logistika va raqamli xizmatlar kiradi. Mazkur maqola ushbu tarmoqlarning iqtisodiy ta'sirini, ularning integratsiyasi va barqaror rivojlanishga qo'shayotgan hissasini batafsil tahlil qiladi.

Kalit so'zlar

Qishloq xo'jaligi infratuzilmasi, transport infratuzilmasi, energetika infratuzilmasi, Suv ta'minoti va melioratsiya tizimlari, Axborot-kommunikatsiya infratuzilmasi;

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: ДОРОГ, ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

Аннотация

Одним из важных секторов развития экономики Узбекистана является сельское хозяйство. Его эффективность во многом зависит от развития инфраструктуры. Сельская инфраструктура включает дороги, электроэнергию, питьевую воду, информационно-коммуникационные технологии, здравоохранение, образование, логистику и цифровые услуги. В данной статье дается подробный анализ экономического воздействия этих секторов, их интеграции и вклада в устойчивое развитие.

Ключевые слова

Сельскохозяйственная инфраструктура, транспортная инфраструктура, энергетическая инфраструктура, Системы водоснабжения и мелиорации, Информационно-коммуникационная инфраструктура.

ECONOMIC IMPACT OF RURAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT: ROAD, ELECTRICITY, WATER, AND INFORMATION AND COMMUNICATION INFRASTRUCTURE.

Abstract

One of the important sectors of Uzbekistan's economic development is agriculture. Its effectiveness largely depends on the development of infrastructure. Rural infrastructure includes roads, electricity, drinking water, information and communication technologies, healthcare, education, logistics and digital services. This article provides a detailed analysis of the economic impact of these sectors, their integration and contribution to sustainable development.

Keywords

Agricultural infrastructure, transport infrastructure, energy infrastructure, Water supply and land reclamation systems, Information and communication infrastructure;

KIRISH

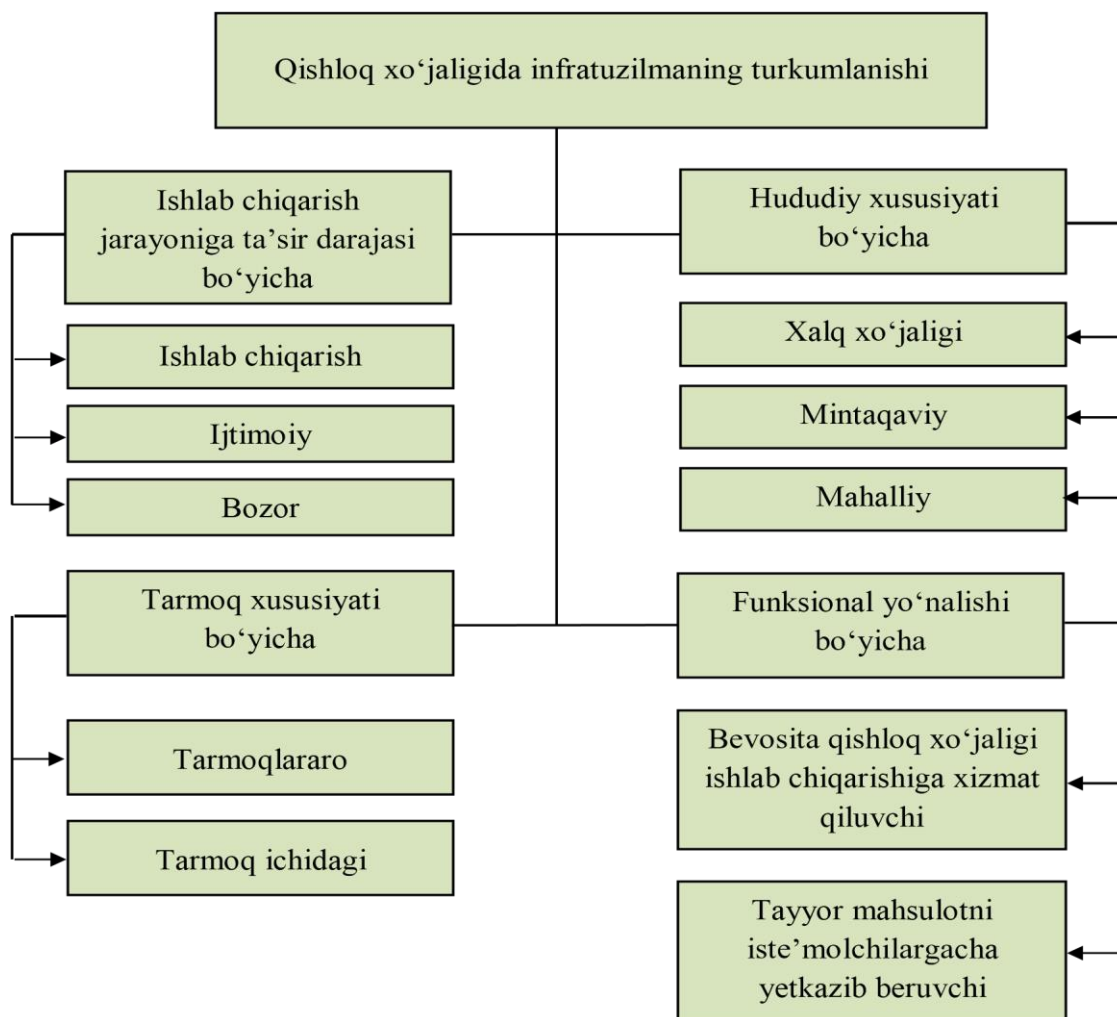
Infratuzilma soʻzi lotincha “infrastructure” soʻzidan olingan boʻlib, “infra” - quyi, asos va “structure” - tuzilish, joylashish kabi maʼnolarni anglatadi. Jahon tajribasida infratuzilma tushunchasi XX asr boshlarida birinchi bor “zarur yordamchi obyektlar va inshootlar majmuasi” sifatida muomalaga kiritilgan boʻlsa, 1940-yillarga kelib gʻarb davlatlarida infratuzilma “ishlab chiqarish sohalarining faoliyatiga zaruriy shartsharoitlar yaratuvchi subyektlarning yaxlit bir tarkibi” sifatida qoʻlanila boshlandi.

Infratuzilma subyektlari har qanday iqtisodiy tizimning asosiy tarkibi hisoblanib, koʻrsatayotgan turli yoʻnalishdagi xizmatlari bilan barcha tarmoq va sohalarining iqtisodiy barqaror rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Qishloq xoʻjaligi infratuzilmasining asosiy maqsadi tarmoq korxonalarining ishlab chiqarish faoliyatiga shart-sharoit yaratish va qishloq aholisining turmush farovonligini yaxshilashga xizmat qilishdir. Infratuzilmaga kiradigan sohalar ishlab chiqarish jarayoniga bir xilda taʼsir koʻrsatmaydi va ishlab chiqarish jarayonida oʻziga xos oʻrin egallaydi. Shu tufayli infratuzilma tarmoqlarini asosiy koʻrsatkichlari boʻyicha turkumlash muhim ahamiyatga ega. Infratuzilma turkumlanishi alohida elementlari bilan birga butun sohaning jamiyat ishlab chiqarish tizimidagi oʻrinlarini belgilashga yordam beradi. U tarmoqlararo

aloqalarni o'rganishga va asosiy ishlab chiqarish bilan xizmat ko'rsatish tarmoqlari orasida optimal muvozanatni belgilashda ko'maklashadi.

Qishloq xo'jaligi infratuzilmasining turkumlanishi 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Qishloq xo'jaligi infratuzilmasining turkumlanishi.

Qishloq xo'jaligida infratuzilma quyidagi to'rtta belgisiga ko'ra turkumlanadi:

- ishlab chiqarish jarayoniga ta'sir darajasiga ko'ra;
- hududiy xususiyatiga ko'ra;
- tarmoq xususiyatiga ko'ra;
- funksional yo'nalishiga ko'ra.

Ishlab chiqarish jarayoniga ta'sir darajasiga ko'ra qishloq xo'jaligi infratuzilmasi uch guruhga bo'linadi: ishlab chiqarish, ijtimoiy va bozor infratuzilmasi. Ishlab chiqarish infratuzilmasi bevosita ishlab chiqarish jarayoniga xizmat ko'rsatuvchi sohalar majmuasidan iborat bo'lib, korxonada ishlab chiqarishning muntazam va bir maromda davom etishi hamda barqaror

rivojlanishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratib beradi. Ijtimoiy infratuzilma korxonada xodimlar uchun munosib mehnat sharoitlari yaratib berish hamda fuqarolarning madaniy, maishiy, ma'rifiy va boshqa ijtimoiy ehtiyojlarini qondirish bilan shug'ullanuvchi sohalaridan tashkil topadi. Bozor infratuzilmasi esa jamiyatda bozor munosabatlarini shakllantiruvchi va uning rivojlanishi uchun shartsharoit yaratib beruvchi sohalar majmuidir. Butun jamiyat miqyosida, shu jumladan qishloq xo'jaligi tarmog'ida bozor munosabatlarining shakllanishi va rivojlanishi uchun bozor infratuzilmasi yaxshi faoliyat yuritishi lozim. Qishloq infratuzilmasi deganda qishloq hududlarida joylashgan aholi, ishlab chiqaruvchi subyektlar va boshqa foydalanuvchilar uchun zarur bo'lgan asosiy tarmoqlar majmui tushuniladi. Bu infratuzilmalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- ✓ **Transport infratuzilmasi** – avtomobil yo'llari, ko'priklar, temiryo'l liniyalari.
- ✓ **Energetika infratuzilmasi** – elektr ta'minoti, gaz quvurlari, quyosh va shamol energiyasi manbalari.
- ✓ **Suv ta'minoti va melioratsiya tizimlari** – sug'orish inshootlari, drenaj tizimlari, ichimlik suvi tarmoqlari.
- ✓ **Axborot-kommunikatsiya infratuzilmasi** – internet, mobil aloqa, elektron xizmatlar.

Har bir infratuzilma turi qishloq xo'jaligida alohida iqtisodiy ahamiyat kasb etadi va yakuniy mahsulot qiymatini, ishlab chiqarish jarayonining davomiyligi va sifatini belgilaydi.

Transport infratuzilmasi qishloq joylardagi avtomobil yo'llarining sifati mahsulot yetkazib berish muddatlari, xarajatlar va sifatiga bevosita ta'sir qiladi. O'zbekistonning ko'plab tumanlarida mavjud yo'llar yomon ahvolda bo'lib, bu mahsulotni bozorga yetkazish vaqtida muammolar tug'diradi. Transport vositalaridan unumli foydalanish qishloq xo'jaligida yo'llar qurish, ularning yuk tashish qobiliyatini oshirish, ta'mirlash ishlarini muntazam ravishda olib borish, yo'l xo'jaligi ixtiyoridagi texnikani takomillashtirish va ulardan unumli foydalanishni talab etadi. Kuzatishlar avtomobilning yuk ko'tarish qobiliyati qattiq qoplamali yo'llarda qattiq qoplamasiz yo'llardagiga nisbatan 25-80 foiz, tezligi 2-3 marta oshishini, yonilg'i sarfini esa 2 marta kamayishini ko'rsatadi. Shuning uchun xo'jaliklararo va xo'jalik ichidagi yo'llarni rekonstruksiyalash va o'z muddatida ta'mirlash, yo'l qurilishini kengaytirish va qishloq xo'jaligini yanada intensiv rivojlantirish uchun real sharoitlar yaratadi. Misol 2022-yilda Toshkent viloyatining Parkent tumanidagi dehqonlar mahsulotlarini poytaxtdagi "Qo'yliq" va "Chorsu" bozorlarga olib chiqish uchun o'rtacha 3 soat vaqt sarflashgan. Yo'llarning

rekonstruksiya qilinishi natijasida bu vaqt 1,5 soatga tushirilgan va transport xarajatlari 30% ga kamaygan.

Elektr energiyasi ta'minoti - Elektr energiyasining barqarorligi zamonaviy texnika va texnologiyalar, suv nasoslari, issiqxonalar, saqlash va sovitish inshootlarining ishlashiga zamin yaratadi. Elektr ta'minotidagi uzilishlar mahsulot sifati va miqdoriga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish jarayonini elektrlashtirish korxonalarning xo'jalik faoliyati keskin rivojlanishiga olib keladi. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini elektrlashtirish mehnat unumdorligini oshiradi, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi. Masalan, g'allachilikda elektr energiyasidan foydalanish mehnat unumdorligini oshiradi. G'allani tozalashda «OS-1», «OS-3», «OB-10» markali g'alla tozalash mexanizmlaridan foydalanish mehnat sarfini 2025 foiz, mahsulot tannarxini esa 15-35 foiz kamaytiradi. Chorvachilikda elektr energiyasidan foydalanish mehnat sarfini keskin kamaytirishga olib keladi. Elektr energiyasidan foydalanish fermadagi bir qator ishlar, shu jumladan, suv bilan ta'minlash, ozuqalarni hayvonlarga berish, sigirlarni sog'ish, yuklarni tashish, qo'y junlarini qirqish, sutga dastlabki ishlov berish, inkubatsiya va hokazo ishlarni mexanizatsiyalar yordamida bajarish imkonini beradi. Yem-xashakni molga berish oldidan tayyorlash ishlarida elektr energiyasidan foydalanish mehnat sarfini 75-90 foizga kamaytiradi, ozuqa sifatini yaxshilaydi. Chorva mollarini sog'ishni elektrlashtirish katta ahamiyatga ega. Sigir sog'ish apparatlari yordamida sog'ilganda mehnat sarfigina tejalib qolmay, balki sog'uvchilarning mehnati ham yengillashadi. 1 sentner sut qo'lda sog'ilganda 4,4 kishi-soat sarflangani holda, sog'ish apparati yordamida sog'ilganda 2,5 kishi-soat, sog'ish zalida sog'ilganda esa 1,8 kishi-soat sarflanadi. Chorvachilikda elektr energiyasidan foydalanish sut sog'ib olish mehnatini tejabgina qolmay, balki sog'iladigan sutning tozalik darajasini ham oshiradi.

Qo'y junini mexanizmlar bilan qirqish mehnat unumdorligini 3-4 barobar oshiradi. Qirqib olingan jun sifati ham ancha yuqori bo'ladi.

Parrandachilik fermalarini tunda elektr energiyasi bilan yoritish natijasida tovuq va o'rdaklardan olinadigan tuxum 25-30 foizga ko'payadi. Elektr energiyasidan xo'jalikdagi yordamchi tarmoqlarda, jumladan, ustaxona, tegirmon, yog'och arralash va hokazo ishlarda foydalanish katta iqtisodiy samara beradi.

Suv ta'minoti: hosildorlik va suv resurslaridan foydalanish

Suvdan foydalanish tartibi suv xo'jaligi organlari tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, suv maxsus foydalanish ruxsatnomasi bo'lganlarga limit bo'yicha beriladi. Suv olish va uning hisob-kitobini qilish suv xo'jaligi organi bilan tuzilgan shartnomaga binoan amalga oshiriladi. Sug'orish va suv bilan ta'minlashni magistral kanallar, suv omborlari va boshqa suv xo'jaligi obyektlari bajaradi.

Suvdan foydalanish ishlari ichki xo'jalik va suv tizimi rejalariga asosan amalga oshiriladi. jarayonlarning sabablari va oqibatlari o'rganilib, ulami bartaraf etish va suvdan foydalanish samaradorligini oshirishga erishiladi. Suvdan samarali foydalanishda suvning aniq hisob-kitobini yo'lga qo'yish, suv o'lchash qurilmasi, ya'ni gidropostlar qurishni tashkil etish, xo'jalik ichki ariqlarini tozalash, suv sarfi isrofgarchiligini bartaraf etish muhim ahamiyatga ega. Qishloq xo'jaligida foydalaniladigan suvlarning sifati ham barcha viloyatlarda bir xilda bo'lmay, bir-birlaridan farq qiladi. Masalan, Andijon, Namangan va Farg'ona viloyatlarining aksariyat hududlarida ekinlarni sug'orishda foydalaniladigan suvlarning sifati yaxshi, ya'ni ularning tarkibida hosildorlikka salbiy ta'sir etuvchi turli xildagi minerallar kam, lekin Qoraqalpogiston Respublikasi, Xorazm viloyati hududlarida foydalanilayotgan suvlarning tarkibida xlor va boshqa moddalar ko'p. Shuning uchun ham ularning sifati nihoyatda yomon. Bunday holda qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtirish hajmiga, sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kelajakda yerlarning unumdorligini oshirish, suvlarning sifatini yaxshilashga qaratilgan barcha tadbirlar majmuasini samarali amalga oshirish orqali zarur qishloq xo'jalik mahsulotlari miqdorini ko'paytirishga va sifatini yaxshilashga erishish mumkin. Sug'orish tizimlarining mavjudligi va ularning samaradorligi qishloq xo'jaligining barqaror rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. O'zbekiston qurg'oqchil iqlimga ega bo'lgani sababli suv infratuzilmasining rivoji hosildorlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi. Misol Jizzax viloyatida "Tomchilatib sug'orish" tizimlari joriy etilgan 6 ta mahallada 2020-2022 yillarda g'alla hosildorligi 32% ga oshgan. An'anaviy sug'orish usullaridan farqli ravishda, bu texnologiya orqali suv sarfi 45% ga kamaygan.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining qishloq xo'jaligidagi ahamiyati. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari deganda, axborot almashish jarayonlarini birgalikda amalga oshirish uchun mo'ljallangan texnologiyalar tushuniladi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalari deganda mikroprosessor, kompyuter texnologiyalari asosida ishlaydigan dasturiy ta'minot, dasturiy ta'minot, apparat-texnika vositalari va qurilmalar, shuningdek, ma'lumotlarni uzatish, axborot almashish, yig'ish, ishlab chiqarish, to'plash, saqlash va saqlash bo'yicha operatsiyalarni amalga oshiradigan zamonaviy vositalar va tizimlar tushuniladi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) - ma'lumotlarni o'zida to'plash, saqlash, qayta ishlash, ulardan foydalanish vositalari orqali barcha sohalarda keskin rivojlanishga imkon yaratib beruvchi texnologiyalar. Bu texnologiyaning asosini axborot (informatsiya) va ularni qayta ishlash vositalari (asosan kompyuterlar) tashkil qiladi. Bu texnologiyadan hozirgi vaqtda deyarli

barcha sohalarda keng foydalanilmoqda. Shu jumladan ta'lim tarbiya jarayonida ham. Bu texnologiyadan ayniqsa ta'lim jarayonida boshqa sohalarga nisbatan samaraliroq foydalanish imkoniyatlari mavjud va dunyo miqyosida keng tatbiq etilgan.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sanoat, qishloq xo'jaligi, qurilish kabi zamonaviy tarmoqlar taraqqiyotida, xizmat ko'rsatish, xavfsizlikni ta'minlash, ijtimoiy sohalar, ilm-fan va texnikani rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Hozirgi kunda jamiyatni yuqori texnologiyalarsiz, kompyuterlarsiz, global tarmoqqa ulanmasdan va axborot resurslaridan foydalanmasdan rivojlantirib bo'lmaydi. Ular ijtimoiy hayotning ajralmas qismi va mamlakat taraqqiyotining mezoniga aylanmoqda. Dehqonlar va fermer xo'jaliklari uchun bozor axboroti, kredit imkoniyatlari, meteorologik ma'lumotlar va agronomik maslahatlar vaqtida yetib borishi katta ahamiyatga ega. AKT yordamida mahsulot yetishtirish, kasalliklarni monitoring qilish, resurslarni rejalashtirish mumkin. 2022-yilda Samarqand viloyatida 14 ta fermer xo'jaligida "AgroApp" dasturi sinovdan o'tkazildi. Ular hosil rejalarini, sarf materiallarini va ishchilarning faoliyatini raqamlashtirib bordilar. Natijada mehnat unumdorligi 22%, xarajatlar esa 17% ga kamaydi. Qishloq xo'jaligini rivojlantirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ham yil sayin oshib bormoqda. Fermer va chorvadorlarimizda zamoniv asbob uskunalarini foylanishi ham ularni og'ir mehnatini yengil hamdan vaqtini tejamoqda.

Xulosa

Qishloq xo'jaligining mustahkam moddiy-texnika bazasini yaratishda yuqorida ta'kidlangan xususiyatlarni e'tiborga olish, shuningdek, ishlab chiqarishning joylashganligi hamda ixtisoslashganligiga alohida ahamiyat berish maqsadga muvofiqdir. Shu bilan birga ilg'or texnologiyalarning joriy etilishini hamda texnologik jarayonlarda bajariladigan barcha ishlarni mexanizatsiyalashtirish, avtomatlashtirish imkonini yaratish lozim. Qishloq xo'jaligi tarmog'ining moddiy-texnika bazasi mustahkamlanishi, ishlab chiqarish jarayonlarining amalga oshirilishi asosan moliyaviy resurslar bilan bog'langan. Shunday ekan, kelajakda qishloq xo'jaligining moddiy-texnika resurslari talab darajasida barpo etilishiga alohida e'tibor berish zarur. Xo'jaliklarning moddiy-texnika bazasi qanchalik mustahkam, ya'ni zamonaviy mashinalar, traktorlar, kombaynlar, mexanizmlar bilan yaxshi ta'minlangan bo'lsa, barcha ishlar shu texnika vositalari yordamida bajarilishi ta'minlanadi. Mehnatning mexanizatsiyalashganligini ko'rsatuvchi bunday sharoit natijasida qo'l kuchi bilan bajariladigan ishlar kamayadi. Mehnat unumdorligi oshadi va mahsulot tannarxi pasayishiga, natijada daromadlarning oshishiga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. *Abdug'aniyev A.A., Abdug'aniyev A.A. Qishloq xojaligi iqtisodiyoti. Darslik. - T: "Adib Nashriyoti", 2011. – 400 b.*
2. *David L. Debertin. Agricultural Production Economics Textbook. 2nd ed. Published by McMillan. University of Kentucky, USA. 2012.*
3. *Rustamova I.B., Sheripbayeva U.A., Dehqonova N.S., Ahmedova V. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti. O'quv qo'llanma. –T.: TDAU, 2015. 174 b.*
4. *Samatov G'.A, Rustamova I.B., Sheripbayeva U.A. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti va menejmenti. Darslik. –T.: "Cho'lpon" nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2012. -320 b.*
5. *Umurzoqov O'.P, Toshboyev A.J., Rashidov J., Toshboyev A.A.. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti va menejmenti. Oquv qo'llanma. –T.: "Iqtisod-Moliya", 2008. -264 b.*
6. *Murtazayev O, Ahrorov F.B. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti. Darslik. –T.: "ILM ZIYO", 2017. -415 b.*
7. *O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi (2023). Yillik hisobotlar.*
8. *O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi (2023). Elektr ta'minoti holati haqida ma'lumotlar.*
9. *AgroApp va AgroMarket.uz loyihalari (2021–2023).*
10. *Raqamli O'zbekiston 2030 strategiyasi.*