RAQAMLI AGROXIZMATLAR YETISHMASLIGI VA AQLLI QISHLOQ XO‘JALIGIGA O‘TISH IMKONIYATLARI

Sh.I.Baxronova o`qituvchi, Buxoro davlat texnika universiteti

Annotatsiya *Ushbu maqolada O‘zbekistonda raqamli agroxizmatlar infratuzilmasining hozirgi holati, mavjud muammolar va ularning yechimlari tahlil qilingan. Aqlli qishloq xo‘jaligiga o‘tish jarayonida internet qamrovi,kadrlar salohiyati,agroaxborot tizimlari va moliyalashtirish masalalari asosiy to‘siqlar sifatida ko‘rsatilgan. Dronlar, sensorlar, sun’iy intellekt, GPS monitoring va mobil ilovalar asosidagi yechimlar samaradorlikni oshirish omili sifatida yoritilgan. Maqolada ushbu yo‘nalishda strategik taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so‘zlar: *raqamli agroxizmatlar, aqlli qishloq xo‘jaligi, texnologiyalar, innovatsiya, infratuzilma,dron,internet,agrar,monitoring,samaradorlik.*

Аннотация.*В статье анализируются ключевые проблемы внедрения цифровых агросервисов в Узбекистане, включая инфраструктурные ограничения, нехватку специалистов, дефицит агроинформационных систем и финансовые барьеры. Рассматриваются перспективы применения дронов, сенсоров, искусственного интеллекта, GPS-мониторинга и мобильных приложений в сельском хозяйстве. Предложены стратегические меры и практические решения для ускорения цифровой трансформации аграрного сектора.*

Ключевые слова: *цифровые агроуслуги, интеллектуальное сельское хозяйство, технологии, инновации, инфраструктура, дрон, интернет, сельское хозяйство, мониторинг, эффективность.*

Annotation. *This article analyzes the key barriers to the implementation of digital agro-services in Uzbekistan, including infrastructure limitations, lack of*

specialists, insufficient agro-information systems, and financial constraints. The prospects of using drones, sensors, artificial intelligence, GPS monitoring, and mobile applications in agriculture are examined. Strategic directions and practical solutions are proposed to accelerate digital transformation in the agricultural sector.

Keywords: *digital agri-services, smart agriculture, technologies, innovation, infrastructure, drones, internet, agriculture, monitoring, efficiency.*

Kirish.XXI asrda qishloq xo‘jaligida raqamli transformatsiya iqtisodiy barqarorlik, oziq-ovqat xavfsizligi va resurslardan samarali foydalanishning asosiy omiliga aylandi. O‘zbekiston agrar sohasi uchun raqamli texnologiyalarni joriy etish nafaqat modernizatsiya, eksport salohiyatini oshirish, resurs tejamkorligi va ekologik barqarorlikni ta’minlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq mavjud infratuzilma, huquqiy asos va moliyaviy manbalar nuqtayi nazaridan bir qator tizimli muammolar mavjud. O‘zbekistonda oxirgi yillarda agrar sohada raqamlashtirish bo‘yicha davlat darajasida bir nechta farmon va dasturlar qabul qilindi. “Agroplatforma”, “Agromonitor”, “e-Fermers”, “Smart Water” kabi tizimlar sinov tariqasida joriy etila boshlandi. Ayrim hududlarda dronlar yordamida ekin maydonlarini monitoring qilish yo‘lga qo‘yilmoqda. Shunga qaramay, raqamli xizmatlarning aholiga yetib borish darajasi past, internet qamrovi hududlar bo‘yicha notekis, va fermer xo‘jaliklari raqamli yechimlarga to‘liq moslashmagan. Subsidiyalar, grantlar va kreditlar tizimi yetarli darajada takomillashmagan. Dronlar yordamida monitoring, sun’iy intellekt asosidagi tahlil, texnologiyalari (jismoniy obyektlar (narsalar) internet orqali ma`lumot almashishi va masofadan boshqarilishi mumkin bo`lgan tarmoq).GPS va geoinformatsion tizimlar, mobil ilovalar va agrostartaplar orqali amalga oshirilmoqda. Raqamli agroxizmatlar va aqlli qishloq xo‘jaligini rivojlantirish

istiqboli O‘zbekistonda agrar sohaning samaradorligi, hosildorligi va raqobatbardoshligini oshirishda asosiy omillardan biridir. Infratuzilmani yaxshilash, kadrlar tayyorlash, innovatsion texnologiyalarni subsidiyalash va axborot tizimlarini rivojlantirish orqali qisqa muddatda katta natijalarga erishish mumkin.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qishloq xo‘jaligini raqamlashtirish bo‘yicha farmonlari.

2. "‘Aqlli qishloq xo'jaligi’ va raqamli texnologiyalar joriy etiladi" - 2020 yilgi Hukumat qarori va "Agrar ta'lim tizimining innovatsion rivojlanish strategiyasi" haqida

3. "O‘zbekistonda «Aqlli qishloq xo‘jaligi» texnologiyalari joriy etiladi" - 2019 yilda muhokamaga qo‘yilgan Davlat konsepsiyasi loyihasining batafsil maqsad va vazifalari.

4."Aqlli qishloq xo'jaligi" - So‘nggi yillardagi raqamlashtirishga oid qarorlar, elektron bazalar, texnika hisobi va suv tejovchi texnologiyalarni rag‘batlantirish choralari haqida