

## QISHLOQ XO'JALIGI SOHASIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING JORIY ETILISHI VA O'RNI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10522469>

**Djurayev Ilhom Raimjon o'g'li**

*Toshkent davlat agrar universiteti*

*Huquq va turizm fakulteti, axborot tizimlari va texnologiyalari yo'nalishi 3-kurs talabasi;*

**Usmonov Abubakir Ismoiljon o'g'li**

*Toshkent davlat agrar universiteti*

*Agrologistika va biznes fakulteti, biznes boshqaruvi yo'nalishi 1-kurs talabasi;*

**Jangabova Lobar Qurolbay qizi**

*Toshkent davlat agrar universiteti*

*Agrologistika va biznes fakulteti, iqtisodiyot yo'nalishi 1-kurs talabasi;*

**Ajiniyazova Suliuxan Bayniyazovna**

*Toshkent davlat agrar universiteti*

*Agrologistika va biznes fakulteti, iqtisodiyot yo'nalishi 1-kurs talabasi;*

### **Annotatsiya**

*Ko'rib turgan maqola aynan hozirgi kunda rivojlanib kelayotgan IT texnologiyalarini har jabhada tarmoqlanish va shu jumlada aynan qishloq xo'jaligi ham chetda qolmagan holda bu sohada ham kompyuter texnologiyalarining rivojlanib borishi va yangicha holda tarmoqlanishi ayni damda agrar sohada raqamli texnologiyalarni rivojlanishi haqida.*

### **Kalit so'zlar**

*Informatsion texnologiyalar (IT), texnologiya, tizim, sun'iy intellekt, zamonaviy qishloq xo'jaligi, agrosanoat, axborot markazlari, chet-el investitsiyalari, tashqi va ichki axborot almashinuvi, Data Integrators, atrof-muhit tizimlari (RFID, QR kodlar), GPS, ma'lumot tizimlari (ERP, CRM),*

### **Abstract**

*The article you are looking at is about branching of currently developing IT technologies in all aspects, including the development and new branching of computer technologies in this field, including agriculture, as well as the development of digital technologies in the agricultural sector.*

### **Key words**

*Information technology (IT), technology, system, artificial intelligence, modern agriculture, agro-industry, information centers, foreign investments, external and internal*

*information exchange, Data Integrators, environmental systems ( RFID, QR codes), GPS, information systems (ERP, CRM),*

### **Абстрактный**

*Статья, которую вы рассматриваете, посвящена разветвлению развивающихся в настоящее время IT-технологий во всех аспектах, включая развитие и новое разветвление компьютерных технологий в этой сфере, в том числе в сельском хозяйстве, а также развитие цифровых технологий в аграрном секторе.*

### **Ключевые слова**

*Информационные технологии (ИТ), технология, система, искусственный интеллект, современное сельское хозяйство, агропромышленность, информационные центры, иностранные инвестиции, внешний и внутренний обмен информацией, Интеграторы данных, экологические системы (RFID, QR-коды), GPS, информация. системы (ERP, CRM),*

**Kirish:** Bugungi kunda yer munosabatlari, qishloq va suv xo'jaligi resurslarini boshqarish samaradorligini oshirish maqsadida raqamli hamda geoaxborot texnologiyalari tizimini joriy etish yuzasidan Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi oldiga ham aniq vazifalar qo'yilgan. Respublikamizda geoaxborot texnologiyalarini rivojlantirish maqsadida sohada yetuk tajribaga ega bo'lgan xorijiy kompaniyalarning tajribasi o'rganildi. Hozirgi kunda xorijiy kompaniyalarning yerni masofadan zondlash yo'ldoshlari olgan kosmik suratlarni respublikamiz hududida qabul qilish va ularga ishlov berish uchun "virtual" qabul qilish stansiyasi (geoaxborot markazini)ni tashkil etish loyihasi bo'yicha takliflar o'rganilmoqda. Mazkur loyiha - geoaxborot texnologiyalarini transfer qilish va mahalliy mutaxassislarni xalqaro darajada tayyorlashni ham o'z ichiga qamrab oladi. Buning natijasida kosmik suratlarni qabul qilish hamda ularga ishlov berish orqali geodeziya, kartografiya va kadastr yo'nalishlari, noqonuniy qurilishlarning oldini olish ishlari samaradorligi ta'minlanadi.



Bundan ko‘rib turishimiz mumkinki demak komyuter texnologiyalari aynan qishloq xo‘jaligini ham chetlab o‘tgani yo‘q. O‘zbekiston respublikasi prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 5-oktabrdagi farmoniga ko‘ra quyidagicha takidlangan: Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta‘lim, sog‘liqni saqlash va qishloq xo‘jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Xususan, elektron hukumat tizimini takomillashtirish, dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalarining mahalliy bozorini yanada rivojlantirish, respublikaning barcha hududlarida IT-parklarni tashkil etish, shuningdek, sohani malakali kadrlar bilan ta‘minlashni ko‘zda tutuvchi 220 dan ortiq ustuvor loyihalarni amalga oshirish boshlangan.

Bundan tashqari, 40 dan ortiq axborot tizimlari bilan integratsiyalashgan geoportalni ishga tushirish, jamoat transporti va kommunal infratuzilmani boshqarishning axborot tizimini yaratish, ijtimoiy sohani raqamlashtirish va keyinchalik ushbu tajribani boshqa hududlarda joriy qilishni nazarda tutuvchi «Raqamli Toshkent» kompleks dasturi amalga oshirilmoqda.



Jahon miqiyosida agrar sohadagi raqamli texnologiya dunyoda keng tarqalgan bo'lib, qishloq xo'jaligi tarmoqlarida ham ko'p turdagi texnologiyalar ishlatilmoqda. Raqamli texnologiyalar qishloq xo'jaligi sohasida qurilish, suv ta'minoti, mahsulotlar uchun ilg'or texnikalar va mamlakatning nazorat va boshqaruv tizimini mustahkamlash, va mijozlar bilan to'lov, mahsulotlar almashish va marketlashish jarayonlarini avtomatlashtirish borasida ishlatiladi. Bu texnologiyalar mavjud mamlakatlarda quriladigan raqamli boshqaruv tizimlarini, suv ta'minoti va mahsulotlar uchun ilg'or texnika mahsulotlarni tartibga solish va yuklash uchun atrof-muhit tizimlari (RFID, QR kodlar)ni o'z ichiga oladi. Misol uchun, traktorlar va ilg'or mehanizmlar GPS va sensorlar bilan birlashtirilgan bo'lib, avtomatik ravishda yerga ishlov berish, rivojlantirish va suv ta'minoti muammo va ehtiyojlarini tezlashtirish borasida ishlatiladi. Raqamli texnologiyalar aynan bu sohalarda qishloq xo'jaligi daromadining oshishiga va samarali uskunalarni ishlab chiqarishga imkoniyat beradi.

Shu bilan birga aytish joizki faqatgina jahonda emas balki o'zimizni mamalakatimizda ham jadallik bilan rivojlanib bormoqda. O'zbekistonda agrar sohada raqamli texnologiyalarni o'rnatish uchun hozirda bir necha loyihalar va dasturlar amalga oshirilmoqda. Bu dasturlar necha sohalar bilan bog'liq bo'lishi mumkin, masalan, qurilish texnologiyalari, suv va energiya manbalarini boshqarish, mahsulot to'plash va olish jarayonlarini avtomatlashtirish, va texnikaviy xizmatlar kabi. Bu texnologiyalar sayohat texnologiyalari, IoT, mavatexnika (drone) texnologiyalari, ma'lumot tizimlari (ERP, CRM), malakali



texnologiyalardan ham bir vaqtda foydalanish va sohani rivojlantirib yetakchi davlatlar qatariga olib kirishdir.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston respublikasi prezidentining "Raqamli O'zbekiston -2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi 2020-yil 5-oktabr, PF-6079-sonli farmoni.

2. <https://kun.uz/uz/15430435>

3. <https://lex.uz/docs/-6553993>

4. International scientific and practical conference jurnal 252-257

5. "PEDAGOGS" international research journal 187-189

6. <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/1458>

7. Zemlyanskiy A.A Agrosanoat kompleksi, investitsiyalar, axborotlashtirish M.ICHA.

8. Drincha V.M Qishloq xo'jaligida axborot tizimlari iqtisodiyot va moliya 2004-yil.