

URDU magistranti

URDU magistranti

Jumaniyazov Nodirbek

Raxmatullayev Umarbek

MINTAQADA QISHLOQ XO'JALIGI RIVOJLANTIRISHDAGI AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI O'RNI

ANNOTATSIYA:

Maqolada O'zbekistonda qishloq xo'jaligini axborot kommunikatsiya texnologiyalari va raqamlashtirish jarayonining umumiy masalalari va ularning qishloq xo'jaligini rivojlantirish samaradorligi ko'rilgan. Maqolani bayon qilish borasida qishloq xo'jaligini axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish nazarda tutiladi.

Kalit so'zlar: Axborot kommunikatsiya texnologiyalari, raqamlashtirish, raqamli texnologiya, yer resurslari, suvt armoqlari, avtomatlashtirish, agrar.

THE ROLE OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE REGION

ABSTRACT

In the article, the general issues of the process of information communication technologies and digitization of agriculture in Uzbekistan and their efficiency in the development of agriculture were considered. The use of information and communication technologies in agriculture is considered in the description of the article.

Keywords: Information communication technologies, digitization, digital technology, land resources, water resources, automation, agriculture

Hozirgi kunga kelib O'zbekiston har sohada jadal rivojlanib bormoqda bormoqda. Qaysi sohani olib qaramaylik davlatimiz yuksak cho'qqilarga erishib kelmoqda. Shulardan biri qishloq xo'jaligining rivojlanishi bu sohada yanada yuksak yutuqlarga erishish maqsadida qo'shimcha chora-tadbirlar, qaror va farmonlar qabul qilinib kelmoqda. Bularning barchasi mamlakatimizning jahon hamjamiyatida yuksak cho'qqilarga erishishida yana bir katta qadam bo'lib kelmoqda.

O'zbekiston Respublikasi prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyev rahbarligida olib borilayotgan ishlar bunga misol bo'ladi. Shu sababdan 2020-yil "Ilm-ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish" yili deb e'lon qilinganligi ham ta'lim tizimining qanchalik dolzarb masala ekanligi hamda zamon talabi asosida axborot kommunikatsiya texnologiyalari yanada rivojlantirish va takomillashtirish, yosh kadrlar salohiyatini texnologiya asri asosida yanada oshirish hamda kelajakda yangi yutuqlarga erishish yo'lida qulay imkoniyatlar yaratib berish zamon talabi bo'lib kelmoqda. Mamlakat yoshlar qo'lida shu asosda ularga to'g'ri ko'nikma bergan holda rivojlangan mamlakatlar tajribasini, ularning bilim salohiyatini o'rganib, yangi g'oyalar ishlab chiqish hamda hayotga tatbiq etish zamonaviy dunyoda birlamchi masalalardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda axborot kommunikatsiya texnologiyalari va raqamli iqtisodiyot jamiyatning shu bilan birgalikda



iqtisodiyotning ham barcha sohalariga kirib bormoqda. Qishloq xo'jaligi ham bundan mustasno emas. Qishloq xo'jaligida axborot kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish va raqamlashtirish orqali bu sohani yanada rivojlantirish bugungi kunda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Zamonaviy jamiyat uchun axborot kommunikatsiya texnologiyalari va raqamli iqtisodiyot nisbatan yangi jarayondir. Mamlakatimiz tomonidan ham bu borada bir qaror amaliy darajadagi ishlar olib borilmoqda. Bu sohani rivojlantirish orqali, qishloq xo'jaligi sohasida ishlab chiqarish faoliyati samaradorligini oshirish, texnologik yechimlar va uskunalarni takomillashtirish tayyor mahsulotni saqlash, sotish va yakuniy iste'molchilarga yetkazib berish tizimini rivojlantirishga imkon beradigan katta hajmdagi raqamlarni qayta ishlashga asoslanadi. Kelajakda qishloq xo'jaligi sohasini raqamlashtirish bu sohani yanada rivojlanishga olib keladi. Natijdada raqamlashtirish jarayonida ochadigan imkoniyatlari barcha yuzaga kelgan muammolarni ham bartaraf etishi shubhasizdir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020 yildagi "“Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi farmoni bilan qishloq xo'jaligini umuman olganda agrosanoatni rivojlantirishga qaratilgan bir necha o'nlab loyihalarni amalga oshirish belgilangan. Shu asosda raqamlashtirish bo'yicha qo'yilgan vazifa va topshiriqlarni jadal suratlarda olib borishda yetakchi xorijiy tajribani o'rganish, jumladan, Yevropa Ittifoqi va Jahon Bankining maslahat va moliyaviy qo'llab-quvvatlashidan, eng yaxshi texnik yechimlardan foydalanilmoqda. Bugungi kunda qishloq xo'jaligida fermerlar va agronomlarga raqamli texnologiyalar yordamga kelmoqda.

Butun dunyoda bo'lgani kabi O'zbekistonda ham raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, shuningdek, qishloq xo'jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Xususan, 2020-yil dekabrda «Aqlli qishloq xo'jaligi» texnologiyasini rivojlantirish strategiyasi» hamda «Aqlli qishloq xo'jaligi» texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasini amalga oshirish bo'yicha 2021-2023-yillarga mo'ljallangan chora-tadbirlar» tasdiqlangan bo'lib, bunda to'rtta asosiy yo'nalishlar nazarda tutilgan:

- qishloq xo'jaligini raqamlashtirish;
- boshqaruv jarayonlari, monitoringni avtomatlashtirish;
- agrar sohada biznes-startap loyihalarni qo'llab-quvvatlash;
- suv resurslarini hisobga olish.

O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi oldida agrosanoat majmuida texnologik rivojlanishni jadallashtirish, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, suv resurslarini samarali boshqarish va qishloq xo'jaligi korxonalarida unumdorlik o'sishiga ko'maklashish orqali mamlakat qishloq xo'jaligi sohasini keng miqyosda raqamli transformatsiya qilish masalasi turibdi. Qishloq xo'jaligini rivojlantirishda quyidagi ishlar qilinishi rejalashtirilgan:



1. «Rubicon» suv resurslarini boshqarish tizimi. Avstraliyalik hamkorlar bilan birgalikda 2022-yil boshida, Qashqadaryo viloyatidagi Mirishkor Qamashi kanali misolida suv resurslarini avtomatlashtirilgan tizimi ishga tushiriladi. Loyiha doirasida simsiz texnologiyalardan foydalangan holda masofadan boshqarish imkoniyatiga ega bo'lgan 26 ta shlyuz o'rnatiladi.

2. «Marketplace» elektron agrosanoat savdo portali. 2022-yilda elektron agrosanoat savdo portali – “Marketplace” ishga tushiriladi. Fermerlar, qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqaruvchilar, yirik klasterlar, agrologistika markazlari, qayta ishlovchilar, mayda va yirik savdo tarmoqlari savdo portali foydalanuvchilariga aylanishadi. “Marketplace”, ayniqsa, moliyaviy xizmatlar kam bo'lgan aholi punktlarida yashovchilar hamda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarning kam mobil toifalari uchun dolzarb bo'ladi. Kelgusida ushbu platforma orqali eksport shartnomalarini tuzish va qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksportini rivojlantirish mumkin bo'ladi.

3. «Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarini subsidiyalash» yagona axborot tizimi. Ushbu loyiha qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar uchun subsidiyalar ajratish bo'yicha yagona axborot tizimini yaratishga qaratilgan. Tizim modullarini bosqichma-bosqich ishga tushirish jarayonida fermerlar uchun bir necha yo'nalishdagi 35 tur sudsidiyalardan 19 turdagisini olish, shuningdek, ulardan maqsadli foydalanishni monitoring qilish imkoniyati yaratiladi. Subsidiyalar qishloq xo'jaligi texnikasini sotib olish, suv tejovchi texnologiyalardan foydalanish, uzum plantatsiyalari yaratish va intensiv bog'larni yaratish, naslchilikni yaxshilash bo'yicha chorvachilikni rivojlantirish kabilar uchun davlat tomonidan ajratiladi. «Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarini subsidiyalash» yagona axborot tizimi fermerlarga subsidiyalar olish uchun masofadan arizalarni yuborish va subsidiyalar berilishi hamda muvofiqlashtirilishini kuzatish imkonini beradi. Shuningdek, ushbu tizim yordamida qishloq xo'jaligi va agrosanoatni yo'nalishlar bo'yicha subsidiyalash bo'yicha kelgusi yil uchun subsidiyalar ajratishning manzilli ro'yxati (prognoz) shakllantiriladi.

4. «E-IJARA» axborot tizimi. Yer qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanadigan har bir kishi uchun asosiy aktiv hisoblanadi. Prezidentning 08.06.2021-yildagi PF-6243-son «Yer munosabatlarida tenglik va shaffoflikni ta'minlash, yerga bo'lgan huquqlarni ishonchli himoya qilish va ularni bozor aktiviga aylantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Farmoniga ko'ra, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarni ijaraga berishning yangi mexanizmi joriy etildi. “E-IJARA” axborot tizimi yerlarni ijaraga berish uchun materiallarni to'plash, loyihalarni tayyorlash va barcha manfaatdor tomonlar bilan kelishish uchun mo'ljallangan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 23.11.2021-yildagi PQ-20-son «Meva-sabzavotchilik va uzumchilikda oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida dehqon xo'jaliklarining ulushini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorini hisobga olgan holda, birinchi navbatda, tizimda 2022-2025-yillarda paxta va g'alladan qisqartirilgan 200 ming gektar ekin maydonlari tayyorlanadi. 2022-yilda 80 ming gektardan ziyod yer “E-IJARA” tizimida alohida lotlar tarzida 0,10-1 gektardan ajratilib, E-



AUKSION tizimidagi ochiq elektron kimoshdi savdolari orqali barcha hujjatlari bilan birga 10 yilga ijaraga beriladi. Ushbu tizim yordamida fermerlar bo'sh qishloq xo'jaligi yerlari haqida to'liq ma'lumot olishlari hamda qishloq xo'jaligi yerlarini ijaraga qo'yish bo'yicha o'z takliflarini berishlari mumkin bo'ladi.

5. Qishloq xo'jaligi vazirligining geoaxborot tizimi. Qishloq xo'jaligi vazirligining ArcGIS dasturiy mahsuloti negizidagi o'z geoaxborot tizimi 2021-yilning noyabr oyidan sinov rejimida ishga tushirilgan. Bugungi kunda ushbu tizim respublikamizning 4 ta vazirlik va idoralarining axborot tizimlari, shuningdek, Qishloq xo'jaligi vazirligining quyi tashkilotlari axborot tizimlari bilan integratsiya qilingan. Qayta ishlanadigan ma'lumotlar va tizim imkoniyatlari har 10 kunda butun Respublikamiz bo'ylab koinotdan olinadigan suratlar, real vaqt rejimida 200 nafar dala ishchilari tomonidan to'planadigan ma'lumotlarni monitoring qilish hisobiga doimiy ravishda kengaytirib boriladi. Kerakli barcha ma'lumotlarni olish, shu jumladan, yerdan foydalanuvchilar, tuproq xususiyatlari, sug'orish tizimlarining mavjudligi va ekin turlarini avtomatik aniqlash uchun sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida amalga oshirilgan ma'lumotlarni tahlil qilish imkoniyatlari yaratilgan. Yaqin kelajakda Qishloq xo'jaligi vazirligining uchuvchisiz uchish qurilmalaridan foydalanish asosida olingan yuqori sifatli multispektral suratlardan foydalanish hisobiga tizimning imkoniyatlari yana-da kengaytiriladi. Kelgusida tizim qishloq xo'jaligi foydalanuvchilarning ehtiyojlariga yo'naltiriladi va uning yordamida ekin ekish va hosili yig'ishtirib olish uchun qulay vaqtni tanlash, o'g'itlash sxemasini hisoblab chiqish, monitoring qilish, qishloq xo'jalik ekinlarining hosilini prognoz qilish, kasalliklarini o'z vaqtida aniqlash mumkin bo'ladi.

6. ASM yagona integratsiya platformasi. Markazning navbatdagi asosiy loyihasi – bu ASM (agrosanoatni raqamlashtirish platformasi) yagona integratsiya platformasidir, unda 40 dan ziyod vazirlik va idoralar biznes jarayonlari birlashtiriladi. ASM agar sohada «yagona darcha» tamoyili bo'yicha xizmat ko'rsatadi, ya'ni fermerlar o'z faoliyati uchun kerakli bo'lgan xizmat yoki ma'lumotlarni onlayn olish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ayni paytda «ASM yagona integratsiya platformasi»ni ishlab chiqish ishlari davom etmoqda, sinov tariqasida ish boshlashi esa 2023-yil oxiriga rejalashtirilgan.

7. TDAUda «Smart Campus». «Smart Campus» loyihasi zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalangan holda ta'limning yangi zamonaviy uslublari yordamida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan. Ushbu loyiha foydali ma'lumotlarni yaratishga, talabaning reytingi va portfoliosi asosida talabalarning bilimlari ma'lumotlar bazalarini tuzishga yordam beradi, tizim, shuningdek, universitetning o'quv jarayoniga bir qator o'zgarishlarni kiritadi. «Smart Campus» loyihasi ma'lumotlardan (bilimlardan) tezkor foydalanish imkoniyatini beradi, qishloq xo'jaligini rivojlantirishga olib keladi.

«Smart Campus» loyihasining maqsadlari quyidagilardan iborat:

- interaktiv muhitda o'qishning osonligi;
- universitetning har bir talabasi uchun individual yondashuv va sharoitlar;



- universitet resurslari, boshqa xorijiy universitetlarning resurslaridan oson foydalanish va boshqalar.

8. QXV rasmiy veb-saytining yangi tasnifi. Ushbu veb-sayt O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 15.06.2021-yildagi «Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatning rivojlanish holatini reyting baholash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori talablariga muvofiq ishlab chiqilgan. Ushbu veb-sayt agro-maslahatlar uchun tezkor va yengil chat-botni o'z ichiga oladi. Shuningdek, fermerlar uchun Agromaslahatlar, Agroklinika, Qonunchilik bazasi hamda imtiyozlar va subsidiyalar bo'yicha ma'lumotlar mavjud. Veb-sayt o'simlikshunoslik, urug'chilik, bog'dorchilik, issiqxona xo'jaligi, chorvachilik singari qishloq xo'jaligining barcha sohalari bo'yicha keng ma'lumotlarni taqdim etadi. Saytda har kim o'ziga foydali ma'lumotlarni topishi mumkin. O'z biznesini rivojlantirishdan manfaatdor bo'lgan fermerlar kreditlar, xalqaro grantlar haqida, shuningdek, ASM sohasiga investitsiya kiritmoqchi bo'lgan shaxslar, investitsiya loyihalari hamda investorlar uchun imtiyozlar to'g'risida ma'lumot olishlari mumkin.

9. "Agrosanoat majmuida yagona agroplatforma" tizimi. Tizim agrar siyosatni amalga oshirishning asosiy axborot vositasi bo'lib, fermerlar hamda agroklastlar, yetkazib beruvchilar va xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlar, davlat organlari, shuningdek, yerni tayyorlash va ishlov berishdan tortib, hosilni yetishitirish, yakuniy hisob-kitoblarni amalga oshirish jarayonlarining yagona zanjirida samarali raqamli o'zaro ta'sirini tashkil etish uchun mo'ljallangan. Agroplatforma – bu zamonaviy raqamli platforma bo'lib, unda 75 000 dan ziyod fermer va 600 dan ortiq agroklastlar ishlaydi. Shuningdek, 20 dan ortiq tijorat banklari, 150 dan ziyod davlat organlari tizim foydalanuvchilari bo'lishadi. Tizimda real vaqt rejimida elektron shartnomalar tuzish uchun elektron maydon ishga tushiriladi, u yerda kuniga qariyb 1000 ta savdo amaliyotlari o'tkazilishi rejalashtirilgan. Shuningdek, elektron hujjat aylanmasi, arizalar topshirish, imtiyozli kreditlar olish, 2000 turdan ziyod qishloq xo'jaligi texnikasi va ularning ehtiyot qismlari to'g'risida ma'lumot olish, berilgan parametrlar to'plami bo'yicha to'g'ridan-to'g'ri shartnomalarni amalga oshirish uchun ishlab chiqaruvchilar va yetkazib beruvchilar to'g'risidagi ma'lumot olish imkoniyati ta'minlanadi. Agroplatforma fermer xo'jaliklari va agroklastlar soddalashtirilgan buxgalteriya hisobini joriy etish imkoniyatiga ega bo'ladi, bu yerda kuniga 100 million so'mdan ortiq to'lovlar amalga oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020 yildagi "“Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi farmoni
2. 2021-yil 28-dekabr kuni O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligida agrosanoat majmuasi va OAV vakillari ishtirokidagi konferensiya-taqdimoti
3. Axborot tizimlarini joriy etish bo'yicha agrar soha vakillari o'rtasida seminar 2023-yil
4. 28.01.2020 yil 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
5. Qishloq xo'jaligini raqamlashtirish bo'yicha xamkorlik seminari 2019-yil



6. <http://uz.infocom.uz> -InfoCOM.UZ internet nashri – o‘zbekiston axborot va kommunikatsiya texnologiyalari
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2022-yil 22-dekabrda Oliy Majlisga yo‘llagan Murojaatnomasi.

