



QISHLOQ XO'JALIGIDA SOHASIDA ZAMONAVIY INNOVATION TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASHNING ZARURATI

Ismoyilov Hayot Barotovich

Mustafoev Murtazo Zamon o'g'li

Buxoro Davlat Texnika Universiteti

Annotatsiya: Ushbu tezisda hozirgi kunda qishloq xo'jaligida uchraydigan asosiy muammolar ularni hal etishda zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanish qanchalik zarur ekanligi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: qishloq xo'jaligi, texnologiya, innovatsiya, chorvachilik, suv, tejamkorlik, mahsuldorlik, raqamlashtirish, infratuzilma, mineral o'g'it, tomchilatib sug'orish, yomg'irilatib sug'orish.

So'nggi davrda iqtisodiyotni raqamlashtirish borasida tizimli choralar ko'rilmogda. Davlat organlari va tashkilotlarda elektron hujjat aylanish tizimi bosqichma-bosqich joriy etilmogda, elektron to'lovlar va elektron tijorat sohalari rivojlanmogda. Ammo bunday aqilli texnologiyalarni qishloq xo'jaligida joriy etish jarayonida bir qancha to'siq bo'luvchi muammolar mavjud. Bugungi kunda malakali kadrlarning yetishmasligi, qishloq joylarida infratuzilmalarning yetarli darajada rivojlanmaganligi, qishloq xo'jaligida axborot texnologiyalarni o'zlashtirishning normativ-huquqiy asosi mavjud emasligi shular jumlasidandir. Raqamli texnologiyalarning agrosanoat majmuida qo'llanilishi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining rentabelligini xarajatlarni aniq maqbullashtirish va mablag'larni yanada samarali taqsimlash hisobiga oshirish mumkin.

O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030yillarga mo'ljallangan strategiyasini to'laqonli amalga oshirish, shuningdek, tadbirkorlik subyektlariga ilmiy asoslangan axborot, zamonaviy xizmatlarni



ko'rsatish, ishlab chiqarishga ilm-fan yutuqlari va innovatsiyalarni keng joriy etish, ta'lim, ilm-fan, ishlab chiqarish va agroxizmatlar ko'rsatish tizimining uzviy integratsiyasini ta'minlash maqsadida konsepsiya ishlab chiqildi. Bu esa o'z navbatida qishloq xo'jaligi ekin yerlari va suvdan samarali foydalanishda raqamli texnologiyalarni, intensiv bog'lar tashkil etish, bog'larni avtomatik tarzda boshqarish texnologiyalarini, issiqxona xo'jaliklarida avtomatlashtirilgan, kompyuterlashtirilgan intellektual texnologiyalarni, chorvachilik va parrandachilik sohasiga robotlashtirilgan, avtomatlashtirilgan va kompyuterlashtirilgan texnologiyalarni, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash jarayonlariga, logistika va sotish markazlarida raqamli texnologiyalarning joriy etilishiga xizmat qiladi.

Ta'kidlash joizki qishloq xo'jaligining asosiy elementlaridan biri bu suv hisoblanadi. Hozirgi kunda butun dunyo suv tanqisligidan aziyat chekmoqda. O'rta Osiyo mamlakatlari ham bundan mustasno emas. Bu esa mamlakatimiz qishloq xo'jaligiga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bunday oqibatlarni oldini olish muammoni hal qilish uchun albatta innovatsin texnologiyalarni imkon qadar keng ko'lamda qo'llash zaruratini keltirib chiqaradi. Ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekiston hududlarida foydalaniladigan o'rtacha yillik suv resurslarining miqdori 51-53 milliard metr kubni tashkil etadi. Buning nisbatan kam qismi — 22 foizi yurtimiz, qolgan asosiy 78 foiz qismi esa qo'shni davlatlar hududida shakllanadi. Suvni tejashda hosildorlikni oshirish va ortiqcha ishchi kuchi talab etilmaydigan eng samarali usul bu – tomchilatib sug'orishdir. U mukammal sug'orish texnikasi bo'lib, qo'llanilayotganda suv bilan birgalikda, zaruriy o'g'itlar sug'orilayotgan ekinning ildiz qismiga uzatiladi. Gektaridan o'rtacha 25-30 foizgacha mineral o'g'itlar tejab qolinadi. Tomchilatib sug'orish – dalaga emas, o'simlikka suv berish deganidir. Mineral o'g'itlar suv tarkibiga qo'shilgan holda to'g'ridan to'g'ri ildizga yetib boradi. Bu esa o'z navbatida nafaqat suvni balki o'gitni ham tejash imkonni yaratadi. An'anaviy sug'orish bilan solishtirganda, tomchilardan foydalanganda, tuproqning



tabiiy tuzilishi buzilmaydi. Kuchli quyosh nurlari bilan o'simliklar nobud bo'lmaydi. Tomchilab sug'orish orqali tonnalab mo'l hosil olish mumkin. AQSh, Germaniya, Xitoy, Turkiya, Isroil, Misr va boshqa davlatlar qishloq xo'jaligida tomchilatib va yomg'irlatib sug'orish usulidan keng foydalanmoqda.

Yomg'irlatib sug'orish ham ancha samarali, suv ekinlarga tomchilarni sepish, purkash orqali beriladi. Yer yuzasida hech qanday suv oqimi vujudga kelmaydi va bunda beriladigan suv miqdori to'liq ekinni rivojlanishi uchun sarflanadi. An'anaviy sug'orishga nisbatan 20 foiz suv tejraladi. 1 kunda 50 gektar yerni sug'orish mumkin. Germetik yopiq tizim hisobiga suvning tezligi ortib, qo'l mehnati kamayadi. qishloq xo'jaligida suv resurslaridan oqilona va tejamkorlik bilan foydalanish, ekinlarni sug'orishda suvni tejaydigan texnologiyalarga murojaat qilishni davrning o'zi taqozo etmoqda. Buni anglagan aksariyat rivojlangan mamlakatlar suvdan oqilona foydalanishni yo'lga qo'ygan. Agar hozirda suvni tejashni yaxshi yo'lga qo'ymasak vaziyat iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy muammolarga olib kelishi muqarrar.

Mamlakatimiz aholisining iste'molidagi asosiy mahsulotlardan biri bu go'sht va go'sht mahsulotlari hisoblanadi. Bu mahsulotni yetishtirish esa qishloq xo'jaligining yana bir tarmog'i chorvachilik zimmasiga tushadi. Aholiga arzon va sifali yetkazib berish chorvachilik tarmog'ida asosiy masala bo'lib turibdi. Buning uchun mahsuldor, zotli chorva mollarini ko'paytirish va boqish bilan bir qatorda ularga arzon ammo to'yimli vitamininga boyitilgan ozuqa yetkazib berish zarurati ham mavjud. Ayni shu vaziyatda yangicha texnologiyalar asosida chorva mollari uchun ozuqa tayyorlash muammoning yechimi boladi. Bunga misol qilib bug'doyni maysalatgan (Gidroponika) holda ozuqa tayyorlashni ko'rsatsak bo'ladi. Bu texnologiya hozirgi kunda juda samarali usul bo'lib kelmoqda 1kg bug'doy 1 haftada 6-8 kkgacha tayyor ozuqaga aylanadi. Ozuqaviy quvvati juda yuqori bo'ladi va bu



bilan oziqlangan sigir sutini ikki barobargacha oshirishi amaliyotda ham sinab ko'rilgan.

Xulosa qilib aytganda yangi innovatsion yechimlarning tatbiq etilishi, sohadagi ilg'or yangiliklar, maxsus ta'lim imkoniyatlari, shuningdek, davlatning maqsadga yo'naltirilgan siyosati va qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish uchun qulay iqlim sharoitini yaratish fermerlarga kamroq xarajat va mehnat orqali ko'proq hosil olish imkonini beradi. Agro sanoatni rivojlantirishda eng asosiy omil – zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Anderton D. 2018. Science in the city region: establishing Liverpool's life science ecology/ Regional Studies, Regional Science.
2. Maier L. 2019. Innovation incubators - entities of support of small and medium-sized enterprises' competitiveness in the modern economy/ Economy and sociology.
3. Миндич Д. Запустить инновацию в регион
// <http://expert.ru/expert/2011/27/zapustit-innovatsiyu-v-region/>
4. Reveiu A. 2019. The role of universities in innovative regional clusters. Empirical Evidence from Romania/ Procedia - Social and Behavioral Sciences 93.
5. Исмойилов Х. Б. Стили сайтов в веб-дизайне //Современные материалы, техника и технологии. – 2018. – №. 2 (17).
6. Гуляев Р. А., Ибрагимов У. М., Исмойилов Х. Б. Элементы автоматизации как помощники цифровизации агропромышленности //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 282-287.
7. The use of BIG DATA processing in a digitalized agro-industry system.R.A. Gulyaev, U.M. Ibragimov, HB Ismoyilov- OF APPLIED SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN, 2022