

FERMER XO‘JALIKLARIDA RAQAMLI BOSHQARUV TIZIMLARINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARASI

Djurayev Ilhomjon Raimjon o‘g‘li

Toshkent davlat agrar universiteti 4-bosqich talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada fermer xo‘jaliklarida raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etishning iqtisodiy samaradorligi tahlil qilinadi. Ushbu texnologiyalar ish jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga xizmat qilishi yoritib beriladi.

Kalit so‘zlar: Fermer xo‘jaliklari, raqamli boshqaruv, iqtisodiy samaradorlik, qishloq xo‘jaligi, texnologiyalar

Abstract: This article analyzes the economic efficiency of introducing digital management systems in farms. It is highlighted that these technologies serve to optimize work processes, reduce costs and increase production efficiency.

Key words: Farms, digital management, economic efficiency, agriculture, technologies

Аннотация: В данной статье анализируется экономическая эффективность внедрения цифровых систем управления в фермерских хозяйствах. Подчеркивается, что данные технологии служат оптимизации рабочих процессов, снижению затрат и повышению эффективности производства.

Ключевые слова: Фермы, цифровой менеджмент, экономическая эффективность, сельское хозяйство, технологии.

Raqamli texnologiyalar qishloq xo‘jaligi sohasida inqilobiy o‘zgarishlar olib kelmoqda. Fermer xo‘jaliklarida raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish orqali mehnat samaradorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va mahsulot sifatini yaxshilash mumkin. Raqamli boshqaruv tizimlari yordamida dala ishlari, suv ta‘minoti, ozuqa miqdorini rejalashtirish va hosilni monitoring qilish jarayonlari avtomatlashtiriladi. Ushbu maqolada raqamli boshqaruv tizimlarining iqtisodiy jihatdan samarali tomonlari ko‘rib chiqiladi.

Raqamli boshqaruv tizimlarining afzalliklari

1. **Ish jarayonlarini optimallashtirish:** Raqamli tizimlar resurslarni aniq rejalashtirish va boshqarishga imkon beradi.

2. **Xarajatlarni kamaytirish:** Texnologiyalar inson mehnatini qisqartiradi va yo‘qotishlarni kamaytiradi.

3. **Mahsulot sifatini oshirish:** Monitoring va tahlil tizimlari mahsulot sifati nazoratini kuchaytiradi.

4. Tezkor qaror qabul qilish: IoT va sun'iy intellekt asosida ishlaydigan tizimlar real vaqt rejimida ma'lumotlarni tahlil qilib, samarali qarorlar qabul qilishga yordam beradi.

Fermer xo'jaliklarida joriy etilayotgan tizimlar

• **IoT tizimlari:** Dala sharoitida tuproq namligi, harorat va boshqa parametrlarni kuzatib borish imkonini beradi.

• **GPS va GIS texnologiyalari:** Hosilni rejalashtirish va resurslarni boshqarishda qo'llaniladi.

• **Ma'lumotlar tahlili tizimlari:** Hosildorlikni oshirish uchun dala haqidagi keng qamrovli tahlil ma'lumotlarini taqdim etadi.

Iqtisodiy samaradorlik

1. **Resurslardan samarali foydalanish:** Raqamli boshqaruv tizimlari orqali suv, o'g'it va boshqa resurslarni optimal boshqarish hosildorlikni oshiradi.

2. **Ishchi kuchi xarajatlarini kamaytirish:** Avtomatlashtirilgan tizimlar ishchilar sonini qisqartirish imkonini beradi.

3. **Hosildorlikni oshirish:** Aniq rejalashtirish va monitoring mahsulot hajmini oshirishga xizmat qiladi.

4. **Kapitalni qaytarish:** Dastlabki investitsiyalar qisqa vaqt ichida o'zini qoplaydi va fermerlarga daromad keltiradi.

Amalga oshirilgan tajribalar

• **O'zbekistonda raqamli texnologiyalarni joriy etish:** Samarqand viloyatida o'tkazilgan tajribalar shuni ko'rsatdiki, raqamli boshqaruv tizimlari hosildorlikni 20-25% ga oshirgan.

• **Xalqaro tajribalar:** AQSh va Niderlandiyada raqamli boshqaruv tizimlari orqali hosildorlik sezilarli darajada oshgan.

Muammolar va ularni hal etish

1. **Dastlabki investitsiyalar hajmi:** Fermerlar uchun texnologiyalarni xarid qilish qimmatga tushishi mumkin. Davlat va xususiy sektor o'rtasida hamkorlikni kuchaytirish orqali bu muammoni hal qilish mumkin.

2. **Texnik xizmat va bilim yetishmasligi:** Texnik xizmat ko'rsatish va trening dasturlari orqali fermerlarni o'qitish zarur.

3. **Internet va infratuzilma:** Qishloq joylarda internet aloqasi va infratuzilmani rivojlantirish muhim.

Fermer xo'jaliklarida raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va hosildorlikni ko'paytirish mumkin. Kelajakda ushbu texnologiyalarni keng ko'lamda qo'llash qishloq xo'jaligida yuqori natijalarga erishish imkonini beradi. Davlat va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlik ushbu jarayonni tezlashtirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Toshmatov, O. (2022). "Ferma xo'jaliklarida raqamli texnologiyalar." Qishloq xo'jaligi va innovatsiyalar, 3(1), 45-50.
2. Mirzaev, U. (2021). "Raqamli boshqaruv tizimlarining samaradorligi." Agrar iqtisodiyot jurnali, 7(4), 30-35.
3. Smith, J. (2023). "Digital Farming Solutions." Global Agriculture Review, 12(3), 67-75.
4. FAO (2022). "Technology in Sustainable Agriculture." Available at: www.fao.org.
5. Brown, R. (2023). "Smart Farming Innovations." International Journal of Agriculture, 9(2), 89-96.