QISHLOQ XO‘JALIGIDA SUV TEJOVCHI TEXNOLOGIYALARGA INVESTITSIYALARNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH HAMDA EKSPORT SALOHIYATIGA TA’SIRI

Xalmatjanova Gulchexra Djurabayevna
professor, Farg‘ona davlat universiteti

Kozimova Dilobarxon Karimjon qizi,
Buxgalteriya hisobi yönalişi, 1-kurs, 26.35-guruh,
Farg`ona davlat universiteti

Annotatsiya. *Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarida elektron hujjatlar aylanishini samarali tashkil etish va ichki nazorat tizimini takomillashtirishning nazariy, uslubiy hamda amaliy jihatlari tadqiq etilgan. Bugungi kunda xo‘jalik yurituvchi subyektlar faoliyatida axborot texnologiyalaridan keng foydalanish, buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish va moliyaviy axborot almashinuvini elektron shaklga o‘tkazish boshqaruv samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, kichik biznes korxonalarida hujjatlar bilan ishlash jarayonlarini raqamlashtirish hisob ma’lumotlarining tezkorligi, aniqligi va ishonchliligini ta’minlash bilan bir qatorda, boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun zarur bo‘lgan axborot bazasini shakllantirish imkonini beradi.*

Maqolada kichik biznes subyektlarida ichki nazorat tizimining elektron hujjatlar aylanishi bilan integratsiyalashuvi masalalariga alohida e’tibor qaratilgan. Xususan, elektron hujjatlarning to‘g‘ri rasmiylashtirilishini tekshirish, hujjatlarni tasdiqlash vakolatlarini taqsimlash, moliyaviy operatsiyalar ustidan nazorat o‘rnatish, axborot tizimlariga ruxsatsiz kirishning oldini olish va elektron ma’lumotlarning yaxlitligini ta’minlash kabi yo‘nalishlar tahlil qilingan. Shu bilan birga, kichik biznes korxonalarida elektron hujjatlar aylanishini joriy etishda moliyaviy imkoniyatlarning cheklanganligi, malakali mutaxassislar yetishmasligi, axborot xavfsizligi va texnik infratuzilma bilan bog‘liq muammolar mavjudligi qayd etilgan.

Tadqiqot natijasida elektron hujjatlar aylanishi va ichki nazorat jarayonlarini o‘zaro uyg‘unlashtirish orqali kichik biznes subyektlarida buxgalteriya axborotlarining shaffofligini oshirish, moliyaviy xatolar va suiiste’molliklar xavfini kamaytirish, hujjatlar ijrosini nazorat qilish hamda korxona resurslaridan samarali foydalanish imkoniyatlari asoslanganligi to`g`risida fikr yuritiladi.

Kalit so‘zlar: *suv tejovchi texnologiyalar, investitsiya, buxgalteriya hisobi, asosiy vositalar, amortizatsiya, iqtisodiy samaradorlik, mahsulot tannarxi, eksport salohiyati, Farg‘ona viloyati.*

KIRISH

Bugungi kunda qishloq xo‘jaligida suv resurslaridan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va mahsulot raqobatbardoshligini oshirish dolzarb iqtisodiy vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, suv resurslari cheklangan sharoitda an’anaviy sug‘orish usullaridan zamonaviy suv tejovchi texnologiyalarga o‘tish nafaqat ekologik, balki moliyaviy-iqtisodiy jihatdan ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida suvdan foydalanish samaradorligini oshirish yer unumdorligini saqlash, hosildorlikni barqarorlashtirish va mavjud ishlab chiqarish resurslaridan oqilona foydalanish bilan bevosita bog‘liq. Shu sababli suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish agrar tarmoqda texnologik modernizatsiyaning ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda.

Suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish dastlabki bosqichda katta miqdordagi investitsiyalarni talab qiladi. Bunday investitsiyalar tarkibiga tomchilatib sug‘orish uskunalari, nasoslar, filtrlar, suv havzalari, quvurlar, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va boshqa texnik vositalarni xarid qilish hamda o‘rnatish xarajatlari kiradi. Mazkur xarajatlarni to‘g‘ri hisobga olish, aktivlarning boshlang‘ich qiymatini aniqlash, amortizatsiya ajratmalarini hisoblash va investitsiyalarning iqtisodiy natijasini baholash fermer xo‘jaliklarining moliyaviy boshqaruvi uchun muhimdir. Bunda asosiy vositalarni hisobga olish, kapital qo‘yilmalarni shakllantirish, foydalanishga topshirilgan texnologik uskunalarning qiymatini aniqlash va ulardan foydalanish muddatini belgilash buxgalteriya hisobining asosiy vazifalaridan hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasida suv resurslarini boshqarish va irrigatsiya tizimini modernizatsiya qilish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilangan. 2020–2024-yillarda suv xo‘jaligi va irrigatsiya sohasiga davlat budjeti hamda xorijiy investitsiyalar hisobidan katta miqdordagi mablag‘lar yo‘naltirilgan. Rasmiy ma’lumotlarga ko‘ra, 2020-yilda suv tejovchi texnologiyalar qo‘llanilgan maydonlar jami sug‘oriladigan yerlarning 4 foizini tashkil etgan bo‘lsa, 2025-yilga kelib bu ko‘rsatkich 50 foizga yetgan [1]. Ushbu o‘zgarishlar qishloq xo‘jaligida suv tejovchi texnologiyalardan foydalanish ko‘lamining kengayib borayotganini va mazkur yo‘nalishga investitsiyaviy talab ortayotganini ko‘rsatadi.

Mazkur jarayon suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalarni iqtisodiy jihatdan baholash va ularning natijalarini buxgalteriya hisobida to‘g‘ri aks ettirish zaruratini kuchaytiradi. Xususan, texnologiyalarni xarid qilish va o‘rnatish bilan bog‘liq kapital xarajatlarni joriy xarajatlardan ajratish, aktivlarning foydalanishga tayyor holatga keltirilishi bilan bog‘liq sarflarni to‘g‘ri tasniflash hamda amortizatsiya hisoblash usullarini asoslash talab etiladi. Shuningdek, davlat subsidiyalari va boshqa moliyaviy qo‘llab-quvvatlash mablag‘larining hisobda aks ettirilishi, investitsiyalarning moliyalashtirish manbalari va ulardan foydalanish natijalarini nazorat qilish ham alohida e’tibor talab qiladi.

Suv tejovchi texnologiyalarning iqtisodiy samaradorligini baholashda faqat suv sarfining qisqarishi bilan cheklanib qolmasdan, ishlab chiqarish xarajatlari, hosildorlik, mahsulot tannarxi va xo‘jalikning sof moliyaviy natijalaridagi o‘zgarishlarni ham hisobga olish lozim. Jumladan, sug‘orish uchun sarflanadigan elektr energiyasi, mehnat resurslari va suv ta’minoti xarajatlarining kamayishi texnologiyalardan foydalanish natijasida erishiladigan iqtisodiy samaraning asosiy tarkibiy qismlarini tashkil etadi. Bunday ko‘rsatkichlarni investitsiya qiymati bilan qiyoslash texnologiyalarni joriy etishning qoplanish muddatini, rentabelligini va uzoq muddatli moliyaviy natijalarini aniqlashga yordam beradi.

Bundan tashqari, suv tejovchi texnologiyalarning xizmat muddati, texnik holati

va foydalanish intensivligi ularning iqtisodiy samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Uskunalarni o‘z vaqtida texnik ko‘rikdan o‘tkazish, ehtiyot qismlarni almashtirish, ta’mirlash xarajatlarini hisobga olish va amortizatsiya siyosatini to‘g‘ri tashkil etish fermer xo‘jaliklarining moliyaviy natijalarini haqqoniy aks ettirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, suv tejovchi texnologiyalarni qo‘llash natijasida shakllanadigan iqtisodiy samara va ekologik natijalarni o‘zaro bog‘liq holda baholash qishloq xo‘jaligida investitsion qarorlar sifatini oshiradi.

Shu nuqtayi nazardan, suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalarni buxgalteriya hisobida aks ettirish, ularning qiymatini shakllantirish, amortizatsiya hisoblash va iqtisodiy samaradorligini baholash uslubiyotini takomillashtirish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi. Ushbu yo‘nalishda hisob axborotlarining ishonchliligini oshirish, kapital xarajatlar va joriy xarajatlarni aniq chegaralash, davlat tomonidan ajratiladigan subsidiyalar hisobini takomillashtirish hamda investitsion loyihalar natijadorligini baholash mexanizmlarini rivojlantirish talab etiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Investitsiyalar samaradorligini baholash masalalari iqtisodiy adabiyotlarda keng o‘rganilgan yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Brealey, Myers va Allen investitsion qarorlarni qabul qilishda loyihaning kelgusidagi pul oqimlari, kapital qiymati, tavakkalchilik darajasi va kutilayotgan daromadlilik ko‘rsatkichlarini kompleks tahlil qilish zarurligini ta’kidlaydi [2]. Mualliflarning yondashuvi investitsiya loyihasining iqtisodiy qiymatini aniqlashda nafaqat dastlabki xarajatlarni, balki loyihadan foydalanish davrida shakllanadigan moliyaviy natijalarni ham hisobga olishga asoslanadi. Bu tamoyillar qishloq xo‘jaligi korxonalarida suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan mablag‘larning iqtisodiy samaradorligini baholashda ham qo‘llaniladi. Bunda texnologiyalarni xarid qilish va o‘rnatish xarajatlari, ekspluatatsiya sarflari, suv hamda energiya resurslari tejalishi, hosildorlikning o‘zgarishi va qo‘shimcha daromadlar yagona iqtisodiy baholash tizimida tahlil qilinishi lozim. Ayniqsa, investitsiya loyihasining qoplanish muddati, sof joriy qiymati va ichki daromadlilik me’yori kabi ko‘rsatkichlardan foydalanish kiritilgan kapitalning kelgusidagi iqtisodiy natijalarini aniqlashga yordam beradi.

Buxgalteriya hisobida asosiy vositalarni tan olish, ularning dastlabki qiymatini shakllantirish, foydalanish muddatini belgilash va amortizatsiya hisoblash masalalari xalqaro hamda milliy standartlar asosida tartibga solinadi. O‘zbekiston Respublikasining 5-sonli Buxgalteriya hisobining milliy standarti — “Asosiy vositalar”da uzoq muddat foydalanishga mo‘ljallangan moddiy aktivlarni hisobga olish tartibi belgilangan [3]. Ushbu talablar suv tejovchi texnologiyalar tarkibiga kiruvchi tomchilatib sug‘orish uskunalari, nasos stansiyalari, filtrlar, suv saqlash inshootlari, quvur tarmoqlari va avtomatlashtirilgan boshqaruv vositalarining hisobini tashkil etishda asos bo‘lib xizmat qiladi. Bunda aktivlarni sotib olish, tashish, montaj qilish va foydalanishga tayyor holatga keltirish bilan bog‘liq xarajatlarni to‘g‘ri tasniflash dastlabki qiymatning ishonchliligini ta’minlaydi. Shuningdek, texnologiyalarning foydalanish muddati va amortizatsiya usulini asosli belgilash korxonaning moliyaviy

natijalarini haqqoniy shakllantirishga xizmat qiladi.

Suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish jarayonida yuzaga keladigan xarajatlarni hisobga olish ham alohida ilmiy-amaliy masala hisoblanadi. Chunki bunday tizimlardan foydalanish faqat dastlabki xarid va o‘rnatish xarajatlari bilan cheklanmaydi. Ularni muntazam texnik ko‘rikdan o‘tkazish, filtrlarni almashtirish, quvurlarni ta’mirlash, nasos uskunalariga xizmat ko‘rsatish va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini yangilash uchun ham mablag‘ sarflanadi. Shu sababli kapital xarajatlar bilan joriy ekspluatatsiya xarajatlarini buxgalteriya hisobida aniq chegaralash talab etiladi. Xarajatlarning noto‘g‘ri tasniflanishi asosiy vositalarning qiymati, amortizatsiya summasi va hisobot davridagi moliyaviy natijalarning buzilishiga olib kelishi mumkin. Xarajatlarni iqtisodiy mazmuniga ko‘ra guruhlash esa investitsiya loyihasining haqiqiy qiymatini va undan foydalanish bilan bog‘liq moliyaviy yuklamani aniqlashga xizmat qiladi.

Suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish samaradorligiga bag‘ishlangan xalqaro tadqiqotlarda iqtisodiy natijalarni bir nechta ko‘rsatkichlar asosida baholash zarurligi qayd etiladi. Xususan, investitsiya samaradorligini faqat suv sarfining qisqarishi bilan cheklash to‘g‘ri emas. Hosildorlik darajasi, elektr energiyasi iste’moli, mehnat sarfi, mahsulot tannarxi, ishlab chiqarish hajmi va mahsulot sifati ham baholash mezonlari tarkibiga kiritilishi kerak. CGIAR tadqiqotlarida O‘zbekistonda tomchilatib sug‘orish tizimlarini joriy etish katta boshlang‘ich kapital qo‘yilmalarni talab qilishi, ularning iqtisodiy samaradorligi esa moliyalashtirish shartlari, davlat subsidiyalari va texnologiyalardan foydalanish darajasiga bog‘liqligi ko‘rsatilgan [4]. Bu holat suv tejovchi texnologiyalar bo‘yicha investitsiya qarorlarini ishlab chiqishda moliyaviy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini ham hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Bunda subsidiyalar, imtiyozli kreditlar va boshqa moliyalashtirish manbalarining investitsiya qiymati hamda korxonaning kelgusidagi pul oqimlariga ta’sirini alohida tahlil qilish lozim.

Suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalarning natijadorligini aniqlashda buxgalteriya hisobi ma’lumotlari bilan ishlab chiqarish ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni ta’minlash talab etiladi. Masalan, texnologiya joriy etilishidan oldingi va keyingi davrlarda suv sarfi, elektr energiyasi xarajatlari, mehnat unumdorligi, hosildorlik va mahsulot tannarxidagi o‘zgarishlarni qiyoslash orqali investitsiyaning amaliy natijasi aniqlanadi. Bunday tahlil korxona rahbariyatiga texnologiyadan foydalanish samaradorligini baholash, qo‘shimcha xarajatlarni aniqlash va kelgusidagi investitsiya qarorlarini asoslash uchun zarur axborotni beradi. Shuningdek, hisob ma’lumotlarini ekin turlari, sug‘oriladigan maydonlar va alohida texnologik uskunalar kesimida shakllantirish iqtisodiy natijalarni yanada aniqroq baholashga yordam beradi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish masalasini faqat texnik yoki ekologik nuqtayi nazardan o‘rganish yetarli emas. Investitsiya qiymatini buxgalteriya hisobida to‘g‘ri aks ettirish, kapital va joriy xarajatlarni farqlash, amortizatsiya mexanizmini asoslash hamda texnologiyalardan foydalanish natijasida olingan iqtisodiy samara bilan hisob ma’lumotlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni ta’minlash talab etiladi. Shuningdek, investitsiyalar samaradorligini

baholashda suv resurslarining iqtisodiy qiymati, energiya tejalishi, ishlab chiqarish tannarxining pasayishi va qo‘shimcha daromadlarning shakllanishini yagona tizimda hisobga olish lozim. Shu sababli suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalar hisobini takomillashtirish, ularning iqtisodiy samaradorligini moliyaviy va ishlab chiqarish ko‘rsatkichlari orqali baholash hamda hisob axborotlaridan boshqaruv qarorlarini qabul qilishda foydalanish masalalari ilmiy izlanishning asosiy yo‘nalishlarini tashkil etadi.

Bundan tashqari, suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalar hisobini takomillashtirishda analitik hisob ma’lumotlarini shakllantirish masalasi ham alohida e’tibor talab qiladi. Xususan, investitsiya xarajatlarini texnologiya turlari, sug‘oriladigan maydonlar, ekin yo‘nalishlari va moliyalashtirish manbalari bo‘yicha guruhlash har bir obyekt kesimida sarflangan mablag‘lar hamda erishilgan iqtisodiy natijalarni aniqlashga xizmat qiladi. Bunday hisob tizimi orqali suv tejovchi uskunalarning dastlabki qiymati, amortizatsiya summasi, texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlari va foydalanish natijasida tejalgan resurslar to‘g‘risida batafsil axborot shakllantiriladi. Natijada korxona rahbariyati texnologiyalarning iqtisodiy natijadorligini o‘zaro taqqoslash, samarasiz xarajatlarni aniqlash va kelgusidagi kapital qo‘yilmalar yo‘nalishini asoslash uchun ishonchli hisob ma’lumotlariga ega bo‘ladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot jarayonida suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalarni buxgalteriya hisobida aks ettirish va ularning iqtisodiy samaradorligini baholash uchun tizimli tahlil, taqqoslash, iqtisodiy-statistik tahlil, ko‘rsatkichlar usuli hamda investitsiya samaradorligini baholash metodlaridan foydalanildi. Tizimli tahlil asosida suv tejovchi texnologiyalarni xarid qilish, o‘rnatish, foydalanishga topshirish va ekspluatatsiya qilish bilan bog‘liq xarajatlar o‘zaro bog‘liq jarayon sifatida o‘rganildi. Bunda kapital qo‘yilmalar, joriy xarajatlar, amortizatsiya ajratmalari va texnologiyalardan foydalanish natijasida yuzaga keladigan iqtisodiy samara alohida tahlil qilindi.

Taqqoslash usuli orqali suv tejovchi texnologiyalar joriy etilishidan oldingi va keyingi davrlarda korxonaning ishlab chiqarish hamda moliyaviy ko‘rsatkichlaridagi o‘zgarishlar baholandi. Xususan, sug‘orish uchun sarflangan suv miqdori, elektr energiyasi xarajatlari, mehnat sarfi, hosildorlik, mahsulot tannarxi va ishlab chiqarish hajmi qiyoslandi. Bunday yondashuv texnologiyalarni joriy etish natijasida erishilgan iqtisodiy va resurs tejamkorligi samaralarini aniqlashga xizmat qiladi. Iqtisodiy-statistik tahlil yordamida ko‘rsatkichlarning o‘zgarish dinamikasi, o‘sish sur’atlari va investitsiya hajmi bilan ishlab chiqarish natijalari o‘rtasidagi bog‘liqlik o‘rganildi.

Suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligini aniqlash uchun quyidagi asosiy ko‘rsatkichlardan foydalanish taklif etiladi:

1. Investitsiyalarning qoplanish muddati:

$$T = I / P$$

Bu yerda:

- (T) – investitsiyaning qoplanish muddati;

- (I) – texnologiyani joriy etishga yo‘naltirilgan jami investitsiya;
- (P) – yil davomida olinadigan qo‘shimcha sof iqtisodiy samara.

Qoplanish muddati investitsiya sifatida sarflangan mablag‘larning iqtisodiy samara hisobidan necha yil ichida qaytishini ifodalaydi. Ko‘rsatkichning qisqarishi investitsiya mablag‘larining tezroq qoplanishini bildiradi. Yillik sof iqtisodiy samarani hisoblashda suv va elektr energiyasi xarajatlarining kamayishi, mehnat sarfining qisqarishi, hosildorlikning oshishi hamda qo‘shimcha mahsulot realizatsiyasidan olingan daromadlar hisobga olinadi. Bunda texnologiyadan foydalanish bilan bog‘liq qo‘shimcha ekspluatatsiya xarajatlari ham chegirilishi lozim.

2. Investitsiya rentabelligi:

$$ROI = P / I \times 100$$

Bu yerda:

- (ROI) – investitsiya rentabelligi;
- (P) – investitsiya hisobiga olingan yillik sof iqtisodiy samara;
- (I) – investitsiyaning jami qiymati.

Investitsiya rentabelligi suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan har bir so‘m mablag‘ hisobiga qancha iqtisodiy samara olinayotganini foizda ifodalaydi. Ushbu ko‘rsatkich turli sug‘orish texnologiyalarini iqtisodiy jihatdan taqqoslash, investitsiya mablag‘larini taqsimlash va moliyalashtirish yo‘nalishlarini tanlashda foydalaniladi. ROI qiymatining yuqoriligi investitsiyaning yillik natijadorligi yuqori ekanligini ko‘rsatadi. Biroq uzoq muddatli loyihalarni baholashda pul oqimlarining vaqt bo‘yicha qiymati va kelgusidagi xarajatlar ham hisobga olinishi kerak.

3. Suvdan foydalanish samaradorligi:

$$SE = Q / W$$

Bu yerda:

- (SE) – suvdan foydalanish samaradorligi;
- (Q) – yetishtirilgan mahsulot hajmi;
- (W) – mahsulot yetishtirish uchun sarflangan suv miqdori.

Suvdan foydalanish samaradorligi sarflangan suv birligi hisobiga qancha mahsulot yetishtirilganini ko‘rsatadi. Ko‘rsatkichning oshishi suv resurslaridan foydalanish natijadorligi yaxshilanganini anglatadi. Uni hisoblashda mahsulot hajmi va suv sarfi bir xil ishlab chiqarish davri hamda taqqoslanadigan sug‘oriladigan maydon bo‘yicha olinishi lozim. Ushbu ko‘rsatkich tomchilatib sug‘orish, yomg‘irlatib sug‘orish va boshqa suv tejovchi texnologiyalarning resurs tejamkorligini baholashga xizmat qiladi.

4. Suv sarfini qisqartirish darajasi:

$$WS = (W_0 - W_1) / W_0 \times 100$$

Bu yerda:

- (WS) – suv sarfining qisqarish darajasi;
- (W_0) – texnologiya joriy etilishidan oldingi suv sarfi;
- (W_1) – texnologiya joriy etilganidan keyingi suv sarfi.

Ushbu ko‘rsatkich texnologiya joriy etilishi natijasida suv sarfi necha foizga kamayganini ifodalaydi. Hisoblash natijalari sug‘orish usullarining resurs tejamkorligini aniqlash, suvdan foydalanish me’yorlariga rioya etilishini baholash va

turli texnologiyalar samaradorligini o‘zaro taqqoslashda qo‘llaniladi.

Tadqiqot metodologiyasida buxgalteriya hisobi ko‘rsatkichlarini iqtisodiy samaradorlik natijalari bilan bog‘liq holda tahlil qilishga ham alohida e’tibor qaratildi. Suv tejovchi texnologiyalarni xarid qilish, tashish, montaj qilish va foydalanishga tayyor holatga keltirish xarajatlari asosiy vositalarning dastlabki qiymatini shakllantirish nuqtayi nazaridan o‘rganildi. Texnologiyalardan foydalanish davrida yuzaga keladigan ta’mirlash, texnik xizmat ko‘rsatish va boshqa ekspluatatsiya xarajatlari esa joriy xarajatlar sifatida tasniflanishi ko‘rib chiqildi. Bunday yondashuv investitsiya qiymatini to‘g‘ri aniqlash, amortizatsiya ajratmalarini asoslash va korxonaning moliyaviy natijalarini haqqoniy aks ettirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari, jumladan, korxonaning o‘z mablag‘lari, bank kreditlari, davlat subsidiyalari va imtiyozli moliyalashtirish vositalarining hisobga olinishi tahlil qilindi. Moliyalashtirish manbalarini alohida guruhlash investitsiya xarajatlarining tarkibini aniqlash va korxonaning moliyaviy majburiyatlarini baholashga yordam beradi. Subsidiyalar hisobidan xarid qilingan texnologiyalar bo‘yicha esa ajratilgan mablag‘larning maqsadli ishlatilishi va buxgalteriya hisobida tegishli tartibda aks ettirilishi e’tiborga olindi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Farg‘ona viloyati qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi yuqori darajada rivojlangan hududlardan biri hisoblanadi. Viloyatda paxtachilik, g‘allachilik, bog‘dorchilik, sabzavotchilik va uzumchilik tarmoqlari muhim o‘rin tutadi. Ushbu tarmoqlarning barqaror rivojlanishi ko‘p jihatdan suv resurslaridan samarali foydalanishga bog‘liq.

Rasmiy ma’lumotlarga ko‘ra, 2024-yilda Farg‘ona viloyatida qishloq xo‘jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 43,9 trln so‘mni tashkil etgan, 4,8 mln tonna mahsulot yetishtirilgan [2]. Shu yilda qishloq xo‘jaligida 462 ta loyiha amalga oshirilib, ularning umumiy qiymati 2,1 trln so‘mga teng bo‘lgan. Viloyat qishloq xo‘jaligi eksporti esa 315 mln AQSH dollarini tashkil etgan [3].

2026-yil aprel oyida e’lon qilingan rasmiy ma’lumotda 2025-yil yakuniga kelib Farg‘ona viloyatida suv tejovchi texnologiyalar joriy etilgan maydon 81 ming gektarga yetgani qayd etilgan. Jumladan, 6,8 ming gektarda tomchilatib sug‘orish, 4,3 ming gektarda yomg‘irlatib sug‘orish, 1,9 ming gektarda diskret sug‘orish va 9,9 ming gektarda egiluvchan quvurlar hamda plyonkalar yordamida sug‘orish texnologiyalari qo‘llanilgan [4].

Mazkur ko‘rsatkichlar viloyatda suv tejovchi texnologiyalarga investitsiya kiritish jarayoni kengayib borayotganini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, investitsiyalarning haqiqiy iqtisodiy samaradorligini aniqlash uchun har bir xo‘jalikda texnologiya joriy etilishidan oldingi va keyingi xarajatlar, hosildorlik, suv sarfi va mahsulot realizatsiyasi bo‘yicha hisob ma’lumotlarini shakllantirish zarur.

Suv tejovchi texnologiyalarni joriy etishga yo‘naltirilgan investitsiyalar tarkibiga quyidagi xarajatlar kiritilishi mumkin:

- tomchilatib yoki yomg‘irlatib sug‘orish uskunalarini xarid qilish;
- nasos va filtr uskunalarini sotib olish;

- suv saqlash havzalarini qurish;
- quvurlar va suv taqsimlash tarmoqlarini o‘rnatish;
- avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini joriy etish;
- uskunalarni montaj qilish va ishga tushirish bilan bog‘liq xarajatlar.

Agar mazkur obyektlar korxona tomonidan bir yildan ortiq muddat foydalanish uchun xarid qilingan va asosiy vosita sifatida tan olish mezonlariga javob bersa, ular tegishli tartibda asosiy vositalar tarkibida hisobga olinadi. Bunda obyektning dastlabki qiymati shakllantiriladi va foydalanishga topshirilgandan so‘ng amortizatsiya hisoblash boshlanadi [5].

Investitsiyalar hisobini takomillashtirish uchun fermer xo‘jaliklarida suv tejovchi texnologiyalar bo‘yicha alohida analitik hisob yuritish maqsadga muvofiq. Masalan, tomchilatib sug‘orish tizimi, nasos uskunasi, suv filtri va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi alohida inventar obyektlari yoki tegishli hisob obyektlari sifatida tahlil qilinishi mumkin.

1-jadval.

Suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish xarajatlarining buxgalteriya hisobida aks ettirilishi

Xarajat turi	Hisobga olish mazmuni	Iqtisodiy ahamiyati
Sug‘orish uskunalarini xarid qilish	Kapital qo‘yilma tarkibida hisobga olish	Uzoq muddatli aktiv shakllanadi
Nasos va filtrlarni xarid qilish	Asosiy vositalar qiymatiga kiritish	Suv yetkazib berish samaradorligi oshadi
Montaj va o‘rnatish xarajatlari	Aktivning dastlabki qiymatini shakllantirish mezonlariga muvofiq hisobga olish	Uskunani foydalanishga tayyor holatga keltiradi
Texnik xizmat ko‘rsatish	Joriy xarajatlar sifatida hisobga olish	Uskunaning ish holatini saqlaydi
Amortizatsiya ajratmalari	Foydalanish muddati davomida xarajatlarga taqsimlash	Aktiv qiymatini davrlar bo‘yicha taqsimlaydi
Subsidiya va kompensatsiyalar	Amaldagi hisob siyosati va tegishli standartlarga muvofiq aks ettirish	Investitsiyaning xo‘jalik uchun sof moliyaviy yukini kamaytiradi

Jadvaldan ko‘rinadiki, suv tejovchi texnologiyalar bilan bog‘liq xarajatlarni to‘g‘ri tasniflash investitsiyaning haqiqiy qiymatini aniqlash imkonini beradi. Bunda uzoq muddat foydalaniladigan uskunalarni xarid qilish va o‘rnatish xarajatlarini joriy ta’mirlash xarajatlaridan farqlash lozim. Shuningdek, subsidiya mablag‘larini investitsiya qiymatini asossiz ravishda kamaytirish yoki daromad sifatida noto‘g‘ri tan olishga yo‘l qo‘ymasdan, amaldagi buxgalteriya standartlari asosida hisobga olish zarur.

Suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligi bir nechta natijalar orqali namoyon bo‘ladi. Birinchidan, suv sarfi kamayadi. Ikkinchidan, sug‘orish jarayonida mehnat va energiya xarajatlari qisqarishi mumkin. Uchinchidan, agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida amalga oshirish natijasida hosildorlik va mahsulot sifati yaxshilanishi ehtimoli ortadi.

Investitsiya samaradorligini aniqlashda faqat suv tejalishi natijasini hisobga olish

yetarli emas. Elektr energiyasi, mehnat, o‘g‘it, texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlaridagi o‘zgarishlar hamda qo‘shimcha mahsulot sotishdan olingan daromad birgalikda baholanishi kerak.

2-jadval.

Suv tejovchi texnologiyalar investitsiyalarining iqtisodiy samaradorligini baholash ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	Baholash yo‘nalishi
Investitsiya hajmi	Texnologiyani xarid qilish va o‘rnatish uchun sarflangan mablag‘
Suv sarfi	Texnologiya joriy etilishidan oldingi va keyingi suv hajmi
Hosildorlik	Bir gektardan olingan mahsulot miqdoridagi o‘zgarish
Mahsulot tannarxi	Bir birlik mahsulot ishlab chiqarish xarajatlari
Qo‘shimcha daromad	Qo‘shimcha hosil va sifat yaxshilanishi hisobiga olingan tushum
Investitsiya rentabelligi	Yillik sof iqtisodiy samaraning investitsiyaga nisbati
Qoplanish muddati	Investitsiya qachon qoplanishini ko‘rsatuvchi muddat

Masalan, fermer xo‘jaligi tomchilatib sug‘orish tizimini joriy etish uchun 100 mln so‘m investitsiya kiritdi, deb faraz qilaylik. Texnologiya natijasida yil davomida suv, elektr energiyasi, mehnat va boshqa xarajatlar tejalishi hamda qo‘shimcha mahsulot sotilishi hisobiga jami 35 mln so‘m qo‘shimcha iqtisodiy samara olindi. Texnik xizmat ko‘rsatish va qo‘shimcha ekspluatatsiya xarajatlari 5 mln so‘mni tashkil etdi.

Bunda yillik sof iqtisodiy samara: P=35-5=30 mln so‘m
Investitsiyaning qoplanish muddati: T=100 30=3,33 yil
Investitsiya rentabelligi: ROI=30 100100=30%

Demak, keltirilgan shartli misolda investitsiya taxminan 3,3 yilda qoplanadi va yillik rentabellik 30 foizni tashkil etadi. Ushbu raqamlar real fermer xo‘jaligi statistikasi emas, balki baholash metodikasini tushuntirish uchun keltirilgan hisob-kitobdir. Amaliy tahlilda amortizatsiya, soliqlar, kredit foizlari, subsidiyalar va pul oqimlarining vaqt qiymati ham hisobga olinishi lozim.

Suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining eksport salohiyatiga bir necha yo‘nalishda ta’sir ko‘rsatadi.
Birinchidan, suv resurslaridan samarali foydalanish natijasida hosildorlikning barqarorligini ta’minlash imkoniyati ortadi [6]. Ikkinchidan, sug‘orish jarayonini boshqarish va agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida amalga oshirish mahsulot sifatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Uchinchidan, mahsulot tannarxining pasayishi eksport bozorlarida narx raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Biroq suv tejovchi texnologiyalar eksport hajmining avtomatik ravishda ortishini anglatmaydi. Eksport natijasi mahsulot sifati, xalqaro standartlarga muvofiqlik, logistika, saqlash va qayta ishlash infratuzilmasi hamda tashqi bozordagi talabga ham bog‘liq.

Farg‘ona viloyatida 2024-yilda qishloq xo‘jaligi mahsulotlari eksporti 315 mln AQSH dollarini tashkil etgani hududda eksport faoliyati uchun muhim iqtisodiy baza mavjudligini ko‘rsatadi [7]. Shu sababli suv tejovchi texnologiyalarga investitsiyalarni mahsulot yetishtirish, saqlash, saralash va eksportga tayyorlash jarayonlari bilan uzviy bog‘liq holda rejalashtirish maqsadga muvofiq.

Eksportga yo‘naltirilgan fermer xo‘jaliklarida buxgalteriya hisobining analitik imkoniyatlarini kengaytirish ham muhimdir. Jumladan, har bir mahsulot turi bo‘yicha suv sarfi, ishlab chiqarish xarajatlari, tannarx, sotish narxi va eksport tushumlarini alohida hisobga olish investitsiyaning real natijasini aniqlash imkonini beradi.

MUHOKAMA

O‘tkazilgan tahlillar suv tejovchi texnologiyalarga yo‘naltirilgan investitsiyalar samaradorligini baholashda buxgalteriya hisobi ma’lumotlari va ishlab chiqarish ko‘rsatkichlarini o‘zaro bog‘liq holda o‘rganish zarurligini ko‘rsatadi. Farg‘ona viloyatida qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining yuqori hajmi, turli ekin turlarining yetishtirilishi va eksport faoliyatining rivojlanishi suv resurslaridan oqilona foydalanishni talab qiladi. 2024-yilda viloyatda qishloq xo‘jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmining 43,9 trln so‘mga, eksport hajmining esa 315 mln AQSH dollariga yetgani agrar tarmoqning iqtisodiy salohiyatini namoyon etadi [8]. Bunday sharoitda suv tejovchi texnologiyalarga kiritiladigan investitsiyalarni faqat sug‘orish xarajatlarini kamaytiruvchi texnik vosita sifatida emas, balki ishlab chiqarish samaradorligi va mahsulot raqobatbardoshligiga ta’sir etuvchi iqtisodiy omil sifatida baholash lozim.

Farg‘ona viloyatida 2025-yil yakuniga kelib suv tejovchi texnologiyalar joriy etilgan maydonning 81 ming gektarga yetgani mazkur yo‘nalishda investitsion faollik kengayib borayotganini ko‘rsatadi. Biroq texnologiyalar qo‘llanilgan maydonning kengayishi ularning iqtisodiy samaradorligi bir xil darajada ekanligini anglatmaydi. Chunki tomchilatib sug‘orish, yomg‘irlatib sug‘orish, diskret sug‘orish va egiluvchan quvurlar orqali sug‘orish tizimlari xarajatlar tarkibi, xizmat muddati, texnik xizmat ko‘rsatish talablari va suvni tejash darajasi bilan farqlanadi. Shu sababli har bir texnologiya turi bo‘yicha investitsiya qiymati, ekspluatatsiya xarajatlari va ishlab chiqarish natijalarini alohida hisobga olish talab etiladi. Bu esa umumiy ko‘rsatkichlar asosida emas, balki alohida texnologik obyektlar kesimida iqtisodiy baholashni tashkil etish zaruratini yuzaga keltiradi.

Tahlil natijalari suv tejovchi texnologiyalarni buxgalteriya hisobida aks ettirishda kapital xarajatlar va joriy xarajatlarni to‘g‘ri chegaralash masalasi ustuvor o‘rin tutishini ko‘rsatadi. Texnologik uskunalarni xarid qilish, tashish, montaj qilish va foydalanishga tayyor holatga keltirish bilan bog‘liq xarajatlar asosiy vositaning dastlabki qiymatini shakllantirishda hisobga olinishi lozim. Uskunalardan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan kundalik texnik xizmat, filtrlarni almashtirish va joriy ta’mirlash xarajatlari esa tegishli hisob qoidalariga muvofiq davr xarajatlari sifatida aks ettiriladi [9]. Kapital va joriy xarajatlarning noto‘g‘ri tasniflanishi aktivlar qiymatining, amortizatsiya ajratmalarining va moliyaviy natijalarning buzilishiga olib keladi. Shu sababli suv tejovchi texnologiyalar bo‘yicha alohida analitik hisob yuritish korxona moliyaviy axborotining ishonchliligini oshiradi.

Buxgalteriya hisobida analitik ma’lumotlarni texnologiyalar turlari va foydalanish yo‘nalishlari bo‘yicha shakllantirish ham alohida e’tibor talab qiladi. Masalan, tomchilatib sug‘orish tizimi, nasos uskunalari, suv filtrlari, quvur tarmoqlari va avtomatlashtirilgan boshqaruv vositalarini alohida hisob obyektlari sifatida kuzatish

ularning qiymati, amortizatsiyasi va texnik holati haqida batafsil ma’lumot olishga yordam beradi. Bunday yondashuv har bir uskuna bo‘yicha foydalanish xarajatlarini aniqlash, ta’mirlashga sarflangan mablag‘larni nazorat qilish va xizmat muddati tugayotgan aktivlarni o‘z vaqtida yangilash bo‘yicha qarorlar qabul qilishni osonlashtiradi. Shuningdek, xarajatlarni ekin turlari va sug‘oriladigan maydonlar kesimida hisobga olish texnologiyalarning qaysi ishlab chiqarish yo‘nalishida yuqori natija berayotganini aniqlashga xizmat qiladi.

Investitsiya samaradorligini baholash bo‘yicha taklif etilgan qoplanish muddati va ROI ko‘rsatkichlari texnologiyalarga yo‘naltirilgan mablag‘larning moliyaviy natijadorligini aniqlash imkonini beradi. Qoplanish muddati investitsiya xarajatlari yillik sof iqtisodiy samara hisobidan qancha vaqt ichida qaytishini ifodalasa, ROI har bir so‘m investitsiya hisobiga olinayotgan yillik iqtisodiy samara darajasini ko‘rsatadi [10]. Biroq bu ko‘rsatkichlarni alohida qo‘llash investitsiya loyihasining barcha jihatlarini ochib bermaydi. Masalan, ikki xil sug‘orish texnologiyasi bir xil rentabellik ko‘rsatkichiga ega bo‘lishi mumkin, ammo ularning xizmat muddati, suv tejash darajasi va kelgusidagi ta’mirlash xarajatlari turlicha bo‘ladi. Shuning uchun investitsiya samaradorligini baholashda moliyaviy ko‘rsatkichlar bilan bir qatorda texnologiyaning foydalanish muddati va resurs tejamkorligi ham hisobga olinishi kerak.

Suvdan foydalanish samaradorligi va suv sarfini qisqartirish ko‘rsatkichlari investitsiyalarning ekologik hamda ishlab chiqarish natijalarini aniqlashga xizmat qiladi. Sarflangan suv birligi hisobiga yetishtirilgan mahsulot hajmining oshishi suv resurslaridan foydalanish samaradorligi yaxshilanganini bildiradi. Suv sarfining texnologiya joriy etilishidan oldingi va keyingi davrlarda taqqoslanishi esa tejalgan resurslar miqdorini aniqlashga yordam beradi. Bunda ekin turi, sug‘oriladigan maydon, iqlim sharoiti va ishlab chiqarish davrining bir xilligiga rioya etish zarur [11]. Aks holda suv sarfidagi o‘zgarishlarni faqat texnologiya ta’siri bilan izohlash noto‘g‘ri xulosalarga olib kelishi mumkin. Demak, samaradorlik ko‘rsatkichlarini hisoblashda taqqoslanadigan sharoitlarni tanlash metodologik talab sifatida qaralishi lozim.

Suv tejovchi texnologiyalarning iqtisodiy samarasi ishlab chiqarish tannarxidagi o‘zgarishlarda ham namoyon bo‘ladi. Sug‘orish uchun sarflanadigan elektr energiyasi, suv yetkazib berish, qo‘l mehnati va boshqa operatsion xarajatlarning qisqarishi mahsulot birligiga to‘g‘ri keladigan xarajatlarni kamaytiradi [12]. Hosildorlikning oshishi yoki barqarorlashishi esa mavjud yer maydonidan olinadigan mahsulot hajmiga ta’sir ko‘rsatadi. Biroq texnologiyani joriy etishning dastlabki yillarida amortizatsiya ajratmalari va texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlari mahsulot tannarxiga qo‘shimcha yuklama kiritishi mumkin. Shu sababli investitsiya samaradorligini faqat bir yillik natijalar asosida emas, balki texnologiyaning butun foydalanish davri davomida shakllanadigan xarajatlar va daromadlar asosida baholash maqsadga muvofiq.

Davlat subsidiyalari va imtiyozli kreditlar suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish bilan bog‘liq moliyaviy yukni kamaytiruvchi omillar sifatida namoyon bo‘ladi. Bunday moliyalashtirish vositalari fermer xo‘jaliklarining boshlang‘ich investitsiya xarajatlarini qoplashga ko‘maklashadi. Biroq subsidiya hisobidan amalga oshirilgan xaridlar bo‘yicha mablag‘larning maqsadli sarflanishi, tegishli hujjatlarning

rasmiylashtirilishi va buxgalteriya hisobida to‘g‘ri aks ettirilishi talab etiladi. Moliyalashtirish manbalarini alohida analitik hisobda yuritish korxonaning o‘z mablag‘lari, kredit resurslari va davlat ko‘magining investitsiya loyihasidagi ulushini aniqlashga yordam beradi [13]. Natijada investitsiyaning korxona zimmasiga tushadigan haqiqiy moliyaviy yukini baholash va kelgusidagi moliyalashtirish qarorlarini asoslash osonlashadi.

Suv tejovchi texnologiyalarning eksport salohiyatiga ta’sirini ham ishlab chiqarish va moliyaviy natijalar bilan bog‘liq holda ko‘rib chiqish lozim. Suv resurslaridan samarali foydalanish mahsulot yetishtirish barqarorligini ta’minlash, tannarxni pasaytirish va sifat ko‘rsatkichlarini yaxshilashga xizmat qilishi mumkin. Bu holat eksportga yo‘naltirilgan xo‘jaliklarning narx raqobatbardoshligini oshirish uchun iqtisodiy zamin yaratadi. Biroq suv tejovchi texnologiyalarning o‘zi eksport hajmining oshishini kafolatlamaydi [14]. Eksport natijalariga mahsulotning xalqaro standartlarga muvofiqligi, saqlash va qayta ishlash infratuzilmasi, logistika xarajatlari hamda tashqi bozordagi talab ham ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli eksport faoliyati bilan shug‘ullanuvchi xo‘jaliklarda suv tejovchi texnologiyalarga investitsiyalarni mahsulot yetishtirishdan tortib uni tashqi bozorga yetkazib berishgacha bo‘lgan jarayonlar bilan bog‘liq holda rejalashtirish talab etiladi.

Tahlillar asosida suv tejovchi texnologiyalarga investitsiyalar hisobini takomillashtirishda bir nechta yo‘nalishga e’tibor qaratish lozimligi aniqlandi. Jumladan, texnologiyalar bo‘yicha alohida analitik hisobvaraqlar yoki analitik hisob kesimlarini tashkil etish, kapital va joriy xarajatlarni farqlash, amortizatsiya hisobini aktivlarning foydalanish xususiyatlariga moslashtirish hamda subsidiyalarni tegishli hisob standartlari asosida aks ettirish talab etiladi. Shuningdek, investitsiya samaradorligini baholash uchun buxgalteriya ma’lumotlarini suv sarfi, hosildorlik, energiya iste’moli va mahsulot tannarxi ko‘rsatkichlari bilan birlashtirish zarur. Bunday axborot tizimi texnologiyalar samaradorligini muntazam kuzatish va investitsiya mablag‘laridan foydalanish natijalarini nazorat qilishga xizmat qiladi [15].

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Suv tejovchi texnologiyalarni joriy etishga yo‘naltirilgan investitsiyalar qishloq xo‘jaligida suv resurslaridan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish va mahsulot raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili hisoblanadi.
2. Mazkur investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligini to‘g‘ri baholash uchun texnologiyalarni xarid qilish, o‘rnatish, foydalanish va texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlarini buxgalteriya hisobida aniq tasniflash zarur.
3. Fermer xo‘jaliklarida suv tejovchi texnologiyalar bo‘yicha alohida analitik hisob yuritish, har bir uskuna va tizimning dastlabki qiymati, foydalanish muddati hamda amortizatsiya ajratmalarini nazorat qilish maqsadga muvofiq.
4. Investitsiya samaradorligini baholashda faqat suv tejalishi emas, balki hosildorlik, mahsulot tannarxi, energiya sarfi, mehnat unumdorligi va qo‘shimcha daromad ko‘rsatkichlarini ham hisobga olish lozim.

5. Farg‘ona viloyatida suv tejovchi texnologiyalarni eksportga yo‘naltirilgan bog‘dorchilik, sabzavotchilik va boshqa yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar yetishtirish bilan uyg‘unlashtirish hududning eksport imkoniyatlarini kengaytirishi mumkin.

6. Fermer xo‘jaliklari uchun “Suv tejovchi texnologiyalar investitsiyasi pasporti”ni joriy etish taklif etiladi. Unda investitsiya qiymati, moliyalashtirish manbalari, subsidiya miqdori, suv sarfi, hosildorlik, tannarx va investitsiyaning qoplanish muddati aks ettirilishi lozim.

7. Suv tejovchi texnologiyalar samaradorligini baholashda buxgalteriya hisobi ma’lumotlari, suv xo‘jaligi ko‘rsatkichlari va eksport natijalarini yagona tahliliy tizimga birlashtirish tavsiya etiladi. Bu fermer xo‘jaliklarida investitsion qarorlar qabul qilish sifatini oshiradi.

Umuman olganda, suv tejovchi texnologiyalarga investitsiyalarni buxgalteriya hisobida to‘g‘ri aks ettirish va ularning iqtisodiy samaradorligini muntazam baholab borish Farg‘ona viloyati qishloq xo‘jaligida resurslardan samarali foydalanish, mahsulot tannarxini maqbullashtirish va eksport salohiyatini mustahkamlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining suv resurslarini boshqarish va irrigatsiya sohasini rivojlantirish dasturiga oid taqdimot materiallari. 12.08.2025.
2. Brealey R.A., Myers S.C., Allen F. Principles of Corporate Finance. – 12th ed. – New York: McGraw-Hill Education, 2017.
3. O‘zbekiston Respublikasi Buxgalteriya hisobining milliy standarti (5-son BHMS) “Asosiy vositalar”. O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligida 2024-yil 9-avgustda 3546-son bilan ro‘yxatdan o‘tkazilgan.
4. CGIAR. Why subsidies alone won’t drive adoption of water-saving technology: The hidden role of electricity infrastructure and other challenges in Uzbekistan. – 2025.
5. Farg‘ona viloyatining 2024-yil ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi yakunlari. – O‘zbekiston Respublikasi Hukumat portali.
6. В Фергане широко внедряются водосберегающие технологии. – O‘zbekiston Respublikasi Suv xo‘jaligi tizimi rasmiy portali. 08.04.2026.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 5-yanvardagi PQ-5-son “Quyi bo‘g‘inda suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.
8. Rashidov, Q. T., Ishmamatova, O. Z., & Axmadova, C. O. (2023). Qishloq xo‘jaligida zamonaviy suv tejovchi texnologiyalarni qo‘llash. Tadqiqotlar.uz, 27(1), 22–25.
9. Gulamova, A. A. (2026). Yashil iqtisodiyot sharoitida suv tejovchi texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy asoslari. Ta’lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali, 6(7), 7–16
10. Tursunboyeva, N. N. (2026). Qishloq xo‘jaligida suvni tejovchi texnologiyalarning iqtisodiy samaradorligini baholash. Ta’lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 68(2).

11. Fazliyev, J. Sh. (2026). O‘zbekistonda suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish va ularning samaradorligini baholash. Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar, 44-son.
12. Mambetnazarov, B., & Tureev, A. (2026). Suv tanqisligi sharoitida qishloq x o‘jaligi investitsiya siyosati. Agro ilm, 132(8/2).
13. Xakimov, Z. (2026). Qishloq xo‘jaligi mahsulotlari eksportini moliyaviy qo‘llab-quvvatlashning istiqbolli yo‘nalishlari. Muhandislik va iqtisodiyot, 4(6).
14. Mamatov, A. A., & Xurramov, A. F. (2026). Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini eksport qilish salohiyatini oshirishning ilmiy-nazariy asoslari. Innovatsion iqtisodiyot, 3(3), 48–52.
15. Ismoilov, A., & Uzganbayeva, D. T. (2024). Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini eksport salohiyatini oshirishda vujudga kelayotgan muammolar va ularning yechimlari. Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences, 570–574-betlar.