



№5

MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR

ILMIY ELEKTRON JURNALI



ISSN: 2181-3965
VOLUME 5
TOSHKENT 2026

“MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR” ILMIY ELEKTRON JURNALI TAHRIRIYAT KENGASHI RAISI

To‘lqin Zakirovich Teshabayev – tahririyat kengashi raisi. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI

Mehmonov Sultonali Umaraliyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O‘quv ishlari bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abdurahmanova Gulnora Qalandarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Karimova Komila Daniyarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Yoshlar masalalari va ma‘naviy-marifiy ishlar bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Hududiy ta‘lim masalalari va markazlar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sindarov Sherzod Egamberdiyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Infratuzilmalarni rivojlantirish va iqtisod ishlari bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Saparov Aktam Jo‘rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori

Islamkulov Alimnazar Xudjamuratovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Pardayev Abdunabi Xoliqovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Kuziyev Islomjon Ne‘matovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Baymurotov Tursunbay Maxkambayevich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Omonov Akrom Abdinazarovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Qongratbay Avezimbetovich – texnika fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vaziri

Jumayev Nodir Xosiyatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Kengashi deputati

Haydarov Nizomiddin Hamroyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Raviprakash G. Dani – Xalqaro ta‘lim konsultanti, professor (AQSH)

Bagautdinova Nailya Gumerovna – Qozon federal universiteti Boshqaruv, iqtisodiyot va moliya instituti direktori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Rossiya Federatsiyasi)

Sharifzoda Mu‘min Mashokir – Tojik davlat huquq, biznes va siyosat instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Tojikiston Respublikasi)

Maley Elena Borisovna – Polotsk davlat universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent (Belarus Respublikasi)

Asif Mahbub Karim – Malayziya Menejment va tadbirkorlik universiteti professori (Malayziya qirolligi)





Piter Xayk – Yevropa amaliy fanlar va menejment instituti ilmiy ishlar bo'yicha prorektori (Chexiya Respublikasi)

Yavuz Demirel – Kastamonu universiteti professori (Turkiya Respublikasi)

Jo'rayev Abdug'affor Safarovich – Termez agrotexnologiyalar va Innovatsion rivojlanish instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ismanov Ibroxim Nabiyeovich – Farg'ona politexnika instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xayriddinov Azamat Botirovich – Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti prorektori iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tashnazarov Samiddin Nizamovich – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nurmanov Ulug'bek Anorbayevich - Bank-moliya akademiyasi “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasida professori, iqtisodiyot fanlari doktori

Yakubova Nargiz Tursunbayevna – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Mamatov Baxadir Safaraliyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qiyosov Sherzod Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Urazaliyev Kamoliddin Tajikulovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

JURNAL TAHRIRIYATI

Saparov Aktam Jo'rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori, dotsent

Avlokulov Anvar Ziyadullayevich – ilmiy muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Aliqulov Mehmonali Salohiddin o'g'li – mas'ul muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Buxorova Moxira Samandarovna – muharrir

O'zbekiston Respublikasi OAK Rayosatining 2023-yil 3-iyundagi 364-son qarori bilan “Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari yuzasidan assosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

“Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali

23.11.2022-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№R-566966** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№049864**





MUNDARIJA			
1.	Meyliyev Obid Raxmatullaevich	Soliqlarning byudjet daromadlaridagi ahamiyatini oshirish	7
2.	Мирзаева Матлуба Ғайбулла кизи	Тижорат банкларининг капитал базасини мустаҳкамлашнинг методологик ва амалий асосларини такомиллаштириш	14
3.	Жабборов Насриддин Мирзаодилович, Юнусова Шохсанам Муротовна, Бебутова Зулайхо Хамидовна, Сафарова Севара Қахрамон кизи	Тошкент вилояти туристик ҳудудлари имижи модели учун барқарорлик таҳлили	19
4.	Мухамедова Севара Абдуллаевна	Тижорат банкларида кичик бизнес лойиҳаларини кредитлашда банк таваккалчиликларини баҳолаш ва бошқариш тизими	27
5.	Abduqayumov Elyorbek Ulug'bek o'g'li, Yo'ldosheva Oygul Zokir qizi	Janubiy Koreya kinoindustriyasining iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni va ta'siri	33
6.	Umarova Shahnoza	Moliyaviy faoliyat bo'yicha baholangan majburiyatlar hisobini takomillashtirish	40
7.	Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li	Avtomobilsozlik korxonalarining xarajat samaradorligini ekonometrik modellash	46
8.	Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	O'zbekistonda auditorlik faoliyatini tashkil etishning zaruriyati va uning ahamiyati	57
9.	Kurbanbayev Jurabek Eruvbayevich, Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	Auditorlik tekshiruvlarida tashqi tasdiqlardan foydalanish va ichki nazorat tizimining samaradorligini oshirish	66
10.	Абдурахманов Ўрол Наврўз ўғли	Акциядорлик жамиятлари аудитида таҳлилий амалларни қўллашни такомиллаштириш	71
11.	Sayfiddinov Sarvarbek Anvarbek o'g'li	Yoshlar biznes-loyihalarini moliyalashtirishda kredit va investitsiya resurslarining o'rni	80
12.	Shodiyev Yashnarbek Baxriddin o'g'li	Davlat moliyaviy nazoratini modellar va metodologik yondashuvlarini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish	92
13.	Muydinov Baxodirjon Numanovich	Korxonalarda ichki auditni tashkil etish va takomillashtirish	101
14.	Mirzanov Zakir Maratovich	Paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirish	111





PAXTA YETISHTIRISH VA QAYTA ISHLASH KLASTERLARIDA RESURLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA IQTISODIY YO‘QOTISHLARNI KAMAYTIRISH

Mirzanov Zakir Maratovich

*Berdaq nomidagi
Qoraqalpoq davlat universiteti
mustaqil tadqiqotchi
e-mail: zmirzanov@gmail.com*

Annotatsiya: Ushbu maqolada paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida yer, suv, mehnat, moddiy-texnik hamda moliyaviy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va ishlab chiqarish jarayonlarida yuzaga keladigan iqtisodiy yo‘qotishlarni kamaytirish masalalari tadqiq etilgan. Klaster tizimida resurslardan foydalanish samaradorligiga ta’sir etuvchi tashkiliy-iqtisodiy va texnologik omillar tizimlashtirilgan. Paxta yetishtirishdan tortib uni qayta ishlash, saqlash va tayyor mahsulotga aylantirishgacha bo‘lgan bosqichlarda resurslarning ortiqcha sarflanishi, hosildorlikning pasayishi, xomashyo yo‘qotishlari va qo‘shimcha xarajatlarning shakllanish sabablari tahlil qilingan. Shuningdek, resurslardan foydalanishni raqamlashtirish, ishlab chiqarish jarayonlarini muvofiqlashtirish, innovatsion agrotexnologiyalarni joriy etish va qo‘shilgan qiymat zanjirini optimallashtirish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish yo‘nalishlari asoslangan. Tadqiqot natijalari paxta klasterlarida resurslardan kompleks va tejamkor foydalanish, ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish hamda iqtisodiy yo‘qotishlarni minimallashtirish bo‘yicha amaliy takliflarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: paxta yetishtirish, paxta klasteri, qayta ishlash, resurslardan foydalanish samaradorligi, suv resurslari, mehnat resurslari, moddiy resurslar, iqtisodiy yo‘qotishlar, tannarx, qo‘shilgan qiymat zanjiri, resurs tejamkorligi, agrotexnologiyalar.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ И СНИЖЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ В ХЛОПКОВЫХ КОМПЛЕКСАХ

Мирзанов Закир Маратович

*Независимый исследователь,
Государственный университет имени
Бердака Каракалпака
Электронная почта: zmirzanov@gmail.com*

Аннотация: В статье исследованы вопросы повышения эффективности использования земельных, водных, трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов в хлопководческих и перерабатывающих кластерах, а также сокращения экономических потерь, возникающих на различных этапах производственного процесса. Систематизированы организационно-экономические и технологические факторы, определяющие эффективность использования ресурсов в кластерной системе. Проанализированы основные причины перерасхода ресурсов, снижения урожайности, потерь хлопкового сырья и формирования дополнительных затрат на этапах выращивания, переработки, хранения и последующего формирования готовой продукции. Обоснованы направления повышения экономической эффективности за счет цифровизации процессов управления ресурсами, совершенствования координации между участниками кластера, внедрения ресурсосберегающих агротехнологий и оптимизации цепочки создания добавленной стоимости. Полученные результаты позволяют сформировать практические рекомендации по комплексному и рациональному использованию ресурсов, снижению себестоимости продукции и минимизации экономических потерь в хлопководческих кластерах.





Ключевые слова: выращивание хлопка, хлопководческий кластер, переработка хлопка, эффективность использования ресурсов, водные ресурсы, трудовые ресурсы, материальные ресурсы, экономические потери, себестоимость, цепочка добавленной стоимости, ресурсосбережение, агротехнологии.

INCREASING THE EFFICIENCY OF RESOURCE USE AND REDUCING ECONOMIC LOSSES IN COTTON GROWING AND PROCESSING CLUSTERS

Mirzanov Zakir Maratovich

*Independent researcher,
Berdak Karakalpak
State University*

E-mail: zmirzanov@gmail.com

Abstract: *This article examines the improvement of resource utilization efficiency and the reduction of economic losses in cotton production and processing clusters. Particular attention is paid to the efficient use of land, water, labor, material and technical, and financial resources throughout the cotton value chain. The organizational, economic, and technological factors affecting resource efficiency within the cluster system are systematized. The study analyzes the main causes of excessive resource consumption, declining productivity, raw cotton losses, and additional costs arising at the stages of cotton cultivation, processing, storage, and transformation into finished products. The paper substantiates key directions for improving economic efficiency through the digitalization of resource management, better coordination among cluster participants, the introduction of resource-saving agricultural technologies, and optimization of the value-added chain. The findings provide a basis for developing practical recommendations aimed at ensuring integrated and rational resource utilization, reducing production costs, and minimizing economic losses in cotton production and processing clusters.*

Keywords: *cotton production, cotton cluster, cotton processing, resource utilization efficiency, water resources, labor resources, material resources, economic losses, production cost, value-added chain, resource conservation, agricultural technologies.*

Kirish

Paxta yetishtirish va uni qayta ishlash O'zbekiston qishloq xo'jaligi hamda to'qimachilik sanoatining o'zaro bog'langan muhim tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Mazkur sohada klaster tizimining rivojlanishi ishlab chiqarish, tayyorlash, qayta ishlash va mahsulot realizatsiyasi jarayonlarini yagona iqtisodiy zanjirga birlashtirish imkonini bermoqda. Biroq klaster samaradorligi faqat ishlab chiqarish hajmining oshishi bilan emas, balki mavjud yer, suv, mehnat, moddiy-texnik va moliyaviy resurslardan qay darajada samarali foydalanilayotganligi bilan ham belgilanadi.

Paxta yetishtirish jarayonida suv va agrotexnik resurslarning me'yoridan ortiq sarflanishi, hosildorlikning pastligi, texnika va yoqilg'idan samarasiz foydalanish, qayta ishlash bosqichida esa xomashyo, energiya va vaqt yo'qotishlari mahsulot tannarxining oshishiga hamda klasterning yakuniy moliyaviy natijalarining pasayishiga olib keladi. Ayniqsa, yetishtirish va qayta ishlash bosqichlari o'rtasidagi iqtisodiy va texnologik nomutanosiblik resurslarning takroriy yoki samarasiz sarflanishini kuchaytirishi mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, paxta klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligini alohida ishlab chiqarish bosqichlari kesimida emas, balki butun qiymat yaratish zanjiri bo'yicha baholash muhimdir. Bunda resurs sarfi, mahsuldorlik, tannarx, xomashyo yo'qotishlari va yaratilgan qo'shilgan qiymat o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash iqtisodiy samaradorlikning real holatini baholash imkonini beradi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash, iqtisodiy yo'qotishlarning





asosiy manbalarini baholash hamda ularni kamaytirishning tashkiliy-iqtisodiy yo‘nalishlarini asoslashdan iborat.

Adabiyotlar sharhi

Paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan samarali foydalanish masalasi so‘nggi yillarda nafaqat qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining samaradorligi, balki butun qiymat zanjirining barqarorligi nuqtayi nazaridan ham tadqiq etilmoqda. Jumladan, paxta ishlab chiqarishida suv va azot resurslaridan foydalanish samaradorligini o‘rgangan tadqiqotlarda ushbu resurslar o‘rtasidagi bog‘liqlik mavjudligi hamda ularni optimallashtirish orqali hosildorlik va resurs qaytimini yaxshilash imkoniyati asoslangan [1].

Paxtachilikning ekologik va iqtisodiy samaradorligini kompleks baholashga qaratilgan zamonaviy tadqiqotlarda esa resurs sarfi butun hayotiy sikl doirasida ko‘rib chiqilmoqda. Xususan, 2025-yildagi tizimli tadqiqot paxta yetishtirish va qayta ishlash jarayonlarida suv, energiya, o‘g‘it va boshqa resurslardan foydalanish sezilarli ta‘sirga ega ekanligini ko‘rsatib, sug‘orishni takomillashtirish, energiya samaradorligini oshirish va qayta ishlashni kengaytirishni asosiy yo‘nalishlar sifatida ko‘rsatadi [2].

Paxta qiymat zanjirining iqtisodiy samaradorligi masalasida Kudratova paxta-to‘qimachilik klasterida qiymat yaratish omillarini transport, investitsiya, infratuzilma va xomashyo omillari bilan bog‘laydi. Muallif klaster samaradorligini faqat paxta yetishtirish hajmi bilan emas, balki qiymat yaratish jarayonining barcha bo‘g‘inlarini muvofiqlashtirish orqali baholash zarurligini ta‘kidlaydi [3].

O‘zbekiston paxta klasterlari bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda klasterlash jarayonining institutsional xususiyatlari ham alohida ahamiyat kasb etishi ko‘rsatilgan. Jumladan, O‘zbekiston paxta klasterlari faoliyatini o‘rgangan tadqiqotda klaster tizimiga o‘tish ishlab chiqarishni tashkil etish va resurslar bilan ta‘minlash mexanizmlarini o‘zgartirgani, biroq fermerlarning resurs va bozor imkoniyatlarida ayrim cheklovlar saqlanib qolayotgani qayd etilgan [4].

Ochilov tomonidan ishlab chiqilgan klasterlarning iqtisodiy samaradorligini amaliy baholash metodologiyasida resurslarni tejash, mehnatdan samarali foydalanish, korxonalar faoliyati samaradorligi va boshqa ko‘rsatkichlarni kompleks baholashga e‘tibor qaratilgan. Ushbu yondashuv klaster samaradorligini alohida ishlab chiqarish ko‘rsatkichlaridan ko‘ra kengroq tizim asosida o‘rganish imkonini beradi [5].

So‘nggi tadqiqotlarda paxta-to‘qimachilik klasterlarida xomashyo ta‘minoti va moddiy xarajatlar ham samaradorlikning muhim omili sifatida qaralmoqda. Zakirov paxta-to‘qimachilik klasterlarida xomashyo ta‘minoti, mehnat unumdorligi, logistika, moddiy xarajatlar va qo‘shilgan qiymat o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilib, ta‘minot jarayonlarini optimallashtirish ishlab chiqarish samaradorligini oshirish imkonini berishini asoslaydi [6].

Paxta ishlab chiqarishining suv resurslariga ta‘siri bo‘yicha yangi tadqiqotlar ham mazkur muammoning dolzarbligini ko‘rsatmoqda. Global miqyosdagi tahlillarda paxtaning barqaror bo‘lmagan ko‘k suv izi 1972–2018-yillarda sezilarli oshgani aniqlangan. Bu holat paxta yetishtirishda sug‘orish samaradorligini oshirish va suv resurslarini hududiy jihatdan maqbullashtirish zarurligini ko‘rsatadi [7].

Qayta ishlash bosqichida yuzaga keladigan yo‘qotishlarni kamaytirish masalasida aylanma iqtisodiyot yondashuvi tobora muhimlashmoqda. Grover va hammualliflar paxta va paxta aralashmasidagi chiqindilarni mexanik, kimyoviy va biologik usullar orqali qayta foydalanishga jalb etish imkoniyatlarini tahlil qilib, chiqindilarni ikkilamchi resurs sifatida iqtisodiy qiymatga aylantirish imkoniyatlarini asoslaydi [8].

Shuningdek, paxta ishlab chiqarishining uglerod izi bo‘yicha 2025-yilda amalga oshirilgan tadqiqotda azotli o‘g‘itlardan foydalanish paxta ishlab chiqarishining uglerod izida asosiy omillardan biri ekanligi aniqlangan. Mualliflar azot sarfini optimallashtirish va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish orqali resurs sarfi va ekologik yuklamani kamaytirish imkoniyatlarini ko‘rsatadi [9].





Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligini baholash uchun iqtisodiy-statistik tahlil, taqqoslash, guruhlash va iqtisodiy-matematik modellash usullaridan foydalanildi. Resurslar — yer, suv, mehnat, yoqilg'i-energetika va moliyaviy mablag'lardan foydalanish ko'rsatkichlari tahlil qilinib, ishlab chiqarish tannarxi, hosildorlik, qayta ishlash darajasi hamda iqtisodiy yo'qotishlar o'rtasidagi bog'liqlik baholandi. Klasterlarning ishlab chiqarish va qayta ishlash bosqichlarida resurslar sarfi bilan yakuniy iqtisodiy natijalar o'rtasidagi nisbatlar aniqlanib, mavjud yo'qotishlarning asosiy manbalari tizimli ravishda baholandi. Bunda ishlab chiqarish jarayonlaridagi texnologik, tashkiliy va moliyaviy omillarning resurslar samaradorligiga ta'siri o'rganilib, iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirishning ustuvor yo'nalishlari belgilandi. Tadqiqot natijalarining ishonchligini ta'minlash maqsadida amaliy ma'lumotlar asosida hisob-kitoblar amalga oshirilib, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Tahlil va natijalar

Paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish masalasi ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish, mahsulot tannarxini pasaytirish va iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirish bilan bevosita bog'liq. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, klaster faoliyatida yer, suv, mehnat, moddiy-texnik hamda moliyaviy resurslardan foydalanish darajasi yakuniy iqtisodiy natijalarga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, suv va energiya resurslarining ortiqcha sarflanishi, texnologik jarayonlarning to'liq muvofiqlashtirilmaganligi hamda xomashyoni qayta ishlash bosqichidagi yo'qotishlar umumiy iqtisodiy samaradorlikni pasaytiruvchi asosiy omillar hisoblanadi.

Tahlil natijalariga ko'ra, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish jarayoni bir nechta o'zaro bog'liq bosqichlardan iborat: **resurslardan oqilona foydalanish → ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish → mahsulot tannarxini pasaytirish → texnologik yo'qotishlarni kamaytirish → ishlab chiqarish rentabelligini oshirish**. Mazkur bog'liqlik klasterlarda ishlab chiqarish va qayta ishlash jarayonlarini yagona iqtisodiy mexanizm asosida boshqarish zarurligini ko'rsatadi.

Shuningdek, paxta yetishtirish bosqichida zamonaviy agrotexnologiyalarni qo'llash, suvni tejovchi sug'orish tizimlarini kengaytirish, mineral o'g'itlar va yoqilg'i sarfini me'yorlashtirish orqali resurs qaytimini oshirish mumkin. Qayta ishlash bosqichida esa xomashyoni tashish, saqlash va dastlabki qayta ishlash jarayonlaridagi yo'qotishlarni kamaytirish muhim ahamiyatga ega. Bunda raqamli monitoring tizimlaridan foydalanish resurs sarfini tezkor nazorat qilish, ortiqcha xarajatlarni aniqlash va ishlab chiqarish jarayonidagi samarasiz operatsiyalarni bartaraf etish imkonini beradi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari paxta klasterlarida iqtisodiy samaradorlikni oshirish faqat ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish hisobiga emas, balki mavjud resurslardan foydalanish sifatini yaxshilash, yo'qotishlarni minimallashtirish va ishlab chiqarishning barcha bosqichlarini o'zaro integratsiyalash orqali ta'minlanishini ko'rsatadi. Shu sababli resurs sarfi va iqtisodiy natijalarni muntazam monitoring qilish, samaradorlik ko'rsatkichlarini baholash hamda aniqlangan yo'qotishlar bo'yicha tezkor boshqaruv choralarini ishlab chiqish klasterlarning barqaror rivojlanishining muhim sharti hisoblanadi.

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligi ishlab chiqarish xarajatlari, mehnat unumdorligi, suv va energiya sarfi hamda texnologik yo'qotishlar bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatadi. Resurslardan samarasiz foydalanish mahsulot tannarxining oshishiga va klasterlarning iqtisodiy natijalarining pasayishiga olib keladi. Shu sababli ishlab chiqarishning barcha bosqichlarini o'zaro integratsiyalash, resurslar sarfini muntazam monitoring qilish va zamonaviy texnologiyalarni keng joriy etish iqtisodiy





yo‘qotishlarni kamaytirishning muhim sharti hisoblanadi.

Takliflar:

1. Paxta yetishtirishda suv, mineral o‘g‘it, yoqilg‘i va mehnat resurslari sarfini raqamli monitoring qilish tizimini joriy etish.
2. Suv tejovchi sug‘orish texnologiyalaridan foydalanish ko‘lamini kengaytirish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish.
3. Qayta ishlash korxonalarida energiya tejamkor uskunalarni bosqichma-bosqich joriy etish va texnologik yo‘qotishlarni muntazam tahlil qilish.
4. Klasterlarda resurslardan foydalanish samaradorligini baholovchi **yagona iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlari tizimini** shakllantirish.
5. Xomashyoni yetishtirishdan tortib tayyor mahsulot ishlab chiqarishgacha bo‘lgan jarayonlarni yagona raqamli boshqaruv tizimiga integratsiya qilish.
6. Hosildorlik va resurs sarfi o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilish asosida optimal ishlab chiqarish me‘yorlarini belgilash.
7. Qayta ishlash jarayonida chiqindilarni ikkilamchi xomashyo sifatida qayta foydalanish orqali qo‘shimcha iqtisodiy samaraga erishish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Water and nitrogen use efficiencies in cotton production: A meta-analysis. *Field Crops Research*, 2024, Vol. 309, 109322. DOI: 10.1016/j.fcr.2024.109322.
2. Environmental sustainability of cotton: a systematic literature review of life cycle assessments. *Journal of Agriculture and Food Research*, 2025, Vol. 22, 102069. DOI: 10.1016/j.jafr.2025.102069.
3. Kudratova I. Improving the Value Chain of Cotton Production. *Economics and Innovative Technologies*, 2024. DOI: 10.55439/EIT/vol12_iss2/a13.
4. Uzbekistan’s cotton clusters in the context of the industrial policy debate. *Journal of Agrarian Change*, 2023. DOI: 10.1080/15387216.2023.2267093.
5. Ochilov I.S. Methodology for Practical Analysis of Economic Efficiency Indicators of Clusters. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*.
6. Zakirov A.A. Economic Aspects of Improving the Efficiency of Raw Material Supplies in Cotton-Textile Complexes. *Eureka Journal of Business, Economics & Innovation Studies*, 2026.
7. Spatiotemporal dynamics of the water footprint and virtual water trade in global cotton production and trade. *Cleaner Production Letters*, 2024, Vol. 7, 100074.
8. Grover T., Wang L., Nayak R., Padhye R., Khandual A. Sustainable strategies for the valorization of cotton and cotton blended waste: pathways to circular economy. *Cellulose*, 2025, Vol. 32, pp. 4077–4100. DOI: 10.1007/s10570-025-06524-9.
9. Yu Z., Yang Y. Carbon footprint of global cotton production. *Resources, Environment and Sustainability*, 2025, Vol. 20, 100214.

