Bilim
Innovatsiya
Barqaror rivojlanish

Oktabr
№10, 2026

AGROBIZNES, FAN VA TEXNOLOGIYALAR

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON
JURNALI

Агробизнес, наука и технологии

Agribusiness, science and technology



№ 083688

ISSN:
3060-5245

Toshkent-2026

Platform & workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR
Oblomuradov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.
Bosh muharrir o'rinbosarlari:
Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.
Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.
Farmonov To'lqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.
Muharrir:
Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.
Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:
Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)
Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)
Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)
Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))
Daiva Makutenene – professor, (Vitautas Magnus universiteti, Litva)
Xaitboyeva Nargiza Alikulovna - i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)
Tahrir hay'ati:
08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:
Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;
Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;
Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;
Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;
Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;
Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;
Boltayev Abror Sayitmuradovich – i.f.d. (DSc), dotsent;
Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;
Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;
Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;
Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);
Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;
Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Javliyev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).
06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:
Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;
Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);
Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);
Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);
Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);
Xalmirzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;
Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;
Xudayqulov Jonibek Bozarovich – q.x.f.d. (DSc), professor;
Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;
Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;
Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;
Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;
Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;
Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);
Akramov Umidilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;
Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);
Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);
Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;
Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS
Toshkent davlat agrar universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR
Manzil: Toshkent viloyati, Qibray tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.
Jurnalning telegram manzili:
t.me/agrobiznes_elektronjurnal
E-mail: licht-1989@mail.ru
Jurnalning rasmiy sayti:
https://www.agrobiznesjournal.uz
Tel: +(998) 93 439 30 00

JURNALNING ILMIYLIGI:

Ma'lumot uchun, OAK Rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 475-sahifa.
2026-yil, oktabr.

MUNDARIJA

IQTISODIYOT FANLARI

KONSTANTIN IVANOVICH KURPAYANIDI
Green energy transition in Central Asia: capacity growth, technological diversification and system constraints.....11
TURSUNKULOVA GULCHIROY BURXONOVNA
Meva-sabzavotchilik korxonalarida biologik aktivlarni hisobga olishni xalqaro standartlar asosida takomillashtirish.....24
MO‘MINOV ABDUVALI AKBARALIEVICH, DJO‘RAEV MUQIMJON YAQUBJONOVICH
Tritikale seleksiyasida molekulyar markerlardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi: QTL, SSR, SNP va KASP yondashuvlari asosida.....30
KARIMOV NURBEK DEXKANOVICH
Yeryong‘oq yetishtirishda oqqanotga qarshi kimyoviy himoya tadbirlarining iqtisodiy samaradorligini baholash.....43
SAYIPOV BEGZOD RAHIMOVICH
Valyuta kursi tebranishlari indeksini hisoblash va baholash.....53
KARIMOV NURBEK DEXKANOVICH
Yeryong‘oq ekinlarida o‘rgimchak kanaga qarshi kimyoviy kurash choralarining iqtisodiy samaradorligini baholash.....63
SHOMURODOV TOHIR BOYMUROD O‘G‘LI
Oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlashda aholi daromadlarining o‘rni haqidagi nazariy yondashuvlar.....73
МУСТАФОКУЛОВА ЗАРИФА
Сравнительный анализ лидерства в условиях кризиса и роль молодых лидеров в развитии.....80
BOZOROVA MUHABBAT TOXTAYEVNA
Korxonalarda davr xarajatlarining iqtisodiy mohiyati, mazmuni va tasnifi.....87
RAXIMJONOVA SHOHSANAM BAXODIROVNA
Davlat-xususiy sheriklik asosida ijtimoiy soha infratuzilmasini rivojlantirishda "Value for Money" (VfM) baholash mexanizmini takomillashtirish.....95
QURBANOVA OYDIN TO‘LQIN QIZI
Ishlab chiqarish korxonalari raqobatbardoshligini baholashning integral ko‘rsatkichini shakllantirish.....101
SADIKOVA SHOHIDA OBIDQUL QIZI
O‘zbekistonda piyoz yetishtirishning iqtisodiy o‘rni va samaradorligi.....108
XAKIMOV RASHID
Oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashda sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalarning o‘rni va samaradorligi.....119

TOJIMATOV IZZATBEK IKROMALI O‘G‘LI
Don mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalarida intellektual marketing strategiyasini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish.....133
SODIQOVA GAVHAR XAYRULLA QIZI
Xodimlarni boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanish samaradorligi.....142
ERGASHEV ASADBEK ULUG‘BEK O‘G‘LI, TURSUNOV G‘IYOS SUNNAT O‘G‘LI
Meva-sabzavotlarni qayta ishlashda hosil bo‘ladigan ikkilamchi resurslarni biotexnologik qayta ishlash va ulardan samarali foydalanish.....148
RASULOV XAMIDJON YAKUBOVICH
Raqamli texnologiyalar va CRM tizimlarining kichik biznesdagi o‘rni.....155
BOZOROVA MUHABBAT TOXTAYEVNA
Korxonalarda davr xarajatlarini buxgalteriya hisobini tashkil etish va uning tahlili.....168
YULDASHOV ABDUMALIK ILXOMOVICH
Ekoturizmning hududiy iqtisodiy rivojlanishga ta’sirini ekonometrik baholash.....185
YULDASHOV ABDUMALIK ILXOMOVICH
Ekoturizmning hududiy iqtisodiy rivojlanishdagi rolini baholashning nazariy-metodologik asoslari.....192
MUHAMMADIEV NAUFALBEK AZIZXON O‘G‘LI
Elektron tijoratda sun’iy intellektdan foydalanishning kichik biznes savdo hajmiga ta’siri.....202
АБДУЛЛАЕВ АКМАЛЖОН АБДУЖАЛИЛОВИЧ
Процедура нормирования частных показателей при оценке ресурсного потенциала аграрного сектора: сравнительный анализ методов и обоснование выбора.....210
XASANOVA RUXSORA RASULJON QIZI
O‘zbekistonda elektron tijoratni rivojlantirishning hududiy xususiyatlari va iqtisodiy samaradorligini oshirish.....223
UMAROVA XUSNORA DILMUROD QIZI
Orolbo‘yi mintaqasida xizmat ko‘rsatish korxonalarini moslashuvchan (adaptiv) boshqarishning ma’lumotlarga asoslangan modelini takomillashtirish.....229
АБДУЛЛАЕВ АКМАЛЖОН АБДУЖАЛИЛОВИЧ, ХОЛБЕКОВ ЖУРЪАТ АБДИНАБИЕВИЧ
Теоретико-методологические основы оценки ресурсного потенциала аграрного сектора: концептуальный подход и методика интегральной оценки.....234
UMARALIYEV DIYORBEK SHUKIRALI O‘G‘LI
Tomchilatib sug‘orish texnologiyasini joriy etishning fermer xo‘jaliklari xarajat va daromadlariga ta’siri: subsidiya samaradorligining iqtisodiy bahosi (2019–2025 yillar).....247

MIRAXMEDOVA KAMOLA
O‘zbekistonda turizm korxonalarini strategik boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish.....254
RAVSHANOVA ORZIGUL INOYAT QIZI
O‘zbekistonning xalqaro soliq tizimiga integratsiyasi: BEPS minimum standartlari va ularning milliy soliq siyosatidagi ahamiyati.....261
IRGASHEV ABBOS JUMANAZAROVICH
Anor yetishtirish va sotish qiymat zanjirida ishtirokchilarning daromadlari ulushini iqtisodiy baholash.....274
BAXADIR ADILCHAEV
Agroturizm qishloq iqtisodiyotini diversifikatsiya qilish va hududlarning barqaror rivojlanish vositasi sifatida.....283
XO‘JAMOVA LATOFAT ASADULLAEVNA
Yashil iqtisodiyot sharoitida agrobiznesda innovatsion jarayonlarni boshqarishning o‘ziga xos xususiyatlari.....290
BOZOROV BOBUR HAQBERDIYEVICH
Qurilishni moliyalashtirish samaradorligiga narx omillarining ta’sirini ekonometrik baholash.....297
RAVSHANOVA ORZIGUL INOYAT QIZI
Chegaralararo soliq munosabatlari: muammolar va rivojlanish istiqbollari.....307
KILICHEV ALISHER AKRAMOVICH
O‘zbekiston kimyo sanoati aksiyadorlik jamiyatlarida mavsumiylikning moliyaviy barqarorlikka ta’siri: panel tahlil (2018–2026-yillar).....322
IRGASHEV ABBOS JUMANAZAROVICH
Surxondaryo viloyatida anor ishlab chiqarish va sotish samaradorligini oshirish imkoniyatlari.....331
ЛЯМКИНА ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, НАБИЕВА АНОРГУЛ МУХАМЕТКАЗИЕВНА
Механизмы трансформации и управления предпринимательским университетом в условиях цифровой экономики.....338
YUSUFALIYEV OLIMJON ABDURAXMONOVICH
Aholi farovonligini oshirishda tadbirkorlik faoliyati samaradorligini baholash metodologiyasini takomillashtirish.....347
SAYITQULOV JAHONGIR ILHOMOVICH
Tijorat banklarida raqamli bank xizmatlarini takomillashtirish istiqbollari.....358
KILICHEV ALISHER AKRAMOVICH
Mavsumiy moliyaviy siklni identifikatsiyalash va moliyaviy barqarorlikning mavsumiy tuzatilgan ko‘rsatkichlari (mineral o‘g‘itlar ishlab chiqaruvchi korxona misolida).....365
QODIROV ZOHIDJON ERALIEVICH
Suv resurslarini boshqarishning iqtisodiy mohiyati va tamoyillari.....373
ZAFAR QODIROV ABDIVAXOBOVICH
Long-term asset valuation and accounting in Uzbekistan: a comparative analysis of national accounting standards.....381

SHAVQIDINOVA DILNAVOZ
AQSH va Yevropa ittifoqi mamlakatlari organik meva-sabzavotlar sertifikatlaridagi farqlar.....389
KUBAYEV DJASUR ABDUMUMINOVICH
Iqtisodiyotni raqamlashtirishda yer resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish omillari.....395
IBODILLAYEV HABIBULLA ABDULLAYEVICH
Madaniy meros obyektlarida turizm tadbirkorligini rivojlantirish orqali aholi bandligini ta'minlash yo'llari.....401
SHAVQIDINOVA DILNAVOZ
IFOAM – organics international: organik standartlar, sertifikatlash, organik bozor va siyosat bo'yicha statistik tahlili.....407
MAYLIYEVA SADOQAT SAFAYOZOVNA
Mintaqada tadbirkorlik salohiyatidan samarali foydalanishning ustuvor yo'nalishlari (Xorazm viloyati misolida).....413
SHIRINOV UCHQUN ABDUXALILOVICH
MHXS talablari asosida tashqi segmentar hisobotni shakllantirish metodikasi..421
ABDINAZAROV XUSAN SHAYMANOVICH, NORQOBILOVA FERUZA ABDUXOMIDOVNA
Klasterlash va infratuzilma o'rtasidagi bog'liqlikni ekonometrik modellashtirish.....430
SA'DULLAYEVA SAYYORA NASILLO QIZI
Neft-gaz sanoati korxonalarida moddiy xarajatlarning kompleks tahlili.....439
ABDINAZAROV XUSAN SHAYMANOVICH, NORQOBILOVA FERUZA ABDUXOMIDOVNA
Klasterlashni rivojlantirishning tashkiliy mexanizmlari.....447
SATTAROV SHUXRAT XASANOVICH
O'zbekistonda xizmatlar sohasining rivojlanishi va diversifikatsiya tendensiyalari.....458
KAMALKARIEVA NILUFAR XALIKBEKOVNA
Qurilish materiallari korxonalarida yangi mahsulotlarni o'zlashtirish va sifatni oshirishning iqtisodiy samaradorligini baholash.....467
СЕЙТНАЗАРОВ БАХАДИР МУРАТБАЕВИЧ
Экономическая оценка устойчивого развития аграрного сектора в условиях дефицита водных ресурсов (на примере Республики Каракалпакстан)....475

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН)

СЕЙТНАЗАРОВ БАХАДИР МУРАТБАЕВИЧ
Независимый исследователь Нукусского государственного технического университета
E-mail: seitnazarovbahadir@gmail.com

Аннотация. В статье исследуются экономические аспекты устойчивого развития аграрного сектора Республики Каракалпакстан в условиях дефицита водных ресурсов. Рассматриваются влияние водообеспеченности, засоления почв и климатических рисков на результаты сельскохозяйственного производства, доходность хозяйств и рациональность использования производственных ресурсов. На основе официальных статистических данных анализируется динамика сельскохозяйственного и растениеводческого производства региона за 2020–2024 годы. Особое внимание уделяется необходимости перехода от оценки аграрного развития преимущественно по объему выпуска к комплексному анализу водопроизводительности, себестоимости продукции, устойчивости доходов и адаптационного потенциала сельскохозяйственных предприятий. Предлагаются направления совершенствования экономических механизмов поддержки водосберегающего земледелия, адаптации структуры посевов и развития климатически устойчивого производства. Полученные результаты могут использоваться при подготовке региональных программ развития сельского хозяйства и обосновании мер поддержки сельскохозяйственных производителей.
Ключевые слова: Республика Каракалпакстан, аграрный сектор, дефицит водных ресурсов, экономическая устойчивость, водопроизводительность, засоление почв, сельскохозяйственное производство, климатические риски, водосберегающие технологии.

Annotatsiya. Maqolada suv resurslari tanqisligi şaroitida Qoraqalpoğiston Respublikasi agrar sektorini barqaror rivojlantirişning iqtisodiy jihatlari tadqiq etilgan. Suv ta'minoti, tuproq şörlanişi va iqlim xavflarining qişloq xöjaligi işlab çiqariş natijalariga, xöjaliklar daromadliligiga hamda işlab çiqariş resurslaridan oqilona foydalanişga ta'siri körib çiqiladi. Rasmiy statistik ma'lumotlar asosida viloyatning 2020-2024-yillardagi qişloq xöjaligi va dehqonçilik mahsulotlari işlab çiqariş dinamikasi tahlil qilinadi. Agrar rivojlanişni asosan işlab çiqariş hajmi böyiça baholaşdan suv unumdorligi, mahsulot tannarxi, daromadlar barqarorligi va qişloq xöjaligi korxonalarining moslaşiş salohiyatini kompleks tahlil qilişga ötiş zarurligiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Suvni tejaydigan dehqonçilikni qöllab-quvvatlaşning iqtisodiy mexanizmlarini takomillaştiriş, ekinlar tuzilmasini moslaştiriş va iqlimga çidamli işlab çiqarişni rivojlantiriş yönalişlari taklif etilmoqda. Olingan natijalardan qişloq xöjaligini rivojlantirişning hududiy dasturlarini tayyorlaşda va qişloq xöjaligi işlab çiqaruvçilarini qöllab-quvvatlaş çora-tadbirlarini asoslaşda foydalaniş mumkin.
Kalit sözlar: Qoraqalpoğiston Respublikasi, agrar sektor, suv resurslari taqçilligi, iqtisodiy barqarorlik, suv unumdorligi, tuproq şörlanişi, qişloq xöjaligi işlab çiqariş, iqlim xavflari, suvni tejaydigan texnologiyalar.

Abstract. The article explores the economic aspects of sustainable agricultural development in the Republic of Karakalpakstan under conditions of water scarcity. It examines the impact of water supply, soil salinity, and climate risks on agricultural production results, farm profitability, and the rational use of production resources. Based on official statistical data, the dynamics of agricultural and crop production in the region for 2020–2024 are analyzed. Particular attention is paid to the need to transition from assessing agricultural development primarily by production volume to a comprehensive analysis of water productivity, production costs, income stability, and the adaptive potential of agricultural enterprises. Directions for improving economic mechanisms to support water-saving agriculture, adapting crop structures, and developing climate-resilient production are proposed. The results obtained can be used in preparing regional programs for the development of agriculture and in justifying measures to support agricultural producers.
Keywords: Republic of Karakalpakstan, agricultural sector, water resource deficit, economic sustainability, water productivity, soil salinity, agricultural production, climate risks, water-saving technologies.

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

ВВЕДЕНИЕ

Сельское хозяйство Республики Каракалпакстан функционирует в сложных природно-климатических условиях, обусловленных засушливостью территории, ограниченной доступностью оросительной воды и распространением засоленных почв. Значительная часть сельскохозяйственного производства зависит от водоснабжения, связанного с бассейном Амударьи. В связи с этим изменения объемов и сроков поступления воды непосредственно влияют на урожайность, производственные затраты и финансовые результаты хозяйств.

По оценке Всемирного банка, для Каракалпакстана характерны высокая зависимость сельской экономики от орошаемого земледелия и существенные ограничения сельскохозяйственного производства, связанные с засолением почв. Сочетание водного дефицита, климатических рисков и деградации земель создает дополнительные препятствия для долгосрочного экономического развития региона.

В этих условиях устойчивость аграрного сектора не может оцениваться исключительно по увеличению валового выпуска продукции. Рост производства в стоимостном выражении может быть обусловлен повышением цен, изменением структуры выпуска или увеличением производственных затрат. Поэтому необходимо одновременно анализировать объем произведенной продукции, эффективность использования воды, динамику себестоимости и способность хозяйств сохранять доходы при неблагоприятных природных условиях.

Актуальность исследования также связана с необходимостью разработки региональных экономических механизмов, учитывающих различия между территориями Каракалпакстана по уровню водообеспеченности, состоянию почв и специализации сельскохозяйственного производства.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Вопросы устойчивого сельскохозяйственного производства в засушливых регионах широко представлены в исследованиях международных организаций. В материалах Всемирного банка по Узбекистану и бассейну Амударьи особое внимание уделяется проблемам водной безопасности, эффективности орошения, адаптации сельского хозяйства к изменению климата и восстановлению деградированных земель.

В публикациях Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (FAO) подчеркивается, что водный дефицит и засоление почв особенно сильно воздействуют на сельскохозяйственные территории западной части Узбекистана. Практика климатически адаптированного земледелия предполагает использование технологий сохранения почвенной влаги, совершенствование агротехники и повышение устойчивости производства к засухе.

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

Первый подход основан на анализе производственных результатов: объемов выпуска, урожайности и динамики посевных площадей. Его преимущество заключается в доступности статистических данных, однако он не всегда позволяет определить реальную эффективность использования воды.

Второй подход предполагает оценку ресурсной эффективности. В этом случае объем продукции или ее стоимость сопоставляются с количеством использованной воды, земельными ресурсами и производственными затратами.

Третий подход ориентирован на финансовую устойчивость хозяйств и учитывает динамику прибыли, себестоимости, долговой нагрузки и способности финансировать адаптационные мероприятия.

Для Каракалпакстана целесообразно объединить указанные подходы. Это позволит оценивать не только текущие производственные результаты, но и способность сельскохозяйственных предприятий сохранять экономическую эффективность в условиях ограниченного водоснабжения.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методологическую основу исследования составляют статистический, сравнительный и экономико-аналитический методы. Информационная база включает данные Национального комитета по статистике Республики Узбекистан, материалы Всемирного банка и FAO, а также официальные документы по развитию сельского хозяйства и управлению водными ресурсами.

Водопроизводительность характеризует стоимость произведенной сельскохозяйственной продукции в расчете на один кубический метр использованной воды. Повышение этого показателя при сопоставимых ценах может свидетельствовать об улучшении эффективности водопользования.

Экономическая отдача от земельных ресурсов определяется путем сопоставления стоимости продукции с площадью используемых сельскохозяйственных земель. При интерпретации показателя необходимо учитывать различия в почвенных условиях и специализации хозяйств.

Финансовая устойчивость оценивается по динамике выручки, производственных затрат, прибыли и расходов на водоснабжение и энергоресурсы.

Адаптационный потенциал отражает способность хозяйства сохранять приемлемые производственные и финансовые результаты при снижении водообеспеченности. Он может оцениваться по диверсификации посевов, наличию водосберегающих технологий, доступу к финансированию и применению адаптивных агротехнических методов.

Следует отметить, что статистические показатели выпуска в денежном выражении отражают изменение стоимости продукции в текущих ценах. Поэтому их увеличение само по себе не доказывает повышения

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

физического объема производства или реальной производительности. Для таких выводов необходимы данные о сопоставимых ценах, урожайности и фактическом водопотреблении.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сельское хозяйство остается важным направлением экономической деятельности Республики Каракалпакстан, особенно для сельских территорий, где занятость и доходы населения связаны с растениеводством и животноводством. Вместе с тем производственные результаты формируются под влиянием водообеспеченности, состояния почв, рыночной конъюнктуры и доступности производственных ресурсов.

По данным официальной статистической системы SIAT, общий объем сельскохозяйственного производства региона в текущих ценах увеличился с 9 751,6 млрд сумов в 2020 году до 16 339,7 млрд сумов в 2024 году.

Таблица 1

Динамика общего объема сельскохозяйственного производства Республики Каракалпакстан в 2020–2024 годах

Год	Объем производства, млрд сумов	Изменение к предыдущему году, %
2020	9 751,6	—
2021	11 511,8	18,1
2022	13 348,2	15,9
2023	15 212,1	14,0
2024	16 339,7	7,4

Представленные данные показывают увеличение номинального объема сельскохозяйственного производства на протяжении рассматриваемого периода. Однако темпы его годового прироста снизились с 18,1% в 2021 году до 7,4% в 2024 году.

Данная динамика требует осторожной интерпретации. Поскольку показатели представлены в текущих ценах, снижение темпов прироста не обязательно означает ухудшение реальных производственных результатов. Для определения реальной динамики необходимо учитывать изменение цен, физические объемы выпуска и структуру сельскохозяйственной продукции.

С экономической точки зрения важен следующий вопрос: обеспечивается ли рост стоимости производства повышением эффективности использования ресурсов или он сопровождается увеличением затрат на орошение, обработку почв и восстановление урожайности? Ответ на него требует сопоставления статистики выпуска с данными о себестоимости, урожайности и водопотреблении.

Растениеводство непосредственно зависит от своевременного поступления оросительной воды и состояния почв. Для Каракалпакстана особое значение имеют риски, связанные с засолением земель и недостаточной обеспеченностью влагой. Эти факторы могут ограничивать

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

выбор культур, увеличивать затраты на агротехнические мероприятия и усиливать нестабильность доходов хозяйств.

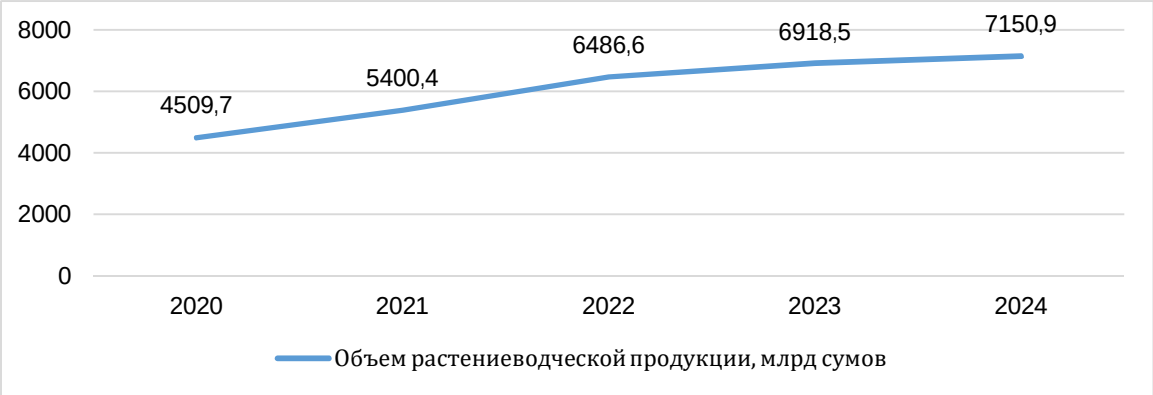


График 1. Динамика объема растениеводческой продукции Республики Каракалпакстан в 2020–2024 годах

Для построения графика рекомендуется использовать столбчатую диаграмму: по горизонтальной оси — годы, по вертикальной — объем растениеводческой продукции в млрд сумов.

Данные отражают увеличение стоимости растениеводческой продукции с 4 509,7 млрд сумов в 2020 году до 7 150,9 млрд сумов в 2024 году. Однако этот результат не следует автоматически интерпретировать как повышение водопроизводительности: для такого вывода необходимы сопоставимые данные об объемах использованной воды и физических результатах производства.

Экономическая устойчивость растениеводства в регионе зависит от того, насколько хозяйства способны поддерживать выпуск продукции при ограниченном водоснабжении. Если рост стоимости продукции сопровождается непропорциональным увеличением расходов на полив и восстановление почв, финансовая устойчивость может оставаться низкой даже при положительной динамике выручки.

В связи с этим для региональной оценки целесообразно дополнительно собирать данные по отдельным культурам, районам и типам хозяйств. Такой подход позволит выявить направления производства, которые обеспечивают более высокую экономическую отдачу при ограниченных водных ресурсах.

В условиях Каракалпакстана дефицит воды необходимо рассматривать совместно с состоянием земельных ресурсов. Недостаточное и несвоевременное орошение может ограничивать развитие растений, тогда как засоление почв снижает эффективность использования влаги и повышает требования к агротехническому управлению. Основные экономические последствия можно сгруппировать следующим образом.

Снижение производительности. Недостаточная обеспеченность водой в критические периоды вегетации способна снижать урожайность и ухудшать качество сельскохозяйственной продукции. В результате

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

уменьшается объем продукции, доступной для реализации, а постоянные затраты распределяются на меньший объем выпуска.

Рост себестоимости. При ограниченном водоснабжении хозяйствам может потребоваться дополнительная обработка почв, ремонт внутрихозяйственных каналов, применение насосного оборудования и проведение мероприятий по улучшению мелиоративного состояния земель. Эти расходы повышают себестоимость продукции и могут снижать прибыль.

Увеличение финансовых рисков. Нестабильность урожайности затрудняет планирование денежных потоков, возврат кредитов и финансирование следующего производственного цикла. Особенно уязвимыми становятся хозяйства, не имеющие достаточных резервов и доступа к доступному финансированию.

Сокращение инвестиционных возможностей. Если значительная часть прибыли направляется на покрытие непредвиденных затрат, у хозяйства остается меньше средств для приобретения водосберегающего оборудования, качественных семян и современных средств защиты растений.

Таким образом, водный дефицит создает не только природное ограничение, но и совокупность экономических рисков, влияющих на рентабельность, инвестиционную активность и долгосрочную конкурентоспособность сельскохозяйственных производителей.

Для повышения устойчивости аграрного сектора необходимо сочетать технические мероприятия с экономическими инструментами. При этом структура финансирования адаптации должна учитывать местные условия, возможности хозяйств и ожидаемый результат от каждого направления поддержки.

Ниже представлено предлагаемое распределение средств условной региональной программы адаптации сельского хозяйства. Оно разработано для аналитической иллюстрации и не является фактической статистикой государственных расходов или утвержденного бюджета.

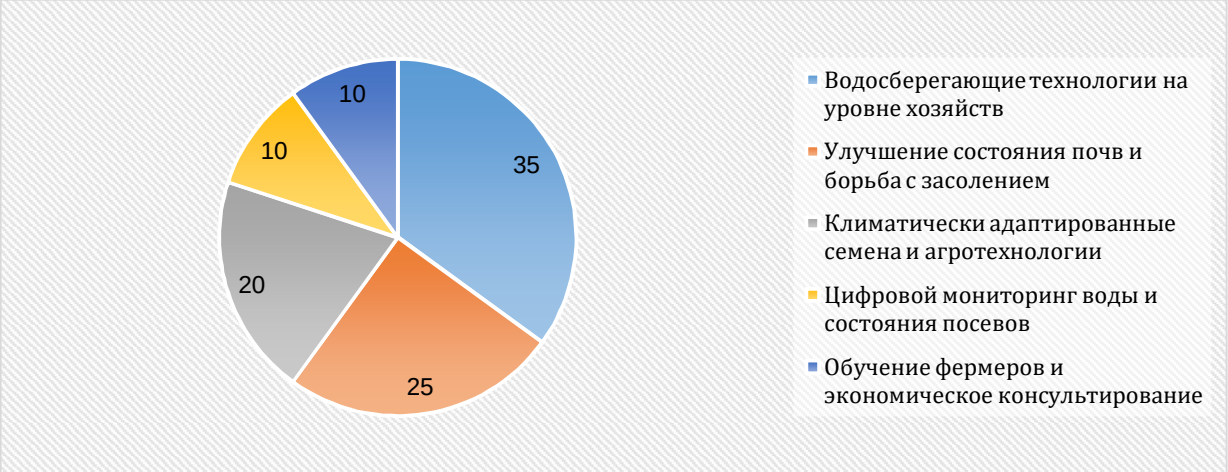


Диаграмма 1. Предлагаемая структура финансирования мероприятий по адаптации аграрного сектора Каракалпакстана

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

Для построения круговой диаграммы используются пять категорий, представленных в таблице. Наибольшая доля условного бюджета направляется на внедрение водосберегающих технологий, поскольку их задача состоит в повышении эффективности использования ограниченного ресурса непосредственно на уровне хозяйства. Второе направление связано с улучшением состояния почв, поскольку засоление способно снижать отдачу от воды и других производственных ресурсов.

Доля, предусмотренная для адаптированных семян и агротехнологий, отражает необходимость снижения чувствительности сельскохозяйственного производства к засухе. Финансирование цифрового мониторинга и консультирования должно помогать принимать решения на основе фактических условий, а не только календарных графиков полива.

Предложенное распределение является исходным вариантом для планирования. Перед практическим применением доли необходимо скорректировать с учетом районных особенностей, стоимости оборудования, состояния почв, ожидаемой экономии воды и финансовых возможностей сельскохозяйственных производителей.

На основе проведенного анализа можно выделить несколько приоритетных направлений.

Первое направление — оценка экономической отдачи от воды. При планировании производства следует учитывать не только ожидаемую урожайность, но и стоимость продукции на единицу использованной воды. Это позволит сравнивать культуры и технологии с учетом их ресурсной эффективности.

Второе направление — адаптация структуры посевов. Выбор культур должен учитывать водоемкость, устойчивость к засухе и засолению, спрос на рынке и возможную прибыль. Замена одной культуры другой экономически оправданна только в том случае, если она не создает чрезмерных рыночных и производственных рисков.

Третье направление — поддержка хозяйств с ограниченными финансовыми возможностями. Субсидии, льготное финансирование и лизинговые механизмы могут способствовать внедрению технологий, которые трудно приобрести за счет собственных средств. При этом поддержку целесообразно увязывать с проверяемыми результатами, включая снижение затрат и повышение устойчивости производства.

Четвертое направление — улучшение управления почвенными ресурсами. Борьба с засолением, поддержание мелиоративного состояния земель и применение агротехнических методов сохранения влаги должны рассматриваться как инвестиции в долгосрочную производительность сельского хозяйства.

Пятое направление — развитие системы экономического мониторинга. На уровне хозяйств и районов необходимо регулярно сопоставлять стоимость выпуска, фактическое водопотребление, урожайность, затраты на орошение и финансовый результат. Такая система

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

позволит оценивать эффективность программ поддержки и своевременно корректировать меры адаптации.

В совокупности указанные меры создают условия для перехода к модели аграрного развития, в которой экономический результат достигается за счет повышения производительности ресурсов и адаптации к климатическим ограничениям, а не только путем увеличения объемов используемой воды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показывает, что устойчивое развитие аграрного сектора Республики Каракалпакстан определяется взаимодействием водообеспеченности, состояния земельных ресурсов, структуры сельскохозяйственного производства и финансовых возможностей хозяйств. Дефицит воды и засоление почв способны повышать себестоимость продукции, усиливать колебания урожайности и ограничивать инвестиционный потенциал сельскохозяйственных предприятий. Анализ официальных данных показал, что общий объем сельскохозяйственного производства региона в текущих ценах увеличился с 9 751,6 млрд сумов в 2020 году до 16 339,7 млрд сумов в 2024 году. Объем растениеводческой продукции за тот же период вырос с 4 509,7 млрд до 7 150,9 млрд сумов. Вместе с тем данные показатели не позволяют самостоятельно определить изменение реальной производительности или эффективность использования воды, поскольку выражены в текущих ценах.

В результате исследования сформулированы следующие выводы:

1. Экономическая оценка устойчивости аграрного сектора Каракалпакстана должна учитывать не только объемы выпуска, но и водопроизводительность, себестоимость продукции, прибыльность и состояние земельных ресурсов.

2. Внедрение водосберегающих технологий целесообразно оценивать по совокупному эффекту: экономии воды, изменению затрат, сохранению урожайности и финансовому результату хозяйства.

3. Борьба с засолением почв должна рассматриваться как важное направление сохранения долгосрочной производительности земель и снижения экономических потерь.

4. Адаптация структуры посевов должна основываться на сочетании водообеспеченности, агроклиматических условий, рыночного спроса и ожидаемой доходности культур.

5. Региональные программы поддержки должны предусматривать измеримые критерии результативности и дифференцироваться с учетом различий между районами и категориями сельскохозяйственных производителей.

Практическая значимость предложенного подхода заключается в возможности использовать систему показателей при разработке

региональных программ поддержки сельского хозяйства, выборе водосберегающих технологий и оценке эффективности вложений в адаптацию к климатическим рискам.

Перспективным направлением дальнейших исследований является расчет экономической отдачи от воды по отдельным сельскохозяйственным культурам и районам Каракалпакстана с использованием сопоставимых данных об урожайности, фактическом водопотреблении, себестоимости и прибыли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. World Bank. Uzbekistan to Modernize Its Irrigation Infrastructure with World Bank Support. 2025. URL: https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/05/21/uzbekistan-to-modernize-its-irrigation-infrastructure-with-world-bank-support

2. World Bank. South Karakalpakstan Water Resources Management Improvement Project. Project documentation. URL: https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/590221468164956324

3. World Bank. Climate-Smart Agriculture and Water Scarcity in Central Asia. Regional project documentation. URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/099746310292415198/pdf/IDU1a1a387671768914aee190be101ace53921a1.pdf

4. FAO. Digging Deeper into the Arid Terrain of the World's Largest Landlocked Country. 2023. URL: https://www.fao.org/newsroom/story/Digging-deeper-into-the-arid-terrain-of-the-world-s-largest-landlocked-country/en

5. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Total Volume of Agricultural Production (Annual). SIAT. URL: https://siat.stat.uz/data/1439/?lang=en

6. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Total Crop Production (Annual). SIAT. https://siat.stat.uz/data/1451/?lang=en

7. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Agriculture, Forestry and Fisheries in the Republic of Uzbekistan. Statistical press release, 2025. URL: https://stat.uz/img/eng-agriculture_p27446.pdf

8. FAO. Special Report: Uzbekistan — Karakalpakstan and Khorezm Regions. 2000. URL: https://www.fao.org/4/x9188e/x9188e00.htm

9. World Bank. Water Security and Agricultural Development in Uzbekistan. Analytical materials. https://documents1.worldbank.org/curated/en/099013024125526788/pdf/BOSIB197fcc0f60c11ae9819b7527ed2c54.pdf

10. Government of the Republic of Uzbekistan. Statistical and Analytical Data on the Republic of Karakalpakstan. URL: https://gov.uz/ru/karakalpakstan/sections/view/55538

2026-yil, oktabr. №10-son.

Mas’ul muharrir: Beglayev Uchqun
Musahhih: Boltayev Nurali
Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas’ul hisoblanadi. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru
Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal
Telefon raqami: +998939018320, +998934393000
Jurnal rasmiy sayti: https://www.agrobiznesjournal.uz

“Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo‘jaligi fanlari bo‘yicha “Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxati”ga kiritilgan.

“Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani, Universitet ko‘chasi, 2-uy