



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№9

Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB[®]
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

OpenAIRE

ROAD

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

BASE

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Crossref



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>

2025



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Elektron nashr. 392 sahifa.

E'lon qilishga 2025-yil 1-sentyabrda ruxsat etildi.

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldix o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayeich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilkhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher

08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
08.00.02 Makroiqtisodiyot
08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
08.00.06 Ekonometrika va statistika
08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
08.00.11 Marketing
08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
08.00.13 Menejment
08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi 336/3-
sonli qarori bilan ro'yxatdan
o'tkazilgan.



MUNDARIJA

Postdan xaridgacha: influenser va ilg'or veb-ilova (PWA – progressive web app)ning chakana sotuvga real ta'siri	14
Abdulaziz Madjidov	
Ta'lim xizmatlari bozori samaradorligini oshirishda ta'lim klasterlarining roli	22
Imamova Nilufar Asamutdinovna	
Korxona raqobatbardoshligini oshirishda marketingning tovar strategiyasidan foydalanish holati.....	29
Xidirov Sherzod Olimovich	
O'zbekistonda moliyaviy savodxonlikni institutsionallashtirish: NFIS, Finlit.uz va ta'lim islohotlari	34
Irgashev Anvar Farxodovich	
Moslashuvchan menejment tizimlarini yashil iqtisodiyotga integratsiyalash tasnifi	39
Umarov Bexzod Batirovich	
Qishloq xo'jaligida innovatsion marketing strategiyasini ishlab chiqish.....	43
Sheraliev Axror Sodiqovich	
O'zbekiston Respublikasida moliyaviy bank xizmatlarini rivojlantirishning tendensiyalari, undan samarali foydalanish imkoniyatlari va konseptual jihatlarini	48
Roziqov Behzod Bahrom o'g'li	
Metallurgiya korxonalarida raqamli texnologiyalarni joriy etish chet el tajribasi	54
Abdullayeva Matluba Nematovna	
Исследование связи между восприятием изменения климата и внедрением устойчивых методов ведения сельского хозяйства в Узбекистане	59
Светлана Ражабова, Бахром Миркасимов	
Surxondaryo viloyati qishloq xo'jalik tarmog'ini barqaror rivojlantirishni iqtisodiy-ekologik modellari	68
Abdug'aniyev Otabek Allajonovich, Xo'jamqulov Bekzod Turdaliyevich	
Milliy iqtisodiyotda real sektor salmog'i va uning o'zgarish tendensiyalari	75
Mambetjanov Qahramon Qurbandurdiyevich, Isroilova Muhabbat Rustamjon qizi	
Qo'shilgan qiymatni soliqqa tortish uslubiyoti: xususiyatlari, vazifalari va muammolari	89
Xaitov Shuxrat Sharipboyevich	
Kognitiv yondashuv asosida tibbiyot oliy ta'lim muassasalari talabalari grammatik va diskursiv kompetensiyalarini shakllantirishning nazariy modeli va pedagogik texnologiyasi.....	94
Dadadjanova Feruza Muhammadyusupovna	
Transport tizimining rivojlanishi milliy iqtisodiy o'sishining asosi sifatida	98
Narziyev Umidjon Baxrillayevich	
Loyiha risklarini aniqlashda zamonaviy usullar va ularning samaradorligi.....	105
Marufhanov Davron Xasanovich	
Современные методы управления на железнодорожном транспорте в процессе трансформации системы.....	109
Кушакова Мамура Наримановна	
Финансовые механизмы и модели менеджмента в развитии устойчивой экономики транспортных компаний	115
Шарапова Гулчехра Рустамовна	
Kasbiy ta'limda o'quvchilarning raqamli kompetensiyasini shakllantirish va baholashning innovatsion yondashuvlari	120
Maxkamova Zuhra Tursunpulotovna	
Audit ishi sifati darajasini oshirish yo'nalishlari.....	124
Qushmatov Otaxon Qurbonaliyevich	



Erkin iqtisodiy zonalarda investitsiya loyihalarini moliyalashtirishning nazariy va amaliy asoslari.....	131
Yuldashev Baxtiyor Gayradjonovich	
Ko'chmas mulk qiymatini baholash va uning ekonometrik tahlili	135
Jaloliddinova Mohira Alisher qizi	
Современные тенденции и вызовы бюджетно-макроэкономической политики в Узбекистане	142
Хазраткулова Лола Нармуминовна	
Intellectual mulkda iqtisodiy mohiyat, mazmun hamda huquqiy jihat uyg'unligi	148
N.D.Maxmudova	
Axborot texnologiyalari asosida ta'limda loyiha boshqaruvida sun'iy intellekt va mashinali o'qitish imkoniyatlari	152
Xodjiyeva Durdona Abdurasolovna	
Концепция "Зеленого учета" и его значение для экономического развития.....	157
Умарова Зулайхо Турсуновна	
Iqtisodiyotning asosiy tarmoq va sohalariga kiritilgan investitsiyalarning joriy holati tahlili	166
Ismailova Kutlibeka Ulug'bek qizi	
O'zbekistonda yoshlar tashkiloti faoliyatini tashkil etishning o'ziga xos jihatlari va rivojlanish bosqichlari	172
Usmonov Adxamjon A'zamjonovich	
O'zbekiston Respublikasi maxsus iqtisodiy zonalarini investitsion holatini hududlar kesimida tahlili.....	178
Anvarxonov Abdulatifxon Jamshidxon o'g'li	
Kichik biznes va o'rta biznesni rivojlantirish orqali aholi farovonligini ta'minlash.....	184
Ahmedov Oybek Turgunpulatovich, Nurqulov Nurbek Sirojiddin o'g'li	
Fiskal siyosat instrumentlari orqali yashirin iqtisodiyotni qisqartirish va legallashtirish metodologiyasi.....	189
Ergasheva Malikaxon Avazxon qizi	
Fond bozorida savdo strategiyasi va uni amalga oshirishga yo'nalishlari.....	192
Soliev Istam Ixtiyorovich	
Sanoat korxonalarini innovatsion rivojlantirishning asosiy tamoyillari	197
Yuldasheva Kamola Miraliyevna	
Iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda davlat boshqaruvi tizimining isloh qilinishi: Tajriba va istiqbollar.....	202
Mashrabaliyev Ibroximbek Mashrabaliyevich	
Iqtisodiyotning real sektorida investitsion loyihalarni moliyalashtirish amaliyoti.....	209
Qosimova Lola Sultanovna	
Sanoat mahsulotlari eksportida logistika zanjirining uzluksizligini ta'minlash: nazariy asoslar va amaliy yondashuvlar.....	217
Kurbonova Ma'mura Abdukarim qizi	
Soliq ma'murchiligiga zamonaviy texnologiyalarini joriy etish orqali qo'shilgan qiymat soliq ma'murchiligi bazasini kengaytirish yo'llari	222
Raxmonqulov Umidjon Rustam o'g'li	
Инновационные подходы к созданию проблемно-ориентированной системы прогнозирования, оптимизации и управления отраслями региональной экономики (жилищное строительство)	231
Далиев Ахтам Шарафутдинович	
Tovar-moddiy resurslar harakati samaradorligini oshirishda UZEX faoliyatining joriy holatini baholash.....	238
Sherzod Xolmurodovich Pardayev, Mamatkulov Farrux Gulomjon o'gli	
Sog'liqni saqlash tizimida tadbirkorlik faoliyatining turlari	244
Solikhova Dildora Alisher qizi	



“O‘ztemiryo‘lyo‘lovchi” ajning asisii faoliyatini samaradorligini oshirishda autsorsing xizmatini joriy etish strategik asoslari	250
Kaxarova Nilufar Yerkinjonovna	
Mintaqani kompleks rivojlantirishning metodologik asoslari va ustuvor yo‘nalishlari.....	256
Jumayeva Zulfiya Qayumovna	
Sog‘liqni saqlash tashkilotarida xarajatlar samaradorligini ta‘minlash masalalari	260
Raximova Maftuna Axmadjon qizi	
Aksiyadorlik jamiyatlarida sof foydani taqsimlash bilan bog‘liq bo‘lgan soliq solish masalalari	264
Suyunov Otabek Shuxrat o‘g‘li	
O‘zbekiston qonunchiligida raqamli transformatsiya jarayonida elektron to‘lov kartalarini soxtalashtirishni jinoyatlashtirish	276
Maxsadaliyeva Maftuna Toxir qizi	
Mamlakatimizda intellektual xizmatlar bozorini rivojlantirish masalalari.....	281
Miyassarov Davron Abdurashid o‘g‘li	
Validation of the dutch eating behaviour questionnaire (DEBQ) in a sample of uzbek women.....	285
Khursana Usmanova, Dr Muhammad Bilal, Dilafuz Qo‘chqorova	
Iqtisodiy xavfsizlik tizimlarini o‘ziga xos jihatlari	295
Nabiyev Bexzod Shavkatovich, Bayboboeva Firuza Nabijonovna	
Davlat qarz siyosatini optimallashtirishda islomiy moliya instrumentlarining qo‘llanish imkoniyatlarini kengaytirish yo‘nalishlari	299
Tilabov Nasrulla Tashmurotovich	
Роль институциональных структур фондового рынка в обеспечении финансовой стабильности.....	305
Камилова Севара Анваровна	
The Impact of Digitalization on the Management System in the Entrepreneurial Environment of Uzbekistan.....	309
Ibragimova Saida Ilkhomovna	
China’s Investment Strategy in Uzbekistan: Sectoral Trends and Strategic Implications (2013–2024).....	313
Maftuna Nuriddinova	
Qo‘shilgan qiymat solig‘i tushunchasi va uning iqtisodiy mohiyati	319
Eshkarayev Bobir Chariyevich	
Raqamli boshqaruvning afzalliklari va uni rivojlantirish istiqbollari	324
Xolbayeva Marg‘uba Qazoqboyevna	
Korporativ boshqaruvning nazariy asoslari: O‘zbekistonda qo‘llanish imkoniyatlari.....	328
Jumayeva Guzal Sherxon qizi	
Audit organizations in Uzbekistan	332
Razzaqov Jasur Xamraboevich, Yaqubov Matrasul Mavlonberdiyevich, Sabirova Nodira Komil qizi	
Xorijiy investitsiyalarning turlari va xususiyatlari	337
Gofurov Doston Boxromovich	
Mahalliy budjet mablag‘larining samaradorligini oshirishda auditning o‘rni.....	341
Primova Shaxnoza Komiljonovna	
Модели управления государственными финансами в зарубежных странах.....	345
Наимов Шохрух Шарофиддинович	
O‘zbekistonning sirkulyar iqtisodiyotga o‘tishi: yashil o‘sish indikatorlari tahlili	352
Hakimov Anvarjon Abdulloyevich	
Innovation management in the education system: practical challenges, international experience, and effective strategies based on the example of Uzbekistan.....	356
Imomov Inomiddin Abdulxamidovich, Egamberdiyev Farxod Botirovich	
Трансформация энергетического комплекса Узбекистана: текущее состояние и перспективы развития	363
Хмель Е.В., Мирджалилова Д.Ш., Дерюгина Е.А., Лозовская Н.А.	



Improving the efficiency of personnel management and optimizing labor costs in Sam Glass LLC.....	368
Musayeva Shoirazimovna, Agzamov Avazkhon Talgatovich	
Interactive design and museum management: enhancing guided tours through IOT and virtual solutions.....	374
Ibrokhimova Aziza Abbasovna	
Hududlar investitsion jozibadorligini oshirish yo'llari.....	379
Imomova Kamola Novfal qizi	
"Innovatsion usulda baliq yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish yo'llari (Sirdaryo tumani misolida)"	385
Bo'ltakov Sardor Oqbo'ta o'g'li	



“INNOVATSION USULDA BALIQ YETISHTIRISHNING IQTISODIY SAMARODORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI (SIRDARYO TUMANI MISOLIDA)”

Bo‘ltakov Sardor Oqbo‘ta o‘g‘li

mustaqil izlanuvchi

Guliston davlat universiteti

<https://orcid.org/0009-0008-8341-8926>

E-mail: sardorboltakov9@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada Sirdaryo tumanida innovatsion usullar asosida baliq yetishtirish samaradorligi o‘rganilgan. Tadqiqotda an‘anaviy va intensiv baliqchilik usullarining iqtisodiy natijalari taqqoslandi, tannarx, hosildorlik va rentabellik darajasi tahlil qilindi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, yopiq suv aylanish tizimlari, aeratsiya va bioziqlantirish texnologiyalaridan foydalanish baliqchilikda iqtisodiy samaradorlikni 1,5–2 baravar oshiradi. Xulosa qismida sohaga innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish bo‘yicha takliflar ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar: Baliqchilik, innovatsion texnologiyalar, iqtisodiy samaradorlik, Sirdaryo tumani, yopiq suv aylanish tizimi.

Abstract: This article examines the efficiency of fish farming through innovative methods in the Syrdarya District. The study compares the economic outcomes of traditional and intensive aquaculture practices, analyzing cost, productivity, and profitability. The results indicate that the use of recirculating aquaculture systems, aeration, and bio-feeding technologies increases economic efficiency by 1.5–2 times. The conclusion provides recommendations for the wider application of innovative technologies in the sector.

Key words: Fish farming, innovative technologies, economic efficiency, Syrdarya District, recirculating aquaculture system (RAS).

Аннотация: В данной статье исследована эффективность рыбоводства на основе инновационных методов в Сырдарьинском районе. Проведено сравнение экономических результатов традиционного и интенсивного рыбоводства, проанализированы себестоимость, продуктивность и уровень рентабельности. Результаты показали, что использование систем замкнутого водообращения, аэрации и био-кормления повышает экономическую эффективность рыбоводства в 1,5–2 раза. В заключении предложены рекомендации по широкому внедрению инновационных технологий в отрасль.

Ключевые слова: Рыбоводство, инновационные технологии, экономическая эффективность, Сырдарьинский район, система замкнутого водообращения.

KIRISH

Oziq-ovqat xavfsizligi va aholining oqsil manbalariga bo‘lgan ehtiyojini qondirish bugungi kunda global miqyosda dolzarb masalalardan biridir. Xususan, BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari doirasida baliqchilik sohasini rivojlantirish agrar sektorning eng istiqbolli yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. So‘nggi yillarda O‘zbekistonda baliqchilik jadal sur‘atlar bilan rivojlanmoqda. Rasmiy ma‘lumotlarga ko‘ra, 2017-yildan boshlab mamlakatda “Baliqchilikni rivojlantirish dasturi” amalga oshirilmoqda va natijada ishlab chiqarish hajmi bir necha baravar oshdi. Masalan, 2016-yilda atigi 66 ming tonna baliq yetishtirilgan bo‘lsa, 2023-yilda bu ko‘rsatkich 180 ming tonnaga yetdi. Shuningdek, 2021-yilda Prezident farmoni bilan Baliqchilikni rivojlantirish agentligi tashkil etilib, sohaga imtiyozli kreditlar va subsidiyalar yo‘naltirilmoqda.[1]

Innovatsion texnologiyalar joriy etilishi baliqchilikning iqtisodiy samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. Jumladan:

Yopiq suv aylanish tizimi (RAS) orqali bir gektar maydondan 25–30 tonnagacha baliq olish mumkin bo‘lib, bu an‘anaviy usullarga nisbatan 2 baravardan ko‘pdir.

Aeratsiya tizimlari suvdagi kislorod miqdorini oshiradi va baliqning tezroq o‘sishini ta‘minlaydi.



Biooziqlantirish va granulalangan yemlar tannarxni 15–20% ga kamaytiradi.

Sirdaryo tumani misolida ko'rish mumkinki, bu hududning tabiiy-iqlimiy sharoitlari baliqchilik uchun qulay bo'lib, oxirgi yillarda bir qator innovatsion xo'jaliklar tashkil etildi.

Masalan, "Sirdaryo Fish Export" MCHJ 2022-yilda RAS texnologiyasini joriy etib, yiliga 1 200 tonnadan ortiq baliq yetishtirishga muvaffaq bo'ldi va mahsulotining bir qismini xorijga eksport qila boshladi. Bu esa innovatsion texnologiyalar nafaqat ichki bozorni ta'minlash, balki eksport salohiyatini ham kengaytirishini ko'rsatadi.

Shunday qilib, baliqchilikda innovatsion usullarni keng joriy etish iqtisodiy samaradorlikni oshirish, bandlikni ta'minlash va hududiy oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur tadqiqotning maqsadi – Sirdaryo tumanida baliq yetishtirish samaradorligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning o'ri va afzalliklarini tahlil qilish hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI.

Normativ-huquqiy manbalar: soha siyosiy-institutsional asoslari: (01.05.2017) va 8. (06.11.2018) Prezident qarorlari (baliqchilik tarmog'ini boshqarish va rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar). Ushbu hujjatlar O'zbekistonda baliqchilikni alohida tarmoq sifatida rivojlantirish, boshqaruvni takomillashtirish, imtiyozli kreditlar, subsidiya va infratuzilma qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini joriy etish orqali institutsional muhitni yaratdi.[2] Metodologik jihatdan ular tahlilda regulyatoriy o'zgarishlar dumylari (reformadan oldin/so'ng) yoki siyosat shoklari sifatida qo'llanib, samaradorlik ko'rsatkichlaridagi dinamik farqlarni baholashga xizmat qiladi. Tadqiqotda Sirdaryo tumanidagi xo'jaliklar kesimida mazkur qarorlar amaliy ta'sirining (kreditga kirish, yem va texnologiya xarajatlari, eksport uchun ruxsatlar) ko'rsatkichlarga aks etishi ko'rsatiladi.

Milliy iqtisodiyot va menejment bo'yicha darslik va qo'llanmalar: nazariy-analitik poydevor: Umurzoqov & Toshboyev (2008); 11. Samatov va hammuall. (2012); 12. R. Ergashev (2016); 16. Abdug'aniev & Abdug'aniev (2011); 18. Rustamova va hammuall. (2015); 19. Samatov va hammuall. (2012); 20. Umurzoqov va hammuall. (2008). Ushbu manbalar qishloq xo'jaligi iqtisodiyotining klassik tushunchalari: ishlab chiqarish funksiyalari, tannarx kalkulyatsiyasi, rentabellik, resurslardan foydalanish samaradorligi, xo'jalik ichki boshqaruvi va agrobiznes menejmentini tizimli bayon qiladi. Maqolada ular:

Ko'rsatkichlar metodikasi (tannarx, rentabellik R, ROI, ozuqa konversiya koeffitsienti)ni aniqlash;

Taqqoslama tahlil (an'anaviy vs. innovatsion usullar) uchun mezonlarni belgilash;

Xarajat-markazlari (yem, energiya, aeratsiya, biomuhit) bo'yicha kalkulyatsiya strukturasini tuzishda asos vazifasini bajaradi.

R.X. Ergashev (2011) va 13. Ergashev & Xalikov (2018, "Innovatsion iqtisodiyot"). Bu asarlar qishloq xo'jaligida innovatsiya va modernizatsiyaning samaradorlikka ta'siri, texnologik yangilanishning marginal foydasi, xatarlari va moliyalashtirish mexanizmlarini yoritadi. Bizning tadqiqotda innovatsion paket (RAS, aeratsiya, biooziqlantirish)ning iqtisodiy qiymatini baholashda ushbu yondashuvdan — innovatsiyaning qo'shimcha qo'shilgan qiymati va payback periodini hisoblashda — foydalaniladi.

Maxsus ilmiy tadqiqot: Юнусов И.О. (2020) — baliqchilik tarmog'ini rivojlantirish va samaradorlikni oshirish yo'llari (doktorlik dissertatsiyasi). Dissertatsiya soha bo'yicha mahalliy sharoitga mos muammolar (resurslar cheklanganligi, yem va energiya narxlarining sezgirliigi, kadrlar salohiyati), boshqaruv, bozor infratuzilmasi va samaradorlikni oshirish mexanizmlarini tahlil qiladi. Mazkur ish maqolamizga empirik mezonlar (xarajatlar tarkibi, sig'im, yo'qotishlar, bozor kirish to'siqlari) hamda hududiy moslashuv (Sirdaryo sharoiti) bo'yicha qimmatli havolalar beradi. Tadqiqotimizda RAS va intensiv texnologiyalarni joriy etishning xo'jalik darajasidagi iqtisodiy natijalari Yunusov ishida ko'tarilgan institutsional va boshqaruv omillari bilan bog'lanadi.

Sohaga doir texnik-praktik manba: G. Скляр (2011) "Рыбоводство". Asarda intensiv va yarim intensiv parvarish, suv muhitini boshqarish (kislorod, ammiak, pH), zichlik va oziqlantirish rejimlari kabi texnik protokollar keltiriladi. Bizning maqola bu texnik ko'rsatmalarni iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan kross-bog'lash (masalan, aeratsiya kuchayishi → o'sish sur'ati ↑ → aylanma kapital aylanishi tezlashadi → bir kg mahsulot tannarxi kamayadi) orqali texnologiya → natija → iqtisod zanjirini ko'rsatadi.

Xalqaro nazariy poydevor: ishlab chiqarish iqtisodiyoti va rivojlanish: Debertin (2012) "Agricultural Production Economics". Chegaraviy mahsuldorlik, izokvanta–izokost tahlili, texnologik o'rinbosarlik, miqyos samarasi kabi konseptlar innovatsion usullar (RAS, aeratsiya)ning resurs kombinatsiyasini qanday optimallashtirishini tushuntiradi. Biz modelda ozuqa-mehnat-energiya vektori bo'yicha cost-minimizatsiya va profit-maksimizatsiya vazifalarini qo'llaymiz.

Barkley & Barkley (2013) "Principles of Agricultural Economics" Fermer qaror qabul qilishida xatar va noaniqlik, narxlar elastikligi, bozor signallari va siyosat aralashuvlari rolini yoritadi. Innovatsiyalarni qabul qilishda kutilmalar, kredit kirish imkoniyati va o'rganish effekti (learning-by-doing) muhimligi ta'kidlanadi — bu



bizning Sirdaryo xo'jaliklari misolida intervyu va so'rovlar bilan mos keladi. Norton, Alwang & Masters (2010) "Economics of Agricultural Development"

Qishloq xo'jaligi rivojlanishida institutlar, infratuzilma, bozor integratsiyasi va texnologiya diffuziyasining farovonlikka ta'siri yoritiladi. Sirdaryo tumanida logistika (sovutish, qayta ishlash, eksport kanallari) bilan innovatsion ishlab chiqarish bog'liqligini tushuntirishda ushbu yondashuvdan foydalaniladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI.

Ushbu tadqiqotda innovatsion usullarda baliq yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini baholash va Sirdaryo tumani misolida amaliy tavsiyalar ishlab chiqish maqsad qilingan. Tadqiqot metodologiyasi quyidagi bosqichlardan iborat:

Ma'lumotlar bazasi va manbalar:

Rasmiy statistik ma'lumotlar: O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi, Sirdaryo viloyati qishloq xo'jaligi boshqarmasi, Baliqchilikni rivojlantirish agentligi hisobotlari (2018–2024 yillar).

Birlamchi ma'lumotlar: Sirdaryo tumanidagi 5 ta baliqchilik xo'jaligi faoliyati bo'yicha o'tkazilgan so'rovnomalar va suhbatlar.

Ilmiy adabiyotlar: FAO, Jahon banki va xorijiy mamlakatlar (Xitoy, Norvegiya, Rossiya)da innovatsion baliqchilik texnologiyalari tajribalari.

Qo'llangan metodlar: Taqqoslama tahlil – an'anaviy va innovatsion baliqchilik usullarining hosildorlik, tannarx va rentabellik darajalarini solishtirish. Iqtisodiy ko'rsatkichlar hisob-kitobi –

Sof foyda (Profit = Daromad – Xarajatlar),

Rentabellik darajasi ($R = \text{Foyda} / \text{Xarajatlar} \times 100$),

Tannarx va hosildorlik dinamikasi.

Ekonometrik yondashuv – ishlab chiqarish hajmiga ta'sir etuvchi asosiy omillar (suv resurslari, ozuqa xarajatlari, innovatsion texnologiya turi) regressiya modeli orqali baholandi.

Ekspert baholash – xo'jalik rahbarlari va mutaxassislarning fikrlari asosida innovatsion texnologiyalarning ustunliklari va muammolari aniqlab chiqildi. Tadqiqot chegaralari va cheklavlari

Tadqiqot faqat Sirdaryo tumanidagi xo'jaliklarni o'z ichiga oladi, boshqa viloyatlar qamrab olinmagan.

Innovatsion usullar sifatida asosan yopiq suv aylanish tizimi (RAS), aeratsiya va bioziqlantirish texnologiyalari tahlil qilindi.

Moliyaviy ko'rsatkichlar inflyatsiya ta'siridan xoli holda 2023-yil narxlari asosida hisoblandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Korxona ishlab chiqarish jarayonining iqtisodiy samaradorligini ifodalovchi ko'rsatkich rentabellik hisoblanadi. Uning darajasini aniqlash uchun sof foyda summasini tannarx yoki ishlab chiqarish harajatlari summasiga taqsimlab, 100% ga ko'paytiriladi. Uning tengligi quyidagicha:

$$Rd = \frac{Sf}{St} * 100$$

Bunda: Rd – rentabellik darajasi, foizda. Bu ko'rsatkich yordamida korxona, tarmoq miqyosida alohida mahsulotlarni yetishtirish uchun qilingan ishlab chiqarish harajatlarning iqtisodiy samaradorlik darajasi aniqlanadi. Shu usul yordamida 1 so'mlik ishlab chiqarish harajatlari evaziga olingan sof foyda summasi aniqlanadi. Buning uchun olingan sof foyda summasi ishlab chiqarish harajatlarga taqsimlanishi lozim. Bu ko'rsatkichlar darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, bu iqtisodiy samaradorlik darajasi ham yuqori, ya'ni yaxshi ekanligidan dalolat beradi. Shuning bilan birgalikda korxonada, mahsulot yetishtirishda sarflangan barcha harajatlarning iqtisodiy samaradorligini ham aniqlash maqsadga muvofiq. Uni quyidagi formula yordamida aniqlash lozim:

$$I_x = \frac{Sf}{j_x};$$

Bunda: - korxonaning bir yildagi jami harajati (so'mda); Bu ko'rsatkich yordamida korxona sarflangan barcha harajatlarning bir so'miga olingan qancha sof foyda olganligi aniqlanadi. Demak bu ko'rsatkich sarflangan jami harajatlarning iqtisodiy samaradorligini aniqlaydi. Uning absalyut miqdori imkoniyat darajasida yuqori bo'lishi maqsadga muvofiq. Lekin bu ko'rsatkich korxona faoliyatining umumiy iqtisodiy samaradorligini aniqlay olmaydi. Korxona faoliyatining umumiy iqtisodiy samaradorligini ham aniqlanishi lozim. Buning uchun



chiqarishda qatnashadigan yerlarning ham, asosiy vositalarning to'la qiymatlari hisobga olinishi maqsadga muvofiqdir. yerning qiymati esa Baliqchilik xo'jalik yerlari qiymatini aniqlash bo'yicha ishlab chiqilgan uslubiy qo'llanma yordamida aniqlanadi. Bunda rentabellik me'yori ushbu tenglik yordamida aniqlanishi mumkin:

$$R_n = \frac{S_f}{A_{if} + (A_{sf} \cdot E_k) + E_k} \times 100\%$$

Bunda:

R_n – rentabellik me'yori, foizda;

A_{if} – aylanma fondlarning o'rtacha yillik qiymati, so'mda;

A_{sf} – asosiy fondarning o'rtacha yillik qiymati, so'mda;

E_k – asosiy fondlarning iqtisodiy samaradorlik koeffitsiyenti;

E – yerning qiymati, so'mda

Bu ko'rsatkich yordamida korxona ixtiyoridagi barcha ishlab chiqarish resurslaridan iqtisodiy jihatdan samarali foydalanganlik darajasi aniqlanadi. Ya'ni korxona ixtiyoridagi yerlarning, asosiy va aylanma vositalarning bir so'mlik qiymati evaziga qancha sof foyda olinganligi aniqlanadi. Masalan ishlab chiqarish vositalarini sotib olishda, ishlab chiqarilgan mahsulotlarni sotishda pul-tovar munosabatlari erkin amalga oshirilmoqda. Shuningdek turli hildagi kreditlarni, investitsiyalarni jalb yetishda erkin iqtisodiy munosabatlar amalga oshirilmoqda. Ular Baliqchilik xo'jaligini rivojlanishiga ijobiy ta'sir etmoqda. Natijada so'nggi yillarda Baliqchilik xo'jaligining yalpi mahsuloti, barcha harajatlari, shuningdek, pul daromadlari ham ortib bormoqda. Lekin Baliqchilik xo'jaligi mahsulotlari baholariga nisbatan sanoat mahsulotlari baholarining o'sish darajasi yuqori bo'lganligi uchun tarmoqda olinayotgan sof foyda summasi doimo ham ortayotgani yo'q. Masalan, Baliqchilik xo'jalik mahsulotlarining 1991–1998-yillarda o'rtacha sotish bahosi 15150,9 martaga oshgan bo'lsa, sanoat mahsulotlarining o'rtacha sotish baholari 134431 martaga oshgan. Ular o'rtasidagi mutanosibat 1:8,9 ga teng. 2000–2009-yillarda ham Baliqchilik xo'jalik mahsulotlarining narxi bilan sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar o'rtasida nomutanosiblik mavjud[3]. Lekin bu nomutanosiblik so'ngi yillarda ma'lum darajada qisqargan. Bunga hozirgi davrdagi iqtisodiy inqiroz ma'lum darajada ta'sir etgan. Narxlar o'rtasidagi nomutanosiblikning mavjudligi Baliqchilik xo'jaligida foydaning kamayishiga salbiy ta'sir ko'rsatgan. Bundan tashqari Baliqchilik xo'jaligi korxonalari barcha ishlab chiqarish resurslaridan etarli darajada yaxshi foydalanmagan. Shularning oqibatida Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi tarkibidagi tarmoq korxonalari xo'jalik faoliyatini 1996-yilda 11153,5 mln.so'm, 1997-yilda esa 16111,3 mln.so'm zarar bilan yakunlagan. Sirdaryo tumanida ham baliqchilik xo'jaliklari faoliyatida o'ziga xos ijobiy o'zgarishlar kuzatilmoqda. Agar 1990-yillarda tarmoqning umumiy faoliyati ko'plab hududlarda zarar bilan yakunlangan bo'lsa, so'nggi yillarda Sirdaryo tumanida amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar natijasida ahvol sezilarli darajada yaxshilandi. Jumladan, tumandagi xo'jaliklarda ishlab chiqarish resurslaridan samaraliroq foydalanish, innovatsion texnologiyalarni bosqichma-bosqich joriy etish va davlat tomonidan yaratilayotgan imtiyozlar tufayli yalpi mahsulot hajmi yildan-yilga oshib bormoqda.

Iqtisodiy samaradorlikka ta'sir etuvchi omillar:

Baliqchilik xo'jaligi yerlarining holati, ulardan foydalanish darajasi;

xo'jaliklarning ishlab chiqarish fondlari bilan ta'minlanganlik va ulardan foydalanish darajasi;

mehnat resurslari, ulardan foydalanish hamda rag'batlantirilishi;

ishlab chiqarishning intensivlashganlik darajasi;

baholar, soliqlar, to'lovlar darajasi;

suv resurslari, ulardan foydalanish darajasi;

davlat, mahalliy byudjetdan ajratilayotgan mablag' va boshqalar.

Sirdaryo tumanida hovuzda baliq yetishtirish foydali va daromadli biznes bo'lib, uni tashkil qilish uchun egasi baliqning eng mos turini, parvarish usulini va baliqni saqlash xususiyatlarini aniqlashi kerak bo'ladi. Agar biznes-rejaning barcha sirlariga rioya qilinsa, ushbu biznes turidan foyda va foyda aniq bo'ladi.

Hovuz baliqchiligi iqtisodiy faoliyatning eng qadimiy turlaridan biri hisoblanadi. Ushbu ishlab chiqarishning pirovard maqsadi har xil navdagi baliq va undan tayyorlangan turli xil mahsulotlardir. Hovuz baliqchiligining asosiy turlari Hovuz baliqchiligi hozirda ikkita asosiy turga bo'lingan. Birinchi turga iliq suvli, ikkinchisiga esa sovuq suvli deyiladi. Ularning orasidagi farq shundaki, birinchi holda normal fiziologik rivojlanish uchun nisbatan iliq suv muhitini talab qiladigan baliqlarning ayrim turlari boqiladi. Bunday vakillarga oq amur, sazan, sudak som va cho'rtan kiradi. Ikkinchisiga forel kiradi. Ushbu turdagi chuchuk suv baliqlarini yetishtirish nafaqat harorat rejimlari farqida, balki gidrokimyoda ham, kislorod darajasida ham mavjud

Jarayonning davriy xususiyatiga ko'ra, hovuz xo'jaliklari quyidagilarga bo'linadi:

To'liq tizimli

Baliq pitomnik.



To'liq tizimli hovuz xo'jaliklari baliqning uvildirigidan tortib to yetilib tovar shaklida sotishga qadar bo'lgan butun davrni o'z ichiga oladi. Naslchilik xo'jaliklari ham naslni ko'paytiradi. Baliq pitomniklari baliq urug'i aralashmalarini yetishtirish bilan shug'ullanadilar: lichinkalar, uvildiriq va yosh baliqlar. Kamdan kam hollarda baliq ikki yoshgacha yetishtiriladi. Boqish uchun mo'ljallangan baliq fermalari katta yoshdagi baliqlarni ko'paytiradi. Davomiyligiga qarab baliq fermalari quyidagilarga bo'linadi:

- Bir yillik oborotli
- Ikki yillik oborotli
- Uch yillik oborotli

Bu nom uvildirigidan yetuk baliqni yetishtirishga qancha vaqt kerakligiga bog'liq. Maqsadga ko'ra, barcha suv havzalari quyidagilarga bo'linadi: 1. Suv ta'minoti. 2. Asosiy. 3. Isituvchi. 4. to'plovchi Ko'paytirish uchun suv havzalari turlari Yaxshi rivojlangan hovuz xo'jaliklari turli ehtiyojlar va fasllar uchun bir nechta suv omborlarining mavjudligini talab qiladi. Birinchisi va eng muhim suv havzalaridan biri - bu urug ko'paytiruvchi. Ushbu turdagi suv havzalari uchun qurilma va texnik xizmat ko'rsatish uchun eng yuqori talablar qo'yiladi. U botqoq bo'lmagan zonada, yosh o'simliklar va urug'lantirish, tuxumdan chiqish va lichinkalarni ko'paytirish uchun qulay sharoitga ega bo'lishi kerak.[4]

Ushbu suv havzalarida suvni yetkazib berish va chiqarish tez va mustaqil bo'lishi kerak. Undan faqat urug'lantirish uchun foydalanib, zoologik va gigienik me'yorlarga qat'iy rioya qilish kerak. Keyingi xili – uvildiriq hovuzi. Unda uvildiriq ko'payishi amalga oshiriladi. Bu muhit to'yimli bo'lishi va zoti buzilishiga olib keladigan toksinlar va parazitlardan xoli bo'lishi kerak. Uvildiriq hovuzdan keyin baliq pitomnik hovuziga chiqariladi. Bu yerda yosh baliqlarni boqish va yetishtirish amalga oshiriladi. Qulaylik uchun ular qishlash joylari yonida joylashadi. Har qanday muvaffaqiyatli baliq yetishtirishning yana bir muhim omili bu qishlash hovuzidir. Ko'pincha qishlash paytida baliqlarning katta yo'qotishlari sodir bo'ladi. Kislorod yetishmasligi va noqulay harorat sharoitlari barcha foydali ixtioflarning o'limini keltirib chiqarishi mumkin. Hovuzning chuqurligi 1,5 metrdan oshmasligi kerak. Suv ta'minoti manbai torfsiz zonaga yaqin joyda o'rnatiladi. Boqiladigan hovuzlarning asosiy roli – sotiladigan tovar turlarni yetishtirish. Ularning o'lchamlari boshqalarnikiga nisbatan kattaroqdir, chunki ular kattalar uchun ko'proq erkinlikni talab qiladi. 150 gektargacha bo'lgan maydon tavsiya etiladi. Katta hajm o'z-o'zini oqlamadi, chunki bu baliq o'sishi bilan bog'liq bo'lgan barcha bo'g'inlarni nazorat qilishni qiyinlashtiradi. Kichik hovuzlarning reproduktivligi ozuqa bazasini rivojlantirish uchun yaxshi sharoitlar tufayli biroz yuqori. Hovuzlar to'liq quritilishi uchun imkoniyat mo'ljallangan bo'lishi kerak. Urug'lanish davri boshlanishidan oldin fermerlar yozgi havza suvlarida alohida parvarish qilishni talab qiladilar. Yuqori sifatli nasl berish uchun tartib va o'lchamlarni diqqat bilan muvofiqlashtirish kerak. Sanitariya me'yorlariga rioya qilish karantinli suv havzalarini nazarda tutadi. Ular asosiylardan ma'lum bir masofada joylashgan bo'lib, ularni qo'zg'atish, kasal yuqtirgan nasllar yoki yosh baliqlarni almashtirish uchun saqlanadi. Bunday hovuzlardagi suvni oqizib chiqarishdan oldin zararsizlantirilishi qat'iy ravishda ko'rsatilgan. Oshxonalarga baliqlarini yetkazish uchun sotishdan oldin kuz davrida qisqa muddatli foydalanishni nazarda tutadigan qafaslar ishlatiladi. Hovuzlarning o'lchamlari juda aniq masshtab va o'zaro bog'liqliklarga ega. Bu nisbat naslchilik va baliq yetishtirishning intensivligiga bog'liq.

Baliqchilik biznes-rejasini qanday tuzish kerak? Agar siz uydagi hfovuzda chuchuk suv baliqlarini ko'paytirish va sotish bilan shug'ullanmoqchi bo'lsangiz, yangi boshlovchi baliqchi qaysi chuchuk suv baliq'i navini boqish kerakligini tanlashi kerak. Bu – ishlab chiqarishdagi asosiy masala. O'stirish rejalashtirilgan baliq turlarining barcha xususiyatlarini batafsil o'rganish kerak. Barcha xususiyatlarni, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan kasalliklarni, yillik o'sish davrlarini o'rganish kerak. Eng sodda va talab kuchli bo'lgan navlarni tanlash maqsadga muvofiqdir. Sazan va forel birinchi o'rinda tavsiya etiladi. Albatta, agar iloji bo'lsa, siz ikkala turni ham o'stirishingiz mumkin, lekin avval asoslarni o'zlashtirish tavsiya etiladi. Sazan bizning mintaqamizdagi eng oddiy baliq faunalaridan biridir. Uni yetishtirish oson va iqtisodiy samarador. Biroq, forel sotilganda uch baravar qimmat va baliqning ushbu turini sotishdan ko'proq foyda olish ehtimoli ancha yuqori. Ammo bu ishlab chiqarish uchun tajribali baliqchilarni jalb qilish kerak bo'ladi. Xavf va qiyinchiliklarni yangi boshlangan baliqchi o'zi hal qilishi kerak. Barcha baliqchilik xo'jaliklari umumiy qishloq xo'jalik soliqlariga o'tkazilgandan beri ushbu turdagi korxonalarning jozibadorligi oshdi. Bu yagona moliyaviy to'lov va QQS va boshqa soliqlarni to'lanmaydi. Baliqqa qayerda yashash "qulayroq"? Yaxshi yashash va yaxshi ko'payish suv mikroiqlimiga bog'liq. PH, kislorod va yillik harorat kabi ko'rsatkichlarni maqbul darajada ushlab turish kerak. Suv havzasining mikroiqlimi foydaga bevosita ta'sir qiladi. Hovuzga baliq solishdan oldin, yuqoridagi va boshqa ko'plab parametrlarni baholash kerak. Asosiy savollarga "baliq-biologik asosnoma" deb nomlangan usulda javoblar beriladi. Bu hovuz gidrokimyosi va mikroiqlim ko'rsatkichlari ro'yxati, shuningdek baliqlarni parvarish qilish, ovqatlantirish bo'yicha tavsiyalar. "Baliq-biologik asosnoma" ni ixtisoslashtirilgan muassasalar mutaxassislari o'tkazishi kerak. Forel va sazanni ko'paytirish uchun harorat rejimlarini taqqoslash Forel o'rta 16 dan 19 °C gacha haroratda o'sadi. Harorat 24 darajagacha ko'tarilsa, barcha baliqlarni yo'qotish xavfi mavjud. Bunda ko'payish va ovqatlanish, albatta to'xtaydi va tana vaznining pasayishiga olib keladi. 10-15 metr chuqurlikdagi hovuzlarni ishlatish yaxshiroqdir, ularning tubida janubiy hududlarning issiq mavsumida ham harorat 14-15 °C dan oshmaydi. Sazan ko'proq



oddiy. Hovuzni ifloslantiruvchi moddalardan tozalash kifoya. Sazan o'sishi va ovqatlanishi uchun qulay harorat 24-25 °C ni tashkil qiladi. Bir hovuzni 1,5 metr chuqurlikka qazish kifoya. Ushbu chuqurlikda oziq-ovqat ta'minoti yaxshi rivojlanadi, bu esa iqtisodiy samarani oshiradi. Hovuz uchun yana bir tavsiya uning o'lchamidir. Bu qanchalik katta bo'lsa, harorat shunchalik past bo'ladi va mikroiklim barqaror bo'ladi.

Baliqchilik xo'jaligining pul daromadlarini, yalpi va sof foydalarini ko'paytirish, iqtisodiy samaradorligini oshirish yo'llari: Baliqchilik xo'jaligining pul daromadlarini, yalpi va sof foydalarini kelajakda yanada ko'paytirish uning barcha tarmoqlarida bozor iqtisodi talablariga mos keladigan tashkiliy, texnikaviy, texnologik hamda iqtisodiy tadbirlar tizimi hayotga o'z vaqtida, sifatli tatbiq etilishini obyektiv ravishda taqozo etadi. Shuning uchun ham bu masalaga iqtisodiy inqiroz sharoitida ham Respublika hukumati katta e'tibor bermoqda. Kelajakda Baliqchilik xo'jaligining iqtisodiy samaradorligini oshirish yo'llari. Baliqchilik xo'jaligida yalpi hosilni ko'paytirish va uning sifatini yaxshilash tadbirlari:[5]

- baliqning serhosil zotlarini yaratish, ularni ishlab chiqarishga joriy yetishni tezlashtirish;
- yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, hovuzlarni suv bilan ta'minlash va tozalash tadbirlarini rivojlantirish;
- baliqlarni sifatli ozuqa bilan ta'minlash va oziqlantirishni talab darajasida amalga oshirish;
- ekologiyani e'tiborga olgan holda ishlab chiqarish jarayonlarida mahalliy, madaniy o'g'itlardan hamda kimyoviy vositalardan maqsadga muvofiq ravishda foydalanishni talab darajasida ta'minlash;
- mahsulotlarning sifatini, ularni tashish va saqlash jarayonlarini yaxshilash tadbirlarini tezkorlik bilan amalga oshirish va boshqalar. Baliqchilik xo'jaligida moddiy, mehnat va pul harajatlari tejallishini ta'minlovchi tadbirlar:
 - ishlab chiqarishni samarali joylashtirish, ixtisoslashtirish va tashkil yetishni jadallashtirish;
 - yangi texnikalarni, ilg'or texnologiyalarni joriy etish, mavjud ishlab chiqarish vositalaridan samarali foydalanish natijasi ish jarayonlarini to'liq mexanizatsiyalashtirish, avtomatlashtirish, elektrlashtirish;
 - ishchi-xizmatchilarni rag'batlantirish tizimini rivojlantirish;
 - davr hamda moliyaviy harajatlarni imkoniyat darajasida kamaytirish va boshqalar. Bozor iqtisodi munosabatlarini baliqchilik xo'jaligiga joriy yetishni erkinlashtirish va jadallashtirish tadbirlari:
 - sanoat hamda baliqchilik xo'jalik mahsulotlari ishlab chiqarishni, sotishni erkinlashtirish, ular o'rtasidagi ekvivalentlikni ta'minlovchi tadbirlar joriy etilishini jadallashtirish;
 - nodavlat mulkchilik shakllari barpo etilishiga asoslangan tadbirkorlik turlarini rivojlantirish;
 - investitsiyalar jalb etilishini ta'minlovchi iqtisodiy mexanizmlarni joriy etish;
 - birjalarning turlarini rivojlantirish;
 - sug'urta ishlarini rivojlantirish va boshqalar.

Bu tadbirlar, avvalo, yetishtiriladigan mahsulotlar miqdorini talab darajasida ko'paytirishga va ularning sifatini yaxshilashga qaratilgan bo'lishi zarur. Mahsulotlar miqdori hovuz maydonlarini kengaytirish hamda ularning hosildorligini oshirish hisobiga ko'paytirilishi mumkin. Hovuz maydonlarini ko'paytirish uchun yangi yerlarni o'zlashtirish talab etiladi. Lekin bu tadbir cheklangan. Shuning uchun asosiy e'tiborni baliq mahsuldorligini oshirishga qaratish zarur. Buning uchun baliqlarning yangi, sermahsul, tezpishar zotlarini yaratish, irrigatsiya, melioratsiya, veterinar, kimyoviy tadbirlarni o'z vaqtida amalga oshirish natijasida suvning unumdorligi oshishini ta'minlash lozim. Shu bilan birgalikda baliqlarni alohida hovuzlarda boqishni ilmiy asoslangan holda keng joriy etish maqsadga muvofiq. Alohida e'tibor ishchi-xizmatchilarni moddiy va ma'naviy rag'batlantirishga qaratilishi zarur. Yuqoridagilar bilan birga ishlab chiqarish, davr hamda moliyaviy harajatlar hajmini qisqartirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Buning uchun korxonalarning, mehnatning oqilona shakllarini tashkil etish talab etiladi. Yangi texnika, ilg'or texnologiyalarni hayotga joriy etish natijasida jonli mehnat harajatlari kamayishini isbotlash lozim. Bu jarayonning ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish, agrosanoat integratsiyasining rivojlanishi bilan bevosita bog'liqligini isbotlash zarur. Chorva hayvonlari mahsuldorligini ham oshirish lozim. Buning uchun naslchilik ishlarini yo'lga solish zarur. Chorva hayvonlarini to'yimli yem-xashak bilan ta'minlashga erishish maqsadga muvofiqdir. Bu tarmoqda ham barcha harajatlarni qisqartirish bilan bog'liq bo'lgan tadbirlar sifatli amalga oshirilishini ta'minlash zarur. Yalpi foydaning ko'payishi mahsulotlarni sotish bilan bog'liq bo'lgan harajatlar kamayishini taqozo etadi. Shuning uchun mahsulotlarni sotish bilan bog'liq bo'lgan bo'limlar, tashkilotlar sonini qisqartirib, bevosita aloqalarga o'tishni ta'minlash lozim. Hozirgi davrdagi mavjud bo'lgan yagona er solig'ini, to'lovlar, kredit stavkalarini tartibga solish natijasida sof foyda summasi ko'payadi. Yuqorida ta'kidlangan iqtisodiy kategoriyalarning ko'payishi, rivojlantirilishi, o'z navbatida, Baliqchilik xo'jaligi ishlab chiqariishi iqtisodiy samaradorligi oshishini ta'minlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Sirdaryo tumanida baliqchilik xo'jaliklarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish iqtisodiy samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi. An'anaviy usullar bilan taqqoslaganda, yopiq suv



aylanish tizimi (RAS), aeratsiya qurilmalari va biooziqlantirish texnologiyalaridan foydalanish hosildorlikni ikki baravarga yaqin oshirdi, tannarxni 15–20 foizga kamaytirdi hamda sof foyda va rentabellik darajasini keskin yaxshiladi.

Davlat tomonidan qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar, imtiyozli kreditlar va investitsiyalarni jalb etish imkoniyatlari tarmoqning rivojlanishida muhim omil bo'ldi. Shu bilan birga, bozor mexanizmlarining erkinlashuvi mahsulotlarni sotish, ishlab chiqarish vositalarini xarid qilish va kapital jalb qilish jarayonlarini yengillashtirdi. Natijada Sirdaryo tumanida nafaqat yalpi mahsulot hajmi, balki eksport salohiyati ham ortib bormoqda.

Biroq tadqiqot jarayonida ayrim muammolar ham qayd etildi. Xususan, energiya va ozuqa narxlarining o'zgaruvchanligi, malakali mutaxassislar yetishmasligi va ishlab chiqarish resurslaridan to'liq foydalanilmasligi ba'zi xo'jaliklarning rentabelligini pasaytirishi mumkin. Shu bois kelgusida quyidagi yo'nalishlar dolzarb hisoblanadi:

Innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish va ularga mahalliy sharoitga moslashtirilgan variantlarni ishlab chiqish.

Baliq oзуqalarini mahalliy xom ashyodan ishlab chiqarishni kengaytirish orqali tannarxni yanada kamaytirish.

Xo'jaliklarda energiya tejamkor uskunalarni qo'llash va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish.

Malakali kadrlarni tayyorlash va ilmiy-amaliy tajribalarni ishlab chiqarishga joriy etish.

Umuman olganda, Sirdaryo tumanida innovatsion baliqchilik usullarini joriy etish nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki tarmoqning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlash, oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash va yangi ish o'rinlari yaratishda ham muhim o'rin tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.Mirziyoyevning 1.05.2017-yildagi "Baliqchilik tarmog'ini boshqarish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.Mirziyoyevning 2018-yil 6- noyabrda "Baliqchilik sohasini rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori.
3. Ergashev R.X. "Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti", -T., "EXTREMUM PRESS", 2011. -B. 416.
4. Юнусов И.О. "Балиқчилик тармоғини ривожлантириш ва самарадорлигини ошириш йўллари" //08.00.04-Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти ихтисослиги бўйича докторлик диссертацияси, 2020 йил 17 январь.
5. Umurzoqov O'.P., Toshboev A.J., Rashidov J., Toshboev A.A.. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti va menejmenti. O'quv qo'llanma. -T.: Iqtisod-Moliya, 2008. -264 b.
6. Samatov G'.A., Rustamova I.B., Sheripbayeva U.A. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti va menejmenti. - T.: 2012. - 346 b.
7. Ergashev R., Halikov S. Innovatsion iqtisodiyot, -T., 2018.
8. Скляров Г. Рыбоводство. -М.: Feniks, 2011.
9. Abdug'aniev A.A., Abdug'aniev A.A. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti. Darslik. - T.: Adib nashriyoti, 2011. - 400 b.
10. David L. Debertin. Agricultural Production Economics Textbook. -2nd ed. Published by Macmillan. University of Kentucky, USA. 2012.
11. Рустамова И.Б., Шерипбаева У.А., Дехконова Н.С., Ахмедова В. Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти. Ўқув қўлланма. -Т.: ТДАУ. 2015. 174 б.
12. Andrew Barkley and Paul W. Barkley. Principles of Agricultural Economics. -1 nd ed. Published in the USA and Canada by RoutledgeTaylor&Francis Group. USA. 2013.
13. Gerge W. Norton, Jeffrey Alwang and William A.Masters. Economics of Agricultural Development. -2nd ed. Published in the USA and Canada by RoutledgeTaylor&Francis Group. USA. 2010.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 9

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>