

## SAMARQAND VILOYATIDA BALIQCHILIKNI RIVOJLANTIRISH: SALOHİYAT, MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR

Axtamova M.

Urazova R.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti, Samarqand, Uzbekiston

[rano\\_73@mail.ru](mailto:rano_73@mail.ru)[marjon2005@gmail.com](mailto:marjon2005@gmail.com)<https://doi.org/10.5281/zenodo.19587741>

### Annotatsiya

Maqolada Samarqand viloyatidagi baliqchilik sohasining hozirgi holati O'zbekiston agrar siyosatidagi ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida ko'rib chiqilgan. Akvakulturani rivojlantirishning tabiiy-geografik va ijtimoiy-iqtisodiy asoslari tahlil qilingan, sohaning o'sishini cheklayotgan asosiy muammolar — suv resurslari tanqisligi, texnologik ortda qolish va investitsiyalarga cheklangan kirish imkoniyati — aniqlangan. Innovatsion texnologiyalarni (qafasli va aylanuvchi suv ta'minoti tizimlarini) joriy etish, kadrlar va ilmiy salohiyatni rivojlantirish, shuningdek, kooperativ klasterlarni shakllantirish zarurligi asoslab berilgan. Xulosa qismida mintaqada baliqchilikni barqaror rivojlantirish bo'yicha tavsiyalar berilgan bo'lib, ular oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va suv resurslaridan oqilona foydalanish masalalari bilan uzviy bog'langan.

**Kalit so'zlar:** akvakultura, baliqchilik, Samarqand viloyati, oziq-ovqat xavfsizligi, suv resurslari, innovatsiyalar, O'zbekiston.

### Аннотация

В статье рассматривается современное состояние рыбоводства в Самаркандской области как одного из приоритетных направлений аграрной политики Узбекистана. Проведён анализ природно-географических и социально-экономических предпосылок развития аквакультуры, выявлены ключевые проблемы, сдерживающие рост отрасли: дефицит водных ресурсов, технологическая отсталость и ограниченный доступ к инвестициям. Обосновывается необходимость внедрения инновационных технологий (садковые и циркуляционные системы водоснабжения), развития кадрового и научного потенциала, а также формирования кооперативных кластеров. В заключение предлагаются рекомендации по устойчивому развитию рыбоводства региона в контексте продовольственной безопасности и рационального водопользования.

**Ключевые слова:** аквакультура, рыбоводство, Самаркандская область, продовольственная безопасность, водные ресурсы, инновации, Узбекистан.

### Abstract

The article examines the current state of fish farming in the Samarkand region as one of the priority areas of Uzbekistan's agricultural policy. The natural, geographical, and socio-economic prerequisites for the development of aquaculture are analyzed, and the key problems hindering the growth of the sector are identified — water resource shortages, technological backwardness, and limited access to investments. The necessity of introducing innovative technologies (cage and recirculating aquaculture systems), developing human and scientific potential, as well as forming cooperative clusters, is substantiated. In conclusion, the paper provides recommendations for the sustainable development of fish farming in the region in the context of food security and rational water use.

**Keywords:** aquaculture, fish farming, Samarkand region, food security, water resources, innovations, Uzbekistan.

### Kirish

Akvakultura— dunyo qishloq xo‘jaligi sohasining eng tez rivojlanayotgan yo‘nalishlaridan biridir. Bugungi kunda dunyoda ishlab chiqarilayotgan baliqlarning 70 foizdan ortig‘i sun‘iy yetishtirish tizimlari orqali olinadi, bu esa baliqchilikni oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashning muhim vositasiga aylantiradi. O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi o‘n yillikda akvakulturaga bo‘lgan qiziqish sezilarli darajada oshdi. Bu holat davlatning qishloq xo‘jaligini diversifikatsiya qilish siyosati hamda iqlim o‘zgarishi sharoitida suv resurslaridan oqilona foydalanish zaruriyati bilan bog‘liq.

Samarqand viloyati tabiiy-iqlimiy sharoitlarining qulayligi va rivojlangan sug‘orish tarmog‘i tufayli baliqchilikni rivojlantirish uchun katta salohiyatga ega. Biroq bu imkoniyat hozircha to‘liq amalga oshirilmagan. Mazkur maqolaning maqsadi — mintaqadagi baliqchilikning hozirgi holatini tahliliy ko‘rib chiqish, asosiy muammolarni aniqlash va sohaning istiqbolli yo‘nalishlarini belgilashdir.

Birlashgan Millatlar Tashkiloti Oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi tashkiloti (FAO) ma‘lumotlariga ko‘ra, O‘zbekistonda akvakultura mamlakatda ishlab chiqarilayotgan baliq hajmining yarmidan ko‘p qismini tashkil etadi. 2014 yilda hovuz xo‘jaliklarining umumiy maydoni qariyb 15,9 ming gektarni tashkil etgan bo‘lib, shundan 14,2 ming gektari oziqlantirish hovuzlariga to‘g‘ri kelgan. Asosiy turlar tarkibini kumush karp (*Hypophthalmichthys molitrix*), oddiy karp (*Cyprinus carpio*), oq amur (*Ctenopharyngodon idella*) va tolstolobik (*Hypophthalmichthys nobilis*) tashkil etadi.

Hozirgi kunda polikultivatsiya tizimi — bir nechta baliq turini bir hovuzda birgalikda yetishtirish usuli — ustunlik qiladi. Bu usul yem bazasidan oqilona foydalanish va ekologik yuklamani kamaytirish imkonini beradi. Shu bilan birga, xo‘jaliklarning umumiy unumdorligi suv tanqisligi va ishlab chiqarish texnologiyalarining yetarli darajada modernizatsiya qilinmaganligi tufayli cheklangan.

UZDaily (2025) ma‘lumotlariga ko‘ra, 2025 yilning birinchi choragida O‘zbekistonda qariyb 19 100 tonna baliq ovlangan bo‘lib, bu o‘tgan yilning shu davriga nisbatan 6 foizga ko‘pdir. Ayniqsa, Samarqand viloyatidagi xususiy baliqchilik xo‘jaliklari jadal rivojlanmoqda — bu soha loyihalariga 2 milliard so‘mdan ortiq investitsiyalar jalb etilgan.

Viloyat yetarli suv resurslariga ega bo‘lib, ulardan oqilona foydalanish akvakulturani barqaror rivojlantirishning asosiy omiliga aylanishi mumkin. Yirik suv havzalari orasida Urgut tumanidagi Kamongaron suv ombori (sig‘imi — 1,5 mln m<sup>3</sup>) alohida o‘rin tutadi. Shuningdek, keng tarmoqli sug‘orish kanallari tizimi hovuz va qafasli baliqchilik xo‘jaliklarini tashkil etish uchun qulay imkoniyat yaratadi.

Mo‘tadil iqlim, iliq qishlar va uzoq vegetatsiya davri tufayli mintaqada ko‘pchilik chuchuk suv baliqlari turlarini yetishtirish mumkin. Doimiy suv almashinuvi va barqaror kislorod rejimiga ega yirik suv havzalarida qafasli baliq yetishtirish tizimlarini joriy etish istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi.

Hududning iqlimiy va gidrologik sharoitlarini hisobga olgan holda, eng foydali yo‘nalish — karpsimon baliqlarni, ya‘ni oddiy karp, oq amur va kumush karpni ko‘paytirishdir. Ular mahalliy muhitga yaxshi moslashgan bo‘lib, o‘rtacha investitsiya bilan yuqori natijalarga erishish imkonini beradi.

Kelgusida Samarqand viloyati yuqori qiymatga ega baliq turlarini — masalan, forel va osyotrlarni yetishtirish bo'yicha pilot loyihalarni amalga oshirish maydoniga aylanishi mumkin. Forel tog'li hududlarda toza, sovuq oqim suvlarida muvaffaqiyatli yetishtiriladi, osyotr xo'jaliklari esa qora ikra ishlab chiqarish orqali eksportga yo'naltirilgan yuqori daromadli yo'nalish bo'lishi mumkin.

Hovuz va qafasli usullarni birlashtirish, suvning aylanish tizimlarini (RAS) joriy etish hamda muvozanatli aralash yemlardan foydalanish tavsiya etiladi. Bu xo'jaliklarning unumdorligini 1,5–2 barobarga oshirish va suv sarfini kamaytirishga imkon beradi.

Kadrlar tayyorlash sohasi rivojining asosiy omillaridan biridir. Samarqand veterinariya instituti akvakultura, baliq kasalliklari va oziqlantirish texnologiyalari sohasida mutaxassislar tayyorlash bo'yicha mintaqaviy markazga aylanish salohiyatiga ega. Maxsus kafedralar va laboratoriyalar tashkil etish baliqlarni seleksiya qilish va moslashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni olib borishga, shuningdek, baliq bolalari hamda yem importiga bog'liqlikni kamaytirishga yordam beradi.

Asosiy muammolar qatorida — suv resurslari tanqisligi, bu esa iqlim o'zgarishi va sug'oriladigan dehqonchilik bilan raqobat sharoitida yanada kuchaymoqda. Qurg'oqchilik davrlarining tez-tez takrorlanishi suv havzalarining kamayishiga va suvning minerallashuv darajasining ortishiga olib keladi, bu esa baliqlarning sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bundan tashqari, ekologik va tashkiliy qiyinchiliklar ham mavjud: daryolarning qishloq xo'jaligi oqovalari bilan ifloslanishi, brakonerlik ustidan nazoratning yetishmasligi, litsenziya olishdagi byurokratik to'siqlar, zamonaviy texnologiyalar va kredit resurslariga kirish imkonining cheklanganligi.

Samarqand viloyatida baliqchilik sohasi shakllanish bosqichida bo'lsa-da, u barqaror o'sish uchun katta imkoniyatlarga ega. Davlat, investorlar va ilmiy muassasalarning kompleks ko'magi orqali viloyat O'zbekistonning akvakultura markazlaridan biriga aylanishi, oziq-ovqat xavfsizligini va aholining bandligini ta'minlashi mumkin.

### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Karimov B.K., Kamilov B.G., Maroti Upare, Raymon Van Anrooy, Pedro Bueno and D.R. Shohimardonov. Aquaculture and inland fisheries in Uzbekistan: review of the current status and conception of development. Uzbekistan. Tashkent 2008. FAO. National Aquaculture Sector Overview — Uzbekistan. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2024.
2. UZDaily. Over 19000 tonnes of fish caught in Uzbekistan in Q1 2025. [Online] Available: <https://www.uzdaily.uz>
3. Eurofish. European expertise in farming and processing could benefit sector in Uzbekistan. Copenhagen: Eurofish International Organisation, 2023.
4. CABAR.asia. Problems and Prospects of Fish Farming in Uzbekistan. Bishkek, 2024.
5. ResearchGate. Development of Intensive Fish Farming in Uzbekistan. 2023.
6. RR-Europe (WOAH). Aquaculture in Uzbekistan: Challenges and Prospects. Paris: World Organisation for Animal Health, 2024.