

# INNOVATION IQTISODIYOT

Ilmiy-amaliy elektron jurnal

# ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Научно-практический электронный журнал

# THE INNOVATION ECONOMY

Electronic Scientific and Practical Journal



2025 / 6



@QMI\_Institut



Qarshi shahri,  
Mustaqillik ko'chasi 225 - uy



[www.kstu.uz](http://www.kstu.uz)  
[www.ojs.qmii.uz](http://www.ojs.qmii.uz)

# INNOVATION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON  
JURNAL

3-jild  
6-son  
noyabr, 2025

November 2025  
Volume 3  
Number 6

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА  
Научно-практический  
электронный журнал

THE INNOVATION ECONOMY  
Electronic Scientific and Practical  
Journal

ISSN: 3030-315X

ojs.qmii.uz

**Muassis:**

**Qarshi davlat texnika universiteti**

**Tahririyat Kengashi raisi:**

R.X.Ergashev, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Qarshi davlat texnika universiteti**

**Tahririyat Kengashi raisi o'rinbosari:**

S.N.Xamrayeva, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Qarshi davlat texnika universiteti**

**Mas'ul muharrir:**

N.A.Ochilova, PhD, dotsent

**Qarshi davlat texnika universiteti**

**Texnik muharrir:**

F.F.Haqqulov, PhD

**Qarshi davlat texnika universiteti**

*Jurnal har oyda bir marotaba elektron shaklda  
jurnalning rasmiy sayti orqali nashr etiladi.*

**Tahririyat manzili:**

180100, Qarshi shahri, Mustaqillik ko'chasi 225-uy

Tel.: +998 (75) 221 09 23

+998 (93) 902 72 63

Faks: +998 (75) 221 1395

E-mail: [innoeconomic@qmii.uz](mailto:innoeconomic@qmii.uz)

"Innovatsion iqtisodiyot" ilmiy - amaliy  
O'zbekiston elektron jurnali ta'lim, fan va  
innovatsiyalar Respublikasi Oliy vazirligi  
huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi**  
**rayosatining 2025-yil 5-apreldagi 369-sonli**  
**qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan

**Jurnalda quyidagi ruknlar asosida maqolalar  
nashr etiladi:**

1. Nazariya va metodologiya
2. Raqamli iqtisodiyot
3. Mintaqa va tarmoqlar iqtisodiyoti
4. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik
5. Inson kapitali iqtisodiyoti
6. Menejment va marketing
7. Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
8. Moliya, kredit va investitsiya
9. Ekonometrika va statistika
10. Xizmat ko'rsatish va turizm sohasi

**TAHRIRIYAT KENGASHI:**

**Tahririyat Kengashining xalqaro a'zolari:**

*Ovchinnikov Viktor Nikolayevich - i.f.d., professor, akademik (Janubiy Federal  
Universitet, Rossiya)*

*Solodovnikov Sergiy Yurevich - i.f.d., professor (Belorussiya milliy texnika universiteti)*

*Sidorov Viktor Aleksandrovich - i.f.d., professor, (Kuban davlat universiteti)*

*Shevchenko Igor Viktorovich - i.f.d., professor (Kuban davlat universiteti, Rossiya)*

*Kusainov Xalel Xaymullievich - i.f.d., professor, akademik (Qozog'iston Respublikasi  
Milliy fanlar akademiyasi)*

*Samandarzoda Iskandar Hakim - i.f.d., professor (SH.Shotemur nomidagi Tojikiston  
agrar universiteti)*

*Gibadullin Artur Arturovich - i.f.n. dotsent (Milliy tadqiqot universiteti, Moskva  
energetika instituti, Rossiya)*

*Voynash Sergey Aleksandrovich - i.f.n. dotsent (Qozon Volga bo'yi (federal)  
universiteti)*

*Pulyayeva Valentina Nikolayevna - i.f.d. professor (Rossiya Federatsiyasi hukumati  
qoshidagi moliya universiteti)*

*Morkovkin Dmitriy Yevgeniyevich - i.f.d. professor (Rossiya Federatsiyasi hukumati  
qoshidagi moliya universiteti)*

*Sadriddinov Manuchehr Islomiddinovich - i.f.d., professor, (Tojikiston Respublikasi  
Milliy fanlar Akademiyasi)*

*Perskaya Viktoriya Vadimovna - i.f.d., professor, (Rossiya Federatsiyasi hukumati  
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Molchanov Igor Nikolayevich - i.f.d., professor, (Lomonosov nomidagi Moskva davlat  
universiteti)*

*Basova Mariya Mixaylovna - i.f.d., professor, (Rossiya Federatsiyasi hukumati  
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Chupin Aleksandr Leonidovich - i.f.d., professor, (P.Lumumba nomidagi Rossiya  
xalqlar do'stligi universiteti)*

*Nezamaykin Valeriy Nikolayevich - i.f.d., professor, (Rossiya davlat gumanitar  
universiteti)*

*Nikonorova Alla Vladimirovna - i.f.n., dotsent, (Rossiya Federatsiyasi hukumati  
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Dmitriyeva Olga Aleksandrovna - i.f.n., dotsent, (Rossiya Federatsiyasi hukumati  
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Shvets Yuriy Yuryevich - i.f.n., dotsent, (Rossiya Fanlar akademiyasining Nazarot  
fanlari instituti)*

*Kolosova Yelena Valeryevna - i.f.n., dotsent, (Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot  
universiteti)*

**Tahririyat Kengashi a'zolari:**

*Gulyamov Saidaxror Saidaxmedovich - i.f.d., professor, akademik*

*Bozorov Orifjon Shodiyevich - t.f.n., dotsent*

*Pardayev Mamayunus Qarshiboyevich - i.f.d., professor*

*Vaxabov Abduraxim Vasikovich - i.f.d., professor*

*Navruz-zoda Baxtiyor Negmatovich - i.f.d., professor*

*Xatamov Ochildi Qurbonovich - i.f.d., professor*

*Fayziyeva Shirin Shodmonovna - i.f.n., professor*

*Jumayeva Gulrux Jo'raqulovna - i.f.n., professor*

*Egamberdiyeva Salima Raimovna - i.f.n., dotsent*

*Erkayeva Gulbahor Panjiyevna - i.f.n., professor*

*Yakubova Shamshinur Shuxratovna - i.f.d. dotsent*

*Amirqulov Shuhrat Olimovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Samiyeva Gulnoza Toxirovna - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Aliqulov Azamat Tuyg'unovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Aminov Fazlitdin Baxadirovich - i.f.n., dotsent*

*Xo'jaqulova Nigora Rustamovna - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Turobov Sherzod Alisherovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Alimova Munisa Yulchiyevna - i.f.f.d. (PhD) dotsent*

*Ergasheva Nasiba Raxmatullayevna - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Boboqulov Sanjar Baxromkulovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Djalilov Raxmonkul Hamidovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent*

*Nomazov Baxrom Bobomurodovich - i.f.f.d. (PhD) dotsent*

*Alimxanova Nigora Alimxanovna - i.f.f.d. (PhD) dotsent*

*Jonuzokov Mirzabek Kulmatovich - i.f.f.d. (PhD), dotsent*

# INNOVATION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON  
JURNAL

# Surxondaryo viloyatida baliqchilik ishlab chiqarish hajmining hudud yalpi ichki mahsulotiga ta'sirining ekonometrik tahlili

Xatamov Ochildi Qurbonovich, Davranov Odil Jumanazarovich

## Эконометрический анализ влияния рыбного хозяйства в Сурхандардинском области на валовой внутренний продукт региона

Хатамов Очилди Курбанович, Давранов Одил Джуманазарович

## Econometric analysis of the impact of fisheries in the Surkhan-darda region on the region's gross domestic product

Ochildi Kurbonovich Khatamov, Davranov Odil Jumanazarovich

Received: November 4, 2025 Revised: November 7, 2025

■ Accepted: November 11, 2025 ■ Published Online: November 1, 2025

- **Annotatsiya:** Ushbu maqolada Surxondaryo viloyatida baliqchilik ishlab chiqarish hajmining yalpi hududiy mahsulotga ta'siri ekonometrik tahlil asosida o'rganilgan. Statistik ma'lumotlar asosida chiziqli regressiya modeli tuzilib, baliq ishlab chiqarish hajmi va yalpi hududiy mahsulot o'rtasida kuchli ijobiy bog'liqlik mavjud ekanligi aniqlangan. Natijalar baliqchilik tarmog'ining Surxondaryo viloyati iqtisodiy o'sishidagi muhim omil ekanini tasdiqlaydi."
- **Kalit so'zlar:** baliqchilik, yalpi hududiy mahsulot, ekonometrik tahlil, regressiya, iqtisodiy o'sish, agrar tarmoq, investitsiya, klister.
- **Аннотация:** В данной статье исследуется влияние объема производства рыбы на валовой региональный продукт (ВРП) Сурхандарьинской области на основе эконометрического анализа. На основе статистических данных построена линейная регрессионная модель, которая показала наличие сильной положительной взаимосвязи между объемом рыбного производства и валовым региональным продуктом. Полученные результаты подтверждают, что рыбоводческая отрасль является важным фактором экономического роста Сурхандарьинской области.
- **Ключевые слова:** рыбоводство, валовой региональный продукт, эконометрический анализ, метод наименьших квадратов, Сурхандарьинская область, инвестиции, инновации, кластерное развитие.
- **Abstract:** This article studies the impact of fish production volume on the Gross Regional Product (GRP) of the Surkhondaryo region using econometric analysis. Based on statistical data, a linear regression model was developed,

which revealed a strong positive relationship between fish production and the GRP. The results confirm that the fishery sector is an important factor in the economic growth of the Surkhandarya region.

- **Keywords:** fish production, gross regional product, econometric analysis, OLS regression, Surkhandarya region, economic growth, investment, cluster development.

## KIRISH

O'zbekiston Respublikasi agrar tarmog'i mamlakat iqtisodiy tizimining muhim tayanch ustunlaridan biri bo'lib, unda oziq-ovqat xavfsizligi, bandlik va eksport salohiyatini oshirish kabi strategik vazifalar hal etiladi. So'nggi yillarda agrar tarmoqlar ichida baliqchilik sohasi yangi iqtisodiy o'sish nuqtalaridan biri sifatida shakllanib bormoqda. Ushbu yo'nalishning rivoji nafaqat aholi ehtiyojlarini qondirish, balki hududiy yalpi ichki mahsulot o'sishiga ham bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shuning uchun baliqchilik tarmog'ining iqtisodiy ahamiyatini ilmiy jihatdan o'rganish, ayniqsa, hududiy darajada uning YaHMga ta'sirini aniqlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. 2022-yil 21-martda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Baliqchilik tarmog'ini modernizatsiya qilish va eksport salohiyatini oshirish to'g'risida"gi PF-106-sonli farmoni qabul qilinib, sohada innovatsion texnologiyalarni joriy etish, ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish hamda xususiy sektor ishtirokini kengaytirish bo'yicha aniq chora-tadbirlar belgilab berilgan. Mazkur farmon asosida hududlarda, jumladan, Surxondaryo viloyatida baliq etishtirish hajmini oshirish, yangi inkubatsion markazlar tashkil etish va eksportga yo'naltirilgan klaster tizimini joriy etish bo'yicha keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Bu esa mazkur tarmoqning hududiy iqtisodiy o'sishdagi o'rni va ta'sirini ilmiy o'rganishni taqozo etadi.

Surxondaryo viloyati tabiiy suv resurslari, iqlim sharoiti va qulay geografik joylashuvi bilan baliqchilikni rivojlantirish uchun katta imkoniyatlarga ega. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2015-yilda viloyatda baliq ishlab chiqarish hajmi 17 milliard so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilga kelib bu ko'rsatkich 173 milliard so'mga etgan, ya'ni so'nggi o'n yil davomida qariyb 10 barobarga oshgan. Shu davrda viloyat YaHM hajmi ham 11,1 trillion so'mdan 54,3 trillion so'mgacha ko'tarilgan. Bu raqamlar o'rtasida kuchli ijobiy bog'liqlik mavjudligini taxmin qilish mumkin. Mazkur bog'liqlikni miqdoriy baholash, ya'ni baliq ishlab chiqarish hajmining YaHMga real ta'sir darajasini aniqlash ushbu tadqiqotning asosiy ilmiy maqsadini tashkil etadi. Shunday qilib, ushbu ilmiy ish Surxondaryo viloyatida baliqchilik ishlab chiqarish hajmining iqtisodiy o'sishga qo'shayotgan hissasini aniq raqamlar va ishonchli statistik usullar yordamida baholashga

qaratilgan. Olingan natijalar nafaqat tarmoq rivojlanishi ichki mexanizmlarini tushunishga, balki hududiy iqtisodiy siyosatni takomillashtirishda ham amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI

Iqtisodiy o'sish nazariyalari doirasida ishlab chiqarish tarmoqlarining yalpi ichki mahsulotga qo'shgan hissasini o'rganish masalasi klassik va zamonaviy iqtisodiy fikr rivojining markaziy yo'nalishlaridan biridir. Adam Smit, David Rikardo va Jon Styuart Mill singari klassik iqtisodchilar ishlab chiqarishning ko'payishini milliy boylik ortishining asosiy omili sifatida talqin qilgan bo'lsalar, XX asrda bu yondashuvni R. Solou, E. Denison, J. Tinbergen kabi olimlar matematik va statistik modellarni qo'llash orqali yanada takomillashtirdilar.

Mahalliy ilmiy manbalarda baliqchilikning iqtisodiy o'sishga ta'siri masalasiga e'tibor kuchaymoqda jumladan J. Yo'ldoshev o'z tadqiqotida agrar tarmoqlarning hududiy iqtisodiy o'sishdagi roli haqida fikr yuritib, baliqchilikni yuqori rentabellik va tez tiklanadigan sektor sifatida baholaydi [7]. N. Tursunov esa tarmoqning bandlik va daromad darajasiga ta'sirini o'rganib, ishlab chiqarish hajmining o'sishi YaHMda barqaror ijobiy ta'sir ko'rsatishini isbotlagan [8]. A. Mamatov tomonidan o'tkazilgan tahlillar baliq etishtirishni investitsion samaradorlik nuqtai nazaridan baholashda regressiya modellari qo'llanilishi maqsadga muvofiq ekanini ko'rsatadi [9].

Nazariy jihatdan baliqchilik tarmog'ining YaHMga ta'sirini baholashda asosiy metodologik yondashuv — ekonometrik modellashdirish hisoblanadi. Gujarati [1] va Wooldridge [2] asarlarida chiziqli eng kichik kvadratlar usuli ishlab chiqarish hajmi va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashda eng keng qo'llaniladigan, ishonchli usul sifatida tavsiya etilgan. Ushbu yondashuv orqali korrelyatsiya darajasi, determinatsiya koeffitsienti, F-statistika, t-statistikalar kabi mezonlar orqali modelning iqtisodiy ahamiyatligi tekshiriladi.

Mazkur tadqiqot ana shu nazariy va amaliy asoslar, shuningdek, xalqaro va mahalliy ilmiy ishlanmalarga tayangan holda olib borildi. Shu nuqtai nazardan, baliqchilik tarmog'ining Surxondaryo viloyati iqtisodiyotiga ta'sirini

empirik model asosida baholash ilmiy jihatdan yangilik bo'lib, mavjud adabiyotlarda etarlicha o'rganilmagan sohani miqdoriy jihatdan tahlil qilishga imkon beradi. Xalqaro tajribalar baliqchilik ishlab chiqarish hajmining yalpi mahsulot o'sishiga bevosita ta'sirini tasdiqlagan bo'lsa, ushbu tadqiqot Surxondaryo viloyati misolida bu nazariy g'oyani amaliy ma'lumotlar asosida isbotlashga qaratilgan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolada ilmiy abstraksiyalash, tizimli tahlil, omilli tahlil, statistik tahlil, qiyosiy tahlil, ma'lumotlarni guruhlash,

ekonometrik modellash, taqqoslash usullaridan keng foydalanilgan.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqotda ikkita asosiy o'zgaruvchi ishlatildi:

-Y- Surxondaryo viloyatining yalpi ichki mahsuloti, trln. so'mda ifodalangan;

-X - baliq ishlab chiqarish hajmi, trln. so'mda o'lchangan.

1-jadval

Surxondaryo viloyatining makroiqtisodiy ko'rsatkichlari<sup>1</sup>

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_t$$

|                                         | O'lchov birligi      | 2015 y.  | 2016 y.  | 2017 y.  | 2018 y.  | 2019 y.  | 2020 y.  | 2021 y.  | 2022 y.  | 2023 y.  | 2024 y.  |
|-----------------------------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Yalpi hududiy mahsulot                  | mlrd. so'm           | 11 114.4 | 12 179.6 | 16 354.4 | 21 229.4 | 25 473.1 | 27 571.6 | 33 591.1 | 39 201.8 | 46 999.2 | 54 354.1 |
|                                         | o'sish sur'ati, % da | 107.3    | 105.6    | 103.4    | 106.0    | 104.5    | 102.7    | 109.3    | 104.2    | 105.1    | 105.9    |
| Qishloq o'rmon va baliqchilik xo'jaligi | mlrd. so'm           | 8 218.0  | 8 737.2  | 11 608.1 | 15 046.2 | 17 844.1 | 19 424.0 | 23 415.5 | 26 755.7 | 32 849.3 | 35 234.1 |
|                                         | o'sish sur'ati, % da | 106.3    | 104.7    | 104.5    | 97.2     | 103.5    | 105.5    | 104.2    | 101.7    | 103.6    | 102.8    |
| Baliq mahsuloti ishlab                  | mlrd. so'm           | 17,1     | 20.2     | 23,8     | 47.7     | 50.2     | 59.7     | 76       | 104.3    | 157.5    | 173.5    |
|                                         | o'sish sur'ati, % da |          | 104,3    | 104,5    | 108,3    | 104,2    | 105,3    | 111,1    | 109,6    | 104,8    | 104,2    |

Surxondaryo viloyatida 2015–2024 yillar oralig'ida iqtisodiy o'sish barqaror sur'atda kechgan. Baliqchilik tarmog'i esa so'nggi 5 yilda eng tez rivojlanayotgan tarmoq sifatida ajralib chiqmoqda. Baliq mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi o'sish tendensiyasiga ega bo'lib, 2015–2024 yillar mobaynida 17,1 mlrd. so'mdan, 173,5 mlrd. so'mgacha barqaror o'sish dinamikasini namoyon etgan. Bu davrda o'sish koeffitsiyenti 10,15 baravarni tashkil etganligini ko'rishimiz mumkin. Bu raqamlar baliqchilik tarmog'inig viloyat iqtisodiyotida strategik o'sish drayveriga aylanganini tasdiqlaydi. 2015–2024 yillar mobaynida Surxondaryo viloyatining yalpi hududiy mahsuloti 11114,4 mlrd. so'mdan, 54354,1 mlrd. so'mgacha barqaror o'sish dinamikasini namoyon etdi. Bu davrda o'sish koeffitsiyenti taxriban 4,9 baravarni tashkil etgan. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, o'tgan o'n yillikda

viloyat iqtisodiyoti hajmi qariyb besh baravar kengaydi. Bu davrda iqtisodiy o'sishning yuqori sur'atda kechishi ishlab chiqarish hajmining ortishi, investitsiya faolligining kuchayishi hamda tarmoq diversifikatsiyasining jadallashuvi bilan izohlanadi.

Ushbu ma'lumotlar viloyat miqyosida tarmoqning o'sish sur'atlari va iqtisodiy natijalari o'rtasidagi chiziqli bog'liqlikni kuzatish imkonini beradi.

Tadqiqotda chiziqli regressiya modeli usuli qo'llanildi. Bu usul o'zgaruvchilar o'rtasidagi chiziqli bog'lanishni aniqlashda eng ishonchli va samarali statistik yondashuv hisoblanadi.

Model quyidagi funksional ko'rinishda ifodalandi:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_t$$

<sup>1</sup> Surxondaryo viloyati Statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida mualliflar ishlanmasi



Dastur yordamida regressiya koeffitsientlari, determinatsiya koeffitsienti, F-statistika, t-statistikalar, standart xatolik va qoldiqlar tahlili aniqlandi.

Baholash natijalari quyidagicha bo'ldi:

F-statistika (222,94) va t-statistika (14,93) qiymatlari modelning umumiy ahamiyatini tasdiqlaydi. Bu ko'rsatkichlar modelning yuqori aniqlikka ega ekanini tasdiqlaydi. MAPE 10,46% bo'lishi modelning amaliy prognozlash uchun etarli aniqlik darajasini ko'rsatadi. Surxondaryo viloyatida baliq ishlab chiqarish hajmining yalpi ichki mahsulotga ta'sirini baholash uchun 2015–2024 yillarga oid statistik ma'lumotlar asosida oddiy chiziqli regressiya modeli tuzildi. Baholash Gretl dasturida amalga oshirildi. Tadqiqot quyidagi regressiya tenglamasini berdi:

(1)

Bu erda: - Surxondaryo viloyatining YaHM (trln. so'mda); - baliq ishlab chiqarish hajmi (trln. so'mda).

Mazkur metodika oddiy tuzilishiga qaramay, statistik ishonchlik va tahlil qulayligi jihatidan samarali hisoblanadi. Eng kichik kvadratlar usuli kichik tanlov hajmida ham aniq baholash imkonini beradi. Shuningdek, model baliqchilik ishlab chiqarishning iqtisodiy o'sishga ta'sirini soddalashtirilgan shaklda ifodalab, natijalarni intuitiv talqin qilish imkonini beradi.

Yuqoridagi tahlillar asosida aytish mumkinki, chiziqli regressiya modeli baliqchilik ishlab chiqarish hajmi va YaHM o'rtasidagi chiziqli bog'lanishni aniq ifodaladi. Model yuqori izohlanganlik darajasiga ega bo'lib ( ), prognozlash uchun etarlicha aniqlik darajasini namoyon etdi.

Model natijalariga ko'ra, baliq ishlab chiqarish hajmining har bir 1 trln.

so'mga ortishi viloyat YaHMining o'rtacha 258,4 trln. so'mga oshishiga olib keladi. Bu natija statistik jihatdan yuqori darajada ishonchli bo'lib, qiymat bilan tasdiqlandi.

Koeffitsientlar nafaqat miqdor jihatdan sezilarli, balki iqtisodiy mazmunga ega bo'lgan ijobiy munosabatni aks ettiradi. Ya'ni, baliqchilik tarmog'idagi ishlab chiqarish hajmining o'sishi Surxondaryo viloyati iqtisodiyotining o'sish sur'atlariga bevosita bog'liq.

Baholangan modelda iqtisodiy ma'noda quyidagicha izohlanadi:

- bu qiymat baliq ishlab chiqarish hajmi nolga teng bo'lgan holatda ham viloyat YaHMining o'rtacha 9,9 trln. so'mni tashkil etishini bildiradi.

- baliq ishlab chiqarish hajmi 1 trln. so'mga oshganda, viloyat YaHMi o'rtacha 258,4 trln. so'mga ko'payadi. Bu koeffitsient viloyat iqtisodiyotida baliqchilik tarmog'ining o'sish sur'atlari YaHMga juda kuchli, sezilarli

ijobiy ta'sir ko'rsatishini anglatadi.

Modeldagi yuqori qiymati baliqchilik tarmog'ining iqtisodiy o'sishdagi determinatsion rolini tasdiqlaydi. Ya'ni, Surxondaryo viloyati iqtisodiy o'sishining asosiy tarkibiy omillaridan biri sifatida baliqchilik tarmog'i faoliyat yuritmoqda.

Tadqiqot natijalari Surxondaryo viloyatida baliqchilik tarmog'ining iqtisodiy o'sishga ta'sirini miqdoriy jihatdan isbotladi. Regressiya modeli asosida aniqlanishicha:

- baliq ishlab chiqarish hajmidagi elastiklik har 1% o'sish YaHMda o'rtacha 2,6–3% atrofida o'sishiga olib keladi;

- baliqchilik sohasi YaHM o'sishining asosiy tarkibiy determinantlaridan biriga aylangan;

- modelning yuqori determinatsiya darajasi tarmoqning Surxondaryo iqtisodiyotida kuchli iqtisodiy bog'liqlikka ega ekanini ko'rsatadi.

Natijalar shuni tasdiqlaydiki, baliqchilik sohasi nafaqat agrar sektorning bir bo'lagi, balki viloyatning umumiy iqtisodiy barqarorligini ta'minlovchi strategik tarmoqdir.

Empirik tahlil natijalari baliq ishlab chiqarish hajmining Surxondaryo viloyati yalpi ichki mahsulotiga kuchli, ijobiy va statistik jihatdan ahamiyatli ta'sir ko'rsa tishini tasdiqladi. Modelning izohlanganlik darajasi 96,5 foizni tashkil etgani tarmoqning iqtisodiy o'sishdagi markaziy rolini ko'rsatadi. Demak, baliqchilik ishlab chiqarish hajmini oshirish, ishlab chiqarish infratuzilmasini modernizatsiya qilish va eksportni kengaytirish orqali Surxondaryo viloyati iqtisodiy o'sish sur'atlarini sezilarli ravishda tezlashtirish mumkin.

Boshqacha aytganda, baliqchilik sohasi viloyat iqtisodiy tizimining yuqori darajada integratsiyalashgan tarmog'iga aylangan.

Olingan natijalar xalqaro tajribalar bilan ham mos keladi. Masalan, Bangladesh va Indoneziyada o'tkazilgan o'xshash tahlillar baliqchilik ishlab chiqarishning YaHMga 2–4% atrofida bevosita ta'sir ko'rsatishini ko'rsatgan (World Bank, 2022; FAO, 2023) [4]. Surxondaryo viloyati uchun aniqlangan yuqori koeffitsient esa tarmoqning iqtisodiy tuzilma nisbatan kichik bo'lgan sharoitda YaHM o'sishiga kuchli nisbiy ta'sir ko'rsatayotganini bildiradi.

Natijalar shuningdek, davlat siyosatida belgilangan ustuvor yo'nalishlar bilan hamohang. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-106-sonli Farmonida (2022-yil 21-mart) baliqchilikni modernizatsiya qilish, ishlab chiqarish hajmini oshirish va eksportni kengaytirish bo'yicha chora-tadbirlar belgilangan. Mazkur empirik tahlil ushbu siyosiy qarorlarning ilmiy asosini kuchaytiradi, chunki u baliqchilikning YaHMga bevosita ta'sirini miqdoriy jihatdan isbotlab berdiYuqorida olingan natijalar "2022–2026 yillarda baliqchilikni rivojlantirish konsepsiyasi"da ko'zda tutilgan maqsadlarni iqtisodiy model orqali tasdiqlaydi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR:

Tadqiqot davomida Surxondaryo viloyatida baliqchilik ishlab chiqarish hajmining hudud yalpi ichki mahsulotiga ta'siri 2015–2024 yillar statistik ma'lumotlari asosida ekonometrik tahlil qilindi. Olingan natijalar baliqchilik tarmog'ining iqtisodiy o'sishdagi o'rnini miqdoriy jihatdan asoslab berdi hamda uning hududiy rivojlanishga qo'shayotgan hissasini ilmiy dalillar bilan ko'rsatdi. (1) model baliq ishlab chiqarish hajmi (X) va yalpi ichki mahsulot (Y) o'rtasida kuchli ijobiy va statistik jihatdan sezilarli bog'liqlik mavjudligini isbotladi. Modelning izohlanganlik koeffitsienti bo'lib, YaHMdagi o'zgarishlarning 96,5 foizi baliq ishlab chiqarish hajmidagi o'zgarishlar bilan izohlanadi. Bu natija baliqchilik tarmog'ining Surxondaryo iqtisodiyotida muhim determinatsion rolga ega ekanini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi ilmiy va amaliy takliflar ishlab chiqildi:

1. Baliqchilik tarmog'iga investitsiyalarni kengaytirish. Tarmoqning YaHMga kuchli ijobiy ta'sirini inobatga olib, davlat va xususiy sektor hamkorligida to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar hajmini oshirish zarur. Xususan, suv resurslarini boshqarish, energiya tejamlor texnologiyalar va zamonaviy inkubatsion markazlarga sarmoya kiritish tarmoq samaradorligini keskin oshiradi.
2. Tarmoqda innovatsion ishlab chiqarish texnologiyalarini joriy etish.

Zamonaviy akvakultura texnologiyalarini keng tatbiq etish, suv aylanish tizimlarini qo'llash, sifatli em bazasini yaratish orqali ishlab chiqarish unumdorligini oshirish mumkin. Bu texnologik modernizatsiya iqtisodiy o'sishga qo'shimcha turtki beradi.

3. Hududiy klaster tizimini rivojlantirish. Baliq etishtirish, qayta ishlash va eksport zanjirlarini birlashtirgan integratsiyalashgan klasterlar tashkil etish tarmoqda vertikal integratsiyani kuchaytiradi. Bu esa YaHMga ta'sir samaradorligini yanada oshiradi.

4. Baliqchilik mahsulotlarini diversifikatsiyalash va eksportni kengaytirish.

Mahsulot turlarini ko'paytirish, yangi bozorlar (xususan, Afg'oniston, Qozog'iston, Rossiya) uchun eksport strategiyasini ishlab chiqish tarmoqning iqtisodiy o'sishdagi ulushini oshiradi.

Yuqoridagi natijalar Surxondaryo viloyatida baliqchilik ishlab chiqarish hajmining hududiy yalpi ichki mahsulot o'sishida mustahkam, ijobiy va statistik jihatdan sezilarli ta'sir ko'rsatishini isbotladi. Tarmoq viloyat iqtisodiyotining tarkibiy qismlaridan biri sifatida iqtisodiy barqarorlik va diversifikatsiyani ta'minlashda asosiy rol o'ynaydi. Shu sababli, baliqchilikni rivojlantirish bo'yicha investitsion,

texnologik va infratuzilmaviy chora-tadbirlarni kengaytirish Surxondaryo viloyati iqtisodiyotining sifatli o'sish bosqichiga o'tishini ta'minlaydi. Tadqiqot natijalari kelgusida ko'p o'lchovli (multivariant) ekonometrik modellar yordamida tarmoqning bandlik, eksport va daromad darajalariga ta'sirini yanada chuqur o'rganish uchun ilmiy asos vazifasini bajaradi.

### Muallif haqida / Сведения об авторе / Author details

1. Xatamov Ochildi Qurbonovich Termiz davlat universiteti professori, iqtisodiyot fanlari doktori / Хатамов Очилди Курбанович - Профессор Термезского государственного университета, доктор экономических наук / Ochildi Kurbonovich Khatamov - Professor, Termez State University, Doctor of Economics  
 ► [o.xatamov@mail.ru](mailto:o.xatamov@mail.ru)  
 ■ 0009-0003-9513-9987
2. Davranov Odil Jumanazarovich Termiz davlat universiteti o'qituvchisi / Давранов Одил Джуманазарович - преподаватель Термезского государственного университета / Odil Jumanazarovich Davranov - Lecturer, Termez State University  
 ► [odildavranov1990@gmail.com](mailto:odildavranov1990@gmail.com)  
 ■ 0009-0000-5907-2672

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Gujarati, D. N. Econometrics by Example.- 2nd ed.-New York: Palgrave Macmillan, 2021. - 424 p.
2. Wooldridge, J. M. Introductory Econometrics: A Modern Approach.- 7th ed. - Boston: Cengage Learning, 2020.-816 p.
3. Food and Agriculture Organization (FAO). The State of World Fisheries and Aquaculture 2023: Sustainability in Action. -Rome: FAO, 2023.-244 p. ISBN 978-92-5-138451-0.
4. World Bank. Fish to 2030: Prospects for Fisheries and Aquaculture.- Washington, D.C.: The World Bank, 2022.-103 p.-(Agricultural and Environmental Services Discussion Paper No. 3).
5. Solow, R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth. // Quarterly Journal of Economics.- 1956.-Vol. 70, No. 1.-P. 65–94.
6. Denison, E. F. Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us.- New York: Committee for Economic Development, 1962.-312 p.
7. Yo'ldoshev, J. A. Agrar tarmoqlarning hududiy iqtisodiy o'sishdagi o'rni // O'zbekiston iqtisodiy

- axborotnomasi.-Toshkent: Iqtisodiyot va ta'lim nashriyoti, 2023.-№ 2.-B. 45–53.
8. Tursunov, N. I. Qishloq xo'jaligi tarmoqlarining YaHMga ta'siri: empirik tahlil // TDIU ilmiy axborotlari.-Toshkent, 2021. № 4. 122-130 bet.
9. Mamatov, A. S. Baliqchilik sohasida investitsion samaradorlikni baholash: ekonometrik yondashuv // TDIU ilmiy axborotlari.-Toshkent, 2022. № 1. 33–40 b.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Baliqchilik tarmog'ini modernizatsiya qilish va eksport salohiyatini oshirish to'g'risida"gi PF-106-son Farmoni.- Toshkent, 2022-yil 21-mart.-O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2022-y., № 13.
11. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "2022–2026 yillarda baliqchilik tarmog'ini rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida"gi qarori.- Toshkent, 2022-yil 15-iyun.-Rasmiy nashr, 2022.-34 b.
12. O'zbekiston Respublikasi milliy statistika qo'mitasi. Hududiy iqtisodiy ko'rsatkichlar to'plami: Surxondaryo viloyati (2015–2024).-Toshkent: Stat.kom, 2024.-58 b.