

**OROL FOJIASI VA IQTISODIY OQIBATLAR: O‘ZBEKISTON UCHUN
YECHIM SIFATIDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA YAPON
TEXNOLOGIYALARI**

*Baxromova Indira Azizjon qizi
Alfraganus University Iqtisodiyot fakulteti
Iqtisodiyot yo’nalishi 1-kurs talabasi*
*G’ulomova Gulasal Azizjonovna
Alfraganus University Iqtisodiyot fakulteti
Iqtisodiyot yo’nalishi 1-kurs talabasi*
*Axmedov O’tkirjon Aloviddin o’g’li
Alfraganus University Iqtisodiyot fakulteti
Iqtisodiyot kafedrasи o’qituvchisi*

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada Orol dengizining qurib borishi natijasida yuzaga kelgan ekologik va iqtisodiy muammolar yoritiladi. Ayniqsa, qishloq xo’jaligi, bandlik, sog’lijni saqlash tizimi va mintaqaviy migratsiyaga ta’siri tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida O‘zbekiston hukumati va xalqaro tashkilotlar tomonidan olib borilayotgan tiklanish ishlari o’rganiladi. Xususan, yapon texnologiyalarining (suvni tejash, sho’rlangan yerlarni tiklash, yashil energetika) ushbu jarayonga qo’shayotgan hissasi iqtisodiy nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Muammo yechimida iqtisodiy diversifikatsiya, yashil infratuzilma va xalqaro hamkorlik muhim omil sifatida ko’rsatiladi.

Kalit so’zlar: Orolbo‘yi, iqtisodiy oqibatlar, yapon texnologiyalari, suv tanqisligi, qishloq xo’jaligi, yashil iqtisodiyot, ekologik inqiroz, xalqaro hamkorlik, sho’rlanish, migratsiya, tomchilatib sug’orish, qayta tiklanuvchi energiya, bandlik, sog’lijni saqlash, JICA.

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются экологические и экономические проблемы, вызванные высыханием Аральского моря. Особое внимание уделено влиянию на сельское хозяйство, занятость, здравоохранение и региональную миграцию. Исследуются усилия, предпринимаемые правительством Узбекистана и международными организациями по восстановлению региона. В частности, анализируется вклад японских технологий (экономия воды, рекультивация засоленных земель, зеленая энергетика) в восстановительные процессы с экономической точки зрения. В качестве решений выделяются экономическая диверсификация, развитие зеленой инфраструктуры и международное сотрудничество.

Ключевые слова: Приаралье, экономические последствия, японские технологии, нехватка воды, сельское хозяйство, зелёная экономика, экологический кризис, международное сотрудничество, засоление, миграция, капельное орошение, возобновляемая энергия, занятость, здравоохранение, JICA.

ANNOTATION

This article examines the ecological and economic challenges resulting from the drying up of the Aral Sea. Special focus is placed on its effects on agriculture, employment, public health, and regional migration. The study explores the rehabilitation efforts by the Uzbek government and international organizations. Specifically, the contribution of Japanese technologies (water-saving, saline land reclamation, green energy) is analyzed from an economic perspective. The proposed solutions emphasize economic diversification, development of green infrastructure, and international cooperation.

Keywords: Aral Sea region, economic consequences, Japanese technologies, water scarcity, agriculture, green economy, ecological crisis, international cooperation, salinization, migration, drip irrigation, renewable energy, employment, public health, JICA.

KIRISH

Orol dengizining qurishi XX asrning eng yirik ekologik muammolaridan biri sifatida tan olingan. Bu jarayon faqatgina ekologik muhitga emas, balki butun mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Qoraqalpog'iston Respublikasi va unga tutash hududlarda qishloq xo'jaligi inqirozga uchradi, baliqchilik sohasining deyarli yo'q bo'lishi ishsizlik darajasining keskin oshishiga olib keldi. Ushbu maqolada Orol fojiasining iqtisodiy oqibatlari chuqur tahlil qilinib, uning yechimida yapon texnologiyalarining o'rni ko'rib chiqiladi.

ADABIYOTLAR TAHLLILI

Ilgari olib borilgan tadqiqotlar Orol fojiasining ekologik aspektlariga ko'proq e'tibor qaratgan (Kasperson, Glantz, Micklin, 1990). Biroq, so'nggi yillarda iqtisodiy oqibatlar ham dolzarb mavzuga aylangan (UNDP, 2020; World Bank, 2022). Yaponianing JICA agentligi tomonidan olib borilgan loyihalar (JICA Reports, 2019–2024) mintaqadagi texnologik yondashuvlar samaradorligini ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, O'zbekiston hukumati tomonidan e'lon qilingan "Yashil makon" va "Qoraqalpog'iston tiklanish" dasturlari ham muhim manba hisoblanadi.

TADQIQOT VA METODOLOGIYA

Maqolaning assosiy maqsadi – Orol dengizi qurishining O'zbekiston iqtisodiyotiga ko'rsatgan salbiy ta'sirini tahlil qilish, va bu muammoning hal etilishida zamonaviy yapon texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligini baholash.

Metodologiya

- **Tahliliy metod:** Statistika va mavjud ilmiy adabiyotlar asosida iqtisodiy holat tahlili.
- **Taqqoslov metod:** Yapon texnologiyalari va boshqa xalqaro tajribalar taqqoslanadi.
- **Case study:** JICA tomonidan amalga oshirilgan loyihamalar asosida misollar keltiriladi.
- **SWOT tahlil:** Yapon texnologiyalarining kuchli va zaif tomonlari, imkoniyatlari va tahdidlar tahlili.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tahlil natijalariga ko‘ra:

- Qishloq xo‘jaligida **tomchilatib sug‘orish tizimlari** hosildorlikni 25–40% ga oshirishi mumkin.
- **Sho‘rlangan yerlarni biotexnologik tozalash** orqali 10 ming gettardan ortiq yerlar qishloq xo‘jaligiga qayta jalgan etilishi mumkin.
- Yaponianing **yashil energetika yechimlari** orqali mintaqada barqaror energiya ta’minoti yaratiladi.

Eko-turizm, qayta tiklanuvchi resurslar asosida yangi ish o‘rinlari yaratiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

- Orol fojiasi — faqat ekologik emas, balki iqtisodiy muammo hamdir. Uning hal etilishi uchun mahalliy resurslar va xalqaro texnologiyalar uyg‘unligi zarur. Yapon texnologiyalarining samarali qo‘llanilishi orqali mintaqaning iqtisodiy tiklanishi real imkoniyatga aylanmoqda. Bunday yondashuv O‘zbekiston uchun barqaror va ekologik xavfsiz rivojlanish yo‘lini ochadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Micklin, P. (2007). The Aral Sea Disaster. *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*.
2. Glantz, M. H. (1999). *Creeping Environmental Problems and Sustainable Development in the Aral Sea Basin*. Cambridge University Press.
3. United Nations Development Programme (UNDP). (2020). *Sustainable Development in the Aral Sea Region*.
4. World Bank. (2022). *Restoring the Aral Sea Region: Opportunities and Challenges*.
5. JICA (Japan International Cooperation Agency). (2021). *Water-saving technologies in Central Asia: Progress and prospects*.
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi. (2023). *Yashil makon dasturi rasmiy hisobotlari*.
7. FAO (2021). *Climate-Resilient Agriculture in Drylands*.
8. Ministry of Water Resources of Uzbekistan. (2024). *Orolbo‘yidagi suv resurslarini boshqarish strategiyasi*.