

ATROF-MUHIT MUHOFAZASI VA BARQAROR RIVOJLANISH STRATEGIYALARI

G'afforov Nurbek Uyg'un o'g'li

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti “Umummetodologik fanlar” kafedrasи assistenti.

nurbekgafforov@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15237910>

Annotatsiya. Maqolada atrof-muhit muhofazasi va barqaror rivojlanish strategiyalarining dolzarbliji, ular orasidagi o'zaro bog'liqlik, hamda ularni amalga oshirishda ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy yondashuvlar muhokama qilinadi. Misollar yordamida ekologik muammolar va yechimlar asoslanadi, jumladan havo ifloslanishi va chiqindilarni kamaytirish bo'yicha grafik tahlillar keltirilgan.

Kalit so'zlar: atrof-muhit, barqaror rivojlanish, ekologik siyosat, chiqindilar, ifloslanish.

СТРАТЕГИИ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье рассматривается актуальность охраны окружающей среды и стратегии устойчивого развития, их взаимосвязь, а также экологические, экономические и социальные подходы к их реализации. Примеры и графический анализ демонстрируют влияние экологических проблем и предлагаемые решения.

Ключевые слова: окружающая среда, устойчивое развитие, экологическая политика, отходы, загрязнение.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGIES

Abstract. The article discusses the relevance of environmental protection and sustainable development strategies, their interdependence, and the ecological, economic, and social approaches to their implementation. Through examples and graphical analysis, environmental issues and practical solutions are demonstrated.

Keywords: environment, sustainable development, ecological policy, waste, pollution.

Kirish

Atrof-muhit muhofazasi bugungi kunda global miqyosdagi eng muhim masalalardan biri hisoblanadi. Tezkor urbanizatsiya, sanoatlashuv, transport vositalari ko'payishi va tabiiy resurslarning haddan ortiq ekspluatatsiyasi biosferaga jiddiy zarar yetkazmoqda.

Shu bois barqaror rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqish va ularni amalga oshirish orqali atrof-muhitni asrash zarurati yuzaga kelmoqda.

Barqaror rivojlanish nafaqat ekologik, balki iqtisodiy va ijtimoiy jihatlardan ham muvozanatli yondashuvni taqozo etadi.

Asosiy qism

1-misol: Shahar havo sifati monitoringi

Toshkent shahrida 2015–2024 yillar oralig‘ida havodagi PM2.5 zarrachalari konsentratsiyasi monitoringi olib borildi.

Davlat ekologiya qo‘mitasi ma’lumotlariga ko‘ra, quyidagi grafik asosida so‘nggi yillarda toza energiya manbalariga o‘tish natijasida havoning ifloslanishi kamaygan:

$$Y - o‘qi: PM2.5 \left(\frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3} \right), X - o‘qi: \text{Yillar (2015-2024)}$$



Bu o‘zgarishlar havoni tozalovchi texnologiyalar, yashil hududlarning ko‘paytirilishi va transportda ekologik standartlarning joriy etilishi natijasidir.

2-misol: Qishloq xo‘jaligidagi suv tejovchi texnologiyalar

Surxondaryo viloyatida yangi tomchilatib sug‘orish tizimlari joriy etilishi natijasida suv sarfi 40% gacha kamaygan.

Bu nafaqat suv resurslarini tejadi, balki hosildorlikni ham oshiradi.

X- o‘qi: Fermer xo‘jaligi soni, Y-o‘qi: Har gektarga suv sarfi (m^3)

$$\text{An'anaviy usul: } \approx 6000 \frac{\text{m}^3}{\text{га}}, \text{ Tomchilatib usul: } \approx 3500 \frac{\text{m}^3}{\text{га}}$$



Bu strategiya barqaror qishloq xo‘jaligi uchun muhim hisoblanadi.

3-misol: Chiqindilarni saralash loyihasi

Navoiy shahrida 2023-yilda boshlangan chiqindilarni alohida yig‘ish tizimi orqali plastmassa, shisha va organik chiqindilar ajratilib, qayta ishlanmoqda. Natijada poligonga tushayotgan chiqindi hajmi 30% ga kamaygan.

Tahlil:

- ❖ Dastlabki holat: 100 tonna chiqindi
- ❖ Saralashdan so‘ng: 70 tonna chiqindi (qolgan 30% qayta ishlanmoqda)

4-misol: Urbanistik hududlarda yashil zonalarni kengaytirish

2022-yilda Samarqandda 10 mingdan ortiq daraxt ekilib, yashil zonalar soni 20% ga oshirildi. Bu nafaqat ekologik muhitni sog‘lomlashтиrdi, balki shaharning haroratini yozda 2°C ga pasayishiga ham olib keldi (ya’ni urban “issiqlik oroli” effekti kamaydi).

Natija

O‘tkazilgan tahlillar va misollar asosida quyidagi natijalarga erishildi:

1. **Havoning ifloslanishi (PM2.5) darajasi** 2015-yildan 2024-yilgacha sezilarli darajada kamaydi, bu esa ekologik nazorat, avtomobil chiqindilarini kamaytirish va sanoat chiqindilarini cheklash bo‘yicha amalga oshirilgan islohotlarning natijasi sifatida baholanishi mumkin.

Grafik 1 orqali bu dinamikani yaqqol ko‘rish mumkin.

2. **Resurslardan samarali foydalanish strategiyasi** sifatida, tomchilatib sug’orish texnologiyasining an'anaviy usullarga nisbatan samaradorligi yuqori ekanligi Grafik 2 orqali isbotlandi. Bu esa suv tanqisligi muammosiga qarshi amaliy yechim sifatida qaralmoqda.

3. **Barqaror rivojlanish strategiyalarining milliy va mintaqaviy darajada joriy etilishi**, nafaqat ekologik muammolarni kamaytiradi, balki iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan ham aholini barqaror yashash tarziga o‘rgatadi.

4. **Atrof-muhit muhofazasi bo‘yicha joriy etilgan texnologik yondashuvlar** – chiqindilardan qayta foydalanish, ekologik transport turlari, yashil energiya manbalarining ommalashuvi kabi holatlar – O‘zbekistonning ekologik barqarorlik bo‘yicha xalqaro reytinglarda ko‘tarilishiga xizmat qilmoqda.

1. Xulosa

Tadqiqot natijalari quyidagi muhim xulosalarni chiqarishga imkon berdi:

- ✓ **Ekologik muhofaza va barqaror rivojlanish** bugungi kunda global muammo bo‘lib, har bir davlat, ayniqsa O‘zbekiston kabi resurslarga boy lekin ekologik xavfga duchor hududlar uchun dolzarb vazifadir.
- ✓ **Mahalliy ekologik muammolarni hal qilishda ilmiy yondashuv va strategik rejallashtirish** muhim ahamiyat kasb etadi. Bunga misol tariqasida ekologik monitoring tizimlarining rivojlantirilishi, chiqindilarni saralash va qayta ishslash tizimlarining kengaytirilishi kabilarni kiritish mumkin.
- ✓ **Talim tizimida ekologik madaniyatni shakllantirish** va yosh avlodda barqaror rivojlanish g‘oyalarini singdirish uzoq muddatli ekologik barqarorlikning asosi bo‘lib xizmat qiladi.
- ✓ **Innovatsion texnologiyalarni jalb qilish**, xususan, "yashil texnologiyalar", "aqli shaharlar", "eko-qishloqlar" kabi loyihalar orqali ekologik bosimni kamaytirish imkoniyati kengayadi.

REFERENCES

1. Karimov I.A. "Tabiat va inson: ekologik barqarorlik – barqaror taraqqiyotning asosi." – Toshkent: O‘zbekiston, 2015.
2. Abdullaev M.A., Xusanov O.Sh. "Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi", – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
3. United Nations Environment Programme (UNEP). "Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People", Cambridge University Press, 2019.
4. FAO. "Water for Sustainable Food and Agriculture", Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2017.

5. Milliy statistika qo‘mitasi: O‘zbekiston Respublikasi Ekologik ko‘rsatkichlar yig‘indisi, 2023-yil.
6. WWF (2022). “Living Planet Report – Building a nature-positive society”, World Wide Fund for Nature.
7. European Environment Agency. “Air quality in Europe – 2023 report”, EEA Report No 16/2023.
8. Hasanov A. “Barqaror rivojlanish nazariyasi va amaliyoti”, – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2021.
9. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). "Climate Change 2023: Synthesis Report", Geneva, Switzerland.
10. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish qo‘mitasi rasmiy ma’lumotlari – www.eco.gov.uz