

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ

Рамазонава Мадина Каххаровна

Шахрисабзский Государственный Педагогический Институт Филологический
факультет Русский язык в иноязычных группах Группа: РТ 2-23 студент

Олимова Дилсуз Абдухалимовна

Научный руководитель

АННОТАЦИЯ :В данной статье рассматривается концепция устойчивости природных ресурсов как ключевой фактор экологической безопасности. Анализируются методы использования показателей устойчивости в долгосрочном экологическом прогнозировании. Особое внимание уделяется механизмам самовосстановления экосистем и антропогенному воздействию на природный капитал.

ANNOTATSIYA:Ushbu maqolada tabiiy resurslarning barqarorligi tushunchasi ekologik xavfsizlikning asosiy omili sifatida ko'rib chiqiladi. Uzoq muddatli ekologik prognozlashda barqarorlik ko'rsatkichlaridan foydalanish usullari tahlil qilinadi. Ekotizimlarning o'z-o'zini tiklash mexanizmlari va tabiiy kapitalga antropogen ta'sirga alohida e'tibor qaratilgan.

ANNOTATION: This article examines the concept of natural resource sustainability as a key factor in environmental security. Methods for using sustainability indicators in long-term environmental forecasting are analyzed. Special attention is paid to ecosystem self-healing mechanisms and anthropogenic impacts on natural capital.

Ключевые слова: устойчивость ресурсов, экологическое прогнозирование, биосфера, рациональное природопользование, мониторинг, моделирование.

Kalit soʻzlar: resurslar barqarorligi, ekologik prognozlash, biosfera, tabiatdan oqilona foydalanish, monitoring, modellashtirish.

Keywords: resource sustainability, environmental forecasting, biosphere, rational nature management, monitoring, modeling.

ВВЕДЕНИЕ

Проблема истощения природных ресурсов и нарушения экологического равновесия стала одной из наиболее острых в XXI веке. Устойчивость природных ресурсов — это способность экосистем сохранять свою структуру и функции при внешних воздействиях. В современных условиях прогнозирование состояния природных систем становится необходимым инструментом для принятия управленческих решений, направленных на предотвращение экологических катастроф и обеспечение устойчивого развития регионов.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Основы теории устойчивости экосистем были заложены в работах Ю. Одума и Р. Холлинга. В отечественной науке значительный вклад в изучение природно-ресурсного потенциала внесли Н.Ф. Реймерс и И.П. Герасимов. Современные исследования (например, работы В. Данилова-Данильяна) акцентируют внимание на понятии "экологической емкости" территорий, которая служит базовым параметром для любых прогностических моделей.

МЕТОДОЛОГИЯ

В исследовании применялись системный подход, методы статистического анализа данных мониторинга и методы математического моделирования. Прогнозирование базируется на экстраполяции текущих трендов потребления ресурсов с учетом коэффициентов их естественного возобновления и техногенной нагрузки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ показывает, что устойчивость ресурсов определяется тремя основными параметрами:

1. **Регенеративная способность:** темпы естественного восстановления (для возобновимых ресурсов).
2. **Адаптивность:** гибкость экосистемы при изменении климатических условий.
3. **Антропогенный порог:** предел изъятия ресурса, за которым начинается необратимая деградация.

Прогнозирование на основе данных устойчивости позволяет выделить "зоны риска", где потребление ресурсов превышает темпы их восстановления. Использование ГИС-технологий (геоинформационных систем) дает возможность визуализировать эти процессы и создавать сценарии развития событий (оптимистичный, инерционный и пессимистичный). Обсуждение подчеркивает, что без жесткого лимитирования нагрузки на уязвимые системы прогнозирование лишь констатирует неизбежность кризиса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устойчивость природных ресурсов является фундаментом глобальной стабильности. Включение показателей устойчивости в прогностические модели позволяет перейти от пассивного наблюдения к активному управлению природными процессами. Основным выводом является необходимость внедрения принципов экономики замкнутого цикла и усиления международного мониторинга за состоянием критических природных активов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). — М.: Россия молодая, 1994.
2. Одум Ю. Экология: В 2-х т. — М.: Мир, 1986.
3. Данилов-Данильян В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие. — М.: Прогресс-Традиция, 2000.



4. Холлинг К. С. Адаптивное управление природными ресурсами. — М., 1980.
5. Горелов А. А. Экология: Учебное пособие. — М.: Юрайт, 2012.
6. Гирусов Э. В. Экология и экономика природопользования. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.
7. Мазур И. И., Моргунов П. Н. Геоэкология. — М.: Луч, 2004.
8. Протасов В. Ф. Экология, здоровье и природопользование в России. — М., 1995.
9. Коробкин В. И., Передельский Л. В. Экология. — Ростов н/Д: Феникс, 2010.
10. Степановских А. С. Экология. Учебник для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
11. Meadows D. H. The Limits to Growth. — New York, 1972.
12. Израэль Ю. А. Экология и контроль состояния природной среды. — Л.: Гидрометеиздат, 1984.
13. Бобылев С. Н. Экономика природопользования. — М.: ИНФРА-М, 2004.
14. Тишков А. А. Биосферные функции природных экосистем России. — М.: Наука, 2005.
15. Марфенин Н. Н. Устойчивое развитие. Учебное пособие. — М.: МГУ, 2007.