

УДК 556

Хожамуратова Роза Тажимуратовна

Доктор географических наук (DSc), профессор

Календерова Кумар Тенгелбай кизи

Базовый докторант

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха

Республика Узбекистан

**ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОЗЕР НИЖНЕГО ТЕЧЕНИЯ
РЕКИ АМУДАРЬИ: ПРИЧИНЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ И ПУТИ ИХ
РЕШЕНИЯ**

Аннотация

В статье рассматриваются гидроэкологические проблемы озер нижнего течения реки Амударьи и пути их решения. Гидроэкологические проблемы озер возникают из-за различных видов загрязнения, уничтожение экосистемы, изменение климата, потерю биоразнообразия и воздействие на человека.

Ключевые слова: гидроэкология, озера, изменение климата, загрязнения, проблема, климат.

Khozhamuratova Roza Tazhimuratovna

Doctor of Geographical Sciences (DSc), Professor

Kalenderova Kumar Tengelbay kizi

Basic doctoral student

Karakalpak State University named after. Berdakha Republic of Uzbekistan

**HYDROECOLOGICAL PROBLEMS OF LAKES OF THE LOWER AMU
DARYA RIVER: CAUSES, CONSEQUENCES AND WAYS FOR THEIR
SOLUTIONS**

Annotation

The article discusses the hydroecological problems of lakes in the lower reaches of the Amu Darya River and ways to solve them. Hydroecological problems of

lakes arise due to various types of pollution, ecosystem destruction, climate change, loss of biodiversity and human impacts.

Key words: hydroecology, lakes, climate change, water pollution, problem, climate.

Гидроэкологические проблемы озер возникают из-за неблагоприятного воздействия человека на водные экосистемы. Они включают в себя различные виды загрязнения, уничтожение экосистемы, изменение климата, потерю биоразнообразия и воздействие на человека.

Загрязнение озер могут быть вызвано выбросами промышленных отходов, сельскохозяйственными удобрениями и пестицидами, а также бытовыми стоками, который приводит к ухудшению качества воды, снижению уровня кислорода и гибели водных организмов.

Глобальное потепление климата также оказывает негативное воздействие на озера и приводит к изменению осадков и температурных режимов, что может привести к снижению уровня воды, увеличению засух.

Потеря биоразнообразия является еще одной проблемой озер, потому что из-за загрязнения экосистем, многие водные организмы становятся на грани исчезновения. Это приводит к нарушению баланса в природных сообществах и ухудшению экологической устойчивости.

Загрязнение воды озер могут быть опасной для здоровья человека, вызывая различные заболевания. А также уничтожение экосистем и изменение климата могут привести к сокращению рыбных запасов и ухудшению условий для сельского хозяйства, и промышленности. Кроме того, уничтожение экосистемы озер и рек может привести к сокращению рыболовных ресурсов и ухудшению условий для рыбалки и других видов отдыха на воде.

Можно такую проблему увидеть в настоящее время в озерах нижнего течения дельты реки Амударья, как Судочье и Жылтырбас, которые из-за нехватки речной воды питаются минерализованными коллекторно-

дренажными водами и происходит из чего можем увидеть ухудшения гидроэкологического состояния озер.

В связи с обводнением коллекторными водами, на территории системы озёр Судочье и Жалтырбас образовались солончаковые почвы с высоким содержанием солей, которые лишены растительности.

Образованные дамбы, каналы и дренажные системы вокруг озер привели к изменению естественного режима воды озер. Это привело к уничтожению природных местообитаний и экосистем, а также к сокращению популяций рыб и других водных организмов.

Для решения гидроэкологических проблем озер важно:

- очистка воды от загрязнений при помощи различных методов, такие как фильтрация, химическая обработка и использование биологических очистных сооружений. Очистка воды позволяет улучшить ее качество и снизить уровень загрязнения, что положительно сказывается на экосистеме и здоровье людей;
- регулировать сточные воды, которые попадают в водоемы, то есть строгий контроль над выбросами промышленных и бытовых сточных вод, а также использование специальных систем очистки стоков. Регулирование сточных вод помогает снизить уровень загрязнения и сохранить экосистему водоемов;
- проведение работы по восстановлению биоразнообразия: восстановление численности растительности и животных, а также контроль над интродуцированными видами. Восстановление биоразнообразия способствует восстановлению экосистемы и поддержанию ее устойчивости;
- регулирование использования водных ресурсов: ограничение добычи воды для сельскохозяйственных нужд, контроль над использованием химических удобрений. Регулирование использования водных ресурсов помогает сохранить экосистему и поддерживать ее устойчивость;

- проведение образовательных программ и информировать население о важности сохранения водных ресурсов и экосистем. Это может включать в себя проведение лекций, семинаров и мероприятий, а также распространение информационных материалов. Образование и информирование помогают повысить осознанность людей и вовлечь их в сохранение и восстановление озер.

Таким образом, гидроэкологические проблемы озер являются серьезной угрозой для окружающей среды и человечества в целом. Загрязнение воды, уничтожение экосистемы, изменение климата и потеря биоразнообразия – все это приводит к негативным последствиям для живых организмов и экосистем. Однако, существуют меры по решению этих проблем, такие как внедрение экологически чистых технологий, охрана природных резерватов и осознанное потребление ресурсов.

Использованные источники:

1. Чембарисов Э.И., Хожамуратова Р.Т., Шодиев С. Р. Современные гидроэкологические проблемы бассейна Аральского моря / «Ўзбекистонда туризм ва рекреацияни ривожлантиришнинг географик муаммолари ва имкониятлари». Республика илмий-амалий конференцияси материаллари – Карши, 2021. – С. 127-129.
2. Чембарисов Э.И., Хожамуратова Р.Т. Практическая гидроэкология / Учебное пособие, изд. Билим, Нукус, 2012, - 81с.
3. Экологические проблемы озер и рек: причины, последствия и пути их решения // Научные Статьи.Ру — портал для студентов и аспирантов. — Дата последнего обновления статьи: 03.12.2023. — URL <https://nauchniestati.ru/spravka/ekologicheskie-problemy-ozer-i-rek/> (дата обращения: 05.05.2024).