



СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УЗБЕКИСТАНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕШЕНИЯ

Автор работы: Турдиева Наргиза Сайфуллаевна – учитель биологии и химии Академического лицея при Ташкентском институте текстильной и лёгкой промышленности. Узбекистан, г. Ташкент, Якасаройский район.

Ташмухаммедова Раъно Камиловна – ученица 3и-25 группы Академического лицея при Ташкентском институте текстильной и лёгкой промышленности. Узбекистан, г. Ташкент, Якасаройский район.

Саидова Назокат – ученица 3и-25 группы Академического лицея при Ташкентском институте текстильной и лёгкой промышленности. Узбекистан, г. Ташкент, Якасаройский район.

АННОТАЦИЯ: В статье рассматривается комплекс экологических проблем Республики Узбекистан в контексте современного этапа устойчивого развития. Проанализированы ключевые экологические угрозы, унаследованные от советского периода и усугубившиеся в условиях интенсификации хозяйственной деятельности: деградация Аральского моря, дефицит водных ресурсов, засоление и эрозия почв, загрязнение атмосферного воздуха, сокращение биоразнообразия. Особое внимание уделено региональной специфике экологических проблем и их влиянию на здоровье населения.

Представлены приоритетные направления государственной экологической политики Узбекистана, включающие переход к возобновляемым источникам энергии, внедрение ресурсосберегающих технологий в сельском хозяйстве и создание системы особо охраняемых природных территорий. Подчеркивается необходимость формирования экологического сознания общества как основы достижения экологической устойчивости региона.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Русский: экологическая безопасность, Аральское море, водные ресурсы, деградация почв, загрязнение атмосферы, биоразнообразие, устойчивое развитие, экологическая политика, природопользование, Узбекистан

English: environmental security, Aral Sea, water resources, soil degradation, air pollution, biodiversity, sustainable development, environmental policy, natural resource management, Uzbekistan

O'zbek: ekologik xavfsizlik, Orol dengizi, suv resurslari, tuproq degradatsiyasi, atmosfera ifloslanishi, bioturlilik, barqaror rivojlanish, ekologiya siyosati, tabiat foydalanish, O'zbekiston

ВВЕДЕНИЕ

Экологическая ситуация в Республике Узбекистан представляет собой сложную систему взаимосвязанных проблем, требующих комплексного научного анализа и разработки эффективных механизмов их решения. С момента обретения независимости в 1991 году Узбекистан столкнулся с серьезным экологическим наследием советского периода, когда приоритет отдавался экономическому развитию без должного учета природоохранных аспектов [1, с. 579-580].

Географическое положение Узбекистана в центре Центральноазиатского региона, его роль в формировании региональной экологической безопасности, а также наличие значительных природных и интеллектуальных ресурсов определяют особую важность решения экологических проблем страны не только на национальном, но и на международном уровне [2, с. 88].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью систематизации существующих экологических угроз и определения приоритетных направлений природоохранной деятельности в условиях реализации стратегии устойчивого развития Узбекистана.



ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Классификация экологических проблем Узбекистана

Экологические проблемы Узбекистана можно классифицировать по масштабу их проявления на четыре основные категории [3]:

1.1. Глобальные проблемы

К глобальным экологическим проблемам, затрагивающим территорию Узбекистана, относятся изменение климата, разрушение озонового слоя, катастрофа Аральского моря и проблема пресной воды. Эти проблемы выходят за пределы национальных границ и требуют международного сотрудничества для их решения.

1.2. Территориальные (региональные) проблемы

Региональный уровень включает негативные экологические последствия высыхания Аральского моря, проблемы использования трансграничных водных ресурсов, опустынивание территорий и распространение инфекционных заболеваний, связанных с ухудшением экологической обстановки.

1.3. Национальные экологические проблемы

На национальном уровне выделяются: дефицит и загрязнение водных ресурсов, ограниченный доступ населения к чистой питьевой воде, оползни и наводнения, загрязнение атмосферного воздуха, утрата биоразнообразия, проблемы общественного здравоохранения, нерациональное использование природных ресурсов, накопление промышленных и бытовых отходов.

1.4. Локальные экологические проблемы

Локальный уровень характеризуется радиационным загрязнением отдельных территорий, подъемом уровня и загрязнением грунтовых вод, локальными очагами загрязнения почв токсичными веществами.

2. Проблема Аральского моря как экологическая катастрофа

Кризис Аральского моря справедливо называют одной из величайших экологических трагедий современности, затронувшей около 35 миллионов человек, проживающих в бассейне моря [4, с. 28]. За последние десятилетия



Аральское море фактически разделилось на несколько водоемов, его площадь сократилась более чем в несколько раз, а объем воды уменьшился катастрофически.

Последствия аральской катастрофы многообразны и включают:

- Изменение климатических условий региона с увеличением континентальности климата
- Засоление почв на прилегающих территориях солевыми выносами с обнажившегося дна моря
- Образование нового пустынного ландшафта – пустыни Аралкум
- Ухудшение показателей здоровья населения Приаралья
- Исчезновение уникальной экосистемы и биоразнообразия моря

Первый Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов отмечал: «Через 20-25 лет мы станем свидетелями исчезновения одного из крупнейших закрытых резервуаров в мире. Однако в глазах одного поколения не погибло ни одно море» [5, с. 124]. Эта проблема продолжает привлекать внимание мирового сообщества, что подтверждается выступлениями Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева на сессиях Генеральной Ассамблеи ООН.

3. Проблема водных ресурсов

Узбекистан находится в крайне неблагоприятных условиях с точки зрения водообеспечения. Неравномерное распределение стока трансграничных рек Центральной Азии создает значительные трудности в водопользовании. Согласно гидрологическим данным, средний многолетний сток реки Сырдарья составляет 37,9 км³ в год, при этом на территории Кыргызстана формируется 28,0 км³ (73,8%), а в Узбекистане – лишь 5,59 км³ (14,8%). В бассейне Амударьи ситуация аналогична: из более чем 78 км³ многолетних ресурсов 62,9 км³ (свыше 80%) формируется на территории Таджикистана, тогда как в Узбекистане – всего 4,7 км³ (6%) [6].

Эти данные свидетельствуют об острой зависимости Узбекистана от водной политики соседних государств и необходимости эффективного



международного сотрудничества в области водопользования. Дефицит водных ресурсов усугубляется их загрязнением промышленными и сельскохозяйственными стоками, что создает проблемы доступа населения к качественной питьевой воде.

4. Деграция и эрозия почв

Почвенные ресурсы Узбекистана подвергаются интенсивной деграции различного характера. По данным 2004 года, водной эрозией было поражено 2 790 000 гектаров орошаемых земель, включая 339 000 гектаров наиболее продуктивных почв [7]. Засоление почв является следствием неэффективных систем орошения, недостаточного дренажа и интенсивного испарения в условиях аридного климата.

Монокультурное земледелие, особенно длительное выращивание хлопчатника, привело к истощению плодородного слоя почвы, снижению содержания органических веществ и нарушению структуры почв. Опустынивание засушливых территорий прогрессирует, что требует принятия срочных мер по восстановлению почвенного покрова и внедрению устойчивых методов землепользования [8].

5. Проблема сокращения биоразнообразия

Активное и часто нерациональное использование биологических ресурсов привело к ухудшению условий обитания растений и животных, сокращению их видового разнообразия и численности. Особую тревогу вызывает увеличение количества редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу Республики Узбекистан. Если в первом издании Красной книги было указано 163 вида растений, то в последующих изданиях их число возросло до 305 видов, что составляет 80% всей флоры республики [9, с. 8].

Аналогичная ситуация наблюдается и с животным миром: количество видов животных, включенных в Красную книгу, увеличилось со 161 в 1981 году до 184 видов в 2004 году [10]. Это свидетельствует об усилении



антропогенного давления на природные экосистемы и необходимости укрепления системы особо охраняемых природных территорий.

6. Загрязнение атмосферного воздуха

Проблема загрязнения атмосферного воздуха особенно остро проявляется в промышленных городах Узбекистана – Ангрене, Алмалыке, Бекабаде, Ташкенте, Чирчике, Фергане и Навои. Основными источниками загрязнения являются предприятия энергетики, цветной и черной металлургии, химической промышленности, а также автомобильный транспорт.

Недостаточность систем очистки промышленных выбросов, использование устаревших технологий и высокая концентрация промышленных объектов в отдельных городах создают зоны с повышенным уровнем загрязнения воздуха, что негативно влияет на здоровье населения и качество окружающей среды [11, с. 35-37].

7. Проблема промышленных и бытовых отходов

Ежегодный объем отходов производства и потребления в Узбекистане превышает 100 миллионов тонн, из которых более 14% являются токсичными [12, с. 36]. Особую опасность представляют 13 захоронений токсичных химикатов общей вместимостью около 9000 тонн, содержащих запрещенные ядовитые вещества и просроченные пестициды – наследие периода хлопковой монокультуры.

В советский период для борьбы с вредителями хлопчатника применялось более 20 видов пестицидов в дозах, многократно превышающих допустимые нормы, что привело к накоплению токсинов в почвах и создало долгосрочную экологическую угрозу. Отсутствие эффективной системы переработки и утилизации отходов усугубляет проблему и требует внедрения современных технологий обращения с отходами.

8. Перспективные направления решения экологических проблем

8.1. Развитие возобновляемой энергетики



Правительство Узбекистана активно поддерживает проекты по развитию солнечных и ветровых электростанций, установку солнечных батарей на жилых зданиях и государственных учреждениях. Переход к чистым источникам энергии позволит уменьшить зависимость от ископаемого топлива и улучшить качество атмосферного воздуха [14, с. 1-5].

8.2. Совершенствование сельскохозяйственных технологий

Внедрение инновационных методов орошения, таких как капельное орошение, применение биологического земледелия и использование экологически безопасных удобрений и средств защиты растений способствуют повышению эффективности использования водных ресурсов и предотвращению деградации почв.

8.3. Развитие системы охраняемых природных территорий

Создание национальных парков и заповедников, где обеспечивается защита редких видов растений и животных, а также уязвимых экосистем, является фундаментальным направлением сохранения природного наследия страны и развития экологического туризма.

8.4. Формирование экологического сознания

Проведение информационных кампаний, образовательных программ и внедрение принципов устойчивого развития в повседневную жизнь населения являются необходимыми условиями достижения долгосрочной экологической устойчивости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экологические проблемы Узбекистана представляют собой сложный комплекс взаимосвязанных вызовов, требующих системного подхода и координации усилий государства, общества и международного сообщества. Катастрофа Аральского моря, дефицит водных ресурсов, деградация почв, загрязнение атмосферы, сокращение биоразнообразия и накопление отходов создают серьезные угрозы для устойчивого развития страны и здоровья населения.



Решение этих проблем возможно только при условии последовательной реализации государственной экологической политики, внедрения современных природоохранных технологий, развития международного сотрудничества и формирования экологической культуры общества. Узбекистан обладает необходимым потенциалом для преодоления экологических вызовов и построения устойчивой, экологически безопасной экономики, что будет способствовать улучшению качества жизни населения и сохранению природного наследия для будущих поколений.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Турсунов С., Кабулов Э. и др. Истории Сурхандарьи. Ташкент: Шарк, 2004. 606 с.
2. Абдурахманов М.А., Абдувохидова Х.М. Экологические проблемы Узбекистана и пути их решения // Формирование и развитие сельскохозяйственной науки в XXI веке. 2016. С. 88.
3. Аннаева З.М. Экологические угрозы в Узбекистане и их основные особенности // Научный текст. 2017. № 1. С. 66-69.
4. Абдураззоков Б. Островная трагедия. Ташкент: Чолпон, 1999. 28 с.
5. Каримов И.А. Угрозы безопасности, условия и гарантии стабильности в Узбекистане на пороге XXI века. Ташкент: Узбекистан, 1997. 124 с.
6. Национальный отчет о состоянии охраны окружающей среды и использования природных ресурсов в Республике Узбекистан. Ташкент, 2006.
7. Голос Узбекистана. 19 мая 2004 г.
8. Чешев А.С., Алиева Н.В. Экологические проблемы окружающей природной среды в современных условиях // Экономика и экология территориальных образований. 2017. № 1. С. 6-10.
9. Отамуродов Б. Вопросы охраны природы. Ташкент: Заркалам, 2008. 8 с.
10. Газета «Марифат». 28 августа 2008 г.
11. Муминова Н.И., Сидикова Х.Г., Мурадова Д.К., Юнусова З. Экологические проблемы Узбекистана // European research. 2016. № 1 (12). С. 35-37.



12. Экология и здоровье. Журнал. Выпуск 3, 2014. 36 с.
13. Слово народа. 20 октября 2020 года.
14. Муминова Р.Н., Худоберганова Э. Экологические проблемы в Узбекистане и пути их решения // Conferencea. 2022. С. 1-5.
15. Рахимов Я.Т., Сайпиддинов Ш. Экологические проблемы Узбекистана // Перспективы развития науки и образования в современных экологических условиях. 2017. С. 74-77.