

## СОВРЕМЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС MODERN ENVIRONMENTAL CRISIS

**Аннотация.** В статье рассматривается антропогенное влияние на окружающую среду. На конкретных примерах показаны «узкие» места в области природопользования. Обсуждается необходимость повышения экологической безопасности, модернизации системы управления в сфере взаимоотношений человека и природы, усиления роли экологической политики и экологической культуры.

**Abstract.** The article deals with the anthropogenic impact on the environment. Specific examples show "bottlenecks" in the field of nature management. The need to improve environmental safety, modernize the management system in the sphere of relations between man and nature, strengthen the role of environmental policy and environmental culture is discussed.

**Ключевые слова:** окружающая среда, природа, экология, кризис, катастрофы, экологическая культура.

**Keywords:** environment, nature, ecology, crisis, disasters, ecological culture.

Экологический кризис можно охарактеризовать как нарушение равновесия в природных экосистемах под воздействием антропогенных факторов, приводящее к негативным изменениям в окружающей среде и представляющее угрозу человеческому сообществу. Особенностью современного экологического кризиса является его глобальный характер, охвативший все страны и континенты. Люди и мир природы находятся в дисгармонии. Деятельность человека наносит серьезный и часто необратимый ущерб окружающей среде и жизненно важным ресурсам. Основная причина того, что экология всей планеты находится под угрозой «непоправимых изменений», связана с быстро растущими темпами, с которыми люди преобразовывают землю. По словам ученых: «... мы меняем Землю быстрее, чем это осознаем» [8]. Стоит привести некоторые факты [3; 5]. Примерно до половины земной поверхности необратимо преобразовано в результате деятельности человека; в настоящее

время используется более 50% природных источников пресной воды; в ходе промышленной революции содержание углекислого газа в атмосфере увеличилось примерно на 30%; подвергаются чрезмерной эксплуатации морские ресурсы. Итогом такой «сверхинтенсивной» деятельности человека является уменьшение на треть численности живых организмов Мирового океана, на три четверти всех видов птиц на Земле и до 25% млекопитающих; ускорение в 100–1000 раз темпов вымирания видов по сравнению с теми, которые существовали до господства человека на земле. Происходит разрушение озонового слоя и изменения в тепловом балансе биосферы, что вызвало таяние ледников, возрастание уровня Мирового океана, уменьшение толщины льда в Северном Ледовитом океане. На планете осталось менее четверти невозделанных человеком площадей, а на остальных территориях в результате хозяйственной деятельности происходит эрозия почвы, её заражение ядохимикатами, обезвоживание рек и озер. Ежегодно в Мировой океан попадает 7–12 миллионов тонн пластиковых отходов, 10–15 миллионов тонн нефти и нефтепродуктов, которые нарушают экологическое равновесие в Мировом океане и превращают его в гигантское хранилище токсичных веществ. Таким образом, экологическая ситуация в целом выглядит крайне тревожной.

Антропогенная деятельность, состояние важнейших элементов экологической среды, таких как атмосфера, почва, водные источники, лесные массивы и др., определяют климат на Земле. Существенную угрозу климату представляют выбросы углекислого газа, возникающие в результате сжигания ископаемых видов топлива. Продолжение сложившейся динамики роста выбросов, если её не приостановить, может привести к катастрофическим последствиям. Для решения этой серьезной проблемы предлагается уменьшить энергопотребление, снизить углеродоемкость путем трансформации энергетической системы и перехода на другие виды топлива, а также осуществлять постоянный мониторинг содержания углекислого газа в атмосфере с помощью современных наблюдательных технологий и измерительных устройств [6]. Такие меры могут повысить безопасность жизни и смягчить глобальное потепление.

Глобальные климатические изменения, сопровождающиеся землетрясениями, ураганами и сильными ливнями, наводнениями и засухами, ведут к большим социально-экономическим потерям. Эти изменения имеют особую значимость для лесного и сельского хозяйства. Проблемы деградации земель, антропогенной эмиссии парниковых газов в почвенных экосистемах, снижения агроресурсного потенциала засушливых регионов являются чрезвычайно острыми для аграриев. В результате эрозии, защелачивания и засоления сельскохозяйственных угодий происходит постепенное уменьшение площади пахотных земель на душу населения и снижение валового сбора сельскохозяйственной продукции. К сожалению, многие методы сохранения и восстановления почв сегодня

замещаются более дешевыми и, зачастую, более вредными для экосистемы способами. Так, применение химических удобрений сопровождается накоплением токсичных тяжелых металлов, радионуклидов и галогенов, изменением кислотно-основного равновесия и биологической активности почвы, миграцией биогенных элементов и т.д.

С целью охраны окружающей среды и её оздоровления разработан план мероприятий по снижению негативного воздействия природных и антропогенных факторов и программа повышения экологической эффективности, включающая комплекс мер по реконструкции и техническому перевооружению объектов, отрицательно воздействующих на среду обитания [2]. Однако правоприменительная практика свидетельствует о том, природоохранная деятельность, в основном, сводится к ликвидации последствий экологических катастроф и не направлена на предупреждение экологических рисков. Это негативно сказывается на самой экологической политике и не способствует уменьшению числа экологических катастроф и аварий. Так, в 2022 году не обошлось без нефтяных происшествий: весной на реке Аксай (правый приток Дона, район г. Старочеркаска) произошел разлив нефтепродуктов из полузатонувшего судна; на пляжах Анапы местные жители часто находят мертвых птиц, отравленных нефтепродуктами; 15 октября 2022 произошел разлив ~100 куб. м нефти на участке магистрального нефтепровода Ухта – Ярославль [4]. Следует упомянуть о крупнейшей техногенной катастрофе в Балтийском море 27 сентября 2022 года. Диверсии на «Северных потоках» привели к выбросу 300 тыс. метрических тонн метана в море и атмосферу, что эквивалентно 7,5 млн. тонн CO<sub>2</sub>. Ущерб экологии от взрывов на "Северных потоках" оценивается в 30% годовых выбросов Дании [1]. Помимо разливов нефти в 2022 году в Российской Федерации произошло более 10000 лесных пожаров, охвативших более 3 млн. га, причинами которых стали несоблюдение людьми правил пожарной безопасности. Следует отметить стремительный рост несанкционированных свалок ядовитых отходов в нашей стране. Приведенные примеры демонстрируют необходимость пересмотра и модернизации государственно-правовых актов в области охраны окружающей среды, направленных на сохранение экологического благополучия среды обитания и предотвращение масштабных экологических катастроф.

Одним из подходов к решению проблем с экологической ситуацией может стать разработка и принятие «Экологического кодекса» Российской Федерации. Этот новый законодательный акт устранил бы существующие противоречия, согласовал бы существующие и обновленные нормы экологического права, способствовал бы разработке и принятию своевременных подзаконных актов, а также бережному отношению людей к Природе и росту их экологической ответственности. Кроме того, всё более актуально и необходимо экологическое просвещение широких масс населения, формирование

экологической грамотности и культуры, воспитание с детских лет бережного отношения к природе и включение показателя защиты окружающей среды в концепт благополучия [7].

Таким образом, новая экологическая политика, подкрепляемая высоким уровнем экологической культуры людей, может способствовать преодолению экологического кризиса, находящегося в тесной взаимосвязи с нарастанием разного рода социальных конфликтов и противоречий.

### Список литературы

1. МЭА оценило объем выброса метана от аварии на «Серных потоках». URL: <http://tass.ru/ekonomika/17101769> (дата обращения: 10.05.2023).
2. Об охране окружающей среды : Федеральный закон № 7 от 10.01.2002 г. // КонсультантПлюс. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823) (дата обращения: 02.05.2023).
3. Поляков В. И. Глобальный экологический кризис: признаки и причины // Успехи современного естествознания. 2004. № 9. С. 62–63. URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=13404> (дата обращения: 20.05.2023).
3. Это только начало? Недавние экологические катастрофы 2022 года // Dprom.online : портал для недропользователей. URL: <https://dprom.online/unsolution/ekologicheskie-katastrofy-2022> (дата обращения: 10.05.2023).
4. Foster J. B. The Scale of Our Ecological Crisis // Monthly Review. 1998. Vol. 49, no. 11. P. 5–16. [https://doi.org/10.14452/MR-049-11-1998-04\\_2](https://doi.org/10.14452/MR-049-11-1998-04_2).
5. Foster S., Elzinga D. The Role of Fossil Fuels in a Sustainable Energy System // Sustainable Energy. 2015. Vol. 52, no. 3. P. 17–19. <https://doi.org/10.18356/1007f69a-en>.
6. Well-being as a Phenomenon: Research Paradigms of the Fifth Age / O. T. Loyko, S. Dryga, M. Aleksandrova, O. Mashkina, Y. Zeremskaya // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. 2017. Vol. 19: Lifelong Wellbeing in the World (WELLSO 2016) : III International Scientific Symposium, 11–16 September 2016, Tomsk. P. 438–443. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2017.01.59>.
7. Human Domination of Earth's Ecosystems / P. M. Vitousek, H. A. Mooney, J. Lubchenco, J. M. Melillo // Science. 1997. Vol. 277 (5325). P. 494–99. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-73412-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-0-387-73412-5_1).