Ф. В. Алексеев
F. V. Alekseev
lol1703198@bk.ru
Ю. А. Аверьянова
Y. A. Averyanova
bgdkgeu@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань Kazan State Power Engineering University, Kazan

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В ЭКОСИСТЕМЕ ECOLOGICAL SAFETY OF A PERSON IN AN ECOSYSTEM

**Аннотация:** В статье рассмотрено понятие экологической безопасности как одной из главных проблем современности. Поднимается вопрос последствий влияния неблагоприятных условий окружающей среды на организм человека. Изучены основные пути укрепления экологической безопасности.

**Abstract:** The article considers the concept of environmental safety as one of the main problems of our time. The question of the consequences of the influence of adverse environmental conditions on the human body is raised. The main ways of strengthening environmental safety have been studied.

**Ключевые слова:** экологическая безопасность, природа, человек, окружающая среда, экология.

**Keywords**: ecological safety, nature, man, environment, ecology.

Ухудшение окружающей среды приводит к серьёзным проблемам, вплоть до полного уничтожения всего живого на планете. Экологическая безопасность, являющаяся сегодня одной из глобальных в мире, требует создания механизма для решения этой проблемы. Ситуацию затрудняет экологический кризис, который может негативно повлиять не только на способность государства жить и функционировать, но также поставить большинство человечества перед потребностью найти способы, чтобы выжить.

Экологическая безопасность — это совокупность процессов, состояний и действий, обеспечивающая экологический баланс в среде и не приводящая к жизненно важным ущербам, наносимым человеку и природной среде. Это процесс обеспечения защищённости жизненно важных интересов личности, общества, природы и всего человечества от реальных и возможных угроз, создаваемых естественным и антропогенным воздействием на окружающую среду [4].

Система экологической безопасности — система мер, обеспечивающих с заданной вероятностью допустимое негативное воздействие природных факторов экологической опасности на окружающую среду и самого человека.

Основная цель экологической безопасности состоит в достижении устойчивого развития с созданием комфортных условий для жизнедеятельности и воспроизводства населения, а также предотвращения техногенных аварий и катастроф.

Экологическая безопасность осуществляется на трех уровнях: глобальном, региональном и локальном. Рассмотрим каждый из уровней подробнее.

Глобальный уровень предполагает прогнозирование и отслеживание процессов в состоянии биосферы в целом и составляющих её сфер. Это выражается в глобальных изменениях климата, возникновении «парникового эффекта», а также разрушении озонового экрана.

В состав регионального уровня входят крупные географические и экономические зоны, а иногда и территории нескольких государств. Система управления экологической безопасностью включает в себя новые экологические безопасные технологии, а также экологизацию экономики.

Локальный уровень включает в себя районы, города, предприятия металлургии, нефтеперерабатывающей и горнодобывающей промышленности, а также контроль выбросов, стоков и т.д. [1].

В вопросах экологической безопасности немаловажное значение имеет понятие экологического риска. Это вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной или иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера. Экологический риск характеризуется определенными уровнями:

- приемлемый это риск, уровень которого оправдан с точки зрения как экологических, так и экономических и других проблем в конкретном обществе в конкретное время;
- предельно допустимый экологический риск максимальный уровень приемлемого экологического риска;
- пренебрежимый экологический риск минимальный уровень приемлемого экологического риска;
- индивидуальный экологический риск это риск, который отождествляется с вероятностью того, что человек в ходе своей жизнедеятельности испытает неблагоприятное экологическое воздействие.

Объектами экологической безопасности являются экосистемы различного уровня: глобального, регионального, локального, а также уровня отдельного предприятия или человека, подвергаемые экологическим угрозам. Под экологическими угрозами понимаются прогнозируемые последствия или потенциальные сценарии развития событий катастрофического характера, которые обусловлены изменениями состояния окружающей среды [2].

Экологические угрозы подразделяются на внешние и внутренние. К внешним относят: разрушение озонового экрана, глобальное изменение климата, разрушение токсичных, радиоактивных и других видов отходов на территории государства, и трансграничный перенос вредных веществ.

Внутренние экологические угрозы обусловлены внешней политикой и деятельностью государства, его структур и хозяйствующих субъектов, а также определяются использованием

природных ресурсов и загрязнением окружающей среды от деятельности промышленных предприятий [5].

К основным причинам возникновения угроз экологической безопасности относят:

- отрицательное воздействие на окружающую среду экономической и иной деятельности человека;
- чрезвычайные ситуации природы;
- последствия чрезвычайных ситуаций;
- антропогенные сбои природы.

Для профилактики экологической безопасности следует выполнять следующие мероприятия: осуществление мер по снижению экологических угроз, отчетность о реализации подобных мер; установление требований безопасности для производства продуктов питания и потребляемой питьевой воды; установление требований, касающихся регулирования экономического воздействия человека на окружающую среду; осуществление ряда обязательных профилактических мер для обеспечения безопасности окружающей среды; проведение государственной экологической экспертизы [3].

В заключение стоит добавить: экономическая и политическая стабильность в стране, её экономическая безопасность невозможны без решения проблем экологической безопасности. Данный вопрос является очень важным для человечества. Отсюда следует, что стоит тщательно изучать и предотвращать экологические поражения. Состояние окружающей среды и уровень безопасности всего человечества зависит в первую очередь от самого человека.

## Список литературы:

- 1. Валович В. Н. К вопросу об экологической безопасности страны // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2012. № 1 (22). С. 192–196.
- 2. Лиханов В. А., Лопатин О. П. Экологическая безопасность. Киров : Вятская государственная сельско-хозяйственная академия, 2014. 126 с.
- 3. Экология и безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, Л. А. Муравей, Н. Н. Роева и др. ; под ред. Л. А. Муравья. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. 447 с.
- 4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_34823.
- 5. Чабала Л. И., Чабала В. А. Экологические закономерности и здоровье человека // Актуальные проблемы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях при техногенных катастрофах : материалы Международной научно-практической конференции. Воронеж : Научная книга, 2006. С. 250–252