

УДК 504.06

*Запрометова С.Н.*

*студент*

*Научный руководитель: Горина Л.Н., д.п.н., профессор*

*Тольяттинский государственный университет*

*Россия, Тольятти*

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ РЕСУРСОВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Аннотация:* В статье проанализировано содержание термина «обеспечение экологической безопасности при использовании возобновляемых источников энергии», включая возможное влияние возобновляемых источников энергии на состояние окружающей среды. Позитивный экологический эффект от использования возобновляемых источников энергии значительно превышает негативный.

*Ключевые слова:* энергетика, возобновляемые источники энергии, ветровая энергия, солнечная энергия, атмосферный воздух, вредные вещества.

*Zaprometova S.N.*

*Student*

*Tolyatti State University*

*Russia, Tolyatti*

## **ENSURING ENVIRONMENTAL SAFETY WHEN IMPLEMENTING RENEWABLE TECHNOLOGIES**

**Annotation:** The article analyzes the content of the term “ensuring environmental safety when using renewable energy sources,” including the

possible impact of renewable energy sources on the state of the environment. The positive environmental impacts of using renewable energy greatly outweigh the negative ones.

**Key words:** energy, renewable energy sources, wind energy, solar energy, atmospheric air, harmful substances.

## **Введение**

В условиях постоянного увеличения спроса на энергетические ресурсы и преобладания в энергопотреблении исчерпаемых источников энергии перед человечеством стоит задача обеспечить экономику возобновляемой, экологически чистой энергией. Актуальной проблемой является неравномерное распределение энергетических носителей в мире, что стимулирует многие государства объединяться в целях выработки и последующей реализации единой энергетической политики. Решение энергетической проблемы невозможно без комплексного развития возобновляемой энергетики.

В литературе отмечается, что ориентация на интенсивное использование возобновляемых источников энергии детерминирована наличием у них достаточно большого количества преимуществ, среди которых: обеспечение энергетической безопасности [1], повышение надежности энергоснабжения, стимулирование развития научно-технических разработок и роста занятости на места. Вместе с тем в современной науке не до конца изучены экологические аспекты использования возобновляемых источников энергии, поэтому важно не просто определить степень влияния возобновляемой энергетики на окружающую среду, но и закрепить на законодательном уровне правовые гарантии обеспечения экологической безопасности источников энергии» является производной от понятия «обеспечение экологической безопасности».

## **Методы исследования**

Методы управления качеством окружающей среды (методы измерений и биологические методы).

Системный анализ приведенных дефиниций позволяет констатировать наличие как общих признаков в понимании сущности экологической безопасности, так и некоторых различий.

Общим для двух определений, во-первых, является то, что их содержание раскрывается через термин «защищенность».

Во-вторых, объектами защиты в первой и во второй дефиниции являются окружающая среда, жизнь и здоровье граждан.

Первым различием между законодательными определениями является характер угроз экологической безопасности.

Согласно Закону «Об охране окружающей среды» основной угрозой окружающей среде, жизни и здоровью граждан является вредное воздействие хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а в соответствии с Концепцией национальной безопасности – возможность нанесения ущерба национальным интересам РФ в экологической сфере.

Вторым отличием является то, что в рассматриваемых нормативных правовых актах по-разному рассматриваются источники угроз экологической безопасности.

Во-первых, внедрение технологий, основанных на использовании возобновляемых источников энергии, позволяет снизить негативные воздействия на окружающую среду со стороны иных (неэнергетических) объектов. Например, получение вторичной энергии из выработанного на полигонах твердых коммунальных отходов биогаза способствует снижению уровня загрязнения атмосферного воздуха и нагрузки на иные компоненты природной среды.

Во-вторых, замещение за счет использования возобновляемых источников энергии невозобновляемых природных ресурсов позволяет сохранить их запасы и, как результат, обеспечить ресурсоемкость окружающей среды.

С другой стороны, не стоит рассматривать возобновляемые источники энергии в качестве объектов, которые на сто процентов исключают негативное воздействие на окружающую среду. При отсутствии должного контроля со стороны уполномоченных субъектов или в случае несоблюдения экологических нормативов установки по использованию возобновляемых источников энергии также могут отрицательно влиять на окружающую среду.

### **Результаты оригинального авторского исследования**

В таком аспекте возобновляемые источники энергии выступают в качестве угрозы национальным интересам в экологической сфере и «обеспечение экологической безопасности при использовании возобновляемых источников энергии» будет предполагать разработку необходимых правовых положений, направленных на минимизацию возможного вреда. Например, в целях ограничения возможного негативного влияния на состояние окружающей среды со стороны установок по использованию возобновляемых источников энергии целесообразно внедрить правовые требования к размещению, проектированию, строительству, реконструкции, вводу в эксплуатацию и эксплуатации установок по использованию возобновляемых источников энергии [2].

### **Заключение**

«Обеспечение экологической безопасности при использовании возобновляемых источников энергии» – это деятельность, ориентированная на защиту национальных интересов РФ в экологической сфере от внутренних и внешних угроз при заготовке (добыче),

транспортировке, хранении, подготовке к использованию, переработке или иной трансформации возобновляемых источников энергии, а также производстве из них электрической энергии.

По своей сути правовая категория «обеспечение экологической безопасности при использовании возобновляемых источников энергии» отражает влияние возобновляемых источников энергии на экологическую обстановку на той или иной территории. Содержательно «обеспечение экологической безопасности при использовании возобновляемых источников энергии» носит амбивалентный характер.

С одной стороны, использование возобновляемых источников энергии защищает национальные интересы в экологической сфере за счет снижения риска негативного антропогенного воздействия на окружающую среду по сравнению с невозобновляемыми источниками энергии, обеспечивает ресурсоемкость окружающей среды и снижает уровень загрязнения окружающей среды со стороны различных неэнергетических объектов посредством внедрения технологий в области использования возобновляемых источников энергии.

#### **Использованные источники:**

1. Папков Б.В. Краткий словарь современной электроэнергетики: учеб. пособие. – Нижний Новгород, 2018. – 395 с.

2. Соснина Е.Н., Маслеева О.В., Пачурин Г.В., Крюков Е.В. Экологическая оценка процесса производства возобновляемых источников энергии // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 6.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=11590> (дата обращения: 19.07.2024).