

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК

### Том 5. Экономика и управление

Сборник научных трудов XVIII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых

27-30 апреля 2021 г.

## PROSPECTS OF FUNDAMENTAL

#### **SCIENCES DEVELOPMENT**

**Volume 5. Economics and Management** 

**Abstracts** 

XVIII International Conference of students, graduate students and young scientists

April 27-30, 2021











УДК 2964

#### ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ

#### Е.В. Суразакова

Научный руководитель: профессор, д. э. н., Е.А. Фролова Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: surazakovaekaterina@mail.ru

# PROSPECTS OF DEVELOPMENT "GREEN" ENERGY IN RUSSIA

E. V. Surazakova

Scientific Supervisor: Prof., Grand PhD. E. A. Frolova Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: surazakovaekaterina@mail.ru

Abstract. This article examines the prospects for the development of "green" energy in Russia, as well as identifying the reasons for the slow transition to the production of clean energy. The paper compares the volume of electricity production from alternative sources and the indicators of mineral extraction in Russia and Norway. The article also provides a justification for the reasons for the ineffectiveness of the measures applied.

Введение. Доля альтернативной энергии в нашей стране не превышает даже 1%. Это можно аргументировать тем, что Россия богата углеводородами, в связи с чем, хорошо развита традиционная энергетика. Но если обратить внимание на опыт зарубежных стран, то там ситуация складывается подругому. Например, Норвегия также обладает огромными запасами нефти и газа, как и Россия, тем не менее, 60% всей выработки электроэнергии приходится на альтернативную энергетику. Тогда с чем связан такой медленный переход к «зеленой» энергетике в России? Возможно ли, что в будущем энергобаланс нашей страны будет базироваться на альтернативной энергетике? Цель данного исследования заключается в изучении перспектив развития экологически чистой энергетики в России. В работе были использованы такие методы исследования, как анализ использованной литературы, сравнение, измерение. В ходе рассмотрения перспектив развития «зеленой» энергетики в России были изучены научные труды Рогалева Н.Д., Данилов - Данильян В. И. и др.

**Результаты.** В России увеличились объемы производства электроэнергии из возобновляемых источников энергии к 2019 году в сравнении с 2005 годом (рис.1), но преимущественно продолжают использоваться традиционные источники энергии, такие как газ, уголь, нефть. Это объяснимо, так как Россия обладает большими объемами именно этих невозобновляемых ресурсов, что создает преимущества в использовании ресурсов традиционной энергетики, поскольку снижается себестоимость выработки электроэнергии. В связи с этим в нашей стране большинство крупных компаний специализируется на нефтегазовой отрасли, соответственно и довольно крупная доля ВВП является частью доходов этих организаций, что затрудняет переход к «зеленой» энергетике.

В России также можно отметить действия государства, направленные на реализацию концепции «зеленой» энергетики. Действующим законодательством РФ предусмотрена плата за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). [1] Но недостаточно тех мер, которые пытается принимать правительство России, поскольку стоит кардинально менять политику, проводимую в сфере энергетики. Сейчас основной доход страны идет из нефтегазовой отрасли (поставки нефти и газа зарубеж), поэтому не применяются какие-либо ощутимые санкции к компаниям, добывающим и экспортирующим данные ресурсы, что в свою очередь, тормозит процесс перехода к «зеленой» энергетике.

В. И. Данилов - Данильян в своей работе пишет [2]: ««Зеленые» сертификаты представляют собой новый инструмент регулирования электроэнергетических рынков в России». «Зеленые» сертификаты свидетельствуют о том, что энергия произведена из ВИЭ. В России на данный момент законопроект по «зеленым» сертификатам находится в разработке. Однако в прошлом году компания ПАО "ЭН+ГРУП" начала выпускать международные сертификаты возобновляемой энергии I-REC (International Renewable Energy Certificate), которые обеспечивают привлечение средств извне. Рынок «зеленых» облигаций также является довольно перспективным инструментом на пути реализации концепции устойчивой энергетики. Современные инвесторы озабочены истощением невозобновляемых источников энергии, так как они не смогут получать прибыль, когда полезные ресурсы будут полностью исчерпаны. Исходя из этих рассуждений, большинство инвесторов диверсифицируют свои вложения. По данным о размещении «зеленых» облигаций на 21 апреля 2020 года можно отметить, что российскими эмитентами выпущено «зеленых» облигаций общей суммой 7,55 млрд. руб.

Рогалев Н.Д. видит перспективы развития «зеленой» энергетики в нашей стране через использование конкурентных рыночных процедур и стимулов. По его мнению, необходимо [3]:

- 1. Пересмотреть нормы действующего законодательства, которое существенно ограничивает свободу предпринимательства
- 2. Ввести свободное ценообразование, основанное на взаимодействии поставщиков и покупателей
- 3. Сократить субсидирование крупных компаний в данной отрасли
- 4. Ограничить государственное вмешательство в рыночные процессы

Важнейшей задачей является разрешение вопроса, каким образом стимулировать производителей и потребителей создавать и покупать «зеленую» энергию? Мировой опыт представляет различные инструменты в реализации перехода на экологически чистую энергию. Один из них - установление квот на выбросы для отслеживания загрязнения атмосферы. С помощью квот на вредные выбросы в атмосферу государство сможет стимулировать переход предприятий на «зеленые» технологии» и использование энергии, произведенной ВИЭ [4]. Еще один способ, применяемый правительством страны в рамках реализации концепции «зеленой» энергетики, это сокращение инвестиций и различных субсидий нефтегазовым предприятиям. Правительство Норвегии, например, сократило объем инвестиций в бумаги компаний, которые добывают нефть, газ и уголь, одновременно инвестируя около \$20 млрд. в акции предприятий, производящих электроэнергию из возобновляемых источников [5].

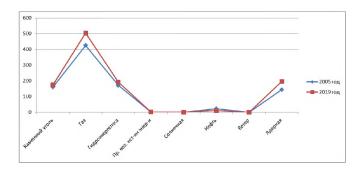


Рис.1. Производство электроэнергии по источникам, ТВтч [6]

Однако, добыча природных ресурсов (нефть, газ) в России составляет 13 386ТВтч, в Норвегии – 2 054ТВтч, а на производство электроэнергии с помощью альтернативных источников энергии (солнце, ветер, биотопливо и пр.) в России приходится около 1,82ТВтч, Норвегия – 5,91ТВтч [6]. Если сопоставить данные показатели, то становится понятно, что проблема заключается вовсе не в обеспеченности углеводородами.

**Заключение.** Подводя итог вышеизложенному, можно выделить следующие перспективы развития «зеленой» энергетики в России:

- 1. Развитие рынка «зеленых» облигаций
- 2. Разработка законодательной базы, регулирующей электроэнергетический рынок
- 3. Субсидирование со стороны государства предприятий, использующих экологически чистую электроэнергию
- 4. Применение более жестких санкций к компаниям, специализирующимся на традиционной энергетике

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Об установлении сроков уплаты платы за негативное воздействие на окружающую среду Электронный ресурс: приказ Ростехнадзора от 08 июня 2006г. № 557 // «Консультант Плюс»: справочная правовая система. URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (дата обращения: 07.12.2020).
- 2. Данилов Данильян В.И. Устойчивое развитие: новые вызовы. М.: Издательство «Аспект пресс», 2015. 336 с.
- 3. Рогалев Н.Д. Цифровая энергетика: новая парадигма функционирования и развития. М.: Издательство МЭИ, 2019. 300 с.
- 4. Гайдаровский форум [Электронный ресурс] М.: Студия Матрица, 2021. режим доступа: <a href="https://gaidarforum.ru">https://gaidarforum.ru</a> (дата обращения: 15.01.2021).
- 5. Концессии и инфраструктурные инвестиции [Электронный ресурс] // Официальный сайт Электрон. дан. М., 2021. URL: <a href="https://investinfra.ru">https://investinfra.ru</a> (дата обращения: 01.02.2021).
- 6. Our World in Data [Электронный ресурс] // Официальный сайт Электрон. дан. London, 2020. режим доступа: <a href="https://ourworldindata.org">https://ourworldindata.org</a> (дата обращения: 27.03.2020).