

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ: РАЗВИТИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Валишова С. Р. – студент,
Научный руководитель – Дубровская Е. С., к. э. н, доцент,
ФГБОУ ВО «Казанский Государственный Энергетический Университет»,
г. Казань, Российская Федерация

Аннотация: использование не возобновляемых ресурсов приводит к выбросу большого количества углекислого газа в окружающую среду, что приводит к парниковому эффекту, поэтому для снижения выбросов углекислого газа все страны переходят на использование возобновляемых источников энергии. В данной статье рассматривается потенциал использования ВИЭ и экономические перспективы такого перехода для России.

Ключевые слова: энергетика, экономика, возобновляемые источники, солнечная энергия, климат.

RENEWABLE ENERGY SOURCES: DEVELOPMENT AND ECONOMIC ASPECT

Abstract: the use of non-renewable resources leads to the release of large amounts of carbon dioxide into the environment, which leads to the greenhouse effect, therefore, to reduce carbon dioxide emissions, all countries are switching to the use of renewable energy sources. This article examines the potential for the use of renewable energy sources and the economic prospects for such a transition for Russia.

Keywords: energy, economics, renewables, solar, climate.

Ископаемое топливо доминирует на рынке и представляет серьезную опасность для климата и экосистемы. Для достижения устойчивого развития необходимо разрабатывать новые источники энергии, экологически чистые и неисчерпаемые. Учитывая заявления многих докладов, например, Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК/ИРСС), о пагубном воздействии этих веществ на окружающую среду, возобновляемые источники энергии (ВИЭ) представляются во многих исследованиях как решение проблемы снижения выбросов парниковых газов [1].

В 2020 г. прирост мировых инвестиций в возобновляемую энергетику составил 2 %, причем в развивающихся странах он был выше, чем в развитых. Кроме того, согласно отчету REN21 (аналитический центр, занимающийся проблемами возобновляемой энергетики под эгидой программы ООН по окружающей среде), переход к ВИЭ уже практически состоялся, и многие страны добились значительного прогресса в этой области. Например, мощность солнечных фотоэлектрических установок, установленных в Китае, в 2020 году составил около 48,2 ГВт [2]. В результате возобновляемая энергети-

ка показывает, что экономический рост может гармонично сочетаться с сохранением окружающей среды. Действительно, ВИЭ позволяют снизить энергетическую зависимость и угрозу глобального потепления, способствуют социальному равенству, помогают создавать «зеленые» рабочие места, стимулируют экономический рост и сокращают бедность, главным образом в сельской местности. Учитывая все эти преимущества, данный переход является уже не вариантом, а неотложным приоритетом [3]. Россия, обладающая одними из крупнейших в мире запасов ископаемого топлива, ускоряет внедрение солнечной и ветровой энергетики с помощью аукционов, чтобы создать преимущества для занятости, науки, технологий и энергетической безопасности изолированного населения. С 2013 г. в стране было получено более 5 ГВт ветровых и солнечных мощностей, что свидетельствует о том, что страна, скорее всего, превысит целевой показатель на 2024 г., составляющий 5,9 ГВт установленных мощностей ВИЭ (включая геотермальные) [4].

Глобальный энергетический переход и более высокие темпы общего экономического роста, согласно исследованиям, могут создать в 2050 году около 19 млн дополнительных прямых и косвенных рабочих мест в секторе возобновляемой энергетики, энергоэффективности, повышения эффективности и гибкости энергосистем [5]. Потеря рабочих мест в секторе ископаемого топлива (7,4 млн) будет полностью компенсирована новыми рабочими местами только в секторе возобновляемой энергетики, а еще больше рабочих мест будет создано за счет мероприятий по повышению энергоэффективности.

Таким образом, учитывая количество и разнообразие видов ВИЭ, их использование возможно абсолютно в любой точке земного шара. Энергии солнца, ветра, воды, биомасса, геотермальная энергия сейчас – это малоиспользуемый экономический актив, но с дальнейшим развитием технологий, должным вниманием и поддержкой данные виды энергии могут стать основным источником энергии, заменив неэкологичные и низкоэффективные традиционные виды энергии.

Список литературы

1. Федоров, В. К. Проблемы и перспективы использования возобновляемых источников энергии / В. К. Федоров, А. С. Татевосян, М. М. Сангов // Национальные приоритеты России. – 2017. – № 5 (27). – С. 3–4.
2. Исмоилов, И. И. Повышение управляемости энергетическими системами и улучшение качества электроэнергии / И. И. Исмоилов, Е. И. Грачева // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2022. – Т. 24, № 1. – С. 3–12.
3. Vladimirov, I. A. Some aspects of use of organic containing waste for electrical and thermal energy generation / I. A. Vladimirov, M. V. Yamashkin, L. Mukhametova // E3S Web of Conferences. Ser. "High Speed Turbomachines and Electrical Drives Conference, HSTED 2020". – 2020. – P. 01084.
4. Захаров, А. Н. Развитие альтернативной энергетики в России с учетом китайского опыта / А. Н. Захаров, А. А. Карпова // Российский внешнеэкономический вестник. – 2022. – № 5. – С. 34–36.
5. Горбачева, Н. В. Действительная стоимость электроэнергии в Сибири: анализ выгод и издержек / Н. В. Горбачева // Экономический журнал ВШЭ. – 2020. – № 24 – С. 340–357.