

НИЗКОУГЛЕРОДНОЕ РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИКИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Барщевская В. М. – студент,
Научный руководитель – Корсак Е. П., старший преподаватель
кафедры «Экономика и организация энергетики»,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: ухудшение состояния экологии непосредственно связано с развитием промышленности. На современном этапе остро стоит вопрос о том, как сохранить нынешнее экологическое состояние для будущих поколений. Энергетика оказывает наибольшее влияние на состояние окружающей среды среди всех антропогенных факторов, поэтому данная сфера требует наибольшего внимания к своей модернизации.

Ключевые слова: низкоуглеродная экономика, декарбонизация, устойчивое развитие, возобновляемые источники энергии, эффективность использования энергии.

LOW-CARBON ENERGY DEVELOPMENT: PROSPECTS AND OPPORTUNITIES

Abstract: the deterioration of the environment is directly related to the development of industry. At the present stage there is an acute question of how to preserve the current state of the environment for future generations. Energy has the greatest impact on the environment among all anthropogenic factors, so this area requires the greatest attention to its modernization.

Keywords: low-carbon economy, decarbonization, sustainable development, renewable energy sources, energy efficiency.

Низкоуглеродное развитие экономики может стать основополагающей частью для реализации концепции устойчивого развития, которая зародилась в 1970–1980 годы и призвана продолжить экономическое развитие при сохранении окружающей среды [1].

Низкоуглеродная энергетика включает в себя, в первую очередь, ветроэнергетику, солнечную и ядерную энергию, большую часть гидроэнергетики. Использование возобновляемых источников энергии – наиболее простой способ минимизации выбросов в окружающую среду при генерации энергии. Низкоуглеродная энергетика исключает почти всю генерацию на ископаемом топливе. Исключением являются установки, которые используют специальные системы улавливания и хранения выбросов углерода. Такие установки находятся на стадии разработок и являются экспериментальными.

В частности, в Республике Беларусь вводятся меры по энергосбережению, предпринимаются меры по снижению выбросов в атмосферу (обязательная установка систем очистки на станциях), сооружаются станции, использующие ВИЭ. За последние несколько лет доля ВИЭ в стане значительно увеличилась и составляет примерно 11 % от всех объектов энергетики. Летом 2022 года заместитель министра энергетики Ольга Прудникова на секции IX Форума регионов в Гродно «Сотрудничество Беларуси и России в условиях новой международной климатической повестки» заявила о намерениях стран развивать сотрудничество в развитии низкоуглеродной энергетики. В первую очередь это связано с совместным строительством атомной электростанции, которая после своего полного ввода в эксплуатацию может стать стимулом к внедрению новых технологий на основе использования электрической энергии. Еще одним совместным проектом станет деятельность по изучению потенциала использования энергии водорода [2].

Энергетика играет значительную роль в процессе декарбонизации по ряду причин:

- является одним из основных потребителей топлива во многих странах;
- может стать заменой органического топлива для работы производственных предприятий, движения транспорта, отопления и пр.;
- имеет незаполненную нишу в развитии ВИЭ;
- повышение эффективности передачи и использования электро- и тепло- энергии может снизить потребность в ее генерации и, соответственно, выбросы в окружающую среду.

Такие преобразования требуют значительных вложений и создания соответствующей инфраструктуры, однако при должном подходе могут не только оказать благоприятное влияние на экологию, но и принести прибыль.

Список литературы

1. Сущность концепции устойчивого развития. – Режим доступа: https://spravoch-nick.ru/filosofiya/konceptsiya_ustoychivogo_razvitiya/. – Дата доступа: 21.10.2022.
2. Беларусь и Россия будут развивать сотрудничество в низкоуглеродной энергетике. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/belarus-i-rossija-budut-razvivat-sotrudnichestvo-v-nizkouglerodnoj-energetike-511009-2022/>. – Дата доступа: 21.10.2022.