

Риски и перспективы развития зеленой энергетики в России

Пак Диана Вячеславовна

Студент (бакалавр)

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации, Москва, Россия

E-mail: dianaparak@mail.ru

В современном мире интерес государств и общества к возобновляемым источникам энергии развивается на фоне негативных климатических изменений. Запасы мировых углеводородных ресурсов истощены, и если тенденция их нерациональной добычи и использования продолжатся, то в ближайшие десятилетия или столетие они будут полностью исчерпаны. Многие развитые государства, имея цель предотвратить выбросы парникового газа и сохранить экосистему, активно переходят на безуглеродные технологии. Россия в этом плане отстает, и данное торможение обусловлено рядом специфических причин: размером территории, экономическими аспектами, социально-политическими аспектами, доминированием сырьевого сектора. Данное исследование нацелено на выявление рисков и перспектив развития зеленой энергетики в России и низкоуглеродного перехода России в ближайшее десятилетие.

Риски и проблемы внедрения «зеленой энергетики»

1. Мощная традиционная энергетическая база.

Россия совсем недавно была советской, и в наследие ей СССР передал много месторождений энергоресурсов, энергетических объектов и проводимую на государственном уровне энергетическую политику, начатую еще в 1950-х. Была создана мощная и централизованная энергосистема. В 1984 г. СССР занял первое место в мире по объемам добычи газа. Решающий вклад в мировое лидерство страны внес западносибирский газодобывающий район.[1] Проводимая политика удовлетворяла партийную и политическую конъюнктуру: важно было ускоренными темпами добывать энергоресурсы для экспорта, получения хорошей прибыли, развития промышленности, а также для завоевания лидирующей позиции на международной арене. Таким образом, России в наследство досталась хорошо отлаженная система энергообеспечения, которую важно не разрушить, а усовершенствовать.

2. Существующая российская экономическая модель.

В России показатель применения зеленых инноваций в экономике невысок по двум причинам: дефицит финансирования и преобладание ресурсоемких и ресурсодобывающих секторов в российской экономике. Капитал сосредоточен в сырьевом секторе российской экономики, потому зеленые технологии не по карману обрабатывающему сектору. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики РФ, современный уровень «зеленых» инвестиций в нашей стране составляет лишь 0,9% от общего объема инвестиций в основной капитал и является недостаточным для «зеленого» развития.[3] В России отсутствует четкая стратегия перехода к новой экономической модели, но безусловно уделяется должное внимание зеленому росту и устойчивому развитию. Так, в постановлении Правительства РФ от 21.09.2021 N 1587 "Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации, прописаны критерии зеленого развития в РФ, критерии функционирования зеленых проектов разных отраслей и требования к системе их верификации.[4]

3. Отсутствие профессиональных кадров в области зеленой энергетики.

Одним из катализаторов перехода России к низкоуглеродной энергетике, зеленой экономике, устойчивому развитию являются высококвалифицированные кадры. Методологическое и концептуальное понимание того, кто такой специалист в области устойчивого развития и зеленых технологий отсутствует.[2] Поэтому важно оперативно решать эту задачу при комплексном подходе: 1) модернизации образовательных программ; 2) совершенствовании компетенций преподавательского состава; 3) создания новой обучающей среды.

Потенциалы «зеленой» энергетики в России

1. География России и ее климатические возможности.

Россия располагает огромной территорией с географическими особенностями, которые позволяют развивать абсолютно разные виды ВИЭ от Крайнего Севера до субтропиков. Есть условия для развития ВИЭ с точки зрения локального потребления в некоторых регионах, там, где это имеет экономический смысл. Среди таковых Оренбургская, Астраханская, Самарская, Ульяновская, Саратовская области и Крым. На Северо-Западе в лидерах Мурманская область и Карелия.

2. Вред традиционных энергетических ресурсов и их ограниченность.

Рано или поздно используемые традиционные энергетические ресурсы будут исчерпаны, и тогда будет просто необходимо искать новые источники получения энергии. Поэтому важно уже сейчас постепенно закладывать базу альтернативных источников энергии. Из всех типов электростанций наибольшее отрицательное воздействие на окружающую среду оказывают тепловые электростанции (ТЭС). Основные загрязняющие вещества - это сажа, диоксид серы, оксиды азота, углерода, в частности, угарный газ (CO_2), соединения тяжелых металлов, канцерогенный бензапирен ($\text{C}_{20}\text{H}_{12}$).

3. Стоит присмотреться к АЭС как к безуглеродному источнику энергии.

По уровню научно-технических разработок российская атомная энергетика является одной из лучших в мире. АЭС имеют огромные возможности для решения повседневных или масштабных задач. Специалисты прогнозируют перспективное будущее в этой области, так как РФ имеет большие запасы урановых руд для выработки энергии

Доля атомных электростанций энергобалансе России в 2020 году составила 20,28 %.[5]

Преимущества АЭС:

- отсутствие парниковых выбросов в отличие от других источников энергии;
- топливо на атомных электростанциях можно использовать по второму кругу, т.к. топливо выгорает не на 100%;
- энергия АЭС дешевле ископаемого топлива. Да, стоимость урана выше стоимости нефти или угля, но для выработки одного и того же количества энергии требуется небольшие количества урана.

Таким образом, были рассмотрены риски и перспективы развития зеленой энергетики в России. Можно сделать следующий вывод: Россия имеет все необходимое для развития альтернативных источников энергии. Да, в ближайшее десятилетие России не получится перейти на низкоуглеродную энергетику, потому что наша страна радикально отличается от других механизмами стимулирования зеленого роста и устойчивого развития. Россия является крупным экспортером энергетических ресурсов. Экспорт углеводородов составляет основу бюджета Российской Федерации, поэтому на сегодняшний день невозможно сократить экспорт ресурсов и стремительно перейти на ВИЭ без нанесения ущерба экономике. К тому же, катализатором интенсивного внедрения зеленых технологий всегда является человеческий потенциал. Важно «выращивать» профессиональные высококвалифицированные кадры, начиная с высших учебных заведений путем внедрения в учебный процесс инновационных дисциплин, касающихся современных проблем энергетики. Еще один фактор, который в меньшей степени зависит от России, это сами ВИЭ и их обратная

сторона. «Зеленые» технологии не такие безопасные, какими кажутся. Каждый вид альтернативных источников имеет ряд минусов. Очевидно, не стоит торопиться и закупать установки у зарубежных стран, следуя общемировому тренду. Россия имеет человеческий и технологический капитал, что делает возможной разработку собственных энергетических технологий, отвечающих требованиям экологичности и безопасности.

Источники и литература

- 1) Колева Г.Ю. Энергетическая политика советской эпохи (основные периоды и их содержание) // Тюменский государственный нефтегазовый университет. 2015
- 2) Ланцев А.О. Подготовка кадров в России для перехода к зеленой экономике: проблемы и перспективы // Институт физической культуры, спорта и молодежной политики, ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина». 2017, Екатеринбург, Россия
- 3) Семенова Н.Н, Еремина О.И, Скворцова М.А. Зеленое финансирование в России: современное состояние и перспективы развития // Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева. 2020, Саранск, Россия
- 4) Постановление Правительства РФ от 21.09.2021 N 1587 "Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации" // www.consultant.ru
- 5) Государственная корпорация по атомной энергетике «Росатом» Доля атомной энергетики в России превысила 20 процентов.2021 // www.rosatom.ru