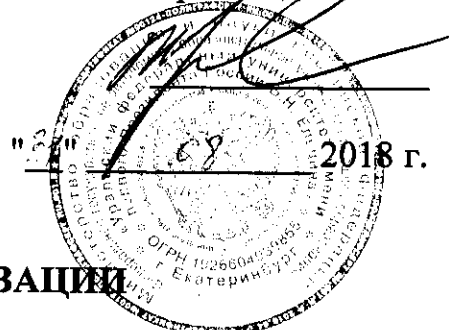


"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по науке
кандидат физико-математических наук,
старший научный сотрудник,
Кружаев Владимир Венедиктович



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого
Президента России Б.Н. Ельцина»

на диссертационную работу Стройкова Геннадия Алексеевича на тему:
«Формирование рыночного механизма использования возобновляемых
энергетических ресурсов в горнопромышленном комплексе»,
представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук
по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика природопользования)

Актуальность темы исследования

В современной экономике все большее значение приобретают технологические инновации, которые повышают эффективность производства электроэнергии от возобновляемых энергоресурсов (ВЭР). При этом генерация электроэнергии за счет возобновляемых источников энергии (ВИЭ) не влечет за собой эмиссию вредных веществ и парниковых газов в атмосферу, в отличие от использования ископаемых источников энергии. Считается, что широкомасштабное использование возобновляемых источников энергии позволяет существенно снизить антропогенное воздействие на климат. Кроме того, возобновляемая энергетика может обеспечивать энергетическую безопасность, особенно в труднодоступных

№ 127-10
от 04.09.2018

регионах, где слабо развита транспортная и энергетическая инфраструктура. Также увеличение доли возобновляемых источников энергии в энергобалансе страны позволит снизить эмиссию углекислого газа в атмосферу.

Россия в достаточной степени обеспечена собственными запасами ископаемых энергетических ресурсов, при этом развитие возобновляемой энергетики и широкомасштабное использование альтернативных источников энергии представляется чрезвычайно важным стратегическим направлением развития топливно-энергетического комплекса страны в части создания инновационного и экологически-ориентированного энергетического сектора национальной экономики.

Возобновляемые энергетические ресурсы (ВЭР), или возобновляемые источники энергии (ВИЭ), в России являются в значительной степени недооцененными. Россия обладает существенным потенциалом возобновляемой энергетики. Географические факторы, разнообразие климатических условий, особенности местности влияют на технико-экономический потенциал возобновляемой энергетики.

Ввод в промышленное освоение труднодоступных месторождений полезных ископаемых, расположенных вдали от транспортной инфраструктуры и централизованных энергосистем, необходимость обеспечения энергетической безопасности и независимости в системе энергообеспечения горных предприятий и регионов страны, быстрый рост технологического инновационного развития в сфере возобновляемой энергетики, устойчивый тренд по снижению себестоимости производства оборудования для ВИЭ и эксплуатации возобновляемой энергетики, рост социальной ответственности, в том числе, и в части обеспечения экологической безопасности, а также необходимость выполнения обязательств перед мировым сообществом по сокращению выбросов CO_2 – являются теми тенденциями и факторами национальной и мировой экономики, которые подтверждают важность и злободневность выбранной темы диссертационного исследования.

В связи с вышеизложенным, тема диссертационной работы Стройкова Геннадия Алексеевича, посвященная формированию рыночного механизма использования возобновляемых энергетических ресурсов в горнопромышленном комплексе, является актуальной.

Основные результаты и научная новизна диссертационного исследования заключаются в следующем:

Научная новизна работы заключается в следующем:

- обобщены факторы, условия и предпосылки, доказывающие возможность использования возобновляемых энергетических ресурсов в регионах России. Рассмотрены такие аспекты сравнительной оценки традиционной и возобновляемой энергетики, как экологичность использования, тенденции изменения капитальных и эксплуатационных затраты, автономность энергоустановок, энергетическая безопасность и др. (Глава 1, с. 26-49);

- проанализированы результаты зарубежных стран в области углеродного регулирования, на основании которых, автором была выявлена тенденция роста доли установленной мощности ВИЭ в энергетических балансах рассматриваемых государств, где были применены меры институционального характера по управлению выбросами парниковых газов. Установлено, что в большинстве стран имеет место тенденция к росту выработки электроэнергии за счет ВИЭ после принятия мер по углеродному регулированию, и в частности, таких как налогообложение выбросов техногенного углекислого газа или развитие углеродного рынка – торговли выбросами. (Глава 2, с. 84-94);

- предложен рыночный механизм углеродного регулирования, обосновывающий три варианта налоговых сборов, таких как: введение налога на выбросы CO_2 предприятиям с объемом выбросов более 50 тыс. тонн CO_2 эквивалента; ведение налога на CO_2 для всех предприятий; система ускоренного перехода предприятий к низкоуглеродной энергии, предполагающая изъятие налога на CO_2 с предприятий, которые не предпринимают мер по повышению энергоэффективности и развитию возобновляемой энергетики. Также автором был разработан алгоритм

перехода предприятий к низкоуглеродной энергетике, стимулирующий, в том числе, развитие возобновляемой энергетики (Глава 2, с. 105-112);

- разработана технико-экономическая модель оценки целесообразности использования возобновляемых энергетических ресурсов в горнопромышленном комплексе, учитывающая географические, технологические и экономические факторы. Также модель использует сценарный подход, при котором автор предлагает разные варианты введение налога на углекислый газ и прогнозирует изменения инвестиционных и эксплуатационных затрат при внедрении систем альтернативной энергетики (Глава 3, с. 119-133);

- предложен комплекс технико-экономических показателей, таких как: мощность установки, ставка налога на CO_2 , коэффициент использования установленной мощности, стоимость дизельного топлива, величина капитальных затрат и др. Данные показатели оценивают специфику проектов по энергообеспечению удаленных предприятий горнопромышленного комплекса с использованием возобновляемых энергетических ресурсов (Глава 3, с.133-141).

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в следующем:

- автором были предложены рекомендации для организаций, внедряющих энергоэффективные проекты, а также для федеральных и региональных органов управления, компетентных для решения проблем стратегического развития в энергетическом секторе России (Глава 2, с.105-116; Глава 3, с.119-133);

- выполнена оценка экономической эффективности инвестиционного проекта замещения дизельной электростанции на системы возобновляемой энергетики, на примере горнодобывающего предприятия с использованием сценарного моделирования (Глава 3, с.133-138).

Полученные результаты и разработанные рекомендации могут быть использованы компаниями, реализующими собственные энергоэффективные

проекты, а также государственными органами управления, которые занимаются вопросами развития топливно-энергетического комплекса. Также результаты диссертации могут быть использованы в исследовательской деятельности при проведении научно-исследовательских работ в сфере развития энергетики.

В высших учебных заведениях результаты исследования рекомендуется использовать для дисциплин по направлениям экономики и управления, энергетики и энергосбережения, экологического менеджмента.

В целом, полученные научные результаты соответствуют пунктам 7.20, 7.24 и 7.27 паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика природопользования).

Достоверность полученных результатов

Достоверность и обоснованность результатов, полученных в ходе диссертационного исследования, обеспечивается применением комплекса современных методов сбора и обработки информации, анализом научной и методической литературы. Список проанализированных источников состоит из 153 наименования, включающих в себя научные и методические труды по теме исследования, периодические издания, корпоративные документы и отчеты публичных горнодобывающих компаний по исследуемой проблеме, а также методические и нормативно-правовые литературные источники в сфере государственного регулирования энергоэффективным развитием социально-экономических систем.

В основе методологии исследования лежат такие научные методы, как: экономико-математического моделирование, стратегический анализ, методы прогнозирования социально-экономических и промышленных систем, сравнительный анализ, статистические и графические методы.

Автором опубликовано 7 работ по теме диссертации, из них 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Замечания и дискуссионные положения

В целом положительно оценивая работу необходимо отметить некоторые её недостатки, выделить дискуссионные моменты:

1. Автору целесообразно пояснить, почему основными видами возобновляемых источников энергии были выбраны ветровая и солнечная энергия, несмотря на определенные возможности других видов альтернативной энергии, имеющей свой технико-экономический потенциал в России?

2. Почему в предлагаемом рыночном механизме регулирования углеродного рынка рассматривается ставка налога на CO_2 в размере 15\$ за тонну (рисунок 2.21, стр. 106)?

3. В диссертационной работе не дано четкого разъяснения по проблеме использования денежных средств, полученных государством или региональными властями от сбора налогов на CO_2 . Следовало бы прописать чёткий механизм использования этих средств, в том числе и на развитие «зеленой энергетики».

4. Автор разработал технико-экономическую модель оценки целесообразности использования ВИЭ в горнопромышленном комплексе на основе сценарного подхода. При этом предлагается установить солнечную электростанцию. Тем не менее, следует пояснить, насколько данная модель универсальна и возможно ли применение данной модели при расчете с другими видами альтернативных энергетических ресурсов?

5. Не совсем обоснованы показатели замещения оборудования на 15-20% новыми системами возобновляемой энергетики, почему выбран именно такой процент замещения основного энергетического оборудования, работающего на традиционном топливе и от чего он зависит? (стр. 148)

Высказанные замечания не снижают высокой научно-практической значимости представленной работы.

Заключение по диссертационной работе

Диссертация Стройкова Геннадия Алексеевича является завершённой научно-квалификационной работой, посвящённой решению актуальной задачи по формированию рыночного механизма использования возобновляемых энергетических ресурсов в горнопромышленном комплексе.

Исследование выполнено на высоком научном уровне, содержащиеся в нём выводы и рекомендации научно обоснованы.

Диссертация изложена логично, хорошо структурирована, оформление и графический материал не вызывают нареканий. Автореферат и опубликованные работы в достаточной степени отражают содержание диссертации.

Рецензируемая работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор Стройков Геннадий Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика природопользования).

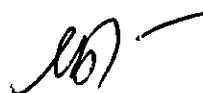
Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры экономики природопользования ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», протокол № 6 от 31 августа 2018 г.

Председатель заседания,
заведующий кафедрой
экономики природопользования,
доктор технических наук, профессор



Магарил
Елена Роменовна

Секретарь заседания,
кандидат экономических наук, доцент



Березюк
Мария Викторовна

Федеральное Государственное Автономное Образовательное Учреждение
Высшего Образования «Уральский Федеральный Университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина»
620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19
Телефон: +7 (343) 375-45-07; +7 (343) 375-95-51
E-mail: e.r.magaril@urfu.ru
Веб-сайт: <https://urfu.ru/ru/>

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ УРОУ
ОЗЕРЕЦ Н.Н.

