

ОТЗЫВ

официального оппонента *доктора экономических наук, профессора Жарова Владимира Сергеевича* на диссертацию *Райхлина Семена Максимовича* на тему: «Экономическая оценка проектов повышения энергоэффективности на горных предприятиях в целях устойчивого развития**», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности **5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)**)**

1. Актуальность темы диссертации

Устойчивое развитие экономических систем является парадигмой XXI века, а повышение энергоэффективности является одним из основных направлений достижения его целей до 2030 года, определенных ООН в 2015 г.

Горная промышленность является основой обеспечения экономики России необходимым объемом и ассортиментом минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. В то же время энергозатраты на горных предприятиях составляют до 40% общих затрат на производство и реализацию выпускаемой продукции, поэтому развитие научных подходов к обеспечению энергосбережения на этих предприятиях в условиях необходимости достижения целей устойчивого развития является весьма актуальной проблемой. В полной мере это относится и к экономической оценке энергоэффективных проектов на горных предприятиях, что определяет актуальность темы диссертационного исследования, целью которой является разработка методического подхода к оценке проектов повышения энергоэффективности горных предприятий в целях устойчивого развития.

2. Научная новизна диссертации

Научная новизна заключается в осмыслении необходимости расширения традиционных представлений об оценке эффективности энергоэффективных инвестиционных проектов только с точки зрения

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-329 от 09.09.24
АУ УС

экономического, стоимостного аспекта так как современный вариант концепции устойчивого развития экономики требует использование в деятельности предприятий трех аспектов в принятии управленческих решений: экономического, экологического и социального. В результате в диссертации была разработана Методика многокритериальной оценки энергоэффективных проектов, в которой учитывается необходимость достижения горными предприятиями целей устойчивого развития (ЦУР) до 2030 года в направлении энергоэффективности, которые зафиксированы решениями ООН в 2015 г.

3. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается использованием основных положений концепций устойчивого развития, ресурсо- и энергосбережения и достаточного объема фактических данных по исследуемой проблеме, опубликованных в научной литературе, содержащихся в государственных отчетах и докладах, официальной статистике и отчетах горных компаний, а также учетом законодательных актов и нормативно-правовых документов Российской Федерации.

Достоверность обеспечивается применением в диссертации методов и инструментов логического, структурного и динамического анализа, отраслевого анализа, статистических методов обработки данных и методов оценки экономической эффективности, а также апробацией полученных результатов на российских и международных научных конференциях.

4. Научные результаты, их ценность

Диссертантом получены следующие научные результаты:

1. Обоснованы целевые направления повышения энергоэффективности и сформулированы, для условий горных предприятий,

принципы «энергетической трилеммы», позволяющие в качестве критериев его устойчивого развития определить: экономичность, экологичность, надежность и безопасность, гибкость (стр. 20-27, 45-46).

2. Дано авторское определение категории «энергоэффективность», под которой понимается как состояние, так и способность предприятия, как экономической системы, соответственно отвечать критериям устойчивого развития и экономически эффективно использовать энергоресурсы (стр.51-53).

3. Сформирован комплекс показателей оценки проектов повышения энергоэффективности, характеризующих уровень достижения критериев устойчивого развития; предложен авторский показатель, характеризующий критерий «гибкость» (стр.54-61).

4. Принципы экономической оценки проектов повышения энергоэффективности дополнен принципом «вклада» в достижение ЦУР, который также должен быть оценен (стр.64-65).

5. Разработана методика экономической оценки проектов, направленных на повышение энергоэффективности, учитывающая эффективность инвестиций в проект и достижение позитивной динамики показателей, характеризующих обоснованные критерии (стр.69-80).

Из них наиболее ценным результатом является методика многокритериальной оценки проектов повышения энергоэффективности горных предприятий.

Результаты диссертационной работы в достаточной степени освещены в 5 печатных работах, в том числе 3 статьи – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (далее – Перечень ВАК); 2 статьи – в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования Scopus.

5. Теоретическая и практическая значимость результатов диссертации

Теоретическая значимость результатов диссертации состоит в развитии методов экономической оценки проектов повышения энергоэффективности на горных предприятиях.

Практическая значимость работы заключается в разработке методики комплексной экономической оценки проектов, признаков систематизации информации о проектах для их паспортизации, выбора и включения в комплексные программы повышения энергоэффективности предприятий, а также комплекса показателей, характеризующих технологические, социальные, экологические результаты от внедрения проектов. Получен акт внедрения результатов работы от 22.05.2024 г. в ООО «СЗТ-ПРОИЗВОДСТВО».

6. Рекомендации по использованию результатов работы

Разработанный в диссертации методический подход к согласованию традиционных методов экономической оценки эффективности инвестиционных проектов с необходимостью учета других факторов, определяющих устойчивость развития экономических систем, в том числе производственных, может быть использован при соответствующей доработке для оценки повышения энергоэффективности в проектах энергоемких предприятий других отраслей производства.

7. Замечания и вопросы по работе

По работе имеются следующие замечания дискуссионного характера:

1. Непонятно, почему в Методике многокритериальной оценки проектов повышения энергоэффективности показатели, выбранные для оценки соответствия целям устойчивого развития, являются равнозначными. Например, энергоемкость является важнейшим показателем, определяющим

энергоэффективность производства, а показатель гибкости имеет гораздо меньшее значение.

2. Проект повышения энергоэффективности, рассмотренный в диссертации, непосредственно не связан с технологией горнодобывающего и горно-обогачительного производства, так как относится лишь к энергетической инфраструктуре такого производства. В связи с этим большинство показателей, отражающих различные аспекты устойчивого развития и рассмотренных в диссертации, не использованы в его апробации с использованием Методики многокритериальной оценки проектов повышения энергоэффективности. Например, не отражен социальный аспект устойчивого развития и не в полной мере экологический аспект в части возможного снижения предприятием объемов выбросов отходов в окружающую среду.

3. При использовании предложенной в диссертации Методики многокритериальной оценки проектов повышения энергоэффективности не вполне понятна процедура принятия окончательного решения при сравнении двух или более проектов в тех случаях, когда, например, на первом этапе один проект набирает меньшее количество баллов по сравнению со вторым, а на втором этапе, если первый проект до него допускается, он оказывается более экономически эффективным, чем второй проект.

8. Заключение по диссертации

Диссертация «Экономическая оценка проектов повышения энергоэффективности на горных предприятиях в целях устойчивого развития», представленная на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности) полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт – Петербургский горный университет императрицы

Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II от 20.05.2021 №953адм., а ее автор Райхлин Семен Максимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

Официальный оппонент
главный научный сотрудник отдела экономики устойчивого природопользования и инноваций в Арктике ИЭП КНЦ РАН доктор экономических наук, профессор



Жаров Владимир Сергеевич

Подпись официального оппонента Жарова Владимира Сергеевича
заверяю *помощник директора ИЭП КНЦ РАН*
Степанова Е.А. - 02.09.2024



Сведения об официальном оппоненте:

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ИЭП КНЦ РАН)

Почтовый адрес: 184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 24а

Официальный сайт в сети интернет: <http://www.iep.kolasc.net.ru>

Эл.почта: iep@ksc.ru Телефон: (81555) 7-64-72