

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волосатовой Арины Андреевны
«Разработка системы экспертной оценки проектов эколого-технологической
трансформации промышленности»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Актуальность исследования А.А. Волосатовой определяется растущим вниманием к устойчивому развитию, формированию зелёной экономики и достижению национальных и международных целей в этих областях. Все это требует формирования единой системы экспертной оценки зелёных проектов (проектов создания новых и модернизации действующих промышленных предприятий), основанной на объективных и прозрачных критериях.

Цель работы А.А. Волосатовой заключается в разработке системы экспертной оценки проектов эколого-технологической трансформации промышленности как инструментов устойчивого развития, направленных на повышение ресурсной и экологической эффективности, а также формирование экономики замкнутого цикла и снижение углеродоёмкости производства.

На основании результатов анализа механизмов, обеспечивающих разработку и внедрение зелёных проектов, автором установлено, что принципы повышения ресурсной эффективности и предотвращения негативного воздействия на окружающую среду являются системообразующими; предложена классификация международных и национальных инструментов поддержки зелёных проектов.

Впервые разработан алгоритм и сформулированы принципы проведения экспертной оценки проектов развития промышленности в областях применения НДТ.

На основании результатов сравнительного анализа проектов создания промышленных предприятий ЕАЭС (целлюлозно-бумажное производство и производство строительных материалов) показано, что экспертная оценка с применением предложенного комплексного критерия позволяет провести дофинансовый отбор проектов, направленных на повышение ресурсной и экологической эффективности производства в областях применения НДТ.

Автором разработаны рекомендации по совершенствованию модельной Евразийской таксономии зелёных проектов и принципов отбора таких проектов, включающие определение общих областей применения НДТ; проведение сопоставительного анализа ресурсной и экологической эффективности, а также углеродоёмкости промышленности; формирование Евразийского экспертного сообщества в области НДТ.

Все это определяет научную новизну исследования А.А. Волосатовой.

Практическая значимость работы также не вызывает сомнений и заключается в том, что её результаты использованы для формирования подходов к оценке проектов программ повышения экологической эффективности, разрабатываемых российскими предприятиями, заявок на комплексные экологические разрешения объектов негативного воздействия на окружающую среду и конкурсной отбор проектов по внедрению НДТ, претендующих на государственную поддержку. Результаты работы нашли применение при подготовке проекта Концепции внедрения принципов зелёной экономики в ЕАЭС. Результаты, полученные А.А. Волосатовой, используются при проведении курсов повышения квалификации кадров в сфере НДТ на базе АНО «Союзэкспертиза».

Работа А.А. Волосатовой в достаточной мере апробирована: доведена до сведения научной общественности и обсуждена на ряде представительных международных конференций, отражена в 25 публикациях, в том числе, в 5 статьях в научных изданиях, включённых в международную базу цитирования Scopus, и 11 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК.

По автореферату А.А. Волосатовой имеется замечание, которое, однако, не затрагивает сути научных положений и основных выводов. Не приведена сравнительная оценка проектов производства поризованных керамических блоков и пустотелого

кирпича, хотя разработка технологий новых экологичных строительных материалов с улучшенными эксплуатационными характеристиками, в том числе с использованием различных промышленных и сельскохозяйственных отходов, является одной из приоритетных задач и способствует формированию экономики замкнутого цикла.

Судя по автореферату, диссертация является завершённой научно-исследовательской работой, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», утвержденного Приказом и.о. ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.09.2023 г. №103ОД, а ее автор Волосатова Арина Андреевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.15. Экология (технические науки).

Директор Института проблем промышленной экологии Севера
- обособленного подразделения ФГБУН ФИЦ
«Кольский научный центр РАН»,
доктор технических наук

Макаров Дмитрий Викторович

184209, Мурманская обл., г. Апатиты
мкр. Академгородок, 14а, ИППЭС КНЦ РАН,
(81555)79594, d.makarov@ksc.ru
2.8.9 – Обогащение полезных ископаемых
1.6.21 – Геоэкология



Подпись Д.В. Макарова удостоверяю

Ученый секретарь ИППЭС КНЦ РАН
кандидат биологических наук

Вандыш Оксана Ивановна

« 17 » января 2024 г.