

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук Череповицкой Алины Александровны на тему: «Декарбонизация промышленных систем: экономика улавливания и хранения углекислого газа» по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства)

Рассматриваемое диссертационное исследование посвящено актуальной проблеме, связанной с декарбонизацией промышленности и развитием технологий улавливания и хранения углерода. Актуальность темы и своевременность исследования не вызывают сомнений в свете глобальных климатических вызовов и необходимости разумного перехода к низкоуглеродной экономике, что соответствует как международным трендам, так и национальным целям, закрепленным в ряде стратегических документов Российской Федерации.

Научная новизна работы убедительно обоснована и подтверждается восемью положениями, выносимыми на защиту. В частности, заслуживает внимания предложенная оригинальная терминологическая систематика в области декарбонизации, включающая иерархию понятий «направление – группа опций – опции – технологии» (с. 21), что является важным вкладом в методологию планирования декарбонизационной деятельности промышленных предприятий и комплексов, а также авторская типология нефтегазовых компаний по стратегиям декарбонизации (с. 21-23). В автореферате автором, помимо проработанных общих теоретических аспектов декарбонизации и частных вопросов улавливания и хранения углерода, проведено технико-экономическое обобщение мирового опыта по УХУ на основе трех групп признаков – базовых, технологических и организационно-экономических (с. 27-29), предложена и обоснована авторская концепция «конструкций УХУ» и их трансформации (с. 31-35).

Следует отметить прикладную значимость полученных результатов: автором разработаны конкретные рекомендации для органов государственной власти и промышленных компаний, подкрепленные авторскими оценками. Проведенная оценка затрат на улавливание углекислого газа для Апатитской ТЭЦ (с. 38-40, 45) и на функционирование полной технологической цепочки улавливания и хранения углерода (с. 40-42, 46) являются сильной стороной работы, демонстрирующей не только теоретическую, но и практическую ориентированность исследования.

Несмотря на несомненные достоинства проведенного исследования, можно высказать ряд замечаний и пожеланий, носящих характер уточнений и направленных на дальнейшее совершенствование работы:

1. В работе представлены два детальных кейса: улавливание углекислого газа на Апатитской ТЭЦ и функционирование полной межотраслевой цепочки улавливания и хранения углерода в Приволжье. Возникают вопросы: какими критериями руководствовался автор при выборе именно этих объектов для моделирования и почему для анализа не был выбран объект с более высокой

концентрацией CO₂ на источнике выбросов? Краткое описание критериев отбора (например, типичность, потенциал масштабирования, доступность данных) повысило бы убедительность проведенного анализа.

2. В таблице 9 (с. 44) представлены варианты обеспечения экономической жизнеспособности УХУ. Было бы крайне полезно дополнить эту таблицу столбцом с ориентировочной количественной оценкой потенциального эффекта от каждой рекомендуемой меры для рассмотренных кейсов (например, на сколько процентов снижаются затраты или улучшаются финансовые показатели проектов), что усилило бы практическую направленность рекомендаций.

3. На с. 49 утверждается, что «Россия обладает рядом благоприятных предпосылок для развития УХУ». Хотя это справедливо, в автореферате в меньшей степени отражены системные риски и барьеры (например, технологическая зависимость, долгосрочные риски хранения, общественное восприятие), которые также требуют управления и могут влиять на реализацию проектов.

Содержание автореферата диссертации Череповицкой А. А. на тему «Декарбонизация промышленных систем: экономика улавливания и хранения углекислого газа» соответствует требованиям, предъявляемым к авторефератам диссертаций на соискание ученой степени доктора экономических наук, а соискатель Череповицына Алина Александровна заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

Доктор экономических наук, лауреат Нобелевской премии мира в составе группы экспертов ООН по изменению климата, генеральный директор ООО «Центр энергоэффективности – XXI век» («ЦЭНЭФ – XXI»)

БАШМАКОВ Игорь Алексеевич

Контактные данные:

Тел.: +7 (499) 128-8491, E-mail: bashmako@co.ru

Специальность, по которой защищена диссертация:

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, ~~организация~~
управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)

Адрес места работы:

117418, Москва, ул. Новочеремушкинская, 61, а/я 28

Общество с ограниченной ответственностью «Центр энергоэффективности — XXI век»

Тел.: +7 (499) 128-8491, E-mail: bashmako@co.ru

Подпись генерального директора Башмакова Игоря Алексеевича удостоверяю:

Помощник генерального директора

Т. Б. Шишкина