

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации**  
**Чжоу Цайцюань**  
**«Эколого-экономическая эффективность использования энергетических ресурсов Китая»**

**по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика  
(экономика природопользования и землеустройства)**

За последние 20 лет Китай взял курс на низкоуглеродное развитие страны. Это связано с недостатком собственных ресурсов нефти и газа и сильной зависимостью от импорта углеводородов. Необходимость обеспечить энергетическую безопасность страны в сочетании с глобальной повесткой, нацеленной на снижение выбросов CO<sub>2</sub> в связи с опасностью климатических изменений, лежат в основе курса страны на декарбонизацию.

В этой связи категория эколого-экономической эффективности, предполагающая соизмерение затрат выгод с учетом экологического фактора, выступает как критерий устойчивого развития. Именно этой теме посвящена рассматриваемая работа.

Работа логично выстроена, структура и содержание работы раскрывают цель и задачи исследования. Автор обработал большой теоретический и статистический материал с применением современного математического аппарата, что позволило получить научные результаты, обладающие новизной. Из автореферата диссертации следует, что автор внес вклад в решение ряда вопросов, имеющих важное теоретическое и практическое значение. Наиболее важными положениями, защищаемыми автором, являются, на наш взгляд, следующие:

- Система показателей для оценки эколого-экономической эффективности использования энергетических ресурсов;
- Подход к квантификации уровней устойчивого развития в зависимости

от индексов декаплинга;

- Анализ динамики уровней устойчивого развития на основе предложенного подхода по отдельным провинциям и для Китая в целом;
- Определение необходимости дополнительного сокращения угольной генерации в 2030 для достижения Китаем углеродной нейтральности к 2060 году;
- Методический подход, позволяющий ранжировать провинции по кластерам устойчивого развития, отслеживать и анализировать перемещения провинций по кластерам в динамике, а также апробация его на реальных статистических данных.

Степень достоверности и обоснованности положений, выводов и рекомендаций, представленных в автореферате, подтверждается применением анализа научных положений, сформулированных в трудах российских и зарубежных ученых по вопросам устойчивого развития. Кроме того, результаты научных разработок докладывались соискателем на 8 международных и всероссийских научных конференциях (в частности Конференциях «Ломоносов» и «Ломоносовские чтения»).

Основные положения работы нашли отражение в 5 статьях в журналах рекомендуемых Ученым советом МГУ для защиты в диссертационном совете МГУ по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

На наш взгляд, в работе Чжоу есть и дискуссионные положения. Например, одним из ключевых показателей, определяющих перемещение провинций по кластерам с разным уровнем устойчивого развития, назван показатель «Доля промышленного производства в ВРП», то есть для попадания в кластер с более высоким уровнем устойчивого развития провинциям необходимо сокращать эту долю. С этим можно спорить, хотя курс на деиндустриализацию имманентно присущ самой концепции устойчивого развития.

Однако в целом работа Чжоу Ц. представляет собой полноценное научное исследование, соответствует критериям, установленным в Положении о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а ее автор, Чжоу Цайцюань, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства)

Рецензент:

кандидат экономических наук, доцент, доцент департамента экологической безопасности и менеджмента качества продукции института экологии Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Пинаев Владимир Евгеньевич

« » 2023 г.

Контактные данные: Тел.: 8 926 2286892, e-mail: [pinaev\\_ve@pfur.ru](mailto:pinaev_ve@pfur.ru)

Подпись сотрудника доцент департамента экологической безопасности и менеджмента качества продукции института экологии Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы Пинаева Владимира Евгеньевича удостоверяю: