

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**официального рецензента на диссертационную работу Бектургановой Макпал Саттикуловны на тему «Приоритеты и экономические механизмы перехода к низкоуглеродному развитию нефтегазового сектора Казахстана», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6D050600 – Экономика»**

### **1. Актуальность темы исследования и её связь с общенаучными и общегосударственными программами**

Необходимость перехода к низкоуглеродному развитию ключевых отраслей экономики Казахстана обоснована национальными и государственными программами, в частности: Стратегия «Казахстан - 2050»: новый политический курс состоявшегося государства, Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года, Концепция по переходу Республики Казахстан к «зелёной экономике» и др. Низкоуглеродное развитие является одним из основных подходов к обеспечению экономического роста стран мирового сообщества, вызванного необходимостью повышения энергоэффективности и энергосбережения, а также экологическими принципами и критериями. Особый вклад в развитие политики декарбонизации стран мира внесли негативные проявления изменения климата в общемировом масштабе. Кроме того, принятие Парижского климатического соглашения по сокращению эмиссии парниковых газов поставило еще больший акцент на необходимость низкоуглеродного развития.

Казахстан как участник данного соглашения принял обязательства по сокращению выбросов парниковых газов, вследствие чего перед республикой встали вопросы выработки и реализации стратегии низкоуглеродного развития. На наш взгляд, реализация подобной стратегии возможна при условии адаптации разработанных передовыми странами экономических механизмов декарбонизации, однако их применение в условиях Казахстана требует целого ряда научно-методологических и практических исследований. Именно этим вопросам и посвящена данная рецензируемая диссертация, что и подтверждает актуальность темы ее исследования, а также ее связь с общенаучными и общегосударственными программами.

### **2. Научные результаты и их обоснованность**

В процессе исследования получены следующие научные результаты:

– первый результат. Обосновано авторское видение концептуальных основ низкоуглеродного развития и декарбонизации на основе изучения мировой теории и опыта по устойчивому развитию. С учетом международного опыта использования экономических механизмов углеродного регулирования обоснована правомерность и целесообразность применения канадского опыта систем углеродной торговли к условиям Казахстана;

– второй результат. Обоснованы научно-методические подходы к оценке потенциала декарбонизации одного из ведущих секторов национальной экономики - нефтегазового сектора Казахстана;

- обоснованность третьего результата объясняется определением потенциала нефтегазового сектора при переходе к низкоуглеродному развитию и проведением анализа нормативно-правовых документов РК по вопросам низкоуглеродного и экологического развития;
- четвертый результат. Обоснованности результата отвечают разработанные сценарии (базовый, оптимистический и пессимистический) декарбонизации нефтегазового сектора Республики Казахстан до 2030 г.;
- обоснованность пятого результата состоит в том, что разработаны научно-практические рекомендации по применению экономических механизмов декарбонизации нефтегазового сектора Республики Казахстан.

### **3. Степень обоснованности и достоверности научных результатов (положений), выводов и заключения соискателя, сформулированных в диссертации**

Первый результат обоснован и достоверен, поскольку исходит из анализа эволюции концептуальных основ устойчивого развития на базе исследования международных программ и соглашений.

Второй результат обоснован и достоверен. Авторское видение методических подходов к оценке декарбонизации нефтегазового сектора построено на основе достаточно полного комплексного анализа действующих моделей и методов низкоуглеродного развития.

Третий результат обоснован и достоверен. Автором использован обширный статистический материал деятельности нефтегазового комплекса РК, оценки его воздействия на окружающую среду. Проанализирована нормативно-правовая база страны по низкоуглеродному развитию.

Четвертый результат обоснован и достоверен, что подтверждается использованием автором методов Рамочной конвенции изменения климата Организация объединенных наций и прогнозного моделирования marginal abatement cost curve (МАСС).

Пятый результат обоснован и достоверен, что подтверждают научно-практические рекомендации по декарбонизации нефтегазового сектора РК при переходе к низкоуглеродному развитию.

### **4. Степень новизны каждого научного результата (положения), вывода соискателя, сформулированных в диссертации**

Первый результат является относительно новым. Научно-методические основы низкоуглеродного развития национальных экономик исследовались многими зарубежными учеными и специалистами. Новизна работы состоит в критическом осмыслении и оценке эволюции теории низкоуглеродного развития. При этом автор основывается на современном видении базовых принципов, оценочных критериев и возможностей низкоуглеродного развития на примере ведущего сектора отечественной экономики – нефтегазовом комплексе.

Второй результат также является относительно новым - автор рассматривает существующие методы оценки низкоуглеродного потенциала

национальных экономических систем. К новизне работы правомерно отнести попытку диссертанта обобщить и представить данные методы наиболее приемлемым инструментом при проведении анализа низкоуглеродного развития.

Третий результат - относительно новый. Автором обоснована общая схема адаптации алгоритма моделирования в области изменения климата и повышения энергоэффективности национальных производств к условиям Казахстана.

Четвертый результат является новым. Диссертант исходя из предлагаемого видения концепции низкоуглеродного развития разработал сценарии: базовый, оптимистический и пессимистический, которые позволяют обозначить перспективы развития нефтегазового комплекса Казахстана до 2030 г. и прогнозировать обеспечение критически приемлемых показателей согласно Парижскому климатическому соглашению.

Пятый результат является новым. Новизна состоит в оценке особенностей применения экономических механизмов углеродного регулирования нефтегазового комплекса. Автором обоснована необходимость совершенствования государственного управления низкоуглеродным развитием национальной экономики и, исходя из этого, правомерно ставится вопрос о разработке государственной программы декарбонизации нефтегазового сектора Казахстана.

## **5. Практическая и теоретическая значимость научных результатов**

*Практическая значимость.* На научный доклад «Разработка сценариев снижения выбросов парниковых газов в нефтегазовом секторе РК до 2030 года на основе использования модели МАСС», направленный диссертантом в АО «Жасыл Даму», получен Акт о практическом применении результатов диссертационной работы Бектургановой М.С. «Приоритеты и экономические механизмы перехода к низкоуглеродному развитию» (№19-01-390, 25.12.2019 г.).

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы при чтении лекций по дисциплинам «Менеджмент» и «Экономика природопользования», «Устойчивое развитие» и др.

*Теоретическая значимость* полученных диссидентом теоретико-методических разработок вносят определенный вклад в разработку проекта Стратегии низкоуглеродного развития до 2050 г. и разработку концепции декарбонизации отдельных отраслей и предприятий экономики Казахстана.

Теоретические разработки данного исследования могут быть использованы при подготовке учебно-методических программ для экономических и экологических специальностей по дисциплинам: «Экономика природопользования», «Устойчивое развитие», «Зелёная экономика» и т. д.

## **6. Замечания, предложения по диссертации**

Автором проделана большая работа с приведением теоретических выкладок и прогнозных расчетов, однако к работе имеется ряд замечаний и предложений:

1) относительно структуры – название 2 главы все-таки должно содержать анализ и оценку возможностей перехода к низкоуглеродному развитию;

2) необходимо было бы усилить экологическую часть - воздействие нефтегазового комплекса на окружающую среду, качество жизни населения в нефтегазодобывающих регионах РК;

3) работа была бы более выигрышной при приведении (в Приложении) алгоритма расчета показателей всех трех сценариев;

4) более четко следовало бы представить определения зеленой экономики и низкоуглеродного развития. Таблица 1 как авторское видение должна была быть приведена после разъяснений ЮНЕП и других международных институтов (она должна завершать анализ);

Также имеются чисто технические недочеты – очень много сокращений, начиная с введения, требует разъяснения выражения на сс. 8, 14, 18, 19 и др.

Хотелось бы надеяться, что эти замечания будут учтены автором и помогут ему в будущих исследованиях.

## **7. Соответствие содержания диссертации в рамках требований правил присуждения ученых степеней**

Однако, указанные замечания не снижают достоинств рецензируемой работы, которая является одной из пионерных в сфере декарбонизации ведущих отраслей национальной экономики Казахстана. Работа отвечает целям и задачам исследования, выполнена в соответствии с требованиями и критериями, предъявляемыми к PhD диссертациям ККСОН МОН РК.

Таким образом, диссертационная работа Бектургановой Макпал Саттикуловны на тему «Приоритеты и экономические механизмы перехода к низкоуглеродному развитию нефтегазового сектора Казахстана» рекомендуется к публичной защите, диссертант заслуживает присвоения степени доктора философии (PhD) по специальности «6D050600 – Экономика».

к.э.н., доцент  
ведущий научный сотрудник  
Института востоковедения  
им. Р.Б. Сулейменова



Д.А. Айтжанова

