

Отзыв

на диссертацию на соискание учёной степени кандидата наук
Балашова Максима Максимовича на тему «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

доктора экономических наук, профессора

Юданова Андрея Юрьевича,

включённого в списочный состав диссертационного совета

Финансового университета Д 505.001.102 по защите диссертаций

на соискание ученой степени кандидата наук,

на соискание ученой степени доктора наук

Балашов Максим Максимович представил диссертацию на тему: «Преобразование электроэнергетической отрасли в целях обеспечения устойчивого развития Российской Федерации» на соискание учёной степени кандидата наук к публичному рассмотрению и защите по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности (экономические науки).

Содержание диссертации *полностью* соответствует пункту 2.11. «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий» и п. 2.14. «Проблемы повышения энергетической эффективности и использования альтернативных источников энергии» Паспорта научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности (экономические науки).

Полагаю возможным допустить соискателя учёной степени к защите диссертации.

Отмечаю, что:

- 1) соискатель учёной степени *Балашов Максим Максимович* обосновал значимость для науки и практики **комплексных преобразований электроэнергетической отрасли Российской Федерации** под влиянием тенденций глобального энергетического перехода (дана авторская трактовка энергоперехода), подверг оценке и сделал прогноз потенциальных последствий реализации различных сценариев этого процесса для отечественной энергоемкой промышленности, разработал ряд практических предложений, что является заметным научным достижением в отрасли науки 5.2.3. *Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности;*
- 2) соискатель учёной степени Балашов Максим Максимович ввел в научный оборот следующие новые научные результаты:
 - Разработана классификация стратегий поведения участников энергетического рынка в условиях действия системы трансграничного углеродного регулирования: определены характеристики активной и пассивной стратегий, а также промежуточных стратегий поведения участников энергетического рынка и обозначены ключевые характеристики сценариев

формирования российской национальной системы квотирования и торговли лимитами на выбросы при каждой из них. (преобразование, С. 81-105). Высказанные ниже соображения по поводу сравнительных достоинств разных стратегий, саму классификацию под сомнение не ставят.

- Выявлена и эмпирически доказана специфика реализации мероприятий по декарбонизации применительно к разным отраслям. Особо выделены энергоемкие отрасли с наибольшими рисками негативных финансовых последствий. Показано, что негативные последствия от декарбонизации будут тем больше, чем больше существующая и определенная технологией доля расходов на электроэнергию в себестоимости продукции. Доказано также, что при прочих равных условиях эффективность мероприятий по декарбонизации для конкретного производства тем выше, чем значительней доля прямых выбросов в совокупном углеродном следе отрасли. (конкретизация, С.110-117).

- Сформирована методика определения цены товаров для импортеров при выборе стратегии поведения участников энергетического рынка в условиях действия системы трансграничного углеродного регулирования на основе определения функции зависимости дополнительных издержек, включая прибыль, утерянную вследствие необходимости уплаты зарубежными импортерами углеродного следа по цене, близкой к среднемировой. (дополнение, С. 99-106);

3) диссертация «Преобразование электроэнергетической отрасли в целях обеспечения устойчивого развития Российской Федерации» обладает внутренним единством, что выражается в продуманности структуры работы, непротиворечивости посылок и результатов. Выводы соответствуют доказательному материалу;

4) обоснованность положений и выводов диссертации «Преобразование электроэнергетической отрасли в целях обеспечения устойчивого развития Российской Федерации» подтверждается следующими соображениями:

- Автором корректно использован ряд фундаментальных общенаучных подходов, в том числе монографический и абстрактно-логический. Заявлен и широкий набор специальных методов исследования: регрессионный анализ, кластерный анализ, экономико-математическое моделирование, метод типологических группировок. Нам, впрочем, не попала на глаза в диссертации процедура разделения качественно неоднородной совокупности единиц на отдельные качественно однородные группы, что в статистике принято называть методом типологических группировок. Само слово типологический использовано в диссертации 1 раз – при перечислении методов и нигде более в тексте. Аналогичным образом, мы не нашли признаков кластерного анализа и корреляционно-регрессионного анализа.

Будем благодарны автору, если нам укажут место, где мы их по оплошности пропустили.

- В процессе работы над темой были использованы основные труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам устойчивого развития и энергоперехода. Список источников содержит 154 позиции.

- Апробация исследования прошла на достаточном числе солидных научных и научно-практических конференций. В качестве замечания отметим, что автор участвовал только в конференциях, проводившихся Финуниверситетом, желательна апробация и на внешних площадках.

- Методические и теоретические положения подтверждаются расчетами, достоверность и корректность которых базируется на применении современных методик проведения научных исследований.

- Самостоятельное практическое значение имеют следующие полученные автором корректные результаты:

- методика оценки и сопоставления затрат на декарбонизацию в электроэнергетике; ценовые последствия от реализации мероприятий по декарбонизации электроэнергетики для конечного потребителя. В частности, эмпирически оценен рост затрат потребителей на приобретение электроэнергии, связанный с мероприятиями по декарбонизации в электроэнергетике (С. 119-129).

- оценка негативного эффекта интенсивного энергоперехода в электроэнергетики на энергоемкую промышленность. Анализ этого структурного компонента представляется крайне важным, поскольку от форсированного энергоперехода могут особенно пострадать отрасли, определяющие международную специализацию РФ. Предложен механизм межотраслевого балансирования целевых показателей снижения выбросов углеводородов с темпами повышения энергетической эффективности (С. 130-138).

5) практическое применение результатов исследования и рекомендаций диссертации выразилось в их внедрении в практическую деятельность дирекции по прогнозно-аналитической работе ООО «Эн+ Девелопмент» (анализ ценовых последствий применения на оптовом рынке электрической энергии и мощности компенсации инвестиций в развитие низкоуглеродной энергетики). Впрочем, оценка экономического эффекта от их использования автором не указана.

Материалы исследования также использовались Департаментом менеджмента и инноваций Факультета «Высшая школа управления» в преподавании учебной дисциплины «Интеллектуальное управление энергосистемой (Smart Grid)» по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», образовательная программа «Управление цифровыми инновациями», профиль «Управление цифровыми инновациями».

6) диссертация содержит сведения о личном вкладе Балашова Максима Максимовича в науку, который выразился в непосредственном, личном выполнении автором диссертации всех этапов процесса

исследования от сбора информации до оформления работы. При этом автор проявил необходимые теоретические знания и практические навыки; продемонстрировал умение сжато, логично и аргументировано излагать материал. **В качестве общего вывода полагаю, что соискатель доказал наличие у него квалификационных способностей к дальнейшей деятельности в рамках научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности.**

- 7) все материалы или отдельные результаты, которые Балашов Максим Максимович заимствовал из чужих текстов (работ), оформлены в тексте диссертации в строгом соответствии с правилами научного цитирования;

Соискатель учёной степени Балашов Максим Максимович указал, что все вынесенные на защиту результаты получены лично им самим.

Опубликованных в соавторстве работ нет;

- 8) основные научные результаты диссертации опубликованы в 4 работах общим объемом 6,9 п.л. Весь объем авторский и опубликован в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России. Публикации соответствуют теме исследования;
- 9) соискатель учёной степени Балашов Максим Максимович в ходе работы над диссертацией и подготовки к публичной защите зарекомендовал себя как грамотный, добросовестный и подготовленный исследователь;
- 10) Сомнения / замечания:

А.) Просьба указать, где в диссертации расположены страницы с конкретным описанием методик применения автором

- (1) кластерного анализа,
- (2) корреляционно-регрессионного анализа,
- (3) метода типологических группировок.

Б.) Приводимые в диссертации таблицы и графики мало комментируются даже тогда, когда на них отражен вопиющие сломы тенденций развития и / или структуры (например, рис. 7; таб. 3,4). Цифры показывают радикальные смены тенденций, а автор ни слова не говорит, чем они вызваны. Зачем тогда приводить данные?

В.) Главное содержательное сомнение состоит в следующем. В целом работа отнюдь не безоговорочно поддерживает «про-экологический мейнстрим», в ней много реалистичных указаний на низкую продуктивность гипертрофированной борьбы с карбоновым следом etc. Однако при характеристике стратегий поведения (с. 100 и ранее) выполнение всех про-экологических требований почему-то маркируется как активная стратегия, а их игнорирование – как пассивная. А потом с помощью нехитрых теоретических графиков спроса и предложения «доказывается», что активная лучше пассивной. Другими словами, одна из главных составляющих

полученных результатов, отчетливо противоречит общему настрою диссертации. Раз активная стратегия так хороша, может России стоит повторить энергетическую политику ЕС?

Г.) Непонятно отсутствие ссылок на работы нобелевского лауреата Уильяма Нордхауза, теоретика, предложившего и обосновавшего ту плату за карбоновый след, которая играет столь большую роль в рецензируемой работе.

Если взвесить плюсы и минусы работы, то диссертация Балашова Максима Максимовича оставляет скорее хорошее, чем дурное впечатление. Руководствуясь этим, полагаю, что по совокупности характеристик, представленная к защите диссертация Балашова Максима Максимовича:

- 1) соответствует заявленной научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности и может быть допущена к защите;
- 2) соответствует установленным критериям и требованиям.

Юданов Андрей Юрьевич
доктор экономических наук, профессор
01.04.2025



та
ва
г.

[
Е
«]