

В совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 002.284.01 на базе Института экономических проблем Г. П. Лузина Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ул. Ферсмана, д. 24-а, г. Апатиты, Мурманская область, Россия 184209)

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
на диссертацию Скобелева Дмитрия Олеговича
«Политика повышения ресурсной эффективности для обеспечения
устойчивого развития российской промышленности»,
представленную на соискание ученой степени доктора экономических
наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами – промышленность; экономика
природопользования)

Актуальность темы исследования. Выбранная тема диссертационного исследования Скобелева Д. О. актуальна в связи с необходимостью уточнения и усовершенствования теоретических подходов к устойчивому развитию экономики промышленного сектора, а также создания методологического обоснования и практического подтверждения новых направлений промышленной политики повышения ресурсной эффективности. В условиях постоянно усиливающегося внимания к устойчивому развитию, проявляющегося, в частности, в разработке и распространении промышленных технологий, снижающих потребление природных ресурсов и уменьшающих вредное воздействие на окружающую среду, целесообразным представляется выполнить более полный учет социально-экономических, экологических и инновационно ориентированных факторов, влияющих на производственные процессы предприятий. Критически важно, в рамках подготовки среднесрочных и долгосрочных программ развития промышленности, сбалансированно подходить к оценке их результативности и эффективности.

Современные тенденции экономического развития требуют ускоренной модернизации отечественного производства, а также значительного

технического перевооружения и масштабного внедрения инноваций. При этом необходимо повышать эффективность использования природных ресурсов, снижая ресурсоемкость производства, добиваясь роста производства при одновременном сокращении негативного воздействия на социально-экономические и экологические системы.

Безусловно, промышленную политику, учитывающую требования устойчивого развития, необходимо формировать на использовании принципов, в полной мере отражающих повышение ресурсной, энергетической и экологической эффективности, учитывающих технологическую сложность цепочек производства продукции в металлургической, горнодобывающей, химической и других отраслях. Кроме того, промышленная политика повышения ресурсной эффективности должна использовать финансовые и нефинансовые инструменты мотивации для производителей и базироваться на доступной информации.

Необходимо также отметить, что нерациональное использование ресурсного потенциала промышленных предприятий ведет к увеличению уровня зависимости от импорта в высокотехнологичных отраслях; увеличению потребления энергетических и других минерально-сырьевых ресурсов; росту замещения российской продукции импортными товарами и услугами; развитию процессов деформации экономики в направлении уменьшения количества наукоемких производств; росту доли материально- и энергоемких производств.

Важно обосновать в рамках промышленной политики повышения ресурсной эффективности использование концепции наилучших доступных технологий (НДТ), а также предложить механизмы внедрения и использования таких технологий. Механизм НДТ предполагает совершенствование технологического нормирования в различных секторах промышленности. Необходимо определить экономическую целесообразность применения НДТ, что представляется актуальной задачей. Нельзя не подчеркнуть, что эффективное внедрение технологий в промышленности с экономической точки зрения должно отражать приемлемый уровень капитальных и эксплуатационных затрат внедрения и использования НДТ.

В связи с вышеперечисленными аспектами тема докторской диссертации представляется актуальной и значимой для национальной экономики Российской Федерации.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, обеспечивается

использованием теоретических подходов к обоснованию специфики устойчивого развития экономики промышленности, методологии промышленной политики и принципов экологизации в различных промышленных секторах национальной экономики России.

Задачи диссертации точно и корректно сформулированы на стр. 9 и отражают логику исследования, а также неоспоримо позволяют достичь сформулированную на стр. 8 цель работы.

В главе 1 диссертационного исследования на основе изучения значительного количества литературных источников рассмотрены сущность и принципы промышленной политики, а также методы ее осуществления (стр. 20-31, стр. 37-48). Выполнен детальный анализ теоретико-методологических подходов к установлению корреляционных связей между устойчивым развитием и промышленной политикой (стр. 31-37).

Обоснованность выводов и рекомендаций также обеспечивается использованием различных методов обработки данных, которые являются верифицированными.

В диссертации представлены репрезентативные выборки по ряду отраслей промышленного сектора. Удачным представляется авторский подход к анализу эффективности моделей экономики замкнутого цикла в промышленных секторах (стр. 193-205), где представлена оценка ресурсной эффективности комплексных мероприятий на предприятиях металлургической, целлюлозно-бумажной и горнодобывающей промышленности.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций соискателя определяется использованием большого количества статистического материала, аналитических обзоров, актуализированной информационно-нормативной базы, открытых данных промышленных компаний, изучением и анализом существенного объема научных публикаций по рассматриваемой проблеме.

Научная новизна проведенного исследования и полученных результатов.

В рамках теоретических результатов диссертационной работы следует выделить сформулированные принципы промышленной политики, которая уже априори должна базироваться на учете целей устойчивого развития. Эти принципы строятся на росте эффективности использования ресурсов (энергия, сырье, вода и др.) промышленного производства, а также ориентируются на использование фундаментального концепта экономики

замкнутого цикла. Кроме того, новые принципы промышленной политики должны принимать во внимание усложнение производственных технологических цепочек, использовать как экономические, так и неэкономические инструменты стимулирования промышленных предприятий, повышать информационную открытость достижений научно-технологического прогресса с всесторонним использованием цифровых технологий (стр. 37-48).

Доказано, что сохранение природного капитала позволяет снижать материально- и энергоемкость промышленных производств, и уменьшать воздействие на окружающую среду. При этом подходы к сохранению природного капитала целесообразно согласовывать с ориентирами технологического развития промышленности, что, в конечном счете, будет приводить к повышению ресурсной эффективности (стр. 48-53).

Разработана модель экологической промышленной политики (ЭПП) Российской Федерации; в этой модели значимым элементом выступают наилучшие доступные технологии, которые, в том числе, способствуют повышению ресурсной эффективности промышленности. Установлена корреляция стратегических и тактических задач экологической промышленной политики и целей устойчивого развития (стр. 67-89).

Доказано, что методология формирования экологической промышленной политики повышения ресурсной эффективности должна включать методы экономического анализа, стратегического планирования и управления, а также использовать комплекс индикаторов, позволяющих, в полной мере выполнить оценку трансформации технологических цепочек в промышленности и обеспечить переход к НДТ. Кроме того, необходимо использовать набор методов и инструментов стимулирования ресурсно-технологических изменений инновационного характера отечественной промышленности (стр. 89-116).

Выполнен комплексный анализ проблем развития отечественной промышленной политики с обобщением подходов к ее реализации на примере нефтегазового, металлургического, горно-химического и лесопромышленного комплексов, также цементной промышленности. Систематизированы факторы, не позволяющие интенсифицировать трансформационные процессы, которые могут способствовать ресурсоэффективному развитию промышленности; при этом установлено, что отечественная промышленность обладает значимым потенциалом для

внедрения НДТ и реализации проектов в рамках экономики замкнутого цикла (стр. 119-133).

На основании обобщения зарубежного опыта доказана успешность государственного регулирования повышения ресурсной эффективности промышленности в симбиозе с реализацией комплекса институциональных мероприятий, направленных на развитие экономики замкнутого цикла (стр. 134-150).

Предложены показатели для оценки деятельности субъектов промышленности и отдельных проектов, где помимо финансовых показателей большое внимание уделяется технологическим, экологическим и социальным показателям. В диссертации обосновано, что в рамках становления экономики ресурсоэффективной направленности, а также экономики замкнутого цикла коммерческая эффективность не может выступать главным индикатором оценки результативности программ развития промышленности. Должны измеряться степень ресурсной эффективности производств, объемы эмиссии, объемы вовлечения в промышленный оборот вторичных ресурсов (стр. 161-169).

В диссертации определено, что ответственность бизнеса является особенно актуальной в условиях обеспечения требований устойчивого развития. Предложены критерии «зеленого инвестирования» новых проектов повышения ресурсоэффективности в промышленности. Для объективной оценки предлагаемых к реализации «зеленых» проектов предложено использовать комплексный индикатор, основанный на ключевых требованиях и принципах НДТ, также разработан механизм реализации «зеленого» финансирования (стр. 175-187).

Обоснован организационно-экономический механизм реализации экологической промышленной политики. Предложен комплекс институциональных составляющих, который направлен на достижение целей в области технологической модернизации производства, рационального использования имеющегося ресурсного потенциала, а также для предотвращения отрицательного воздействия на природную среду. В рамках механизма реализации предусмотрены методические подходы к созданию и функционированию экспертных сообществ и методическое обеспечение на основе информационно-технических справочников НДГ (стр. 209-236).

Практическая значимость работы заключается в разработке информационно-методического обеспечения для реализации промышленной политики повышения ресурсной эффективности, а также в том, что автором

предложены организационные инструменты для формирования организации сообщества экспертов, которое должно оценивать и выбирать для использования НДТ в промышленных секторах.

Кроме того, проведены ситуационные исследования для сравнительного анализа достигнутой ресурсной эффективности ряда программных мероприятий, осуществляемых на предприятиях целлюлозно-бумажной, металлургической и горнодобывающей промышленности

Замечания по диссертационной работе.

1. На странице 49, рисунок 1.7 представлено авторское выделение основных этапов развития отраслей промышленности. Следовало бы подробнее обосновать этот рисунок на примере каких-либо технологий или отраслей в сопоставлении с технологическими укладами.

2. Автор справедливо рассматривает проблему рационального использования природного капитала и описывает эффект декаплинга. Приведенные определения и примеры доказывают возможность обеспечения экономического роста при снижении воздействия промышленных систем на окружающую среду (стр. 53-56). Хотелось бы уточнить возможность прогнозировать достижение эффекта декаплинга хотя бы на примере одной из системообразующих отраслей промышленности в России. В диссертации приведены примеры достижения эффекта декаплинга в рамках национальной экономики Швеции (стр. 56).

3. В разделе 1.5 (рисунке 1.11, стр. 59-64) сопоставляются теории устойчивого развития, «зеленой» экономики и экономики замкнутого цикла, а на стр. 63 делается вывод о том, что для России принципы устойчивого экономического развития промышленности могут стать основой становления экономики замкнутого цикла. Но в диссертации автор не уточнил, насколько этим принципам соответствует национальная экономика России в настоящее время, и с помощью каких именно критериев можно определить уровень (степень) соответствия промышленной политики принципам устойчивого развития или «зеленой» экономики.

4. На рисунке 2.1 стр. 69 представлена система наилучших доступных технологий (НДТ), где понятие «наилучшие» отражает степень ресурсной и экологической эффективности. Однако возникает вопрос, почему в данной системе не нашлось место для «социально значимых технологий»? Как в критериях отнесения к НДТ должна отражаться социальная эффективность?

5. На рисунке 2.6 на странице 79 представлена лепестковая концептуальная схема «Роль концепции НДТ в формировании различных направлений экономического развития». В качестве отдельных лепестков на рисунке выделены экологическая и климатическая политики, но при этом отсутствует социальная политика. Насколько целесообразно и обосновано такое различие направлений?

6. На страницах 81-82 автор делает вывод о необходимости гармонизации интересов развития промышленности и социально-экологических интересов и вводит для этого новое понятие – «экологическая промышленная политика» (ЭПП). При этом автор пишет, что ЭПП следует рассматривать как горизонтальное измерение общей промышленной политики. Данное утверждение, а именно «горизонтальность», следовало бы аргументировано обосновать.

7. В таблице 3.1 на стр. 129 выделены четыре группы факторов, препятствующих становлению ресурсоэффективной экономики в отечественной промышленности (регуляторный, институциональный, экономический и системный). Следовало бы уточнить такое выделение, так как, по сути, системный фактор включает в себя все остальные факторы, а регуляторный и институциональный факторы можно было бы и объединить.

Указанные замечания не отражаются на общей положительной оценке рассматриваемой диссертационной работы, которая подтверждает высокую научную квалификацию автора. Тот факт, что после принятия диссертации к защите автором опубликованы новые научные статьи, позволяет надеяться, что интересное и перспективное научное направление получит дальнейшее развитие, в том числе, с учетом вопросов и замечаний, высказанных в данном отзыве.

Автореферат диссертации и 44 публикации, 25 из которых опубликованы в изданиях, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией, отражают содержание диссертационной работы и подтверждают значительный личный вклад соискателя в решение научной проблемы, четко определенной целью и задачами исследования.

Рассматриваемая диссертация является самостоятельной и завершенной научно-квалификационной работой.

Диссертация Скобелева Д. О. соответствует следующим пунктам паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: 1.1.16. Промышленная политика на макро- и микроуровне; 1.1.2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики

промышленных отраслей, комплексов, предприятий; 7.13. Разработка механизма экологизации экономики. В научно-квалификационной работе Скобелева Д. О. содержится решение научной проблемы обоснования теоретических подходов и разработки методологии формирования промышленной политики повышения ресурсной эффективности Российской Федерации. Решение этой проблемы имеет существенное значение для широкого спектра отраслей промышленности, в том числе, металлургической, горнодобывающей, целлюлозно-бумажной и химической.

Представленная диссертация отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. от 01.10.2018 г.)) к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а автор работы, Скобелев Дмитрий Олегович, достоин присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность; экономика природопользования).

Официальный оппонент:

профессор кафедры промышленного менеджмента Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», доктор экономических наук, профессор

 Толстых Татьяна Олеговна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

119049, Москва, Ленинский проспект, д. 4, стр. 1

Тел. +7-495-955-00-32

E-mail: tolstyh.to@misis.ru



СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Скобелева Дмитрия Олеговича «Политика повышения ресурсной эффективности для обеспечения устойчивого развития российской промышленности», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность; экономика природопользования)

О себе сообщаю:

Фамилия, имя, отчество	Толстых Татьяна Олеговна
Ученая степень (№ диплома)	Доктор экономических наук, диплом ДК № 027608 от 21.10.2005 г.
Шифр и название научной специальности, по которой защищена диссертация	08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)
Ученое звание (по кафедре или специальности; № аттестата)	Профессор по кафедре ПР № 003017 от 17.10.2007 г.
Полное наименование организации, являющееся основным местом работы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
Занимаемая должность (с указанием структурного подразделения)	Профессор кафедры промышленного менеджмента

Докторская диссертация «Теория и методология управления развитием региональных образовательных комплексов» защищена 16 февраля 2005 г. в Воронежском государственном техническом университете (диссертационный совет ДМ 212.037.09) по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика).

Список основных публикаций за последние пять лет (2017-2021 гг.) в рецензируемых научных изданиях (входящих в Перечень Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также индексируемых в базе данных Scopus) в сфере исследования «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность; экономика природопользования)», в том числе по тематике диссертации Скобелева Д. О.:

1. Быстров А. В., **Толстых Т. О.**, Радайкин А. Г. Кросс-отраслевая экосистема как организационно-экономическая модель развития высокотехнологичных производств // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26. – № 6 (176). – С. 564-576 (Перечень ВАК, 08.00.05).

2. Преображенский Б. Г., **Толстых Т. О.**, Шмелева Н. В. Промышленный симбиоз как инструмент циркулярной экономики // Регион: системы, экономика, управление. – 2020. – № 4 (51). – С. 37-48 (Перечень ВАК, 08.00.05).
3. **Толстых Т. О.** Экосистемная модель организационного дизайна для инновационного развития промышленных предприятий // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2020. – Т. 10. – № 3. – С. 65-74. (Перечень ВАК, 08.00.05).
4. **Tolstykh T.**, Shmeleva N., Gamidullaeva L. Evaluation of Circular and Integration Potentials of Innovation Ecosystems for Industrial Sustainability // Sustainability. – 2020. – Vol. 12. – No 11. – P. 4574. doi:10.3390/su12114574. (Scopus).
5. **Tolstykh T. O.**, Kostuhin Y. Y., Zhaglovskaya A. V., Shkarupeta E. V., Andryashina N. S. Formation of the Ecosystem as a Factor in the Development of Industrial Enterprises in the Digital Economy // Lecture Notes in Networks and Systems. – 2020. – Vol. 73. – P. 1247. (Scopus).
6. **Tolstykh T.**, Gamidullaeva L., Shmeleva N. Approach to the Formation of an Innovation Portfolio in Industrial Ecosystems Based on the Life Cycle Concept // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2020. – Is. 6. No 4. – Pp. 1-21. doi:10.3390/joitmc6040151. (Scopus).
7. Гамидуллаева Л. А., **Толстых Т. О.**, Шмелева Н. В. Методика комплексной оценки потенциала промышленной экосистемы в контексте устойчивого развития региона // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2020. – № 2 (34). – С. 29-48. (Перечень ВАК, 08.00.05).
8. Преображенский Б. Г., **Толстых Т. О.**, Шмелева Н. В. Подходы к оценке человеческого капитала в рамках кросс-отраслевой трансформации промышленных систем // Регион: системы, экономика, управление. – 2019. – № 4. – С. 151-159. (Перечень ВАК, 08.00.05).
9. Преображенский Б. Г., **Толстых Т. О.**, Шмелева Н. В. Обеспечение устойчивости в развитии региональных промышленных систем // Регион: системы, экономика, управление. – 2019. – № 2 (45). – С. 12-17. (Перечень ВАК, 08.00.05).
10. **Толстых Т. О.**, Гамидуллаева Л. А., Шкарупета Е. В. Ключевые факторы развития промышленных предприятий в условиях цифрового производства и индустрии 4.0 // Экономика в промышленности. – 2018. – Т. 11. – № 1. – С. 11-19. (Перечень ВАК, 08.00.05).
11. **Толстых Т. О.**, Шкарупета Е. В. К вопросу о разработке сценария прорывного развития промышленных предприятий в условиях четвертой промышленной революции // Экономика в промышленности. – 2018. – Т. 11. – № 4. – С. 346-352. (Перечень ВАК, 08.00.05).

12. Kolmykova T. S., Merzlyakova E. A., Bredikhin V. V., **Tolstykh T. O.**, Ovchinnikova O. P. Problems of Formation of Perspective Growth Points of High-Tech Productions // Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2018. – Vol. 622. – Pp. 469-475. (Scopus).
13. **Tolstykh T. O.**, Kretova N. N., Lutsenko M. S., Trushevskaya A. A., Dedova E. S. Problems and Prospects for Implementing Inter-Dimensional and Inter-Industry Projects in Digital Economy // Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2018. – Vol. 622. – Pp. 485-493. (Scopus).
14. Serebryakova N. A., **Tolstykh T. O.**, Dorokhova N. V., Solomatina E., Isaenko M. I. The Effectiveness of Using the Innovational Potential of A Socio-Economic System in Russia // International Journal of Trade and Global Markets. – 2018. – Is. 11. – No 3. – Pp. 178-189. (Scopus).
15. **Толстых Т. О.**, Дмитриева Е. В., Костюхин Ю. Ю. Стратегическое развитие промышленных предприятий в условиях цифровизации экономики // Регион: системы, экономика, управление. – 2017. – № 4 (39). – С. 168-173. (Перечень ВАК, 08.00.05).

Основание: Приказ Минобрнауки России, 16 апреля 2014 г., № 326, п. 10.

Официальный оппонент:

профессор кафедры промышленного менеджмента Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», доктор экономических наук, профессор

Толстых Татьяна Олеговна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

119049, Москва, Ленинский проспект, д. 4, стр. 1

Тел. +7-495-955-00-32

E-mail: tolstyh.to@misis.ru



Подпись

заверяю

зам. начальника

отдела кадров МИСиС

« 25 » 10 2021 г.

Кузнецова А.Е.