

В диссертационный совет 24.2.437.06
при ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу Пятаевой Ольги Алексеевны на тему:
«Трансфер технологий как драйвер инновационного развития: теория и
методология», на соискание ученой степени доктора экономических наук по
специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

1. Актуальность избранной темы диссертации

Актуальность темы диссертации О.А. Пятаевой вытекает из значимости проблемы повышения инновационной активности и эффективности функционирования экономических агентов, задействованных в реализации инновационного процесса, действующих в условиях постоянных вызовов, связанных с необходимостью ускорения темпов технологического развития. Интенсивность инновационного развития стран мира является фактором постепенного изменения подхода к реализации инновационных процессов, что проявляется в разработке и введении в действие различных программ, позволяющих экономическим агентам быть более эффективными на рынке инновационных решений. То же касается совершенствования моделей и механизмов взаимодействия таких агентов в зависимости от их роли в процессе разработки инновационных решений.

Изменение условий хозяйствования в связи с текущими санкционными ограничениями создает условия для трансформации экономического поведения разработчиков и реципиентов технологий, что проявляется в возможности организации работающего механизма взаимодействия таких участников, создания условий для реализации системного подхода к организации инновационной деятельности.

Постепенное изменение возможностей для экономических агентов в части повышения эффективности инновационного развития, с одной стороны, и необходимость развития механизмов их взаимодействия, с другой стороны, диктуют необходимость разработки методологической базы в управлении инновационным развитием, учитывающей институциональные особенности и структурную конфигурацию экономики России, что убедительно доказывает актуальность представленной

диссертационной работы на тему «Трансфер технологий как драйвер инновационного развития: теория и методология».

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

По мнению оппонента, научные положения, выводы и рекомендации диссертационной работы О.А. Пятаевой в целом обоснованы и достоверны, что обусловлено соответствием полученных теоретических результатов фундаментальным экономическим теориям и концепциям, корректным применением методов экономического, системного, факторного анализов, экспертных оценок, статистического анализа, экономико-математического моделирования; использованием при анализе проблем инновационного развития экономики в целом и отдельных ее отраслей, вопросов трансфера технологий как процесса разработки, обеспечения правовой охраной, воплощения на материальном носителе и выведения на товарный рынок инновационного решения.

Содержание диссертационной работы, применение признанных методов исследования, достаточная апробация на международных, всероссийских научно-практических конференциях (опубликовано более 70 научных работ общим объёмом 123,5 п.л. авторского текста), в практической и учебной деятельности полностью позволяют утверждать, что выдвигаемые научные положения, выводы и рекомендации обоснованы.

3. Характеристика структуры и содержания диссертации

Диссертация состоит из введения, четырех глав, содержащих 16 параграфов, заключения, списка литературы и 11 приложений. Общий объем диссертации составляет 435 страниц, содержит 76 таблиц и 87 рисунков.

В первой главе «Актуальные задачи управления спросом на потребление энергетических ресурсов» (с. 22-138) автором проведено исследование феномена инновационной активности как основы инновационного развития экономических систем. В первом параграфе представлены определения рассматриваемых категорий, их структура и уровни (макро-, мезо-, микро-), сформулированы авторские дефиниции (с. 22-37). Во втором параграфе проведен анализ показателей инновационного

развития и предпосылок низкой инновационной активности в российской экономике (с. 37-60). В третьем параграфе определено место инновационной политики в структуре механизмов инновационного развития (с. 61-79), в четвертом - исследованы отраслевые аспекты инновационного развития в энергетической отрасли (с. 79-102). В пятом параграфе проведен анализ инновационного развития отечественной энергетики, по итогам чего сделан вывод о крайне низком уровне инновационного развития как на макро-, так и на мезо- уровнях (с. 103-138).

Анализ методологических подходов к организации процесса трансфера технологий, оценка его роли в повышении инновационной активности экономических агентов нашли отражение во второй главе диссертации «Трансфер технологий в контексте инновационного развития: анализ отечественного и зарубежного опыта» (с. 139-209). В первом параграфе проведен анализ трансфера технологий как фактора повышения инновационной активности (с. 139-153), во втором параграфе – проведена оценка современного состояния трансфера технологий в российской экономике (с. 154-168). Третий параграф второй главы диссертации характеризует трансфер технологий в энергетической отрасли РФ (с. 169-195). В заключительном, четвертом, параграфе второй главы автором рассмотрен актуальный зарубежный опыт трансфера технологий в энергетической отрасли, выделены направления их возможного применения в современных условиях (с. 196-209).

В третьей главе «Управление трансфером технологий: концептуальные основы, механизмы, методы реализации» (с. 210-259) на основе разработанных авторских положений сформирована концепция управления трансфером технологий (с. 210-292). Во втором параграфе разработана модель трансфера технологий и метод анализа ее эффективности (с. 230-238). В третьем параграфе предложены механизмы реализации концепции управления трансфером технологий в контексте инновационной политики (с. 239-259).

В четвертой главе «Организационно-экономическое обеспечение применения концепции управления трансфером технологий» (с. 260-340) разработано организационно-методическое обеспечение применения концепции управления трансфером технологий. В частности, представлены положения в части организационного обеспечения механизма управления трансфером технологий (первый параграф, с. 260-293), проведен расчет и анализ показателей модели трансфера технологий (на макро- и мезоуровне)

(второй параграф, с. 294 – 300), представлены результаты апробации методов прогнозирования параметров трансфера технологий (третий параграф, с. 301 – 324). В четвертом параграфе рассматривается разработанное методическое обеспечение использования показателя «предельной величины конверсии воронки трансфера», актуальность его применения в прогнозировании макроэкономических индикаторов (с. 325-340).

Вышеизложенное позволяет утверждать, что представленные в диссертационном исследовании основные научные положения, выводы и рекомендации содержат детальное описание, аргументацию и обоснование.

4. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Подробный анализ содержания диссертационной работы О.А. Пятаевой, изложенный выше, позволяет оппоненту выявить следующие ее основные результаты, выводы и рекомендации, обладающие элементами научной новизны и имеющие научное и практическое значение:

1. Введено в научный оборот понятие «инновационное ядро», в структуре которого представлены ключевые категории инновационной проблематики, такие как «инновации», «инновационная деятельность», «инновационная активность», «инновационное развитие», при этом выявлена их взаимосвязь и соподчиненность (с. 22-37).

2. Разработаны и представлены конкретные методологические положения, свидетельствующие о том, что исследование проблем инновационного развития должно учитывать специфику конкретных отраслей и видов деятельности, и ключевую роль в этом играет скорость и качество перехода от одного слоя инновационного ядра к следующему («результативность трансфера») (с. 79-103).

3. Идентифицирован генезис научных исследований в области инновационного развития энергетической отрасли, характеризующий основные исторические периоды, подходы и особенности развития методологической базы в рассматриваемой области (с. 103-134).

4. Сформулировано авторское определение категории «трансфер технологий», идентифицировано его места в ряду инновационных дефиниций (с. 141-145).

5. Определены ключевые этапы трансфера технологий, включающие:

создание, обеспечение правовой охраной, воплощение на материальном носителе и выведение инновационного решения на товарный рынок (с. 147).

6. Разработан методологический подход к оценке масштаба трансфера технологий и определению его количественных параметров (с. 160).

7. Разработана и представлена концепция управления трансфером технологий. В ее структуре обозначены принципы, цели, задачи, функции, методы и критерии, структурные блоки ее реализации и организационно-экономическое обеспечение управляющих воздействий на отдельные ее элементы (с. 223). Среди отличительных особенностей концепции автором были выделены: использование в качестве базы стратегии метатехнологического прорыва (с. 214); применение трехвекторной модели уровней, факторов и перспектив управления трансфером технологий на макро- и мезо- уровнях (с. 218, 220); установление взаимосвязи стратегии и тактики управления трансфером технологий, в основу которой положена концепция BSC (с. 216).

8. Разработана модель воронки трансфера технологий, позволяющая с помощью авторской системы показателей провести анализ показателей конверсии инновационных решений (с. 225).

9. Разработан метод оценки и прогнозирования параметров трансфера технологий на уровне экономики РФ в целом и отдельных ее отраслей (с. 236-238).

10. Разработан инструментарий учета отраслевых особенностей в процессе оценки и прогнозирования параметров трансфера технологий, включающий универсальные алгоритмы анализа и прогнозирования и матрицы принятия управленческих решений по повышению результативности трансфера технологий (с. 240).

11. Разработаны теоретические основы прогнозирования изменения макроэкономических индикаторов вследствие интенсификации процессов трансфера технологий, эмпирически доказана гипотеза применимости теории предельной полезности к прогнозированию такого типа (с. 261, 283).

12. Разработан механизм реализации предложенной концепции управления трансфером технологий в координатах «инфраструктурное и нормативно-правовое обеспечение» - «основные функции по BSC» (с. 262).

13. Разработаны 26 стратегически возможных направлений интенсификации процесса трансфера технологий, выявленных на основе матричного субъектно-этапного подхода (с. 228-230).

14. Разработаны и представлены варианты организационного

обеспечения процесса трансфера технологий для экономики России в целом и для энергетической отрасли (с. 260-293).

Научная значимость основных выводов и результатов заключается в развитии теоретических и методологических аспектов управления трансфером технологий как в целом в экономике РФ, так и в отдельных ее отраслях. Отдельные положения, представленные в работе, обеспечивают приращение научных знаний в области управления показателями инновационной активности экономических агентов, реализующих разработку, вывод на рынок, коммерциализацию инновационных разработок.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные результаты позволяют перейти от интуитивного к научно обоснованному принятию решений при управлении показателями инновационного развития и взаимодействия экономических агентов в процессе создания, выведения на товарный рынок и коммерциализации инновационных разработок.

Достоверность полученных результатов обеспечена использованием в диссертации материалов исследований и научных трудов ведущих отечественных и зарубежных специалистов в области инновационного развития и трансфера технологий. Представленные авторские идеи аргументированы, получены на основе анализа трудов представителей ведущих научных школ и современной законодательной базы в этой области. В ходе исследования также был обработан большой массив достоверного статистического материала, раскрывающий закономерности и современные тенденции управления показателями инновационного развития и трансфера технологий.

Также достоверность результатов подтверждается аprobацией результатов исследования в практической деятельности Центра поддержки технологий и инноваций Национального исследовательского Томского политехнического университета (ЦПТИ ТПУ), на ряде промышленных предприятий РФ, а также в учебном процессе ФГБОУ ВО «Российская государственная академия интеллектуальной собственности» и НИТУ «МИСиС».

5. Замечания по диссертационной работе

Подробный анализ диссертационной работы О.А. Пятаевой выявил следующие моменты, требующие, по мнению оппонента, уточнения и дополнения:

1. В работе проведен анализ показателей инновационного развития (с. 37-61) на основе статистических данных 2018-2021 гг. Выявленные закономерности, безусловно, в полной мере иллюстрируют сложившиеся тенденции и параметры инновационного развития. Однако, представляется, что работа существенно выиграла бы, если бы горизонт анализа был увеличен, - например, был бы взят десятилетний период. Это позволило бы более обоснованно утверждать, что предложенная концепция имеет долгосрочный, отсроченный во времени эффект.

2. Автор справедливо указывает, что в России наблюдается низкая «культура патентования», говоря о том, что «доля организаций, имеющих действующие документы на изобретения и товарные знаки, не превышает 26%, а по остальным позициям показатели еще ниже» (с. 58). Автор приводит причину этого: организация процесса получения правовой охраны того или иного объекта интеллектуальной собственности не позволяет быстро и результативно продвигать инновационное решение от производителя потребителю. По нашему мнению, следовало привести конкретные примеры и выводы относительно того, в чем именно процесс получения правовой охраны является неэффективным и как его повысить.

3. Автором в работе обоснован тезис о том, что трансфер технологий является центром инновационного ядра (с. 145, рис. 2.1). Возникает вопрос – где в инновационном ядре учитываются такие индикаторы инновационного развития как политico-правовые, социокультурные, технологические? Как их измерить и сравнить?

4. Анализируя показатели трансфера технологий, автор делает акцент передовых производственных технологий, приводит доступные статистические данные по ним для анализа (с. 160, табл. 2.4). Тем не менее, представляется, что все многообразие технологий нельзя сводить к «передовым производственным». Тем самым, часть технологий и, соответственно, характеризующие их показатели, исключены из рассмотрения автором диссертации. Целесообразным было бы, на наш взгляд, описать подробно причину такого исключения, обозначить

примерный масштаб «прочих» технологий и сделать вывод относительно возможных направлений их анализа в российской практике.

5. В рамках апробации методов прогнозирования параметров трансфера технологий (с. 301-325) автором был проведен корреляционно-регрессионный анализ показателей за 2017-2020 гг., который позволил выявить влияние на число разработанных передовых производственных технологий различных факторов (среднегодовая численность занятых, наличие основных фондов, инвестиции в основной капитал и др.).

При этом автор проводит корреляционно-регрессионный анализ таким образом, что строит линейные уравнения парной зависимости каждого из факторов по отдельности, выявляет какой из них наиболее значим для числа используемых производственных технологий. Тем не менее, очевидно, что следовало использовать множественную регрессию, так как каждый из факторов (независимых переменных) одновременно и разнонаправлено влияет на результирующий показатель. При этом, в экономических исследованиях связь эта часто не линейная и уравнением типа $y=ax+b$. Не ясно, почему автор не применил инструментарий производственных функций, в частности нелинейную модель Кобба-Дугласа с автономным темпом технического прогресса, который и характеризовал бы эффективность инновационной деятельности.

Все изложенные выше замечания, однако, не снижают теоретической и практической ценности проведенного автором исследования.

6. Общая оценка диссертационной работы

Диссертационное исследование О.А. Пятаевой па тему «Трансфер технологий как драйвер инновационного развития: теория и методология» представляет собой законченное научно обоснованное исследование, выполненное самостоятельно на высоком научном уровне, содержит элементы научной новизны и обладает теоретическим и практическим значением. Научные результаты в области разработки теории и методологии управления трансфером технологий можно квалифицировать как теоретически обоснованные и обеспечивающие решение важных задач, связанных с управлением инновационным развитием в современных экономических условиях.

Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Последовательность изложения материала диссертации создает

целостное представление о методологии управления трансфером технологий. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертационной работы.

Структура и содержание диссертации соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, и следующим пунктам Паспорта научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика»: п.п. 7.1 «Теоретико-методологические основы анализа проблем инновационного развития и инновационной политики»; п.п. 7.3 «Инновационный потенциал стран, регионов, отраслей и хозяйствующих субъектов»; п.п. 7.7 «Инновационная инфраструктура и инновационный климат. Проблемы создания эффективной инновационной среды»; п.п. 7.9. «Разработка методологии и методов анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности. Оценка инновационной активности хозяйствующих субъектов»; п. 7.11. «Проблемы коммерциализации инноваций и механизмы трансфера технологий».

Автор диссертации, Пятаева Ольга Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика» (экономика инноваций).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук, профессор,

профессор кафедры менеджмента

и информационных технологий

ФГОБУ ВО «Финансовый университет

при Правительстве Российской Федерации» *З.В.* Юлия Владимировна Вертакова

Сведения об оппоненте:

Вертакова Юлия Владимировна

ФГОБУ ВО «Финансовый университет

при Правительстве Российской Федерации», Курский филиал,

профессор кафедры менеджмента и информационных технологий

доктор экономических наук (специальность 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством), профессор

305016, г. Курск, ул. Ломоносова, 3

email: vertakova7@ya.ru

тел. + 7 4712504818



Подпись вертакова Ю.Н. заверяю

Специалист по персоналу
Курского филиала Финуниверситета

С. П. Калужских

«03» мая 2023 г.