

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора экономических наук, профессора, профессора кафедры мировой экономики и международных экономических отношений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» на диссертационную работу Пятаевой Ольги Алексеевны, выполненную на тему: **«Трансфер технологий как драйвер инновационного развития: теория и методология»**, представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности **5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика» (экономика инноваций)**

1. Актуальность темы диссертационного исследования

Актуальность решения проблемы управления показателями инновационного развития значительно возросла в условиях интенсивного внедрения технологий управления в мире в целом и в промышленном секторе, в частности. Достижение и поддержание высокого уровня инновационного развития, - приоритет в развитии экономик подавляющего большинства стран. Важность вопросов повышения инновационной активности обозначена как в Российской Федерации, так и за рубежом. Приоритеты инновационного развития России определены в соответствующей Стратегии; при этом динамика ключевых показателей инновационного развития на макроуровне за период 2013-2022 гг. свидетельствует о замедлении инновационной активности, снижении доли инновационных товаров, интенсивности затрат на технологические инновации.

При этом очевидна ключевая роль трансфера инноваций как условия обеспечения и поддержания инновационной активности экономических агентов; анализ статистической информации о динамике соотношения экспорта и импорта технологий в развитых странах и России позволяет сделать вывод о разрыве значений соответствующих показателей. Одним из препятствий для интенсификации инновационного развития является несовершенство методологической базы анализа и прогнозирования индикаторов инновационного развития, инновационной деятельности экономических агентов в целом.

Диссертационное исследование О.А. Пятаевой посвящено разработке научно обоснованной теории и методологии эффективного трансфера технологий как составляющей политики инновационного развития национальной экономики. Его можно рассматривать как научно-теоретический и практический вклад в решение проблемы повышения эффективности инновационного развития в масштабах экономики страны. Практическая значимость и недостаточная теоретическая разработанность проблемы управления трансфером технологий в условиях ограниченно открытой экономики обуславливают высокую актуальность представленного диссертационного исследования.

2. Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Автор диссертации ставит своей целью разработку методологии эффективного трансфера технологий как составляющей политики инновационного развития национальной экономики. Задачи диссертации вытекают из поставленной цели, имеют достаточно четкие формулировки, их решение обеспечивается адекватными методами. Полученные результаты и выводы отвечают поставленным задачам.

Теоретико-методологическая база диссертационного исследования представлена актуальными научными положениями теории инновационного развития, теории инновационного менеджмента, технологических укладов, жизненного цикла инноваций, интеллектуальных прав. Используются методы логического, сравнительного, эмпирического анализа.

Необходимо отметить логику построения диссертационной работы, где в четырех главах последовательно решаются поставленные задачи и излагаются результаты исследования феномена инновационной активности как основы инновационного развития экономических систем, показателей инновационного развития и предпосылок низкой инновационной активности в российской экономике.

В работе определено место инновационной политики в структуре механизмов инновационного развития, исследованы отраслевые аспекты инновационного развития в энергетической отрасли, а далее проведен анализ инновационного развития отечественной энергетики, по итогам которого сделан вывод о крайне низком уровне инновационного развития как на макро-, так и на мезоуровнях (первая глава диссертационного исследования с. 22-138).

Учитывая высокую актуальность развития исследований в области управления трансфером технологий, проведен анализ методических подходов к организации процесса трансфера технологий, проанализирована его роль в повышении

инновационной активности экономических агентов. В диссертационном исследовании проанализировано современное состояние трансфера технологий в российской экономике в целом, а далее – в энергетической отрасли РФ. В сравнительном аспекте изучен актуальный зарубежный опыт трансфера технологий в энергетической отрасли, что позволило сделать вывод о сравнительно невысоком уровне развития механизмов трансфера технологий как на макро-, так и на мезо- уровне в отечественной экономике (вторая глава диссертационного исследования с. 139-209).

Обоснован авторский подход к разработке концепции управления трансфером технологий, разработана и предложена к использованию модель трансфера технологий и методика анализа ее эффективности, разработаны новые и конкретизированы существующие механизмы трансфера технологий в рамках мероприятий по повышению эффективности современной инновационной политики, в том числе отраслевой, проводимой в российской энергетической отрасли (третья глава диссертационного исследования с. 210-260).

В работе также представлен перечень исследованных соискателем индикаторов, позволяющих обозначить ключевые этапы процесса трансфера технологий от разработки инновационной идеи до успешной коммерциализации. Представлены результаты апробации модели оценки параметров трансфера технологий, проведены соответствующие расчеты коэффициентов конверсии воронки трансфера технологий в целом по отраслям экономики и по энергетической отрасли, проведен сравнительный анализ индикаторов модели трансфера технологий (на макро- и мезо- уровнях) на основе данных статистических отчетов, а также аналитических и экспертных исследований. Определены и зафиксированы прогнозные константы для обеспечения последующего предиктивного расчета и анализа.

Итогом диссертационного исследования является разработка организационного обеспечения реализации концепции управления трансфером технологий как совокупности различных вариантов управляющих воздействий по блокам: «Нормативно-правовое обеспечение управления трансфером технологий», «Разработка и системная реализация стратегических программных документов», «Локальные нормативные документы, регулирующие трансфер технологий в организациях», «Развитие объектов инфраструктуры трансфера технологий». Система разработанных механизмов, инструментов и практических рекомендаций может быть использована как на макро-, так и на мезоуровнях (четвертая глава диссертационного исследования с. 260-340).

Таким образом, корректное использование результатов исследовательской

деятельности ведущих научных школ и эмпирических исследований автора, разнообразие и комплексное применение методов познания, сбалансированное сочетание инструментария качественного и количественного анализа подтверждают **обоснованность** представленных в работе научных положений, выводов и рекомендаций.

3. Достоверность и научная новизна полученных выводов и предложений

Достоверность результатов диссертационного исследования определяется анализом значительного массива научных публикаций, статистических и аналитических материалов по представленной предметной тематике (библиографический список исследования включает 492 наименования), научно обоснованным применением методического инструментария (методов моделирования, типологии и классификации, экспертных оценок, прогнозирования по аналогии, метода кривых роста, а также количественного, индексного и других методов).

Диссертационное исследование содержит целый ряд результатов, которые обладают **научной новизной**. Среди них в качестве наиболее существенных можно выделить следующие:

1. Автором представлены предложения по совершенствованию теоретической базы управления инновациями. В частности, в структуре категории «инновационное ядро» автор выделил следующие уровни: «инновации», «инновационная деятельность», «инновационная активность», «инновационное развитие». Обозначив взаимосвязи этих категорий внутри ядра, автор выявил их соподчиненность (с. 22-37). Опираясь на результаты статистических исследований, автор доказал, что исследование проблем инновационного развития должно учитывать специфику конкретных отраслей и видов деятельности.

2. Автором представлена Концепция управления трансфером технологий в единстве принципов, целей, задач, функций, методов и критериев, структурных блоков реализации и организационно-экономического обеспечения управляющих воздействий на отдельные элементы (с. 223). Несомненным преимуществом разработанной автором концепции является актуальная для современных экономических условий направленность на форсированное решение задач инновационного развития (автор в этой связи вводит термин «стратегия метатехнологического прорыва» (с. 214)). Базой разработки концепции стала авторская трехвекторная модель уровней, факторов и перспектив управления трансфером технологий на макро- и мезо- уровнях (с. 218, 220). В свою очередь, данная модель была предложена автором с использованием и в продолжение широко распространенной в практике экономического анализа концепции

сбалансированной системы показателей (BSC) (с. 216).

3. В продолжение разработанных положений автор предложил к использованию модель и методы управления процессами трансфера технологий на макроуровне. Хотелось бы особенно отметить, например, «модель воронки трансфера технологий», с помощью которой автор провел анализ показателей конверсии инновационных решений (с. 225). На основе модели воронки автор представил метод оценки и прогнозирования параметров трансфера технологий (с. 236-238), использование которого возможно как на уровне экономики РФ в целом, так и для отдельных ее отраслей.

4. Автором были разработаны теоретические основы прогнозирования макроэкономических показателей под влиянием изменения индикаторов трансфера технологий. Тем самым автору удалось доказать гипотезу применимости теории предельной полезности к прогнозированию параметров инновационного развития (с. 261, 283).

5. Автором предложен к использованию механизм реализации разработанной им концепции управления трансфером технологий. Структуру этого механизма автор определил в координатах «инфраструктурное и нормативно-правовое обеспечение» - «основные функции по BSC» (с. 262). Выявив порядок взаимоотношений между основными участниками процесса трансфера технологий на различных его этапах с использованием соответствующих структурных схем (с. 243-248), автор предложил к использованию 26 возможных направлений интенсификации процесса трансфера технологий на основе матричного субъектно-этапного подхода (с. 228-230). Несомненной заслугой автора стала разработка вариантов организационного обеспечения процесса трансфера технологий для экономики России в целом и для энергетической отрасли (с. 260-293).

4. Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций диссертанта

Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования О.А. Пятаевой состоит в развитии 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 инновациями, а именно инновационной активностью экономических агентов, реализующих разработку, вывод на рынок, коммерциализацию инновационных разработок.

Практическое значение представленного исследования состоит в доведении теоретических и методологических положений до аргументированных, практикоориентированных методов, методик и рекомендаций, которые могут быть

использованы при разработке и реализации стратегий и политики трансфера технологий на макро- и мезоуровнях. Применение результатов исследования в практической сфере может способствовать росту результативности и экономической эффективности реализации мероприятий в области управления инновационным развитием и повышению эффективности инновационной деятельности на уровне страны.

Научное значение результатов исследования заключается в приращении научного знания в области управления инновациями в части разработки теоретико-методологических основ управления трансфером технологий.

Практическое значение работы состоит в том, что полученные теоретические результаты доведены до уровня методических подходов, методик, моделей, а также инструментов моделирования и прогнозирования, которые могут использоваться при разработке и реализации стратегий и политики трансфера технологий на макро- и мезоуровнях.

Результаты диссертационного исследования могут быть **рекомендованы к практическому использованию** на государственном уровне, региональным и федеральным органам исполнительной власти Российской Федерации при разработке стратегических программ инновационного развития, а также, с учетом соответствующей доработки, экономическими агентами, участниками инновационного процесса.

5. Дискуссионные вопросы и замечания

Отмечая значительный объем проделанной работы, всесторонний анализ различных аспектов трансфера технологий в контексте инновационного развития, необходимо отметить некоторые замечания и дискуссионные моменты:

1. В разделе 1.2 автор приводит базу индикаторов инновационного развития и проводит по ним подробный анализ. Вместе с тем, в зарубежной практике используется ряд дополнительных показателей (представленных в моделях Oslo methodology, TBP, KIS, Canberra methodology и др.). Формирование выводов по результатам анализа представленных дополнительных критериев повысило бы их валидность. Выводы автора в отношении эффективности трансфера технологий были бы более полными, если бы автор адаптировал представленные показатели для использования в российской практике и представил результаты соответствующего анализа.
2. Предложенный автором алгоритм анализа отраслевой инновационной политики позиционируется как достаточно универсальный. Вместе с тем, анализ зарубежного опыта использования инструментов отраслевой инновационной политики подтверждает тот факт, что отраслевые особенности достаточно важны (раздел 1.3).

В этой связи целесообразным представляется использовать отраслевые особенности при разработке соответствующих инструментов и алгоритмов.

3. Вызывают вопросы результаты анализа, который автор провел в отношении взаимосвязи коэффициентов конверсии воронки трансфера и значений показателей инновационного развития. Апробация этих соотношений на базе статистических показателей экономики в целом и энергетической отрасли позволила автору сделать вывод о различии величин коэффициентов воронки трансфера технологий. В чем причины данных различий? Целесообразным представляется провести анализ соответствующих факторов, определяющих причины различий и представить соответствующие выводы.
4. В диссертационной работе представлены прогнозные параметры результатов внедрения концепции трансфера технологий. Представляется, что такой прогноз, проведенный с использованием авторской методики, позволяет в общем плане представить возможные эффекты от внедрения концепции управления трансфера технологий. Вместе с тем, целесообразным представляется рассчитать соответствующие показатели на более длительном горизонте планирования. В свете поставленной автором задачи «создания основ макроэкономического научно-технического прогнозирования» это позволило бы определить необходимость совершенствования инструментария анализа и прогнозирования.
5. При оценке ориентировочной величины прироста макроэкономических индикаторов вследствие интенсификации трансфера технологий, следовало «очистить» модель от влияния прочих по отношению к трансферу технологий факторов, что существенно повысит валидность и качество моделирования в целом.

Отмеченные дискуссионные положения и недостатки не носят принципиальный характер и не снижают высокого качества и общей ценности выполненного исследования.

6. Заключение

Содержание диссертации соответствует Паспорту научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика», а именно: 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.п. 7.11. «Проблемы коммерциализации инноваций и механизмы трансферта технологий».

Диссертационное исследование О.А. Пятаевой является завершенной самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные экономические решения в части теоретико-методологических основ, системы методов и методического обеспечения управления трансфером технологий, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие экономики страны. По теме диссертации опубликовано 71 научная работа, в том числе 16 научных статей опубликованы в изданиях, определенных ВАК РФ, 14 - авторских и коллективных монографии.

Диссертационная работа «Трансфер технологий как драйвер инновационного развития: теория и методология», представленная на соискание ученой степени доктора экономических наук, соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, 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 мировой экономики
и международных экономических отношений,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный экономический
университет»

5 мая 2023 года

Сведения об оппоненте:

Костин Константин Борисович
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
экономический университет»
профессор кафедры мировой экономики
и международных экономических отношений,
доктор экономических наук (специальность 5.2.3 «Региональная
и отраслевая экономика» (маркетинг, экономика сферы услуг
(туризм и рекреация), профессор
191023, г. Санкт-Петербург,
наб. канала Грибоедова, 30-32, литер А
email: kost_kos@mail.ru
тел: +7 (812) 458-97-64



Константин Борисович Костин

« 05 » _____ 05 _____ 20 23 г.
Веряю
отдела документооборота
Е.В. Соколенко
А.И. Ключа