

ОТЗЫВ

официального оппонента Шманева Сергея Владимировича на диссертационную работу Заенчковского Артура Эдуардовича на тему: «Методологические основы информационно - логистического управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

Актуальность диссертационного исследования и используемых методологических подходов. В настоящее время экономика Российской Федерации остро нуждается в принятии и реализации решений, обеспечивающих синергетический эффект для предприятий, осуществляющих виды экономической деятельности, связанные с промышленным производством. С точки зрения синергетического подхода и обеспечения мультипликативного эффекта наиболее перспективным направлением масштабного инвестирования в инновации являются региональные научно-промышленные комплексы. Это вызвано масштабным влиянием характеристик конкурентоспособности инновационной промышленной продукции на показатели функционирования экономики Российской Федерации в целом.

Современные условия ведения экономической деятельности диктуют необходимость сосредоточения усилий на увеличение эффективности инструментов управления инновациями, поиска новых источников инновационного роста и комплексного использовать их на всех уровнях управления инновациями – начиная с отдельного промышленного предприятия и заканчивая созданием условий для инновационного развития экономики в целом. Географические и геополитические особенности Российской Федерации обуславливают необходимость активизации инновационных процессов на уровне отдельных региональных научно-промышленных комплексов - РНПК. Для того, чтобы это обеспечило требуемый эффект, необходимо сформировать институциональную среду поддержки инноваций, определить источники финансирования инновационной деятельности, а также обеспечить условия для привлечения ресурсов частных инвесторов.

С точки зрения синергетического подхода решение данной задачи возможно только на основе новых методов и организационных механизмов, использующих эффективные инструменты управления инновациями в РНПК,

которые рассматривали бы данные комплексы как набор инновационных потенциалов не только промышленных предприятий, но и всех организаций, прямо или косвенно использующих результаты инноваций или участвующих в их создании. В результате синергия инновационной и производственной деятельности в организационных структурах типа РНПК в итоге становится самостоятельным фактором, определяющим успех экономической деятельности в долгосрочном периоде.

Следует отметить, что решение задачи повышения эффективности инновационной деятельности РНПК осложняется отсутствием методов управления инновационными процессами, которые учитывали бы множество влияющих друг на друга инновационных процессов и проектов, реализуемых участниками РНПК, а также имеющуюся несогласованность промежуточных и конечных результатов инновационного процесса в РНПК. Это привело к возникновению достаточно крупной проблемы нерационального использования ресурсов как самих предприятий РНПК, так и средств государственных бюджетов - значительная часть результатов инновационной деятельности не находит своих потребителей при нехватке новых разработок по требуемым рынкам направлениям.

В качестве одного из подходов к решению данной проблемы может быть предложен логистический подход, позволяющий предложить и адаптировать специфические инструменты организации и оптимизации сложных материальных и информационных потоков. Очевидно, что использование логистического подхода к управлению инновациями в РНПК предполагает решение целого комплекса частных задач по разработке организационно-экономических механизмов, методов и методик его реализации на практике.

В этой связи научное направление, выбранное автором в рамках своего диссертационного исследования, является весьма актуальным на сегодняшний день, поскольку связано с разработкой вышеназванных механизмов, методов и инструментов, которые позволяют повысить эффективность инновационной деятельности, как непосредственно РНПК, так и других организационных форм интеграции предприятий промышленности и предприятий инновационной сферы. В этом случае появляется возможность обеспечить синергетический эффект от широкого использования инновационной кооперации, которая будет способствовать росту производительности труда и снижению издержек в промышленности.

Краткое описание диссертационного исследования, значение полученных научных результатов для теории и практики управления инновациями.

Структура диссертационного исследования построена по традиционной схеме: диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения и списка литературы. Оформление произведено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат. Структура и правила оформления». Диссертация снабжена необходимым количеством табличного и иллюстрационного материала; опирается на достаточное количество статистического и аналитического материалов.

В первой главе «Анализ современных подходов к управлению инновационными процессами в региональных научно-промышленных комплексах» критически оценены существующие подходы к управлению инновационными процессами в региональных научно-промышленных комплексах, а также обоснованы предпосылки инновационного управления современным региональным развитием.

Также в данной главе представлен анализ основных тенденций и особенностей ведения инновационной деятельности в субъектах РФ, выявлены основные проблемы, препятствующие активизации инновационной деятельности в регионах и требующие пересмотра региональных стратегий социально-экономического развития. Результаты, полученные автором в рамках данной части диссертационного исследования, свидетельствуют о необходимости управления инновационным процессом в рамках РНПК с учетом возрастания значимости территориальных условий функционирования промышленности.

Во второй главе «Общая парадигма информационно-логистического управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах» проанализированы предпосылки использования инструментов логистического управления инновациями, сформулированы концептуальные основы и сформирована общая парадигма информационно-логистического управления инновациями в региональных научно-промышленных комплексах. Представлены выводы, сделанные на основе анализа российского и международного опыта управления инновационными процессами в РНПК. Автором справедливо отмечается, что, обладая значительным научно-экономическим и инновационным потенциалом, ряд РНПК испытывает потребность в развитии методического аппарата управления совокупностью инновационных процессов. Во второй главе также представлены разработанные методологические принципы и задачи

информационно-логистического управления комплексным инновационным процессом в РНПК.

Наибольший научный и практический интерес, на мой взгляд, имеет предложенная автором укрупненная континуальная модель инновационного процесса в регионе, состоящая из пяти взаимосвязанных циклов, которая позволяет представить инновационную среду региональных научно-промышленных комплексов в виде циклов и тем самым дает возможность более эффективно определить логистически значимые процессы и количественно их оценить.

В третьей главе «Стратегии и механизм информационно-логистического управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах» подробно описан набор стратегических направлений (стратегий) логистического сопровождения инноваций в РНПК, определяющих общие методы и приемы поддержки инновационных проектов. Предложенная автором процедура выбора стратегических направлений осуществляется на основе согласования имеющихся в регионе стратегий социально-экономического развития и показателей эффективности базовых циклов инновационного процесса в РНПК. Затем для каждого стратегического направления развития логистического сопровождения инноваций рассчитывается обобщенный показатель эффективности (оптимальности) стратегии и выбирается наилучший.

Необходимо отметить предлагаемую автором модель стратегического информационно-логистического управления инновационной деятельностью в РНПК с использованием обратных связей. Данная модель представляет собой совокупность системно связанных компонентов, определяющую элементы и порядок процессов, связанных с инновационной деятельностью, в ходе создания и вовлечения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот организаций РНПК с возможностью контроля и управления ресурсными параметрами. Также третьей главе выделены и проанализированы компоненты инновационной среды регионов и способы их логистической оптимизации, включающие системы управления человеческими ресурсами, финансами, потоковыми процессами (в том числе товарно-материальных ценностей) и информационные технологии взаимодействия между участниками инновационного процесса. Особо можно отметить теоретическую и практическую значимость построенного организационно-логистического механизма управления комплексным инновационным процессом в РНПК, позволяющего осуществлять прогнозирование ресурсных и нематериальных

потребностей инноваторов; выявление скрытых потенциальных возможностей РНПК при выработке основных направлений поддержки инновационной деятельности.

На основе анализа существующих инструментов информационно-логистического управления инновационной деятельностью в регионе автором предлагаются практические рекомендации по их адаптации к практике управления инновациями на уровне РНПК. Описывается созданная модель интеграции различных логистических технологий в инновационном цикле для его различных контуров и комплексная агентная модель виртуализации информационных потоков в РНПК. Данные результаты имеют большое значение для развития теории инновационного и стратегического менеджмента с точки зрения совершенствования методов управления инновационной деятельностью в РНПК.

В четвертой главе «Инструменты информационно-логистического управления комплексным инновационным процессом в региональных научно-промышленных комплексах» описана модель информационно-логистического управления межцикловыми стадиями комплексного инновационного процесса в РНПК, определены понятие и функции «инновационного фильтра», его место и роль при построении эффективной системы поддержки инновационной деятельности в РНПК. С учетом выявленных особенностей различных видов инновационных фильтров, автором предложены методика и алгоритм совместной экспертизы инноваций на базе метода анализа иерархий (МАИ). Для повышения оперативности проведения экспертных процедур в данной главе приводится алгоритм с использованием нейронных сетей.

Результаты четвертой главы имеют существенное теоретическое и практическое значение и могут считаться эффективным инструментом управления потоками ресурсов, которые сопровождают этапы инновационного цикла в РНПК.

В пятой главе «Результаты практической реализации инструментов информационно-логистического управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах» описаны модифицированная система показателей оценки эффективности инновационных проектов в РНПК, разработаны основы логистического контроллинга инновационных процессов РНПК, представлен общий механизм управления эффективностью инновационного процесса в РНПК.

Научная и практическая значимость результатов, полученных в данной

части диссертационного исследования, состоит в предложенной многоуровневой модифицированной сбалансированной системе показателей, предусматривающей перенос и декомпозицию целей по уровням и группам участников инновационного процесса в РНПК

Для планирования операционной деятельности, а также контроля ее результатов в диссертации предложена процедура когнитивного моделирования инновационной среды РНПК, в которой используется система сбалансированных показателей и построенных на ее основе стратегических карт. Новизна модели, кроме ее адаптации под предметную область, состоит в учете значительного количества сложно структурированных иерархических связей с разнонаправленным влиянием различных показателей (концептов когнитивной карты) как друг на друга, так и на инновационную систему РНПК в целом.

В пятой главе также описаны предложения по автоматизации процедур использования разработанных методов, механизмов и инструментов. Так приводится архитектура и ключевые алгоритмы функционирования интеллектуальной информационно-аналитической системы поддержки принятия решений (СППР) по управлению элементами инновационного процесса в РНПК, которая построена с использованием сред программирования Delphi и STATSoftwar и включает многоуровневое хранилище данных. Даная СППР позволяет координировать деятельность основных участников инновационной инфраструктуры РНПК. Существенной практической значимостью обладает предложенная в данной главе «дорожная карта» мероприятий по организации инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в РНПК.

Большой практической ценностью обладают результаты применения разработанных инструментов и моделей для управления комплексным инновационным процессом в РНПК Смоленской области.

В разделе «Заключение» автор представил обоснованные выводы и результаты, подтверждающие достижение поставленной цели исследования.

Научная новизна результатов, полученных автором и выносимых им на публичную защиту. Проведенное автором исследование позволило получить научные результаты, обладающие новизной, научной и практической значимостью для области управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах.

К числу научных результатов, выносимых на защиту, можно отнести следующие:

1. Обоснованные на основе анализа современных тенденций инновационного развития регионов РФ и мирового теоретического и практического опыта в области управления инновациями предпосылки логистизации комплексного инновационного процесса в РНПК дают объективную основу для практической реализации сформулированных методологических принципов логистизации комплексного инновационного процесса в РНПК.

2. Для возможностей системной реализации комплексных управленческих воздействий с учетом предпосылок применения информационно-логистического подхода к обеспечению инновационной деятельности РНПК обосновано применение и представлено детальное описание процессной модели инновационной деятельности в региональных научно-промышленных комплексах в виде комплексного инновационного процесса с выделением пяти локальных и одного глобального логистических контуров-циклов. Подсистемы данной модели дают объективную основу для осуществления непрерывного цикла воспроизводства интеллектуального капитала и последующего формирования и реализации инновационного потенциала РНПК.

3. Автором выделены основные направления реализации сформулированных стратегий в рамках предложенного методологического подхода к информационно-логистическому управлению комплексным инновационным процессом в РНПК. Данный подход определяет выбор механизмов управления на основе включения их в общую систему стратегического управления территориальными научно-промышленными макрообъектами, дает возможность обосновать стратегические приоритеты развития инновационной сферы РНПК.

4. Представлена организационная модель управления инновационной деятельностью в РНПК, характеризующаяся использованием информационно-логистического инструментального аппарата.

5. Сформирован и описан организационно-экономический механизм информационно-логистического управления комплексным инновационным процессом в РНПК.

6. Предложена модель информационного обмена между государственными и государственно-частными институциональными

участниками инновационного процесса в РНПК на основе различных типов виртуальных сетей.

7. Разработана методика информационно-логистического управления межцикловыми стадиями комплексного инновационного процесса в РНПК для проведения ранжирования и отбора результатов инновационной деятельности с помощью «инновационных фильтров» и многоэтапной коллективной экспертизы.

8. Разработана методика формирования оптимального набора мероприятий по управлению инновационным процессом в РНПК с использованием искусственной нейронной сети Хопфилда.

9. Предложены инструменты планирования и мониторинга эффективности инновационной деятельности в РНПК на основе применения многослойной сбалансированной системы показателей и когнитивных моделей.

Перечисленные результаты соответствуют следующим пунктам паспорта специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»:

1) пункту 2 - «Разработка методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах»;

2) пункту 2.13 - «Разработка и совершенствование институциональных форм, структур и систем управления инновационной деятельностью. Оценка эффективности инновационной деятельности»;

3) пункту 2.28 - «Теория, методология и методы информационного обеспечения инновационной деятельности».

Достоверность и обоснованность выводов, научных результатов и основных положений, выносимых автором на публичную защиту. Достоверность и обоснованность научных положений, результатов и выводов, сформулированных в диссертационном исследовании, обусловлена применением комплекса необходимых методов исследования, таких как: статистический и сравнительный анализ, синтез. Автором использованы достижения актуальных и релевантных научных исследований, опубликованных в отечественных и зарубежных литературных источниках, на которые корректно сделаны ссылки по тексту диссертации. Апробация результатов проводилась на научно-практических и научно-технических конференциях, что также является косвенным подтверждением их достаточной аргументированности и достоверности.

Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается также тем, что они основываются на использовании

фактических материалов: статистической информации, нормативно-правовых документов, подкреплены современными методами исследования, которые соответствуют поставленным в работе целям и задачам.

Можно также отметить универсальность работы и тиражируемость полученных результатов: рекомендации и выводы, сделанные на примере РНПК Смоленской области, можно распространить на РНПК, расположенные в других регионах.

Основные замечания по диссертационному исследованию.

1. Судя по контексту материалов, представленных на страницах 53-54, 113-120 диссертации для иллюстрации и обоснования моделей логистического управления новациями, все рекомендации соискателя связаны с возникновением синергетического эффекта при управлении комплексным инновационным процессом в РНПК. Можно констатировать, что возможность синергетического эффекта в некоторых частях диссертации только декларируется. Как следствие, на основных рисунках, характеризующих факторы влияния инноваций на РНПК (см., например, рис. 2.1 на странице 99; рис. 2.6 на странице 137), элементы, связанные с синергией инноваций, отражения не нашли.

2. Судя по описанию модели информационно-логистического управления инновационной деятельностью в РНПК с использованием обратных связей на страницах 149-153, основной задачей является балансировка эффектов. Контекст данных материалов предполагает, что «балансировка» позволит обеспечить учет интересов всех организаций и органов государственного управления, задействованных в реализации инновационных проектов в РНПК. В то же время в диссертации не приводится способ практической реализации этой «балансировки» эффектов, которая в сложных системах со значительным количеством обратных связей является весьма затруднительной.

3. Аналогичное предыдущему замечанию можно высказать замечание и по описанию предлагаемой процедуры распределения классов мероприятий и соответствующих ресурсов для конкретных инновационных циклов комплексного инновационного процесса в РНПК на странице 135 – в диссертации не приводится способ такого распределения. При отсутствии описания данного способа указанная процедура представляется достаточно декларативной.

4. Значительная часть предлагаемых показателей для процедур планирования и мониторинга эффективности инновационной деятельности в РНПК на основе применения многослойной сбалансированной системы показателей и когнитивных моделей, указанных в табл. 5.2. на странице 265,

достаточно трудно поддается количественной оценке с использованием имеющихся информационных потоков. Примером таких показателей являются такие показатели, как «скорость распространения знаний», «мотивированность кадрового резерва», «эмпирическое качество производителя инноваций» и ряд других.

5. В диссертации достаточно часто упоминается возможность использования преимуществ государственно-частных партнерств при организации взаимодействия частных инвесторов, промышленных предприятий и органов государственного управления. Такая возможность декларируется, например, при описании механизма информационно-логистического управления комплексным инновационным процессом на страницах 167-173. В то же время ни рекомендуемые виды, ни четкий круг участников государственно-частных партнерств в материалах диссертации не приводятся.

6. Судя по материалам на страницах 291-292 диссертации, в качестве способа организации разработки и сопровождения ИСППР по управлению элементами комплексного инновационного процесса в РНПК предлагается выбрать IT-аутсорсинг. Для органов государственного управления в некоторых случаях такой способ сопряжен с рядом правовых и организационных ограничений. В то же время значительная часть участников комплексного инновационного процесса в РНПК обладает достаточным для самостоятельной разработки подобных информационных систем потенциалом.

7. Введенное понятие «инновационного коацервата» применительно к трактовке роли и места инновационного процесса в научно-промышленном комплексе на рис. 4.1. на странице 212 не отражает в достаточной степени суть и характер взаимодействия элементов инновационной среды и представляется излишним для дальнейшей логики рассуждения, демонстрируемой в диссертации.

Отмеченные замечания не изменяют в целом положительной оценки выполненной работы и в основном представляют собой рекомендации, которые должен учесть автор в своей дальнейшей научной деятельности.

Заключение о соответствии диссертации требованиям «Положения о присуждении ученых степеней». Оценивая диссертацию в целом, можно заключить, что она является законченной научно-квалификационной работой, в которой предложена и научно обоснована методология управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах на основе информационно-логистического подхода. Совокупность результатов можно рассматривать как решение актуальной для инновационной

модернизации РНПК научной проблемы, имеющей большое хозяйственное значение.

Также следует отметить уместное и грамотное обобщение полученных выводов в виде табличного и иллюстрационного материала. Автореферат соответствует содержанию диссертации. Научные публикации автора по теме диссертационного исследования адекватно отражают полученные результаты и подтверждают их апробацию.

Основные положения и выводы опубликованы в 84 работах (в том числе 26 в рецензируемых журналах из списка журналов, рекомендованных ВАК РФ).

В целом поставленные автором в рамках диссертационного исследования цели и задачи достигнуты. Полученные результаты являются обоснованными, достоверными и апробированными.

Учитывая вышеизложенное, можно считать рассматриваемую работу полностью соответствующей требованиям Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 года - п. 9 Положения), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автора - Заенчковского Артура Эдуардовича - заслуживающего присуждения учёной степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 - «Экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями».

Заведующий кафедрой «Макроэкономическое регулирование»
федерального государственного образовательного
бюджетного учреждения высшего образования
«Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации»
доктор экономических наук по специальности
08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством,
профессор



Сергей Владимирович Шманев

