

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный технический
университет»

Д.т.н. Д.А. Коновалов

2021 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет» диссертационную работу Франка Евгения Владимировича на тему «**Формирование региональной инновационной системы на базе опорного вуза**», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика, управление инновациями)»

Актуальность диссертационного исследования

Создание эффективной системы регионального управления инновационной деятельностью, обусловлено тем, что в регионах России накопился огромный и многообразный природно-климатический потенциал, который характеризуется различиями в отраслевой структуре и величине регионального производственного потенциала. Одновременно, регионами России в последние годы накоплен значительный опыт управления инвестиционной деятельностью. В то же время в стране формируется инновационная экономика с адекватными производительными силами и

производственными отношениями. Недостаток инвестиционных ресурсов в регионах обуславливает необходимость формирования механизма вложений в те направления экономической деятельности, которые напрямую связаны с последними достижениями науки и техники. В результате эффективность их использования существенно возрастет и позволит выйти на решение социальных задач регионального развития.

Инновации в перспективе могут стать главной движущей силой социально-экономического развития регионов, поскольку они приводят к эволюции различных отраслей, рыночных структур и региональной системы в целом. Ориентация на создание инновационной модели экономики в России приводит к необходимости выработки определенной организации инновационной деятельности как в стране в целом, так и в отдельных регионах, в том числе в университетах, поскольку требуется формирование эффективного механизма возникновения, распространения и использования инноваций. Особенно это касается регионов с высоким инновационным потенциалом. Для реализации такого механизма необходимо создание соответствующих институциональных условий и организационных структур, обеспечивающих рациональное протекание указанных процессов и эффективное взаимодействие их участников, которые в совокупности представляют собой инновационную среду региона. Существует ряд объективных причин, определяющих усиление роли регионального уровня в осуществлении научно-технической деятельности, так как, во-первых, инновационная деятельность по природе своей тяготеет к децентрализованному осуществлению, и, во-вторых, ее успех во многом определяется динамизмом, гибкостью, способностью к быстрым переменам, адаптации к меняющимся условиям.

Региональная инновационная среда формируется под влиянием множества объективно заданных факторов, включая размеры региона, наличие природных ресурсов, его географическое положение и климат, особенности исторического развития и форм предпринимательской

деятельности. Эти факторы выступают определяющими скорости и направления инновационной деятельности.

Именно в регионах имеются возможности для стимулирования инновационной активности и развития инновационной деятельности за счет создания инновационной среды, способствующей процессам эффективного взаимодействия организаций, осуществляющих исследования и разработки, производителей высокотехнологичной продукции, инвесторов, организаций инновационной инфраструктуры, способствующих продвижению идей и продукции и др.

Структура работы

Диссертация состоит из введения, 5 глав с выводами по каждой главе, заключения с общими выводами и библиографического списка.

Во **введении** обоснована актуальность поставленных цели и задач исследования, в т.ч. на базе критического анализа предшествующих и смежных работ. Описаны информационная база и методологическая основа диссертационного исследования, приведены основные результаты, их новизна, теоретическая и практическая значимость.

В **первой главе** проведено исследование категории «региональная инновационная система», в которой выделены институты развития, взаимодействующие с целью формирования инновационной среды и инновационного потенциала. Проведено структурирование категории «инновационный потенциал экономической системы» посредством введения трансформационного потенциала, отражающего эффективность трансформационных процессов в рамках динамичной среды.

Во **второй главе** проведено моделирование деятельности опорного вуза в рамках концепции развития экономики региона. Разработана авторская типологизация российских вузов по характеру использования инновационного потенциала, способная стать базисом для вузов при разработке оптимальной модели и набора показателей в рамках построения эффективных инновационных процессов в регионе.

В третьей главе определены методологические основы стратегического развития инновационного потенциала опорного вуза и региона. Предложены организационно-управленческие механизмы развития инновационного потенциала опорного вуза, которые включают механизмы организационного и управленческого воздействия, реализующиеся через функцию управления и направленные на модернизационные изменения стратегических направлений развития инновационного потенциала опорного вуза.

В четвертой главе диссертант, используя накопленный опыт исследования организаций разработал модель развития и оценки инновационного взаимодействия опорного вуза и экономики региона. Проведено моделирование процесса формирования и развития инновационного потенциала опорного вуза и региона, результаты которого показали, что модели с учетом экзогенного фактора НТП имеют лучшие аппроксимативные характеристики, а прогностические свойства преобладают у моделей, построенных на основе несглаженных исходных данных.

Пятая глава посвящена разработке механизма реализации стратегии инновационного развития региона. Предложена модель коммуникационной среды для организации инновационных процессов в регионе, предполагающая взаимодействие различных элементов, связанных экономическими, институциональными, административными и технологическими отношениями.

Материал изложен последовательно и доступно, диссертация обладает внутренней целостностью и логичной структурой. Текст снабжен иллюстрациями, значительным количеством конкретных ссылок на научные работы и источники информации.

Основные научные результаты диссертационного исследования и их научная новизна

1. Систематизированы и развиты методологические подходы к формированию, развитию и классификации инновационного

потенциала экономических систем. Дано авторское определение инновационного потенциала, учитывающее конкурентоспособность инновационного продукта, оптимальное использование ресурсов и способность системы к трансформации. При этом ключевыми характеристиками выделены система целеполагания, процесс и трансформационное лидерство.

Проведено структурирование категории «инновационный потенциал экономической системы» с целью уточнения механизмов научно-технического развития экономики региона и эффективного взаимодействия государственных, научно-образовательных, общественных и рыночных институтов.

2. Проведено моделирование региональной инновационной системы в рамках квадроцентричной сопряженной модели. В отличие от ранее разработанных моделей выделен элемент «наука и общество», а университеты являются драйвером (ядром) системы инновационного развития. Определены тренды развития инновационной деятельности российских вузов, выполнена оценка их влияния на РИС.

3. Предложена модель развития опорного вуза как драйвера региональной экономики. Данная модель позволяет реализовать целевую функцию опорного вуза региона – социально-экономическое развитие региона – через решение комплекса задач:

- создание эффективной инновационной экосистемы региона, направленной на продуцирование конкурентоспособного инновационного продукта;

- инициация процесса развития перспективных рынков будущего через создание центров превосходства и центров компетенций;

- развитие активного общественного пространства, способного повысить инновационную восприимчивость региона.

4. Разработана модель стратегического развития инновационного потенциала опорного вуза региона, состоящая из трех взаимосвязанных

направлений: разработка стратегии инновационного потенциала опорного вуза, разработка модели развития инновационного потенциала опорного вуза и разработка инновационной инфраструктуры инновационного потенциала региона, что позволяет обеспечить системность взаимосвязи образовательной, научной и инновационной деятельности опорного вуза и региональной инновационной системы.

5. Разработана двухуровневая экономико-математическая системная модель инновационного взаимодействия между опорным вузом региона и экономикой региона. Определены показатели региональной инновационной системы, отражающие инновационную активность и результативность экономики региона, и в конечном итоге социально-экономическое развитие региона. На основе выбранных параметров была разработана двухуровневая экономико-математическая системная модель инновационного взаимодействия между опорным вузом региона и экономикой региона в рамках реализации инновационного потенциала опорного вуза и региона.

6. Разработан методический инструментарий оценки взаимосвязи инновационного потенциала опорного вуза и региональной инновационной системы. Проведена интегральная оценка инновационного потенциала опорного вуза и региона, полученная результатом свертки входных и выходных параметров системной модели методом DEA. Автором введен показатель «Инновационный разрыв» (IGAP), характеризующий разрыв в инновационном потенциале вуза и региона. В конечном итоге результаты экономико-математического моделирования позволили получить совместный тренд инновационного развития вуза и региона с выходом на максимальную оценку эффективности в 2026 г.

7. Разработаны концептуальные основы формирования инновационного научно-технологического образовательного кластера на базе опорного вуза, что позволит реализовать комплексные задачи инновационного развития региона: активизацию инновационных процессов,

направленных на создание инновационного продукта; подготовку специалистов высокого уровня для основных отраслей экономики региона; развитие инновационной инфраструктуры региона и улучшение социально-экономических показателей региона.

8. Сформирован трехэтапный механизм реализации стратегии инновационного развития региона, включающий систему взаимосвязанных приоритетных направлений, позволяющих сформулировать и реализовать стратегические региональные инновационные проекты, что позволит: сформировать институты инновационного развития региона; разработать и реализовать стратегию инновационного развития региона.

Заключение о соответствии диссертации заявленной специальности

Совокупность полученных научных результатов, в основном, соответствует:

п. 3.3 «Пространственная организация национальной экономики; формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственнолокализованных экономических систем»; п. 3.6 «Пространственная экономика. Пространственные особенности формирования национальной инновационной системы. Проблемы формирования региональных инновационных подсистем. Региональные инвестиционные проекты: цели, объекты, ресурсы, эффективность»; п. 3.19 «Разработка методологии анализа и методики оценки функционирования корпоративных структур, малого и среднего бизнеса, предприятий общественного сектора и некоммерческих организаций в регионах и муниципалитетах. Проблемы рационального использования региональных материальных и нематериальных активов – природных ресурсов, материально-технической базы, человеческого капитала и др.» паспорта научной специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)».

п. 2.6 «Разработка методов и механизмов интеграции вузовской науки в национальную инновационную систему и мировой инновационный процесс. Развитие методов и форм коммерциализации вузовских инноваций в малых инновационных предприятиях»; п. 2.9 «Оценка инновационного потенциала экономических систем»; п. 2.11 «Определение направлений, форм и способов перспективного развития инновационной инфраструктуры. Принципы проектирования и организации функционирования инновационных инфраструктур на микро-, мезо- и макроуровнях» паспорта научной специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)».

Таким образом, диссертационная работа на тему **«Формирование региональной инновационной системы на базе опорного вуза»** соответствует заявленной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика, управление инновациями).

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

- всесторонним анализом известных трудов зарубежных и отечественных ученых в области теории, методологии и практики управления, в том числе в сфере инструментария развития региональных инновационных систем;
- использованием официальных и признанных достоверными источников статистической и др. информации о состоянии и характеристиках региональных структур и протекающих на них процессах развития;
- корректным использованием математического инструментария в соответствующих разделах диссертации.

Теоретическая значимость диссертационного исследования состоит в развитии теории и методологии управления региональными инновационными системами, в том числе опорным вузом региона как центром развития региональной инновационной системы.

Практическая ценность и внедрение результатов диссертации

Практическая значимость полученных автором результатов состоит в возможности их применения при разработке и реализации программы развития Самарского государственного технического университета как опорного вуза Самарского региона.

Апробация результатов диссертации и публикации по теме исследования

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы автором в 4 монографиях и в 23 статьях в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ (следует подчеркнуть, что соответствующие публикации четко отражают основные результаты, выносимые на защиту), в ряде других научных публикациях. Кроме того, они прошли апробацию на всероссийских и международных научных конференциях, соответствующих тематике диссертации. Перечень публикаций свидетельствует об исключительном личном вкладе диссертанта в получение основных результатов, выносимых на защиту.

Отдельные замечания по диссертационной работе

Несмотря на общее положительное впечатление от работы, она не лишена некоторых замечаний, в частности:

1. В рамках проведенного анализа недостаточно приведен опыт зарубежных стран по формированию и развитию инновационного потенциала вузов (в т.ч. опорных: региональных, отраслевых и т.д.)

2. На рис. 2.6, с. 93 есть блок «кадровая диффузия». В тексте работы нигде не расшифровано данное понятие.

3. Недостаточно места уделено расшифровке некоторых этапов модели стратегического развития ИП опорного вуза и региона (рис. 3.8, с. 123-125), таких как: разработка модели развития ИП ОВР, разработка функциональной модели развития опорного вуза региона, построение структуры ИП опорного вуза региона, разработка системной модели развития ИП ОВР, так как они задают вектор стратегического развития опорного вуза и региона.

4. На стр. 198-204 показаны прогнозные значения оценок инновационного потенциала опорного вуза и региона до 2026 года. Как могут повлиять ограничения в связи с пандемией covid-19 на авторские прогнозные значения?

5. Недостаточно обоснованы условия формирования и развития механизма реализации стратегии инновационного развития региона на базе опорного вуза региона (с. 230-232).

Отметим, что обозначенные замечания не снижают общей высокой оценки выполненного диссертационного исследования.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней.

Автореферат содержит основные положения диссертации, выдержан по объему и форме.

Диссертационная работа Франка Евгения Владимировича является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором лично автором получено решение научной проблемы формирования региональной инновационной системы на базе опорного вуза, имеющей важное хозяйственное значение.

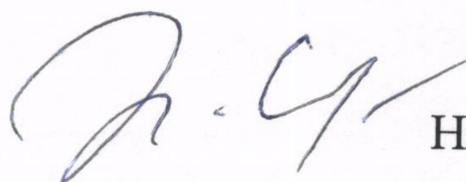
Полученные автором результаты достоверны, выводы обоснованы.

Считаю, что диссертационная работа Франка Евгения Владимировича соответствует требованиям пунктов 9-11, 13-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №846 (ред. От 01.10.2018 г., с изм. От 26.05.2020 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика, управление инновациями).

Отзыв подготовлен заведующим кафедрой цифровой и отраслевой экономики, доктором экономических наук, профессором Н.В. Сироткиной.

Диссертация и отзыв обсуждены и одобрены на заседании кафедры цифровой и отраслевой экономики ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» «12» ноября 2021 г. протокол № 2. Результаты голосования «за» - 37; «против» - нет; воздержавшихся – нет.

Заведующий кафедрой цифровой
и отраслевой экономики ФГБОУ ВО
«Воронежский государственный технический
университет», доктор экономических наук,
профессор



Сироткина
Наталья Валерьевна

Сведения о ведущей организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ВГТУ»)

Почтовый адрес: 443100, город Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84.
Тел.: (473) 207-22-20; e-mail: rector@vgasu.vn.ru