

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

*На правах рукописи*

Тузкова Диана Константиновна

# ФОРМИРОВАНИЕ НАУКОГРАДА КАК БАЗОВОГО ЭЛЕМЕНТА РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:  
региональная экономика

АВТОРЕФЕРАТ  
на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель

кандидат экономических наук, доцент  
Шубцова Людмила Владимировна

Москва – 2019

Диссертация представлена к публичному рассмотрению и защите в порядке, установленном ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в соответствии с предоставленным правом самостоятельно присуждать ученые степени кандидата наук, ученые степени доктора наук согласно положениям пункта 3.1 статьи 4 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Публичное рассмотрение и защита диссертации состоится 02 апреля 2020 г. в 15:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.110 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 51, корп. 1, ауд. 1001.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, ГСП-3, Москва, Ленинградский проспект, д.49, комн. 200 и на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: [www.fa.ru](http://www.fa.ru)

Персональный состав диссертационного совета:

председатель – Фаттахов Р.В., д.э.н., профессор;  
заместитель председателя – Лексин В.Н., д.э.н., профессор;  
учёный секретарь – Попадюк Н.К., д.э.н., доцент;

члены диссертационного совета:

Липина С.А., д.э.н.;  
Макар С.В., д.э.н., доцент;  
Пинская М.Р., д.э.н., доцент;  
Рождественская И.А., д.э.н., профессор.

Автореферат разослан 23 декабря 2019 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д 505.001.110,  
д.э.н., доцент

Попадюк Никита Кириллович

## I ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования** обусловлена необходимостью теоретического обоснования и методического обеспечения формирования наукограда как пространственного экономического образования региональной инновационной системы.

Необходимость перехода российской экономики от сырьевого типа развития к инновационному выявила потребность формирования и развития пространственных экономических образований, отвечающих новым реалиям. В документах стратегического планирования в качестве приоритетов пространственного развития ставятся задачи обеспечения устойчивого экономического роста регионов в сочетании с ускоренным научно-технологическим развитием, повышением уровня конкурентоспособности их экономик на международных рынках. Поиск и активизация ресурсов для инновационного развития, учет региональных особенностей и потребностей, выявление точек роста, способных обеспечить ускоренное развитие региона, становятся важнейшими задачами развития современной экономики региона.

Исследование региональных инновационных систем выявило в их структурах различные пространственные экономические образования (наукограды, инновационные территориальные кластеры, особые экономические зоны и т. д.). В связи с этим важным представляется исследование тех элементов пространственного развития региональной инновационной системы, которые обладают необходимым научно-техническим потенциалом и перспективами роста, а также оказывают существенное влияние на ее формирование и развитие.

В Московской области сосредоточена большая часть наукоградов Российской Федерации, однако, по мнению экспертного сообщества, в настоящее время отмечаются недостаточный уровень проработки вопроса использования их научно-технического потенциала, несовершенство нормативно-правовой базы, регулирующей статус наукограда, и оценки их роли для экономики региона. Недостаточная освещенность в научной экономической литературе вопросов формирования таких пространственных экономических образований в инновационной системе региона также требует проведения исследований.

Все вышесказанное обуславливает актуальность и своевременность работы и выявляет необходимость исследования пространственных экономических образований региональных инновационных систем, обладающих необходимым потенциалом развития, и разработки подходов для усиления их роли в структуре экономики региона.

**Степень разработанности темы исследования.** Изучению пространственной экономики и особенностям формирования различных пространственных экономических образований посвящены многочисленные исследования, среди которых стоит выделить работы У. Айзарда, Ж. Будвиля, А. Вебера, В. Кристаллера, И.Г. фон Тюнена, В. Лаунхардта, А. Леша, Ф. Перру, К. Ричтера, М. Стрейта, С. Цамански, М. Энригта и других.

Теоретические основы управления инновационным развитием сформированы и представлены в трудах отечественных и зарубежных ученых. Значимый вклад в их разработку внесли П. Друкер, Г. Менш, М. Портер, Б. Твисс, К. Фримен, Т. Хегерstrand, Й. Шумпетер. Исследованиям региональной инновационной системе как части национальной инновационной системы посвящены работы Б. Ашейма, А. Исаксена, Ф. Кука, Б. Лундвалла, Р. Нельсона и других.

В России вопросы пространственного развития в целом и отдельные важнейшие его аспекты исследованы в трудах таких ученых, как Н.Н. Баранский, М.К. Бандман, Н.Н. Колосовский, Н.Н. Некрасов, А.Е. Пробст, О.С. Пчелинцев, Ю.Г. Саушкин, Р.И. Шнипер и другие. На современном этапе изучению национальной инновационной системы и системы региона, вопросам пространственного и научно-технологического развития России, особенностям принятия решений в области инновационного развития, а также развития инновационного предпринимательства посвящены работы российских ученых: С.Ю. Глазьева, А.Г. Гранберга, В.Г. Глушковой, И.В. Гришиной, Г.Ю. Гагариной, О.Г. Голиченко, Л.М. Гохберга, И.Н. Ильиной, Е.В. Ерохиной, М.И. Кузнецова, В.Н. Лексина, С.А. Липиной, С.В. Макара, П.А. Минакира, А.В. Раптовского, А.Н. Пилясова, М.Р. Пинской, А.О. Польшина, Е.Л. Плисецкого, Н.К. Попадюка, Т.Г. Попадюк, И.А. Рождественской, С.А. Самоволовой, А.И. Татаркина,

А.В. Шкуропат, Р.В. Фаттахова, А.Г. Фонотова и других. Вопросы изучения механизмов формирования и эволюции инновационных систем, развития форм и интенсивности взаимодействия между главными элементами инновационных систем исследованы в трудах Н.И. Ивановой, вопросам развития наукоградов посвящены работы А.А. Агирречу, И.В. Дайнеко, И.В. Милькиной, А.Ф. Морозенко, Е.Н. Солодовой, А.Н. Ходырева, И.А. Монахова и других.

Проведенный анализ отечественных и зарубежных исследований показал достаточно глубокую изученность вопросов развития пространственной экономики и формирования региональных инновационных систем и их элементов. Однако формированию наукоградов как базовых элементов в инновационной системе региона в научных исследованиях уделено недостаточно внимания. Изучению таких пространственных экономических образований посвящено диссертационное исследование.

Актуальность темы и степень ее разработанности обусловили выбор предмета и объекта данного исследования, его цели и задачи.

**Целью исследования** является совершенствование системы управления развитием наукограда с учетом пространственных особенностей формирования региональной инновационной системы.

Для достижения указанной цели определены следующие основные **задачи**:

- выявить и проанализировать пространственные экономические образования, оказывающие определяющее влияние на инновационное развитие региона;
- провести анализ системы показателей мониторинга научно-производственного комплекса с целью определения ее достаточности для проведения комплексной оценки уровня научно-технического потенциала наукограда;
- провести анализ экономического механизма сохранения и прекращения статуса наукограда и разработать предложения по его совершенствованию;
- изучить систему формирования направлений развития наукограда с учетом особенностей его научно-технического потенциала;

– проанализировать организационную структуру управления наукоградом и разработать предложения по развитию наукограда с учетом специфики его деятельности.

**Область исследования.** Содержание диссертационного исследования соответствует пункту 3.6 «Пространственная экономика. Пространственные особенности формирования национальной инновационной системы. Проблемы формирования региональных инновационных подсистем. Региональные инвестиционные проекты: цели, объекты, ресурсы, эффективность» Паспорта научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: региональная экономика (экономические науки).

**Объектом исследования** является наукоград как пространственный экономический элемент региональной инновационной системы.

**Предметом исследования** выступают организационно-экономические условия, возникающие в процессе формирования и развития наукограда как пространственного элемента региональной инновационной системы.

**Методология и методы исследования.** Теоретико-методологической основой исследования являются:

- системный подход к принятию решений в процессе определения места пространственных экономических образований – наукоградов в структуре региональной инновационной системы;
- метод обобщения и сравнения для выявления наиболее эффективных подходов к оценке научно-технического потенциала наукограда;
- эконометрические методы оценки современного состояния инновационной системы Московской области;
- метод экспертных оценок для анализа научно-технического потенциала наукограда;
- абстрактно-логический метод для анализа факторов формирования инновационной системы Московской области.

**Информационной базой** исследования послужили данные нормативной правовой базы справочных правовых систем, Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов, нормативные

правовые документы Правительства Московской области, справочные материалы органов государственной и муниципальной власти, отчеты и прогнозы развития администраций муниципальных образований, материалы, содержащиеся в монографиях и статьях, опубликованных в периодических изданиях и сети Интернет, материалы конференций, круглых столов, а также собственные исследования и расчеты.

**Научная новизна исследования** состоит в разработке научно-методических и практических основ формирования и развития пространственных экономических образований (в форме наукоградов) и адаптации научно-производственных комплексов к современным условиям развития региональной инновационной системы с учетом их специфики.

**Положения, выносимые на защиту:**

- обосновано, что наукограды, расположенные в соответствующих им региональных инновационных системах, являются базовыми пространственными экономическими образованиями на основе проведения комплексного анализа их научно-технического потенциала и роли в развитии инновационной системы региона (С. 38-43; 52-57);
- предложены дополнительные показатели мониторинга состояния научно-производственного комплекса наукограда, позволяющие, в отличие от действующих, дать комплексную оценку уровня развития научно-технического потенциала и характеризующие все стадии инновационного процесса наукограда (С. 115-118);
- разработаны предложения по совершенствованию механизма сохранения и прекращения статуса наукограда с учетом дополнительных показателей мониторинга состояния научно-производственного комплекса для финансирования. Предложенный подход отражает специфику инновационной составляющей научно-производственного комплекса наукограда (С. 119-123);
- предложен организационно-управленческий подход к определению научно-технического потенциала наукограда и направлений его развития на основе экспертной оценки, учитывающей экономические, образовательные, научные, социальные, производственные показатели, а также вклад наукограда в развитие

региона. Комплексная оценка научно-технического потенциала позволяет определить приоритет развития наукоградов как базовых элементов региональных инновационных систем, а также муниципальных образований, претендующих на статус наукограда Российской Федерации (С. 95-105);

– на основе проведенного структурно-функционального анализа системы управления наукоградом разработаны предложения по совершенствованию организации управления и формирования наукограда Жуковский, усиливающие инновационную направленность развития наукограда как базового элемента региональной инновационной системы (С. 127-136).

**Теоретическая значимость** полученных результатов исследования состоит в том, что они развивают и дополняют положения науки по управлению региональной инновационной системой, касающиеся формирования и развития наукоградов как базовых пространственных экономических образований.

**Практическая значимость исследования** заключается в использовании теоретических выводов и практических рекомендаций по развитию региональной инновационной системы в работе региональных органов исполнительной власти Российской Федерации, а также органов управления муниципальных образований, имеющих либо претендующих на получение статуса наукограда Российской Федерации. Федеральные и региональные органы власти получают возможность использовать усовершенствованную процедуру сохранения и прекращения статуса наукограда Российской Федерации, а также применять разработанные предложения развития наукоградов. Органы местного самоуправления получают возможность осуществлять управление наукоградом с учетом специфики его деятельности и особенностей формирования.

Отдельное практическое значение имеют:

– показатели мониторинга состояния научно-производственного комплекса пространственных экономических образований региональной инновационной системы, которые позволяют провести комплексную оценку уровня развития научно-технического потенциала наукограда;

– предложения по процедуре сохранения и прекращения статуса наукограда на основе дополнительных показателей мониторинга состояния научно-



производственного комплекса, которая предполагает вариативность объемов финансирования и обеспечивает комплексную оценку потенциала наукограда.

**Степень достоверности результатов проведенных исследований** обеспечивается использованием в работе основных положений трудов отечественных и зарубежных ученых по вопросам изучаемой проблемы, нормативных правовых актов и методических документов, данных государственной статистической отчетности, а также корректным применением разнообразных инструментов, способов и приемов научного исследования, применением графических методов и схематичным представлением анализируемых категорий.

Достоверность положений и результатов, содержащихся в диссертационной работе, подтверждена успешной апробацией результатов исследования на международных и всероссийских конференциях, публикациями в ведущих изданиях по исследуемой тематике, а также внедрением основных выводов и рекомендаций исследования в практическую деятельность наукограда Российской Федерации и преподавание учебной дисциплины «Региональное управление и территориальное планирование».

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на ежегодной Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития государственного управления» (Москва, Финансовый университет, 23 ноября 2013 г.); на втором Международном научном конгрессе «Предпринимательство и бизнес: инновационный путь развития» (Москва, Финансовый университет, 25-26 июня 2014 г.); на ежегодной Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития государственного управления» (Москва, Финансовый университет, 25 ноября 2014 г.); на третьей Международной научно-практической конференции «Управленческие науки в современном мире» (Москва, Финансовый университет, 1-2 декабря 2015 г.); на шестой Всероссийской научно-практической конференции «Государство, власть, управление и право: история и современность» (Москва, ГУУ, 9 декабря 2015 г.); на пятом Международном

конкурсе научных работ аспирантов и студентов: март-май 2016 г. (Москва, Финансовый университет, март-май 2016 г.); на Международном конкурсе научных работ «Генезис предпринимательства: от происхождения до современности» (Москва, Финансовый университет, 20 марта-15 мая 2015 г.); на седьмом Международном научном студенческом конгрессе «Проект для России» – конкурсе проектов «Развитие промышленности России и повышение ее конкурентоспособности» (Москва, Финансовый университет, май 2016 г.).

Основные результаты диссертационного исследования, в частности предложения по развитию инновационного потенциала, используются в практической деятельности Управления экономики Администрации городского округа Жуковский Московской области, обеспечивая развитие муниципального образования как наукограда Российской Федерации.

Результаты исследования используются кафедрой «Государственное и муниципальное управление» Финансового университета в преподавании дисциплины «Региональное управление и территориальное планирование». Внедрение результатов исследования подтверждено соответствующими документами.

**Публикации.** По теме диссертационного исследования опубликовано 16 работ общим объемом 7,4 п. л. (авторский объем – 7,3 п. л.), в том числе 8 работ авторским объемом 4,65 п. л. опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

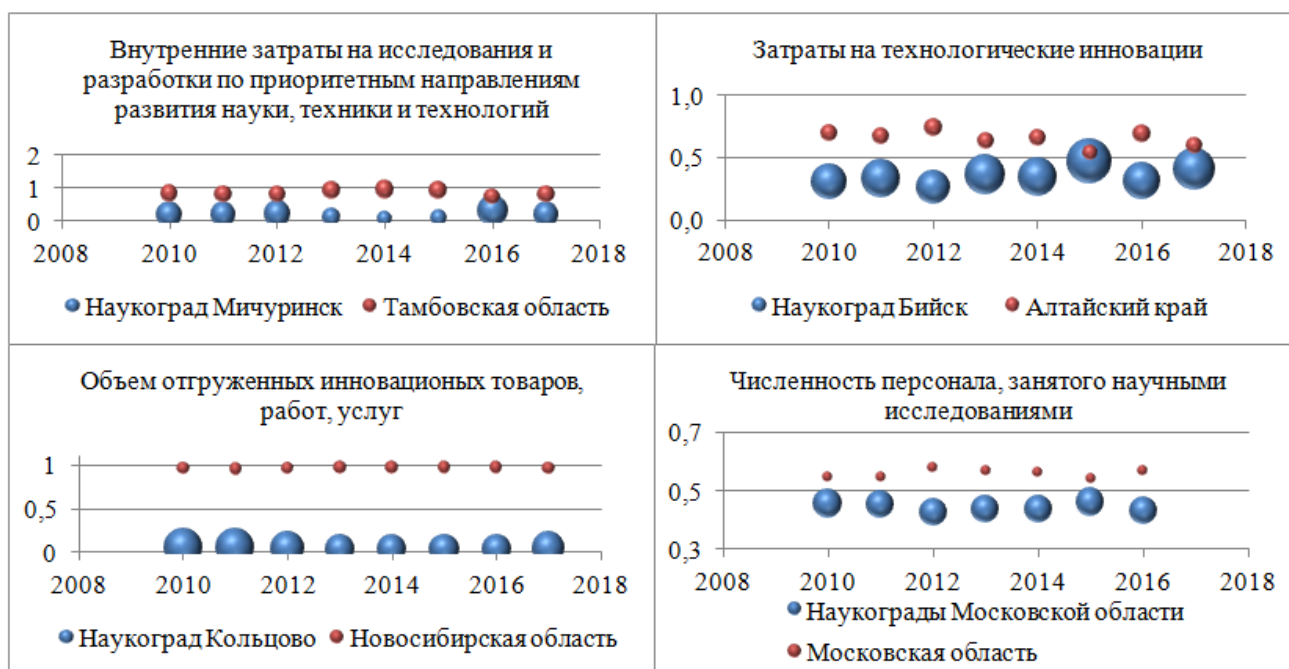
**Структура и объем диссертации.** Последовательность представленного материала и логика изложения в диссертации определены ее целью, задачами и отражают характер исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 222 источника и 7 приложений. Диссертация изложена на 188 страницах, содержит 27 рисунков и 34 таблицы.

## II ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**1. Обосновано, что в региональных инновационных системах страны, где есть наукограды, они являются базовыми пространственными экономическими образованиями.**

Исследование региональных инновационных систем выявило наличие различных пространственных экономических образований в их структуре. В работе проведен анализ вклада наукоградов в развитие региональных инновационных систем, на территориях которых в настоящее время располагаются действующие наукограды.

На основе проведенного сравнительного анализа показателей развития инновационной сферы выявлено превышение значений в наукоградах в сравнении с аналогичными показателями по региону. Фрагмент анализа представлен на рисунке 1, где размер «пузыря» соответствует значению показателя в расчете на душу населения.



Источник: составлено автором по данным территориальных органов Федеральной службы государственной статистики по Московской области, Новосибирской области, Алтайскому краю, Тамбовской области. – Текст: электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://novosibstat.gks.ru/>; <https://akstat.gks.ru/>; <https://tmb.gks.ru/>; <https://msko.gks.ru/> (дата обращения 13.06.2018).

Рисунок 1 – Фрагмент анализа показателей развития инновационной сферы в наукоградах и региональных инновационных системах

Для определения базовой роли наукоградов в региональных инновационных системах проанализированы наукограды Московской области (Дубна, Жуковский, Королев, Протвино, Пущино, Реутов, Фрязино, Черноголовка), Тамбовской области (Мичуринск), Новосибирской области (Кольцово), Алтайского края (Бийск). Анализ проведен по наукоградам, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации присвоен такой статус. Критерии отбора муниципальных образований для присвоения им статуса наукограда Российской Федерации определяют среди элементов региональной инновационной системы такие образования, которые отличаются высоким научно-техническим потенциалом и развитым градообразующим научно-производственным комплексом.

В результате проведенного анализа показателей развития научно-производственного комплекса наукограда выявлено приоритетное влияние наукоградов на инновационную систему региона по динамике прироста показателей инновационной сферы. В таблице 1 представлен фрагмент рассчитанных показателей развития инновационной сферы в наукоградах Московской области в сравнении с общими значениями по Московской области.

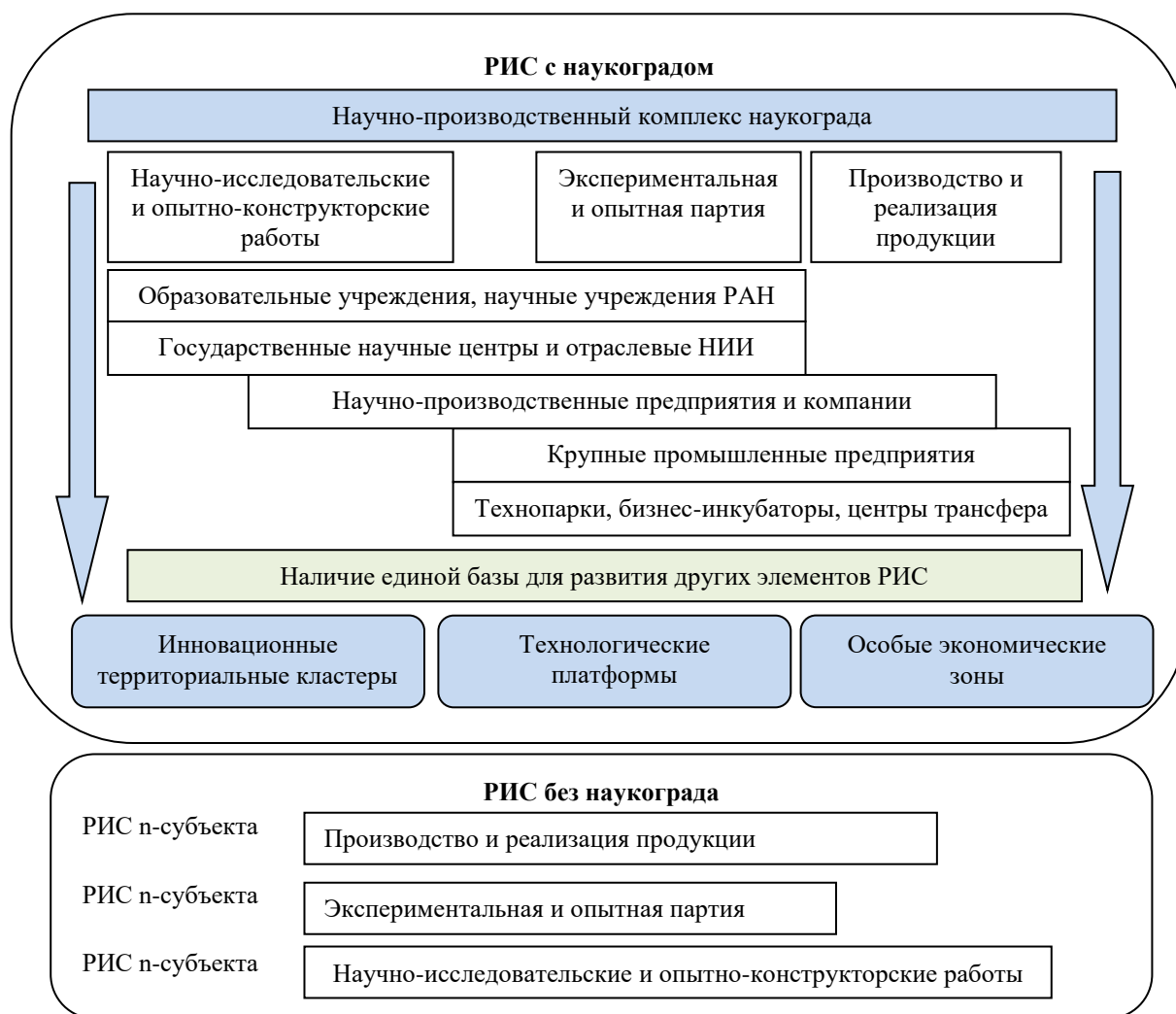
Таблица 1 – Фрагмент сравнительного анализа изменения основных показателей развития инновационной сферы в наукоградах и в Московской области

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Показатель	Темпы прироста отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, процентов					
Наукограды	66,15	58,67	53,66	20,32	41,17	2,69
Московская обл. без наукоградов	35,41	12,51	8,45	11,54	1,84	5,31
Показатель	Темпы прироста инновационных товаров, работ, услуг, процентов					
Наукограды	25,11	36,42	67,00	120,20	75,55	72,96
Московская обл. без наукоградов	13,00	76,03	31,59	10,93	6,97	18,17

Источник: составлено автором по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Московской области. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://msko.gks.ru/> (дата обращения: 13.06.2018).

Наукограды отличаются от других элементов региональной инновационной системы высоким уровнем научно-технического потенциала, развитой инфраструктурой, наличием сложившихся тесных взаимосвязей между образованием, наукой и производством, концентрацией на их территории всех

необходимых ресурсов для ускоренного инновационного роста и возможностей реализовывать все стадии инновационного процесса. Особенность взаимодействия в наукоградах представляет собой непрерывную цепочку, которая начинается с организации процесса подготовки кадров, продолжается в процессе научного поиска, а затем распространяется на опытно-конструкторское производство и промышленное производство. Место наукоградов в региональной инновационной системе представлено на рисунке 2.



Источник: составлено автором на основе материалов И.А. Монахова.<sup>1</sup>  
Рисунок 2 – Место наукоградов в региональной инновационной системе

Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что наукограды не только являются в настоящее время базовыми элементами по влиянию на развитие региональной инновационной системы, но и располагают

<sup>1</sup> Монахов, И.А. Методология и практика управления развитием наукоградов Российской Федерации на современном этапе: монография / И. А. Монахов [и др.]; – Тверь: Тверской государственный университет, 2016. – 203 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-7609-1124-7.

потенциальными ресурсами для развития на их основе других пространственных экономических образований и инновационной системы региона в целом.

## **2. Предложены дополнительные показатели мониторинга состояния научно-производственного комплекса наукограда.**

Проведенный анализ системы мониторинга деятельности научно-производственного комплекса наукограда показал ее ограниченность в отражении динамики развития наукограда. Действующий мониторинг не учитывает особенности развития наукограда после присвоения ему соответствующего статуса, а также не позволяет выявить проблемы и перспективы его развития. Для решения этой проблемы разработаны дополнительные показатели мониторинга состояния научно-производственного комплекса наукограда (далее – показатели), которые вместе с действующими позволяют отразить все этапы инновационного процесса в наукограде.

В рамках действующих показателей мониторинга отсутствует связь научно-производственного комплекса наукограда с инновационной деятельностью; они в большей степени затрагивают параметры кадрового состава научно-производственного комплекса наукограда и общие экономические параметры деятельности предприятий и организаций наукограда без отражения инновационной составляющей. Предложенные показатели дополняют научную сферу деятельности наукограда образовательной составляющей, производственную сферу – показателями развития инновационного сектора, а также охватывают инновационную коммерческую сферу. Таким образом, предложенный подход, в отличие от существующего, охватывает все стадии инновационного процесса в наукограде.

Более широкий охват стадий инновационного процесса позволяет проводить всесторонний комплексный мониторинг состояния научно-производственного комплекса наукограда. На рисунке 3 представлены действующие и предлагаемые показатели в разрезе стадий инновационного процесса.

	15 Стадия научно-технической и инновационной деятельности	15 Стадия внедрения и производства	Стадия коммерциализации продукции	
Действующие показатели мониторинга	Среднесписочная численность работников; численность научных работников (исследователей); численность профессорско- преподавательского состава	Затраты на инвестиции в основной капитал; общий объем произведенных товаров	Не охвачена	Научно- техническая деятельность
Предложенные показатели мониторинга	Число выпускников вузов научнограда, трудоустроенных на предприятиях научно- производственного комплекса; количество преподавателей, занятых в инновационных проектах; количество студентов, занятых в инновационных проектах	Удельный вес затрат на технологические инновации; удельный вес инновационных товаров; удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации	Количество малых инновационных компаний; количество полученных охранных документов; количество проведенных выставочно-ярмарочных мероприятий; число совместных проектов и типы партнеров по выполнению исследований и разработок; импорт технологий; экспорт технологий	
	Научно-образовательная сфера	Инновационная производственная сфера	Инновационная коммерческая сфера	

Источник: составлено автором.

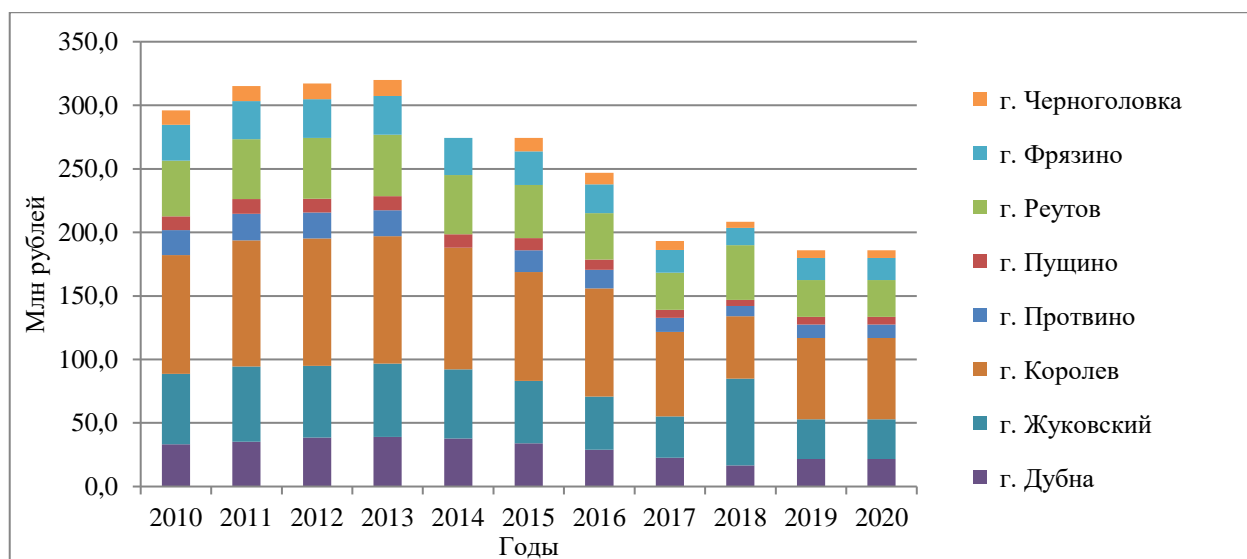
Рисунок 3 – Распределение показателей мониторинга состояния научно-производственного комплекса наукограда по стадиям инновационного процесса

Разработанные показатели носят универсальный характер и отражают состояние научно-производственного комплекса любого наукограда независимо от специфики его деятельности. Показатели могут быть использованы для проверки муниципальных образований, имеющих развитый научно-производственный комплекс, на соответствие другим критериям сохранения статуса наукограда Российской Федерации.

Таким образом, предложенные показатели позволяют комплексно проводить мониторинг состояния научно-производственного комплекса наукограда. На их основании сформулированы рекомендации по совершенствованию механизма сохранения и прекращения статуса наукограда Российской Федерации.

### 3. Разработаны предложения по совершенствованию механизма сохранения и прекращения статуса наукограда Российской Федерации.

В условиях ограниченности бюджетных ресурсов и необходимости оптимизации бюджетных расходов большое значение приобретает поиск путей и источников государственной поддержки наукоградов. На рисунке 4 представлена динамика объема финансирования наукоградов Московской области, которая отображает ежегодное сокращение объема выделяемых средств.

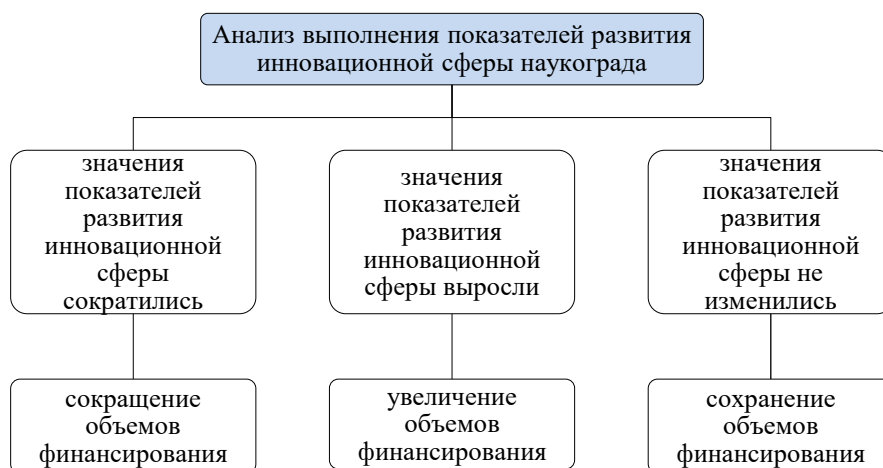


Источник: составлено автором по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Московской области. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://msko.gks.ru/> (дата обращения: 13.06.2018).

Рисунок 4 – Динамика объема финансирования наукоградов Московской области

Анализ действующего в настоящее время механизма сохранения и прекращения статуса наукограда Российской Федерации выявил существенные недостатки, связанные с отсутствием учета специфики его деятельности и не позволяющие оценить изменения в научно-производственном комплексе после присвоения соответствующего статуса. Предложенный подход основан на анализе достигнутых показателей мониторинга, предложенных в работе (удельный вес затрат на технологические инновации, удельный вес инновационных товаров, удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, и другие), и предполагает несколько вариантов перераспределения бюджетных средств. На рисунке 5 представлены варианты перераспределения средств в рамках предложенного подхода.





Источник: составлено автором.

Рисунок 5 – Варианты перераспределения размера межбюджетного трансферта наукоградом

Предложенный подход позволяет учитывать не только состояние научно-производственного комплекса наукограда, но и инновационную составляющую его деятельности, а также охватывает все стадии реализации инновационного процесса в наукограде. Учет специфики научно-производственного комплекса наукограда, его инновационной деятельности позволит применять более гибкие подходы к развитию и формированию наукоградов как базовых пространственных экономических образований.

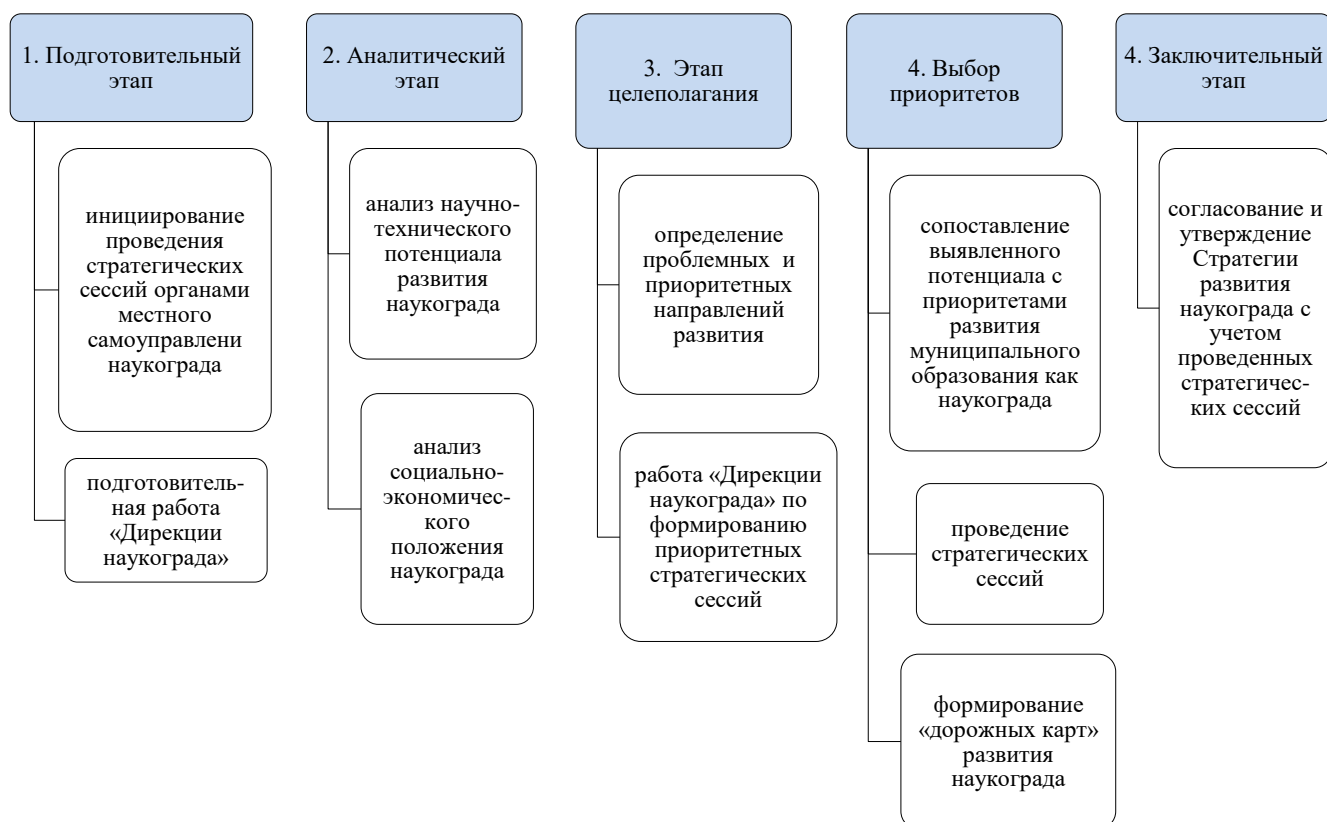
Таким образом, разработанные предложения позволяют корректировать объем финансирования в соответствии с особенностями реализации инновационных процессов в наукограде и достигнутыми результатами развития научно-технического потенциала, а также сосредоточить средства на наиболее перспективных направлениях развития наукограда. Сохранение возможности оказывать государственную поддержку наукоградом на всех этапах действия статуса будет способствовать использованию заложенного в них научно-технического потенциала и развитию инновационной системы региона.

#### **4. Предложен организационно-управленческий подход к определению научно-технического потенциала наукограда и направлений его развития.**

По результатам проведенного исследования выявлено, что современный подход к управлению наукоградом не отличается от подхода к управлению обычным муниципальным образованием. Итоги исследования свидетельствуют о существенном недостатке в системе критериев оценки научно-технического

потенциала наукограда, который затрудняет разработку основных направлений развития наукограда.

С целью совершенствования определения научно-технического потенциала наукограда предложено применение дополнительного инструментария на основе экспертной оценки. Особенность разработанной анкеты для экспертов заключается в многофакторности составляющих ее показателей (социально-экономическая, научно-образовательная, инновационная, производственная сферы и другие), характеризующих уровень научно-технического потенциала наукограда через оценку влияния различных показателей. Новый подход позволяет определить проблемы и приоритетные направления развития, которые предусматривают формирование научно-производственной цепочки наукограда, развитие элементов инновационной инфраструктуры, развитие механизмов взаимодействия между образовательной, научной, производственной сферами, а также бизнес-сообществом и органами власти.



Источник: составлено автором.

Рисунок 6 – Основные этапы организационно-управленческого подхода к определению направлений развития наукограда

Основные этапы реализации предложенного подхода представлены на рисунке 6. На основании комплексной оценки научно-технического потенциала наукограда и возможностей его научно-производственного комплекса предлагается новый организационно-управленческий подход определения перспектив развития наукограда. Новый подход отражает текущий уровень развития научно-технического потенциала наукограда и учитывает инновационную направленность развития наукограда, что отражает специфику формирования и развития таких пространственных экономических образований.

Разработанная анкета для опроса экспертов была применена для определения уровня развития научно-технического потенциала Жуковского, на основании результатов опроса разработаны рекомендации по развитию научно-технического потенциала в наукограде.

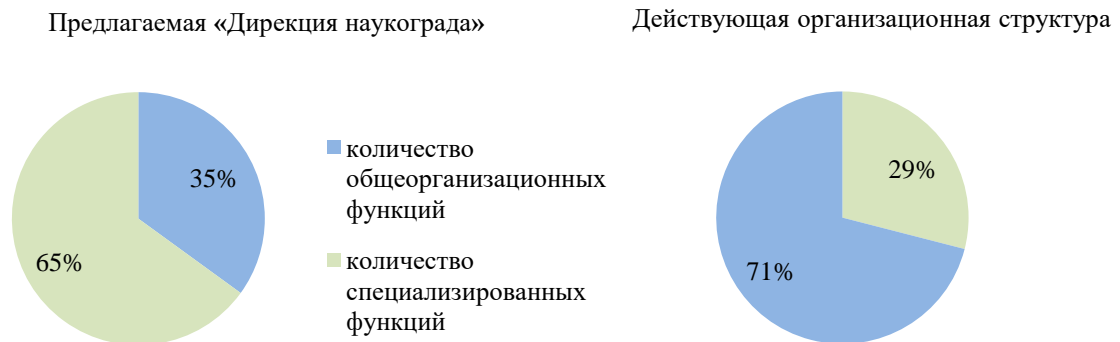
Таким образом, применение экспертной оценки для анализа научно-технического потенциала вместе с действующими критериями позволит реализовать комплексный подход к определению потенциала наукограда. Предложенный организационно-управленческий подход к определению направлений формирования и развития наукограда ориентирован на более полное использование его научно-технического потенциала и может быть использован любыми муниципальными образованиями, претендующими на получение статуса наукограда Российской Федерации.

## **5. Разработаны предложения по совершенствованию организации управления и формирования наукограда Жуковский.**

Результаты проведенного исследования позволили прийти к выводу о том, что настоящая структура управления в наукоградах не отражает специфику их деятельности и развития. Потребность в более гибкой структуре управления пространственными экономическими образованиями с развитым научно-производственным комплексом, отсутствие в организационной структуре возможностей учета особенностей развития инновационной деятельности, нехватка отлаженного механизма взаимодействия между субъектами инновационного процесса и другие проблемы выявили необходимость разработки

практических рекомендаций по совершенствованию организационного управления в наукограде Жуковский.

С целью совершенствования организационной структуры в работе предложено создание «Дирекции наукограда» для координации деятельности всех элементов инновационной системы наукограда, а также усиления целевой направленности развития инновационной сферы в социально-экономическом развитии пространственного экономического образования.



Источник: составлено автором.

Рисунок 7 – Сравнительная схема распределения функций

На рисунке 7 представлена сравнительная схема распределения функций действующей и предлагаемой структуры. Проведенный структурно-функциональный анализ показал преобладание общих функций над специализированными в действующей структуре управления наукоградом, а также отсутствие учета специфики его деятельности.

Представляется, что деятельность «Дирекции наукограда» должна заключаться в осуществлении методического, организационного, экспертно-аналитического и информационного сопровождения развития муниципального образования как наукограда Российской Федерации. Разработанные основные принципы, функции и направления деятельности «Дирекции наукограда» направлены на развитие научно-технического потенциала наукограда и формирование центра генерации и коммерциализации знаний в наукограде.

В таблице 2 представлен фрагмент оценки деятельности «Дирекции наукограда», проведенный в соответствии с технологией оценки эффективности

взаимодействия структурных подразделений <sup>1</sup>. Проведенный анализ свидетельствует о более глубокой направленности деятельности «Дирекции наукограда» на развитие инновационной сферы в наукограде.

Таблица 2 – Показатели оценки деятельности «Дирекции наукограда»

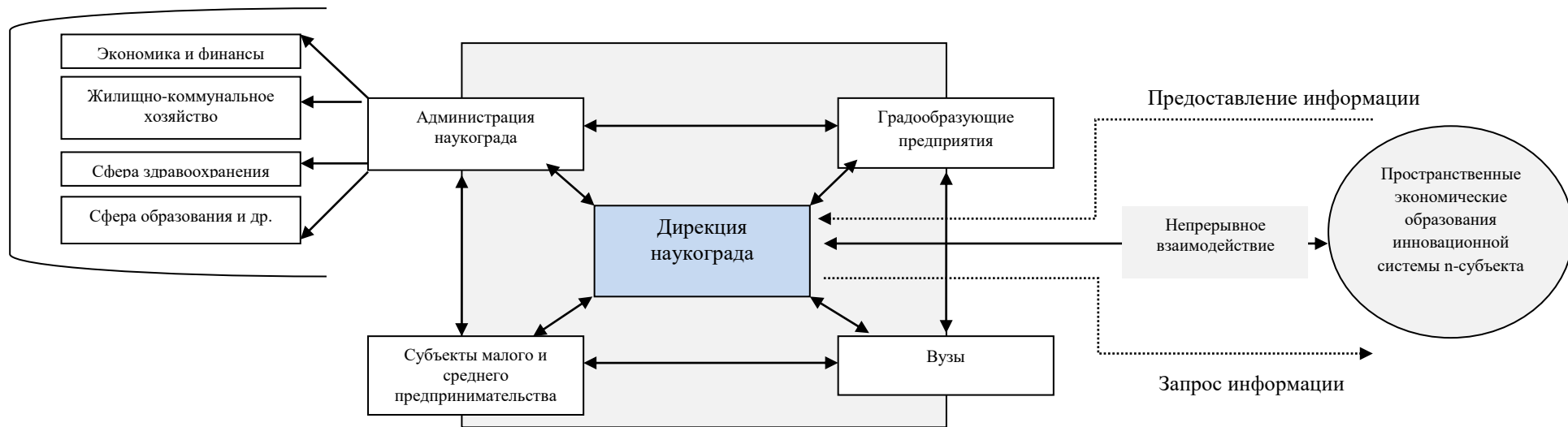
Наименование показателя	Значение показателя	Методика расчета	Пример расчета для наукограда без Дирекции	Пример расчета для наукограда с Дирекцией
Индекс функциональной нагрузки	Загруженность сотрудников выполнением специализированных функций	$I_{\text{нагр.}} = \frac{P}{N}$ <p>где P – количество специализированных функций; N – количество структурных единиц</p>	$I_{\text{нагр.}} = \frac{10}{4}$ <b>Iнагр. = 2,5</b>	$I_{\text{нагр.}} = \frac{17}{5}$ <b>Iнагр. = 3,4</b>
Индекс специализации	Объем специализированных функций организации в объеме общеорганизационных функций	$I_{\text{спец.}} = \frac{P}{P_0}$ <p>где P – количество специализированных функций; P<sub>0</sub> – количество общеорганизационных функций</p>	$I_{\text{спец.}} = \frac{10}{28}$ <b>Iспец. = 0,35</b>	$I_{\text{спец.}} = \frac{17}{9}$ <b>Iспец. = 1,88</b>

Источник: составлено автором.

На рисунке 8 представлен результат анализа системы взаимодействия основных участников инновационной деятельности в наукограде, где отражена роль «Дирекции наукограда». Проведенный анализ свидетельствует о недостаточной концентрации ресурсов в действующей структуре управления на инновационной сфере развития наукограда, а также об отсутствии связующего звена между всеми участниками инновационного процесса. В предлагаемой структуре управления «Дирекция наукограда» является координирующим элементом и, в отличие от действующей структуры управления, более полно учитывает специфику развития такого пространственного экономического образования.

Таким образом, разработанные предложения по совершенствованию организации управления наукограда Жуковский учитывают специфику его научно-производственной деятельности и направлены на формирование и развитие муниципального образования как наукограда Российской Федерации.

<sup>1</sup> Лазаренко, В.А. Технология оценки эффективности взаимодействия структурных подразделений ВУЗа: технология оценки / В. А. Лазаренко [и др.]; Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. – № 3 (71). – С.60-68. – ISSN 1028-5857.



**Предлагаемая структура управления в наукограде Жуковский**

Источник: составлено автором.

Рисунок 8 – Сравнительная схема структур управления в наукограде Жуковский

### III ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенной работы решены поставленные задачи и достигнута цель диссертационного исследования.

В ходе изучения региональных инновационных систем, на территориях которых расположены наукограды Российской Федерации, выявлены и проанализированы базовые пространственные экономические образования инновационной сферы. На основе проведенного комплексного анализа научно-технического потенциала наукоградов и их роли в развитии инновационной системы региона доказано их определяющее влияние на инновационное развитие региона.

Анализ системы показателей мониторинга состояния научно-производственного комплекса наукограда позволил выявить ряд недостатков в системе и предложить дополнительные показатели мониторинга, более полно отражающие динамику развития инновационной составляющей наукограда, характеризующие все стадии инновационного процесса и позволяющие произвести комплексную оценку уровня развития научно-технического потенциала наукограда.

Проведенный анализ механизма сохранения и прекращения статуса наукограда Российской Федерации позволил выявить необходимость его доработки и совершенствования. Предложены дополнительные показатели мониторинга состояния научно-производственного комплекса наукограда, которые учитывают специфику инновационных процессов в наукограде и позволяют более точно распределять бюджетные средства.

Исследование системы формирования направлений развития наукограда позволило выявить необходимость учета особенностей его научно-технического потенциала. Для решения этой задачи предложен новый организационно-управленческий подход на основе экспертной оценки, учитывающий инновационную составляющую деятельности наукограда и позволяющий обеспечить ускоренное развитие научно-технического потенциала.

На основе проведенного структурно-функционального анализа системы управления в наукограде Жуковский предложено создание «Дирекции

наукограда», усиливающей инновационную направленность развития наукограда как базового элемента региональной инновационной системы и дополняющей механизм взаимодействия между всеми участниками инновационного процесса.

Результаты диссертационного исследования позволили обосновать необходимость дальнейшего формирования и развития наукоградов как базовых элементов региональных инновационных систем, а разработанные предложения по управлению могут быть широко использованы в управлении региональными инновационными системами.

#### **IV СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

##### *Публикации в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России:*

1. Тузкова, Д.К. Актуальные вопросы социально-экономического развития наукограда Жуковский / Д.К. Тузкова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – ISSN 2070-7428. – Текст: электронный. – DOI отсутствует. – URL: <http://www.science-education.ru/117-13404> (дата обращения: 20.02.2017).
2. Тузкова, Д.К. Анализ институциональных факторов развития инновационной системы Московской области / Д.К. Тузкова // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 10 (Часть 2). – С. 421-426. – ISSN 1812-7339.
3. Тузкова, Д.К. Особенности развития научно-технического потенциала наукоградов / Д.К. Тузкова // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 7 (60). – С. 237-240. – ISSN 1999-2300.
4. Тузкова, Д.К. Развитие наукоградов как элемента региональной инновационной системы Московской области / Д.К. Тузкова // Сервис в России и за рубежом. – 2015. – № 4 (60). Том 9. – С. 92-101. – eISSN 1995-042X. – Текст : электронный. – DOI 10.12737/16088. – URL: [http://service-rusjournal.ru/index.php?do=cat&category=2015\\_4](http://service-rusjournal.ru/index.php?do=cat&category=2015_4) (дата обращения: 20.02.2017).
5. Тузкова, Д.К. Совершенствование инструментов формирования региональной инновационной системы / Д.К. Тузкова // Сервис в России и за рубежом. – 2016. – № 6 (67). Том 10. – С. 15-24. – eISSN 1995-042X.



– Текст : электронный. – DOI : 10.12737/21205. – URL: [http://service-rusjournal.ru/index.php?do=cat&category=2016\\_6](http://service-rusjournal.ru/index.php?do=cat&category=2016_6) (дата обращения: 20.02.2017).

6. Тузкова, Д.К. Совершенствование организационной структуры и разработка механизма применения форсайт-метода в управлении инновационным развитием наукограда / Д.К. Тузкова // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 11 (Часть 3) (76-3). – С. 222-229. – ISSN 1999-2300.

7. Тузкова, Д.К. Совершенствование системы сохранения и прекращения статуса наукограда Российской Федерации / Д.К. Тузкова // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 12 (Часть 4) (77-4). – С. 720-723. – ISSN 1999-2300.

8. Тузкова, Д.К. Анализ роли наукоградов в инновационной системе региона / Д.К. Тузкова // Самоуправление. – 2019. – № 2 (115). Том 2. – С. 214-217. – ISSN 2221-8173.

*Публикации в других научных изданиях:*

9. Тузкова, Д.К. Особенности управления инновационной деятельностью в наукоградах / Д.К. Тузкова // Актуальные проблемы и перспективы развития государственного управления : сборник научных статей по материалам ежегодной международной научно-практической конференции от 23 ноября 2013 г.; под редакцией С.Е. Прокофьева [и др.]. – Москва : Юстицинформ, 2014. – С. 758-765. – ISBN 978-5-7205-1226-2.

10. Тузкова, Д.К. Особенности использования модели «тройной спирали» в России / Д.К. Тузкова // Материалы II Международного научного конгресса «Предпринимательство и бизнес: инновационный путь развития». – Москва : Издательство Финансового университета, 2014. – С. 297-300. – ISBN 978-5-394-02463-4.

11. Тузкова, Д.К. Сравнительный анализ инновационной деятельности в наукоградах РФ и инновационном центре «Сколково» / Д.К. Тузкова, Л.В. Шубцова // Актуальные проблемы и перспективы развития государственного управления : сборник научных статей по материалам ежегодной международной научно-практической конференции от 25 ноября 2014 г.; под редакцией

С.Е. Прокофьева [и др.]. – Москва : Юстицинформ, 2015. – С. 350-353. – ISBN 978-5-7205-1281-1.

12. Тузкова, Д.К. Формирование наукоградов как базовых элементов региональной инновационной системы Московской области / Д.К. Тузкова // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. Социально-экономическое развитие региона: теория и практика. 2-е издание, исправленное и дополненное. – Тула : Издательство ТулГУ, 2015. – С. 192-195. – ISBN 978-5-7679-3164-4.

13. Тузкова, Д.К. Анализ структуры региональной инновационной системы России / Д.К. Тузкова // Вызовы XXI века: государственное, муниципальное, корпоративное управление : материалы Международной научно-практической конференции: в двух частях. Часть 2; ответственный редактор К.Н. Бабичев. – Краснодар : Кубанский государственный университет, 2015. – С. 189-194. – ISBN 978-5-8209-1130-9.

14. Тузкова, Д.К. Стратегия социально-экономического развития как инструмент формирования наукоградов / Д.К. Тузкова // Государство, власть, управление и право: история и современность : материалы 6-й Всероссийской научно-практической конференции. – Москва : Издательский дом ГУУ, 2015. – С. 361-366. – ISBN 978-5-215-02810-0.

15. Тузкова, Д.К. Совершенствование механизмов финансирования наукоградов Российской Федерации / Д.К. Тузкова // Актуальные проблемы и перспективы развития государственного и муниципального управления: сборник научных статей, подготовленный в рамках Третьей Международной научно-практической конференции; под редакцией С.Е. Прокофьева [и др.]. – Москва : Юстицинформ, 2016. – С. 361-365. – ISBN 978-5-7205-1321-4.

16. Тузкова, Д.К. Сравнительный анализ форм развития региональных инновационных систем / Д.К. Тузкова // Управленческие науки в современном мире = Management Science in the Modern World: сборник докладов научной конференции : в 2 томах. Том 2; научно-практический журнал «Эффективное Антикризисное управление». – Санкт-Петербург : ИД «Региональная экономика», 2016. – С. 182-187. – ISBN 978-5-9908918-5-2.