

УДК 332.1

## АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Тузкова Д.К.**

*ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,  
Москва, e-mail: gmiku2007@mail.ru, diana1306@yandex.ru*

Произведен анализ институциональных факторов развития инновационной системы Московской области. В ходе проведения анализа были также выполнены следующие задачи: определен тип инновационной системы Московской области, проанализированы институциональные условия, произведено сравнение настоящих условий с прогнозными значениями, даны рекомендации по корректировке направлений развития системы. Проанализирована схема процесса анализа институциональных условий, типа и характеристик региональной инновационной системы, разработанная К.Л. Жихаревым на основе типологии Р. Уитли. На примере Московской области произведено сравнение типа региональной инновационной системы с её идеальными типами; идеального типа «технологические команды» и «государственное регулирование» с соответствующими институциональными условиями для этого типа. Выявлено, что на уровне стратегических целей развития и институционального режима региона доминирует характеристика и условия, соответствующие типу «государственное регулирование», а на уровне управления региональной инновационной системы «технологические команды».

**Ключевые слова:** региональная инновационная система, Московская область, институциональные условия, наукограды

## THE ANALYSIS OF INSTITUTIONAL FACTORS OF DEVELOPMENT OF INNOVATION SYSTEM OF THE MOSCOW REGION

**Tuzkova D.K.**

*FGOBU VPO «Financial University under the Government of the Russian Federation»,  
Moscow, e-mail: gmiku2007@mail.ru, diana1306@yandex.ru*

This paper contains the analysis of institutional factors of development of innovation system of the Moscow region. In the course of the analysis the following tasks were also done: the type of the innovation system of the Moscow region is defined, analyses of the institutional conditions is done, a comparison of current conditions with predicted values is made and make recommendations for the adjustment of the directions of the system development. The process diagram of institutional conditions, the type and characteristics of the regional innovation system developed by K.L. Zhikharev based on the typology of R. Wheatley is analyzed. On the example of the Moscow region the type of regional innovation system is compared with its ideal types; ideal type «technology team» and «government regulation» with appropriate institutional conditions for this type. It was revealed that at the level of goals of the strategic development and institutional regime in the region the characteristics and conditions for the type of «state regulation», and at the management level of regional innovation system «technology team» are dominated.

**Keywords:** regional innovation system, Moscow region, institutional environment, science cities

Различие в институциональных режимах, диспропорции в распределении ресурсов и экономическом развитии приводят к тому, что инновационные системы на территории Российской Федерации могут быть различного типа. Поэтому регионы, чтобы преуспеть в инновационной деятельности, должны определить свою инновационную специализацию и знать, какие способности и ресурсы необходимы им для её успешного использования.

На характер региональной инновационной системы оказывают большое влияние разные институциональные факторы. В широком понимании к ним относятся политический, экономический, социальный, культурный институты, сложившиеся в регионе. Более конкретно к региональным институциональным факторам, влияющим

на инновационную систему, можно отнести инфраструктуру (транспорт, связь) региона; финансовую систему региона (инвестиционный климат, кредитный рынок); институты рынка труда; социальную стратификацию региона; природно-географическую специфику. Кроме того, среди институциональных факторов следует выделить факторы динамического характера, относящиеся к факторам внешней среды. Они оказывают опосредованное воздействие на инновационные процессы в регионах. К ним относятся макроэкономические (инфляция, уровень развития отраслей), политические, культурно-исторические (отношение к предпринимательству и инновационной деятельности) факторы и системы общенационального масштаба. Тип взаимосвязи, складывающийся между ними, определяет характер

инновационной системы. Таким образом, усиливая роль какого-либо институционального фактора, можно изменять характер инновационной системы. Управление системой с помощью перераспределения акцентов между такими институциональными факторами обеспечивает развитие региональной инновационной политики в нужном направлении [1, 3].

Объектом исследования является институциональная основа развития инноваций в Московской области. Предметом исследования – механизмы управления формированием институциональной основы инновационной системы. Целью исследования является определение типа инновационной системы в настоящее время и соотнесение полученных результатов с целями развития региона на перспективу. Таким образом, задачи исследования заключаются в анализе существующей инновационной системы Московской области, определении типа инновационной системы, анализе институциональных условий, сравнении настоящих условий с прогнозными значениями, корректировке направления развития системы. Проведенный анализ позволяет разработать конкретные рекомендации по изменению институциональных условий её развития и, следовательно, характера инновационной системы Московской области с целью

определения основных направлений повышения инновационной активности.

Схема процесса анализа институциональных условий, типа и характеристик региональной инновационной системы разработана К.Л. Жихаревым на основе типологии Р. Уитли. Она включает в себя шесть этапов, в результате чего формируются новые или корректируются имеющиеся направления развития региональной инновационной системы с учетом изменения институционального режима [10].

Использование данного алгоритма позволило охарактеризовать инновационную систему Московской области по критериям институционального режима (табл. 1).

Государственные органы власти Московской области контролируют большой объём хозяйственной деятельности, при этом используются неформальные методы воздействия посредством личных связей при реализации взаимных интересов. Государственно-регулируемая кредитная система характеризуется наличием долгосрочных отношений между хозяйствующими субъектами. Одной из основных функций Банка России является проведение политики развития и обеспечения стабильности финансового рынка Российской Федерации, а также осуществление надзора и наблюдения в национальной платежной системе. Таким образом, она в большей

Таблица 1

Результаты анализа институционального режима Московской области

	Критерии институционального режима	Характеристика Московской области
1	Степень участия власти	
	Участие государства в экономическом росте	Преобладающая роль государства в распределении ресурсов
	Отношение к промышленным объединениям	Нейтральное, низкий уровень стимулирования активности
	Регулирование хозяйственных процессов	Средний уровень регулирования
2	Финансовая система	Тяготеет к кредитному типу
3	Система подготовки кадров и рынок труда	
	Общественная система подготовки кадров	Широкий охват отраслей и специализаций
	Система целевого набора	Присутствует на крупных предприятиях, связь с крупнейшими вузами
	Влиятельность профсоюзных организаций	Низкая
	Регулирование рынка труда	Слабое, зависит от политики местных органов власти
4	Социально-культурная система	
	Отношение к формальным институтам и процедурам	Низкий уровень доверия
	Отношения подчинения	Патерналистические
	Проявление лояльности	Лояльность, основанная на личных связях
	Отношение к коллективистским нормам	Преобладание индивидуализма

Источники: составлено автором на основе схемы-процесса К.Л. Жихарева.

степени соответствует типу инновационной системы, который можно определить как «государственное регулирование». В социально-культурной системе региона преобладает индивидуализм в сочетании с патернализмом [4, 6].

Для Московской области характерна высокая централизация научной деятельности. Так, на территории области располагаются 11 наукоградов Российской Федерации (Обнинск, Дубна, Жуковский, Королев, Протвино, Пущино, Реутов, Фрязино, Черноголовка, Мичуринск, Троицк). Сложившаяся научная среда отличает наукограды от других городов России по следующим характеристикам: интеграция трех основных составляющих инновационного процесса: науки, образования и наукоемкой промышленности; развитый научно-технический потенциал территорий; наличие оптимальных условий для проведения НИОКР и выпуска наукоемкой продукции; наличие материальной базы для инновационной деятельности. В соответствии с приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации наукограды осуществляют исследования по следующим направлениям: информационно-телекоммуникационные системы, транспортные и космические системы, перспективные виды вооружения, военной и специальной техники, энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика и другие. Такие исследования требуют серьезных материальных затрат, поэтому это возможно только при условии государственного регулирования [7, 9].

В итоге институциональный режим Московской области может быть определен как

партикулярный с элементами государственного руководства. Далее, в табл. 2 обратимся к анализу институциональных условий Московской области.

Проведенный анализ институциональных условий (табл. 2) показал, что политика в области инноваций носит программно-целевой характер. Она основывается на Законе Московской области от 13.05.2006 № 75/2006-ОЗ (ред. от 30.12.2013) «О научной и научно-технической деятельности на территории Московской области» (принят постановлением Мособлдумы от 03.05.2006 № 9/178-П). Таким образом, можно сделать вывод, что сложившиеся институциональные условия являются уточнением институционального режима Московской области.

Далее проанализированы и определены характеристики сложившейся региональной инновационной системы. Значения характеристик определялись для крупных инновационных компаний Московской области, расположенных в том числе и в наукоградах. Так, ограниченность распределения полномочий в наукоградах может быть связана с их узкой специализацией. При этом уровень взаимодействия науки и образования на порядок выше, чем в других городах Подмосковья, ввиду наличия целевого набора учащихся в вузы, расположенные в наукоградах. Координация ограничена, так как в рамках наукограда, например, взаимодействие осуществляется с тем предприятием, при котором инновационная компания была организована. Специфичность также ограничена ввиду осуществления деятельности в схожих областях исследования и использования одинаковых ресурсов.

**Таблица 2**

Результаты анализа институциональных условий развития региональной инновационной системы в Московской области

	Институциональные условия	Характеристика Московской области
1	Тип государственной власти	Доминирующее государственное управление
2	Тип государственной политики в области инноваций	Целевая
3	Влияние независимых бизнес-ассоциаций	Низкое
4	Влияние независимых трудовых объединений и профсоюзов	Низкое
5	Тип финансовой системы	Кредитный тип с высоким уровнем государственного участия
6	Охват и влияние общественной системы подготовки кадров	Средний
7	Иерархичность системы научно-исследовательской деятельности	Высокая
8	Конкурентность и плюралистичность общественной системы научной деятельности	Низкая
9	Сегментированность системы научной деятельности	Средняя

Источники: составлено автором на основе схемы-процесса К.Л. Жихарева.

Дискретность инноваций невысока, так как работа в основном ведется по совершенствованию уже имеющейся, а не по разработке новой продукции. Соответственно, системность инноваций также будет ограничена, так как большинство инноваций базируется на фундаментальных исследованиях, требующих доработки.

Красным цветом на рис. 1 отмечен идеальный тип «технологической команды», а синим цветом – тип региональной инновационной системы Московской области.

При сравнении сложившихся характеристик региональной инновационной системы Московской области с идеальными типами можно видеть, что фактический тип в большей степени соответствует идеальному типу «технологические команды», чем другим

идеальным типам. Для этого типа характерна активная вовлеченность в общественную систему науки и образования, а также наличие в штате предприятий профильных технических специалистов, что актуально для наукоградов. Тип региональной системы, сложившийся в Московской области, во многом совпадает с идеальным типом.

Теперь необходимо сравнить, фактический тип региональной инновационной системы Московской области «технологические команды» с идеальным типом «технологические команды» по институциональным условиям (рис. 2). Это позволит определить, насколько существующие институциональные характеристики соответствуют развитию сложившейся региональной инновационной системы.

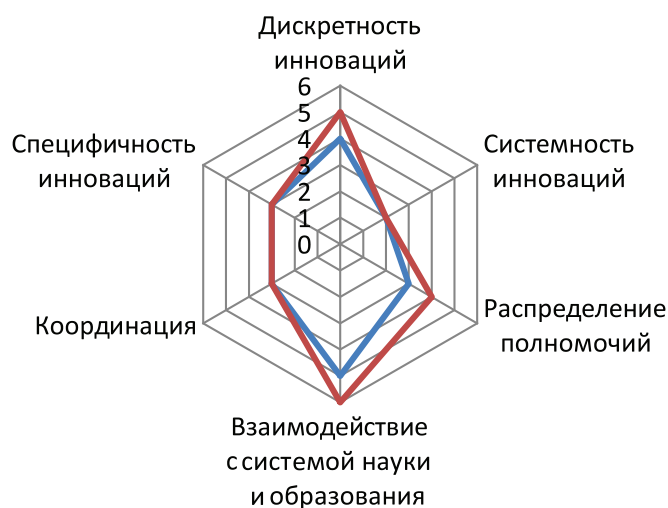


Рис. 1. Сравнение типа региональной инновационной системы Московской области с идеальными типами. Составлено автором на основе схемы-процесса К.Л. Жихарева

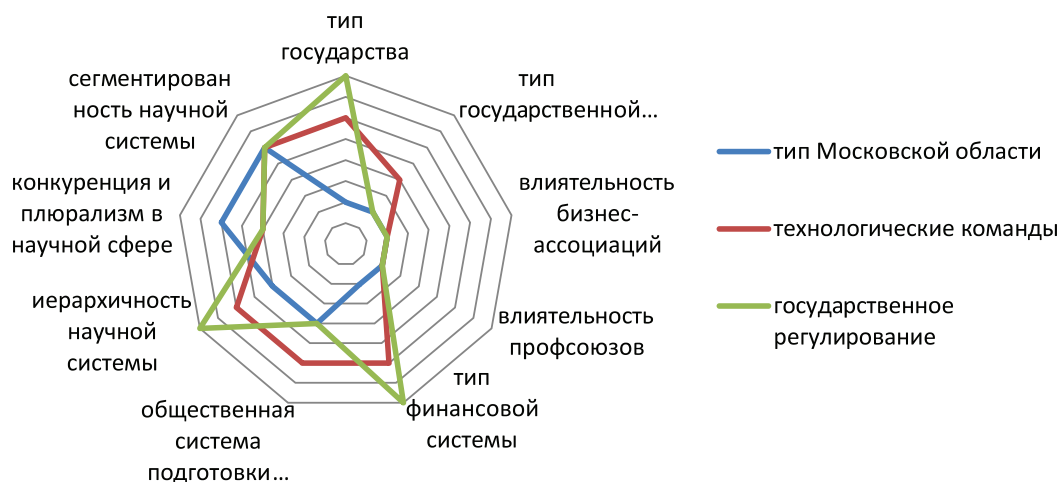


Рис. 2. Сравнение идеального типа «технологические команды» и «государственное регулирование» с соответствующими институциональными условиями. Составлено автором на основе схемы-процесса К.Л. Жихарева

Из рис. 2 видно, что сложившиеся институциональные условия в наибольшей степени соответствуют типу «государственное регулирование», а не «технологические команды». Для идеального типа «государственное регулирование» характерны следующие особенности: активное государственное регулирование инновационной сферы; высокая степень интеграции инновационных компаний и предприятий; инновационная деятельность характеризуется системным подходом и комплектностью.

В Московской области сложилась инновационная система соответствующая типу «технологическая команда», но при этом институциональные условия соответствуют типу «государственное регулирование». Такое противоречие будет негативно сказываться на развитии региональной инновационной системы Московской области.

Задачи развития региональной инновационной системы Московской области устанавливаются Стратегией социально-экономического развития Московской области, Среднесрочной программой социально-экономического развития Московской области, государственными программами Московской области. Одним из основных документов в области инновационной деятельности является Закон Московской области от 10.02.2011 № 15/2011-ОЗ (ред. от 27.07.2013) «Об инновационной политике органов государственной власти Московской области» (принят постановлением Мособлдумы от 03.02.2011 № 5/144-П).

Целью инновационной политики является модернизация производства и повышение качества жизни населения Московской области за счет внедрения результатов интеллектуальной деятельности в экономику и социальную сферу. Органы государственной власти Московской области при стимулировании инновационной деятельности используют следующие методы: разработка и реализация государственных программ; участие в создании зон инновационного развития; предоставление налоговых льгот, государственных гарантий и так далее [8].

Анализ целей показывает, что они также соответствуют типу «государственное регулирование», а не «технологические инновации». Предоставление различных льгот, гарантий и других преференций подразумевает взаимную ответственность органов государственной власти Московской области и субъектов инновационной деятельности. Формой стимулирования инновационной деятельности является координация действий участников инновационной деятельности и государственная поддержка

инновационной деятельности, что говорит о директивном характере воздействия.

Теперь надо обозначить действия, которые необходимо предпринять, чтобы инновационная система больше соответствовала подходящему ей типу. Для того чтобы институциональные условия «государственное регулирование» соответствовали инновационной системе «государственное регулирование», необходимо акцентировать внимание на целевых программах развития Московской области, усилить механизм координации между всеми участниками инновационной деятельности и уделить больше внимания обучению сотрудников на местах с учетом диверсификации производства.

Анализ институциональных факторов развития инновационной системы Московской области позволил прийти к следующим выводам. В Московской области складывается ситуация, когда на уровне стратегических целей развития и институционального режима региона доминирует характеристика и условия, соответствующие типу «государственное регулирование», а на уровне управления – региональной инновационной системы «технологические команды». Системы типа «технологические команды» не способны решить задачи стратегического инновационного развития Московской области. Данный тип требует быстрой интеграции новых знаний, что невозможно из-за специфической деятельности Московской области.

Во-первых, инновационная система Московской области характеризуется наличием развитого научно-технического потенциала. Система не обладает всеми особенностями, присущими идеальному типу «государственное регулирование», но при этом максимально к нему тяготеет. Именно этот тип характерен для инноваций в области капиталоемких отраслей (сюда также относятся перспективные направления развития наукоградов).

Во-вторых, разные системы обладают специфическими характеристиками, что позволяет создавать новые виды знаний и развивать инновационный потенциал регионов. Так, государственно-регулируемая инновационная система в большей мере способна создавать системные инновации, а инновационная система на основе бизнес-команд – радикальные и дискретные инновации.

В-третьих, анализ институциональных условий позволил выяснить, как инновационные системы разных типов приводят к возникновению определенных инновационных способностей. Получается, что инновационные способности региона огра-

ничены способностями, проявляющимися при определенном типе инновационной системе. То есть неэффективно развивать инновационные способности и стимулировать развитие инноваций, не соответствующих характеристикам сложившейся инновационной системы без изменения и трансформации самой инновационной системы. Главным в определении направлений развития инновационной системы становится понимание возможностей и ограничений сложившегося типа инновационной системы.

В-четвертых, институциональная специфика региона во многом определяет тип инновационной системы и перспективы её развития. Это означает, что нет прямой зависимости между типом инновационной системы и отраслевой спецификой. То есть для одной и той же отрасли не всегда будут складываться одинаковые типы инновационной системы в разных регионах. Поэтому в Московской области инновационное развитие должно строиться через активную государственную политику и путем сотрудничества науки-образования и бизнеса (модель тройной спирали).

#### Список литературы

1. Гутман Г.В. Управление региональной экономикой. – М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. – М.: ГУ ВШЭ, 2011
3. Иванова Н.И. Национальные инновационные системы. – М.: Наука, 2012. – 244 с.
4. Инновационные приоритеты государства / отв.ред. А.А. Дынкин, Н.И. Иванова; институт экономики и международных отношений РАН. – М.: Наука, 2005
5. Кучына Е.А. Системный подход к исследованию инноваций в военно-промышленном комплексе развитых стран // Вооружение и экономика. – 2011. – № 15. – С. 63–72.
6. На пороге экономики знаний (мировая практика научно-инновационного развития) / отв. ред. А.А. Дынкин, А.А. Дагаев. – М.: ИМЭМО РАН, 2014.
7. Национальные инновационные системы в России и ЕС / под общ. ред. В. Иванова, С. Клесовой, П. Линдхольма и О. Лукши. – М.: ЦИПРАН РАН, 2006.
8. Проектное управление развитием региональной инновационной системы / К.Л. Жихарев. – М.: Социум, 2011. – 207 с. (Серия: «Монография»)
9. Региональные инновационные системы и институциональные условия инновационного развития / К.Л. Жихарев. – М.: Социум, 2010. – 208 с. (Серия: «Монография»).
10. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Третье издание. Совместная публикация ОЭСР и Евростата. Организация экономического сотрудничества и развития. Статистическое бюро европейских сообществ. – М.: Государственное учреждение «Центр исследований и статистики науки» (ЦИСН), 2010.
11. Фивейский С.А. Управление региональной инновационной системой: опыт Петербурга / Инновации. – 2008. – № 4.
12. Шедько Ю.Н. Регион как большая социально-экономическая система // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2010. – № 6. – С. 32–37.
13. Шубцова Л.В. Государственная инновационная политика // Система государственного и муниципального управления: Второе издание, дополненное / под общей ред. Ю.Н. Шедько. – М.: Изд-во Юрайт, 2015. – 570 с.

#### References

1. Gutman G.V. Upravlenie regionalnoj jekonomikoj, Moscow, Finansy i statistika, 2011.
2. Granberg A.G. Osnovy regionalnoj jekonomiki, Moscow, GU VShJe, 2011.
3. Ivanova N.I. Nacionalnye innovacionnye sistemy, Moscow, Nauka, 2012, 244 p.
4. Innovacionnye priority gosudarstva, A.A. Dynkin, N.I. Ivanova; institut jekonomiki i mezhdunarodnyh otноshenij RAN, Moscow, Nauka, 2005.
5. Kucyna E.A. Sistemnyj podhod k issledovaniju innovacij v voenno-promyshlennom komplekse razvityh stran, Vooruzhenie i jekonomika, 2011, Vol.15, pp. 63–72.
6. Na poroge jekonomiki znaniy (mirovaja praktika nauchno-innovacionnogo razvitija), A.A. Dynkin, A.A. Dagaev, Moscow, IMJeMO RAN, 2014.
7. Nacionalnye innovacionnye sistemy v Rossii i ES, V. Ivanova, S. Klesovoj, P. Lindholma i O. Lukshi, Moscow, CIPRAN RAN, 2006.
8. Proektnoe upravlenie razvitiem regionalnoj innovacionnoj sistemy, K.L. Zhiharev, Moscow, Socium, 2011, 207 p.
9. Regionalnye innovacionnye sistemy i institucionalnye uslovija innovacionnogo razvitija, K.L. Zhiharev, Moscow, Socium, 2010, 208 p.
10. Rukovodstvo Oslo. Rekomendacii po sboru i analizu dannyh po innovacijam. Vol.3. Sovmestnaja publikacija OJeSR i Evrostata. OECD. Statisticheskoe bjuro evropejskih soobshhestv, Moscow, Gosudarstvennoe uchrezhdenie «Centr issledovanij i statistiki nauki» (CISN), 2010.
11. Fivejskij S.A. Upravlenie regionalnoj innovacionnoj sistemoj: opyt Peterburga, Innovacii, Vol.4, 2008.
12. Shedko Ju.N. Region kak bolshaja socialno-jekonomicheskaja sistema, Nacionalnye interesy: priorityty i bezopasnost, 2010, Vol. 6, pp. 32–37.
13. Shubcova L.V. Gosudarstvennaja innovacionnaja politika, Sistema gosudarstvennogo i municipalnogo upravlenija, Vol. 2, Izdatelstvo Jurajt, 2015, 570 p.

#### Рецензенты:

Попадюк Н.К., д.э.н., профессор, заместитель заведующего кафедрой по заочному обучению и магистратуре, ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва;

Бойко А.Н., д.э.н., профессор, преподаватель кафедры «Государственное и муниципальное управление», ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва.