

# Обеспечение инновационного развития региона (на примере Московской области)

*Данная статья посвящена проблемам развития инновационной деятельности в регионе. Рассмотрены и систематизированы основные факторы, способствующие инновационному развитию региона, на основе этого автором дано определение территориальной совокупности инновационных факторов. На примере региона Московской области автором была произведена, с одной стороны, оценка результатов инновационной деятельности в регионе, а с другой, исследованы условия возникновения и распространения инноваций в регионе. Проведенный анализ позволил выявить основные проблемы в управлении инновационной деятельностью, и на основе этого выработать научно-практические рекомендации по инновационному развитию Московской области.*

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, инновационные факторы, инновационное развитие региона, инновационная политика.

**В** условиях экономической и политической нестабильности государства Российской Федерации в мировом сообществе, все больше назревает вопрос повышения ее конкурентоспособности. Сегодня ни у кого не вызывает сомнений тот факт, что доминирующими факторами развития выступает человек, знания и информация. Реализация управленческих, научных и иных новшеств ставится во главу развития государства. При этом непосредственными участниками в создании необходимых условий для развития инновационной деятельности призваны стать именно регионы. Согласно данным Организации экономического сотрудничества и развития (далее — ОЭСР) все больше регионов и городов обеспечивают инновационную направленность социально-экономического развития своих стран.

В соответствии с современным представлением инновационного процесса, основанном на признании его системного характера, можно утверждать, что инновационный процесс представляет собой единый комплекс взаимосвязанных действий различных субъектов (органы власти, инфраструктура, научно-образовательный и предпринимательский сектор), привязанным к конкретным территориям [9]. В этом случае очевидны преимущества от пространственной концентрации и локализации участников инновационного процесса на одной территории, выразившиеся в материальных выгодах — снижение транспортных расходов в связи с географической близостью субъектов, так и в нематериальных — упрощение обменом информацией, возникновение межличностных контактов, обмен знаниями, повышение уровня доверия и распространение общих ценностей.



**А. Ю. Полежаева,**  
аспирантка, кафедра управления наукой  
и инновациями, факультет государственного  
и муниципального управления,  
НИУ «Высшая школа экономики»

Таким образом, региональные органы власти, обладая информацией о положении дел на местах, способны наилучшим образом аккумулировать необходимые ресурсы для проведения эффективной инновационной политики.

Тем не менее, в масштабах Российской Федерации на региональном уровне активизации инновационной деятельности до сих пор не наблюдается.

Ни частный, ни государственный сектор не проявляют достаточной заинтересованности во внедрении инноваций, инновационная активность бизнеса остается на низком уровне. Согласно данным официальной статистики за 2012 г. удельный вес организаций, осуществляющих технологические, организационные, маркетинговые инновации в общем числе обследованных организаций в 47 регионах варьируется от 2 до 10%, в 24 субъектах от 10 до 15%, и лишь в 8 — от 15 до 24,6%.

Коэффициент изобретательской активности организаций также остается на низком уровне, практически во всех регионах количество поданных отечественных патентных заявок на изобретения, в расчете на 10 тыс. человек населения не превышает и 2 патентов, лишь в 7 регионах данный показатель колеблется от 2 до 5 (Воронежская, Московская, Ульяновская, Томская область, Санкт-Петербург, Республика Дагестан и Татарстан) и в 2 регионах более 5% (Ивановская область и Москва).

Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП в большинстве регионов РФ варьируется от 0 до 20%, в 36 регионах от 20 до 30%, и лишь в 5 регионах данный показатель от 30 до 42% (Калужская область — 41,3, Тульская область — 34,7,

Новгородская область — 30,3%, Санкт-Петербург — 31%, Нижегородская область — 30%).

Причины данного явления кроются, прежде всего, в создании и развитии условий, применяемых методах и способах поддержки инновационной деятельности территориями.

Потенциал региона в производстве и коммерциализации нововведений лежит в основе множества факторов, определяющих возможности региона к производству и распространению инноваций.

Учитывая многообразие условий осуществления хозяйственной и научной деятельности на различных территориях Российской Федерации, целесообразно выделить отличительные черты региона, определяющие их инновационное развитие.

Систематизация исследований различных ученых привела к выделению совокупности характеристик региона, обуславливающих направление развития инновационной деятельности:

1. Внешние факторы: Это, как правило, политика федеральных органов власти, взаимоотношения с ними, выделение федеральных средств на какие-либо программы, а также вложение средств частными сторонними инвесторами (в том числе и зарубежными).
2. Внутренние факторы можно разделить на следующие подгруппы:
  - 2.1. Геополитические факторы — экономико-географическое расположение субъекта, уровень урбанизации субъекта.
  - 2.2. Материально-технические факторы — наличие средств, инструментов, основных фондов, которые могут быть использованы в экономике региона.
  - 2.3. Инфраструктурные факторы — степень развития производственной, инновационной и информационно-коммуникационной инфраструктуры.
  - 2.4. Институциональные факторы — институциональная структура, определяющая нормы поведения хозяйствующих субъектов, включая политику органов власти, нормативно-правовое обеспечение, традиции, ценности и культуру региона, должна своевременно реагировать на изменения и способствовать внедрению технологий.
  - 2.5. Экономическо-финансовые — показатель экономического развития региона, его деловой климат, уровень инвестиционной привлекательности региона, уровень развития предпринимательской активности, промышленное производство, денежно-кредитная политика, наличие институтов развития, наличие емких рынков сбыта существующей и перспективной продукции, спроса и отраслей, способных работать на этот спрос, уровень конкуренции, наличие источников финансирования полной цепочки инновационного процесса, доступность венчурского и иных видов капитала, наличие инвестиций: средства частных компаний, бюджетные средства на развитие инновационной деятельности и науки.
  - 2.6. Факторы, отражающие социальный капитал региона — доходы населения, его платежеспособность, условия труда и занятости, вопросы миграции в

регионе, обеспечение прав и свобод населения, уровень образования населения, количество занятых с высшим образованием, распределение занятых по видам экономической деятельности, мобильность кадров.

2.7. Факторы, отражающие научный капитал региона — необходимое количество организаций, выполняющих исследования и разработки, количество исследователей, аспирантов, докторантов в регионе.

2.8. Факторы имиджа региона — привлекательность региона для внутренних и внешних стейкхолдеров.

Все данные факторы в целом составляют инновационную систему региона, при этом необходимо отметить, что каждый из данных факторов отражен по-своему в развитии регионов. В условиях масштаба Российской Федерации даже территории, имеющие один уровень технологического развития, характеризуются различным уровнем жизни, информатизацией, степенью образования, имеют разный доступ к рынку и инвестициям, что в конечном итоге влияет на выбор направления развития инновационной деятельности. Для развития экономики, основанной на знаниях, не достаточно создать эффективную технологическую и институциональную структуру, должны быть созданы условия и возможности распространения и использования различного рода нововведений во всех сферах региональной экономики и общества.

Региональным органам власти необходимо оценить целый ряд аспектов: текущую внутреннюю и внешнюю ситуацию, имеющиеся в распоряжении ресурсы, возможности и ограничения развития в том или ином направлении.

Нужно понимать, что каждый из аспектов, определяющих процесс генерирования инноваций, не может рассматриваться изолированно от других, а представляет собой целую систему элементов, находящихся в постоянной взаимосвязи.

Таким образом, вышеперечисленные автором факторы являются исходной, отправной точкой к выбору и обоснованию пути развития региона.

На основе изложенного автором предлагается определить совокупность, с одной стороны, внешних воздействий на среду и не контролируемые ею, а с другой, всевозможных параметров геополитической, социально-экономической, научно-технической, природно-ресурсной и иных составляющих территории, находящихся в постоянной взаимосвязи и взаимодействии друг с другом, которая в итоге, определяет вектор инновационного развития региона, как *территориальная совокупность инновационных факторов* (ТСИФ).

Исходя из существующей социально-экономической ситуации, тенденций развития страны и мира в целом, а также принимая во внимание исторические особенности и траектории прошлого направления, в целях инновационного развития региональным органам власти необходимо оценить свои территориальные инновационные факторы, возможности их преобразования и выделения конкурентных преимуществ региона.

Конкурентное преимущество региона должно произрастать из наиболее оптимального применения совокупности инновационных факторов, возможности их использования и конфигурации таким образом, чтобы повышалась эффективность экономики.

На примере региона Московской области автором была произведена, с одной стороны, оценка результатов инновационной деятельности в регионе, с другой, условия ведения хозяйственной деятельности, предпосылки к возникновению и распространению инноваций. Статистические данные были взяты с официального сайта государственной службы статистики, а также из сборника индикаторов инновационной деятельности Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

По многим рейтингам Московская область занимает одно из лидирующих позиций в инновационном развитии регионов Российской Федерации. Между тем, если наиболее глубоко посмотреть на результаты инновационной деятельности в регионе, можно обнаружить, что в Московской области наблюдается низкая восприимчивость предприятий к внедрению и использованию передовых технологий.

Уровень изобретательской активности, как было ранее обозначено, в Московской области составляет один из самых высоких и равен 3,45 патента на 10 тыс. населения.

Тем не менее, показатель инновационной активности организаций из года в год остается на низком уровне. С 2006 г. доля организаций, осуществляющих организационные, маркетинговые и технологические инновации, в общем объеме организаций не достигала и 10% от общего числа организаций.

Итак, на 2012 г. совокупный уровень инновационной активности Московской области составлял 8,5% и являлся одним из самых низких в Центральном федеральном округе (после Костромской и Смоленской области данный показатель самый низкий среди регионов Центрального федерального округа).

Деятельность инновационно активных организаций в основном направлена на удовлетворение спроса отечественных потребителей, маркетинговыми и организационными инновациями предприятия Подмосковья занимаются незначительно.

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций равен 7,3%, маркетинговыми — 1,7%, организационными — 2,8%.

При этом лишь 3,2% малых предприятий осуществляли технологические инновации.

Наиболее характерные организационные изменения для предприятий Московской области связаны с применением современных систем контроля качества и сертификации товаров, работ и услуг, реализацией мер по развитию персонала, внедрением современных методов управления на основе информационных технологий.

Среди организаций, осуществлявших различные виды инновационной деятельности, наибольшую долю за последние пять лет составляют организации, занимающиеся исследованиями и разработками, приобретавшие машины и оборудование, программные средства, занимающиеся производственным проекти-

рованием. Актуальность приобретения машин, оборудования, программных средств связана с обновлением основных средств производства.

Интенсификации инновационных процессов, кроме собственных технологических разработок, во многом способствует технологический обмен.

На 2012 г. в общем числе организаций, осуществляющих технологические инновации, 30,5% приобретали новые технологии и лишь 9% их передавали.

Наиболее распространенными формами приобретения и передачи новых технологий, характерными для организаций большинства видов экономической деятельности, являлась покупка оборудования и объектов интеллектуальной собственности (права на патенты, лицензии на использование изобретений).

Совместными исследованиями и разработками на 2012 г. в отрасли — добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды уровень занималось лишь 3,4% всех организаций и 33,9% организаций, осуществляющих технологические инновации (для сравнения в Москве данный показатель соответственно равен 9,2 и 50,5%) а в отрасли связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки, предоставление прочих видов услуг — 5,8% всех организаций и 58,9 организаций, осуществляющих технологические инновации (для сравнения в Москве данный показатель соответственно равен 15,9 и 59,4%).

Наличие довольно малой доли организаций, участвующих в совместных исследованиях и разработках свидетельствует о слабой связи организации как внутри региона, так и за его пределами, практически отсутствуют формы кооперации и сотрудничества между организациями.

Организации, осуществляющие технологические инновации, имели совместные проекты, как правило, с организациями из других регионов России (95,1%). Имелось достаточное количество проектов также с организациями из стран СНГ (17,1%) и странами ЕС (24,4%).

Конечным результатом инновационной деятельности является внедрение в производство более эффективных видов технологий, сырья, создание новых и совершенствование действующих видов продукции.

Объем инновационных товаров, работ и услуг от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ и услуг на 2012 г. равен 10,5%.

Затраты на технологические инновации, как правило, составляют затраты на исследования и разработки новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов, на приобретение машин и оборудования и программных средств.

Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг равен 3,5%.

Уровень затрат на технологические инновации в отрасли добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды от общего объема отгруженных товаров, выпол-

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

ненных работ и услуг равны 1,3% и в отрасли связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки, предоставление прочих видов услуг — 13,5%.

В отрасли — добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды — основным источником финансирования инновационной деятельности является самофинансирование (59,6%). В число источников финансирования технологических инноваций на 2011 г. практически отсутствуют финансы венчурных фондов (1,3%), бюджета региона (0,01%), и отсутствуют средства, привлекаемые из внебюджетных фондов.

В отрасли: связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки, предоставление прочих видов услуг собственные средства составляют 23,9%. Наибольший вес имеют средства федерального бюджета (60,2%). Полностью отсутствуют средства венчурных фондов.

Экспорт инновационных товаров в общем объеме экспорте в отрасли — добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды уровень инновационной активности равен 21,6% (на 2011 г. данный показатель был равен 15,7%), а в отрасли связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки, предоставление прочих видов услуг — 76,3% (в 2011 г. данный показатель был равен 0%).

Несмотря на то, что в экспорте инновационных товаров имеется значительная положительная динамика, в отрасли добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды данный показатель остается на низком уровне.

В итоге, доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП составляет 23,5%, а индекс производительности труда 105,1% (для сравнения данные показатели в Калужской области соответственно равны 41,3 и 109,8%).

Таким образом, можно говорить о низкой результативности инновационной деятельности в регионе.

В этой связи целесообразно будет подробнее рассмотреть факторы, влияющие на инновационную деятельность в регионе. Анализ проблем позволит выявить узкие места в управлении инновационной деятельностью в регионе, и на основе этого выработать меры по повышению ее эффективности.

Московская область имеет выгодное геополитическое расположение, находясь в центре европейской части России в бассейнах рек Волги, Оки, Клязьмы, Москвы.

В 2013 г. площадь региона составляла 44379 км<sup>2</sup>, а численность населения оценивалась в 7 млн человек.

Согласно сводному докладу о результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов Московской области регион включает 38 городских округов, 36 муниципальных районов, 307 городских и сельских поселений.

Рассмотренные числовые показатели инновационных факторов показали, что на протяжении последних 10 лет регион активно развивается, практически все показатели показывают положительную динамику (см. табл. 1).

Первоочередным ресурсом любой территории является его население — одновременно как производительная сила общества, так потребитель производимых благ.

Для обеспечения устойчивого инновационного развития особенно важным является наличие высококвалифицированного рынка труда.

Таблица 1

*Динамика территориальных факторов инновационного развития*

Год	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Индекс
ВРП на душу населения, руб.	47323,5	62023,3	79833,2	104738,3	137092,1	188565,3	237595,8	217339,7	254279,1	302449,4	313635,7	6,62
Среднедушевые доходы населения, руб.	3546	4409	5753	7445	10515	14034	19047	20064	22641	25605	29699,1	7,52
Уровень урбанизации, %	79,3	79,4	80,5	80,4	80,8	80,4	80,8	80,9	80,1	80,1	81,4	1,02
Затраты на информационные и коммуникационные технологии, млн руб.	4810,4	4810,4	5123,1	6322,3	11350,6	11109	16033,6	27111,8	18324	19503,1	33448,1	6,95
Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.	10855	15830	23116	26812	34764	58381	69531	54363	55456	54952	70259	6,47
Степень износа основных фондов	41,8	36,3	35,3	39,6	40,1	37,1	36,6	38,6	37,7	39,2	39,7	0,95
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел.	90561	96328	90755	88681	91062	88114	84375	83653	84574	86130	86349	0,95
Уровень занятых с высшим образованием	28,7	24,8	24,2	26,2	27	28	33,4	35,2	36,1	37,3	38%	1,32
Численность студентов на 10 тыс. населения	201	203	217	235	229	247	248	261	240	218	206	1,02
Организации, выполнявшие научные исследования и разработки	208	220	217	206	243	267	261	254	257	252	241	1,15
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.	14452,5	18859,8	20577,8	21738,6	32933	41136,2	46089,3	54243	64980	80137,9	84645,4	5,85

Размещение населения в регионе осуществляется неравномерно, основная часть населения сосредоточена в прилегающих к столице Российской Федерации районах, в то время как окраины остаются практически не заселенными. Наибольшей привлекательностью для жизнедеятельности населения Московской области являются Одинцовский, Раменский и Люберецкий район.

По данным справки Московского Комсомольца Подмосковье находится на втором месте в ЦФО и третьем в РФ по числу прибывающих мигрантов, приезжающих на заработки. Как правило, это неквалифицированная рабочая сила, порой, работающая нелегально и не осуществляющая плату налогов в региональный бюджет. По данным Комитета по труду и занятости Московской области, лишь 7,5% работающих приезжих обладают высокой квалификацией.

Более миллиона жителей Подмосковья ездят на работу в Москву, пользуясь комплексом бесплатных услуг (здравоохранение, образование и иные сферы) и потребляя блага в родном крае, перечисляют налог с трудовой деятельности в бюджет Москвы. При этом уезжает на осуществление трудовой деятельности в столицу и высококвалифицированные специалисты. Причина этой тенденции кроется не только в том, что уровень зарплаты в столице выше, но и в недостатке достойных мест осуществления трудовой деятельности в регионе.

Наибольшее количество занятых в регионе с высшим профессиональным образованием (38%). В основном население региона работает в обрабатывающем производстве, в оптовой и розничной торговле и в сфере недвижимости.

При этом любопытным является тот факт, что в составе безработного населения также высоко количество лиц с высшим профессиональным и послевузовским образованием (26,2% на 2012 г.).

Согласно данным мониторинга, проведенного специалистами Национального информационно-аналитического центра Академии народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации, в производстве не хватает кадров для осуществления инновационной деятельности, имеется недостаток специалистов со знаниями и навыками в менеджменте инноваций, в управлении высокотехнологическими проектами.

Рассматривая занятость населения в научном секторе можно обратить внимание, что не смотря на то, что показатель количества занятых исследованиями и разработками Московской области находится на втором месте после Москвы в Центральном федеральном округе и Российской Федерации в целом и составляет в общем количестве занятых исследованиями и разработками в Центральном федеральном округе — 23%, в Российской Федерации — 12%, наблюдается тенденция уменьшения количества занятых научными исследованиями и разработками в регионе. Наибольший вес занятых исследованиями и разработками составляют сами исследователи, весьма мала доля техников.

Поскольку инновации воплощаются индивидами, особенно важно иметь возможность привлекать и удерживать высококвалифицированных работников.

Достижение этого опирается не просто в предоставлении возможности трудоустройства, но также в предоставлении жилищных условий, возможностей личного развития. Для привлечения высококвалифицированного труда важно обеспечивать высокий уровень жизни в регионе.

Подмосковье причисляется к одним из самых индустриальных регионов Российской Федерации. В регионе развито промышленное производство, оборонный комплекс и сельское хозяйство.

ВРП региона на 2012 г. составлял 2440,3 млн руб. и занимал третье место по регионам России. ВРП региона из года в год преимущественно состоит из обрабатывающей промышленности и рыночных услуг.

Объем промышленности растет выше, чем в среднем по стране, так в 2011 г. индекс промышленного производства составил 110%, а в 2012 г. — 109,4%. Между тем, необходимо отметить, что, несмотря на то, что в целом по сравнению с 1990-ми гг. наблюдается тенденция роста в промышленности, темпы роста промышленности с 2010 г. стали замедляться.

Согласно данным Программы социально-экономического развития Центрального федерального округа оборонно-промышленный комплекс Подмосковья объединяет порядка 130 организаций, работающих в области авиации, космонавтики, радиоэлектроники, судостроения, производства продукции специального назначения. Агрпромышленный комплекс включает 480 крупных и средних сельскохозяйственных предприятия, более 6,6 тыс. и крестьянских (фермерских) хозяйств, свыше 500 тыс. личных подсобных хозяйств, более 400 предприятий, занимающихся производством продуктов питания.

Существенным ограничением инновационного развития в Московской области является высокая степень износа производственных фондов, изношенность оборудования, даже в высокотехнологичных отраслях.

По видам экономической деятельности на 2011 г. самая высокая доля износа основных фондов наблюдается в оптовой и розничной торговле (47,4%), в строительстве (47,3%) и обрабатывающем производстве (45,1%). При этом удельный вес полностью изношенных фондов в регионе равен 10,9% (сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство — 9,2%, добыча полезных ископаемых — 5,8%, обрабатывающие производства — 10,7%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды — 12,5%, строительство — 11,1%, оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых предметов и предметов личного пользования — 19,2%, транспорт и связь — 7,6%). При этом наблюдается тенденция положительной динамики данных показателей.

Так, средний износ активной части основных производственных фондов (машин и оборудования) в производстве судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств достиг 60%, в производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования — 63,5%, в производстве аппаратуры для радио, телевидения и связи — 75%.

Политика региона формируется Правительством Московской области, в частности разработкой ин-

новационной политикой занимается Министерство инноваций и инвестиций Московской области.

Исходные положения государственной политики в регионе, правовые, организационные и финансово-экономические основы регулирования инновационной деятельности хозяйствующих субъектов в Московской области регламентируются, прежде всего, принятом в регионе от 13 мая 2006 г. Законом «О научной, научно-технической и инновационной деятельности на территории Московской области».

Также от 3 февраля 2011 г. Постановлением Московской Областной Думы был принят Закон Московской области «Об инновационной политике органов государственной власти Московской области», конкретизирующий меры стимулирования инновационной деятельности.

Нужно отметить тот факт, что подобные законодательные акты с одинаковым набором инструментов приняты практически во всех регионах Российской Федерации.

Значимым для развития бизнеса Московской области является принятие следующих нормативно-правовых актов:

1. Закон Московской области «О промышленных округах в Московской области», которым законодательно определены правовые, организационные и экономические условия создания и функционирования промышленных округов на территории региона, что способствует созданию и распространению инноваций.
2. В целях налогового стимулирования инновационной деятельности Законом Московской области «О льготном налогообложении в Московской области» установлены налоговые льготы резидентам технико-внедренческой особой экономической зоны, а также организациям, имеющим нематериальные активы. Также действует льготное налогообложение для инвесторов (в соответствии с Законом Московской области от 28.11.2012 г. № 184/2012-ОЗ).
3. Постановлением Правительства Московской области утверждена долгосрочная целевая программа Московской области «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Московской области на 2013–2016 гг.». Предусмотрено утверждение данной программы и на последующие годы. Приоритетной сферой определено малое инновационное предпринимательство.
4. Принят Закон «Об участии Московской области в государственно-частном партнерстве» (8 июня 2011 г. № 80/2011-ОЗ). Согласно данному законодательству основными формами участия является предоставление имущества в доверительное управление и аренду, участие в уставных капиталах хозяйственных обществ, предоставление государственных гарантий по кредитам, привлекаемым частными партнерами с целью реализации проекта, участие в создании и развитии промышленных округов, особых экономических зон, предоставление бюджетных ассигнований. На 2013 г. 70 регионов уже приняли аналогичный закон, из них в Центральном федеральном округе — 9 регионов

(Волгоградская, Ивановская, Ярославская, Московская, Владимирская, Брянская, Воронежская и Орловская).

5. Постановлением Правительства Московской области утверждена долгосрочная целевая программа Московской области ««Информационное Подмосковье на период 2013–2015 гг.»».

Таким образом, можно обнаружить, что в регионе принято достаточно много программных документов, направленных на развитие инновационного сектора экономики, тем не менее, в регионе не разработана стратегия и программа инновационного развития, призванной увязать между собой комплекс действующих в различных направлениях мероприятий и согласовать действия всех участников инновационного процесса.

Кроме того, в 2011 г. в регионе был принят проект Стратегии социально-экономического развития Московской области до 2025 г., призванный определить основную цель развития, описать перечень задач для достижения поставленной цели, осуществить планирование комплекса мероприятий, оценку действий. Постановление Правительства Московской области от 24 июля 2012 г. № 940/26 признало утратившим силу от 02.09.2011 г. № 940/33 проекта закона Московской области «О Стратегии социально-экономического развития Московской области до 2025 г.».

Ситуация отсутствия самостоятельных программ инновационного развития аналогична и для других регионов Российской Федерации. Согласно аналитическому докладу, подготовленному Институтом статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», в 70% регионах разработаны законодательные акты, определяющие основные принципы и формы поддержки инновационной деятельности, но при этом лишь в 42 регионах имеются самостоятельные стратегии (программы) инновационного развития, и только в 20 регионах в схемах территориального планирования выделены зоны приоритетного развития инновационной деятельности [6].

Для воплощения процесса создания новшества от его идеи, коммерциализации и дальнейшего распространения в регионе активно развивается инновационная инфраструктура. Можно выделить принципиальные для экономики знаний субъекты инновационной инфраструктуры региона:

1. Особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Дубна».
2. Муниципальные образования со статусом наукограда Российской Федерации — Дубна, Жуковский, Королев, Реутов, Протвино, Пущино, Фрязино, Черноголовка.
3. Три инновационных территориальных кластера:
  - кластер ядерно-физических и нанотехнологий в Дубне;
  - биотехнологический инновационный территориальный кластер в Пущино; кластер «Физтех XXI» в Долгопрудном и в Химках;
  - технологическая платформа «Авиакосмические технологии» на базе ФГУП «ЦАГИ им. профессора Н. Е. Жуковского» (Жуковский) и ФГУП «ЦНИИ машиностроения» (Королев).

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

4. Некоммерческая организация «Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Московской области».
5. Некоммерческая организация «Московский областной гарантийный фонд содействия кредитованию субъектов малого и среднего предпринимательства».
6. Некоммерческая организация «Московский областной фонд развития микрофинансирования субъектов малого и среднего предпринимательства».
7. Семнадцать бизнес-инкубаторов, в том числе и размещающих предприятия, разрабатывающих инновационные проекты.

Как показывает анализ, на территории располагаются различные по статусу субъекты научно-технической и инновационной сферы, полномочия по разработке, управлению и дальнейшей поддержке отнесены к различным уровням правительства и различных министерств. Субъекты инновационной сферы данного региона имеют сложную разветвленную сеть

взаимоотношений, как на горизонтальном, так и на вертикальном уровне.

Общеизвестно, коммерциализацию и передачу технологий потребителям осуществляет субъекты предпринимательства. Мировым сообществом давно признана роль предпринимательства в развитии инновационной сферы, как региона, так и страны.

Малое предпринимательство, а в особенности инновационное, для своего становления и развития нуждается в поддержке со стороны органов государственного управления. С этой целью создана инфраструктура поддержки малого и среднего предпринимательства в виде сети из 13 муниципальных фондов, 32 консультационно-информационных центров, 17 бизнес-инкубаторов, 27 торгово-промышленных палат, двух технопарков для малого бизнеса и иных субъектов. Всего инфраструктура поддержки малого предпринимательства в Московской области содержит 234 субъекта.

Тем не менее, не смотря на создание разнообразных субъектов инфраструктуры, в регионе не закреплены механизмы, критерии развития данных субъекты.

Таблица 2

*Территориальные инновационные факторы Московской области*

Факторы	Состояние	
	Плюсы	Минусы
Внешняя среда	Социальная освоенность территории; экономико-географическое положение; мощная научная база; диверсифицированная экономика; близость к крупнейшим мировым рынкам; внешнеэкономические связи	Значительное влияние со стороны макросреды; существенная часть потенциала региона идет на удовлетворение федеральных потребностей, оставляя «в тени» региональные приоритеты
Внутренние		
Геополитические	Выгодное геополитическое расположение; центр европейской части России в бассейнах рек Волги, Оки, Клязьмы, Москвы	Отсутствие крупных месторождений природных ископаемых
Материально-технические	Уровень технологического развития удовлетворителен	Вклад России и округа в процесс модернизации экономики связан в основном с применением заимствованных технологий; высокая степень износа производственных фондов
Инфраструктурные	Богатая инновационная инфраструктура; инфраструктура поддержки предпринимательства составляет более 200 субъектов; развитая транспортная инфраструктура; развитая информационная инфраструктура, осуществляется содействие развитию инфраструктуры электросвязи и почтовой связи, цифрового наземного вещания, сети «Интернет»; программа «Информационное Подмосковье на период 2013–2015 гг.»; развитый страховой рынок и фондовый рынок; существует программа создания промышленных округов; создана информационная база земельных участков и площадок для реализации инвестиционных проектов; установлены налоговые льготы резидентам технико-внедренческой особой экономической зоны, а также организациям, имеющим нематериальные активы; предоставление грантов	Неразвиты механизмы создания, деятельности и координации субъектов инновационной инфраструктуры; отсутствует разветвленная сеть связей и коопераций между всеми субъектами инновационной системы, призванной объединить всех участников инновационного процесса в систему; значительная дифференциация районов области в социальной, инженерной, транспортной инфраструктуре; значительная дифференциация по количеству объектов инфраструктурной поддержки бизнеса; достаточно районов региона с низкой обеспеченностью инфраструктурных объектов
Институциональные	Развитое нормативно-правовое обеспечение; координационный совет при губернаторе; соглашения с Роснано и РАН	Не развита коллаборация между фирмами, научными и образовательными учреждениями
Финансово-экономические	Один из наиболее высокоразвитых регионов России; развито промышленное производство, оборонный комплекс и сельское хозяйство; льготное налогообложение для инвесторов	Некоторые районы области некомфортны для инвестиций; недостаточный уровень государственно-частного партнерства; мало развито венчурное финансирование; низкая доля поддержки более поздних процессов инновационного развития
Социальный капитал	Достаточно высокий уровень жизни; тенденция увеличения доходов населения; тенденция увеличения численности населения; высокая миграционная привлекательность; большое количество студентов, аспирантов и докторантов; преобладает количество занятых с высшим профессиональным образованием	Острая миграционная обстановка; неравномерное размещение населения; в составе безработного населения высоко количество лиц с высшим профессиональным и послевузовским образованием; недостаток специалистов со знаниями и навыками в менеджменте инноваций, в управлении высокотехнологическими проектами
Научный капитал	Организации, ведущие подготовку аспирантов и докторантов; научные организации, обеспечивающие реализацию приоритетных направлений развития науки, технологий и техники; наукограды; высокая доля занятых научными исследованиями и разработками, аспирантов и докторантов	Ассиметрия количества занятых исследованиями и разработками; наибольший вес составляют сами исследователи, весьма мала доля техников; отсутствие динамики количества аспирантов и докторантов
Факторы имиджа региона	Проведение ярмарок, конференций, круглых столов, информирующих об условиях осуществления деятельности в сфере инноваций	Информационное обеспечение отражено недостаточно; многие руководители предприятий не осведомлены существующими программами поддержки

Также отсутствует разветвленная сеть связей и коопераций между всеми субъектами инновационной системы, призванной объединить всех участников инновационного процесса в систему. По территории региона данные субъекты размещены неравномерно, наблюдается значительная дифференциация районов по уровню развития инфраструктуры.

Согласно сводному докладу о результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов Московской области некоторые районы области остаются некомфортными для инвестиций. Как повествуется в данном докладе причиной этого является административный режим инвестиционной деятельности. Для начала строительства в Московской области инвестору необходимо получить согласования и разрешения в 25 инстанциях. Все разрешительные процедуры занимают около трех лет.

На основе вышеизложенного автором выделены слабые и сильные стороны всей совокупности территориальных инновационных факторов региона (см. табл. 2).

Проведенный анализ территориальной совокупности инновационных факторов, с одной стороны, и результатов инновационной деятельности, с другой, позволил выявить основные проблемы в управлении инновационной деятельностью, и на основе этого выработать научно-практические рекомендации по инновационному развитию Московской области:

1. Отсутствие стратегии развития региона — общего видения будущего региона, сформулированных целей развития, приоритетов, способов достижения поставленных целей. Важно, чтоб стратегия инновационного развития являлась отражением, интегратором различных участников инновационного процесса. Бизнес-структуры, власть, общество, научно-образовательный комплекс должны объединяться общими целями и задачами.

В регионе не закреплены механизмы развития инфраструктуры и иных участников инновационного процесса. Регион активно участвует в федеральных программах по развитию инновационного сектора экономики. На территории располагаются различные по статусу субъекты научно-технической и инновационной сферы, полномочия, по разработке, управлению и дальнейшей поддержке отнесены к различным уровням правительства и различных министерств. Субъекты инновационной сферы данного региона имеют сложную разветвленную сеть взаимоотношений, как на горизонтальном, так и на вертикальном уровне.

Участники инновационного процесса ориентированы на различные цели: власть, научное сообщество и бизнес-структуры не имеют единого направления действий и не интегрированы в единую систему.

Действующая инфраструктура поддержки инноваций не адаптирована к потребностям целевых групп и работает недостаточно эффективно.

Таким образом развивающиеся бизнес-структуры вынуждены подстраиваться под существующую организационно-экономическую базу, взаимодействовать с участниками, имеющих иные интересы.

Возможным способом укрепления связей является информирование о потребностях в тех или иных результатах исследований и разработок и о спросе на инновационную продукцию. Весьма действенным инструментом является наличие общедоступной в сети «Интернет» базы данных по законченным разработкам, технологиям, исследованиям, готовым к внедрению в производство организаций всех организационно-правовых форм и форм собственности. Для преодоления фрагментарности в обеспечении информацией целесообразно создание единой веб-структуры всех участников инновационной системы, а именно официального сайта инновационного развития региона, отличающимся наличием необходимой информацией для участников инновационной системы, выполняющих разные функции в процессе инновационного развития.

2. В регионе наблюдается разрыв между исследованиями, разработками и непосредственно инновациями. Для обеспечения интеграции образования и науки и производства предусматривается создание и поддержка деятельности интегрированных научно-производственно-образовательных структур: университетских комплексов и научно-учебно-производственных центров. Возможными путями является финансирование целевой подготовки студентов, выполнение научно-исследовательских работа по заказу бизнеса, дополнительные стипендии и гранты для студентов и преподавателей, выполняющих научно-исследовательскую работу по инновационным направлениям для компаний

3. Недостаток кадров необходимой специализации в инновационной сфере. Автором предлагается создание в Московской области тренинг-центров в виде самостоятельной сети центров, которые бы могли оказывать услуги для различных категорий занятых в инновационной сфере: от начинающих работать в сфере инноваций до специализированных курсов подготовки администраторов венчурных и иных фондов, финансовых работников. Также целесообразно создание городских школ предпринимательства полного цикла: от выявления талантливых детей; до помощи в организации первого бизнеса после окончания высшего или среднего, специального учебного заведения.

4. Между участниками инновационного процесса практически отсутствует коллаборация. Совместными исследованиями и разработками занимается лишь незначительная часть организаций региона, в то время, как в регионах Европы, большинство инноваций возникает в результате коллаборации между различными участниками инновационного процесса. По данным исследования ОЭСР 70% опрошенных фирм Швеции, разработавших инновационный продукт, сделали это в сотрудничестве с другими организациями.

Действительно, эффективное управление инновационной деятельностью невозможно без установления доверительных отношений между участниками инновационного процесса, обеспечения взаимосвязи и взаимодействия комплекса различных субъектов,



# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

коллективных действий и учебных процессов между различными субъектами.

В этой связи региональным органам власти Подмосковья стоит обратить внимание на современную модель инновационного развития, как learning region («обучающийся регион»). Отличительной особенностью данной модели поведения является, прежде всего, в создании непрерывного взаимодействия между участниками инновационного процесса, развитии сети взаимодействий между ними. Взаимодействие может воплощаться в виде сети горизонтальных и вертикальных, формальных и неформальных связей между организациями путем предоставления образования, профессиональной подготовки или переподготовки, венчурного капитала и иных форм.

Европейским центром развития профессионального обучения были исследованы ряды случаев инновационного развития региона благодаря созданию сети неформальных связей в регионе, вовлечению граждан региона в развитие экономики. Интересным примером было создание в Литве ассоциации «Форум экономики знаний» (Knowledge economy forum), являющейся некоммерческой, неправительственной организацией, объединяющей представителей успешных фирм, правительства, научного и образовательного комплекса и иных экспертов [8].

На государственном уровне региональными органами власти была разработана стратегия развития, основные приоритеты на ближайшие 15 лет. Для этого было организовано ряд семинаров, дебатов и дискуссий

Таблица 3

*Внешние и внутренние стейкхолдеры*

Стейкхолдеры			
Внутренние	Интерес	Внешние	Интерес
Потребители инноваций — промышленность и население	1. В Московской области разрабатываются социально-значимые и экологические инновации, разрабатываемые инновации способствуют решению проблем населения и удовлетворению их потребностей. Среди социальных инноваций можно назвать: изделия для сердечно-сосудистой хирургии, протонная установка циклотрон для терапии онкологических заболеваний, производство генно-инженерного инсулина человека полного цикла и изготовление ядерных трековых мембран для плазмафереза, ряд оригинальных препаратов для лечения сахарного диабета и других социально значимых заболеваний В Московской области планируется создать первый в России инновационный экологический парк - центр по разработке проектов в сфере экологии. 2. Для промышленности региона имеет значение производство оптического и электронного оборудования, летательных, космических аппаратов	Российская Федерация	Стабильно развивающийся регион, вносимый вклад в развитие инновационной экономики страны
Бизнес — юридические и физические лица, осуществляющие инновационную деятельность на территории города	1. На территории региона действует программа повышения квалификации специалистов, занимающихся малым предпринимательством, позволяющая обобщить имеющийся практический опыт предпринимателей, выявить неиспользуемые возможности и сформировать новые направления развития собственного бизнеса. 2. Действует поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в рамках программы «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Московской области на 2013–2016 гг.». 3. Действует система льготного налогообложения предприятий в инновационной сфере, имеющим нематериальные активы. 4. В Московской области принят закон «Об участии Московской области в государственно-частном партнерстве» (8 июня 2011 г. № 80/2011-ОЗ)	Международные организации	1. Выгодное экономико-географическое положение – регион расположен в центре европейской части России. 2. Квалифицированные кадры, города с исторически сложившим высоким кадровым потенциалом
Наука — научные сотрудники	1. Наличие научно-исследовательских центров - 257 организаций выполняют научные исследования и разработки. 2. 97 образовательных учреждений высшего профессионального образования Московской области, государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования и их филиалов, расположенных на территории Московской области. 3. На территории города действует система поощрения научных сотрудников: Положение о присуждении ежегодных премий Губернатора Московской области в сфере науки и инноваций для молодых ученых и специалистов, призванное поощрять научную деятельность в регионе	Приезжающие специалисты	1. Развитая производственная, социальная и инновационная (ОЭЗ, кластеры) инфраструктура. 2. Программы улучшения жилищных условий для специалистов: долгосрочная целевая программа Московской области «Жилище» на 2013–2015 гг.» — улучшение жилищных условий молодых семей; целевая инвестиционная программа «Обеспечение жильем работников организаций бюджетной сферы, специалистов организаций научно-производственного комплекса Дубны, и организаций резидентов особой экономической зоны технико-внедренческого типа в Дубне». 3. Целевая подготовка специалистов ОЭЗ
Специалисты	1. Содействие развитию на территории Московской области инфраструктуры электросвязи и почтовой связи, сетей широкополосного доступа, цифрового наземного вещания, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: действует программа «Информационное Подмосковье на период 2013–2015 гг.». 2. Наличие образовательных программ повышения квалификации. 3. Действует программа «Развитие образования в Московской области на 2013–2015 гг.». 4. Осуществляется целевая подготовка специалистов ОЭЗ в Университете «Дубна» и других университетах	Инвесторы	1. Выгодное экономико-географическое положение. 2. Развитая транспортная инфраструктура. 3. Действует льготное налогообложение для инвесторов. 4. Создана информационная база земельных участков и площадок для реализации инвестиционных проектов

с участием различных заинтересованных сторон и специалистов. Эксперты в экономике знаний проводили регулярные семинары для представителей местных органов власти, местной промышленности и общественных организаций в разных муниципальных образованиях Литвы. В настоящее время 35 «послов» данного форума выступают в качестве сетевых лидеров организации и распространения передовой практики и знаний.

Данный опыт развития экономики знаний видится весьма хорошим примером для региона Московской области. Созданные общественные палаты в муниципальных образованиях Московской области продемонстрировали заинтересованность граждан в развитии своего региона. Создание подобной организации для развития экономики знаний не требует значительных капиталовложений и способно значительно увеличить результативность инновационной деятельности.

5. Отсутствие комплексной, единой схемы управления инновационным развитием региона.

Учитывая разнообразие применяемых инструментов, в регионе целесообразно выбрать модель поведения, обозначенную ОЭСР как «smart policy mix» — умное сочетание инструментов.

Разработка политики, сочетающей различные инструменты, не может быть сведена к серии простых рецептов, однако ОЭСР были изложены руководящие принципы для разработки данной политики [12].

Во-первых, избегать негативного взаимодействия между различными инструментами и стимулировать положительные эффекты. При внедрении новых инструментов должно быть четкое понимание масштабов их воздействия на существующие инструменты, дополняются ли существующие инструменты новыми или лишь их дублируют.

Во-вторых, найти правильный баланс между инструментами, действующими на различные аспекты региональной инновационной системы.

Для нахождения баланса между инструментами, нужно хорошо понимать систему и уметь выявлять «узкие места» в региональной инновационной системе.

В-третьих, процесс совершенствования политики сочетания будет намного легче, если будет оценен эффект от тех или иных инструментов, четко определены целевые группы инструментов и задачи. Общая миссия программы часто не соответствует действительности, практически неизвестно о фактическом использовании и эффекте тех или иных инструментов. Без ясности действия существующих инструментов, невозможно разработать эффективную политику сочетания.

В-четвертых, политика сочетания должна сосредоточить внимание на результатах.

Таким образом, для реализации успешной инновационной политики Московской области необходимо не просто обеспечение качества проектирования и осуществления каждого мероприятия индивидуально, но и достижение синергетического эффекта от системы проводимых мероприятий в регионе.

6. Формирование имиджа региона Московской области как территории инновационного развития.

Теория стейкхолдеров, введенная Фримэном, определяет, что для достижения поставленных целей

организации нужно учитывать интересы заинтересованных сторон (стейкхолдеров). Данный стратегический подход в видении бизнеса, уместно использовать и в инновационном развитии. Так автором была разработана таблица стейкхолдеров, определяющая какие преимущества может представлять регион Московской области для участников инновационного процесса (см. табл. 3).

Результаты исследования могут быть использованы в качестве основы при разработке целевой региональной программы и стратегии инновационного развития региона Подмосковья.

#### Список использованных источников

1. Сводный доклад о результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов Московской области.
2. Среднесрочная программа социально-экономического развития Московской области до 2015 г.
3. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 г., утверждена Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15 февраля 2006 г. № 1).
4. Стратегия социально-экономического развития Центрального федерального округа на период до 2020 г., утвержденная Правительством РФ от 6 сентября 2011 г. № 1540-р.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели-2013. <http://www.gks.ru>.
6. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитический доклад/Под ред. Л. М. Гохберга. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011.
7. Индикаторы инновационной деятельности: 2014: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. <http://www.hse.ru/primarydata/ii2014>.
8. Cedefop Learning together for local innovation: promoting learning regions Cedefop Reference series, 2007. [http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3047\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3047_en.pdf).
9. D. Charles, B. Perry, P. Benneworth (Eds). Towards a Multi-Level Science Policy: Regional Science Policy in a European Context. Regional Studies Association, Seaford, 2004.
10. OECD, Regions Matter for Innovation, in OECD Regional Outlook 2011: Building Resilient Regions for Stronger Economies, OECD Publishing, 2011. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264120983-10-en>.
11. OECD, Regions and Innovation Policy, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, 2011. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097803-en>.
12. OECD, Regions and Innovation Policy, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, 2011. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097803-en>.
13. OECD Learning to Innovate: Learning Regions. <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/9600091E.pdf>.
14. OECD Cities and Regions in the New Learning Economy. [http://www.liaison.uoc.gr/documents/articles/OECD-Cities\\_in\\_Learning\\_Econ.pdf](http://www.liaison.uoc.gr/documents/articles/OECD-Cities_in_Learning_Econ.pdf).

#### Providing innovation development of region (by the example of Moscow region)

**A. U. Polezhaeva**, PhD student, Department of Science and Innovation Management, Faculty of Public Management, Higher school of economics.

This article is devoted to a problem of innovation activity in region. It was examined and classified factors that contribute to the innovative development of the region, then it was defined territorial aggregate of innovation factors. By the example of Moscow region, on the one hand, it was made estimate to results of innovation activity, and, on the other hand, it was investigated conditions of appearance and diffusion of innovations in the region. On the basis of carried out analysis it was revealed problems of governing innovation activity and made theoretical and practical recommendations for innovation development of Moscow region.

**Keywords:** innovation activity, innovation development of region, innovation factors, innovation policy.