

## РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИЙ В РЕГИОНАХ РОССИИ: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ<sup>2</sup>

В статье обосновывается, что инновационная деятельность российских предприятий детерминируется краткосрочными мотивами. При этом ряд факторов находится под непосредственным воздействием региональных властей. С помощью корреляционного и регрессионного анализа показано, что современная политика межбюджетных отношений приводит к формированию поведения рентоориентированного типа у властей регионов, что отрицательно сказывается на инновациях. На основе результатов масштабного социологического исследования «Самые влиятельные политики России» доказано, что чем сильнее влияние губернатора в регионе, тем ниже уровень инновационной активности.

**Ключевые слова:** инновации, регион, факторы инноваций, региональное развитие.

### Введение

Как следует из работ, анализирующих проблемы формирования инновационных систем, в частности региональных, значимую роль в стимулировании инноваций предприятий играет практика управления ресурсами региональными властями. Речь идет не столько о материальной стороне вопроса, как например о создании объектов инновационной инфраструктуры, сколько о практике взаимоотношений основных групп интересов, формирующих направления развития территории, структуру и размеры средств, расходуемых на те или иные цели, степень налоговой нагруз-

ки и её распределение, программы поддержки бизнеса и т.д.

Так, ставший губернатором Алтайского края М. Евдокимов не смог сформировать эффективную коалицию, напротив, спровоцировал возникновение конфликтов с наиболее влиятельными субъектами, что сделало его уход неизбежным, трагическая смерть просто ускорила процесс. Другой пример: при создании технопарка в Новосибирске процесс уже длительное время не идет дальше закладки фундамента. Причина не только в отсутствии законодательства о технопарках в России, но прежде всего вопрос в собственности на землю в районе Академгородка. В то же время в Томске буквально за 1,5–2 года власти решили все административные вопросы и уже ввели в эксплуатацию первую очередь технико-внедренческой особой экономической зоны (ОЭЗ). При этом за 2006–2009 гг. резиденты ОЭЗ осуществили инвестиции в размере 2,5 млрд руб [1].

Таким образом, есть основания выдвинуть следующую гипотезу: взаимоотно-

<sup>1</sup> Грасмик Константин Иванович – кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского; e-mail: grasmikki@omsu.ru.

<sup>2</sup> Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Президента России молодым учёным-кандидатам наук МК-887.2009.6 «Инновационная активность и пути её стимулирования в России: региональный уровень».

ношения власть-бизнес оказывают статистически значимое воздействие на инновационную активность предприятий региона. Проверка гипотезы предполагает решение следующих задач:

- охарактеризовать роль фактора ресурсной обеспеченности региональной экономики применительно к инновационной активности. В частности, необходимо установить, в какой мере влияет уровень затрат на НИОКР, наличие интеллектуальной собственности, уровень доходов в региональной экономике, общеэкономические факторы;
- показать влияние взаимоотношений с федеральным центром на инновационную активность предприятий;
- установить влияние типа властных отношений, сформировавшегося в регионе, на инновационную активность промышленных предприятий.

### **Роль материальных факторов инноваций**

Сразу оговоримся: под материальными факторами инноваций мы будем понимать переменные ресурсного порядка: объем инвестиций в научные исследования, количество созданных и используемых передовых производственных технологий, размер экономики (прежде всего уровень спроса), величину валютного курса, доступность и уровень квалификации специалистов, динамику цен на ресурсы, структуру рынков, уровень остроты конкуренции и т.д. Считается, что именно данные параметры оказывают определяющее воздействие на инновационное поведение предприятий. Однако многочисленные исследования показывают, что в экономиках с переходной системой институтов это не так.

Официальная статистика показывает, что инновационная активность промышленных предприятий России стабильно низка: на уровне 9–10 %. При этом весьма вероятно, что инновациями занимаются одни и те же предприятия. Действительно, как показывают результаты исследования, проведенного ГУ-ВШЭ совместно с Всемирным банком, в российской промышленности существует значительный разрыв по уровню производительности труда между 20 % лучших и худших предприятий: в 9–24 раза! [3, с. 8].

Чем обусловлено такое разнообразие стратегий развития предприятий, в т.ч. в рамках одной отрасли? В первую очередь, различной степенью остроты конкурентной борьбы, в которой находятся предприятия. Так, по данным исследования предприятий, выполненного ГУ-ВШЭ, существует статистически значимая связь между ростом производительности труда (по валовой добавленной стоимости – ВДС) и экспортной ориентированностью предприятия. Впрочем, если компания приоритетным считает рынок своего региона, то ее производительность может быть не меньше [4, с. 152].

*Статистически значимой* связи между инновационностью предприятия и типом основных конкурентов (российские или зарубежные фирмы), по мнению тех же авторов, нет. Однако среди тех компаний, которые не осуществляют инноваций, существенно выше доля тех, которые не ощущают сильной конкуренции. В качестве промежуточного вывода можно отметить, что модели поведения “инноваторов” и “пассивных” предприятий довольно схожи [4, с. 158, 159], однако инновационно-активные компании острее ощущают недостатки институтов: налоговая система, таможенное администрирование, стабильность и неопределенность правил [4, с. 157].

Влияние монополизма на инновационную активность теоретически должно быть отрицательным, поскольку любая монополия основывается на рыночных барьерах (доступ к редкому ресурсу, лицензирование, административный фактор, права интеллектуальной собственности и т.п.). С тем, чтобы проверить справедливость данного утверждения, мы сопоставили долю инновационно-активных предприятий и долю продукции организаций, занимавших на рынке доминирующее положение<sup>3</sup>. За период с 2000 г. по 2004 г. данные взяты по тем отраслям, где имелись необходимые сведения: топливная, пищевая, лёгкая, машиностроение, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, химическая и нефтехимическая. Данные за последующие годы взяты по ОКВЭД. Были получены результаты прямо противоположные: коэффициент корреляции составил 0,83–0,85. Для периода 2005–2007 гг. соответственно 0,27–0,31<sup>4</sup>. Объяснение полученных разнонаправленных результатов может быть следующим. Концентрация рынка не является чётким, однозначным сигналом монопольного положения предприятия, поскольку в современных условиях российские компании вынуждены на мировом и внутреннем рынке противостоять мощным зарубежным ТНК. Поэтому когда российская компания добивается монопольного положения на

рынке, то инновационная активность растёт, поскольку предприятие значительно снижает такую проблему, как неопределённость внешней среды, непредсказуемость спроса. На основании этого мы склонны считать, что неформальные отношения компаний с властями являются полезными для экономики России лишь в некоторой степени.

В нашей стране квалификация кадров не является значимым фактором инноваций. Инновации направлены не столько на сохранение ресурсов, сколько на повышение отдачи от их использования. К примеру, растёт доля работающих в условиях, не отвечающих нормам труда. Так, в добывающей промышленности темп роста в 2007 г. составил 2,9 п.п. (в 2006 г. эта доля составляла 35 %), в обрабатывающей – 0,9 и 24,4 %, в производстве э/э – 1,5 и 28 % соответственно [5, с. 162]; в 2008 г. прирост в каждом секторе составил 1,2 п.п., 1,5 п.п. и 1,1 п.п. [6, с. 160]. Честно говоря, в этой связи не верится в снижение производственного травматизма как в абсолютном, так и в относительном выражении, которое по официальным данным имеет место. На предприятиях сохраняется высокая текучесть кадров: каждый *третий-четвёртый* работник (в зависимости от отрасли) ежегодно заменяется. Это указывает на то, что на предприятиях крайне медленно идёт процесс накопления социального капитала; менеджмент стремится к оптимизации расходов за счёт работников по принципу “не нравится – наймём других”. Данная гипотеза подтверждается высокой корреляцией между долей выбывших работников и инновационной активностью: 0,68 в 2005 г.; 0,71 в 2006 г.; 0,61 в 2007 г.; 0,57 в 2008 г., а также между долей работников, работающих в условиях, не отвечающих нормам труда, и инновационной активностью: 0,256 в 2004 г.; 0,159 в 2005 г.; 0,13 в 2006 г.; 0,10 в 2007 г.;

<sup>3</sup> За период с 2000 г. по 2004 г. данные взяты по отраслям, по которым имелись необходимые сведения: топливная, пищевая, лёгкая, машиностроение, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, химическая и нефтехимическая. Далее данные взяты по ОКВЭД.

<sup>4</sup> По таким отраслям, как текстильное и швейное производство, производство кожи, обработка древесины, прочие производства, производство и распределение э/э, газа и воды информация о доле продукции организаций, занимавших на рынке доминирующее положение, отсутствует.

0,004 в 2008 г. Во втором случае корреляция невысока, и основная причина, на наш взгляд, состоит в сокрытии (преуменьшении) соответствующих нарушений. Скрывать же увольнения работников смысла нет.

Если в дополнение учесть, что наименее благоприятны условия труда в экспортных отраслях, производстве э/э и транспортных средств (32–45 % от работающих), причём этот показатель растёт, то станет понятен основной мотив инновационной деятельности – получение прибыли, но не повышение конкурентоспособности, не сохранение кадрового потенциала.

Инновационная активность предприятий в России должна отрицательно коррелировать с темпом роста цен, поскольку есть возможность отложить (избежать) болезненных технологических и управленческих новшеств. Для проверки данной гипотезы мы сопоставили темпы роста цен и инновационную активность по видам экономической деятельности. При этом чтобы нивелировать годовые колебания цен, был осуществлён расчёт на основе средних значений параметров за 2003–2008 гг. Корреляция составила 0,16, что указывает на влияние повышения спроса на инновации. Аналогичный расчёт был осуществлён только по отраслям обрабатывающей промышленности – там спрос на товары более эластичен, а конкуренция жёстче, потому и стимулы к инновациям должны быть сильнее. Так и получилось: корреляция на основе средних составила 0,35. Таким образом, рост спроса на продукцию отрасли способствует повышению инновационной активности, поскольку снижаются риски.

Итак, в качестве промежуточного вывода отметим, что если региональная управленческая практика, с одной стороны, не поощряет рентаориентированное поведение предприятий, в частности

в отношении работников, предприятия в некоторой степени защищены от внешних конкурентов (т.е. их рост поощряется) и при этом “плата за содействие” умеренна (другими словами, предприятия находятся в хорошем финансовом положении), то инновационная активность в регионе будет высокой (по российским меркам).

Чтобы охарактеризовать влияние прочих переменных, а также показать значимость фактора регионального управления, мы сформулировали такую гипотезу: в условиях открытой российской экономики предприятие по выпуску заведомо неконкурентоспособной продукции существовать не может. Это возможно лишь при поддержке заинтересованной стороны (например, органов власти). Но предприятие, существование которого обеспечивается искусственно либо благодаря хорошей конъюнктуре рынка, как правило, не склонно к реализации стратегии инноваций. Нами была рассчитана структура промышленности в каждом регионе. Мы воспользовались информацией о численности занятых, а не о выпуске, поскольку возникают трудности с нивелированием фактора роста цен. Далее мы рассчитали нормативный уровень инновационной активности в промышленности по каждому региону<sup>5</sup> как сумму произведений среднероссийского уровня инновационной активности в данной отрасли на долю отрасли в численности занятых промышленности региона. Данная переменная нивелирует

---

<sup>5</sup> Поскольку по некоторым территориям нет статистических данных за рассматриваемый период, на протяжении последних лет было осуществлено объединение нескольких субъектов Федерации, мы исключили из анализа следующие регионы: Чеченскую республику, Коми-Пермяцкий автономный округ, Агинский Бурятский а.о., Таймырский (Долгано-Ненецкий) а.о., Эвенкийский а.о., Усть-Ордынский Бурятский а.о., Корякский а.о., Чукотский а.о.

влияние изначально довольно высоко-технологичной структуры местной промышленности. Действительно, мы не можем достоверно утверждать, что более высокий уровень инновационной активности в некотором регионе обусловлен действиями местных властей. А вдруг высокий уровень является следствием доминирования инновационно-активных машиностроительной, химической, металлургической отраслей? Нормативный уровень инновационной активности в среднем по России довольно стабильно составляет 12,4 %. На региональном уровне он также довольно стабилен: 6–14 %, при этом стандартное отклонение равно 2,5. Другими словами, структура промышленности предполагает осуществление инноваций во всех регионах, хотя в ряде окраинных субъектов РФ инновации просто отсутствуют.

Далее мы определили коэффициент корреляции между инновационной активностью и полученным нормативным показателем (табл. 1).

Как показывают расчёты, есть вполне чёткая связь между отношением инновационной продукции к ВРП и нормативным уровнем, причём связь эта усиливается. На наш взгляд, это говорит скорее об улучшении размещения производительных сил по регионам, а также сближении качества регионального управления. Действительно, если бы

коэффициент корреляции был равен 0, это бы означало, что уровень инновационной активности предприятий не зависит от их местонахождения. Оснований нет говорить о росте инновационного потенциала по следующим основаниям.

Во-первых, инновационная активность в целом в России снижается.

Во-вторых, растёт число регионов, инновационная активность предприятий в которых ниже нормативного уровня. Так, в 2003 г. таких территорий было 64, в 2006 г. – 70, а в 2007 г. их стало 72. При этом превышение фактического уровня над нормативным исчисляется десятками процента, тогда как отставание может быть весьма существенным. Таким образом, рост внутреннего спроса в российской экономике, имевший место в 2006–2007 гг., негативно сказался на инновационной активности большинства регионов.

Регионы России довольно значительно различаются по уровню инновационной активности. В крупных регионах, расположенных в центральной части России, она, как правило, гораздо выше, чем в окраинных частях страны, прежде всего вблизи стран ЮВА, а также в национальных республиках Северного Кавказа. Фактор значимости размера региона можно объяснить следующим образом: во-первых, чем крупнее регион, тем выше в нём уровень спроса. В

Таблица 1

Корреляция между нормативным и фактическими показателями инновационной активности

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Доля инновационно-активных предприятий	0,57	0,57	0,49	0,51	0,60	0,45
Отношение инновационной продукции к ВРП	0,32	0,44	0,49	0,54	0,54	0,56

Источник: рассчитано автором по данным Росстата [7]

условиях, когда технологическая отсталость промышленности сопровождается «голландской болезнью», региональные рынки становятся для предприятий всё более важными. Во-вторых, в крупном регионе должен быть выше уровень конкуренции. Скажем так: она там является более развитой, более многообразной, поскольку местные возможности привлекают лидеров из других регионов и стран. Так, по данным ГУ-ВШЭ, за 2000–2004 гг. в России наблюдается тенденция к росту межрегиональных поставок предприятий [4, с. 142].

В-третьих, чем больше экономика региона, тем больше предприятий она в себя включает, тем выше потенциал для создания кластеров. Оценить наличие кластерных взаимосвязей на региональном уровне (приблизительно) можно посредством сопоставления отношения отгруженной инновационной продукции к ВРП и затрат на разработки к ВРП. Следует использовать именно относительные показатели, поскольку при расчёте на основе абсолютных сильная связь будет возникать автоматически ввиду разного размера российских регионов. Результаты подтверждают наличие положительной связи: коэффициент корреляции равен 0,3 в 2005 г. и 0,31 в 2008 г. и значим для уровня 1%. Отметим, что в предыдущие годы корреляция была довольно низкой.

Также мы сопоставили отношение инновационной продукции к ВРП (среднее значение за 2000–2008 гг.)<sup>6</sup> и среднее количество созданных передовых производственных технологий в регио-

не (среднее значение за 2000 – 2008 гг.)<sup>7</sup>. Мы исходили из того, что технология создаётся прежде всего для предприятий данного региона, как правило, силами самого предприятия или при его участии. Коэффициент корреляции в этом случае равен 0,21 – связь положительная, но значимая только при уровне 5%. Однако когда из рассмотрения были исключены гг. Москва и Санкт-Петербург – интеллектуальные доноры страны (в Москве, к примеру, в среднем в год создаётся 132 передовых технологии), корреляция резко выросла – до 0,46 – и стала значимой при 0,1%.

Далеко не все проводимые в регионах научные исследования положительно влияют на инновации. Так, чем выше в НИОКР, проводимых в регионе, доля работ фундаментального характера, тем ниже инновационная активность: коэффициент корреляции равен: 0,24 в 2003 г.; 0,34 – в 2008 г. Это можно объяснить сохранением специализации НИИ на фундаментальных исследованиях, отсутствием налаженных каналов трансфера технологий на региональном уровне. Применительно к прикладным исследованиям выраженная зависимость отсутствует: 0,17 в 2000 г.; 0,14 – в 2003 г.; 0,006 – в 2008 г. Можно допустить, что прикладные исследования становятся более практически ориентированными, отвечая своему названию. Наконец, связь между долей разработок и инновационной активностью является положительной: в 2001 г. корреляция равна 0,18; в 2005 г. 0,24; в 2008 г. уже 0,31.

Таким образом, разработки учёных становятся теснее связанными с потребностями экономики, однако отрицательная корреляция, на наш взгляд, позволяет говорить о нестратегическом характере вложений в фундаментальные исследования: научные исследования в стране, по сути, продолжают базироваться на советском заделе. Возможно, это об-

<sup>6</sup> Взято именно среднее, поскольку количество создаваемых технологий существенно варьирует по годам практически во всех регионах.

<sup>7</sup> По причине отсутствия данных о количестве созданных передовых производственных технологиях из рассмотрения были исключены следующие регионы: Ивановская область, Липецкая область, Ингушетия, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Республика Алтай, Бурятия, Тыва, Хакасия. Итого в выборке остался 71 регион.

условлено запретом региональным властям на финансирование фундаментальной науки. Во многом данная мысль подтверждается тем, что наукоёмкость региона (измеряемая как отношение величины затрат на исследования и разработки к ВРП) положительно связана только с долей разработок в исследованиях, которые скорее всего в значительной степени финансируются компаниями.

Безусловно, инновационность предприятий региона в значительной степени зависит от той интеллектуальной собственности, которой располагают резиденты региона, характера и интенсивности её использования. В России в целом выросло количество заявок и предоставляемых патентов по сравнению с 2000 г. на 42,4 и 63 % соответственно. Это указывает на то, что заявки в настоящее время оформляются более квалифицированно, профессионально. При этом выросла эффективность управления правами на интеллектуальную собственность: отношение числа используемых патентов РФ (на изобретения и полезные модели) к числу выданных увеличилось. Если в 2000 г. данное отношение составляло 0,25, то в 2008 г. уже 0,45. У ряда ведущих в инновационном отношении регионов данный коэффициент довольно велик<sup>8</sup>. Так, в Пермском крае он составляет (в среднем за 2000–2008 гг.) 1,9; в Вологодской обл. 1,57; Нижегородской области 1,43. Примечательно, что коэффициент корреляции между данным отношением и долей инновационно-активных предприятий в регионе, как правило, положителен, но в последние три года незначим. Он и должен быть положителен, поскольку чем активнее экономические агенты

вовлекают в использование интеллектуальную собственность, созданную в других регионах, тем эффективнее инновационный процесс. Успешные регионы, по логике, и должны избегать закрытости, “опоры на собственные силы”. Низкое значение объясняется тем, что регионы с низкой изобретательской активностью вынуждены опираться на чужие патенты. Так, коэффициент используемые/полученные патенты в Мурманской обл. в 2008 г. составил 0,77 (количество получаемых патентов в 2008 г. составило 69); в Хакасии 1,2 (получено всего 5 патентов!); в Сахалинской области 7,33 (3 патента).

Итак, статистический анализ показывает, что наблюдается дифференциация регионов по уровню инновационной активности. Эти различия могут быть, конечно, объяснены эффектом агломерации, географическим положением территории, унаследованным от СССР промышленным и научно-техническим потенциалом. Однако корреляционный анализ указывает и на чёткую связь между вложениями в НИОКР, соблюдением прав собственности и инновационной активностью предприятий. Иначе говоря, инновации имеют место в тех регионах, куда поступают инвестиции, т.е. где благоприятный инвестиционный климат. Это опять подтверждает значимость регионального управления.

### **Инновации и взаимоотношения центра и регионов**

Российский федерализм характеризуется сильной степенью централизма. Другими словами, самостоятельность регионов носит ограниченный характер, многое зависит от отношений с федеральным центром. Мы выдвигаем гипотезу, что отдельные регионы пытаются преодолеть структурные диспропорции своей экономики, в то время как большинство старается проде-

---

<sup>8</sup> Из рассмотрения ввиду отсутствия данных были исключены Республика Тыва, Республика Адыгея, Еврейская автономная область, Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский а.о.

монстрировать полную лояльность федеральной власти с целью увеличения сумм трансфертов (первая стратегия) или поддерживать в регионе состояние перманентного кризиса, формируя тем самым у центральных властей ощущение незаменимости и выбивая из центра финансовые ресурсы на ликвидацию причин (менее привлекательная стратегия в условиях возможности замены губернатора). В любом случае обе разновидности второй стратегии требуют унификации местного политического ландшафта в пользу одной партии – партии власти, а значит, контроля над местными органами власти, что облегчает фальсификации на выборах и над основными сферами бизнеса в регионе, поскольку любая стратегия контроля должна быть профинансирована. Побочным результатом реализации второй стратегии должно стать снижение инновационной активности бизнеса в ответ на ухудшение условий деятельности. С целью проверки гипотезы мы рассчитали коэффициенты корреляции между долей голосов, полученных «Единой Россией» на выборах 2003 и 2007 гг., с показателями инновационной деятельности (инновационная активность и доля инновационной продукции в отгруженной) соответственно за 2001–2003 гг. и 2005–2007 гг. Результаты следующие: чёткой связи между долей инновационной продукции в отгруженной нет – коэффициент корреляции практически равен нулю. Возможное объяснение заключается в том, что масштабные инновации осуществляют крупные экспортноориентированные компании (прежде всего металлургические и химические), способные противостоять региональным властям либо тесно связанные с ними. Зависимость между инновационной активностью и долей голосов за «Единую Россию» выражена более чётко – коэффициент корреляции

в 2007 г. составил –26,5 % (значим при 5 %).

Также для проверки гипотезы о трансформации модели взаимоотношений центра и регионов мы воспользовались данными об исполнении бюджетов регионов с сайта Федерального казначейства [8]. На первом этапе мы рассчитали сумму трансфертов инвестиционного характера, получаемых регионом. Причём мы старались брать те виды трансфертов, которые в наибольшей, на наш взгляд, степени подвержены манипулированию со стороны центра. Мы взяли данные о размере дотаций, субсидий, средств на реализацию федеральной адресной инвестиционной программы, средств по взаимным расчётам, полученных регионами в 2005 г. Одним словом, все данные по подгруппе 202, кроме субвенций, поскольку они выделяются регионам на выполнение переданных федеральных полномочий (охрана водных и биоресурсов, регистрация актов гражданского состояния и т.п.) и рассчитали отношение трансфертов к ВРП. Далее на основе данных ЦИК мы определили долю проголосовавших за партию «Единая Россия» по регионам РФ в 2003 г. Наконец, мы рассчитали коэффициент корреляции между двумя данными показателями, который составил по выборке 0,19 и в принципе не значим<sup>9</sup>. Он положителен, что формально подтверждает гипотезу. Далее мы проранжировали регионы по величине отношения получаемых трансфертов к ВРП по убыванию и рассчитали коэффициенты корреляции

<sup>9</sup> Мы осуществили расчёт с учётом объединения ряда регионов РФ. Также из анализа были исключены Чеченская республика, Чукотский АО, Ханты-Мансийский АО как чистый донор бюджетной системы РФ, что могло внести серьёзные искажения в расчёты, республика Татарстан и Башкортостан как имевшие на тот момент особые бюджетные отношения с федеральным центром. В итоге выборка составила 78 регионов.



по группам регионов. Результаты представлены в табл. 2.

Аналогичные расчёты были повторены нами для анализа связи между политикой в области бюджетного федерализма в 2008 г. и результатами выборов в парламент в 2007 г. Результаты представлены в табл. 3. Коэффициент корреляции в целом по выборке (78 регионов) составил 0,36 (значим при 0,1 %).

Итак, для 2003 г. значимая связь по некоторым группам есть, но обратная общему результату. Можно сделать осторожный вывод, что в России имеет

место банальное перераспределение средств от более сильных к слабым регионам с тем, чтобы не стало хуже, может, даже и в плане результатов выборов. В 2008 г. эта тенденция усилилась, соответственно мотивация губернаторов как назначаемых лиц стала смещаться в сторону обеспечения нужного результата, социальной стабильности, а потом уже обеспечения роста качества жизни в регионе. В ряде случаев рост трансфертов приводит к росту голосов за “Единую Россию” прежде всего в национальных республиках, однако возникает законо-

Таблица 2

Расчёт коэффициентов корреляции по группам регионов для выборов 2003 г.

Расчет	По 10 основным получателям	По 20 основным получателям	По 30 основным получателям	По 10 наименьшим получателям	По 20 наименьшим получателям	По 30 наименьшим получателям
Коэффициент корреляции	-0,30	-0,06	0,06	-0,67	-0,62	-0,21
t-статистика (уровень значимости)	не значим	не значим	не значим	5 %	1 %	не значим

Источник: рассчитано автором по данным Росстата и ЦИК.

Таблица 3

Расчёт коэффициентов корреляции по группам регионов для выборов 2007 г.

Расчет	По 10 основным получателям	По 20 основным получателям	По 30 основным получателям	По 10 наименьшим получателям	По 20 наименьшим получателям	По 30 наименьшим получателям
Коэффициент корреляции	0,22	0,24	0,25	0,32	0,20	0,02
t-статистика (уровень значимости)	не значим	не значим	не значим	не значим	не значим	не значим

Источник: рассчитано автором по данным Росстата и ЦИК.

мерный вопрос: приводит ли более высокая доля трансфертов к росту инновационной активности в регионе или деньги банально делятся между “своими”? Коэффициент корреляции между инновационной активностью в 2004 г. и долей трансфертов в 2004 г. равен  $-0,17$  (значим только при 10%) и  $-0,3$  (значим при 0,5 %) соответственно для 2008 г. Таким образом, за прошедшие годы цели регионального управления выражено смещались в сторону поддержания социальной стабильности; основные усилия региональных чиновников направлены на получение и освоение федеральных средств, но не на повышение доходной базы региональных бюджетов. Вопрос, используют ли компании, допущенные к освоению поступлений, весомую их часть на развитие, остаётся открытым.

На инновационную активность, безусловно, оказывает влияние степень конкурентности среды, отсутствие “отношений обмена” между некоторыми предприятиями и местными властями. Институтом общественного проектирования (далее – ИНОП) в 2006–2007 гг. было проведено исследование российской элиты. Среди прочего затрагивались вопросы влияния губернаторов на ряд составляющих политики в регионе: влияние на избирательные, экономические процессы, конфликты в регионе, на СМИ, расстановку кадров, процесс принятия решений, силовые структуры, деятельность общественных организаций, а также оценивался общий уровень политического влияния в регионе. Всего в исследовании участвовало 32 региона; нами было вычислено среднее значение инновационной активности в регионе за 2005–2007 гг. и сопоставлено с каждым из показателей. Результаты закономерны: чем выше роль губернатора, тем ниже доля промышленных предприятий, осуществляющих технологические инновации! (табл. 4). При этом все пара-

метры довольно тесно взаимосвязаны между собой: влиятельный глава региона имеет власть почти во всех сферах (за исключением воздействия на силовые структуры).

Как следует из табл. 4, взаимосвязь является отрицательной по всем параметрам. Особенно сильна отрицательная зависимость, если губернатор может активно воздействовать на расстановку кадров ( $-0,6$ ), что, видимо, обусловлено тем, что заинтересованные группы отстранены от влияния на данную сторону управления; может подбором кадров по принципу личного доверия, а не квалификации), на процесс принятия решений ( $-0,54$ ). Возможно, это обусловлено тем, что сосредоточенность власти в одних руках сковывает инициативу подчинённых, повышает риски инноваций для предприятий – ведь инновация может иметь негативные социальные последствия.

Также последствия отрицательны, если губернатор может существенно влиять на процесс принятия экономических решений ( $-0,5$ ). В частности, известно, что местные власти, скованные нехваткой собственных ресурсов, широко применяют механизмы квазиналоговых сборов и принудительного спонсорства в отношении предприятий [2]. Влияние губернаторов в других сферах сказывается несколько меньше на инновационной активности, но характер этого влияния также объясним. Если губернатор, скажем, может воздействовать на избирательные процессы и СМИ, то это приводит к доминированию одной партии, отсутствию широких дискуссий внутри региональной элиты, отстранению местных бизнесменов от влияния на экономический курс.

Таким образом, собственную власть губернаторы чаще используют для обеспечения сохранения собственных позиций, для укрепления авторитета пе-

ред федеральным центром, чем на стимулирование роста экономики региона что логично в условиях сильной централизации власти в России.

**Регрессионная модель**

Проведённый выше статистический анализ будет неполным, если не будет выполнена проверка влияния изученных переменных в комплексе на инновационную активность. Необходимо понять, достаточно ли хорошо приведённые выше параметры описывают динамику инноваций на региональном уровне, полон ли их состав, нет ли зависимости от значений переменной за предшествующие периоды (автокорреляции) и т.д. Исходя из

выполненных нами вычислений коэффициентов корреляции мы специфицировали модель как простую линейную регрессию вида:

$$\begin{aligned}
 \text{ИА} = & A + b_1 \cdot \text{ВРП} + b_2 \cdot \text{ПАТисп} + \\
 & + b_3 \cdot \text{ППТисп} + b_4 \cdot \text{ПРМИН} + \\
 & + b_5 \cdot \text{ЕР} + b_6 \cdot \text{ГУБ} + b_7 \cdot \text{ТРАНС} + e_i,
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

где ИА – уровень инновационной активности в регионе (среднее за 2005–2007 гг.);

ВРП – размер ВРП;

ПАТисп – количество используемых патентов;

ППТисп – количество используемых передовых производственных технологий;

Таблица 4

Характеристика зависимости инновационной активности предприятий региона от степени влияния губернатора

	Влияние на избирательные процессы в субъекте РФ	Влияние на расстановку кадров	Влияние на процесс принятия решений	Влияние на конфликты в субъекте РФ	Влияние на экономические процессы	Влияние на СМИ	Влияние на деятельность общественных и других организаций	Влияние на региональные силовые структуры	Общий уровень политического влияния в регионе
Доля предприятий, осуществлявших технологические инновации (среднее за 2005-2007 гг.)	-0,4	-0,6	-0,54	-0,36	-0,5	-0,4	-0,17	-0,12	-0,33
t-статистика для коэффициента корреляции*	5 %	1 %	1 %	5 %	1 %	5 %	не значим	не значим	не значим

\*Представлен уровень значимости для коэффициента корреляции.

Источник: рассчитано автором по данным Института общественного проектирования проект «Исследование элиты» [9].

ПРМИН – доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;

ЕР – процент проголосовавших за партию «Единая Россия» на выборах 2007 г.;

ГУБ – переменная, характеризующая власть губернатора;

ТРАНС – отношение суммы трансфертов в бюджете региона к ВРП в 2008 г.

Переменные ПРМИН и ВРП характеризуют социально-экономическое положение региона и ёмкость рынка региона.

Проверка модели дала во многом парадоксальный результат: все переменные, кроме свободного члена и влияния губернатора (взято влияние на расстановку кадров), оказались незначимы! Связь между степенью власти губернатора и инновационной активностью сохраняется отрицательной. Тем не менее, качество модели хорошее:  $R^2 = 0,6$ ,  $F$ -статистика значима при 0,1 %. Анализ графиков остатков позволяет исключить гипотезы о гетероскедастичности случайного члена. Попытка использовать в качестве зависимой переменной разницу между фактическим и нормативным уровнем инновационной активности ухудшает качество оценивания. Отсюда напрашивается вывод: региональные характеристики управления влияют не по остаточному принципу, а наравне с прочими параметрами, оказывая влияние на некоторые из этих переменных. Значимость свободного члена, возможно, обусловлена невключением переменной нормативного уровня инноваций, которая, по сути, должна олицетворять факторы общеэкономического порядка (отраслевые, страновые, мирохозяйственные). Второй вариант модели выглядит так:

$$\begin{aligned} \text{ИА}_i = & A + b_1 \cdot \text{ВРП}_i + b_2 \cdot \text{ПАТисп}_i + \\ & + b_3 \cdot \text{ППТисп}_i + b_4 \cdot \text{ПРМИН}_i + \quad (2) \\ & + b_5 \cdot \text{ЕР}_i + b_6 \cdot \text{ГУБ}_i + b_7 \cdot \text{ТРАНС}_i + \\ & + b_8 \cdot \text{НОРМИА}_i + e_i. \end{aligned}$$

Его проверка приводит к результатам, аналогичным предыдущей модели. Уровень значимости и для свободного члена, и для переменной власти губернатора значим при 1 %.

Попытка использовать интегральный индекс оценки коррупции в регионе, представленный по результатам исследования, совместно проведённого фондом “Индем” и Трансперенси Интернэшнл-Р, не принесло результатов: переменная коррупции оказывается незначимой, прочие характеристики модели не меняются.

Таким образом, из переменных регионального уровня, оказывающих влияние на инновационную активность промышленных предприятий, наибольшую роль играет качество регионального управления. Здесь можно учесть как формальные характеристики данного процесса (наличие стратегического плана, политики маркетинга региона, кадровое обеспечение и т.д.), так и степень влияния различных агентов. Если власть централизуется, то это приводит к игнорированию интересов прочих участников, а в конечном итоге к вытеснению их из региона, к монополизации наиболее доходных видов бизнеса в нём (например, рынков, недвижимости), к созданию механизмов по поддержанию их доходности, т.е. охране от конкуренции. А это – путь к деградации.

### **Заключение**

Выполненный анализ показал, что отношения, сложившиеся между властью и бизнесом, являются значимыми в аспекте влияния на инновации. При этом наблюдается негативная тенденция изменения мотивации региональных чиновников в сторону направления усилий на установление хороших отношений с федеральным центром. Улучшение социально-экономических показателей региона, на наш взгляд, рассматри-

вается многими региональными лидерами как вторичная задача. Между тем выполненный анализ показал, что активизация научных исследований на территории вкупе со стимулированием использования сторонних технологий и патентов способны повысить инновационную активность. Очевидно, что в такой большой стране, как Россия, дальнейшее повышение централизации не приведёт к росту эффективности управления. Поэтому задача повышения инновационной активности (т.е. модернизации) требует (но не ограничивается) реализации следующих мер:

Необходимо снижать уровень налоговой нагрузки, поскольку основным источником инвестиций в инновации являются собственные средства предприятий. Попытка финансировать модернизацию за счёт привлечения внешних займов оказалась слишком рискованной, дестабилизирующей экономику. Нефтегазовые сверхдоходы вполне позволяют государству пойти на снижение налогов.

Целесообразно увеличить долю регионов в налоговых доходах бюджета, пре-

жде всего ЕНВД и упрощённой системе налогообложения. Региональные власти должны думать не о том, чтобы имеющиеся активы принесли как можно больший доход, поскольку это стимулирует рентоориентированное поведение, поведение «оседлого бандита», а не развитие новых видов бизнеса на территории.

Региональные власти депрессивных территорий должны активизировать работу по привлечению в регион федеральных структур (например, Фонда стимулирования развития малых предприятий в научно-технической сфере), т.е. не столько денег, сколько сформированных технологий поддержки инновационных проектов; за счёт собственных средств финансировать совместные исследования предприятий и вузов (НИИ); стимулировать участие предприятий, в т.ч. малых, в крупных (а значит, дорогих) выставках.

Реализация указанных мер позволит нашей стране запустить процессы реальной модернизации и успешно противостоять будущим мировым кризисам, которые при настоящем устройстве мировой экономики непременно произойдут.

### **Список использованных источников**

1. В Томскую ОЭЗ в ближайшие годы будет вложено 12 млрд. руб. // Информационный проект Томский обзор. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://new.obzor.westsib.ru>.
2. Курбатова М., Левин С. Деформализация правил взаимодействия государства и бизнеса // Вопросы экономики. 2005. № 10. С. 119–131.
3. Российская промышленность на перепутье: что мешает нашим фирмам стать конкурентоспособными? // Вопросы экономики. 2007. № 3. С. 4–34.
4. Российская промышленность на этапе роста: факторы конкурентоспособности фирм / Под ред. К.Р. Гончар и Б.В. Кузнецова. М.: Высшая школа экономики. М.: Вершина, 2008. 480 с.
5. Российский статистический ежегодник. 2008: Стат.сб. М.: Росстат, 2008. 847 с.
6. Российский статистический ежегодник. 2009: Стат. сб. М.: Росстат, 2009. 795 с.
7. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
8. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.roskazna.ru>.
9. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.inop.ru>.