

**КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЙ  
РЕГИОН:  
КОНЦЕПЦИИ И ФАКТОРЫ**

Пермь 2012

ББК 65.050.22

К 64

К 64 **Конкурентоспособный регион: концепции и факторы** : сб. статей. – Пермь, 2012. – 144 с.

ISBN 978-5-900414-27-0

Сборник статей «Конкурентоспособный регион: концепции и факторы» посвящен актуальным вопросам оценки региональной конкурентоспособности. Категория конкурентоспособности рассматривается авторами статей с различных точек зрения: и как комплексное явление, оценка которого должна производиться с учетом сложной структуры показателя, и с позиции отдельных отраслей и сфер, определяющих его развитие. В сборнике представлены статьи как опытных, так и начинающих исследователей, которые на концептуальном и эмпирическом уровнях рассматривают различные факторы, определяющие региональную конкурентоспособность.

При попытке выявить универсальный показатель конкурентоспособности региона представлены возможности выделения «внешних» и «внутренних» ее составляющих, определения ролей власти и бизнеса, агрегирования максимального числа факторов социально-экономического развития региона, а также учета уровня «креативности» региона. Среди косвенных факторов, определяющих конкурентоспособность региона, авторы выделяют степень развития региональной инновационной инфраструктуры, сектора интеллектуальных услуг и банковского сектора, системы образования и т.д. Представленные материалы адресованы широкому кругу специалистов, интересующихся проблематикой оценки региональной конкурентоспособности, преподавателям и студентам, специализирующимся в области проблем социально-экономического развития и маркетинга территорий.

**ББК 65.050.22**

**Редакционная коллегия:**

А.А. Божья-Воля,

преподаватель базовой кафедры государственного и муниципального управления НИУ ВШЭ – Пермь, к.э.н.

И.Н. Шафранская,

доцент кафедры общего менеджмента НИУ ВШЭ – Пермь, к.э.н.

**ISBN 978-5-900414-27-0**

© Коллектив авторов, 2012

## Содержание

---

<i>Букина Т.В.</i> Конкурентоспособность региона: тенденции и оценка.....	4
<i>Божья-Воля Р.Н.</i> Конкурентоспособный регион: диалог бизнеса и власти.....	17
<i>Светуньков И.С.</i> Анализ и прогнозирование социально-экономического развития регионов с помощью комплекснозначного показателя.....	32
<i>Шафранская И.Н.</i> Конкурентоспособность российских регионов через призму креативности, или еще об одном рейтинге регионов...	56
<i>Божья-Воля А.А.</i> Повышение конкурентоспособности регионов Приволжского федерального округа через развитие инновационной инфраструктуры.....	73
<i>Котомина О.В.</i> Развитие сектора интеллектуальных услуг как фактор конкурентоспособности региона.....	101
<i>Порошина А.М.</i> Устойчивость банковского сектора как фактор конкурентоспособности региона.....	111
<i>Назарова В.В.</i> Конкурентоспособность Северо-Западного региона в сфере социальной политики (на примере модели медицинского обеспечения в Санкт-Петербурге).....	124
<i>Демченко Н.С.</i> Влияние системы взаимодействия средней и высшей ступеней образования на качество образования в регионе.....	134

**Букина Т.В.**

к.г.н., доцент базовой кафедры государственного и  
муниципального управления НИУ ВШЭ – Пермь

## **Конкурентоспособность региона: тенденции и оценка**

### *Аннотация*

Сегодня конкуренция определяет многие процессы экономической деятельности. И все большее значение приобретает региональная конкурентоспособность, становясь одним из важнейших факторов как развития регионов, так и их взаимодействия друг с другом.

Данная статья посвящена анализу тенденций развития региональной конкурентоспособности, оценке конкурентных преимуществ конкретного региона. Конкурентные преимущества конкретного региона оценивались через внешнюю и внутреннюю конкурентоспособность. Кроме того, комплексный подход к анализу региональной конкурентоспособности обусловил необходимость оценки деятельности региональной власти конкретного региона.

*Ключевые слова: конкурентоспособность, регион, тенденции, внутренняя конкурентоспособность, внешняя конкурентоспособность, оценка, конкурентные преимущества.*

В настоящее время изучение конкурентоспособности является одной из наиболее актуальных задач исследований, что обусловлено рядом факторов. Обозначим наиболее значимые из них.

Во-первых, это влияние глобализационных процессов, под воздействием которых возникли и получили развитие взаимоотношения не только между странами, но и между странами и регионами. Во-вторых, это новые факторы в мировом хозяйстве, которые смогли потеснить лидеров на их традиционных рынках. В-третьих, в процессе глобализации экономической деятельности чрезвычайно обострилась борьба за рынки сбыта товаров, иностранные инвестиции, инновации и новые технологии.

Конкуренция проявляется в различных аспектах. В последнее время наблюдается усиление конкуренции между регионами на различных рынках товаров и услуг, что обусловило актуальность

вопроса об исследовании основных характеристик конкурентоспособного развития регионов и возможностей повышения их конкурентоспособности.

Для начала необходимо оговорить «правила игры», а именно определиться, что мы будем понимать под регионом. Регион – территория в административных границах субъекта федерации, характеризующаяся комплексностью, целостностью, специализацией и управляемостью.

Региональная проекция конкурентоспособности определяется следующими особенностями:

- дифференциацией конкурентных преимуществ в пространстве;
- оптимизацией использования имеющихся ресурсов;
- выбором стандартов для организации производства с учетом наличия спроса, квалифицированной рабочей силы, компетентных поставщиков и т.п.;
- деятельностью транснациональных корпораций в рамках международного и межрегионального разделения труда, выражающейся в образовании и оптимизации потоков товаров, услуг и информации в пространстве, которые постоянно изменяются в зависимости от конкретных задач, выполняемых компаниями по снижению своих издержек производства.

Существуют разные подходы к региональной проекции конкурентоспособности<sup>1</sup>. Все подходы к изучению конкурентоспособности регионов можно разделить на четыре группы: американскую, британскую, скандинавскую и российскую школы<sup>2</sup>. Наш интерес сосредоточен на специфике региональной конкурентоспособности в России.

В настоящее время региональное развитие характеризуется тем, что процессы взаимоотношения между регионами базируются на принципах конкурентоспособности, а не комплементарности, как было до 1990 г. Трансформация процессов взаимодействия между регионами представлена на рис. 1.

<sup>1</sup> Более подробно данный аспект раскрыт в работе Т.В. Букиной «Конкурентоспособность регионов и ее роль в трансформационных процессах социэкономике» [Букина, 2012].

<sup>2</sup> Детальный анализ особенностей каждой из школ, изучающих конкурентоспособность, представлен в работе И.В. Пилипенко «Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы» [Пилипенко, 2005].

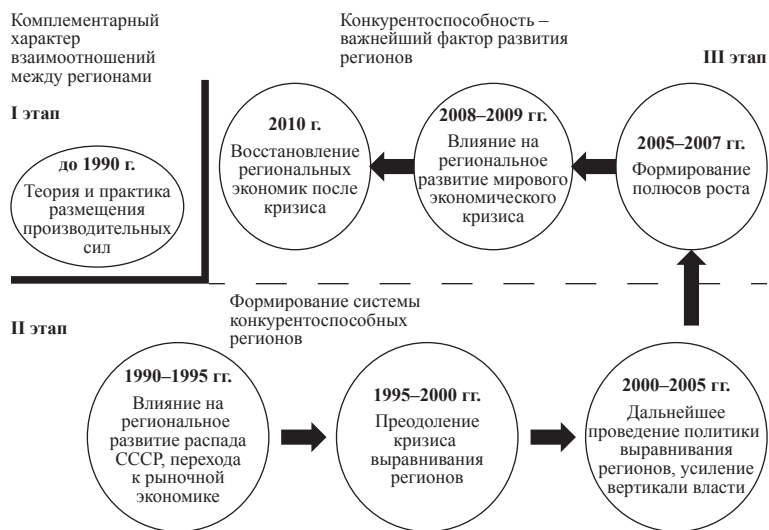


Рис. 1. Этапы регионального развития в России

Источник: сост. автором.

Для нашего исследования наибольший интерес представляет третий этап регионального развития, поскольку именно для него характерным является то, что конкурентоспособность становится важнейшим фактором регионального развития. Кроме того, мировой экономический кризис 2008–2009 гг. оказал сильное влияние на изменение региональной картины, вызвав появление следующих рисков:

- бюджетных рисков, обусловленных зависимостью региона от налогов бюджетформирующих предприятий;
- рисков специализации, обусловленных структурой экономики региона;
- безработицы;
- моногородов.

Данные риски повлияли как на систему регионов, так и на процессы взаимоотношений между ними. Поскольку взаимодействие между регионами осуществляется на основе конкуренции (и это уже очевидный факт), следует отметить еще одну проекцию. Дело в том, что конкуренция регионов – «... это конкуренция моделей развития. В новых формирующихся условиях невозможно для 83 субъектов

определить типовую модель развития. Каждый регион должен сам определить, точкой роста в какой сфере он себя считает...» [Чиркунов, 2011, с. 55].

Здесь мы видим, что современные условия формируют довольно разнообразную систему конкурентоспособных регионов. Действительно, не существует какого-либо уникального рецепта для повышения конкурентоспособности тех или иных регионов: каждый из них имеет свои конкурентные преимущества и свой шанс занять определенное место в системе регионального развития.

Так как регионы являются участниками конкурентной борьбы за рынки сбыта, ресурсы, население, бизнес, возникает необходимость оценки конкурентоспособности.

Существуют различные подходы к оценке конкурентоспособности. Не анализируя положительные и отрицательные стороны тех или иных подходов, выдвинем гипотезу о том, что комплексный подход к оценке конкурентоспособности регионов проявляется через внешнюю и внутреннюю оценки. Внешняя оценка предполагает определение положения региона среди регионов-конкурентов; внутренняя оценка связана с выявлением специфических факторов конкурентоспособности регионов, использование которых позволит региону повысить уровень конкурентоспособности.

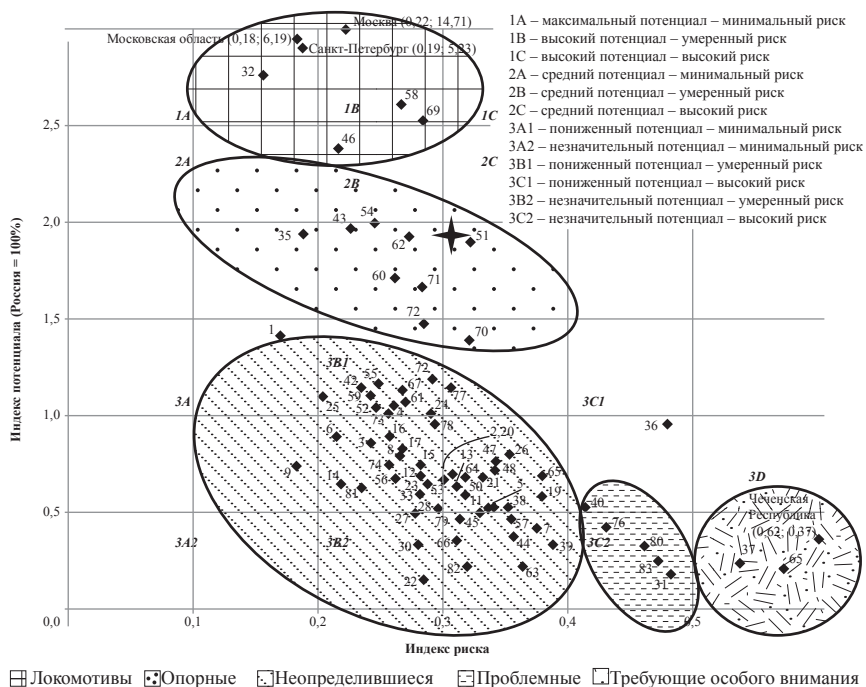
Для верификации выдвинутой гипотезы проведем внутреннюю и внешнюю оценки конкурентоспособности Пермского края.

#### *Внешняя конкурентоспособность региона*

Анализ различных практических методик по оценке внешних конкурентных преимуществ региона позволяет сделать вывод, что наиболее комплексным подходом характеризуется оценка инвестиционной привлекательности регионов, ежегодно проводимой рейтинговым агентством «Эксперт РА». Инвестиционная привлекательность рассматривается как совокупность условий и факторов, определяющих способность региона привлекать на территорию инвестиции. Именно инвестиционная привлекательность является важнейшей составляющей конкурентных преимуществ региона, поскольку привлеченные в регион инвестиции «овеществляются» в нем в виде ОПФ и, следовательно, не могут «покинуть» территорию, формируя дополнительные конкурентные преимущества для

регионального развития. Оценка инвестиционной привлекательности, согласно методике «Эксперт РА», рассматривается с позиций интегральной оценки инвестиционного потенциала, характеризующего возможности региона привлекать инвестиции и получать доход от них, а также с позиций интегральной оценки инвестиционного риска, характеризующего вероятность потери инвестиций и получения дохода от них [Букина, 2012].

На рис. 2 представлены регионы РФ, которые занимают определенные позиции в зависимости от значений инвестиционного потенциала и риска.



**Рис. 2.** Инвестиционная привлекательность регионов России<sup>3</sup>

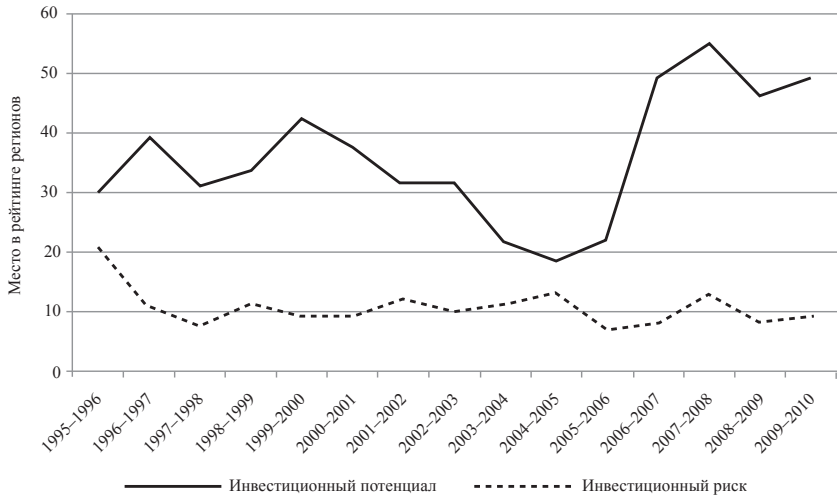
Источник: сост. автором на основе  
 [Рейтинг инвестиционной...: эл. ресурс].

<sup>3</sup> Подробный анализ инвестиционной привлекательности регионов в 2011 г. можно посмотреть на сайте «Эксперт РА» [Рейтинг инвестиционной...: эл. ресурс].



Согласно данному рейтингу, Пермский край входит в группу «опорных» регионов. Особенность данной группы заключается в том, что входящие в нее регионы объединяет наличие высокого инвестиционного потенциала и значительных внутренних ресурсов развития, позволяющих им достаточно устойчиво развиваться без существенной поддержки федерального центра. Регионы, входящие в данную группу, относятся к так называемым старопромышленным регионам, развитие которых определяется наличием значительной ресурсной базы и решающей ролью традиционных отраслей промышленности в формировании валового регионального продукта (ВРП).

Результаты исследования значений инвестиционного потенциала и риска для Пермского края за период 1996–2010 гг. представлены на рис. 3



**Рис. 3.** Место, занимаемое Пермским краем в рейтинге РФ по инвестиционному потенциалу и инвестиционному риску  
Источник: сост. автором.

Анализ рис. 3 позволяет сделать вывод, что если положение, занимаемое Пермским краем по величине инвестиционного потенциала, является относительно стабильным (за исключением

периода 1995–1996 гг.)<sup>4</sup>, то место, занимаемое регионом по величине инвестиционного риска, подвержено довольно резким колебаниям.

Для того чтобы стабилизировать ситуацию с инвестиционными рисками в данном регионе, необходимо найти те факторы, воздействие на которые приведет, по нашему мнению, к желаемому результату.

Далее следует рассмотреть внутреннюю конкурентоспособность региона, представляющую собой совокупность неких возможностей, которые позволяют региону занять более «высокие» позиции в ранге конкурентоспособных территориальных единиц.

#### *Внутренняя конкурентоспособность региона*

Говоря о Пермском крае и оставляя открытым вопрос о критериях выбора факторов, определяющих внутреннюю конкурентоспособность региона, можно выделить два наиболее существенных фактора – развитие традиционных видов экономической деятельности Пермского края и его инновационное развитие.

Рассмотрим данные факторы более подробно.

#### *Развитие традиционных видов экономической деятельности в Пермском крае*

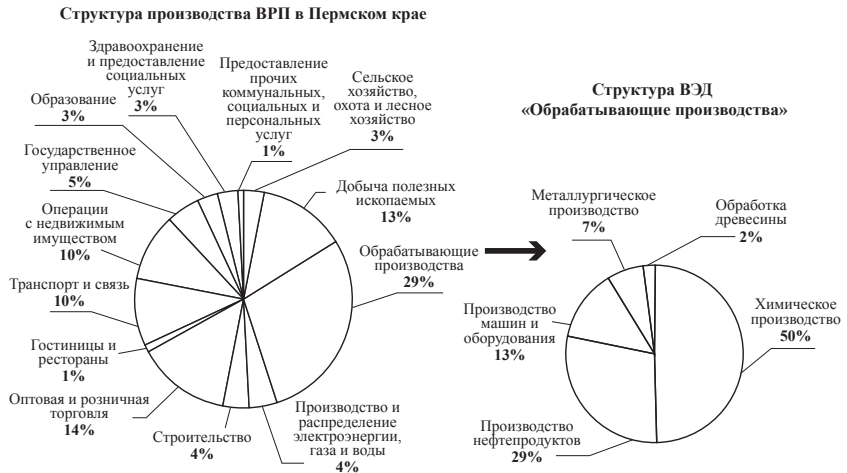
Учитывая специфику Пермского края, связанную с тем, что регион является старопромышленным<sup>5</sup>, необходимо понимать: его дальнейшее развитие не может быть не связано с традиционными видами деятельности. «Как бы нам ни хотелось, но "перепрыгнуть" из экономики сырьевой в экономику инновационную невозможно. Нам придется продолжать жить с тем, что у нас есть, поддерживая то, что приносит налоговые поступления в бюджет и, самое главное, создает рабочие места [Чиркунов, 2011, с. 106].

Ситуация в Пермском крае представлена на рис. 4.

---

<sup>4</sup> Это объясняется тем, что к 1995 г. сформировалась качественно новая система регионов, на развитие которой, тем не менее, еще значительное влияние оказывали тренды, сложившиеся в условиях административно-командной экономики, и начинали формироваться основы конкурентоспособности регионов как одного из системообразующих факторов их взаимодействия.

<sup>5</sup> Более подробную информацию о специфике Пермского края как старопромышленного региона можно посмотреть в работе Т.В. Букиной «Специфика экономического развития старопромышленного региона (на примере Пермского края)» [Букина, 2011].



**Рис. 4.** Структура производства валового регионального продукта в Пермском крае

Источник: сост. автором.

Из всех видов экономической деятельности (ВЭД) 1/3 часть приходится на «Обрабатывающие производства». При этом если рассмотреть структуру данного ВЭД, то можно выявить, что 50% приходится на химическое производство, 30% – на производство нефти и нефтепродуктов (рис. 4).

Это определяет необходимость поддержки традиционных ВЭД в регионе при помощи таких инструментов, как освоение внутреннего рынка региона, лоббирование государственного заказа, привлечение мировых лидеров и т.д., а также за счет проведения модернизации, связанной с созданием принципиально новых бизнес-процессов, применения механизмов аутсорсинга, кооперации, создания индустриальных парков и др.

#### *Инновационное развитие Пермского края*

Инновационное развитие Пермского края – один из сложных вопросов развития региона. Проведенное автором исследование позволило сформулировать гипотезу, что инновационное развитие старопромышленного региона сопряжено со значительными трудностями, поскольку современное развитие экономики региона в

значительной степени зависит от сложившихся в прошлом трендов [Букина, 2011, с. 40–51].

Если проанализировать инновационную деятельность в регионе, то можно отметить следующее. На сайте министерства промышленности, науки и инноваций размещен реестр инновационно активных предприятий Пермского края [Реестр инновационно активных...: эл. ресурс]. Оставляя открытым вопрос о критериях отнесения тех или иных предприятий к инновационным, следует отметить их довольно низкую долю в общем числе: всего на территории Пермского края насчитывается более 75 тыс. предприятий и организаций, из них только 0,1% (76 ед.) включены в реестр инновационно активных.

Из представленного перечня можно выделить те агрегированные виды экономической деятельности, которые характеризуются наибольшим числом инновационно активных предприятий, а именно:

- машиностроение – 27 ед., или 35,5% от числа инновационно активных предприятий;
- энергетика – 12 ед., или 16% от числа инновационно активных предприятий;
- телекоммуникации и связь – 11 ед., или 15% от числа инновационно активных предприятий.

Мы видим, что инновационная активность в Пермском крае в значительной степени обусловлена деятельностью предприятий традиционных видов экономической деятельности. Это, в свою очередь, сопровождается появлением ряда причин, препятствующих инновационному развитию. К ним относятся:

- зависимость от естественных монополий;
- высокий физический износ основных фондов;
- технологическая отсталость предприятий;
- недостаток оборотных средств и внешних инвестиций;
- нехватка квалифицированных кадров;
- проблема низкой доли молодых кадров.

Таким образом, повышение внутренней конкурентоспособности Пермского края может осуществляться по двум направлениям: поддержка традиционных видов экономической деятельности и постепенное снижение остроты проблем, связанных со сдерживанием инновационного развития региона.

Итак, мы рассмотрели один из многочисленных подходов к оценке конкурентных преимуществ регионов, который заключается в анализе его внешней конкурентоспособности, предполагающей определение положения региона среди регионов-конкурентов; и внутренней конкурентоспособности, позволяющей определить специфические факторы, способствующие повышению или, наоборот, снижению конкурентоспособности региона. Но данный подход, с нашей точки зрения, имеет существенное ограничение: в нем слабо отражена роль региональной власти, хотя современное региональное развитие в России характеризуется ее значительным влиянием.

В связи с этим, говоря об оценке конкурентоспособности регионов, необходимо отметить еще один подход, который используется в настоящее время. Это анализ лучшей практики мероприятий по развитию конкуренции в регионах РФ [Обзор лучшей практики..., 2011, с. 1–31]. Ценность данного подхода заключается в том, что в нем представлены практики реализации конкурентных преимуществ в тех или иных регионах, а реализуемые мероприятия, которые являются достаточно уникальными в плане их влияния на конкурентную ситуацию, организационно оформлены: понятен состав принимаемых мер, механизм их реализации, зафиксированный в региональных документах, имеется информация о результатах в качественном и количественном выражении. Другими словами, представлены инструменты конкурентной политики для реализации региональных программ развития конкуренции.

Рассмотрим инструменты оценки конкурентной политики, осуществляемой в Пермском крае. В обзоре лучших практик применения мер по развитию конкуренции в регионах России опыт Пермского края представлен в разделе «Здравоохранение и образование»<sup>6</sup>. Данные меры:

- создание условий для конкуренции на рынке дошкольного образования;
- использование фондодержания для стимулирования повышения качества работы медицинских учреждений;

<sup>6</sup>Детальный анализ опыта Пермского края по развитию конкуренции представлен в работе «Обзор лучшей практики применения мер по развитию конкуренции в регионах России», подготовленной Автономной некоммерческой организацией «Национальный институт системных исследований проблем предпринимательства» в 2010 г. [Обзор лучшей практики..., 2010].

- стимулирование института частных врачей общей практики для медицинских учреждений;
- аутсорсинг непрофильных функций медицинских и образовательных учреждений.

Рассмотрим один из примеров данной практики в Пермском крае – «Внедрение "фондодержания" для медицинских учреждений». В основу ее разработки был положен следующий принцип: у основных факторов процесса предоставления услуг не было никаких стимулов конкурировать, что обусловило наличие ряда проблем, в частности, низкое качество предоставляемых услуг, малую долю профилактических мероприятий, большие очереди в медицинских учреждениях, перекладывание на пациентов издержек на содержание неиспользуемых мощностей, наличие неформальных платежей и т.д. [Обзор лучшей практики..., 2011, с. 10].

Очевидно, что невозможно сразу организовать решение всех проблем. В Пермском крае было принято решение о переходе на децентрализованную модель здравоохранения. При этом возникают довольно серьезные риски. Когда мы говорим о рыночной модели, то подразумеваем, что она является конкурентной для тех, кто оказывает услуги. Для пациента она никогда не будет рыночной. Большую часть платежа за него всегда будет осуществлять третья сторона – государство или страховая компания. И здесь важно ограничить необоснованный спрос на услуги здравоохранения.

Иными словами, модель фондодержания подразумевает перечисление средств в страховые медицинские организации (согласно подушевому нормативу), откуда финансирование поступает в поликлиники или врачу общей практики (также согласно подушевому нормативу в соответствии с количеством прикрепленного населения). Стационары получают оплату за выполненные объемы медицинской помощи по стоимости койко-дня с учетом нормативного срока лечения и достигнутого результата лечения. Решение о направлении пациентов в стационар принимается на уровне поликлиники, где акцептуется оплата страховыми медицинскими организациями медицинской помощи, оказанной стационарами. Сэкономленные средства в случае сокращения стационарной помощи направляются в поликлинику [Пермский край ..., 2011, с. 125].

Основные результаты данной практики [Обзор лучшей практики..., 2011, с. 11]:

- повышение удельного веса профилактической работы на уровне амбулаторного звена;
- осуществление мониторинга и экспертной оценки конечных результатов деятельности каждого врача структурного подразделения;
- сокращение объема дорогостоящей стационарной помощи, перераспределение ее на более экономичную амбулаторную службу;
- обеспечение мотивации врачей первичного звена к профессиональному росту.

Однако при реализации данной практики был зафиксирован ряд ошибок [Там же. С. 12].

1. Разделение поликлиник и стационаров, передача приоритета последним привели к ухудшению финансового состояния стационарного звена: предполагалось, что средства, передаваемые в управление амбулатории, будут своевременно и в полном объеме поступать в стационар. Однако это привело к серьезным конфликтам между данными звеньями медицинского обслуживания.

2. Стремление за счет усилия амбулаторного звена повысить уровень здоровья населения без должного внимания к данному вопросу со стороны федерального центра, пропаганды здорового образа жизни и т.д. не могут принести результата.

3. В обществе наблюдается феномен «самолечения», который становится все более значимым. Это объясняется свободным отпуском лекарственных средств, получением консультации только в аптеках и т.д. В результате стало понятно, что в таких условиях отслеживание работы амбулатории является довольно проблематичным и система поощрения и наказания врачей вызывает лишь негативную реакцию, угрожающую ростом утечки кадров.

Как вариант решения данных проблем можно использовать опыт других регионов. Так, например, модель фондодержания целесообразно распространить только на ряд заболеваний, требующих постоянное наблюдение врача: в Калужской области эта модель была применена при таких заболеваниях, как бронхиальная астма, сахарный диабет и др.

Таким образом, в данной работе была осуществлена постановка проблемы, связанной с исследованием одного из важнейших факторов регионального развития – конкурентоспособности регионов. Поскольку в современных условиях не существует какого-либо уникального рецепта для повышения конкурентоспособности тех или иных регионов и каждый из них имеет свои конкурентные преимущества и свой шанс занять определенное место в системе регионального развития, возникает необходимость оценки конкурентоспособности.

Нами была выдвинута и верифицирована гипотеза о том, что оценку конкурентных преимуществ региона следует рассматривать с позиций внешней и внутренней конкурентоспособности, а также с позиции деятельности региональной власти.

На наш взгляд, это позволит определить место региона в системе конкурентоспособных территориальных единиц, выявить специфические особенности региона, усиливающие или, наоборот, ослабляющие региональную конкурентоспособность, а также оценить деятельность власти, направленную на создание условий для повышения конкурентоспособности регионов.

### **Библиографический список**

- Букина Т.В. Конкурентоспособность регионов и ее роль в трансформационных процессах социэкономике // Устойчивое развитие социэкономике регионов: сб. работ. – Пермь, 2012.
- Букина Т.В. Специфика экономического развития старопромышленного региона (на примере Пермского края) // *ArsAdministrandi*. – 2011. – № 2. – С. 40–51.
- Обзор лучшей практики применения мер по развитию конкуренции в регионах России: информационные материалы / Подготовлено Автономной некоммерческой организацией «Национальный институт системных исследований проблем предпринимательства». – М., 2010. – 31 с.
- Пермский край – территория конкурентного развития: учеб. пособие / под науч. ред. Т.В. Букиной, Е.Л. Зуевой. – Пермь, 2011. – 152 с.
- Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. – Смоленск, 2005. – 496 с.
- Реестр инновационно активных предприятий края [Электронный ресурс]. URL: <http://minpromperm.ru/2011-06-17-09-04-11/2011-06-17-22-42-38>.



Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России [Электронный ресурс]. URL: [http://www.raexpert.ru/researches/rating\\_privlekatelnosti\\_regionov.pdf](http://www.raexpert.ru/researches/rating_privlekatelnosti_regionov.pdf).

Чиркунов О.А. Государство и конкуренция: статья. – М., 2012. – 240 с.

**Божья-Воля Р.Н.**

к.э.н., доцент кафедры финансового менеджмента  
НИУ ВШЭ – Пермь

## **Конкурентоспособный регион: диалог бизнеса и власти**

### *Аннотация*

Данная статья посвящена анализу форм эффективного взаимодействия бизнеса и региональных властей с точки зрения устойчивости экономического развития территории и роста конкурентоспособности региональной экономики. Особое внимание уделяется изучению сходств и различий в подходах к целеполаганию и оценке эффективности экономического развития. В результате приводится формальное доказательство тезиса о взаимовыгодности устойчивого сотрудничества и анализируются ключевые разногласия, мешающие сторонам достичь оптимума.

*Ключевые слова: конкурентоспособность, экономика региона, взаимодействие бизнеса и власти.*

Первым фундаментальным трудом по теории регионального развития можно считать работу Адама Смита «Исследование о природе и причине богатства народов», в которой он вводит теоретические обоснования распределения производства и механизма торговли через концепцию «абсолютного преимущества» [Smith, 1776: online]. С тех пор научный и практический интерес к данной тематике не только не ослабевает, но и становится все более междисциплинарным. Анализ с точки зрения региональной экономики основан

на математических моделях и балансах, социологи анализируют территориальное развитие как эволюцию отношений между группами индивидов, институциональная экономика объясняет различия в уровне развития территорий через условия формирования и развития институциональной структуры. Наконец, науки управленческого блока предлагают свои подходы, например, концепцию конкурентоспособности, стратегию региона и т.п.

Если поставить задачу резюмировать результаты, полученные во всех перечисленных областях знаний, применительно к оценке эффективности экономического развития региона, то «эффективной» можно назвать ту территорию, где бизнесу комфортно инвестировать и развиваться, а гражданам – жить и работать. Ключевая задача региональной администрации – обеспечить условия для устойчивого роста экономики региона и благосостояния граждан, что, естественно, подразумевает обеспечение инвестиционной привлекательности региона. Однако в реальности такого очевидного совпадения интересов удается достичь далеко не всегда.

Цель данной работы – анализ существующей системы целеполагания в управлении экономикой региона и выделение ключевых противоречий в отношениях региональной власти и частного бизнеса. В первой части статьи представлен обзор наиболее распространенных концепций управления экономикой региона, вторая часть статьи посвящена изучению ключевых точек несовпадения интересов администрации и бизнеса региона.

### *1. Конкурентоспособность территории через призму взаимодействия бизнеса и власти*

Основным последствием глобализации в контексте рассматриваемой в статье проблематики можно считать тот факт, что сегодня компании имеют дело с полностью интегрированными рынками ресурсов. Для привлечения капитала через размещение ценных бумаг доступно множество площадок: если в стране или регионе нет специалистов в определенной области, существует возможность привлечь иностранных, при выборе места размещения производственной площадки есть возможность выбора не только между регионами, но и между государствами. Глобализация обуславливает активную конкуренцию на уровне территорий – регионов и стран. Причем

конкуренция за инвестиционные ресурсы, традиционно считавшиеся ключевым фактором производства, уже превосходит по интенсивности конкуренцию за квалифицированные трудовые ресурсы. Анализ российского и иностранного опыта показывает, что существуют две «чистые» стратегии конкуренции в этой области.

1. Региональная администрация стремится привлечь частные инвестиции и прилагает усилия для создания благоприятного инвестиционного климата. Основное взаимодействие властей происходит непосредственно с бизнесом и потенциальными инвесторами. Таким образом, акцент делается на создание стимулов для привлечения частного капитала как основы для развития региона.

2. Власти сосредоточены на мероприятиях по ликвидации диспропорций в развитии районов, основное внимание уделяется общественному сектору и решению социальных задач. Такой фокус определяет потребность в постоянном лоббировании интересов и привлечении ресурсов бюджета страны. При этом основной упор делается на неадресное развитие объектов инфраструктуры, что увеличивает вероятность частных инвестиций.

Стратегия любого региона имеет черты обоих базовых вариантов, но, как правило, можно определить доминирование одной модели управления и факторы, под влиянием которых она формируется.

Выбор стратегии, близкой ко второму типу, может быть обусловлен институциональными факторами и степенью наделенности ресурсами для развития. Например, институционалисты утверждают, что в основе формирования парадигмы развития территории лежит эволюционирующая институциональная среда, а не фиксированное наделение ресурсами, приоритетное в классических моделях развития. Наделенность ресурсами оказывает влияние на формирование институтов, но не играет определяющей роли как детерминант развития территории. В своей работе, ставшей классической, Acemoglu, Johnson и Robinson, проводя исторические параллели с эпохой колонизации, предложили концепцию, согласно которой на территориях, богатых природными ресурсами, востребованными на рынке и местным населением, колонисты создавали «институты извлечения» (extractive institutions). В местах, где поселенцы выживали в основном за счет своих усилий, появились «институты частной собственности». Высокий уровень развития последних и обуславливает возможность

привлечения значительного объема частных инвестиционных ресурсов в развитие территории [Acemoglu et al., 2001]. Для эффективного взаимодействия с бизнесом и создания условий для привлечения частного капитала необходим высокий уровень развития «институтов частной собственности», в то время как высокий уровень дохода от добычи природных ресурсов не создает стимулов для приложения усилий по формированию эффективной институциональной среды и благоприятного инвестиционного климата.

С другой стороны, на практике позиция региона в отношении привлечения частного капитала во многом определяется как раз ресурсной составляющей. Экономика некоторых регионов неизбежно будет зависеть от трансфертов, а стратегия формироваться с приоритетом социальной сферы, даже при высоком уровне развития институциональной среды. По-видимому, справедливым будет утверждение, что стратегия региона формируется как производная от институциональной среды и особенностей наделенности природными, человеческими и другими ресурсами<sup>1</sup>.

Стратегии регионов, близких к первому типу, основываются на управлении инвестиционной привлекательностью, или конкурентоспособностью. Понятие «конкурентоспособность страны» впервые ввел М. Porter [Porter, 1990]. Во главу угла он ставит способность национальной экономики к динамичному развитию и генерированию инноваций, подчеркивая, что конкурентоспособность не описывает какое-то равновесное состояние: это, скорее, динамическая характеристика системы, причем локализованной системы. Он утверждает,

---

<sup>1</sup> Характер и степень наделенности ресурсами формально измеряется показателем «национальное богатство». Наиболее адекватная методика оценки разработана специалистами Всемирного Банка и предполагает деление совокупности нефинансовых активов на 3 категории: природный (natural) капитал (стоимость запаса возобновляемых и невозобновляемых ресурсов), произведенный капитал (производственные активы, инфраструктура, земли поселений) и человеческий капитал. Стоимость произведенного капитала считается на основе накопленной статистической информации об уровне инвестиции, амортизации и т.п. Стоимость человеческого капитала рассчитывается на основе выделения «трудоу» составляющей валового продукта каждой отрасли, затем совокупное значение «отдачи на труд» капитализируется исходя из среднего срока трудоспособности населения. Стоимость природных ресурсов оценивается исходя из классической (рикардианской) концепции экономической ренты как разницы между рыночной стоимостью и приведенной стоимостью совокупных затрат на добычу/переработку или выращивание для земель сельхозназначения. На финальном этапе из полученной суммы вычитается совокупность произведенных активов и урбанизированной земли для исключения двойного счета [Kunte, Hamilton: online].

что, несмотря на глобализацию, конкурентоспособность страны определяется факторами, в основном зависящими от локальных условий (инфраструктура, население, социальные, культурные особенности и т.п.). Соответственно, конкурентоспособность региона может быть определена как характеристика возможности его экономики по производству продукции и услуг с высокой добавленной стоимостью с учетом тенденций спроса и востребованности на глобальном рынке. С точки зрения граждан, конкурентоспособность региона определяется возможностью обеспечить занятость, безопасность, высокий уровень доходов и жизни.

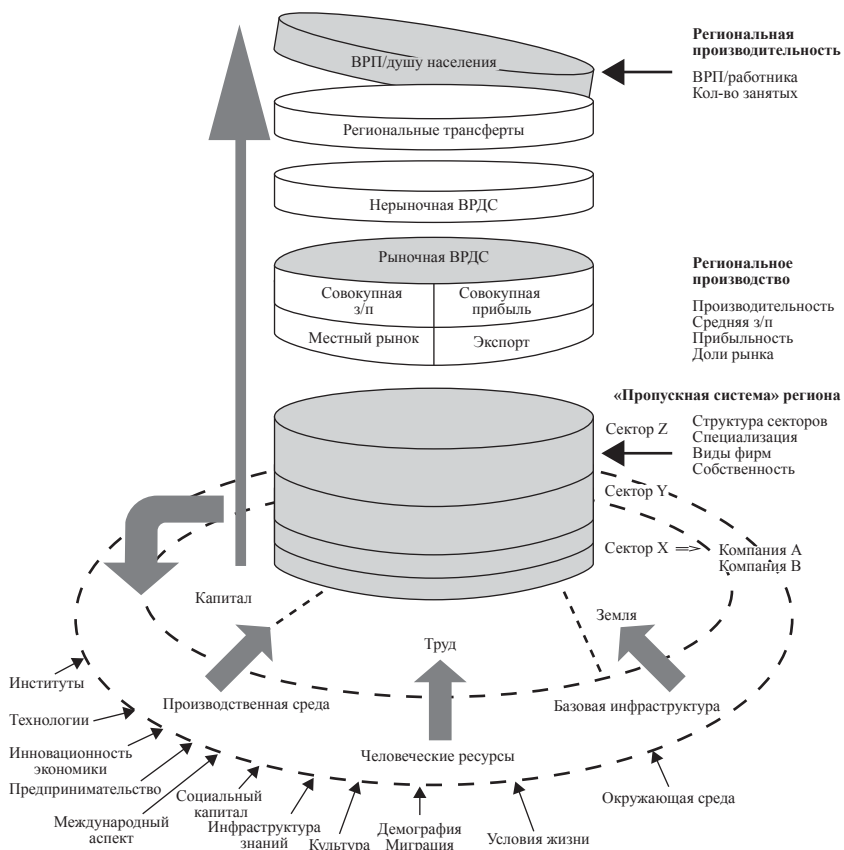
В 1890 г. А. Marshall предложил первую концепцию конкурентоспособности региона. В ее рамках он разработал теорию производственных районов (industrial districts) и обосновал положительные эффекты локализации [Marshall, 1890: online]. Спустя практически столетие М. Porter предложил свою теорию географических кластеров, которая уже на протяжении 20 лет сохраняет сильное влияние на многих функционеров и является основой для выработки стратегий регионального развития в Европе и США. Porter комбинирует модель географической специализации Marshall с элементами своей теории конкурентной стратегии фирмы [Porter, 1998]. На основании эмпирического анализа данных по разным странам он делает вывод, что отрасли, характеризующиеся глобальной конкурентоспособностью, как правило, представляют собой локализованные географические кластеры на территории конкретного региона. Возникновение таких кластеров, с одной стороны, – результат, а с другой – причина роста эффективности взаимодействий в так называемом «конкурентном бриллианте» (competitive diamond) (рис. 1). «Слабость» в каждом из элементов автоматически снижает эффективность функционирования системы в целом.

Переход от качественного анализа к количественным оценкам конкурентоспособности предполагает упорядоченный анализ определяющих ее факторов. Схематически иерархию факторов, определяющих конкурентоспособность региона, удобно изобразить в виде «цилиндра», верхний уровень которого занимает ВРП на душу населения или его производные (располагаемый доход, валовая добавленная стоимость и т.п.) (рис. 2).



**Рис. 1. Источники конкурентоспособности региона**

Источник: [Porter, 1998].



**Рис. 2. «Цилиндр» конкурентоспособности региона**

Источник: [A Study of..., 2002: online].

В логике данной схемы можно четко проследить различия в структуре источников формирования конкурентоспособности для двух описанных базовых стратегий. Для регионов, тяготеющих ко второй модели, ВРП на душу населения в основном определяется верхними частями «цилиндра»: региональными трансфертами и нерыночной частью валовой региональной добавленной стоимости (ВРДС)<sup>2</sup>. Эти составляющие имеют опосредованное отношение к конкурентоспособности, но являются важной составляющей ВРП. Соответственно, для первой модели – регионов, способных создать условия для развития собственной базы формирования доходов, – приоритет приходится на формирование рыночной составляющей ВРДС через управление факторами, лежащими в основе «цилиндра» и определяющими конкурентоспособность региона. Систематизация приоритетов регионального развития в рамках глобальных тенденций, условий, формируемых характером развития экономики страны и задач, стоящих непосредственно перед экономикой региона, происходит в процессе разработки стратегии развития.

## *II. Бизнес и региональная власть: единство и противоречия интересов*

На тему стратегического планирования регионального развития написано немало книг и статей, но до сих пор не удается снять ряд внутренних противоречий как теоретического, так и практического характера. Причем эти противоречия характерны для обеих «чистых» стратегий регионального развития, описанных выше.

Можно выделить две наиболее часто возникающие, по мнению автора, группы противоречий: *вопросы единства подходов к оценке эффективности и конфликта интересов*. Первая носит более теоретический характер, вторая – практический и во многом обусловлена нерешенностью первой.

### *Конфликт интересов*

Экономическое развитие территории – сложный и неоднозначный процесс, в котором основные роли играют частный бизнес, органы

---

<sup>2</sup> Региональные трансферты включают альтернативные источники дохода, например, доходы от продажи активов нерезидентам, перечисления пенсионных и других социальных выплат, перечисления эмигрантов. Нерыночная составляющая ВРДС включает государственные расходы, которые могут играть значительную роль для районов с ограниченными возможностями самостоятельного развития [A Study of..., 2002: online].

государственной власти и население региона. Эффект взаимодействия в данном случае имеет многосторонний характер: долгосрочные интересы и благосостояние этих агентов находятся в зависимости от мер региональной экономической политики. Государственная власть влияет на ситуацию в регионе, распределяя административные, финансовые и другие ресурсы, исходя из необходимости достижения стратегических целей и приоритетов развития. Инвесторы определяют ситуацию в регионе путем выбора вариантов наиболее эффективного и наименее рискованного размещения инвестиционных ресурсов, базируясь на отраслевых предпочтениях, развитости инфраструктуры, созданных властями условий для развития бизнеса и т.д. Население выбирает места постоянного проживания и работы исходя из предлагаемого в регионе уровня оплаты труда, условий и стандартов качества жизни. Кроме того, население участвует в процессе через выборы, демонстрации, забастовки или, в крайнем случае, «голосуя ногами» (эмиграция). Активная позиция властей по привлечению частных инвестиций показала свою эффективность, и сегодня большинство регионов строит стратегии развития, ставя во главу угла максимально широкое привлечение частного капитала даже в такие традиционно бюджетные сферы, как коммунальное хозяйство и инфраструктура. Однако в вопросе определения границ участия бизнеса в обеспечении общественного благосостояния единства мнений власти и инвесторов зачастую не наблюдается.

В отношении границ социальной ответственности бизнеса существует две противоположные позиции. Первая четко характеризуется известным высказыванием: «дело бизнеса – бизнес»<sup>3</sup> [Friedman M., Friedman R., 1962]. Социальные аспекты являются побочными в развитии компании, и основная легитимная задача бизнеса – создавать акционерную стоимость, это и есть его вклад в экономическое развитие. Вторая позиция призывает придерживаться принципов корпоративной социальной ответственности и, помимо морально-идеологического аспекта, утверждает, что социально ответственное поведение обеспечивает фундаментальные условия для создания стоимости в долгосрочной перспективе. Например, есть мнение, что социальная ответственность бизнеса существенно снижает величину систематического (недиверсифицируемого) риска

---

<sup>3</sup> В оригинале – «the business of business is business».



для данной компании, уменьшая тем самым стоимость капитала. Основной упор делается на долгосрочный и не всегда денежный характер выгод – более 80% рыночной стоимости американских и западно-европейских компаний обусловлено денежным потоком, ожидаемым за пределами трехлетнего горизонта [Davis, 2005: online].

Результаты эмпирических исследований говорят о необходимости четкого определения границ оптимальной социальной ответственности. Социальная ответственность бизнеса, проявляющаяся в адекватном уровне оплаты труда, развитии базы поставщиков комплектующих, обеспечении стабильного потока налоговых платежей, не только способствует развитию экономики в целом, но и приводит к устойчивому росту стоимости бизнеса. Однако выход за границы взаимодействия с прямыми стейкхолдерами чаще разрушает стоимость [Hillman, Keim, 2001; Jensen, 2002].

Базируясь на утверждении, что границей оптимальности целенаправленного участия фирмы в создании общественного благосостояния является учет интересов прямых стейкхолдеров, теория корпоративных финансов расширяет рамки традиционного анализа создания стоимости. Исследования последних лет предлагают анализировать эффективность корпоративной стратегии в координатах создания стоимости не только для владельцев капитала, но и для нефинансовых стейкхолдеров (stakeholder value creation, STVA) [Ивашковская, 2008]. В условиях, когда само по себе владение финансовыми ресурсами и материальными активами не позволяет обеспечить условия для устойчивого создания стоимости [Lev, 2001], такой взгляд на эффективность развития компании приводит к пересмотру самой природы фирмы и роли собственника-акционера, постулируемой в финансовой литературе [Jensen, Mecklin, 1976; Chang, 2006]<sup>4</sup>. С точки зрения общественного благосостояния положительная динамика STVA означает, что не только владельцы капитала, но и поставщики нефинансовых ресурсов (материальных, трудовых, интеллектуальных) получают компенсацию на уровне их альтернативных издержек. Таким образом, нивелируется эффект разрушения общественного благосостояния, связанный с расхождением социальной и финансовой оценки затрат.

<sup>4</sup> Общий вектор – переход к изучению фирмы как легитимной формы организации совокупности контрактов между индивидуумами и рассмотрению роли собственника как координатора, не наделенного безусловной властью.

Однако взгляд власти на оптимальность границ социальной ответственности бизнеса может заметно отличаться, что нередко приводит к конфликтам. Одним из ключей к пониманию природы такого рода противоречий может служить тот факт, что, даже обеспечивая режим «наибольшего благоприятствования» для частных инвестиций, региональная администрация напрямую не заинтересована в росте стоимости бизнеса. Зачастую чиновник смотрит на задачу обеспечения роста благосостояния через набор разрозненных целей: уменьшение безработицы, возможность переложения на бизнес части своих функций, максимизация потока налоговых платежей. Дополнительные конфликты могут быть связаны с внутренней противоречивостью экономического развития, обсуждавшейся ранее.

В случае, если инвестиции находятся на стадии проекта, инвестор может включить в расчет затраты на обеспечение социальной ответственности, скорректировать показатели эффективности проекта и принять обоснованное решение. Однако на практике эти затраты с трудом поддаются прогнозированию, ясность возникает, как правило, уже после запуска проекта. Даже если ожидаемые показатели проекта удовлетворяют требуемой доходности инвестора, любая неопределенность как в отношении мер поддержки, так и в плане социальных обязательств отрицательно влияет на инвестиционную активность, повышая стоимость реального опциона на ожидание и давая стимул отложить запуск проекта [Dixit, Pindyck, 1994]. Рост неопределенности, даже связанной только с мерами поддержки, приводит к стремлению отложить начало проекта и к снижению общего объема инвестиций в тех случаях, когда это возможно [Hassett, Metcalf, 1999].

Еще один аспект конфликта связан с неравномерным распределением переговорной силы в системе отношений «бизнес – региональная власть» и степенью сфокусированности власти на интересах бизнеса. В странах с развитой рыночной экономикой выработан механизм взаимодействия, при котором власть не только учитывает интересы, но и обращается непосредственно к представителям бизнеса за экспертной поддержкой принимаемых решений. В России решение этой задачи пока находится на начальном этапе. В случае, если компания не выполняет требования представителей органов власти (например,

экологических организаций), последние, как правило, имеют право через суд вынести постановление об остановке операционной деятельности и выплате штрафа. Неуплата налогов, нарушения санитарных требований и другие нарушения также оказывают отрицательное влияние на стоимость бизнеса. В то же время если администрация не обеспечила подведение коммуникаций в срок, из-за этого сдвигаются сроки запуска завода и снижается эффективность проекта, финансовой ответственности органов власти удастся добиться далеко не всегда.

В свою очередь конечная задача власти – это не максимизация потока налоговых платежей или трудоустройство определенного количества безработных, пусть даже за счет снижения эффективности в частном секторе, а обеспечение условий для роста уровня благосостояния и повышение качества жизни для населения. Нельзя уверенно говорить, что для достижения этих целей наиболее эффективный путь – максимизация бюджетной эффективности и повышенное внимание к социальной сфере.

Логика отказа от затрат в рамках социальной ответственности, как от разрушающих стоимость, осложняет конструктивный диалог с властью. На основе модели «дилемма заключенного» можно показать, что компромиссное решение, когда бизнес берет на себя определенные социальные обязательства, а власть обеспечивает благоприятные условия для развития в долгосрочной перспективе, является выигрышным с точки зрения общественного благосостояния. В упрощенном виде дилемма выглядит следующим образом: в рамках пассивной позиции государство стремится собрать максимум налогов, исходя из некоторых представлений о справедливости. Бизнес минимизирует оттоки и максимизирует стоимость.

	<b>Прогрессивная позиция власти</b>	<b>Пассивная позиция власти</b>
<b>Социально ответственный бизнес</b>	$B - CSR; -B + \tau + CSR$	$-CSR; \tau + CSR$
<b>Ориентация только на создание SV</b>	$B; -B$	$0; 0$

*Примечание.*  $\tau$  – поток выгод, возникающий в результате роста инвестиционной активности; CSR – затраты бизнеса в рамках обеспечения социальной ответственности (положительный эффект с точки зрения администрации);  $B$  – поток выгод для бизнеса (затраты ресурсов администрации) по обеспечению благоприятных условий для развития.

Для всех  $\tau < B$  в такой игре существует единственное равновесие по Нэшу в чистых стратегиях – бизнес, ориентированный только на создание акционерной стоимости и пассивная позиция власти<sup>5</sup>. По логике, функция полезности власти, ориентированной на привлечение частного капитала в развитие экономики региона, должна включать составляющую, отражающую благосостояние инвестора:

$$U_{\text{gov\_Inv}} = a * U_{\text{private}} + (1-a) * U_{\text{gov}},$$

$0 < a < 1$  – своеобразный «коэффициент заинтересованности».

В этом случае для всех  $0 < B / (\tau + 2\text{CSR}) < a < 1$  равновесие перемещается в набор стратегий (Социально ответственный бизнес; Прогрессивная власть), что увеличивает благосостояние каждого из участников, помогая разрешить дилемму заключенного и избежать худшего, по Парето, исхода. При адекватных значениях переменных, параметр  $a$  принимает значения, не превышающие 0,5, ближе к 0,35<sup>6</sup>. Таким образом, даже умеренное внимание к учету системы целей инвесторов в принятии решений органами государственной власти создает предпосылки к Парето-увеличению благосостояния как инвесторов, так и населения за счет эффективных действий администрации.

#### *Проблема единства методики оценки*

Несложная модель, приведенная ранее, наглядно показывает отрицательные эффекты, возникающие по причине отсутствия единства взглядов на развитие и единой методологии оценки эффективности на уровне компании и на уровне региональной администрации.

По-видимому, анализ «издержки–выгоды» (CBA, cost-benefit analysis) представляет собой наиболее плотное соприкосновение методик оценки эффективности, применяемых в частном секторе и в управлении регионом. При оценке проектов и программ территориального развития аналитики пытаются определить не разрозненные

<sup>5</sup> Модель не учитывает мультипликативные эффекты затрат по обеспечению благоприятных условий для развития. Кроме того, предполагается, что независимо от выбранной стратегии, бизнес получает определенный прирост стоимости, а регион – определенный объем налоговых поступлений. Это вполне соответствует реальности.

<sup>6</sup> Предполагается, что  $B = 1,1 \text{ CSR}$ , (т.е. на рубль, вложенный в обеспечение общественной эффективности, инвестор рассчитывает получить поток выгод на 1,1 рубля), а  $\tau$  незначительно меньше  $B$  (прирост инвестиционной активности в отдельности не компенсирует расходы по обеспечению благоприятных условий для развития, однако в совокупности с потоком выгод CSR обеспечивает положительный эффект стратегии).

показатели, такие как поток налоговых платежей, влияние на занятость, загрязнение окружающей среды, а консолидированный эффект в рамках «денежного» показателя.

Из традиционных корпоративных финансов и методик анализа эффективности проектов в частном секторе в методику СВА вошли следующие концепции:

- прогноз потока издержек и выгод (аналог денежного потока);
- концепция «риск–доходность», временная стоимость денежной оценки благосостояния, выраженная через социальную ставку дисконтирования;
- мультипликаторы и методики их корректировок, используемые в сравнительном методе оценки, во многом совпадающие с подходами, используемыми в оценке общественной эффективности путем трансферта оценок внешних эффектов ранее реализованных проектов.

Однако при переходе к показателям эффективности более высокого уровня стройность системы показателей эффективности регионального развития начинает резко ослабевать. Если бизнес-единица реализует проект, планируя обеспечить ROIC, превышающий WACC, то на уровне компании в целом этот результат логично транслируется в прирост стоимости бизнеса. Если администрация в рамках ГЧП планирует реализовать проект строительства новой автомагистрали и оценивает экономический NPV на уровне 20 млн долл., то как оценить влияние этого проекта на конечный показатель – ВРП на душу населения?<sup>7</sup> Путем суммирования выплаченных зарплат, прибылей подрядных организаций, поставщиков стройматериалов и других релевантных составляющих ВРП? А как совместить эти расчеты с приведенной стоимостью потока выгод, связанных с сокращением времени, проводимого гражданами в пути, и сокращением смертности в авариях?

С точки зрения теории финансов основные недостатки подходов к оценке эффективности, традиционно используемых на уровне региона, связаны с тем, что большинство из них построено на основании так называемой «бухгалтерской» модели анализа. В частном секторе массовый отход от этой парадигмы в пользу стоимостной концепции

<sup>7</sup> *Net Present Value, NPV (англ.)* – «чистая приведенная стоимость».

начался в 70–80-е гг. XX в., но систему показателей эффективности на уровне территорий этот процесс пока не затронул. Основная слабость бухгалтерской модели анализа заключается в том, что базовым критерием эффективности здесь считается ситуация, когда выручка, рассчитываемая «по начислению», покрывает расходы. При этом в анализе никак не учитывается ни стоимость капитала, ни требуемая доходность его владельцев, ни фактические потоки денежных средств. В одной из своих статей Ирина Ивашковская утверждает: «Постановка цели и задач управления в параметрах, вырванных из контекста риска и требуемой доходности, не может удовлетворять, прежде всего, самого собственника компании» [Ивашковская, 2004, с. 116]. По аналогии можно постулировать, что управление экономикой региона в отрыве от оценок риска и ожидаемой доходности в терминах роста благосостояния не может устраивать чиновников и граждан, чьи интересы они выражают.

#### *Заключение*

Несмотря на существование объективных предпосылок взаимовыгодности согласования стратегических интересов региональной администрации и частного капитала, существуют серьезные расхождения в вопросе роли бизнеса в социальном аспекте развития региона. Эмпирические исследования подтверждают необходимость определения четких границ оптимальности степени социальной ответственности, за которыми начинается разрушение акционерной стоимости.

Региональная администрация должна выработать подходы к стимулированию социальной ответственности бизнеса в рамках «неущемления» интересов собственников и обеспечить «встречное движение» для социально ответственных компаний в виде дополнительных мер поддержки, льгот и т.п.

Недостаточно четкая позиция администрации в отношении мер стимулирования развития бизнеса может создавать предпосылки к снижению инвестиционной активности из-за роста неопределенности и стремления инвесторов дождаться ее (неопределенности) разрешения.

При оценке влияния отдельных проектов (как частных, так и государственных) на благосостояние населения отсутствие единства

в подходах к анализу на уровне проекта и на уровне региона в целом существенно снижает аналитические возможности и качество принимаемых управленческих решений.

### Библиографический список

- Ивашковская И.В. Модель стратегического стоимостного анализа фирмы // Экономическая наука современной России. – 2008. – № 3. – С. 115–127.
- Ивашковская И.В. Управление стоимостью компании: вызовы российскому менеджменту // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 4. – С. 113–132.
- A Study of the Factors of Regional Competitiveness. – 2002. – P. 2–36 [Online]. URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf) (дата обращения: 16.11.2007).
- Acemoglu D. et al. The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation / D. Acemoglu, S. Johnson, J. Robinson // American Economic Review. – 2001. – Vol. 91. – P. 1369–1401.
- Chang K.P. Ownership and Objectives of the Firm, and Derivatives // The ICAFI Journal of Derivatives Markets. – 2006. – № 2. – Vol. 3. – P. 7–19.
- Davis I. What is the business of business? // The McKinsey Quarterly. – 2005. – № 3 [Online]. URL: [http://www.mckinseyquarterly.com/What\\_is\\_the\\_business\\_of\\_business\\_1638](http://www.mckinseyquarterly.com/What_is_the_business_of_business_1638) (дата обращения: 16.11.2007).
- Dixit A., Pindyck R. Investment under Uncertainty. – Princeton University Press, 1994. – 468 p.
- Friedman M. Friedman R.D. Capitalism and Freedom. – University of Chicago Press, 1962. – 202 p.
- Hassett K.A., Metcalf G.E. Investment with Uncertain Tax Policy: Does Random Tax Policy Discourage Investment? // The Economic Journal. – 1999. – № 457. – Vol. 109. – P. 372–393.
- Hillman A.J., Keim G.D. Shareholder Value, Stakeholder Management, and Social Issues: What's the Bottom Line? // Strategic Management Journal. – 2001. – № 2. – Vol. 22. – P. 125–139.
- Jensen M. Value Maximization, Stakeholders Theory, and the Corporate Objective Function // Business Ethics Quarterly. – 2002. – Vol. 12. – P. 235–256.
- Jensen M., Meckling W. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure // Journal of Financial Economics. – 1976. – Vol. 3. – P. 305–360.
- Kunte A., Hamilton F. Estimating National Wealth: Methodology and Results. – World Bank, 1998 [Online]. – URL: [http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1998/11/17/000009265\\_3981013134540/Rendered/PDF/multi\\_page.pdf](http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1998/11/17/000009265_3981013134540/Rendered/PDF/multi_page.pdf) (дата обращения: 15.12.2007).

- Lev B. Intangibles: management, measurement, and reporting. – Brookings Institution Press, 2001. – 244 p.
- Marshall A. Principles of Economics. – 1890 [Online]. URL: <http://www.econlib.org/library/Marshall/marP.html> (дата обращения: 13.07.2007).
- Porter M. On Competition. – Harvard Business School Press, 1998. – 485 p.
- Porter M. The Competitive Advantage of Nations. – Free Press, 1990. – 896 p.
- Smith A. An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations // ElecBook Classics Series. – 1776 [Online]. URL: <http://www.adamsmith.org/smith/won-index.htm> (дата обращения: 12.07.2007).

**Светуныков И.С.**

к.э.н., доцент кафедры экономической теории  
НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург

## **Анализ и прогнозирование социально-экономического развития регионов с помощью комплекснозначного показателя**

### *Аннотация*

Обычно при оценке социально-экономического развития регионов используются показатели, агрегирующие множество более мелких разрозненных показателей деятельности регионов. Например, финальный агрегированный показатель может быть рассчитан на основе ожидаемой продолжительности жизни, роста энергопотребления, густоты автомобильных дорог и т.д. Такое смешение приводит к серьезной потере информации и сильному усреднению. Полученный показатель не поддается однозначной трактовке и не позволяет делать выводы о реальной ситуации в регионе. В работе предлагается новый показатель (представляющий собой комплексное число), который позволяет разьединить социальную и экономическую составляющие, дать более объективную оценку развития региона. Названный показатель рассчитывается по реальным данным для регионов Северо-Запада, на основе него проводится более детальный



анализ регионов, а также дается прогноз развития социальной и экономической составляющих в регионах Северо-Запада.

*Ключевые слова: конкурентоспособность региона, прогнозирование социально-экономического развития, агрегированные показатели.*

Для того чтобы оценить конкурентоспособность любого региона, нужно иметь представление об уровне его социально-экономического развития. Обычно для того, чтобы получить оценку уровня социально-экономического развития используются различные методы. Например, рассчитывают интегральные показатели экономического развития, развития человеческого потенциала, территориального развития и т.п. Затем для сравнения различных регионов данные показатели сводятся с помощью каких-нибудь весов к некоторому одному действительному числу. Далее этот показатель сравнивают по разным регионам и делают выводы.

Однако в такой схеме из-за агрегирования и усреднения возможна потеря важной информации. Например, один регион, уступающий другому в экономическом развитии, но выигрывающий в социальном обеспечении, может получить ту же оценку, что и регион с более развитой экономической составляющей.

Таким образом, возникает желание получить какую-то характеристику, которая не сильно бы смешивала различные стороны развития региона и на основе которой можно было бы сделать выводы, провести сравнение регионов.

Необходимо понять, что экономическую и социальную сферы надо рассматривать по отдельности, не смешивая их. Экономическую сферу можно условно определить тем, что может позволить себе индивид за получаемый им доход. Если человек, работая в регионе, получает большой доход, то это говорит о том, что в регионе хорошо отлажена экономическая сфера – работают заводы, предприятия. Социальная сфера может быть условно определена тем, насколько удовлетворяются потребности индивида. Так, если индивид способен, находясь в регионе, удовлетворять потребности высокого уровня (например, может посещать концерт классической музыки), значит социальная сфера в регионе развита хорошо.

Для того, чтобы рассматривать данные сферы связно, но не смешивая их, введем комплекснозначный показатель экономического и социального развития региона [Светуных и др., 2011, с. 51]:

$$Z = d + is = \frac{C}{LV} + \frac{PS}{BS}, \quad (1)$$

где  $C$  – среднедушевой доход;

$LV$  – прожиточный минимум (отношение которых друг к другу образует показатель достатка  $d$ );

$PS$  – объем всех платных услуг;

$BS$  – объем базовых платных услуг (отношение которых друг к другу образует показатель социальной удовлетворенности  $s$ ).

Как видим из (1), при превышении среднедушевого дохода над прожиточным минимумом,  $d$  будет больше 1. Причем чем больше  $d$ , тем выше средний достаток у населения, что говорит о наличии у жителей «свободных денег», которые можно потратить на удовлетворение тех или иных потребностей. По величине  $d$  можно судить о том, насколько хорошо экономически развит регион, так как в регионах с хорошим производством средний доход населения значительно превышает прожиточный минимум. В дотационных регионах, куда деньги поступают из государственного бюджета, средний доход оказывается значительно ближе к прожиточному минимуму.

Показатель  $s$  фактически характеризует удовлетворенность потребностей населения. Так, чем больше объем платных услуг в регионе по сравнению с базовым набором услуг, тем больше разнообразных потребностей могут удовлетворить жители и гости региона. В более развитых регионах есть больше возможностей для реализации потребностей населения, а значит, данный показатель характеризует социальное развитие региона.

Поскольку полученный показатель  $Z$  представляет собой комплексное число, две составляющие – экономическая (действительная часть), социальная (мнимая часть комплексного показателя) – не суммируются, а вычисляются самостоятельно. Таким образом, можно сравнивать экономическую и социальную части уровней развития каждого региона в отдельности, что является важным преимуществом предложенного индекса по сравнению с существующими. Возможность данного сравнения доказывает и тот факт, что каждая составляющая является безразмерной и приведена к единому масштабу региональных цен и зарплат.

Стоит отметить, что если для расчета показателя  $d$  нужно только собрать соответствующие данные по доходам и прожиточному минимуму населения по регионам, то для расчета показателя  $s$  нужно не только собрать данные по оказанным услугам, но и определиться с тем, что относить к «базовым» услугам. Рассмотрим этот вопрос подробней, для этого обратимся к ОКУН (Общероссийский классификатор услуг населению в редакции 01.04.2011) [Электронная версия Общероссийского...: эл. ресурс] и методическим пояснениям государственного комитета по статистике [Электронная версия методических...: эл. ресурс].

В ОКУН выделяют следующие крупные категории услуг:

- 1) бытовые услуги;
- 2) транспортные услуги;
- 3) услуги связи;
- 4) жилищно-коммунальные услуги;
- 5) услуги учреждений культуры;
- 6) туристские услуги и услуги средств размещения для временного проживания туристов;
- 7) услуги физической культуры и спорта;
- 8) медицинские услуги, санаторно-оздоровительные услуги, ветеринарные услуги;
- 9) услуги правового характера;
- 10) услуги банков;
- 11) услуги в системе образования;
- 12) услуги торговли и общественного питания, услуги рынков;
- 13) прочие услуги населению.

Базовыми в данной классификации можно назвать жилищно-коммунальные услуги. Так, Государственный стандарт РФ определяет жилищно-коммунальные услуги как «услуги исполнителя по поддержанию и восстановлению надлежащего технического и санитарно-гигиенического состояния зданий, сооружений, оборудования, коммуникаций и объектов жилищно-коммунального назначения, вывозу бытовых отходов и подаче потребителям электрической энергии, питьевой воды, газа, тепловой энергии и горячей воды» [Государственный стандарт..., 2002]. Без оказания данных услуг невозможно нормально реализовать потребность в безопасности,

согласно классификации потребностей Маслоу [Маслоу, 1999, с. 77–96]. Остальные виды услуг позволяют удовлетворять потребности более высоких уровней. Действительно, например, без прачечных или без метро в городе прожить можно: развитость сфер бытовых или транспортных услуг в регионе сигнализирует лишь о хорошем развитии социальной составляющей в регионе. Однако без газа, электричества или воды современному человеку прожить крайне проблематично.

Классификация, принятая в Госкомстате (ГКС), несколько отличается от классификации, упомянутой выше. Так, ГКС в формах отчетности выделяет следующие услуги:

- 1) транспортные услуги;
- 2) услуги связи;
- 3) жилищные услуги;
- 4) коммунальные услуги;
- 5) бытовые услуги населению;
- 6) медицинские услуги;
- 7) услуги физической культуры и спорта;
- 8) услуги в области туризма;
- 9) услуги в области образования;
- 10) услуги культуры;
- 11) услуги правового характера;
- 12) прочие виды услуг.

Таким образом, названные классификации во многом похожи. Однако ГКС не включает в свою классификацию услуги банков и услуги торговли и общественного питания, а также разделяет коммунальные и жилищные услуги. В категорию «прочие виды услуг» Госкомстата<sup>1</sup> упомянутые услуги банков, торговли, общественного питания не входят. Попытаемся оценить, насколько несовпадение этих классификаций критично для нас.

Услуги банков в основном включают в себя услуги по кредитованию физических или юридических лиц либо по депонированию денежных средств. Они, скорее, характеризуют развитость экономической составляющей: чем шире перечень услуг, оказываемых банком, тем больше вариантов по вложению и привлечению денежных средств

<sup>1</sup> Указания по заполнению форм федерального статистического наблюдения по показателю «Объем платных услуг населению», утвержденные Приказом Росстата от 23.07.2009.

имеют физические и юридические лица. Сама по себе потребность в хранении денежных средств или во взятии кредитов никак не связана с социальной составляющей, а, скорее, служит инструментом для удовлетворения потребностей через возможность приобретения более дорогих товаров и услуг и существенно зависит от ставки рефинансирования ЦБ. Так, при невысокой ставке рефинансирования ЦБ у банков есть возможность давать более дешевые кредиты, которые, в свою очередь, становятся более востребованы населением и юридическими лицами, что приводит к развитию экономики региона.

Услуги торговли и общественного питания, безусловно, характеризуют уровень социального развития региона, но относятся к первому уровню классификации по Маслоу – физиологическим потребностям. Конечно, наличие в регионе дорогих ресторанов говорит о том, что часть населения имеет возможность удовлетворять потребности более высокого уровня (например, потребность в престижном потреблении), но в собираемых данных статистическими организациями не выявляются различия в уровне ресторанов и не выделяется отдельно торговля. Поэтому отсутствие данной сферы услуг в классификации Госкомстата также не критично для нашего исследования.

Несмотря на разделение жилищно-коммунальной сферы на две составляющие, мы можем отнести ее к базовой.

Итак, к базовой части услуг BS (Basic Services) мы будем относить жилищную и коммунальную сферы из классификации Госкомстата.

Теперь, когда мы определились с тем, как рассчитать показатель социальной удовлетворенности, чтобы он был сопоставим с показателем достатка, можно использовать больше элементов теории функций комплексных переменных. Кроме того, рассчитав показатель  $Z$ , можно сравнивать друг с другом действительную и мнимые части. Если они сопоставимы и примерно равны ( $d \approx s$ ), то можно сказать, что регион развивается сбалансированно. Если же  $d$  значительно превышает  $s$ , то можно диагностировать значительное развитие экономической сферы по сравнению с социальной. Например, в нефтедобывающих регионах возможно такое значительное превышение: люди, работающие там, зарабатывают достаточно много и предпочитают тратить деньги вне региона.

Приближение региона к некоторой сбалансированной траектории развития графически может быть представлено на псевдоевклидовой плоскости. На ней по оси ординат откладывают не действительные числа (как это обычно происходит на евклидовой плоскости), а мнимые. В результате длина вектора на такой плоскости рассчитывается по формуле:

$$|z_t| = \sqrt{y_t^2 + (iy_t)^2} = \sqrt{y_t^2 - \hat{y}_t^2} \quad (2)$$

Как известно, на евклидовой плоскости нулевую длину может иметь только нулевой вектор, т.е. с координатами (0;0). На псевдоевклидовой плоскости, как можно заметить из формулы (2), ненулевые векторы могут иметь нулевую длину. Например, у комплексного числа  $2+2i$  модуль на псевдоевклидовой плоскости составит  $2^2 + (2i)^2 = 2^2 - (2)^2 = 4 - 4 = 0$ . Таких векторов, длина которых равна нулю, на плоскости будет множество, и все они будут удовлетворять одному из двух условий:

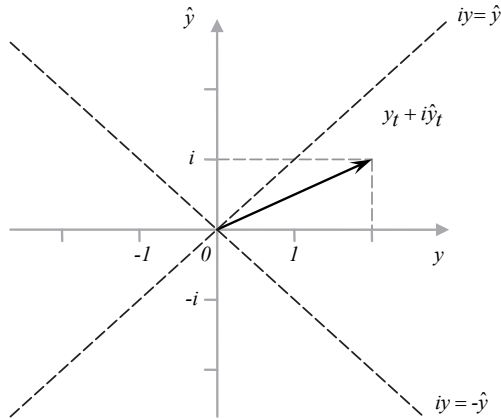
$$y_t = \hat{y}_t, \quad (3)$$

$$y_t = -\hat{y}_t. \quad (4)$$

Таким образом, векторы, координаты которых удовлетворяют условию (3) или (4), лежат на соответствующих прямых в псевдоевклидовой плоскости и имеют нулевую длину. Эти прямые называются изотропными [Сазанов, 1988, с. 80–84]. На рис. 1 изотропные прямые показаны пунктирными линиями. Они делят плоскость на 4 сектора, однозначно определяющиеся неравенствами, которым подчинены координаты точек, но мы для краткости будем пользоваться следующими терминами:

$$|y_t| > |\hat{y}_t| \begin{cases} y_t > 0 - \text{правый сектор} \\ y_t < 0 - \text{левый сектор} \end{cases}$$

$$|y_t| < |\hat{y}_t| \begin{cases} y_t > 0 - \text{верхний сектор} \\ y_t < 0 - \text{нижний сектор} \end{cases}$$



**Рис. 1.** Представление комплексного числа на псевдоевклидовой плоскости  
Источник: сост. автором.

Как видно из формулы (2), длина вектора на псевдоевклидовой плоскости также может быть:

- действительным числом, если  $|y_t| > |\hat{y}_t|$ ;
- мнимым числом, если  $|y_t| < |\hat{y}_t|$ .

На плоскости все векторы с действительными длинами будут лежать либо в правом, либо в левом секторе, в то время как векторы с мнимыми длинами будут лежать либо в верхнем, либо в нижнем секторе. Применительно к нашему показателю можно отметить, что все векторы будут лежать в первой четверти, так как и показатель достатка, и показатель социальной удовлетворенности не могут принимать отрицательные значения.

Это свойство комплексных переменных можно использовать при анализе сбалансированности развития региона. Например, если для какого-то из регионов модуль показателя  $\zeta$  в момент времени  $t$  оказался мнимым числом, то это в большей степени характеризует развитость социальной сферы региона, нежели экономической. Следовательно, регион можно определить как возможный или реальный регион-реципиент. Если же модуль представлен действительным числом, то можно заключить, что регион по собственному развитию в большей степени соответствует региону-донору. Однако очевидно, что однозначного вывода о принадлежности к той или иной группе по

одному модулю на псевдоевклидовой плоскости сделать нельзя. Эта характеристика просто является информационной и сигнализирует о том, к чему в большей степени склонен данный регион. Если у него сильно развита экономическая составляющая и одновременно с этим еще сильнее – социальная, то это не значит, что регион относится к списку реципиентов. К той или иной группе однозначно можно отнести лишь регионы с явными перекосами: их модули на псевдоевклидовой плоскости представлены либо большим мнимым, либо большим действительным числом.

Определив то, как именно можно рассчитать комплексный показатель социально-экономического развития регионов и какие преимущества нам дает его представление в виде комплексного числа, оценим этот показатель по данным Госкомстата 2005–2010 гг. по регионам Северо-Запада. Для начала рассмотрим динамику уровня достатка (табл. 1).

Лидером по динамике уровня экономического развития среди регионов Северо-Запада является Ненецкий автономный округ, за ним следует Санкт-Петербург. В среднем за весь наблюдаемый период на третьем месте оказалась Республика Коми.

Таблица 1

**Динамика уровня достатка (*d*) по регионам Северо-Запада**

<b>Регион</b>	<b>Год</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>average</b>
Республика Карелия		2,21	2,38	2,18	2,27	2,27	2,35	2,28
<i>Республика Коми</i>		3,00	2,97	3,14	3,01	2,98	3,07	3,03
Архангельская область		2,20	2,35	2,36	2,62	2,79	2,64	2,49
<i>Ненецкий автономный округ</i>		4,12	4,72	5,81	5,63	4,76	4,48	4,92
Вологодская область		2,11	2,51	2,58	2,51	2,31	2,31	2,39
Калининградская область		2,01	2,40	2,78	2,58	2,84	2,76	2,56
Ленинградская область		2,05	2,50	2,75	2,73	2,70	2,73	2,58
Мурманская область		2,15	2,36	2,57	2,70	2,82	2,88	2,58
Новгородская область		1,94	2,23	2,17	2,52	2,72	2,80	2,40
Псковская область		1,99	2,16	2,21	2,41	2,46	2,42	2,27
<i>г. Санкт-Петербург</i>		3,85	3,99	4,06	3,61	4,32	4,26	4,02

Источник: сост. автором на основе данных сборников «Регионы России. Социально-экономические показатели» [Федеральная служба...: эл. ресурс].

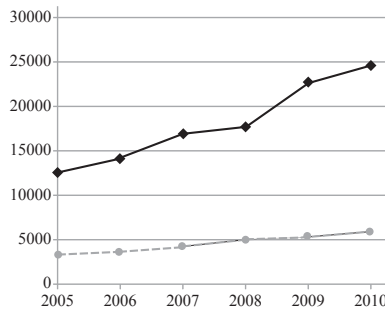


Ненецкий АО живет полностью за счет добычи полезных ископаемых (нефть и газ) и занимает первое место в России по среднему душевому доходу в месяц, поэтому такое высокое значение показателя достатка не удивительно [Там же].

То, что Санкт-Петербург оказался на втором месте по показателю достатка также не удивительно. Среднедушевые доходы в городе высоки за счет развитой сферы бизнеса. Однако они ниже, чем в Ненецком АО. Разрыв между ними не очень велик за счет того, что прожиточный минимум в Ненецком АО почти в 2 раза выше, чем в Санкт-Петербурге.

Экономика республики Коми связана с добычей и первичной обработкой горючих полезных ископаемых, что также говорит об экономической развитости региона и обеспечивает более высокие среднедушевые доходы по отношению к уровню прожиточного минимума.

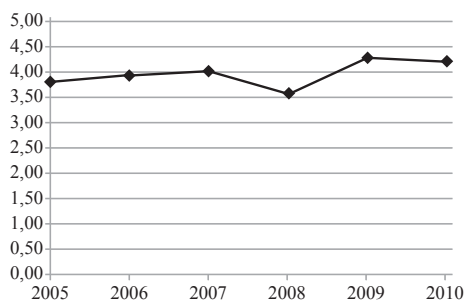
Можно заметить, что по показателю достатка во многих регионах наблюдается спад, вызванный мировым финансовым кризисом. Однако отдельно по показателям среднедушевых доходов и прожиточному минимуму этот спад не заметен. Более того, в этот период наблюдается рост обоих показателей и может сложиться впечатление, что никаких проблем с достатком у жителей региона нет (рис. 2).



**Рис. 2.** Динамика среднедушевого дохода (сплошная линия) и прожиточного минимума (пунктирная линия) для Санкт-Петербурга, руб.

Источник: сост. автором на основе данных [Федеральная служба...: эл. ресурс].

Из рис. 2 видно, что среднедушевые доходы постоянно растут (с незначительным замедлением в 2008 г.). Можно было бы заключить, что кризис был пройден без ощутимых проблем. Показатель же достатка четко показывает, что мировой финансовый кризис сказался на экономике регионов. Так, в его динамике виден сильный спад в 2008 г. (рис. 3.). Это говорит о том, что в указанном году покупательная способность жителей Санкт-Петербурга снизилась.



**Рис. 3.** Динамика показателя достатка для Санкт-Петербурга  
Источник: сост. автором на основе табл. 1.

Мировой финансовый кризис привел к закрытию мелких и средних компаний и сокращениям персонала, что не могло не отразиться на снижении среднедушевых доходов на фоне увеличения уровня прожиточного минимума.

Для более тщательного анализа разделим все регионы Северо-Запада на доноров и реципиентов [Регионы-доноры: эл. ресурс].

*Регионы-доноры:*

- 1) Республика Коми (донор до 2008 г.);
- 2) Ненецкий АО;
- 3) Вологодская область;
- 4) Ленинградская область;
- 5) Санкт-Петербург.

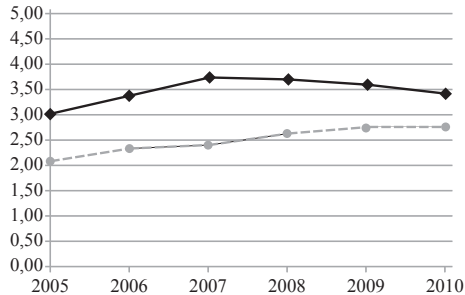
*Регионы-реципиенты:*

- 1) Республика Коми (реципиент с 2008 г.);
- 2) Республика Карелия;
- 3) Архангельская область;
- 4) Калининградская область;
- 5) Мурманская область;

- б) Новгородская область;
- 7) Псковская область.

Стоит обратить особое внимание на Республику Коми. В 2008 г. она была исключена из списка доноров, поэтому при анализе результатов до 2008 г. мы ее будем включать в одну группу, а после – в другую.

По данным группам видно, что до 2007 г. включительно наблюдается рост показателя достатка как по одной, так и по другой группе. Однако с 2008 г. (начало кризиса) тенденция меняется для регионов-доноров (рис. 4): происходит снижение показателя достатка, что, скорее всего, было вызвано сокращениями на предприятиях и последующим уменьшением среднедушевых доходов. С регионами-реципиентами такого не происходит. Напротив, темп роста показателя достатка в 2008 г. оказался выше, чем в 2007, 2009 или 2010 гг. Скорее всего, для того чтобы сгладить последствия кризиса, правительство перераспределило бюджетные средства, увеличив дотации в регионы-реципиенты.



**Рис. 4.** Динамика показателя среднего достатка для регионов-доноров (сплошная линия) и регионов-реципиентов (пунктирная линия) Северо-Запада  
Источник: сост. автором на основе данных табл. 1.

Как видим, показатель достатка дает интересную информацию об экономическом положении регионов. Интересна также динамика показателя социальной удовлетворенности (табл. 2). В этой динамике примечательно следующее. Для большинства регионов вплоть до 2008 г. характерен рост уровня социальной удовлетворенности за исключением Мурманской, Ленинградской, Псковской и Вологодской

областей, для которых характерно колебание вокруг средней. Начиная с 2008 г. во всех регионах наблюдается спад, также, по-видимому, вызванный мировым финансовым кризисом, что выражается в росте стоимости базового набора услуг в регионах. Однако если по показателю достатка в регионах-реципиентах было видно некоторое восстановление после кризиса, то показатель социальной удовлетворенности демонстрирует продолжение уменьшения по всем регионам. Это говорит о том, что, несмотря на вливание денежных средств в регионы со стороны правительства, кризис серьезно повлиял на социальную сферу в регионах.

Таблица 2

**Динамика уровня социальной удовлетворенности (s)  
по регионам Северо-Запада**

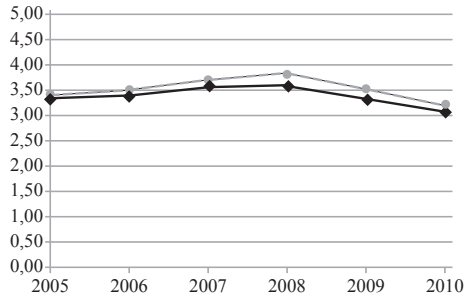
<b>Регион \ Год</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>average</b>
Республика Карелия	3,20	3,26	3,39	3,40	3,22	2,78	3,21
Республика Коми	3,14	3,20	3,35	3,26	2,85	2,81	3,10
<i>Архангельская область</i>	<i>3,93</i>	<i>4,05</i>	<i>4,53</i>	<i>5,17</i>	<i>5,00</i>	<i>4,30</i>	<i>4,50</i>
Ненецкий автономный округ	3,10	3,44	3,50	3,15	2,84	2,69	3,12
Вологодская область	3,27	3,12	3,16	3,12	3,08	2,98	3,12
Калининградская область	2,98	3,38	3,61	3,78	3,59	3,12	3,41
Ленинградская область	2,05	1,96	1,97	1,97	1,84	1,72	1,92
Мурманская область	3,09	3,05	2,98	3,17	2,90	2,69	2,98
Новгородская область	3,28	3,64	3,66	3,79	3,70	3,09	3,53
Псковская область	3,95	3,51	3,58	3,57	3,43	3,13	3,53
<i>г. Санкт-Петербург</i>	<i>5,39</i>	<i>5,48</i>	<i>5,90</i>	<i>6,17</i>	<i>5,46</i>	<i>5,03</i>	<i>5,57</i>

Источник: сост. автором на основе данных [Федеральная служба...: эл. ресурс].

Кроме того, по показателю социальной удовлетворенности (сравнивая средние значения за весь период наблюдения) можно выделить явных лидеров: на первом месте Санкт-Петербург (так как спектр услуг, предоставляемых в городе, значительно шире, нежели в других регионах), на втором – Архангельская область. Стоит заметить,

что отрыв Санкт-Петербурга и Архангельской области от остальных регионов значителен. Одновременно с этим Новгородская и Псковская области несильно обогнали другие регионы (табл. 2).

Динамика показателя социальной удовлетворенности для регионов-доноров и регионов-реципиентов представлена на рис. 5. Как видим, по всем группам действительно наблюдается снижение значения показателя в период 2008–2010 гг. Причем разница в значениях показателя для доноров и реципиентов невелика. Это говорит о том, что, несмотря на некоторую стабилизацию экономики регионов-реципиентов за счет денежных вливаний, социальная сфера пострадала во всех регионах примерно одинаково.

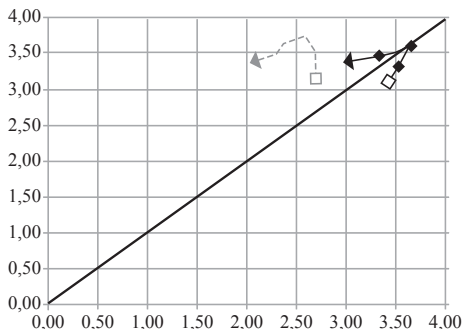


**Рис. 5.** Динамика показателя средней удовлетворенности для регионов-доноров и регионов-реципиентов Северо-Запада  
Источник: сост. автором на основе данных табл. 2.

Любопытно, что Ненецкий автономный округ, который является лидером по уровню достатка (табл. 1), по уровню социальной удовлетворенности оказался в середине списка (табл. 2). Стоит также отметить, что на достаточно низкой позиции оказалась Ленинградская область. Это объясняется тем, что жители области для удовлетворения потребностей более высокого уровня могут съездить в Санкт-Петербург, в котором сфера услуг представлена более широко.

Как видим, вместе показатели достатка и социальной удовлетворенности более полно характеризуют социально-экономическое состояние регионов. Далее рассмотрим динамику комплекснозначного показателя  $Z$ .

Для начала проанализируем на псевдоевклидовой плоскости динамику  $Z$  в среднем для регионов-доноров и регионов-реципиентов (рис. 6).



**Рис. 6.** Динамика среднего комплекснозначного показателя для регионов-доноров (сплошная линия) и регионов-реципиентов (пунктирная линия) Северо-Запада (большой треугольник – значение на 2005 г., большой квадрат – значение показателя на 2010 г.)  
Источник: сост. автором на основе данных табл. 1–2.

Как видим, для регионов-реципиентов в период 2005–2010 гг. все точки находятся в верхнем секторе, что означает превышение мнимой части над действительной. Для регионов-доноров, однако, характерна динамика вблизи изотропной линии. Это говорит о том, что они в среднем более сбалансированы за счет целевых программ социального развития регионов. Заметна также общая тенденция у регионов-реципиентов к увеличению действительной части и незначительному изменению мнимой.

Рассмотрим подробнее динамику показателя  $Z$  для регионов-доноров и регионов-реципиентов. На рис. 7 видно: регионы-реципиенты сгруппированы в основном в верхнем сегменте, что говорит о превалировании в них социальной составляющей. Для регионов-доноров характерно расположение ближе к изотропной линии, а также в правом секторе.

Отметим следующие особенности.

1. Республика Коми, которая в 2008 г. перешла из категории доноров в реципиенты, в динамике пересекает изотропную линию:

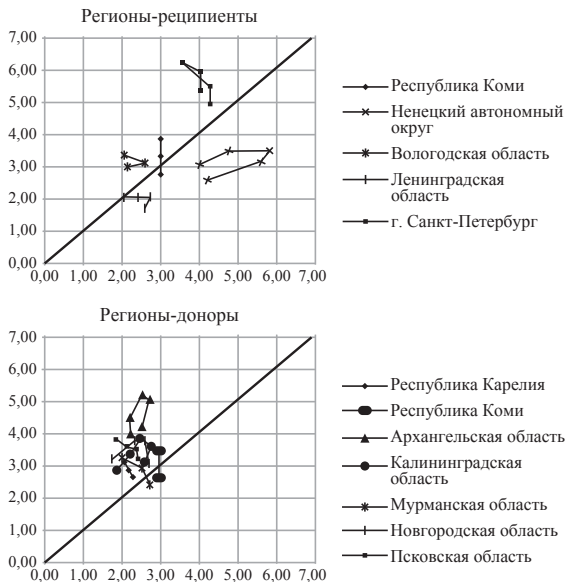
точка 2008 г. лежит в верхнем секторе, точка 2009 г. – уже правом. В 2011 г. Республика Коми была вновь включена в состав регионов-доноров [Регионы-доноры: эл. ресурс].

2. Похожее поведение наблюдается и у Мурманской области (в 2011 г. также была включена в список регионов-доноров) [Регионы-доноры: эл. ресурс].

3. Вологодская область по своему расположению на псевдоевклидовой плоскости ближе к регионам-реципиентам.

4. Показатель по Санкт-Петербургу находится в верхнем секторе, но стоит значительно дальше от показателей по остальным регионам.

5. Ненецкий АО лежит в правом секторе и демонстрирует явное превышение показателя достатка над показателем социальной удовлетворенности.



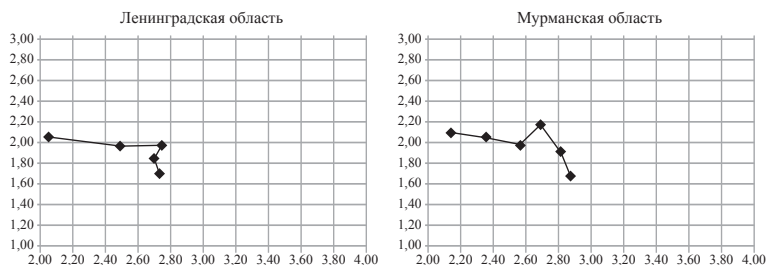
**Рис. 7.** Динамика комплекснозначного показателя для регионов-доноров и регионов-реципиентов Северо-Запада  
Источник: сост. автором на основе данных табл. 1–2.

Регионы-реципиенты сгруппированы примерно в одной области – в верхнем секторе, а регионы-доноры в среднем рассредоточены вдоль изотропной линии.

Как видим, показатель  $Z$  может выступать некоторым индикатором того, какая сфера в регионе развита лучше и может ли данный регион быть отнесен к донорам или реципиентам. Однако он не дает однозначного представления о том, надо ли включать тот или иной регион в первую или вторую группу.

Изучив социально-экономическую ситуацию в регионах в динамике 2005–2010 гг., обратимся к моделированию этой динамики. Спрогнозируем значения показателя на период до 2013 г., используя модели трендов. Для этого проанализируем динамику показателей и определим, какими комплекснозначными трендами эта динамика может быть описана лучше всего.

Из всех регионов линейное изменение показателя  $Z$  с небольшими отклонениями демонстрируют Ленинградская и Мурманская области (рис. 8). Как видим, в период 2005–2010 гг. в этих регионах наблюдается увеличение показателя достатка с одновременным уменьшением показателя социальной удовлетворенности. В динамике явно наблюдаются указанные отклонения, вызванные мировым финансовым кризисом.



**Рис. 8.** Динамика комплекснозначного показателя для Ленинградской и Мурманской областей  
Источник: сост. автором на основе данных табл. 1–2.

Для данных регионов мы построим простые модели линейных комплекснозначных трендов:

$$\hat{Z} = (a_0 + ia_1) + (b_0 + ib_1) \times t, \quad (5)$$

которые могут быть представлены системой двух независимых линейных трендов:

$$\begin{cases} \hat{d} = a_0 + b_0 \times t \\ \hat{s} = a_1 - b_1 \times t \end{cases} \quad (6)$$



Коэффициенты (5) легко находятся методом наименьших квадратов (МНК) путем минимизации отклонения  $\sum_{t=1}^T (Z_t - \hat{Z}_t)^2 = \sum_{t=1}^T ((d_t + is_t) - (\hat{d}_t + i\hat{s}_t))^2$ . Для этого нужно решить следующую систему нормальных уравнений:

$$\begin{cases} \sum_{t=1}^T Z_t = T(a_0 + ia_1) + (b_0 + ib_1) \times \sum_{t=1}^T t \\ \sum_{t=1}^T Z_t \times t = (a_0 + ia_1) \sum_{t=1}^T t + (b_0 + ib_1) \times \sum_{t=1}^T t^2 \end{cases} \quad (7)$$

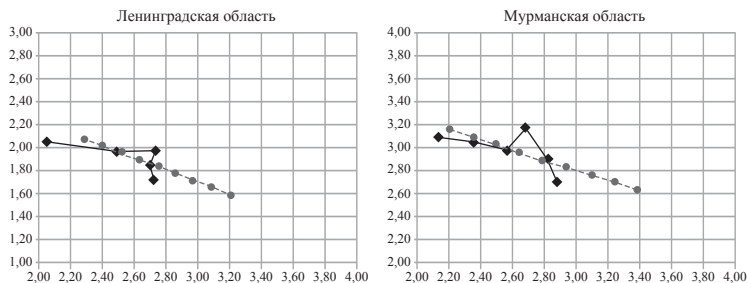
Коэффициенты, найденные путем решения системы (7), будут равны коэффициентам, найденным при применении МНК отдельно для каждого уравнения в системе (6). В результате коэффициенты трендов можно вычислить по формулам:

$$\begin{cases} (a_0 + ia_1) = \frac{\sum_{t=1}^T Z_t}{T} - (b_0 + ib_1) \times \frac{\sum_{t=1}^T t}{T} \\ (b_0 + ib_1) = \frac{T \sum_{t=1}^T Z_t \times t - \sum_{t=1}^T Z_t \sum_{t=1}^T t}{T \sum_{t=1}^T t^2 - \sum_{t=1}^T t \sum_{t=1}^T t} \end{cases} \quad (8)$$

Для нашего случая получились следующие тренды для регионов.

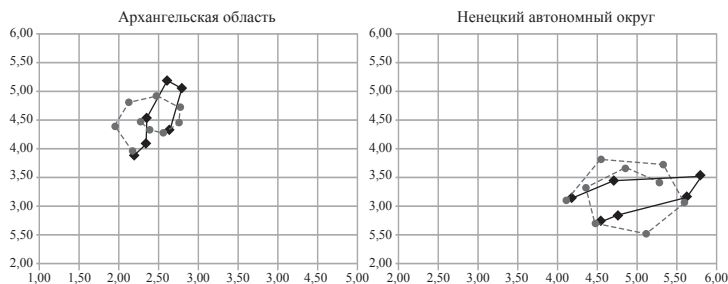
1. Ленинградская область:  $\hat{Z}_t = 2,18 + i2,13 + (0,1 - i0,06) \times t$ .
2. Мурманская область:  $\hat{Z}_t = 2,07 + i3,20 + (0,15 - i0,06) \times t$ .

Как видим, коэффициенты для обоих регионов оказались сопоставимыми, а динамика в них оказалась похожей. Так, со временем в обоих регионах наблюдается развитие экономической сферы и незначительное снижение социальной. Полученные тренды изображены на рис. 9. Таким образом, если ничего не изменится, то социальная составляющая для регионов также будет снижаться, а экономическая – расти.



**Рис. 9.** Динамика комплекснозначного показателя (сплошная линия) и его прогноз (пунктирная линия) для Ленинградской и Мурманской областей  
Источник: сост. автором на основе данных табл. 1–2.

Более интересными нам представляются тенденции, наметившиеся за 6 лет в Архангельской, Ненецкой, Новгородской и Псковской областях. Для данных регионов характерно движение векторов по часовой стрелке с небольшими отклонениями от этого кругового движения. На рис. 10 приведены графики, демонстрирующие такую динамику на примерах Архангельской области и Ненецкого АО.



**Рис. 10.** Динамика комплекснозначного показателя (сплошная линия) и его прогноз (пунктирная линия) для Архангельской области и Ненецкого автономного округа  
Источник: сост. автором на основе данных табл. 1–2.

Подобная траектория может быть описана нелинейными комплекснозначными трендами, которые могут быть, например, записаны следующим образом:

$$\hat{Z} = (a_0 + ia_1) \times e^{t(b_0 + ib_1)} \quad (9)$$

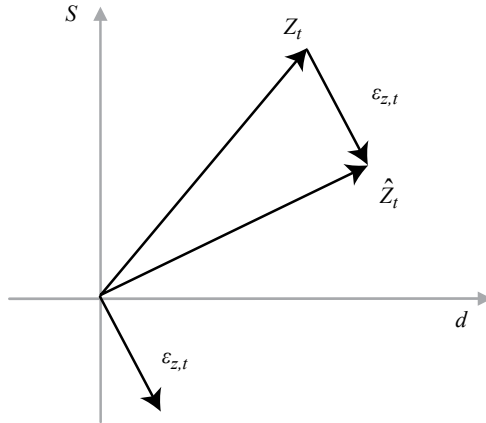
Такой тренд моделирует циклическое изменение показателя, что, в принципе, и можно наблюдать в указанных регионах. Однако переменную  $Z$  надо предварительно центрировать – только так можно добиться моделирования циклических процессов. В таком случае формула (9) преобразуется в:

$$\hat{Z} = \bar{Z} + (a_0 + ia_1) \times e^{t(b_0 + ib_1)} \quad (10)$$

Для оценивания тренда мы попробуем применить другой критерий (отличающийся от применяемого нами ранее МНК для комплексных переменных). Для начала мы вычтем из фактических значений расчетные:

$$\varepsilon_{z,t} = Z_t - \hat{Z}_t.$$

Эта операция соответствует операции вычитания векторов. На рис. 11 графически показано, как вычисляется вектор ошибки  $\varepsilon_{z,t}$  при вычитании из вектора фактических значений вектора расчетных.



**Рис. 11.** Вычитание векторов на комплексной плоскости

Источник: сост. автором.

Для того чтобы модель наиболее точно аппроксимировала ряд данных, нужно минимизировать длины векторов на каждом наблюдении. То есть нужно рассчитать модули каждого из векторов, просуммировать их и подобрать такие значения коэффициентов, чтобы полученная сумма была минимальна:

$$\sum_{t=1}^T |\varepsilon_{z,t}| \rightarrow \min. \quad (11)$$

Модули полученных векторов можно записать следующим образом:

$$\sum_{t=1}^T \sqrt{\varepsilon_{d,t}^2 + \varepsilon_{s,t}^2} \rightarrow \min, \quad (12)$$

где  $\varepsilon_{d,t}$  – ошибка действительной части (по показателю достатка);  
 $\varepsilon_{s,t}$  – ошибка по мнимой части (по показателю социальной удовлетворенности).

К сожалению, найти значения коэффициентов по критерию (12) параметрически невозможно, поэтому нам придется подбирать значения коэффициентов, минимизируя эту целевую функцию с использованием численных методов, для этого мы будем использовать надстройку «Поиск решения» в MS Excel.

Так, подбирая значения коэффициентов для разных областей, получим следующие тренды.

1. Архангельская область:

$$\hat{Z}_t = 2,492 + 4,495i + (0,306 - 0,681i) \times e^{t(-0,159 - 0,902i)}$$

2. Ненецкий АО:

$$\hat{Z}_t = 4,920 + 3,121i + (-0,355 - 0,771i) \times e^{t(-0,053 - 1,108i)}$$

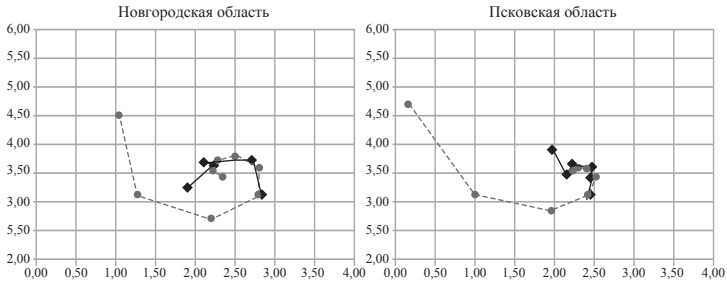
3. Новгородская область:

$$\hat{Z}_t = 2,397 + 3,526i + (0,024 - 0,069i) \times e^{t(0,348 - 0,978i)}$$

4. Псковская область:

$$\hat{Z}_t = 2,275 + 3,526i + (-0,012 - 0,06i) \times e^{t(0,578 - 0,803i)}$$

Полученные тренды показаны на рис. 10 и 12: данные нелинейные тренды хорошо моделируют круговые траектории. Однако в то время как для Архангельской области и Ненецкого АО выявлены более или менее реалистичные траектории (закручивающиеся, спиралевидные тренды, сходящиеся к некоторому числу), для Новгородской и Псковской областей получились тренды, которые хорошо описывают исходный ряд данных, но дают явно выбивающиеся из общей динамики прогнозы. Вряд ли можно ожидать, например, что в Псковской области в 2013 г. показатель достатка составит 1,03 (по сравнению с 2,80 в 2010 г.). Поэтому использовать их для прогнозирования не стоит – необходимо подобрать модель другого вида.



**Рис. 12.** Динамика комплекснозначного показателя (сплошная линия) и его прогноз (пунктирная линия) для Новгородской и Псковской областей

Источник: сост. автором на основе данных табл. 1–2.

Тем не менее полученные тренды можно использовать для получения некоторой общей информации о сложившейся динамике: несмотря на то, что значение комплекснозначного показателя вряд ли будет именно таким, некоторая тенденция выявлена. Например, для Новгородской области в ближайшее время можно ожидать незначительное уменьшение как показателя достатка, так и показателя социальной удовлетворенности, если сложившиеся тенденции не будут переломлены (в частности, возросшими инвестициями в регион).

По оставшимся регионам никакой яркой тенденции не наблюдается, поэтому прогноз по ним дать затруднительно. В таком случае можно попытаться дать прогноз по простым линейным трендам. После расчетов мы получили следующие тренды.

1. Республика Карелия:  $\hat{Z}_t = 2,23 + 3,43i + (0,01 - 0,06i) \times t$ .
2. Республика Коми:  $\hat{Z}_t = 3,00 + 3,38i + (0,01 - 0,08i) \times t$ .
3. Вологодская область:  $\hat{Z}_t = 2,36 + 3,28i + (0,01 - 0,05i) \times t$ .
4. Калининградская область:  $\hat{Z}_t = 2,08 + 3,26i + (0,14 - 0,04i) \times t$ .
5. Санкт-Петербург:  $\hat{Z}_t = 3,76 + 5,73i + (0,07 - 0,05i) \times t$ .

По полученным трендам можно сделать общий вывод: в основном показатели достатка и социальной удовлетворенности меняются незначительно. Только в Калининградской области действительная часть коэффициента при  $t$  получилась больше, чем в остальных

регионах, и составила 0,14. Это говорит о том, что в регионе есть некоторая тенденция к росту достатка.

Мы оценивали точность полученных моделей лишь графически, но хотелось бы получить некоторую характеристику, отражающую точность аппроксимации. Для этого можно предложить модифицированную среднюю относительную ошибку аппроксимации. Напомним, в области действительных переменных одна из общепринятых формул для средних относительных ошибок аппроксимации выглядит следующим образом:

$$MAPE = \frac{100\%}{T} \sum_{t=1}^T \frac{|Y_t - \hat{Y}_t|}{|Y_t|}. \quad (13)$$

По аналогии с этой формулой мы применим формулу, основанную на модулях комплексных чисел, которую можно записать следующим образом:

$$MAPE = \frac{100\%}{T} \sum_{t=1}^T \frac{|Z_t - \hat{Z}_t|}{|Z_t|}. \quad (14)$$

Результатом этой формулы будет действительное число, которое будет показывать, на сколько процентов в среднем модуль расчетных значений отклоняется от модуля фактических значений.

Для всех построенных нами моделей получились следующие средние относительные ошибки аппроксимации.

1. Республика Карелия: MAPE = 4,61%.
2. Республика Коми: MAPE = 3,40%.
3. Архангельская область: MAPE = 5,30%.
4. Ненецкий АО: MAPE = 4,21%.
5. Вологодская область: MAPE = 3,95%.
6. Калининградская область: MAPE = 6,81%.
7. Ленинградская область: MAPE = 4,66%.
8. Мурманская область: MAPE = 2,36%.
9. Новгородская область: MAPE = 3,33%.
10. Псковская область: MAPE = 2,86%.
11. Санкт-Петербург: MAPE = 5,29%.

Как видим, во всех случаях комплекснозначные тренды достаточно хорошо аппроксимируют полученные ряды данных. Практически по всем из них можно дать прогноз на краткосрочную перспективу,

для того чтобы составить представление о том, чего можно ожидать в регионе в социальной и экономической сферах в случае, если никаких коренных изменений в политике и экономике там происходить не будет.

Итак, предложенный нами комплекснозначный показатель социального и экономического развития регионов позволяет не только проводить анализ развитости соответствующих сфер в регионах, но и осуществлять между ними сравнения и прогнозировать динамику развития этих сфер в регионах. В данной статье было показано, какие перспективы в моделировании открывает использование пары показателей, выраженной в форме комплексной переменной. Предложенный показатель  $Z$  может стать полезным инструментом в анализе и прогнозировании развития регионов и дать новую информацию о протекающих в них процессах.

### **Библиографический список**

- Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 51929-2002 «Услуги жилищно-коммунальные. Термины и определения» / введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 20 августа 2002 г. – № 307-ст.
- Маслоу Абрахам Г. Мотивация и личность. – СПб.: Евразия, 1999.
- Регионы-доноры [Электронный ресурс]. URL: <http://www.politika.su/reg/donory.html>.
- Сазанов А.А. Четырехмерный мир Минковского. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988.
- Светуньков С.Г. Комплекснозначные модели в диагностике и прогнозировании развития регионов Российской Федерации / С.Г. Светуньков, Е.Е. Иванов, И.С. Светуньков, Д.А. Шустов // Модели оценки неравномерности и циклической динамики развития территорий: монография / под ред. Т.С. Клебановой, Н.А. Кизима. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2011.
- Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>.
- Электронная версия методических указаний Росстата по классификации платных услуг населению [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/B09\\_78/IssWWW.exe/Stg/metod.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/B09_78/IssWWW.exe/Stg/metod.htm) (дата обращения: 31.08.2012).
- Электронная версия общероссийского классификатора услуг населению [Электронный ресурс]. URL: <http://mvf.klerk.ru/spr/spr70.htm> (дата обращения: 31.08.2012).

**Шафранская И.Н.**

к.э.н., доцент кафедры общего менеджмента  
НИУ ВШЭ – Пермь

## **Конкурентоспособность российских регионов через призму креативности, или еще об одном рейтинге регионов**

### *Аннотация*

Современная трактовка категории конкурентоспособности региона является популярной исследовательской тематикой – трансформационный характер экономических процессов сейчас требует определения новых источников региональной конкурентоспособности для выстраивания устойчивых стратегий экономического роста. Одним из подходов, получивших развитие на западе, является рассмотрение конкурентоспособности территории через призму креативности – факторы региональной конкурентоспособности в данном случае находятся в области таланта и толерантности жителей и способности трансформировать данный талант в высокотехнологичные решения, изобретения и патенты. Российскими исследователями оригинальная методика определения индекса креативности адаптирована с учетом особенностей национальной статистической системы и социокультурных особенностей, что позволяет построить рейтинг российских регионов с позиции их креативности и критически оценить возможности использования данного подхода к оценке региональной конкурентоспособности.

*Ключевые слова: конкурентоспособность региона, индекс креативности, рейтинг регионов, маркетинг территорий.*

Конкурентоспособности региона – одна из широко обсуждаемых тем: анализ количества публикаций по данному вопросу, проведенный по российскому индексу научного цитирования (по запросу «конкурентоспособность регионов»), показывает значительное количество статей (например, за период 2009–2012 гг. – 965 работ). Однако работы российских исследователей, скорее, дополняют друг друга, поскольку количество взаимных цитирований в данных работах



довольно небольшое. Это в некоторой степени свидетельствует об отсутствии исследовательской полемики вокруг тематики региональной конкурентоспособности. Тем не менее вопрос оценки конкурентоспособности сегодня является дискуссионным, о чем свидетельствует множество разнообразных рейтингов, сопоставляющих российские регионы в системе тех или иных координат конкурентоспособности: даже несмотря на то, что данные рейтинги взаимно дополняют друг друга и их использование позволяет получить некоторую комплексную оценку, очевидна полемика по поводу первичности показателей оценки. Поддержанию актуальности данной темы также способствуют трансформационные процессы в экономике – в условиях перехода от индустриальной к постиндустриальной экономике важно понять, сочетание каких факторов может обеспечить стабильное социально-экономическое развитие территорий. С этой точки зрения рейтинговые оценки не способствуют определению конкурентных преимуществ территорий, поскольку в большинстве случаев дают интегральную оценку конкурентоспособности.

В самом общем виде конкурентоспособность региона определяется комбинацией разного уровня выраженности экономических, организационных, социальных и других факторов. При этом обобщающий измеритель конкурентоспособности, отражающий ее уровень и позволяющий сравнивать различные регионы, пока не определен, что вызвано в большей степени отсутствием единой методологии оценки конкурентоспособности [Васильева, 2006]. При рассмотрении конкурентоспособности как интегральной категории принято выделять 4 группы показателей, по которым можно вести оценку региональной конкурентоспособности [Чернова, 2009: эл. ресурс].

1. Показатели наличия ресурсов региона и эффективности их использования (экономические показатели).
2. Показатели уровня жизни населения региона.
3. Показатели инвестиционной привлекательности и активности региона.
4. Показатели инновационной привлекательности региона.

Показатели первой и второй групп в наибольшей степени отражают классический подход к оценке конкурентоспособности, предложенный М. Портером, согласно которому «конкурентоспособность

региона – продуктивность использования региональных ресурсов и, прежде всего, рабочей силы и капитала (по сравнению с другими регионами), которая результируется в величине валового регионального продукта (ВРП) на душу населения, а также в его динамике» [Васильева, 2006]. В то же время З.А. Васильева говорит о том, что методологические подходы, базирующиеся на производительности региональных ресурсов, позволяют только зафиксировать уровень использования региональных ресурсов на данный момент, что является свидетельством их способности обеспечивать динамику ВРП, основанную в большей степени на ретроспективных данных [Васильева, 2006]. Следовательно, оценка конкурентоспособности через показатели уровня жизни и экономической эффективности использования ресурсов позволяет определить текущее место регионов в конкуренции через призму эффективности в решении тактических задач, но не позволяет судить о конкурентоспособности любого конкретного региона с позиции его стратегического развития.

А.В. Самаруха и Г.И. Краснов в своей работе отмечают ограничения применения классического подхода М. Портера, предлагая концентрировать внимание на инвестиционном и в дальнейшем на инновационном потенциале, который они тесно связывают со способностью региона генерировать и воспроизводить знания: «В создании конкурентного преимущества региона немаловажное значение имеют научные знания, образование – и как факторы развития производства, и как факторы формирования инновационного потенциала региона» [Самаруха, Краснов, 2010]. В продолжение данной полемики другие исследователи отдельно выделяют категорию инновационной конкурентоспособности как наиболее актуальную в современных условиях, анализируя факторы, способствующие ее повышению. Так, А.Ю. Даванков и М.В. Усынин оперируют следующим определением: «Инновационная конкурентоспособность региона – это положение региона на конкурентных рынках, определяемое способностью эффективно использовать результаты инновационной деятельности для повышения уровня и качества жизни населения» [Даванков, Усынин, 2010]. Однако предложенная ими система факторов является довольно сложной для применения – выделяя факторы, для которых возможна количественная оценка, авторы также включают и факторы,

для которых такая оценка не может быть применена. Это затрудняет применение предлагаемой авторами системы, поскольку эмпирическая апробация предложенной модели кажется затруднительной.

Отталкиваясь от показателей инновационной привлекательности региона как наиболее актуального подхода к оценке региональной конкурентоспособности и рассматривая системы показателей, предлагаемые различными авторами, мы можем выделить общую тенденцию: все чаще теоретические подходы к проблеме оценки региональной конкурентоспособности концентрируют свое внимание на новом типе территориальных ресурсов – преимущественно нематериальных активах, генерирующих рост стоимости регионального продукта в непромышленных сферах, а также обеспечивающих приток капитала на территорию извне. Основу такого подхода к трактовке источников конкурентных преимуществ территории формирует, с одной стороны, теория человеческого капитала Р. Лукаса и Э. Глэзера, которая говорит о том, что экономическое развитие региона есть следствие концентрации образованного населения [Радаев, 2002]. С другой стороны, попыткой оценить региональную конкурентоспособность с позиции нематериальных активов территории является взгляд на данную проблему через призму креативности, предложенный Р. Флоридой [Флорида, 2007].

Цель данной статьи заключается в том, чтобы осуществить попытку оценить конкурентоспособность российских регионов через призму их креативности на основе подхода Р. Флориды и определить границы применения данного подхода, критически переосмыслить полученные результаты.

Для начала кратко остановимся на основных положениях подхода Р. Флориды, согласно которому наиболее успешными с точки зрения региональной конкуренции являются те регионы, в которых наблюдается высокая доля так называемого креативного класса в структуре населения и рабочей силы. В настоящее время креативный класс, как определяет его Р. Флорида, – это ключевая движущая сила экономического развития постиндустриальных городов и регионов. Ядро креативного класса составляют люди, занятые в научной и технической сфере, архитектуре, дизайне, образовании, искусстве, музыке и индустрии развлечений, чья функция заключается в

создании новых идей, новых технологий и нового креативного содержания. Помимо ядра креативный класс включает также обширную группу креативных специалистов, работающих в сфере бизнеса и финансов, права, здравоохранения и в смежных областях деятельности. Эти люди занимаются решением сложных задач, для чего требуется значительная независимость мышления и высокий уровень образования и человеческого капитала [Мельниченко, 2012]. Следовательно, экономический рост региона может быть обеспечен путем реализации творческого потенциала представителей креативного класса, что, в свою очередь, требует от территории особых условий по привлечению и удержанию данной группы жителей через создание условий развития и капитализации собственных способностей.

Подтвердив свои выводы сравнительным анализом социально-экономической статистики регионов Европы и США, а также дополнительными социологическими исследованиями, Р. Флорида предложил новый взгляд на источники конкурентоспособности региона, которая из области обеспеченности ресурсами перемещается в область способностей территории привлекать и удерживать креативный класс. Оценка конкурентоспособности, таким образом, ведется через призму креативности, которая объединяет в себе три равнозначимых фактора: технологий, таланта и толерантности.

Для определения количественной оценки используется система соответствующих индексов, суммарно формирующих индекс креативности регионов, что в дальнейшем дает базу для проведения сравнительного анализа и построения рейтингов. Данный подход к оценке региональной конкурентоспособности был апробирован исследовательской компанией Р. Флориды для регионов Европы и США<sup>1</sup>.

Теоретические предпосылки применения и адаптации данного подхода описаны в работе А.Н. Пилясова и О.В. Колесниковой. Авторы обосновывают фундаментальную базу данного подхода и проводят первичный замер уровня конкурентоспособности российских регионов через призму их креативности на основе

---

<sup>1</sup> Р. Флорида предлагает концепцию «3Т» – технологий, таланта и толерантности – как характеристик среды, необходимых для привлечения креативного класса. Совокупный индекс креативности рассчитывается как среднее значение индексов таланта, толерантности и технологий.

доступных статистических данных [Пилясов, Колесникова, 2008]. В результате они выделяют российские регионы высокого творческого потенциала и регионы – скрытые резервы национального роста по своему накопленному творческому потенциалу. В работе Пилясова и Колесниковой, которая на настоящий момент является наиболее цитируемой по данному вопросу, предложен подход к построению индекса креативности, с помощью которого и производится оценка региональной конкурентоспособности и выстраивание рейтинга.

Для достижения цели, поставленной нами в рамках данной статьи, мы возьмем за основу подход к определению индекса креативности, предложенный российскими авторами, изменив его некоторые компоненты. Общая архитектура индекса представлена в табл. 1, содержательные пояснения будут представлены в разделе статьи, посвященном непосредственно определению данного индекса для российских регионов.

Таблица 1

**Архитектура индексов, используемых для определения итогового индекса креативности регионов**

<b>Компонента индекса</b>	<b>Формула расчета</b>	<b>Условные обозначения</b>
Индекс предпринимательства, $I_{ent}$	$I_{ent} = \frac{Ent_i - Ent_{min}}{Ent_{max} - Ent_{min}}$	$Ent_i$ – доля занятых в предпринимательстве без образования ю/л в структуре занятых в экономике региона; $Ent_{min}$ , $Ent_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс качества рабочей силы, $I_{lab}$	$I_{lab} = \frac{Lab_i - Lab_{min}}{Lab_{max} - Lab_{min}}$	$Lab_i$ – доля работников с высшим образованием в структуре занятых в экономике региона; $Lab_{min}$ , $Lab_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс человеческого капитала, $I_{edu}$	$I_{edu} = \frac{Edu_i - Edu_{min}}{Edu_{max} - Edu_{min}}$	$Edu_i$ – доля работников с высшим образованием в структуре занятых в экономике региона; $Edu_{min}$ , $Edu_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.

Продолжение табл. 1

Компонента индекса	Формула расчета	Условные обозначения
Индекс таланта, $I_{tal}$	$I_{tal} = \frac{I_{ent} + I_{lab} + I_{edu}}{3}$	Определяется как среднее арифметическое значение индексов предпринимательства, качества рабочей силы и человеческого капитала.
Индекс НИОКР, $I_{sci}$	$I_{sci} = \frac{Sci_i - Sci_{min}}{Sci_{max} - Sci_{min}}$	$Sci_i$ – доля НИОКР в ВРП; $Sci_{min}$ , $Sci_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс фундаментальной науки, $I_{fsci}$	$I_{fsci} = \frac{Fsci_i - Fsci_{min}}{Fsci_{max} - Fsci_{min}}$	$Fsci_i$ – доля фундаментальных исследований в НИКОР; $Fsci_{min}$ , $Fsci_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс изобретений, $I_{inv}$	$I_{inv} = \frac{Inv_i - Inv_{min}}{Inv_{max} - Inv_{min}}$	$Inv_i$ – число заявок на изобретения на 1000 жителей; $Inv_{min}$ , $Inv_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс результативности изобретений, $I_{pat}$	$I_{pat} = \frac{Pat_i - Pat_{min}}{Pat_{max} - Pat_{min}}$	$Pat_i$ – число выданных патентов на 1000 жителей; $Pat_{min}$ , $Pat_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс технологий, $I_{tech}$	$I_{tech} = \frac{I_{sci} + I_{fsci} + I_{inv} + I_{pat}}{4}$	Определяется как среднее арифметическое значение индексов НИОКР, фундаментальной науки, изобретений и результативности изобретений.
Индекс миграции, $I_{mig}$	$I_{mig} = \frac{Mig_i - Mig_{min}}{Mig_{max} - Mig_{min}}$	$Mig_i$ – количество мигрантов на 1000 жителей; $Mig_{min}$ , $Mig_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс качества миграции, $I_{dmig}$	$I_{dmig} = \frac{Dmig_i - Dmig_{min}}{Dmig_{max} - Dmig_{min}}$	$Dmig_i$ – количество приезжих – мигрантов из стран с высоким уровнем качества жизни; $Dmig_{min}$ , $Dmig_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.

## Окончание табл. 1

Компонента индекса	Формула расчета	Условные обозначения
Индекс этнического разнообразия, $I_{ehhi}$	$I_{ehhi} = \frac{Ehhi_j - Ehhi_{min}}{Ehhi_{max} - Ehhi_{min}}$	$Ehhi_j$ – величина, обратная показателю, рассчитанному как сумма квадратов долей трех доминирующих национальностей; $Ehhi_{min}$ , $Ehhi_{max}$ – минимальное и максимальное значения по выборке регионов.
Индекс «плавильного котла», $I_{tol}$	$I_{tol} = \frac{I_{mig} + I_{dmig} + I_{ehhi}}{3}$	Определяется как среднее арифметическое значение индексов миграции, качества миграции и этнического разнообразия.
Итоговый индекс креативности региона, $I_{cr}$	$I_{cr} = \frac{I_{tal} + I_{tech} + I_{tol}}{3}$	Определяется как среднее арифметическое значение индексов таланта, технологий и «плавильного котла».

Источник: сост. автором на основе подхода А.Н. Пилясова, О.В. Колесниковой [Пилясов, Колесникова, 2008].

Следует дать некоторые пояснения, которые необходимы при расчете и интерпретации данных индексов. Целиком воспроизвести систему индексов «ЗТ», предложенную Р. Флоридой, невозможно: при ее прямом переносе мы сталкиваемся с большим количеством сложностей, связанных как с отсутствием данных статистики, так и с культурными противоречиями. Наибольшее затруднение вызывает определение индекса толерантности, который в нашем случае заменен индексом «плавильного котла». Мы полагаем, что такая замена возможна, ее обоснование приведено в работе А.Н. Пилясова и О.В. Колесниковой, чью методологию расчета индексов мы заимствовали практически целиком.

Для определения индекса креативности и составления рейтинга российских регионов нами были отобраны регионы, центрами которых являются города с населением более 1 млн чел. Из списка были исключены регионы, центрами которых являются столичные города – Москва и Санкт-Петербург, поскольку данные территории обладают дополнительными преимуществами, связанными с особым режимом функционирования столичных городов, исторически сложившимися особенностями размещения ведущих научных центров

в столичных городах и иными факторами, которые в этом рейтинге обеспечивают данным городам лидирующие позиции. В ракурсе нашего анализа – регионы России, которые конкурируют между собой и, в первую очередь, со столичными городами. Источник данных для проведения расчетов – информация федеральной службы государственной статистики РФ, расположенная на официальном сайте и регулярно обновляемая [Росстат: эл. ресурс], а также информация о региональном развитии, которая публикуется органами статистики в сборнике «Регионы России» [Статистический сборник...: эл. ресурс]. Для определения рейтинга конкурентоспособности через призму креативности регионов были выбраны статистические данные за 2009–2010 гг. – этот период наиболее полно обеспечен необходимой статистической информацией. Проведя расчеты, мы получили результаты, представленные в табл. 2.

Таблица 2

**Индексы, формирующие сводный индекс креативности  
регионов России по данным статистики за 2010 г.**

<b>Регионы России</b>	<b>Индекс таланта</b>	<b>Индекс технологий</b>	<b>Индекс «плавильного котла»</b>
Волгоградская область	0,53	0,05	0,25
Красноярская область	0,29	0,11	0,37
Нижегородская область	0,44	0,30	0,15
Новосибирская область	0,65	0,57	0,41
Омская область	0,35	0,12	0,64
Пермский край	0,09	0,23	0,20
Республика Башкортостан	0,20	0,15	0,52
Республика Татарстан	0,45	0,24	0,50
Ростовская область	0,74	0,12	0,22
Самарская область	0,65	0,25	0,40
Свердловская область	0,20	0,19	0,25
Томская область	0,82	0,76	0,44
Челябинская область	0,34	0,13	0,37

Источник: сост. автором на основе проведенных расчетов [Росстат: эл. ресурс].



В табл. 2 приведены данные по регионам, центрами которых являются города с населением более 1 млн чел. Регионы упорядочены в алфавитном порядке. Исключение составляет Томская область, которая включена в перечень намеренно, как регион, известный своим творческим и научным потенциалом.

Мы видим, что каждый регион в системе индексов имеет свои преимущества и слабые стороны. Более наглядно региональная конкурентоспособность с позиции креативности представлена на рис. 1.

Наибольший потенциал конкурентоспособности демонстрирует Томская область, отдельные направления развиты в Новосибирской, Ростовской и Омской областях.



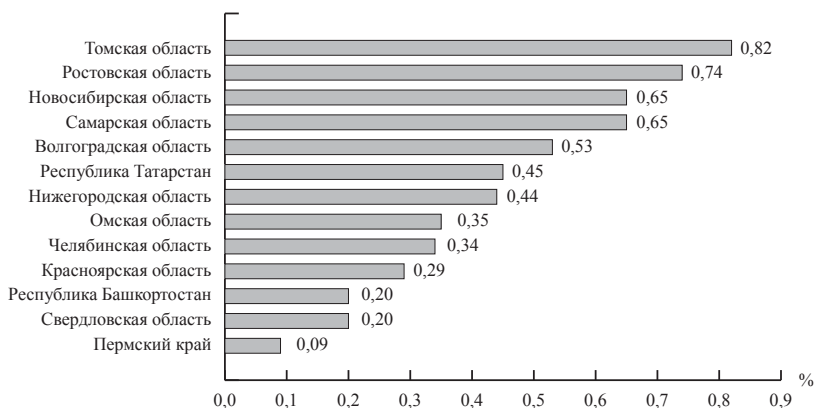
**Рис. 1.** Радар конкурентоспособности российских регионов через призму креативности

Источник: сост. авторов на основе данных табл. 2.

Рассмотрим подробнее региональную конкурентоспособность с точки зрения элементов индекса креативности. Упорядочив регионы по индексу таланта, мы можем увидеть регионы с высоким качеством человеческого капитала. Высшее образование сегодня широко распространено в России, однако мы видим некоторую региональную дифференциацию. Индекс таланта определяется не только уровнем образования жителей, занятых в экономике региона, но и степенью

развития малого предпринимательства, которая определяется через долю занятых в экономике предпринимателей без образования юридического лица. На рис. 2 приведен рейтинг российских регионов по индексу таланта.

Лидирующее положение Томской области объясняется высокой долей специалистов с высшим образованием, занятых в экономике. В то время как в Пермском крае данная величина составляет всего 21,9%. Ростовскую область на верхнюю позицию в данном рейтинге «выводит» наибольшая доля предпринимателей в структуре занятого населения. Таким образом, с точки зрения «концентрации таланта» лидирующие позиции занимают как регионы с исторически сформировавшейся значительной академической базой, так и регионы с развитой системой малого предпринимательства.



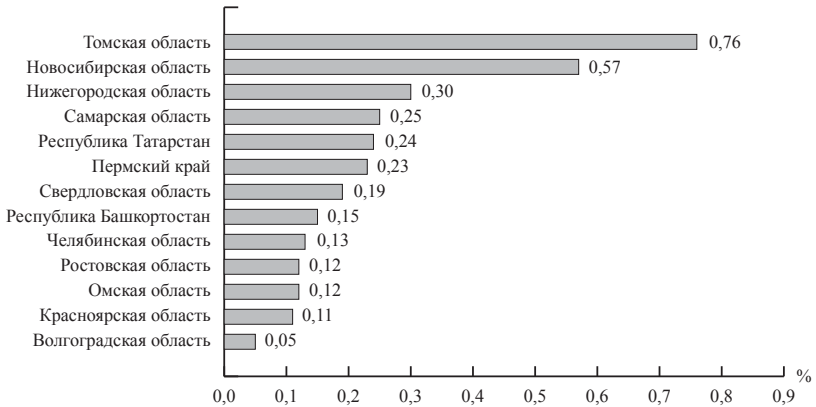
**Рис. 2.** Индекс таланта российских регионов

Источник: сост. автором на основе данных табл. 2.

Индекс технологий, структуру которого формируют расходы на НИОКР, фундаментальные исследования, а также показатели, связанные с изобретательской деятельностью и ее патентованием, во многом коррелирует с индексом таланта для российских регионов (рис. 3).

Лидирующие позиции в рейтинге технологий занимают Томская и Новосибирская области: исторически это регионы – представители центров фундаментальной науки РАН. Таким образом, конкурентные преимущества в области технологий сформировались в

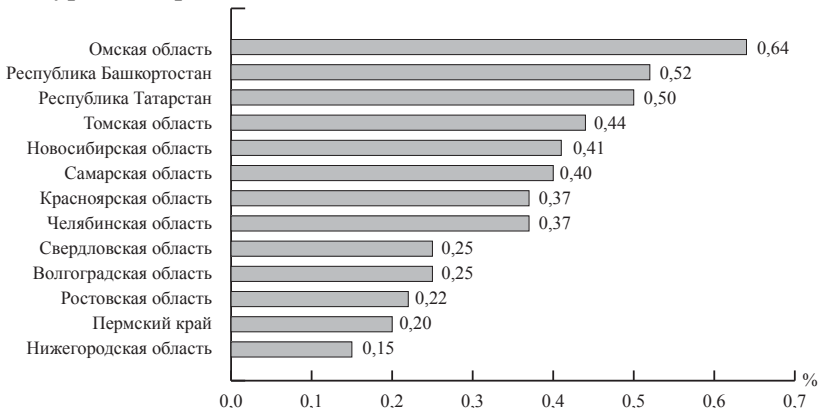
регионах в ходе решения задачи пространственного распространения научно-исследовательских центров по территории России еще в советский период.



**Рис. 3.** Индекс технологий российских регионов

Источник: сост. автором на основе данных табл. 2.

Третьим индексом, формирующим итоговый индекс креативности, у Р. Флориды является индекс толерантности, отражающий не только этническое разнообразие в регионе, но и долю меньшинств. Предполагается, что высокая степень толерантности способствует принятию ценностей других национальностей и культур, что повышает уровень креативности жителей.



**Рис. 4.** Индекс «плавильного котла»

Источник: сост. автором на основе данных табл. 2.

Для российских регионов определить данный индекс не представляется возможным. Вместо него А.Н. Пилясов и О.В. Колесникова предлагают использовать индекс «плавильного котла» (рис. 4), отражающий национальное разнообразие региона: данный индекс учитывает как долю мигрантов, так и концентрацию национальностей в структуре населения. Мы также включили в данный индекс отдельной компонентой долю мигрантов, приехавших в регион из Германии, Израиля и США в 2009 г. Таким образом, индекс миграции (источником которой, как правило, являются страны бывшего СССР) уравнивается индексом качества миграции. Итоговый рейтинг выглядит довольно необычно, поскольку первое место в нем занимает Омская область: анализ структуры данного индекса показал, что за выбранный период у региона самый высокий индекс качества миграции. В целом же рейтинг довольно предсказуем – наиболее высокие позиции в нем занимают регионы, являющиеся бывшими республиками СССР и входящие в состав РФ.

Рейтинг креативности российских регионов, составленный на основе расчета индекса креативности, представлен в табл. 3.

Таблица 3

### **Рейтинг креативности российских регионов**

<b>Регион</b>	<b>Индекс креативности</b>
Томская область	0,67
Новосибирская область	0,54
Самарская область	0,43
Республика Татарстан	0,40
Омская область	0,37
Ростовская область	0,36
Нижегородская область	0,30
Республика Башкортостан	0,29
Челябинская область	0,28
Волгоградская область	0,28
Красноярская область	0,26
Свердловская область	0,22
Пермский край	0,17

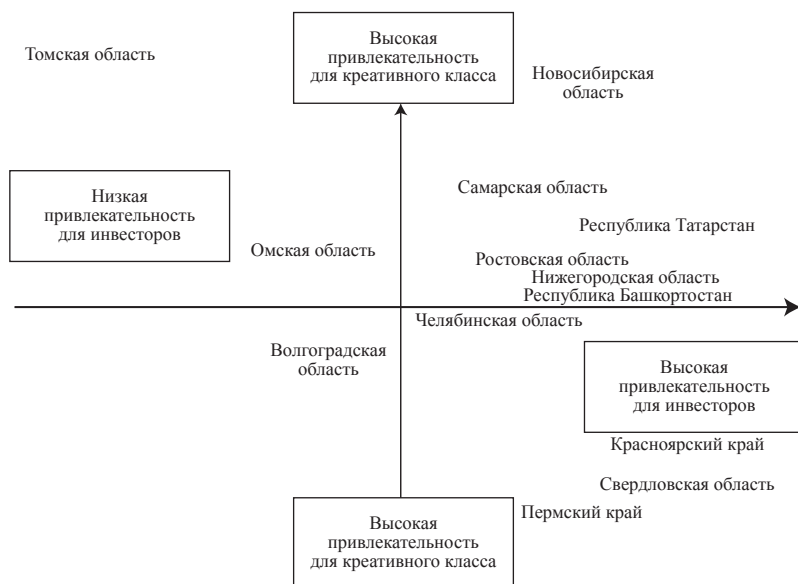
Источник: сост. автором на основе проведенных расчетов [Росстат: эл. ресурс].

Наиболее высокие позиции в данном рейтинге занимают регионы, лидирующие в рейтингах таланта и технологий. Источники конкурентоспособности регионов, таким образом, находятся в научно-технической сфере регионального развития и формируются за счет присутствия в территориях исследовательских центров, университетов и иных академических институтов. Вторую группу в рейтинге формируют регионы с индексом креативности в диапазоне от 0,30 до 0,43 – это регионы, конкурентоспособность в которых задана такими факторами, как в достаточной степени развитая образовательная среда, и достаточный уровень развития технологий и НИОКР, и некоторая степень этнического разнообразия. В нижней части рейтинга расположены регионы с развитой промышленной сферой. В данном случае стоит задуматься о том, какие стратегии следует использовать данным регионам при переходе в условия «новой экономики».

Анализируя полученные результаты, мы можем увидеть, что региональная конкурентоспособность, рассматриваемая через призму креативности, во многом определяется образовательным и научным потенциалом региона. Промышленный потенциал, традиционно формирующий наибольшую долю в ВРП в данном случае не оказывает положительного влияния на региональную конкурентоспособность. Таким образом, данные регионы не являются привлекательными для креативного класса, и с позиции маркетинга регионов, в скором времени данные регионы будут проигрывать в конкуренции за таланты, поскольку условия в данных регионах не способствуют ни привлечению, ни удержанию креативного класса.

Рассматривая региональную конкуренцию с позиции маркетинга регионов, мы видим, что ряд регионов, центр которых формируют «города-миллионники», не являются привлекательными для креативного класса. Однако есть другая, не менее важная для регионального развития категория потребителей территории – инвесторы. Сопоставив ранг инвестиционного потенциала региона за 2009–2010 гг. [Рейтинг инвестиционной привлекательности... эл. ресурс] и индекс креативности мы можем увидеть, каков потенциал российских регионов в конкуренции за таланты. Для этого мы перевели ранговые показатели рейтинга инвестиционной привлекательности в индексы,

упорядочив их от 0 (низкий рейтинг) до 1 (максимальный рейтинг), и расставили все регионы в системе координат «привлекательность для креативного класса» – «привлекательность для инвесторов». В результате регионы распределились по трем из четырех квадрантов системы координат (рис. 5).



**Рис. 5.** Привлекательность российских регионов

Источник: сост. автором на основе проведенных расчетов [Росстат: эл. ресурс; Рейтинг инвестиционной...: эл. ресурс].

Приведенная на рис. 5 система координат упорядочивает регионы с точки зрения их привлекательности для «танталов» и инвесторов: в результате сформировались три стратегические группы регионов, которые могут рассматриваться как наиболее близкие друг другу конкуренты.

Первая группа – левый верхний квадрант – «регионы для талантов». Не имея развитой промышленной базы, они не являются привлекательными для инвесторов. Следовательно, направлением их развития может стать целенаправленная работа по привлечению и удержанию креативного класса через развитие отраслей «новой экономики». Наиболее благоприятное расположение в данном случае

имеет Томская область, которая имеет максимальный индекс креативности и самый низкий из выборки регионов рейтинг инвестиционного потенциала.

Вторая группа – правый верхний квадрант – регионы, одинаково привлекательные и для инвесторов, и для «талантов». Это регионы – лидеры в региональной конкуренции, успешность экономического развития которых во многом зависит от активного и правильного продвижения. Обладая широким спектром источников для формирования конкурентных преимуществ, с точки зрения маркетинга территорий, задача каждого региона – обозначить свое уникальное позиционирование в системе региональной конкуренции.

Третья группа – регионы, привлекательные для инвесторов, но не для «талантов». Таким регионам важно понимать, что развитие через эксплуатацию промышленного потенциала в условиях «новой экономики» будет довольно сложной стратегией, не обеспечивающей устойчивого развития в долгосрочной перспективе. Возможно, данным регионам следует пересмотреть стратегию своего развития и попытаться определить или создать новые источники конкурентных преимуществ, отличные от традиционных индустриальных территориальных активов.

Проведенный нами анализ показывает, что в современных социально-экономических условиях региональная конкуренция приобретает новые черты: помимо традиционных источников преимуществ все большее значение придается источникам экономического роста, характер которых нематериален. По мнению американского социолога Р. Флориды, эти источники заложены в таланте, толерантности и технологиях, «укорененных» в регионе и характеризующих ее креативность как меру оценки привлекательности территории для так называемого креативного класса, вклад которых в экономику значителен. Попытка оценить креативность российских регионов предпринималась российскими авторами в докризисный период, в 2008 г. Соответственно, оценка региональной конкурентоспособности через призму креативности в посткризисных условиях вполне актуальна. С позиции маркетинга территорий нами была проанализирована привлекательность регионов как для креативного класса, так и для инвесторов: сопоставление двух рейтингов позволило выделить три

стратегические группы регионов-конкурентов и определить основные направления разработки маркетинговых стратегий данных территорий. Важно отметить, что применение только индекса креативности либо только рейтинга инвестиционной привлекательности для разработки стратегии развития региона ограничивает возможные выводы. В то же время разработка комплексных методик, интегрирующих целый спектр показателей, позволяет получить лишь обобщенную оценку, которая нередко усредняет важные для анализа источников экономического развития территории факторы. В данном случае предлагаемый нами подход к анализу, позволяющий в двухмерной системе координат оценивать региональную конкурентоспособность, имеет ряд преимуществ: он отражает специфику регионов, позволяет увидеть ближайших конкурентов и определить направления разработки маркетинговой стратегии региона.

### **Библиографический список**

- Васильева З.А. Иерархия понятий конкурентоспособности субъектов рынка // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 2.
- Мельниченко В.С. Креативный класс: история концепта и его роль в анализе развития регионов // Арктика и Север. – 2012. – № 6. – С. 1–10.
- Пилясов А.Н., Колесникова О.В. Оценка творческого потенциала российских региональных сообществ // Вопросы экономики. – 2008. – № 9. – С. 50–69.
- Радаев В.В. Понятие капитала, формы капиталов и их конвертация // Экономическая социология. – 2002. – № 4. – С. 20–32.
- Рейтинг инвестиционной привлекательности российских регионов РА «Эксперт» [Электронный ресурс]. URL: [http://raexpert.ru/rankingtable/?table\\_folder=/region\\_climat/2010/tab2](http://raexpert.ru/rankingtable/?table_folder=/region_climat/2010/tab2) (дата обращения: 08.09.2012).
- Росстат: сайт федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. URL: [www.gks.ru](http://www.gks.ru).
- Самаруха А.В., Краснов Г.И. Факторы обеспечения конкурентоспособности региона // Известия Иркутской Государственной Экономической Академии. – 2010. – № 6. – С. 20–27.
- Статистический сборник «Регионы России» [Электронный ресурс]. URL: [http://gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc\\_1138623506156](http://gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1138623506156) (дата обращения: 28.05.2012).
- Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. – М.: Классика XXI, 2007.



Чернова Т.В. Оценка конкурентоспособности регионов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. [Электронный ресурс]. URL: <http://uecs.mcniip.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=72> (дата обращения: 28.05.2012).

**Божья-Воля А.А.**

преподаватель базовой кафедры государственного и муниципального управления НИУ ВШЭ – Пермь

## **Повышение конкурентоспособности регионов Приволжского федерального округа через развитие инновационной инфраструктуры**

### *Аннотация*

В современных условиях инновационный потенциал региона является одной из ключевых характеристик, определяющих его конкурентоспособность. Принято считать, что для повышения инновационного потенциала региона необходимо создать на его территории развитую инновационную инфраструктуру. В статье рассмотрен уровень развития трех компонентов инновационной инфраструктуры в регионах Приволжского федерального округа. Результаты проведенного анализа сопоставлены с показателями инновационной активности предприятий и организаций соответствующих регионов.

*Ключевые слова:* конкурентоспособность региона, инновационная инфраструктура, технологические инновации, инновационная активность.

Усиление роли инновационной составляющей экономического развития является приоритетным направлением модернизации современной России. На федеральном уровне организована научно-исследовательская поддержка приоритетных сфер экономики. Стимулирование инновационной деятельности крупных, средних и малых предприятий является задачей региональных органов власти.

Кроме того, в условиях перехода к экономике знаний инновационный потенциал является ключевым фактором конкурентоспособности российских регионов как на национальном, так и на международном уровне.

В последнее время отмечается особый интерес к инновационной тематике не только среди представителей научно-исследовательской сферы: она является широко обсуждаемой на политической арене, в предпринимательских кругах, приобретает популярность среди субъектов малого предпринимательства. За последние 6–7 лет было сформировано большое количество федеральных и региональных программ государственной поддержки инновационной деятельности, выделяются значительные бюджетные средства на развитие данной сферы. Эффективность данных вложений может быть оценена лишь в долгосрочной перспективе. Тем не менее на настоящий день эксперты выражают сомнения в правильности выбранного пути.

Инновационный потенциал регионов в значительной степени определяется присутствием на их территории необходимой инновационной инфраструктуры для проведения исследовательской работы и практического внедрения ее результатов.

Целью исследования является анализ состояния инновационной инфраструктуры в регионах Приволжского федерального округа (ПФО) и определение ее влияния на инновационную активность предприятий данных территорий.

При исследовании вопросов, связанных с развитием инфраструктуры инновационной деятельности, необходимо различать понятия «инновационная инфраструктура» и «инновационная деятельность».

Инновационная инфраструктура – это совокупность субъектов инновационной деятельности, способствующих осуществлению инновационной деятельности, включая предоставление услуг по созданию и реализации инновационной продукции. К инновационной инфраструктуре в узком смысле относят инновационно-технологические центры, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, технологические инкубаторы, технопарки, учебно-деловые центры и др. В широком понимании – при осуществлении инновационной деятельности от данных организаций сложно отделить взаимодействие с бюджетными и венчурными фондами и другими финансовыми

институтами, а также экспертно-консалтинговыми группами, вузами и иными образовательными учреждениями.

Таким образом, можно выделить три основных компонента, образующих инновационную инфраструктуру:

- экономический;
- информационный;
- кадровый.

Экономический компонент инновационной инфраструктуры включает группу организаций производственно-технологической направленности и финансового обеспечения. К информационному компоненту относят различного рода центры, предоставляющие статистическую и аналитическую информацию, а также виртуальные базы данных и знаний. Кадровый компонент предполагает обеспечение как экспертно-консалтинговыми организациями, так и учреждениями, в которых осуществляется подготовка специалистов научно-технического профиля.

Анализ состояния инфраструктуры инновационной деятельности в регионах ПФО был проведен в разрезе трех обозначенных компонентов. Актуальность выбора данных направлений анализа иллюстрируют результаты опроса российских организаций на предмет выявления факторов, препятствующих технологическим инновациям<sup>1</sup>. Среди наиболее важных проблемных вопросов можно выделить недостаток собственных денежных средств, высокую стоимость нововведений и высокий экономический риск. Вместе с тем немаловажным является недостаток финансовой поддержки со стороны федеральных и региональных органов власти, а также низкий инновационный потенциал организации, недостаток информационных технологий и квалифицированного персонала (рис. 1).

Таким образом, все проблемы, препятствующие развитию инновационной деятельности, тем или иным образом связаны с экономическим, кадровым и информационным компонентами инновационной инфраструктуры. При реализации инновационной деятельности данные компоненты используются в тесной взаимосвязи. Вместе с тем детальное рассмотрение каждого из них позволяет более четко изучить особенности данных направлений.

<sup>1</sup> В рамках статьи при изучении инноваций и инновационной активности рассматриваются только «технологические инновации».



**Рис 1.** Основные факторы, препятствующие технологическим инновациям (2005–2007 гг.)

Источник: [Индикаторы инновационной..., 2008: эл. ресурс].

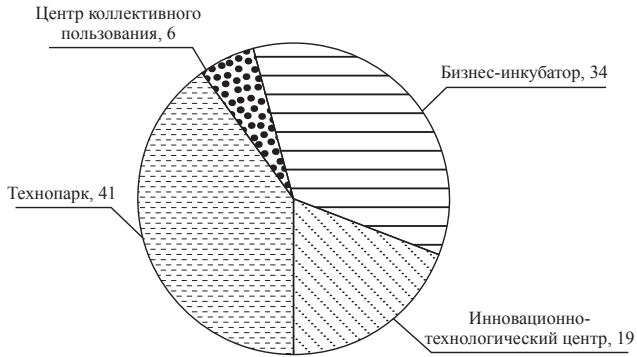
### *Экономический компонент*

При планировании и осуществлении инновационной деятельности действующих или вновь создаваемых промышленных предприятий первоочередным вопросом является обеспечение производственно-технологической базы и определение источников финансирования данной деятельности. В связи с этим экономический компонент инфраструктуры инновационной деятельности включает производственно-технологическую и финансовую инфраструктуры.

В международной и российской практике для обеспечения производственно-технологической базы инновационной деятельности создаются технопарки, индустриальные площадки, промышленные парки, бизнес-инкубаторы, территориально-промышленные, торгово-промышленные зоны, центры коллективного пользования и др.

В ПФО в настоящее время насчитывается около 120 организаций, которые могут быть отнесены к производственно-технологической инфраструктуре инновационной деятельности (рис. 2).

На настоящий день можно выделить ряд важных проблем, которые в значительной степени препятствуют развитию промышленно-технологической инфраструктуры на территории ПФО.



**Рис. 2.** Структура организаций, образующих производственно-технологическую инфраструктуру ПФО, %

Источник: сост. автором на основе данных Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научной-технической деятельности и региональных инновационных систем и информационных порталов [Национальный центр по...: эл. ресурс; Ассоциация инновационных...: эл. ресурс; Международный деловой...: эл. ресурс; Портал «Инновации и предпринимательство»...: эл. ресурс], в том числе порталов субъектов федерации [Министерство промышленности...: эл. ресурс; Портал Правительства Оренбургской области: эл. ресурс; Портал Правительства Республики Башкортостана: эл. ресурс; Правительство Кировской области: эл. ресурс].

С начала 1990-х гг. в России при финансовой помощи международных организаций начали создаваться технологические инкубаторы для создания благоприятных условий развития малых инновационных фирм на самых ранних, рискованных стадиях реализации проектов. Так был создан технологический инкубатор в Нижнем Новгороде. Это был «виртуальный» инкубатор, который на конкурентной основе присуждал малым фирмам гранты со средним размером 25 тыс. долл. Такого рода инкубаторы оказались достаточно эффективными.

В последнее время наметилась тенденция активного создания бизнес-инкубаторов в ПФО: на настоящий день ПФО занимает в России второе место (после Центрального федерального округа) по количеству созданных бизнес-инкубаторов [Обзор бизнес-инкубаторов..., 2010: эл. ресурс]. Данная форма инновационной инфраструктуры является наиболее важной для удержания в соответствующих регионах молодых специалистов, создания условия для реализации их предпринимательских способностей. Бизнес-инкубаторы, как

правило, создаются на базе крупнейших вузов соответствующего региона.

Некоторые эксперты считают, что данная форма поддержки инновационной деятельности чаще всего представляется искаженной адаптацией зарубежного опыта и не является фундаментом для развития малых предприятий. Существует и другое мнение: что бизнес-инкубация как индустрия находится в России на стадии становления и развития. Об этом свидетельствует тот факт, что значительная часть инкубаторов позиционируется в качестве дотационных программ поддержки малого бизнеса, а не в качестве бизнес-проектов, нацеленных на развитие быстрорастущих «прорывных» стартапов. В то же время большинство российских инкубационных программ предоставляет широкий спектр услуг стартапам и не ограничивается сдачей в аренду помещений по низкой ставке. Это соответствует опыту стран, достигших наибольших успехов в развитии бизнес-инкубации (в частности, США): именно услуги инкубационной программы (а не предоставляемые помещения) имеют ключевое значение для стартапов.

С конца 1990-х гг. государство выступило с инициативой создания инновационно-технологических центров (ИТЦ). ИТЦ представляют собой своего рода конгломераты из множества малых предприятий, расположенных под одной крышей. Они сдают помещения в аренду малым предприятиям, предоставляют техническое и информационное обеспечение, формальные и неформальные гарантии малым фирмам при поиске финансирования.

Основная проблема развития технопарков и инновационно-технологических центров – неполнота законодательной базы на федеральном уровне. Наиболее важным документом в данной сфере является «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года». Она предусматривает приведение в стройное состояние научно-инновационного законодательства РФ в интересах эффективного развития этой деятельности. Однако реализация данной Стратегии идет медленно.

В связи с этим особую роль для развития инфраструктуры инновационной деятельности играют региональные целевые программы и другие формы поддержки субъектов инновационной

деятельности. Так, с 2011 г. в Республике Башкортостан реализуется Долгосрочная целевая инновационная программа, направленная на создание и развитие индустриальных парков, центров, поддержку кластерных инициатив, проведение организационных мероприятий [Портал Правительства Республики Башкортостан: эл. ресурс]. В Пермском крае в период 2010–2012 гг. был реализован приоритетный региональный проект «Инновационный кластер» [Министерство промышленности...: эл. ресурс]. Проект был направлен на координацию деятельности 4-х краевых министерств (промышленности, инноваций и науки; образования; развития предпринимательства и торговли; культуры, молодежной политики и массовых коммуникаций), а также 25 государственных вузов, три из которых имеют статус «Национальный исследовательский университет», 3-х муниципальных и 3-х университетских бизнес-инкубаторов, 4-х технопарков и ОАО «Агентство содействия инвестициям».

Проблемы развития существующих технопарков и инновационно-технологических центров также связаны с отсутствием присущей ротации для данных форм организации деятельности малых инновационных предприятий. Несмотря на успешность роста малых инновационных предприятий на базе производственной и коммунальной инфраструктуры, которые предоставляются технопарками и инновационно-технологическими центрами, они не имеют возможности расширять производство в связи с неразвитостью региональных рынков производственных площадей. В результате снижаются темпы возникновения инновационных организаций, образуются объективные ограничения для расширения объемов производства для малых предприятий, завоевавших определенную долю рынка. Таким образом, значимость технопарков и инновационно-технологических центров как производственной инфраструктуры для вновь создаваемых малых инновационных предприятий теряется.

Сегодня отмечается высокая концентрация организаций, составляющих производственно-технологическую инфраструктуру, в Республиках Татарстан, Мордовия, Башкортостан, в Пермском крае и Нижегородской области. Перспективы развития существующей производственно-технологической инфраструктуры инновационной деятельности ПФО также связаны с развитием инновационной активности в других регионах.

В табл. 1 представлено количество организаций, которые составляют производственно-технологическую инфраструктуру и в настоящее время реализуют свою деятельность в ПФО.

Таблица 1

**Количество организаций, составляющих производственно-технологическую инфраструктуру в регионах ПФО**

<b>Регионы Приволжского федерального округа</b>	<b>Бизнес-инкубатор</b>	<b>Инновационно-технологический центр</b>	<b>Технопарк</b>	<b>Центр коллективного пользования</b>
Республика Башкортостан	2		6	2
Республика Марий Эл	2	1		
Республика Мордовия	2	12	1	
Республика Татарстан	3	4	17	
Удмуртская Республика	4	1	2	
Чувашская Республика	2		1	
Пермский край	6		5	
Кировская область	2		1	
Нижегородская область	3	2	5	1
Оренбургская область	2		1	1
Пензенская область	8			
Самарская область	3	1	3	1
Саратовская область	1	2	4	
Ульяновская область	1		2	2
<b>Итого:</b>	<b>41</b>	<b>23</b>	<b>48</b>	<b>7</b>

Источник: сост. автором на основе данных Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем и информационных порталов [Национальный центр по...: эл. ресурс; Ассоциация инновационных...: эл. ресурс; Международный деловой портал...: эл. ресурс; Портал «Инновации и предпринимательство»: эл. ресурс], в том числе порталов субъектов федерации [Министерство промышленности...: эл. ресурс; Портал Правительства Оренбургской области: эл. ресурс; Портал Правительства Республики Башкортостан: эл. ресурс; Правительство Кировской области: эл. ресурс].



Следует отметить высокую дифференциацию не только по количеству, но и по качеству развития организаций производственно-технологической инфраструктуры в регионах ПФО. Наиболее распространенной формой организаций являются технопарки и бизнес-инкубаторы. Между тем инновационно-технологические центры и центры коллективного пользования в ряде регионов не были созданы, хотя призваны оказывать важную поддержку инновационной деятельности предприятий.

Другой актуальной проблемой развития инфраструктуры инновационной деятельности предприятий (в рамках экономической компоненты) является поиск источников финансирования данной деятельности. Но прежде чем рассматривать финансовую инфраструктуру инновационной деятельности предприятий ПФО, имеет смысл обратиться к особенностям финансирования научно-исследовательской деятельности в России в целом.

По разным историческим, политическим и социально-экономическим причинам в нашей стране основную долю расходов, связанных с исследовательской деятельностью, берет на себя государственный бюджет. В мировой практике, напротив, основная доля расходов, связанных с инновационной деятельностью, приходится на частный сектор (табл. 2, рис. 3). При этом удельный вес расходов, осуществляемых в государственном секторе и сфере высшего образования, значительно отличается в разных странах. Это связано с особенностями организации системы образования и исследовательской деятельности в государственном секторе. Так, в Китае на долю государственного сектора приходится наименьшая доля затрат на инновационную деятельность. В России, напротив, отмечаются наименьшие затраты на исследовательскую деятельность в сфере высшего образования.

Таким образом, в сравнении с зарубежными странами, сумма расходов на НИОКР представляется недостаточной (рис. 3). В значительной степени недофинансирование сферы НИОКР объясняется невысокими затратами на исследования и разработки со стороны предприятий частного сектора. Кроме того, отмечается слабая вовлеченность в научно-исследовательскую сферу организаций высшего образования.

Таблица 2

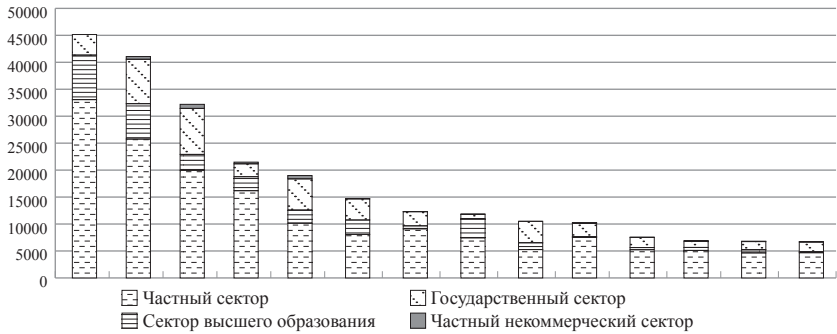
**Структура затрат на исследования и  
разработки в разрезе источников финансирования  
в международной практике и в России в 2008 г., млн евро**

Страны	Всего расходов	Частный сектор	Государственный сектор	Сектор высшего образования	Частный некоммерческий сектор
США	196563,1	196563,1	28708,9	34785,8	10675,1
Япония	89435,7	89435,7	9494,0	13264,3	1792,3
Германия	46073,0	46073,0	9346,4	11112,2	0,0
Китай	45150,6	33077,3	8257,1	3816,3	0,0
Франция	41066,3	25761,2	6564,3	8228,0	512,7
Велико-британия	32200,4	19962,4	2947,3	8532,3	758,5
Южная Корея	21479,5	16188,4	2589,9	2393,9	307,4
Италия	18992,6	10173,1	2417,1	5786,3	616,1
Испания	14701,4	8073,5	2672,3	3932,4	23,2
Швеция	12314,4	9119,0	546,8	2624,4	24,1
<b>Россия</b>	<b>11835,9</b>	<b>7446,5</b>	<b>3565,9</b>	<b>792,6</b>	<b>30,9</b>
Нидерланды	10502,0	5263,0	1259,0	3980,0	0,0
Швейцария	10268,4	7546,9	75,6	2482,0	163,8
Австрия	7548,1	5232,6	403,2	1884,6	27,7
Финляндия	6871,1	5102,0	552,0	1180,6	36,4
Бельгия	6812,7	4650,0	608,6	1487,2	66,9
Дания	6701,1	4683,7	174,6	1821,6	21,2

Источник: [Евростат: эл. ресурс].

На региональном уровне ключевыми формами поддержки инновационной деятельности являются субсидирование, кредитование и венчурное финансирование. Малые инновационные предприятия и обслуживание их инновационной инфраструктуры на первом этапе своего становления остро нуждаются в стартовых расходах, покрываемых за счет субсидирования из региональных источников. В регионах целесообразно создавать специализированные фонды, обеспечивающие субсидирование названных затрат предприятий,

направленных на патентный поиск и патентно-лицензионную работу; на финансирование различных инновационных проектов, которые осуществляют начинающие малые предприятия; на изготовление опытных образцов технологий и продукции и продвижение их на рынок (выставка, реклама и пр.). Между тем развитие финансовой инновационной инфраструктуры не получило необходимого развития в регионах ПФО (табл. 3). Наибольшее количество организаций, составляющих финансовую инфраструктуру, создано в Республиках Татарстан и Башкортостан. Можно отметить дифференцированность подобных организаций в Чувашской Республике, Нижегородской, Самарской и Саратовской областях.



**Рис. 3.** Структура затрат на исследования и разработки в разрезе источников финансирования в международной практике в России в 2008 г., млн евро<sup>2</sup>  
 Источник: [Евростат: эл. ресурс].

Таблица 3

**Количество организаций, составляющих финансовую инфраструктуру, в регионах ПФО**

Регионы Приволжского федерального округа	Бюджетный фонд	Венчурный фонд	Инновационный фонд
Республика Башкортостан	1	1	1
Республика Марий Эл			
Республика Мордовия		1	

<sup>2</sup> При построении диаграммы были исключены США, Япония и Германия, расходы на НИОКР в которых превышают российский уровень соответственно в 23, в 10 и в 6 раз.

Окончание табл. 3

Регионы Приволжского федерального округа	Бюджетный фонд	Венчурный фонд	Инновационный фонд
Республика Татарстан	1	2	3
Удмуртская Республика			
Чувашская Республика	1	1	
Пермский край		1	
Кировская область			
Нижегородская область	1	1	
Оренбургская область			
Пензенская область			
Самарская область		1	1
Саратовская область	1	1	
Ульяновская область	1		
Итого:	6	9	5

Источник: сост. автором на основе данных Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем и информационных порталов [Национальный центр по...: эл. ресурс; Ассоциация инновационных...: эл. ресурс; Международный деловой портал...: эл. ресурс; Портал «Инновации и предпринимательство»: эл. ресурс], в том числе порталов субъектов федерации [Министерство промышленности...: эл. ресурс; Портал Правительства Оренбургской области: эл. ресурс; Портал Правительства Республики Башкортостан: эл. ресурс; Правительство Кировской области: эл. ресурс].

Централизация промышленно-технологической и финансовой инфраструктуры не способствует развитию инновационной деятельности, так как возможности регионов значительно ограничены.

Отсутствие развитой финансовой инфраструктуры усугубляется неразвитостью банковской системы, а также высоким уровнем инфляции. Высокий уровень инфляции значительно снижает эффективность инновационных проектов, бизнес-цикл которых составляет 5–7 лет.

Низкое качество развития экономической компоненты инфраструктуры инновационной деятельности приводит также к тому, что ключевые стадии исследовательских проектов переносятся за пределы ПФО либо специалисты, занимающиеся новыми разработками, предпринимают усилия для сотрудничества с другими регионами и странами по завершению исследований и коммерциализации своих

идей. Данная ситуация также не способствует развитию инновационной деятельности компаний ПФО.

Экономический компонент инфраструктуры в наибольшей степени определяет возможности развития инновационной деятельности промышленных компаний. На настоящий день в ПФО данное направление инновационной инфраструктуры не способствует в должной степени росту инновационной активности предприятий. Для компаний (как крупных, так средних и малых) существуют значительные сложности, связанные с получением доступа к финансовым ресурсам и промышленно-технологическим платформам для разработки и развития прорывных видов продукции, технологий и способов производства.

Таким образом, безусловным лидером по развитию экономической компоненты инновационной инфраструктуры в ПФО является Республика Татарстан. Наиболее развитыми в этом направлении также можно считать Республики Мордовия и Башкортостан, Нижегородскую область и Пермский край.

#### *Информационный компонент*

Степень доступности необходимой информации является одним из ключевых факторов, определяющих успешность инновационной деятельности компаний.

Сложившаяся в России информационная система данных, необходимых в процессе деятельности отраслей промышленности, достаточно эффективно решает ряд проблем. Доступна в больших объемах техническая информация практически по всем направлениям науки и техники. Достаточно легко могут быть получены необходимые патентные данные. Тем не менее наблюдается дефицит основной информации, которая может оказывать влияние на решение задач инновационного развития, – информации о рынках. Еще одна группа вопросов информационного обеспечения инновационной деятельности связана с доведением информации о новых разработках до потенциальных пользователей, организация консультаций по их использованию. Недостаточно систематизированной является информация о завершенных НИОКР по регионам.

Следует также учитывать, что инновационная деятельность обладает рядом специфических особенностей, знание которых

приобретается только с практическим опытом. Одним из средств повышения эффективности организации работы инновационных предприятий, является также обеспечение доступа к профессиональным консультациям.

Таким образом, информационный компонент инфраструктуры инновационной деятельности включает два основных направления:

- обеспечение единого информационного пространства для обмена информацией;
- экспертно-консалтинговая поддержка инновационной деятельности.

К первой группе относят организации, формирующие и предоставляющие различные базы данных, статистическую и аналитическую информацию. Кроме того, учитывая специфику данной деятельности, к информационной инфраструктуре можно отнести многочисленные виртуальные информационные сети, сообщества, форумы и т.д.

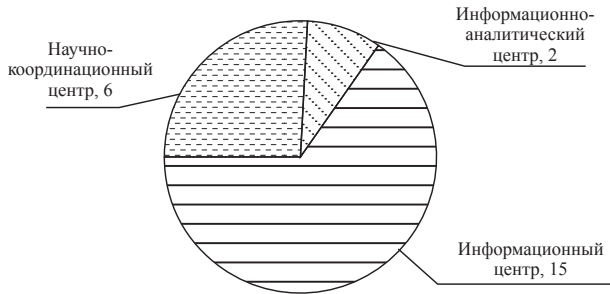
Экспертная и консультационная поддержки также играют значимую роль при организации и развитии инновационной деятельности. В отличие от информационно-статистической консультационная поддержка предполагает методическое обеспечение по процедурным вопросам организации работы предприятий и компаний. Информационно-статистическая поддержка является базой данных о существующих инновациях, ведущихся в настоящее время разработках, потребностях промышленных предприятий в модернизации технологий и т.д.

К информационно-статистической группе относят информационно-аналитические, научно-координационные и информационные центры. Структура данного рода организаций, существующих в ПФО, представлена на рис. 4.

Как видно на диаграмме, основную долю информационно-статистических организаций составляют информационные центры. Это прежде всего региональные центры научно-технической информации. Среди регионов ПФО информационные центры распределены равномерно и присутствуют в каждом регионе.

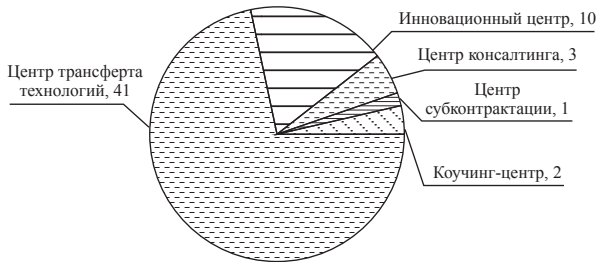
Экспертно-консалтинговая группа организаций включает инновационные центры, коучинг-центры, центры консалтинга, субконтракции и трансфера технологий<sup>3</sup> (рис. 5).

<sup>3</sup> В терминологии Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем.



**Рис. 4.** Количество организаций, составляющих информационно-статистическую инфраструктуру инновационной деятельности в ПФО

Источник: сост. автором на основе данных Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем и информационных порталов [Национальный центр по...: эл. ресурс; Ассоциация инновационных...: эл. ресурс; Международный деловой портал...: эл. ресурс; Портал «Инновации и предпринимательство»: эл. ресурс], в том числе порталов субъектов федерации [Министерство промышленности...: эл. ресурс; Портал Правительства Оренбургской области: эл. ресурс; Портал Правительства Республики Башкортостан: эл. ресурс; Правительство Кировской области: эл. ресурс].



**Рис. 5.** Количество организаций, составляющих экспертно-консалтинговую инфраструктуру инновационной деятельности в ПФО

Источник: сост. автором на основе данных Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем и информационных порталов [Национальный центр по...: эл. ресурс; Ассоциация инновационных...: эл. ресурс; Международный деловой портал...: эл. ресурс; Портал «Инновации и предпринимательство»: эл. ресурс], в том числе порталов субъектов федерации [Министерство промышленности...: эл. ресурс; Портал Правительства Оренбургской области: эл. ресурс; Портал Правительства Республики Башкортостан: эл. ресурс; Правительство Кировской области: эл. ресурс].

Большинство организаций экспертно-консалтинговой поддержки инновационной деятельности составляют центры трансфера технологий (табл. 4). Данная ситуация объясняется тем, что центры трансфера технологий предполагают комплексный подход по множеству вопросов, которые необходимо решить при реализации инновационного проекта.

Таблица 4

**Количество организаций,  
составляющих экспертно-консалтинговую инфраструктуру,  
в регионах ПФО**

<b>Регионы Приволжского федерального округа</b>	<b>Иннова- ционный центр</b>	<b>Центр консалтинга</b>	<b>Центр субконтрак- тации</b>	<b>Коучинг- центр</b>	<b>Центр трансфера технологий</b>
Республика Башкортостан	5			1	3
Республика Марий Эл	1				
Республика Мордовия					1
Республика Татарстан			1		5
Удмуртская Республика					6
Чувашская Республика					2
Пермский край					4
Кировская область		1			1
Нижегородская область	1			1	4
Оренбургская область					6
Пензенская область					2
Самарская область	1	2			3



Окончание табл. 4

Регионы Приволжского федерального округа	Инновационный центр	Центр консалтинга	Центр субконтракта-ции	Коучинг-центр	Центр трансферта технологий
Саратовская область	2				3
Ульяновская область					1
Итого:	10	3	1	2	41

Источник: сост. автором на основе данных Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем и информационных порталов [Национальный центр по...: эл. ресурс; Ассоциация инновационных...: эл. ресурс; Международный деловой портал...: эл. ресурс; Портал «Инновации и предпринимательство»: эл. ресурс], в том числе порталов субъектов федерации [Министерство промышленности...: эл. ресурс; Портал Правительства Оренбургской области: эл. ресурс; Портал Правительства Республики Башкортостан: эл. ресурс; Правительство Кировской области: эл. ресурс].

Основной задачей центров трансфера технологий является коммерциализация разработок, создаваемых в материнских организациях. Для решения этой задачи центры трансфера технологий должны обладать возможностями оказания консалтинговых услуг по достаточно широкому спектру вопросов – финансовых, экономических, маркетинговых, а в ряде случаев – внешнеэкономической деятельности. В связи с этим основной проблемой обеспечения экспертно-консалтинговой инфраструктуры инновационной деятельности является нехватка квалифицированных кадров для их комплектования.

В настоящее время центры трансфера технологий создаются, как правило, при крупных вузах и академических институтах. Гораздо слабее развита сеть трансфера технологий в отраслевых институтах и государственных научных центрах, хотя именно они обладают значительным заделом в области разработки новых технологий.

Если рассмотреть расположение центров трансфера технологий, то можно отметить равномерность создания данных центров в регионах ПФО, что способствует активизации инновационной деятельности.

Таким образом, информационный компонент инфраструктуры инновационной деятельности в настоящее время нельзя считать

достаточно эффективным. Информационно-статистическая инфраструктура распределена среди регионов ПФО достаточно равномерно. Экспертно-консалтинговая инфраструктура лучше всего сформирована в Республике Башкортостан, также можно говорить о заметном развитии такого рода организаций в Республике Татарстан и Удмуртской Республике, Нижегородской, Оренбургской, Самарской и Саратовской областях. Тем не менее при отсутствии своевременного влияния региональных властей в этом направлении инновационной инфраструктуры неразвитость информационной и экспертной поддержки может привести к значительному снижению инновационной активности предприятий, несмотря на определенные усилия частного сектора.

### *Кадровый компонент*

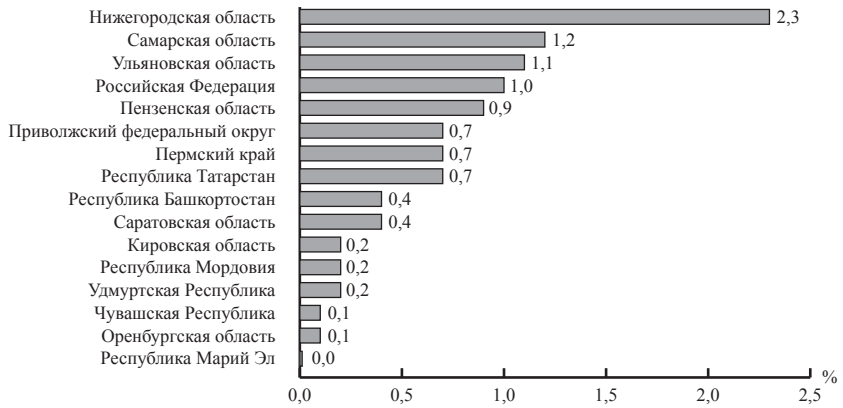
Третьим важным компонентом инфраструктуры инновационной деятельности является кадровый потенциал исследовательской сферы.

Одной из основных проблем кадровой инфраструктуры инновационной деятельности является старение научных кадров и непривлекательность данного вида деятельности ввиду неконкурентного уровня оплаты труда. Отсутствие преемственности передачи знаний в исследовательской сфере опасно потерей значительного научного потенциала, который был накоплен не только в советской системе, но и за последние 15 лет, несмотря на низкий уровень финансирования данной отрасли.

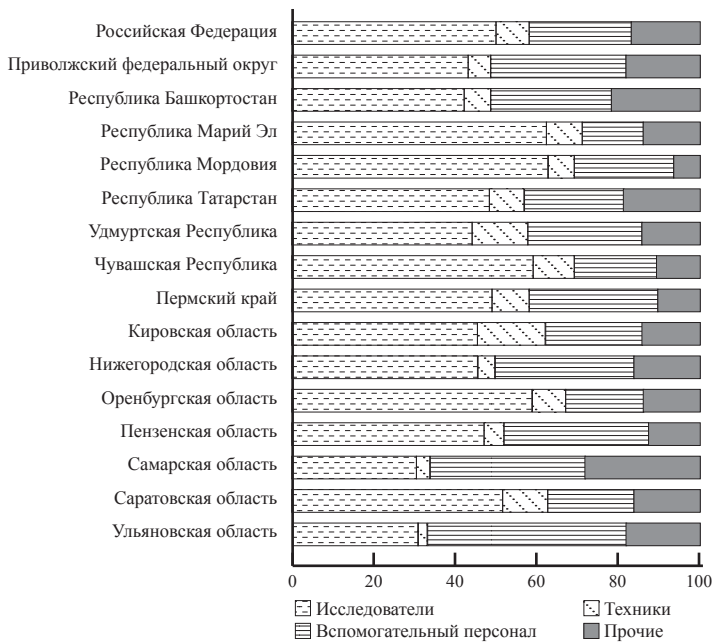
Одной из характеристик кадровой инфраструктуры инновационной деятельности можно считать численность занятых в сфере научных исследований и разработок (рис. 6). По данному показателю лидируют Нижегородская, Самарская и Ульяновская области, также следует отметить Пензенскую область, Пермский край и Республику Татарстан.

Вместе с тем важно рассмотреть структуру занятых в данной сфере. В составе персонала, занятого исследованиями и разработками, выделяются четыре категории: исследователи, техники, вспомогательный и прочий персонал.

На рис. 7 представлена структура категорий персонала, занимающегося исследованиями и разработками по России в целом, в ПФО и во всех его регионах.



**Рис. 6.** Доля экономически активного населения, занятого научными исследованиями и разработками, %  
 Источник: [Росстат: эл. ресурс].

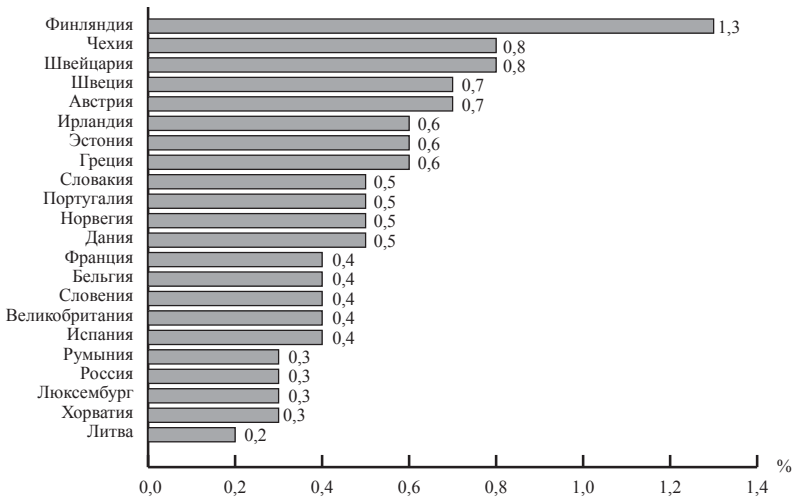


**Рис. 7.** Структура категорий персонала, занятого научными исследованиями и разработками (2010 г.), %  
 Источник: [Росстат: эл. ресурс].

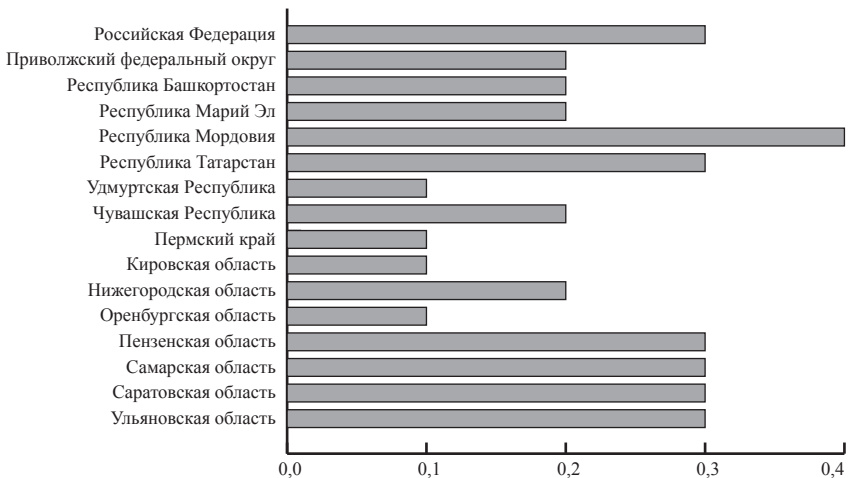
Можно отметить, что в ряде регионов преобладает доля исследователей и сокращено количество вспомогательного персонала. Так, в Республиках Мордовия, Марий Эл и Чувашия, а также в Саратовской области доля исследователей превышает среднероссийский уровень. С одной стороны, сокращение расходов на содержание вспомогательного персонала позволяет оптимизировать расходы научно-исследовательских организаций и повысить уровень оплаты труда исследователей. С другой – доля необходимого вспомогательного персонала в значительной степени зависит от сферы проводимых исследований, преобладающих в том или ином регионе. Например, в Саратовской и Ульяновской областях преобладают должности вспомогательного и прочего персонала, что свидетельствует о недостаточно эффективном менеджменте в данной сфере либо об особенностях разрабатываемых технологий.

При рассмотрении вопроса о численности занятых исследованиями и разработками необходимо уделить особое внимание анализу развития аспирантуры в России и аналогичной формы послевузовского образования за рубежом как основного способа подготовки исследовательских кадров (рис. 8). Следует отметить, что для сопоставимости используемых данных целесообразно рассматривать не абсолютное количество аспирантов, а удельный вес от численности населения страны в возрасте 20–29 лет, так как подавляющее большинство аспирантов относятся именно к этой возрастной категории.

В России количество аспирантов значительно ниже, чем в большинстве развитых стран. В регионах ПФО (рис. 9) наибольшее число аспирантов отмечено в Республиках Мордовия, Татарстан, Самарской и Саратовской областях. Кроме того, высокая доля молодых ученых выявлена в Пензенской, Ульяновской, Нижегородской областях и в Республике Башкортостан.



**Рис. 8.** Доля аспирантов среди населения в возрасте 20–29 лет в зарубежных странах и в России, %  
 Источник: [Евростат: эл. ресурс].



**Рис. 9.** Доля аспирантов среди населения регионов ПФО в возрасте 20–29 лет, %  
 Источник: [Росстат: эл. ресурс].

К сожалению, высокая заинтересованность молодых людей в обучении в аспирантуре часто связана не со стремлением к научным исследованиям, а с рядом других факторов. На практике обучение в аспирантуре часто носит не научно-исследовательский, а формальный характер. Кроме того, для молодых специалистов, успешно прошедших обучение в аспирантуре, данный сектор становится непривлекательным в связи с неконкурентоспособностью оплаты труда, и они переходят в другие сектора экономики. Данный факт можно подтвердить анализом показателей результативности аспирантуры (табл. 5). Для оценки эффективности учитывается, что срок обучения в аспирантуре на очной форме составляет 3 года. Итоги работы аспирантуры в различных регионах ПФО в целом сопоставимы. Наибольших успехов удалось достигнуть в Чувашской республике, Самарской и Ульяновской областях, Республиках Башкортостан и Татарстан, а также в Саратовской области.

Таблица 5

**Основные показатели результативности аспирантуры  
в России (2009 г.)**

	<b>Отношение числа поступивших к числу закончивших аспирантуру (через 3 года), %</b>	<b>Отношение числа аспирантов, защитивших диссертацию, к общему числу закончивших аспирантуру (в данном году), %</b>
Российская Федерация	73	31
Приволжский федеральный округ	77	39
Республика Башкортостан	84	39
Республика Марий Эл	67	30
Республика Мордовия	66	42
Республика Татарстан	83	32
Удмуртская Республика	64	36

## Окончание табл. 5

	<b>Отношение числа поступивших к числу закончивших аспирантуру (через 3 года), %</b>	<b>Отношение числа аспирантов, защитивших диссертацию, к общему числу закончивших аспирантуру (в данном году), %</b>
Чувашская Республика	89	42
Пермский край	71	44
Кировская область	100	39
Нижегородская область	70	34
Оренбургская область	76	37
Пензенская область	77	35
Самарская область	84	42
Саратовская область	72	58
Ульяновская область	81	33

Источник: [Росстат: эл. ресурс].

Наиболее важной проблемой кадрового компонента инфраструктуры инновационной деятельности, помимо дефицита исследовательских кадров, является нехватка среднего технического персонала и квалифицированных рабочих. Кроме того, сложным является вопрос возрастной структуры кадрового состава предприятий, выпускающих инновационную продукцию. Основная проблема состоит в старении кадров, являющихся носителями знаний о ключевых технологиях. Отсутствие преемственности передачи знаний на предприятиях может привести к частичной утере используемых технологий.

Проблема организации обучения среднего технического персонала и квалифицированных рабочих заключается и в дефиците профессиональных преподавателей. Во многих вузах преподавание ведут специалисты, не имеющие практического опыта в тех областях, которым они обучают студентов. В других случаях, обучение ведется

по зарубежным разработкам и пособиям, не отражающим в полной мере российскую специфику. В результате выпускникам необходимо в течение нескольких лет набирать опыт путем наставничества, самообразования и метода «проб и ошибок».

Таким образом, развитие инновационной деятельности в ПФО, как и во всех российских регионах, в настоящее время сталкивается со значительными проблемами в обеспечении кадрового ресурса. Характер существующих проблем в данной области не позволяет предприятиям, которые занимаются инновационной деятельностью, самостоятельно решить данные вопросы. В связи с этим для обеспечения кадрового компонента инновационной инфраструктуры необходима поддержка региональных органов власти.

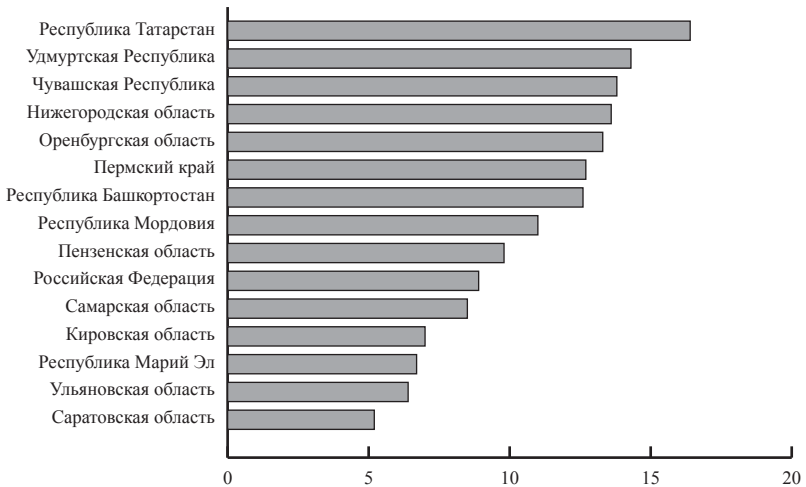
Кадровый компонент инновационной инфраструктуры наиболее развит в таких регионах ПФО, как Самарская, Саратовская и Ульяновская области, Республика Татарстан. Достаточно высокий уровень кадрового потенциала накоплен в Республиках Чувашия, Мордовия, Башкортостан и Нижегородской области. Следует также отметить потенциал научно-исследовательских кадров в Республике Марий Эл и Пензенской области.

#### *Инновационная инфраструктура и инновационная активность*

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что среди регионов ПФО все компоненты инновационной инфраструктуры в наибольшей степени развиты в Республиках Татарстан и Башкортостан и в Нижегородской области. Республика Мордовия выделяется экономической и кадровой составляющей инновационной инфраструктуры. Выгодное сочетание информационной и кадровой инновационной инфраструктуры иллюстрируют Самарская и Саратовская области. Целесообразным представляется сопоставить, насколько уровень развития инновационной инфраструктуры влияет на инновационную активность организаций соответствующих регионов и научно-технический потенциал ПФО в целом.

Инновационную активность предприятий и организаций региона принято оценивать по удельному весу организаций, осуществляющих технологические инновации (рис. 10).



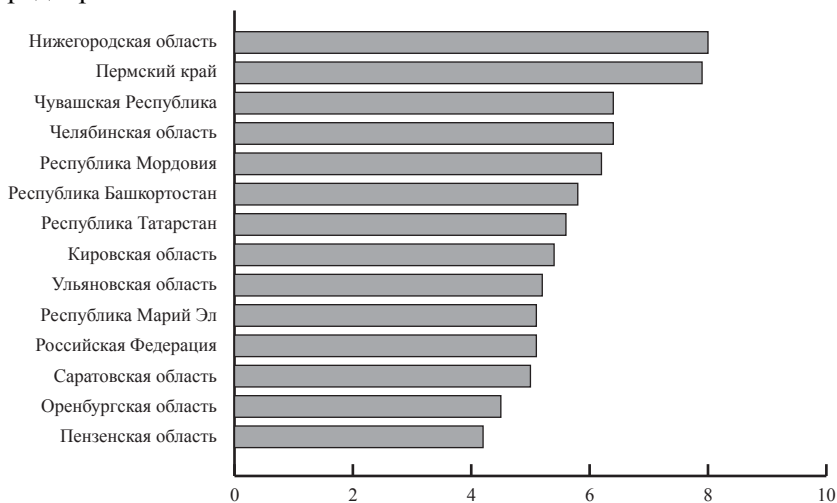


**Рис. 10.** Удельный вес организаций ПФО, осуществляющих технологические инновации (2011 г.), %  
 Источник: [Росстат: эл. ресурс].

Самый высокий уровень развития всех типов инновационной инфраструктуры в Республике Татарстан действительно выражается в самом высоком (среди регионов ПФО) уровне инновационной активности организаций данного региона. Между тем с использованием информационной и кадровой компонент в Удмуртской и Чувашской Республиках (соответственно) удалось достичь более высокого уровня инновационной активности предприятий, чем в Нижегородской области, где был отмечен высокий уровень развития всех компонентов. В Оренбургской области и Пермском крае, где отмечается высокий уровень развития информационной и экономической компонент (соответственно), инновационная активность организаций выше, чем в Башкортостане, также являющегося лидером развития инновационной инфраструктуры. Кроме того, следует отметить, что Республике Мордовия и Пензенской области за счет экономической и кадровой инфраструктуры удалось достичь более высоких результатов инновационной активности предприятия, чем в среднем по России.

Для более полной картины инновационной активности организаций ПФО также имеет смысл рассмотреть уровень инновационной активности субъектов малого предпринимательства, на которых в

большей степени и ориентировано формирование инновационной инфраструктуры (рис. 11)<sup>4</sup>. В целом по ПФО показатели инновационной активности субъектов малого предпринимательства превышают среднероссийские.



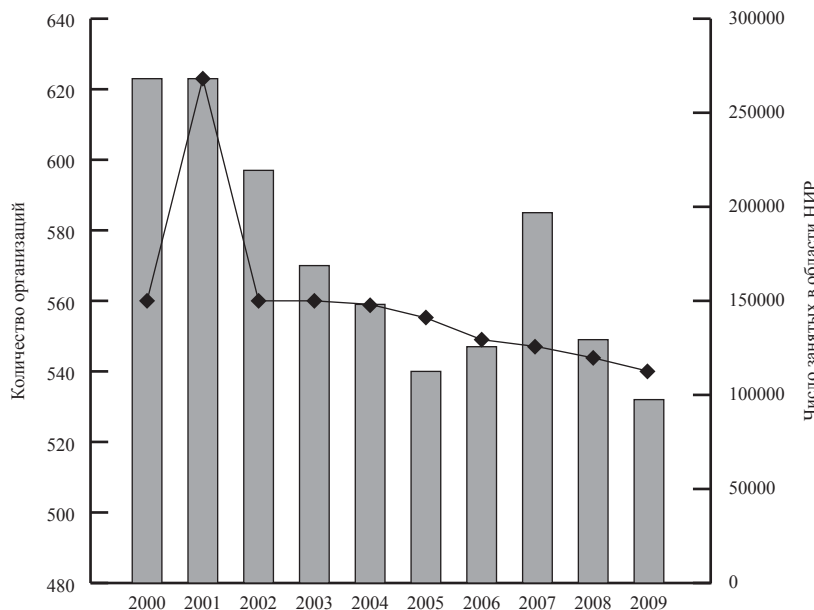
**Рис. 11.** Удельный вес субъектов малого предпринимательства ПФО, осуществляющих технологические инновации (2011 г.), %  
Источник: [Росстат: эл. ресурс].

Наиболее высокая инновационная активность малых предприятий была достигнута в тех регионах, где развита экономическая инновационная инфраструктура (Нижегородская область, Пермский край, Республики Мордовия, Башкортостан и Татарстан), а также кадровая инновационная инфраструктура (Чувашская Республика, Ульяновская область и Республика Марий Эл). Между тем достаточно высокая инновационная активность малого бизнеса отмечается и в Кировской области, где не было отмечено значимого уровня развития какого-либо компонента инновационной инфраструктуры.

Что касается научно-технического потенциала ПФО, то, несмотря на большое внимание к данной сфере в последние 6–7 лет, количество организаций и число занятых в сфере научно-исследовательских разработок в данном регионе сокращаются (рис. 12).

---

<sup>4</sup> По Самарской области и Удмуртской Республике данных об инновационной активности субъектов малого предпринимательства найти не удалось.



**Рис. 12.** Научно-технический потенциал ПФО

Источник: [Росстат: эл. ресурс].

Таким образом, проведенный анализ состояния инновационной инфраструктуры в ПФО свидетельствует об ее безусловной значимости для повышения инновационной активности предприятий и организаций соответствующего региона. Однако важно понимать, что уровень расходов на инновационную инфраструктуру и на инновационную активность предприятий и организаций определяется общей «платформой» – экономической ситуацией в регионе. В более благополучных регионах выделяются финансовые ресурсы и на расширение инновационной инфраструктуры (со стороны региональных органов власти), и на технологические инновации (со стороны предприятий и организаций). В связи с этим, «чистый» эффект от инвестиций в инновационную инфраструктуру выделить практически невозможно.

По результатам исследования также можно сделать вывод, что развитие инновационной инфраструктуры должно быть сбалансированным и разнонаправленным. При планировании мероприятий по развитию инфраструктуры инновационной деятельности в регионе необходимо учитывать их взаимное влияние. Так, финансирование

развития производственно-технологической инфраструктуры не повлечет ожидаемых результатов, если не будет подкреплено соответствующими мерами по обеспечению достаточного количества квалифицированных специалистов.

При планировании и реализации мероприятий по совершенствованию инновационной инфраструктуры следует также учитывать, что она должна быть согласована на федеральном и региональном уровнях. Кроме того, необходимо обеспечить независимость такого рода мероприятий от формы собственности предприятия.

### **Библиографический список**

- Ассоциация инновационных регионов России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.i-regions.org/>.
- Евростат [Электронный ресурс]. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
- Индикаторы инновационной деятельности // Статистический сборник. – М.: ГУ-ВШЭ, 2008.
- Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес» [Электронный ресурс]. URL: <http://spb-venchur.ru>.
- Министерство промышленности, инновации и науки Пермского края [Электронный ресурс]. URL: <http://minpromperm.ru/>.
- Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем [Электронный ресурс]. URL: [http://www.miiiris.ru/infrastructure/view\\_organizations.php?mplevel=43200&pplevel=3](http://www.miiiris.ru/infrastructure/view_organizations.php?mplevel=43200&pplevel=3).
- Обзор бизнес-инкубаторов в России (Ernst&Young, 2010) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Survey-of-Russian-Business-Incubators-2010-RU/\\$FILE/Survey-of-Russian-Business-Incubators-2010-RU.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Survey-of-Russian-Business-Incubators-2010-RU/$FILE/Survey-of-Russian-Business-Incubators-2010-RU.pdf).
- Портал «Инновации и предпринимательство» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.innovbusiness.ru>.
- Портал Правительства Оренбургской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.orenburg-gov.ru>.
- Портал Правительства Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. URL: [http://www.bashkortostan.ru/innovation\\_and\\_manufacturing/](http://www.bashkortostan.ru/innovation_and_manufacturing/).
- Правительство Кировской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kirovreg.ru/>.
- Росстат [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>.

**Котомина О.В.**

старший преподаватель кафедры общего менеджмента  
НИУ ВШЭ – Пермь

## **Развитие сектора интеллектуальных услуг как фактор конкурентоспособности региона**

### *Аннотация*

Сектор интеллектуальных услуг является одним из ключевых секторов «новой экономики», который развивается благодаря генерированию и распространению опыта и знаний, способствуя более динамичному и инновационному развитию и внешней для него среды. Возможность сопроизводства развивает инновационные компетенции самого заказчика. Поэтому эффективно действующие компании сектора интеллектуальных услуг оказывают прямое влияние на конкурентоспособность региона в целом.

Принимая во внимание роль интеллектуальных услуг как агента инновационных изменений и накопления знаний, регионы, которые вовлечены в конкурентную борьбу не только за материальные ресурсы, но и за человеческий капитал, заинтересованы в развитии данного сектора на своей территории. Это может способствовать накоплению знаний и опыта на территории и создавать тем самым благоприятные условия для развития конкуренции. Последнее может стать конкурентным преимуществом региона в вопросах выбора предпринимателем месторасположения предприятия или выбора высококвалифицированным персоналом места жительства.

В работе используются данные массовых опросов российских производителей и потребителей интеллектуальных услуг, организованных при непосредственном участии автора.

*Ключевые слова: интеллектуальные услуги, сектор интеллектуальных услуг, конкурентоспособность региона.*

Важность знаний и инноваций в современной экономике подтверждается растущим интересом ученых и практиков к изучению интеллектуальных услуг. Однако на настоящий день в данной предметной области не сложилось общепринятого определения

интеллектуальных услуг. Большинство исследователей сходятся во мнении, что они обладают следующими принципиальными характеристиками: основаны на профессиональных знаниях; отличаются исключительно высоким уровнем добавленной стоимости; требуют активного участия потребителей в процессе производства (сопроизводстве); существенно повышают конкурентоспособность заказчиков [Дорошенко др., 2009].

*Конкурентоспособность региона* – продуктивность (производительность) использования региональных ресурсов (в первую очередь рабочей силы и капитала) по сравнению с другими регионами, которая отражается на величине валового регионального продукта (ВРП) на душу населения, а также в его динамике. По аналогии с методикой Всемирного банка конкурентоспособность региона может быть оценена по четырем основным показателям в расчете на душу населения: по размеру ВРП, по величине производственных ресурсов (основные фонды и т.д.), по величине природных и человеческих ресурсов (уровень образованности) [Шеховцева, 2001].

Широкий спектр интеллектуальных услуг, оказываемый компаниям, предполагает воздействие и на инновационную способность организаций, и в целом на общий объем знаний в регионе. Поэтому развитие сектора интеллектуальных услуг также может являться индикатором устойчивой конкурентной позиции региона.

Помимо непосредственного результата, который получают заказчик и исполнитель в виде оказанной услуги, приобретенного опыта и др., данное взаимодействие влечет за собой значительные положительные внешние эффекты. Найденные решения, разработки, нововведения при их высокой эффективности могут дать толчок другим организациям, которые борются за свое место в конкурентной среде, к новым разработкам или копированию успешного опыта. Внешние эффекты возникают и для компаний сектора интеллектуальных услуг в целом: они проявляются в развитии базы знаний в регионе, а также появлении и развитии у заказчиков опыта участия в сопроизводстве.

Важные внешние эффекты возникают для жителей территории. С одной стороны, компаниям-производителям интеллектуальных услуг необходимы профессионалы, которые в ограниченные сроки могут

правильно оценить ситуацию и предложить варианты решения. При этом, чтобы компания-заказчик смогла в полной мере применить оказанную услугу, также нужен определенный уровень знаний персонала: необходимо понять, интерпретировать и применить ее результат на практике. Это приводит к тому, что высококвалифицированные, креативные люди могут быть востребованы в своем регионе, и у них нет необходимости переезжать в центральные регионы страны (Москву, Санкт-Петербург) в поисках интересной работы с целью реализации потенциала.

Для развития экономики, основанной на знаниях, необходимы ключевые компетенции, обеспечивающие способность компаний адаптироваться к изменяющимся условиям среды. В целом способность конкретного региона адаптироваться к национальным и глобальным тенденциям развития рынка зависит от комплекса связей между компаниями различных сфер и форм собственности и фирмами, оказывающими интеллектуальные услуги. В свою очередь, способность этих связей приобретать внешнюю информацию и обмениваться внутренними знаниями оказывает влияние на производственные, торговые, потребительские рынки. Для возникновения такого комплекса взаимосвязей необходимы следующие условия [Wood, 2006]:

- наличие качественно обученной и опытной рабочей силы;
- эффективное разделение этой рабочей силы между специализированными организациями, включая компании, оказывающие интеллектуальные услуги, и компании, оказывающие иные коммерческие услуги;
- обмен навыками между этими организациями для поддержки изменяющихся потребностей;
- наличие высококачественной региональной инфраструктуры;
- развитость предпринимательства;
- многообразие потребителей и креативная среда;
- поддерживающие институциональные и политические структуры.

Безусловно, данный перечень представляет собой некую идеальную модель регионального развития, которая может обеспечить наличие полного комплекса взаимосвязей и эффективное развитие сектора интеллектуальных услуг. Однако в реальности регионы

не всегда располагают достаточным количеством ресурсов, чтобы удовлетворить данным условиям, поэтому выстраивают собственные модели экономического взаимодействия на основе приоритетных направлений развития.

При исследовании возможности развития сектора интеллектуальных услуг в регионе важно принимать во внимание, что не все компании готовы потреблять интеллектуальные услуги извне. Перед компаниями всегда стоит выбор: внутреннее производство или внешнее потребление. Подходящее для данной сферы объяснение выбора дает теория американского профессора Дж. Акерлофа на основе введенных им терминов неблагоприятного выбора и морального риска. «Для большинства интеллектуальных услуг оценить качество можно только после оказания услуги. Поэтому качество и надежность поставщика услуг заменяет оценку качества самой услуги» [Javalgi et al., 2011].

Исследователи на основе базы данных о характеристиках компаний региона Арагон (Испания) проанализировали параметры решения о самостоятельном производстве или покупке услуг и пришли к выводу, что удовлетворенность качеством полученной услуги является одним из наиболее важных факторов для принятия решения об использовании интеллектуальных услуг впоследствии. Кроме того, более крупные фирмы, более технологически модернизированные, чаще используют интеллектуальные услуги, хотя они способны производить эту услугу самостоятельно [Pardos et al., 2007].

Однако в рамках «Мониторинга сектора интеллектуальных услуг России», проводимого Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ при непосредственном участии автора, совместно с исследовательской компанией Ромир, данные выводы не нашли подтверждения. Среди критериев выбора исполнителя интеллектуальной услуги потребители чаще выбирали высокое качество услуг, оперативные сроки их оказания, даже в том случае, когда отсутствовал опыт взаимодействия с компанией (табл. 1).



Таблица 1

## Выбор потребителями исполнителей услуг, %

	Маркетинговые услуги	Услуги в области рекламы	Аудиторские услуги	Услуги в сфере ИТ	Инжиниринговые услуги	Кадровый консалтинг	Дизайнерские услуги	Резлторские услуги	Финансовые услуги	Юридические услуги
Высокое качество услуг	65	62	63	60	61	53	59	37	58	56
Оперативные сроки оказания услуг	48	44	36	42	50	46	41	38	36	34
Низкая стоимость услуг	27	40	28	27	15	15	29	39	21	22
Наличие высококвалифицированных кадров	22	11	25	21	33	23	14	8	19	24
Положительный опыт сотрудничества	21	16	21	22	15	21	15	27	19	16
Большой опыт работы, история компании	18	14	13	9	13	14	8	6	16	12
Клиентоориентированность	12	14	15	12	25	13	17	13	25	30
Большой опыт работы в секторе	12	15	17	14	14	20	7	14	14	16
Бренд, устойчивая репутация	10	12	9	7	6	11	7	4	10	7
Рекомендации, советы друзей, знакомых, коллег	8	10	11	12	4	14	17	17	14	14
Личное знакомство	6	7	6	10	6	9	12	28	7	7
Уникальное предложение	2	7	3	5	6	3	4	6	5	3
Членство в профессиональных ассоциациях	–	1	2	1	4	2	1	1	10	5
Выборка (кол-во компаний)	124	331	199	138	72	103	99	71	73	129

Источник: сост. автором по результатам массового опроса потребителей и производителей интеллектуальных услуг «Мониторинг сектора интеллектуальных услуг в России» (2012 г.).

Положительный опыт сотрудничества в качестве критерия выбора поставщика услуги оказался наиболее важным для риэлторской сферы (27% потребителей). В целом в разрезе услуг данный критерий отмечали от 15 (инжиниринговые и дизайнерские услуги) до 22% потребителей (ИТ-услуги).

Присутствие компаний, оказывающих интеллектуальные услуги, на региональном рынке обусловлено спецификой их размещения, а именно высокой концентрацией фирм в крупных городах. Объяснить этот феномен можно с позиции спроса и с позиции предложения.

Объяснение со стороны предложения основано на факте, что в крупных городах существуют благоприятные факторы для развития данного сектора. Например, наличие университетов и исследовательских институтов, что, с одной стороны, развивает существующие знания, с другой – способствует повышению образовательного уровня рабочей силы, которая может быть непосредственно занята в компаниях, оказывающих интеллектуальные услуги. Здесь нельзя не упомянуть о возникновении региональных кластеров. Суть заключается в том, что сосредоточение ряда компаний оказывающих интеллектуальные услуги, увеличивает конкуренцию между ними, когда они могут не только наблюдать за деятельностью друг друга, но и копировать успешные решения друг друга. Желание победить в конкурентной борьбе стимулирует инновационные процессы в этих фирмах.

Объяснение со стороны спроса заключается в том, что некоторые компании для оказания знаниеемких бизнес-услуг имеют потребность находиться в непосредственной географической близости с наиболее крупными клиентами, например штаб-квартирами крупнейших корпораций или больших государственных организаций. Такие клиенты, как правило, располагаются в столицах и других крупных городах [Aslesen, Isaksen, 2007].

Исследование штаб-квартир 123 крупнейших фирм в Норвегии показало, что географическая близость между компаниями, оказывающими интеллектуальные услуги, и их клиентами не является ни достаточным, ни необходимым условием для установления успешных взаимоотношений. В случае решения стратегически важных для компании вопросов руководство будет подбирать лучших консультантов

вне зависимости от их расположения. При этом вероятно возникновение основанных на доверии взаимосвязей, т.е. социальной близости, несмотря на географическое расстояние [Aslesen, Jakobsen, 2007].

Однако А. Кох и Т. Стахлекер в своем исследовании взаимосвязи между организацией компаний, оказывающих интеллектуальные услуги, и инновационными и производственными системами в трех крупнейших регионах Германии, утверждают, что географическая близость с клиентами играет значительную роль, особенно на ранних этапах развития компании [Koch, Stahlecker, 2004].

Исследование данного фактора также нашло свое отражение в «Мониторинге сектора интеллектуальных услуг в России» (табл. 2).

Таблица 2

**Является ли географическая близость важным фактором при выборе поставщика услуг?**

	Маркетинговые услуги	Услуги в области рекламы	Аудиторские услуги	Услуги в сфере ИТ	Инжиниринговые услуги	Кадровый консалтинг	Дизайнерские услуги	Риэлторские услуги	Финансовые услуги	Юридические услуги
Да, %	46	47	50	57	50	51	54	52	38	49
Скорее, да, %	16	19	14	9	15	16	17	17	15	16
Иногда да, иногда нет, %	20	14	15	11	15	17	15	17	16	12
Скорее, нет, %	5	7	7	4	6	2	7	4	5	6
Нет, %	6	6	11	15	13	10	6	3	11	9
Затрудняюсь ответить, %	6	7	5	5	1	4	1	7	14	9
Выборка (кол-во компаний)	124	331	199	138	72	103	99	71	73	129

Источник: сост. автором по результатам массового опроса потребителей и производителей интеллектуальных услуг «Мониторинг сектора интеллектуальных услуг в России» (2012 г.).

Как видно из таблицы, более 60% потребителей практически всех видов услуг на вопрос о важности фактора географической близости при выборе поставщика ответили «да» или «скорее, да». Из общей

статистики выделяются только потребители финансовых услуг, для которых доля выбравших варианты «да» или «скорее, да» составляет 53%, хотя показатель также является весьма высоким.

Опрос производителей интеллектуальных услуг в России показал, что фактор географической близости также является важным (табл. 3). Когда участников спросили, является ли географическая удаленность препятствием для оказания интеллектуальных услуг, почти половина участников опроса ответили «да» или «скорее, да» как в столичных, так и в нестоличных регионах (40,6 и 46,3% соответственно). При этом в столичных районах ответ «нет» выбрала пятая часть респондентов, а в нестоличных регионах чуть менее четверти.

Таблица 3

**Является ли географическая удаленность препятствием для оказания услуг?**

	Регион	
	Столичные	Нестоличные
Да, %	25,1	25,3
Скорее, да, %	15,5	21,0
Иногда да, иногда нет, %	11,7	13,9
Скорее, нет, %	17,3	10,5
Нет, %	20,8	24,7
Затрудняюсь ответить, %	9,5	4,6
Итого	100	100

Источник: сост. автором по результатам массового опроса потребителей и производителей интеллектуальных услуг «Мониторинг сектора интеллектуальных услуг в России» (2012 г.).

Таким образом, рассматривая возможности взаимодействия с другими регионами и странами, занимаясь поиском новых клиентов, компании анализируют ограничения, которые могут возникнуть, если клиент будет пространственно удален.

Кроме того, хотелось бы обратить особое внимание на значимость когнитивной близости участников. Эффективное преобразование знаний предполагает способность усваивать новую информацию, интерпретировать и использовать новые знания. Т.е. качество человеческих ресурсов и функции, которые ими выполняются, могут быть среди ключевых индикаторов инновационной способности

региона и характеристикой региональной базы знаний и региональной адаптационной способности [Sharpe, Martinez-Fernandez, 2007].

Специфической характеристикой сектора интеллектуальных услуг является сопроизводство, когда в процессе реализации услуги участвует и исполнитель, и заказчик. Анализ степени вовлеченности потребителей в проект позволил получить следующие результаты (табл. 4). Следует отметить, что оценка 1 ставилась в случае, если для компании участие в проекте ограничивалось постановкой задачи и затем следовало полное устранение до презентации результатов работы. Оценка 10 означала полную вовлеченность, тесную работу в рабочих группах, вплоть до выполнения части работы сотрудниками компании-потребителя.

Таблица 4

#### Средняя оценка потребителями степени сопроизводства услуги

Услуги	Регион	
	Столичные	Нестолличные
Маркетинговые услуги	8	7
Услуги в области рекламы	7	6
Аудиторские услуги	8	6
Услуги в сфере ИТ	7	5
Инжиниринговые услуги	7	7
Кадровый консалтинг	8	6
Дизайнерские услуги	8	6
Риэлтерские услуги	7	5
Финансовые услуги	7	7
Юридические услуги	8	6

Источник: сост. автором по результатам массового опроса потребителей и производителей интеллектуальных услуг «Мониторинг сектора интеллектуальных услуг в России» (2012 г.).

Как видно из таблицы, оценки степени вовлеченности довольно высокие. Минимальное среднее значение 5, максимальное – 8. При этом оценки степени вовлеченности столичных компаний выше, чем оценки нестоличных компаний, кроме инжиниринговых и финансовых услуг, оценки столичных и нестоличных потребителей которых совпадают.

Что касается оценки качества сопроизводства исполнителями услуги, почти половина столичных производителей (49%) отметили: сопроизводство было максимальным и высокоэффективным. Среди региональных производителей интеллектуальных услуг данный вариант ответа выбрали только 36%. Эти показатели имеют существенное значение, поскольку сектор интеллектуальных услуг в России находится на ранних этапах своего развития.

Подводя итог, можно отметить, что новая экономика способствует возникновению дополнительных возможностей эффективного развития для тех регионов, которые осознали важность сектора интеллектуальных услуг и предпринимают меры для его роста и развития. В результате регион усиливает свои позиции во взаимоотношениях с другими регионами и повышает свою привлекательность для целевых групп.

Исследования показывают, что в зависимости от конкретных характеристик компании она будет более или менее склонна к покупке интеллектуальной услуги на рынке. При этом важным условием является наличие предложения этих услуг, доступного для компании. В то же время компании, не пользующиеся специализированными интеллектуальными услугами, могут испытывать положительное влияние внешних эффектов от развития общей базы знаний в регионе.

### **Библиографический список**

- Дорошенко М.Е. и др. Интеллектуальные услуги в России // М.Е. Дорошенко, Д.В. Виноградов, И.С. Березин, Н.Б. Сидорова, А.Б. Суслов. – М.: ГУ-ВШЭ, 2009.
- Шеховцева Л.С. Конкурентоспособность региона: факторы и метод создания // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 4.
- Aslesen H., Isaksen A. Knowledge intensive business services and urban industrial development. Studies in Innovation, Research and Education. University College and NIFU STEP, Norway // The Service Industries Journal. – 2007. № 3. – Vol. 27.
- Aslesen H., Jakobsen S.E. The role of proximity and knowledge interaction between head offices and KIBS // Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie – 2007. – № 2. – Vol. 98.
- Javalgi R.G. et al. Assessing competitive advantage of emerging markets in knowledge intensive business services / R.G. Javalgi, A.C. Gross, W.B. Joseph, E. Granot // Journal of Business & Industrial Marketing. – 2011. № 26/3.

- Koch A., Stahlecker T. On the Significance of Economic Structure and Regional Innovation Systems for the Foundation of Knowledge-Intensive Business Services: A Comparative Study in Bremen, Munich, and Stuttgart, Germany // Arbeitspapiere Unternehmen und Region Working Papers Firms and Region. – 2004. – № 1.
- Pardos E. et al. Do versus Buy. Decisions in the Demand for Knowledge Intensive Business Services / E. Pardos, A. Gomez Loscos, F. Rubiera Morollon // The Service Industries Journal. – 2007. – № 3. – P. 233–249.
- Sharpe S., Martinez-Fernandez C. Measuring regional knowledge resources: What do knowledge occupations have to offer? // INNOVATION: management, policy & practice. – 2007. – Vol. 9. – Issue 3–4.
- Wood P. The regional significance of knowledge intensive business services in Europe // Innovation. – 2006. – № 1. – Vol. 19.

**Порошина А.М.**

преподаватель кафедры прикладной математики и моделирования в социальных системах  
НИУ ВШЭ – Пермь

## **Устойчивость банковского сектора как фактор конкурентоспособности региона**

### *Аннотация*

В статье представлен обзор подходов к проблеме количественного оценивания конкурентоспособности регионов и их ранжирования с выделением ключевых преимуществ и недостатков. С учетом возрастающей роли банковского регионального сектора в формировании конкурентных преимуществ на региональном и национальном уровнях особое внимание уделяется современным подходам к оценке устойчивости банковского сектора, что неразрывно связано с эффективным управлением кредитными рисками. Работа представляет собой обзор теоретических и эмпирических работ в области оценки надежности банковского сектора и моделировании кредитного риска. Данный

обзор может послужить основой для практического использования инструментов оценки региональной конкурентоспособности, в том числе в контексте устойчивости регионального банковского сектора, при решении задач разработки эффективных систем риск-менеджмента и стратегического планирования региональными участниками.

*Ключевые слова:* конкурентоспособность, устойчивость, банковский сектор, кредитный риск.

Одним из ключевых процессов современного развития мировой экономики является глобализация, при которой формирование конкурентного преимущества на международном уровне складывается в первую очередь за счет повышения конкурентоспособности на региональном уровне. Цель данного исследования заключается в проведении сравнительного анализа подходов к количественному оцениванию конкурентоспособности регионов в контексте устойчивости банковского сектора и проблемы управления кредитным риском.

Определяющими для глобальной конкуренции являются как собственно продукты, так и условия, которые создаются в регионах. К условиям региональной среды традиционно относятся:

- потенциал инноваций (ноу-хау);
- культура и ценности;
- общественный капитал;
- степень открытости для внешнего мира;
- существующий контингент региональных участников (предприятия, финансовые структуры, органы власти и др.).

Различают также конкурентоспособность в микроэкономическом и макроэкономическом контекстах. Конкурентоспособность на микроуровне (конкурентоспособность предприятий) определяется способностью предприятий конкурировать, расти и генерировать прибыль. Теория конкурентоспособности фирм и ее конкурентных преимуществ разработана в классических работах А. Смита, Д. Рикардо, Э. Хекшера, Б. Олина, а позднее развита в работах И. Ансоффа, М. Портера и др. В макроэкономическом контексте (на уровне стран) конкурентоспособность может рассматриваться в узком смысле, отражая соотношение цен на товары между различными странами, т.е. способность в рамках рыночных условий производить товары и услуги, способные соответствовать требованиям международного



рынка и в то же время поддерживать устойчиво высокие реальные доходы населения, способствовать повышению уровня жизни населения.

Конкурентоспособность на макроуровне включает в себя множество факторов, в той или иной степени влияющих на динамику макроэкономических показателей страны, в том числе на способность регионов, которые открыты для внешней конкуренции, поддерживать высокие уровни доходов и занятости. По этой причине конкурентоспособность региона зачастую ассоциируется с конкурентоспособностью страны. Иногда выделяют конкурентоспособность на мезоуровне, к которой и относят конкурентоспособность регионов. Однако нецелесообразно ассоциировать конкурентоспособность страны или региона с конкурентоспособностью отдельно взятого предприятия.

Региональные условия являются одним из ключевых факторов конкурентоспособности, по этой причине конкурентные преимущества должны генерироваться, а не восприниматься как постоянные и детерминированные величины. В современной экономической литературе среди основных движущих сил конкурентоспособности региона обычно выделяют:

- кластеры;
- человеческий капитал;
- имеющиеся предприятия и сети;
- инновации/региональные инновационные системы;
- управление и институциональный потенциал;
- отраслевую структуру и тип предприятий;
- инфраструктуру (в широком понимании);
- типологию регионов и уровень интеграции предприятий;
- интернационализацию и характер прямых инвестиций;
- географическое положение;
- инвестиционную привлекательность.

Концепция конкурентоспособности на региональном уровне (как и подходы к ее количественному оцениванию) еще не сформировалась в полной мере в академической литературе. В академической среде и в средствах массовой информации популярны исследования, посвященные ранжированию по степени конкурентоспособности городов и регионов. С этой целью используются не только количественные, но и качественные показатели.

Подходы к оценке конкурентоспособности на региональном уровне могут базироваться на разных методах. К наиболее часто используемым методам следует отнести анализ одного или нескольких факторов конкурентоспособности, применение теоретических моделей конкурентоспособности или расчет смешанных индексов. Каждый из методов, имея свои преимущества и недостатки, может быть использован для измерения конкурентоспособности, но с разных перспектив. Так, измерение конкурентоспособности регионов не может быть в полной мере отражено только посредством использования одного или нескольких социально-экономических индикаторов, а должно представлять собой комплексную оценку. Для реализации этой цели широко используются смешанные индексы оценки конкурентоспособности на региональном уровне [Huggins, 2003].

Индексы и рейтинги представляют собой удобный инструмент количественного анализа статистических данных, поэтому они в большей степени преобладают в исследованиях, посвященных оценке конкурентоспособности. В работе [Snieška, Bruneckienė, 2009] представлен подход к оценке конкурентоспособности с помощью региональных индексов конкурентоспособности (RCI, Regional Competitiveness Index) на базе данных по 10 округам Латвии за период 2001–2007 гг. Отбор факторов базируется на традиционных теоретических моделях конкурентоспособности. В контексте национальной конкурентоспособности П. Кругман и М. Портер в качестве экономических категорий конкурентоспособности выделяют уровень производительности используемых факторов и темп его роста. Измерение региональной конкурентоспособности включает в себя 4 базовые экономические категории: доходы, генерируемые в регионе, производительность труда, уровень занятости и экономическая открытость региона (экспорт и импорт). Комбинации факторов, отражающих каждую из категорий, нашли свое отражение в следующих моделях:

- the National Diamond model;
- Double Diamond model;
- the Generalized Double-Diamond model (GDD);
- Nine factors model;

- Regional competitiveness hat model;
- Pyramid model of Regional Competitiveness;
- Regional competitiveness tree model и др.

Ключевое отличие моделей заключается в использовании различных техник отбора и группирования факторов конкурентоспособности. В итоге в расчет RCI вошли факторы, отражающие:

- возрастную структуру населения;
- процент населения с высшим образованием;
- структуру миграции населения;
- транспортную инфраструктуру;
- уровень развития информационных технологий и коммуникаций;
- объем вводимых в строй объектов недвижимости;
- образовательную инфраструктуру;
- научную инфраструктуру;
- уровень кооперации с научно-исследовательскими организациями других регионов;
- инвестиционную привлекательность.

Авторы приходят к выводу о том, что RCI представляет собой удобный инструмент, который может быть использован при экономическом анализе, стратегическом планировании и обосновании решений, направленных на повышение конкурентоспособности регионов.

В исследовании [Barlkey, Dudensing, 2011] также акцентируется внимание на полезности использования RCI. Авторы применяют OLS-оценивание для моделей, описывающих рост уровня занятости и доходов на душу населения на базе данных 151 южного штата США, и приходят к выводу, что темпы роста доходов на душу населения в штате объясняются инновациями, человеческим капиталом и степенью предпринимательской активности. В то же время в объяснении роста уровня занятости статистически значимыми признаками являются характеристики структуры отрасли, такие как состав, размер, возраст и диверсификация.

Использование индексов позволяет определить основные конкурентные преимущества и проблемные области, требующие более внимательного изучения, тогда как смешанный индекс характеризует общее положение региона относительно других.

Несмотря на широкое использование индексов и рейтингов, большая часть исследователей скептически рассматривает способность такого рода инструментов для точной оценки текущей и сравнительной оценки конкурентоспособности регионов. Эта критика включает в себя также аспекты, связанные с методологическими подходами к выбору параметров для измерения конкурентоспособности, определением весовых коэффициентов используемых факторов для расчета смешанного индекса и различия региональных рангов в исследованиях разных периодов [Greene et al., 2007]. В работе [Huggins, 2003] представлены эксперименты с различными весовыми коэффициентами 3-факторной модели оценки региональной конкурентоспособности. Эмпирические результаты указывают на то, что к изменению весов факторов чувствителен порядок регионов в середине рейтингового листа. В то время как регионы, входящие в верхнюю и нижнюю части рейтингового списка, остаются относительно неизменными.

В работе [Greene et al., 2007], в которой представлен анализ ключевых работ в области оценки конкурентоспособности городов и регионов, подчеркивается тот факт, что полезность такого измерения для органов местного самоуправления служит индикатором оценки региональной политики.

В целом основой эффективной стратегии глобальных, региональных и локальных процессов является формирование устойчивого конкурентного преимущества, которое представляет собой синтез устойчивого экономического развития региона и наличия конкурентных преимуществ, что в свою очередь невозможно без формирования устойчивого банковского сектора. В итоге развитие региональной экономики способствует повышению уровня жизни и благосостояния местного населения.

#### *Конкурентоспособность регионального банковского сектора*

Одной из ключевых компонент развития региональной экономики является региональный банковский сектор. Наличие эффективной и разветвленной банковской системы – важнейшая, неотъемлемая черта любой развитой рыночной экономики. Принимая во внимание, что в настоящее время банковская система в России является одним из наиболее активных секторов экономики и занимает в ней доминирующее положение, степень развитости банковского

сектора можно считать одним из ключевых детерминантов повышения конкурентоспособности как отдельно взятых территорий, так и экономики страны в целом. В контексте дискуссий относительно перспектив вступления в ВТО и масштабного притока иностранного капитала вопросы конкурентоспособности российского банковского сектора и отечественных банков (в том числе региональных банков) становятся особенно актуальными.

Ключевыми понятиями конкурентоспособности банковского сектора являются достаточность капитала банков и устойчивость банковской системы. Проблема определения достаточности капитала банка, которая отражает общую оценку надежности банка и степень его подверженности риску, на протяжении многих десятилетий стала одним из ключевых предметов спора между банками и органами банковского надзора. Размер собственного капитала должен соответствовать размеру активов с учетом их степени риска, поскольку именно он определяет рисковый профиль банка. Собственный капитал в определенном смысле представляет собой «подушку безопасности», которая абсорбирует неожиданные потери (UL, unexpected loss), связанные с кредитными событиями, такими как кредитная миграция и/или дефолт. В то же время величина созданных резервов на возможные потери соответствует величине ожидаемых потерь (EL, expected loss).

Устойчивость банковской системы на микроуровне определяет способность банков функционировать, реализовать свои цели и задачи в отношении клиентов (даже в условиях крайне неблагоприятных воздействий). В контексте устойчивости банковской системы на макроуровне рассматривается способность банковской системы в целом преодолевать кризисные ситуации в различных сферах и продолжать функционирование, не вызывая при этом необходимости у экономических агентов радикально менять свои цели в отношении сбережений, инвестиций и т.п.

Таким образом, устойчивость характеризует способность продолжать работу при возникновении шоков и потрясений. Задача исследования факторов, определяющих и характеризующих устойчивое функционирование банков и банковской системы в целом, имеет не только теоретическую, но и практическую значимость.

Толчком к развитию российских исследований в области оценки надежности банка, определению факторов устойчивости и эффективности банковской деятельности послужил кризис августа 1998 г. Указанные вопросы вновь остро встали перед мировым сообществом в период финансового кризиса 2008–2011 гг., который наглядно показал, что предпочтительнее предотвращать кризисы, чем ликвидировать их последствия.

Для мониторинга банковской системы могут быть использованы системы раннего оповещения (Early Warning Systems, EWS), которые фокусируются на оценке вероятности кризисных процессов. Наиболее активно развивается также методология опережающих индикаторов кризиса, новые идеи которой представлены в работе [Lo Duca, Peltonen, 2011]. В частности, для оценки систематической напряженности финансовой системы авторы используют смешанный индекс, представляющий собой модификацию подходов Международного валютного фонда и Европейского центрального банка. Результаты исследования указывают на то, что при включении в модель дискретного выбора как глобальных, так и локальных макроэкономических индикаторов качество прогноза существенно улучшается. Результаты моделирования являлись для США во 2-м квартале 2006 г. ранним сигналом ухудшения состояния на денежных рынках позднее в августе 2007 г. Опережающие индикаторы кризиса позволяют идентифицировать отдельные виды рисков, такие как кредитные, рыночные риски (процентный, валютный), риски ликвидности, операционные риски.

Широкое распространение получают и методы макроэкономического стресс-тестирования, которые позволяют оценить устойчивость финансовой системы к кризисным событиям. Другими словами, макроэкономическое стресс-тестирование представляет собой оценку уязвимости финансовой системы к исключительным, но возможным макроэкономическим шокам [Sorge, 2004]. Как отмечается Советом по финансовой стабильности, стресс-тесты не позволяют оценить вероятность возникновения кризиса, а дают ответ на вопрос «Что будет в случае кризисного события?». На уровне отдельных финансовых институтов (банков) они широко применяются в международной практике с начала 1990-х гг., однако в последнее десятилетие существенно вырос интерес к стресс-тестированию всего финансового сектора.

Исследование банковской системы России с примерами стресс-тестов основных видов рисков дано, например, в работе [Солнцев и др., 2010]. Авторы представляют также эмпирические результаты оценивания модели зависимости плохих долгов от факторов, сгруппированных по 3-м категориям, на панельных данных 1997–2008 гг. по 35 странам: уровень развития финансовой системы, макроэкономическая конъюнктура, устойчивость банковской системы к кризисам плохих долгов. Исследование демонстрирует, что наибольшее влияние на динамику плохих долгов в период кризиса оказывают масштаб снижения ВВП, дезинфляция (существенное снижение темпов роста цен) и высокая волатильность отношения прибыли к активам. В то же время значительно сдерживает рост плохих долгов общий уровень социально-экономического и институционального развития.

Одним из ключевых звеньев EWS является макроэкономическое прогнозирование. Макроэкономическая модель, построенная на основе исторических данных, позволяет прогнозировать наиболее вероятное состояние как макроэкономики в целом, так и определенных секторов, в частности финансового. Другими словами, она оценивает последствия реализации среднесрочных сценариев, в том числе стрессовых.

Исследование устойчивости финансового сектора с помощью системы EWS, которая объединяет в себе перечисленные подходы, представлено в работе [Солнцев и др., 2011]. На основе разработанной системы авторы оценивают риски возникновения финансового кризиса и отдельных видов системных рисков в рамках различных сценариев развития российской экономики в 2012 г. В выборку вошли макроэкономические, институциональные и финансовые IFS (International Financial Statistics) и WDI (World Development Indicators) по 43 странам за период 1980–2009 гг. Используя logit-модель множественного выбора для оценки вероятности возникновения системного банковского кризиса, авторы выявили порог чувствительности отечественного финансового сектора к снижению мировых цен на нефть. В работе показано, что наиболее сильное дестабилизирующее воздействие на финансовый сектор могут оказать системные кредитные риски. Органы банковского надзора могут использовать системы раннего оповещения для мониторинга банковской системы. Так, EWS активно

используются в повседневной деятельности Центральными банками Франции, Италии, Великобритании.

Для обеспечения устойчивости банков все большее внимание уделяется оценке и управлению рисками. Одним из основных финансовых рисков, с которым сталкиваются банки в ходе своей деятельности, является кредитный риск, который составляет наибольшую долю совокупных рисков банков.

Риск, связанный с событиями дефолта, а также с движением кредитного рейтинга вверх или вниз, входит в понятие кредитного риска [Фантаццини, 2008]. Дефолт является наиболее серьезной неблагоприятной реализацией кредитного риска, под которым, согласно Базель II, понимается невозврат или просрочка основной суммы долга или процентов.

Для оценки кредитного риска важно выделить его основные компоненты [Алескеров и др., 2010]:

- вероятность дефолта (probability of default – PD);
- доля убытка при дефолте (loss given default – LGD);
- сумма, подверженная риску дефолта (exposure at default – EAD);
- дефолтная зависимость и/или миграционная зависимость.

Одним из традиционных подходов к оценке кредитного риска является построение кредитного рейтинга. В основе систем кредитного рейтинга лежит, как правило, математическая модель, построенная на основе количественной и качественной оценок. Рейтинг определяется в терминах риска дефолта. Исследования, посвященные моделям кредитного рейтинга, представлены в работах [BIS, 2005; Карминский и др., 2005]. Кредитный рейтинг не является точной оценкой кредитного качества. Модели кредитного рейтинга не лишены субъективизма, поскольку рейтинг во многом зависит от мнения специалиста по его оценке.

Зачастую ценные бумаги, выпущенные компанией, оцениваются с помощью структурных моделей, которые также называют моделями мертоновского типа. Они основаны на методологиях ценообразования опционов (в частности, модели Блэка-Шоулза) и получают информацию из рыночных данных. Идея заключается в том, что процесс дефолта – эндогенный процесс, который зависит от структуры капитала фирмы. В модели Мертона предполагается, что



стоимость активов компании описывается броуновским движением, а компании финансируются из собственного капитала и своих долговых обязательств со сроком погашения в момент времени  $T$ , которые могут быть представлены облигациями или банковскими кредитам. Дефолт возникает в случае, если стоимость активов фирмы падает ниже некоторого критического уровня, что в свою очередь отражает кредитный риск для кредитора. Критический уровень, или точка дефолта, как правило, – величина краткосрочных обязательств и половина величины долгосрочных обязательств.

Характерной чертой отечественной банковской системы является достаточно высокий уровень убытков от операций, связанных с принятием кредитных рисков. Это обусловлено не только тем, что существенная доля кредитных портфелей банков находится в пределах 60–70% от активов, но и несовершенством кредитного анализа. При этом построение эффективной системы риск-менеджмента банка должно базироваться на совокупной оценке риска, включающей анализ не только кредитного риска, но и рыночного, ценового, процентного рисков, риска ликвидности, технологического и операционного рисков, а также риска совершения стратегических ошибок. Банки с эффективной системой управления риском характеризуются меньшей чувствительностью к негативному воздействию внутренних и внешних факторов, а также обладают большей стабильностью по сравнению с конкурентами. Одна из важнейших задач регулятора в лице Центрального банка РФ и руководителей банков – обеспечение высоких темпов развития, приемлемых рисков и высокой устойчивости банковской системы.

Все многообразие подходов к оценке надежности банков и моделирования кредитного риска может быть использовано как органами банковского надзора в качестве элемента EWS для мониторинга банковской системы, так и коммерческими банками в качестве IRB-подхода для оценки рисков. Устойчивость банковского сектора на региональном уровне является фактором, способствующим привлечению инвесторов и притоку инвестиций в регион и, как следствие, стимулированию развития региональной экономики, повышению его конкурентоспособности, что в конечном итоге способствует улучшению жизни населения.

Подходы к прогнозированию устойчивости отдельно взятого банка и всей банковской системы в целом базируются на публично доступных финансовых и макроэкономических показателях. Однако комплексная оценка невозможна без учета и мало формализуемых критериев, к которым следует отнести политику, связь банков с промышленными и финансовыми группами, портфель деятельности банка и качество менеджмента.

Особое значение в повышении степени устойчивости банковской системы приобретают и современные подходы к оценке кредитного риска, являющегося основным финансовым риском, с которым сталкиваются банки в ходе осуществления своей деятельности. Мировой финансовый кризис 2008–2011 гг. наглядно показал несовершенство используемых на практике моделей оценки кредитных рисков. Оптимальной стратегией банков в области оценки кредитного риска представляется использование гибридных моделей для оценки не только отдельно взятого заемщика, но и всего кредитного портфеля банка в контексте учета неполноты информации на кредитном рынке. Для практического внедрения таких моделей требуется проверка их концептуальной надежности и эмпирической устойчивости в контексте изменяющихся условий экономической среды и поведения агентов на кредитном рынке.

Таким образом, создание устойчивой региональной банковской системы, способной интенсивно использовать экономический потенциал региона, вносит существенный вклад в развитие региональной экономики и страны в целом. Достижение этой задачи невозможно без построения региональными участниками эффективной системы риск-менеджмента. Такая система не должна ограничиваться только оценкой кредитного риска. Она должна принимать во внимание весь спектр финансовых рисков, с которыми сталкиваются банки, в том числе рыночные и операционные. Кроме того, управление социально-экономическим развитием региона должно базироваться на грамотном стратегическом планировании, которое включает в себя не только определение долгосрочных целей социально-экономической региональной политики, но и разработку механизмов повышения конкурентоспособности региона, определение приоритетных направлений региональной политики, пересмотр действующих программ и

выбор механизмов и инструментов реализации основных направлений политики повышения конкурентоспособности регионов и развития региональных кластеров.

### Библиографический список

- Алескеров Ф.Т. и др. Анализ математических моделей Базель II / Ф.Т. Алескеров, И.К. Андриевская, Г.И. Пеникас, В.М. Солодков. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. – 288 с.
- Карминский А.М. и др. Рейтинги в экономике: методология и практика: монография / А.М. Карминский, А.А. Пересецкий, А.Е. Петров; под ред. А.М. Карминского. – М.: Финансы и статистика, 2005.
- Солнцев О.Г. и др. Стресс-тест: потребуется ли российским банкам новая поддержка государства? / О.Г. Солнцев, А.А. Пестова, М.Е. Мамонов // Вопросы экономики. – 2010. – № 4. – С. 40–76.
- Солнцев О.Г. и др. Опыт разработки системы раннего оповещения о финансовых кризисах и прогноз развития банковского сектора России на 2012 г. / О.Г. Солнцев, А.А. Пестова, М.Е. Мамонов, З.М. Магомедова // Журнал новой экономической ассоциации. – 2011. – № 12. – С. 61–81.
- Barkley D.L., Dudensing R.M. Industrial Legacy Matters: Implications for the Development and Use of Indices of Regional Competitiveness // Economic Development Quarterly. – 2011. – Vol. 25 (2). – P. 130–142.
- BIS: Basel Committee on Banking Supervision. Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework // Bank for International Settlementment document. – 2005.
- Greene F.J. et al. Recasting the city into city-regions: Place promotion, competitiveness benchmarking and the quest for urban supremacy / F.J. Greene, P. Tracey, M. Cowling // Growth and Change. – 2007. – Vol. 38. – P. 1–22.
- Huggins R. Creating a UK competitiveness index: Regional and local benchmarking // Regional Studies. – 2003. – Vol. 37. – P. 89–96.
- Lo Duca M., Peltonen A.T. Macro-Financial Vulnerabilities and Future Financial Stress: Assessing Systemic Risks and Predicting Systemic Events // European Central Bank. Working Paper Series. – 2011. – № 1311.
- Snieška V., Bruneckienė J. Measurement of Lithuanian Regions by Regional Competitiveness Index // Engineering Economics. – 2009. – № 1 (61). – P. 45–57.
- Sorge M. Stress-testing Financial Systems: An Overview of Current Methodologies // BIS Working Papers. – 2004. – № 165.

**Назарова В.В.**

к.э.н., доцент кафедры финансовых рынков и  
финансового менеджмента  
НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург

## **Конкурентоспособность Северо-Западного региона в сфере социальной политики (на примере модели медицинского обеспечения в Санкт-Петербурге)**

### *Аннотация*

В статье рассматривается понятие «конкурентоспособность региона» в рамках социальной политики (в части добровольного медицинского страхования), предложен инструментарий оценки конкурентоспособности программ добровольного страхования в Северо-Западном регионе. Акцент сделан на модернизации механизма финансирования медицинских услуг, даны рекомендации по повышению эффективности действующей модели с учетом региональных особенностей. Выявлены факторы, в наибольшей степени оказывающие влияние на конкурентоспособность программ дополнительного страхования на региональном уровне, и предложены меры, направленные на повышение эффективности социальной политики в Северо-Западном регионе, которые могут быть применены в других регионах.

*Ключевые слова: конкуренция в социальной сфере, анализ затрат и выгод, финансирование поставщиков медицинских услуг, система добровольного медицинского страхования, инновационное развитие.*

Развитие добровольного медицинского страхования (ДМС) как сферы рынка медицинских услуг направлено на решение вопроса о дополнительном финансировании здравоохранения и обеспечении устойчивой динамики развития рынка медицинских услуг. Цель данного исследования – рассмотрение региональных особенностей модели частного медицинского обеспечения (на примере Санкт-Петербурга), создающей конкурентные преимущества социальной сферы в Северо-Западном регионе. Общим направлением является

выявление системы стимулов для развития конкуренции между субъектами системы здравоохранения, разработка мероприятий по контролю над затратами, что может быть использовано и в других регионах с целью повышения эффективности медицинского обеспечения населения. В работе исследована сущность и содержание конкурентоспособности в сфере социальной политики региона, рассмотрены факторы формирования конкурентоспособности региона, выявлены теоретико-методологические основы управления конкурентоспособностью региона.

Актуальность исследования обусловлена важностью социальной политики в общественной и экономической жизни региона, необходимостью выявления факторов, обеспечивающих высокий уровень жизни в регионе, соответствующий мировым стандартам. В статье анализируется понятие «конкурентоспособность», предложен инструментарий оценки конкурентоспособности социальной политики региона. Выявлены факторы, в наибольшей степени оказывающие влияние на конкурентоспособность регионов в части социального обеспечения (на примере дополнительного медицинского обеспечения), и предложены меры, направленные на ее повышение.

Понимание особенностей добровольного медицинского страхования Санкт-Петербурга дает возможность более структурированно разработать комплекс мероприятий повышения конкурентоспособности данной отрасли. Это позволит повысить эффективность добровольного страхования для всех участников рынка: для потребителей услуг, поставщиков и посредников. Анализ результатов, полученных в ходе рассмотрения экономических и социальных особенностей добровольного медицинского страхования, и региональной специфики модели ДМС предоставляет возможность получить предпосылки для разработки стратегии модернизации медицинского обеспечения. Данное исследование основано на результатах проведенного интервьюирования представителей страховых компаний и анкетирования независимых респондентов, углубленного изучения и анализа способов и условий реализации стратегии. Теоретической основой исследования послужили теоретические и прикладные разработки исследователей рынка медицинского обеспечения и страхования.

Конкуренцию на рынке медицинских услуг можно определить как процесс взаимодействия потребителей медицинских услуг (пациентов), поставщиков (медицинских учреждений) и посредников (страховых компаний), направленный на удовлетворение целевых потребностей каждого. Конкурентоспособность региона в сфере дополнительного медицинского страхования представляет собой определенный набор взаимоотношений субъектов, направленных на достижение положительного результата, который характеризует качество медицинской услуги по выбранному набору установленных и принятых параметров. Социальные факторы конкурентоспособности региона должны включать в себя возможности обеспечивать высокий уровень жизни; поддерживать устойчивые высокие темпы роста реального душевого дохода; обладать абсолютными и сравнительными преимуществами в целях обеспечения высокого уровня жизни населения; генерировать постоянно растущие жизненные стандарты; обеспечивать рост количественных и качественных показателей, определяющих социально-экономическое развитие региона и потенциал дальнейшего его роста и совершенствования.

На настоящий день объем рынка ДМС в Санкт-Петербурге составляет порядка 24 млрд руб. в год, что представляет собой практически половину от объема московского рынка и третью часть от общероссийских показателей [РосМедСтрах: эл. ресурс].

В Санкт-Петербурге добровольное медицинское страхование справедливо относится к одному из наиболее динамично развивающихся видов страховой деятельности. Процесс расширения рынка ДМС имеет свои сложности и особенности. По оценке рейтингового агентства «Эксперт РА», рынок ДМС в Санкт-Петербурге ежегодно расширялся на 10–15% и даже в условиях кризиса прогнозируется его стабильное развитие [Porter, Teisberg, 2006].

Рассматривая основные тенденции рынка, следует отметить следующее. Спрос на добровольное медицинское страхование зависит от основных экономических показателей: платежеспособного спроса, целей и приоритетов политики, экономического роста. На протяжении 2000–2007 гг. показатели увеличения страховых премий колебались от 10 до 40% [Денисенко, 2007].

По прогнозам представителей страховых компаний, в ближайшие три года возможно некоторое замедление темпов роста рынка ДМС,

так как цены на страховые программы могут подойти к пределам платежеспособного спроса. Как следствие, увеличится конкурентная борьба за покупателя, в том числе ценовая.

В ближайшей перспективе рост спроса на ДМС будет ограничен финансовыми возможностями предприятий.

Общепринятым способом сохранения собираемых премий является повышение стоимости программ [Эксперт Северо-Запад: эл. ресурс]. В то же время прослеживается интересная тенденция: опережающий рост цен на медицинские услуги относится в первую очередь к государственным и муниципальным лечебно-профилактическим учреждениям (ЛПУ), далее – к ведомственным и федеральным медицинским учреждениям. Тарифная политика частных клиник дифференцирована в зависимости от ценового сегмента, в котором они работают: чем сегмент выше, тем реже и незначительнее увеличение цен на услуги [Денисенко, 2011: эл. ресурс]. Подход ЛПУ к пересмотру цен достаточно дифференцирован. В зависимости от формы собственности и профиля учреждения повышение цен составляет от 5 до 35%. Если представлять ситуацию в общем виде, то наиболее быстро растут цены в государственных лечебных учреждениях [Там же].

Существуют различные варианты воздействия на ЛПУ: прежде всего, изменение потоков застрахованных. Страховщики могут направлять застрахованных в первую очередь в те клиники, которые предлагают наиболее привлекательные цены при том же уровне качества помощи, что у их конкурентов.

Но главный инструмент воздействия, по опыту страховщиков, – личные отношения, а именно индивидуальные договоренности между ЛПУ и страховщиком. ЛПУ с качественным сервисом и адекватными ценами выгодны для страховщиков и гарантированно получают достаточный объем финансирования.

Основными участниками изменения тарифной политики становятся государственные клиники. Показательна доля ДМС в общих сборах медицинских учреждений. Согласно усредненным данным, доходы клиник за счет ДМС составляют 20–30%. Доля поступлений в бюджеты среднеценовых частных клиник, ведомственных медицинских учреждений достигает 30–60%.

Следствием увеличения цен со стороны лечебных учреждений является рост страховых тарифов. Несмотря на повышение тарифов со стороны поставщиков услуг, конечная стоимость программ за последнее время практически не изменилась – в среднем увеличение составляет 5–10% в год. В качестве основной причины незначительного повышения выступает комплексность страхового продукта – стоимость определяется целым рядом различных факторов. Это и фактор сезонности, и динамика количества обращений в лечебные учреждения, и влияние конкурентов, и цены на медицинские услуги. В то же время можно отметить, 60–90% стоимости программы зависит от цены медицинской услуги. Следовательно, при постоянном повышении тарифов страховые компании будут вынуждены значительно повысить стоимость программ.

Некоторые страховые компании используют обратную стратегию – применение демпинга, т.е. занижение цен. Данная стратегия применяется в том случае, если компания только выходит на рынок ДМС, старается закрепиться на нем. В любом случае это должны быть кратковременные меры.

Вынужденное повышение цен можно связать с дефицитом качественных медицинских услуг в среднем и дорогом ценовом сегменте, т.е. с монополизмом некоторых поставщиков. Несмотря на увеличение количества частных клиник и их отделений в районах города, улучшение сервиса и создание условий для сотрудничества со страховщиками по программам ДМС, спрос на услуги медицинских учреждений растет быстрее предложения. В Санкт-Петербурге отмечается дефицит стационаров и амбулаторных баз. Выявлен дефицит поставщиков, которые оказывают услуги гарантированного качества и разрешают проводить экспертизу счетов и оказанного лечения.

Несмотря на ряд отрицательных моментов, связанных с лечебными учреждениями, существует и положительная динамика в этой области. Государственные и ведомственные лечебные учреждения дифференцируют услуги по разным ценовым категориям, открываются специализированные отделения с целью разделения потоков пациентов по ОМС (обязательному медицинскому страхованию) и ДМС. На этом фоне частные клиники вынуждены проводить более сдержанную тарифную политику. Таким образом, происходит



совершенствование технологии работы как страховыми компаниями, так и лечебными учреждениями.

Как мы видим, система управления становится ориентированной на организационное развитие. Страховые компании строят стратегические планы с использованием различных инструментов управления. В процессе планирования определяются цель, приоритеты, стратегический выбор рынка сбыта, потенциал компании. Важную роль играет наличие необходимых ресурсов для реализации стратегии (система контрактации, внутренние ресурсы компании). Обязательным элементом данной схемы является управление текущей и перспективной деятельностью компании, направленное на координацию финансовой и клиентской составляющих.

На протяжении последних шести лет на рынке Санкт-Петербурга прослеживается устойчивый рост спроса со стороны корпоративных клиентов. Так, вслед за компаниями с иностранным капиталом в сферу добровольного медицинского страхования были привлечены крупные российские холдинги. В настоящее время наиболее активно страхуются средние и малые предприятия.

Особенностью рынка Санкт-Петербурга является и развитие собственных медицинских центров страховых компаний. Одной из причин роста инвестиций в собственные медицинские центры может быть высокая стоимость качественной помощи в хорошо оснащенных лечебных учреждениях. Амбулатории и стационары, предоставляющие высококачественные медицинские услуги и сервис, включаются страховщиками в элитные страховые программы, спрос на которые весьма ограничен. Таким образом, главное назначение собственных центров страховых компаний – предложение программ и обслуживание застрахованных в среднем ценовом сегменте.

Еще одна тенденция на рынке ДМС в Санкт-Петербурге – рост числа слияний и поглощений на рынке страхования. Влияние интеграционных процессов связано, прежде всего, с возможными перспективами российских страховщиков. Оптимальным вариантом влияния, учитывающим специфику российского рынка, может стать сохранение существующих программ страхования при внедрении моделей экономического контроля со стороны иностранных страховщиков. На практике в рамках создания финансовых групп

западные страховщики могут расставлять акценты, определяя, какие виды страхования будут приоритетными для каждой компании из группы. Это позволяет развивать страхование по каждому виду и проводить структурированный контроль финансовых результатов. Выход на рынок иностранных страховщиков может положительно сказаться на российских компаниях. Усиление конкуренции заставляет страховщиков соответствовать международным стандартам ведения бизнеса, в результате чего в долгосрочной перспективе на рынке могут остаться только сильные компании, которые четко представляют свое развитие.

Рынок ДМС в Санкт-Петербурге остается рынком корпоративных клиентов, что обуславливает его предпочтения. Определился круг основных крупных операторов. Перечень таких компаний ограничен, их доля составляет более 50% в общей структуре рынка. Резких изменений в клиентской базе не происходит. Более мелкие страховые компании уходят с рынка или выполняют заказ строго определенной группы клиентов, объединенной по корпоративному или другим признакам. Продолжается развитие регионального рынка как с точки зрения появления коммерческих структур – потенциальных клиентов, так и с точки зрения развития ЛПУ и объемов медицинской помощи, оказываемой ими. Портрет среднестатистического владельца полиса выглядит примерно так: мужчина в возрасте до 45 лет или женщина 25–40 лет с хорошим состоянием здоровья. В общей сложности на настоящий день в Санкт-Петербурге количество владельцев полисов добровольного медицинского страхования составляет более 10% от общего числа населения, что превышает общие показатели по стране примерно на четверть [РосМедСтрах: эл. ресурс].

Каждый из участников рынка определяет политику поведения и развития рынка. Назвать основных участников в данном случае невозможно. Приоритеты развития зависят от клиентов, а возможность их реализации от взаимодействия с медицинскими учреждениями.

Специфичностью рынка Санкт-Петербурга является низкая рентабельность ДМС в сравнении с другими видами добровольного страхования. Связано это с нормативами, по которым предприятия считают бюджеты на страхование, и неизбежностью наступления страховых случаев.

Негативные последствия для развития добровольного медицинского страхования имеет отсутствие единых стандартов качества оказываемых медицинских и сервисных услуг, принципов формирования цен на эти услуги, аттестации медицинских учреждений и медработников. В настоящее время действуют стандарты Министерства здравоохранения и социального развития, приспособленные для очень ограниченного круга заболеваний. Из-за дефицита средств в системе государственного здравоохранения они рассчитаны на модель предоставления услуг минимально необходимого уровня. Страховые компании, работающие в системе ДМС, и частные лечебные учреждения вынуждены зарабатывать собственные.

С системой стандартизации напрямую связан контроль качества медицинской услуги. В настоящее время многие петербургские клиники создают собственные системы контроля качества. Делая акцент на основной цели медицинского обеспечения, следует отметить, что качество в медицине состоит из трех слагаемых: качество самого продукта (диагностика и лечение заболевания), качество организации процесса производства услуги, качество сервиса, сопутствующего оказанию услуги конечному потребителю.

Программы добровольного медицинского страхования в Санкт-Петербурге аналогичны программам в других регионах. В целом все страховые компании предлагают идентичные по перечню услуг программы.

В отрасли прослеживается вертикальная интеграция: конкурентоспособность компаний усиливается. Несмотря на идентичность программ, страховщики включают различные дополнительные услуги, расширяют перечень ЛПУ, область страхового покрытия. В то же время страховой продукт является слабодифференцированным, различия в программах минимальные.

Ухудшение экономической ситуации неблагоприятно сказывается на развитии рынка добровольного медицинского страхования. В условиях экономического спада 2009 г. прогнозируемое снижение числа застрахованных составило 15%.

Специалисты страхового рынка выдвигают различные прогнозы относительно его роста. Так, основные участники рынка предполагают положительную динамику, но с более низкими темпами, нежели существовавшие ранее.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

1. Рынок добровольного страхования Санкт-Петербурга имеет определенную специфику. Среди особенностей выделены отсутствие функциональной зависимости между страховым тарифом и качеством услуг; невысокая информированность потребителей о существующих пакетах медицинских услуг; отсутствие стандартов медицинской помощи; ограниченный перечень поставщиков услуг и др.

2. По результатам исследования установлено, что на развитие взаимовыгодного партнерства страховых компаний и лечебных учреждений негативное влияние оказывает слабая мотивация на покупку полисов, увеличение стоимости медицинских услуг, демпинг мелких страховщиков, стремление страхователей к снижению стоимости полиса ДМС. Конкуренция на рынке медицинского обеспечения должна привести к оказанию качественных медицинских услуг для пациентов, совершенствованию сервиса, улучшению финансового результата, увеличению количества обслуживаемых по программам ДМС.

3. Во взаимодействии системы «страховая компания – медицинское учреждение» наиболее «острыми моментами» являются опережающий рост цен на медицинские услуги, завышение количества оказанных услуг, уровень работы экспертной службы отдельных страховых компаний, несвоевременная оплата оказанных медицинских услуг.

4. Конкурентоспособность региона в сфере социальной политики позволяет обеспечить высокий стандарт качества жизни на основе инновационного подхода к использованию уже имеющегося ресурсного потенциала, адекватного условиям современного рынка. К основным факторам конкурентоспособности в части добровольного медицинского страхования целесообразно отнести ускоренное, эффективное (относительно конкурентов) использование ресурсного потенциала отрасли; обеспечение долгосрочных конкурентных преимуществ за счет инновационного развития системы здравоохранения.

5. К факторам, в наибольшей степени влияющим на конкурентоспособность региона в части добровольного медицинского страхования, относятся выравнивание интересов участников, налаживание длительной системы контрактации, развитие собственного

медицинского сервиса, формирование программ в соответствии с запросами потребителей.

6. Обеспечение конкурентоспособности страховой компании на рынке медицинских услуг включает перечень последовательных мероприятий: от организации медицинского сервиса до продвижения бренда компании на рынке. Эффективное использование рыночных инструментов в управлении страховой компанией позволит оптимизировать издержки и занять определенную позицию на конкурентном рынке.

7. В современных условиях развития медицинского обеспечения конкурентоспособность становится решающим фактором инновационного развития экономики здравоохранения и одной из основных целей стратегии развития региона.

### **Библиографический список**

- Денисенко Е. Счетчик включен // Эксперт Северо-Запад. – 2007. – № 16. – С. 40–48.
- Денисенко Е. ДМС: на что жалуетесь // Эксперт Северо-Запад. – 2011. – № 38 [Электронный ресурс]. URL: <http://expert.ru/northwest/2011/38/>.
- РосМедСтрах [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rosmedstrah.ru/>.
- Эксперт Северо-Запад [Электронный ресурс]. URL: [www.expertnw.ru](http://www.expertnw.ru).
- Porter M.E., Teisberg E. Redefining Health Care. – Boston: Harvard business school press, 2006. – 506 p.

**Демченко Н.С.**

преподаватель кафедры общего менеджмента  
НИУ ВШЭ – Пермь

## **Влияние системы взаимодействия средней и высшей ступеней образования на качество образования в регионе**

### *Аннотация*

В статье выявлены основные проблемы среднего образования, а также проблемы взаимодействия между средней и высшей ступенями системы образования. В качестве решения выявленных проблем рассмотрены результаты реализации проекта «Университетско-школьный кластер НИУ ВШЭ – Пермь» (УШК), который, с одной стороны, решает проблемы средней ступени образования с точки зрения повышения квалификации ее работников, с другой – направлен на устранение разрывов между высшей и средней ступенями образования. Решая эти задачи, проект оказывает значительное влияние на систему образования региона в целом, повышая ее качество. Качество образования, в свою очередь, можно отнести к факторам конкурентоспособности региона, которые косвенно влияют на социально-экономическую позицию региона, формируя базу человеческого капитала территории.

*Ключевые слова:* конкурентоспособность региона, система образования, Университетско-школьный кластер, повышение квалификации, человеческий капитал.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что на настоящий день российская система образования является тем элементом социально-экономической жизни страны, который наиболее часто подвергается реформированию. Такое внимание к системе образования можно объяснить тем, что система образования является одним из важнейших элементов в формировании человеческого капитала и вместе с тем реформирование этой сферы в нашей стране считается весьма долгосрочным проектом, в то время как сложившиеся экономические, социальные и политические условия требуют быстрой адаптации этого механизма. В результате складывается ситуация,

в которой проект модернизации образования на уровне страны и его результаты являются неоднородными с точки зрения отдельно взятых регионов. Таким образом, мы можем говорить о реализации различных проектов модернизации образования на уровне регионов и об их результатах, а также рассматривать их в качестве конкурентного преимущества (или недостатка, в зависимости от результата) региона. Преимущества региона в системе образования, несомненно, несут косвенный характер с точки зрения экономической конкурентоспособности, однако они являются одним из факторов формирования человеческого капитала, который в свою очередь формирует основу для формирования конкурентоспособности во всех сферах социальной и экономической жизни региона.

Цель данного исследования – выявление проблем системы школьного образования региона (Пермского края), проблем взаимодействия и взаимосвязей между средней и высшей ступенями системы образования и анализ результатов деятельности проекта «Университетско-школьный кластер НИУ ВШЭ – Пермь» как одного из способов решения выявленных проблем.

Основные сферы реформирования и модернизации, цели и задачи социально-экономического развития России в среднесрочной перспективе обозначены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2012 г. В качестве стратегической цели в Концепции обозначено достижение уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI в. Как основной фактор экономического развития в данной Концепции рассматривается человеческий капитал. Уровень конкурентоспособности современной инновационной экономики России и каждого региона в отдельности все больше определяется качеством профессиональных кадров, уровнем их социализации и кооперационности. Одной из основных систем, обеспечивающих необходимый и конкурентоспособный уровень качества человеческого капитала, является система образования. Именно здесь закладываются базовые знания, образ мышления, навыки обработки информации, а также социальные нормы и правила, которые затем на протяжении всей жизни человека используются им в различных областях экономики и социальной

жизни. Таким образом, одним из основных приоритетов социальной и экономической политики в области развития человеческого потенциала России является структурная и технологическая модернизация образования [Концепция..., 2008].

Направлений развития сферы образования в настоящее время значительное множество, поэтому важно знать, какое место занимает модернизация образования в региональном масштабе, а также какие направления развития сферы образования в регионе считаются приоритетными. Обращаясь к официальному документу социально-экономического развития Пермского края (Проект программы социально-экономического развития на 2009–2012 гг. и на период до 2017 г.), мы можем увидеть, что система образования рассматривается как социальный лифт, способствующий выравниванию стартовых возможностей детей на протяжении всего периода образования, является инструментом формирования и поддержки социального и культурного равновесия [Проект программы...: эл. ресурс]. Соответственно, можно сделать вывод о том, что системе образования в регионе действительно присваивается важная роль в процессе социально-экономического развития края. Это обусловлено тем, что система образования в регионе формирует базу человеческого капитала, уровень ее модернизации и соответствия требованиям современной экономике впоследствии влияет на дальнейшее развитие всех отраслей региона и страны в целом. Прежде чем разработать конкретные инструменты модернизации системы образования региона, необходимо выделить основные проблемы и задачи развития, а также возможные пути их решения.

В Проекте программы социально-экономического развития на 2009–2012 гг. и на период до 2017 г. отмечено, что «импульсом развития качества и доступности образования региона должна стать конкурентная среда. В связи с этим необходимо разработать концепцию комплексного развития рынка образовательных услуг в Пермском крае, модели и механизмы формирования и размещения государственного заказа на образовательные услуги по уровням образования (общего, специального (коррекционного), дополнительного и профессионального). В рамках данного направления одним из важнейших направлений считается модернизация всех



ступеней образования, формирование новых механизмов создания саморегулирующейся системы внутренней конкурентной среды образовательных услуг, обеспечивающей удовлетворение населения их качеством и видами» [Проект программы... : эл. ресурс]. Из данной цитаты следует, что основными направлениями развития системы образования являются конкурентоспособность, модернизация всех ступеней системы образования, комплексный подход и повышение качества образования, что в свою очередь соответствует основным направлениям развития системы образования страны и способствует развитию всех приоритетных отраслей, обеспечивающих социально-экономическое развитие региона и страны в целом.

В последние годы система образования РФ на уровне всей страны подвергается перманентной модернизации и реформированию, которое затрагивает все ступени образования. Одной из актуальных проблем системы российского образования всегда являлся разрыв между ступенями среднего общего и высшего образования, который неуклонно увеличивается в ходе современных реформ. Формируя инновационные комплексные системы модернизации системы образования региона, стоит также обратить внимание на проблему несоответствия ступеней образования друг другу. Последствиями такого разрыва являются «претензии», предъявляемые системой высшего образования системе среднего образования. Суть претензий заключается в том, что выпускники, поступающие в вузы, не подготовлены к обучению. При этом симптоматично и то, что школы обвиняются во всем: учат детей «плохо» (выпускники некоторых школ имеют невысокие баллы ЕГЭ); учат «не тому» (большинство выпускников выбирают направления подготовки по гуманитарному профилю, а необходимо, чтобы выбирали естественно-научный профиль); учат «не так» (выпускники школ с трудом понимают и принимают методику вузовского обучения и его основные формы – лекции, семинары). В целом претензии вузов к школам носят тотальный (и поэтому «коммунальный») характер, когда высказывается недовольство «всем» – обучением в школе и школой «вообще». А поскольку школы занимают нижнюю ступень в иерархии системы образования по отношению к вузам, то вместо анализа ситуации, складывающейся во взаимодействии вузов и школ, мы имеем ситуацию односторонних

обвинений школьной системы в низком качестве знаний абитуриентов. Сложившаяся ситуация носит тотальный характер на территории всей страны и решением такой проблемы необходимо заниматься в каждом регионе, устраняя существующие «претензии» и конфликты посредством установления сотрудничества и взаимосвязи ступеней системы образования, объединяя ее в один целый и эффективный механизм создания базы человеческого потенциала региона и страны в целом.

Таким образом, мы можем говорить о необходимости взаимодействия разных уровней образования. При этом выявлено, что эта потребность выражается прежде всего в запросе на получение учащимися дополнительных знаний по предметам, информации о направлениях подготовки и особенностях обучения в вузе. Установление связей и привлечение представителей вузов осуществляется руководителями общеобразовательных учреждений для совершенствования образовательных программ, использования материально-технической базы вуза в организации обучения, повышения достижений учащихся по учебным дисциплинам и для усиления конкурентных преимуществ школы, что обуславливает разные формы участия преподавателей вузов в образовательном процессе школ (организация и проведение учебных занятий, совместные разработки и исследования, осуществление научного руководства и консультирования, создание учебных, учебно-методических пособий и др.). Взаимодействие уровней системы образования так или иначе имеет место быть, однако создание упорядоченного механизма взаимодействия, которым можно управлять и использовать его в достижении конкретных целей системы образования, будет являться новым эффективным методом решения существующих задач, связанных с устранением разрыва между ступенями среднего и высшего образования, повышением его качества и созданием комплексной системы образования [Любимов: эл. ресурс].

Такого рода задачи, связанные с взаимодействием университета и школ, призван решать Университетский округ НИУ ВШЭ, ведущий свою деятельность уже на протяжении 7 лет. Суммируя опыт всех лет своего существования, Университетский округ НИУ ВШЭ перешел к реализации проекта «Университетско-школьный кластер НИУ ВШЭ – Пермь».

Речь идет об эксперименте, который посвящен основательной реконструкции большой группы образовательных учреждений Пермского края и реализуется при интеллектуальном, профессиональном и организационном спонсорстве НИУ ВШЭ – Пермь под научным руководством Л.Л. Любимова [Оболонская и др., 2011]. При этом активно задействован потенциал НИУ ВШЭ – Пермь в решении насущных региональных задач, осмыслении реально необходимых региональному рынку труда механизмов решения проблем непрерывного образования, а также в поиске и реализации его эффективных моделей [Любимов, 2006; Любимов, 2007].

В основу проекта был положен кластерный подход к развитию общего образования, предложенный Т.И. Шамовой [Шамова, 2006], что позволяет заинтересованным сторонам проекта эффективно взаимодействовать, решая актуальные проблемы своей деятельности.

Основоположителем теории кластерного развития является М. Портер. Современные теории развития конкурентоспособности на основе кластеров разработаны В. Фельдманом [Feldman, Audretsch, 1999]. Как показывает практика развития успешных фирм и преуспевающих экономических систем, наиболее эффективным механизмом экономического роста является теория кластерного развития [Cluster specialization..., 1998; Суходимцева: эл. ресурс]. В ее основе лежит понятие «кластер», т.е. совокупность взаимосвязанных групп успешно конкурирующих фирм [Илларионов, 2006], что в свою очередь полностью соответствует задаче формирования саморегулирующейся конкурентной среды для эффективного развития системы образования, обозначенного в Проекте программы социально-экономического развития Пермского края на 2009–2012 гг. и на период до 2017 г.

Кластер (англ. *cluster* – «гроздь, пучок, скопление») – это объединение в систему однородных элементов. При этом данная система может считаться самостоятельным элементом, обладающим определенными свойствами. Понятие «кластер» используется во многих областях науки – экономике, химии, физике, социологии, астрономии и т.д. В нашем исследовании под кластером подразумевается организационная форма объединения усилий заинтересованных сторон в направлении достижения конкурентоспособных преимуществ в системе общего образования.

Главным преимуществом создания кластеров является то, что на рынке образовательных услуг начинает конкурировать не отдельный субъект, а сообщество заинтересованных сторон. Высокая конкурентоспособность определенной сферы держится именно на сильных позициях отдельных кластеров, тогда как вне их даже самая развитая система может давать посредственные результаты [Мигранян, 2002]. Важными преимуществами кластера являются его динамичность и гибкость, что обусловлено объединением интеллектуального, информационного потенциала участников и организаторов кластера.

Цель деятельности Университетско-школьного кластера на первом этапе его развития – создание и содержательно-технологическое обеспечение деятельности предметных кафедр Университетско-школьного кластера для реализации компетентностно ориентированного образования как ресурса развития, обеспечивающего готовность выпускников общеобразовательных учреждений к успешной личностной и профессиональной самореализации.

За время существования проекта были созданы и успешно функционируют предметные кафедры по математике, русскому языку, английскому языку, обществознанию и истории.

Развитие и совершенствование предметной компетенции учителей отслеживалось тьюторами еженедельно и корректировалось в зависимости от результатов выполнения индивидуальных заданий. Учебно-методический комплекс (УМК) был сформирован с учетом вариативных подходов в обучении и был направлен на коррекцию и повышение уровня сформированности предметных навыков. Составленные задания были нацелены на пошаговую отработку проблемных тем, а подробный анализ выполненных заданий обеспечивал не только разбор ошибок, допущенных учителем при выполнении конкретного задания, но и методическое моделирование работы с материалом на основе передачи личного и профессионального опыта от тьютора к учителю.

Проведение очных организационно-деятельностных семинаров для учителей-предметников позволило определить уровень сформированности предметной компетенции. По результатам входного тестирования были сформулированы цели и задачи усовершенствования предметной компетенции каждого учителя, составлены графики

совместной работы с учетом проблемных областей и индивидуальных особенностей учителя, намечены даты очных и веб-консультаций и сроки выполнения ЦОР, были подобраны учебно-методические материалы для индивидуальных консультаций, учтены пожелания учителя.

Университетско-школьный кластер, безусловно, создавался как инновационная форма эффективного взаимодействия учителей школы и профессорско-преподавательского состава университетов.

В качестве результатов деятельности данного проекта мы можем рассмотреть показатели совершенствования предметной компетенции учителей (табл. 1).

Таблица 1

**Сравнительные количественные показатели  
процесса совершенствования предметной компетенции  
учителей – участников кластера на трех этапах его развития  
(2009–2011 гг.)**

Кафедры предметного содержания кластера	Виды тестирования						Прирост качества		
	Входное тестирование, % качества			Итоговое тестирование, % качества			Средний прирост по результатам итогового тестирования, % качества		
	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Английского языка	61,6	62,5	62,5	73,6	70,5	72,4	14,3	8,7	8,6
Математики	51,6	35,9	57,6	83,7	60,5	66,6	32,9	25,6	8,9
Истории и обществознания	63,9	68,9	65,0	75,5	79,1	76,0	12,7	5,5	8,2
Русского языка	78,8	35,3	49,0	89,6	49,8	59,1	11,4	13,6	9,1
Начальных классов	57,6	31,7	–	68,8	52,5	–	10,6	20,4	–
<b>Общие итоговые показатели процесса совершенствования предметной компетенции учителей Университетско-школьного кластера на I–III этапах развития</b>							<b>16,8</b>	15,8	8,7

Источник: Отчет о работе Университетско-школьного кластера НИУ ВШЭ – Пермь за 2009–2011 гг.

Опираясь на полученные результаты, мы можем сделать вывод о том, что на протяжении всей деятельности УШК демонстрирует положительные результаты, выраженные в развитии предметных компетенций учителей. Кроме того, УШК можно считать инновационной саморегулирующейся системой, создающей конкурентные преимущества его участникам посредством повышения их компетенций, организации открытого информационного пространства внутри кластера, позволяющего решить проблему замкнутости школ внутри себя и сосредоточения на внутренних проблемах. Взаимодействие школ с тьюторами дает толчок для дальнейшего развития кадрового потенциала школы, в то время как взаимодействие с другими участниками кластера позволяет осуществить обмен опытом и организовать комплексный подход к решению как общих, так и частных проблем общего среднего образования.

Таким образом, мы выявили проблемы среднего звена системы образования, а также проблемы взаимодействия средней и высшей ступеней на примере Пермского края. Наиболее важной из выявленных проблем можно назвать существующие разрывы между средней и высшей ступенями образования, вызванные их несоответствием друг другу. Это несоответствие заключается и в образовательных программах как таковых, и в компетенциях учителей школ, а также в подходах и методике обучения. Проект «Университетско-школьный кластер НИУ ВШЭ – Пермь» призван решать названные проблемы и за время существования показал свою эффективность, которую сегодня мы измеряем уровнем качества предметных компетенций на основании результатов входных и итоговых тестирований учителей.

### **Библиографический список**

- Илларионов А.Е. Стратегические кластеры в муниципальной экономике // Экономика региона. – 2006. – № 7 [Электронный ресурс]. URL: <http://journal.vlsu.ru>.
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. – М., 2008. – № 1662-р [Электронный ресурс]. URL: <http://www.economy.gov.ru>.
- Любимов Л.Л. Размышления о педагогическом образовании // Вопросы образования. – 2006. – № 4.

- Любимов Л.Л. Учителю может помочь только высшая школа // Вестник образования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vestnik.edu.ru/lubimov.html>.
- Любимов Л.Л. Школа и знаниевое общество в России // Вопросы образования. – 2007. – № 4. – С. 116–140.
- Мигранян А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2002. – № 3.
- Оболонская А.В. и др. Университетско-школьный кластер – инновационная форма управления процессом совершенствования профессиональной компетенции учителя / А.В. Оболонская, Г.Е. Володина, Т.А. Ратт // Гуманитарные и социальные науки (электронный журнал). – 2011. – № 5. – С. 27–41 [Электронный ресурс]. URL: [http://hses-online.ru/2011/05/08\\_00\\_05/04.pdf](http://hses-online.ru/2011/05/08_00_05/04.pdf).
- Проект программы социально-экономического развития на 2009–2012 гг. и на период до 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.permkrai.ru/strateg/>.
- Суходимцева А.П. Развитие компетентности педагога в условиях кластерного проекта [Электронный ресурс]. URL: <http://www.socpolitika.ru/rus/conferences>.
- Шамова Т.И. Кластерный подход к развитию образовательных систем // Взаимодействия образовательных учреждений и институтов социума в обеспечении эффективности, доступности и качества образования региона: матер. X Международ. образовательного форума. В 2-х ч. (Белгород. 24–26 окт. 2006 г.) / БелГУ, МПГУ, МАНПО; отв. ред. Т.М. Давыденко, Т.И. Шамова. – Белгород: изд-во БелГУ, 2006. – Ч. 1. – С. 24 – 29.
- Cluster specialisation patterns and innovation styles. – Den Haag, 1998.
- Feldman V.P., Audretsch D.B. Innovation in Cities: Science based Diversity // Specialization and Localized Competition-European Economic Review. – 1999. – № 43.

*Научно-практическое издание*

# **КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЙ РЕГИОН: КОНЦЕПЦИИ И ФАКТОРЫ**

Редактор *Ю. А. Бурдина*  
Компьютерная верстка *О. А. Шмельковой*

Подписано в печать 29.12.2012. Формат 60x84/16. Бум. ВХИ.  
Печать ризограф. Гарнитура Times New Roman. Усл. п. л. 8,1  
Тираж 50 экз. Заказ 7787.

Отпечатано в полном соответствии  
с предоставленным оригинал-макетом  
в ООО «Кунгурская типография».