Лапаев С.П.

Оренбургский государственный университет E-mail: nek@mail.osu.ru

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ НА ОСНОВЕ КРЕАТИВНОСТИ

В статье проводится анализ показателей инновационного развития регионов России на основе методики, предложенной американским экономистом Р. Флоридой, включающей такие показатели, как индекс таланта, технологий и толерантности, а также сводный индекс инновационного развития.

Ключевые слова: креативный класс, индекс креативности, креативные центры, толерантность, сводный индекс инновационного развития.

В современных условиях успешное экономическое развитие компании, региона и страны в целом зависит от множества различных факторов, но главным среди них являются действия отдельного человека, принимающего участие в создании интеллектуальных или материальных ценностей. Но каким тогда должен быть этот человек? Добросовестным тружеником, честно отрабатывающим положенные восемь часов в день, или креативным работником, для которого главное – творчество и свобода мысли? Американский экономист, создатель теории креативного класса Ричард Флорида считает, что на первый план в современной экономике выходит именно творчество. Р. Флорида выделяет новый социальный слой, который называет креативным классом, и с ним связывает экономические успехи регионов и страны.

Согласно Р. Флориде, ядро креативного класса составляют люди, занятые в научной и технологической сфере, архитектуре, образовании, искусстве, музыке и индустрии развлечений. Их экономическая функция состоит в создании новых идей, новых технологий и нового креативного содержания. Кроме ядра креативный класс включает в себя обширную группу креативных специалистов, работающих в бизнесе и финансах, праве, здравоохранении и смежных областях деятельности. Эти люди занимаются решением сложных задач, для которых требуются независимость мышления и высокий уровень образования. Сюда относятся все представители творческих профессий: художники, инженеры, музыканты, специалисты по вычислительной технике, писатели, предприниматели, то есть все те, кто разделяет творческий этнос, для которого важны креативность, индивидуальные особенности и личные заслуги. Для представителей креативного класса все аспекты проявления креативности — технологические, культурные и экономические — взаимосвязаны и неразделимы. Сравнив экономические показатели различных регионов США, Р. Флорида пришел к выводу, что наиболее успешны те регионы, в которых наблюдается концентрация креативного класса. В то же время регионы, в которых преобладают рабочий и обслуживающий классы, менее успешны. Города с преобладанием креативного класса являются центрами инновационной и высокотехнологичной индустрии [7].

Таким образом, чтобы достичь высоких результатов в социально-экономическом развитии, региону необходимо обладать способностью привлекать креативный класс и пользоваться соответствующим преимуществом в форме новых идей, нового технологичного бизнеса. Чтобы точнее измерить эти данные, Р. Флорида разработал новый показатель под названием «индекс креативности», который объединяет в себе четыре фактора: доля креативного класса в занятом населении; инновационность, выраженная в количестве патентов на душу населения; высокотехнологичные индустрии, согласно общепринятому Tech Pole (индекс высоких технологий); разнообразие, измеряемое посредством «гей-индекса», с помощью которого можно оценить открытость региона по отношению к новым людям и идеям. По мнению Р. Флориды, такой комплексный индикатор дает возможность более глубоко оценить креативные возможности региона, чем простой показатель наличия креативного класса, так как отражает совокупные последствия концентрации креативного класса и инновационных экономических результатов его деятельности. Регионы с высокими показателями индекса креативности Р. Флорида назвал креативными центрами [7]. Для максимально успешного развития предприятия, города, региона страны должны привлекать творческих специалистов и создавать благоприятные условия для всех аспектов их жизни. Основные характеристики среды, которые необходимы для достижения этих целей, Р. Флорида выражает в концепции «трех Т» экономического развития: технология, талант, толерантность. Только наличие всех трех составляющих может привлечь творческих людей, генерировать новаторство и стимулировать экономический рост.

В современный период креативный класс – это достаточно массовый класс – 10–20% от всего населения, его представители – люди энергичные, творческие, они способны создавать локальные «очаги развития», не нуждаются в жесткой иерархии и управленческой «вертикали». Креативный класс стремится к самоуправлению, самоорганизации и саморазвитию. Представители креативного класса напоминают представителей экономической теории Й. Шумпетера, которые обладают предпринимательской способностью – они ориентированы не на линейный экономический рост, а на инновации и экономическое развитие [8]. Часть представителей креативного класса определяют как «модернизационный класс», «инновационный класс», «поколение модернизации» и т.п. При достижении критической массы и в случае построения механизма солидаризации интересов креативный класс способен стать реальным субъектом развития страны. Но продуктивное функционирование и развитие креативного класса в России возможно только при наличии свободного социального и культурного пространства. Там, где нет свободы – политической, экономической, творческой, духовной и свободы самовыражения, там креативный класс маргинализируется, начинается отток его представителей из региона, из страны. В этих условиях инновационная модернизация невозможна. Практика показывает, что при авторитарном политическом режиме возможна лишь догоняющая модернизация (СССР времен Сталина, гитлеровская Германия, современный Китай).

Политический режим в современной России часто определяют как синтез милитократии и «петрократии», подразумевая, что верхняя часть властной пирамиды занята выходца-

ми из силовых ведомств и что основное ресурсное обеспечение власти происходит за счет ренты, получаемой от энергоносителей. Однако условия социально-экономического развития в современном мире требуют перехода в сторону креатократии. Государство в этом случае должно стать государством нового типа - социальным партнером. Креативный регион, креативное государство поставляют на рынок не только природные ресурсы и энергоносители, а прежде всего идеи и интеллектуальную продукцию. Это предполагает отказ от модели, в которой властная корпорация является единственным субъектом выработки, принятия и исполнения решений, что позволит открыть широкую перспективу для развития субъектности различных общественных групп. Формирование креативного класса – это новая стратегия борьбы за величие России в мире, за процветание отдельно взятых регионов России внутри России, что будет способствовать величию страны в целом [3]. Все это может быть достигнуто на основе сотрудничества, солидарности и синергии граждан, общественных организаций, креативного класса, бизнеса и государства.

Р. Флорида подчеркивает новую роль интеллигенции в жизни современного общества и ее экономическую роль: «Поскольку креативность – это движущая сила экономического развития, креативный класс к настоящему времени занял в обществе доминирующее положение. Только уяснив себе феномен роста этого нового класса и его характерные ценности, мы будем в состоянии понять природу масштабных и вид изолированных изменений в нашем обществе и более рационально планировать будущее» [7]. В современной экономике России наряду с ростом сырьевого и промышленного производства происходит реиндустриализация. Тенденции современного цивилизационного развития показывают значимость культурного потенциала на стадии перехода от индустриального общества к информационному. В непрерывном изменении находится и сам процесс производства. В нем появляется все больше интеллектуальной составляющей. Значимость креативного класса для России обусловлена в том числе и сокращением численности населения страны. Такой неблагоприятной тенденции можно противопоставлять значительное повышение качества человеческого потенциала. Во всех этих процессах наряду с объективными условиями жизни важную роль играет образование. Для развитых стран в XXI в. будут характерны такие процессы, как быстрое приближение к модели почти полного охвата молодежи высшим образованием, бурный рост численности и удельного веса специалистов, и особенно ученых. Рабочие, занятые физическим трудом, будут составлять не более 10%. Уже сейчас человеческий капитал в общей структуре совокупного капитала стран Западной Европы и Японии составляет около 70% [4]. В этой связи перед Россией и ее регионами стоит задача удержания массового оттока рабочей силы и воспитания креативного и талантливого молодого поколения. Но чтобы действительно добиться успеха, России и регионам необходимо научиться использовать глобальные потоки таланта. Города и регионы должны обрести статус городов мирового класса, притягательных для притока квалифицированных профессионалов из-за рубежа и удержания местных талантов от соблазна поиска более креативного климата. По оценкам Р. Флориды, сейчас в России 13 млн. представителей креативного класса, что способствует второму после США месту в рейтинге абсолютного числа креативных профессионалов. Однако по доле в общей рабочей силе Россия находится лишь на 16-м месте, а по разработанному Р. Флоридой агрегированному показателю - мировому индексу креативности – уже на 25-м. Креативный класс показывает, как некоторые американские города прошли через такую трансформацию. Удачным оказался опыт тех городов, которые создали благоприятные условия для креативности в деловой и общественной жизни [7].

Почти одновременно с публикацией книги Р. Флориды «Креативный класс» вышла в свет книга британского исследователя Чарльза Лэндри «Креативный город». Эти авторы показывают, что развитие креативного класса имеет непосредственное значение для экономического развития городов и регионов. В Европе одной из возрождающихся культурных столиц становится Берлин, что в немалой степени связано с относительно низкой стоимостью жизни в немецкой столице и политикой региона, направленной на поддержание свободы творчества, развития культуры и нетрадиционных форм самовыражения. Город Бремен, некогда процветающий посредством морской торговли, сегодня позиционирует себя то как город науки, то как культурную столицу, то как центр сосредоточения компьютерных фирм

и технологий. Маркетинговая политика Бременна направлена в том числе на развитие и привлечение креативного класса, а сочетание хорошо развитой инфраструктуры, большого предложения в сфере культуры и искусства со средними для современных городов территориальными масштабами делает город привлекательным для приезжающих специалистов. Данные действия сочетаются с концепциями Ч. Лэндри о трансформации классических экономических отношений и роли регионов, в которых развитие знаний и творческого потенциала территорий становится для регионов не просто элементом политики, но и фактором выживания и развития. В публикациях западных экономистов отмечается, что в XXI в. креативный класс будет занимать важное место в развитии региональной экономики. Основой мировой экономики станет не империя, не сверхдержава, а гораздо меньшая структурная единица – регион. Второе изменение в экономике – переход от конкуренции фирм за рынки сбыта к конкуренции городов за творческих профессионалов. Они становятся главным ресурсом постиндустриальной эпохи [1]. В исследованиях отражено изменение роли культуры. Если раньше она являлась сугубо духовным фактором, то сегодня она становится фактором экономическим. Если раньше культура рассматривалась как затратная сфера, то теперь она стала ресурсом развития региона. Работа по созданию в городах и регионах креативного сообщества содействует укреплению человеческого потенциала, созданию культурной и туристической привлекательности территорий, развитию инфраструктуры, привлечению в регион успешных предприятий и предпринимателей, привлечению инвестиций. Исследования убедительно доказывают, что чаще всего технологии, компании и даже венчурный капитал перемещаются в места с наибольшей концентрацией талантливых и креативных людей. Задачей власти и бизнеса в этих условиях является умелое использование креативных ресурсов, выполнение особых программ в отношении региональной интеллигенции, позволяющих представить ее как особый, действенный и влияющий на региональную экономику класс.

Используем методику расчета сводного индекса инновационного развития и креативности Оренбургской области и других регионов России, предложенную Р. Флоридой. Как мы указывали ранее, в соответствии с этой

методикой сводный индекс инновационного развития и креативности образуется из трех индексов: таланта, технологий, толерантности.

Если в качестве основы для оценки творческого потенциала региональных сообществ первые два индекса не вызывают вопросов, то использование третьего требует пояснений. Раскрепощение творческих возможностей человека возможно только в определенной среде. Ее главной характеристикой является разнообразие духовной жизни – религиозной, идеологической, общественной, творческой. Но это культурное разнообразие не возникает само собой. Оно является результатом тесного сосуществования людей с разными религиозными, интеллектуальными и идеологическими представлениями. Возможность мирного, бесконфликтного совместного проживания обеспечивается терпимостью местного сообщества ко всем проявлениям интеллектуального инакомыслия, культурной и демографической экстравагантности. Незашоренность стереотипными представлениями способствует усвоению новых знаний и опыта, то есть содействует росту. Поэтому толерантные городские и региональные сообщества, с одной стороны, оказываются притягательными для творческих людей, а с другой – сами обладают способностями к восприятию нового знания и интеллектуальному развитию.

Сводный индекс таланта является средним арифметическим индексов креативного класса, человеческого капитала и научного таланта. По расчетам Р. Флориды, креативный класс в России составляет 21,1%. В расчетах по регионам России использовался показатель «число постановщиков задач на 1000 жителей». Регионы-лидеры по индексу креативного класса: Москва, Санкт-Петербург, Московская, Томская, Нижегородская, Новосибирская, Калужская, Самарская области, Чукотский АО и др. Они имеют диверсифицированную структуру экономики с высоким уровнем развития сектора услуг, где сосредоточена значительная часть представителей креативного класса.

В соответствии с методикой Р. Флориды индекс человеческого капитала рассчитывался как доля занятых, имеющих высшее образование. Индекс научного таланта оценивался как число исследователей (ученых) на 1 млн. жителей. Из общей численности персонала, занятого исследованиями и разработками, были ис-

ключены техники, вспомогательный персонал и прочие занятые [6].

По индексу человеческого капитала и научного таланта лидерами являются Москва, Санкт-Петербург, Московская, Нижегородская, Новосибирская, Калужская, Томская области (индексы выше среднего по Российской Федерации). Регионы-лидеры имеют сильные университеты и научные школы. Хабаровский край и Самарская область при высокой доле «постановщиков задач» и специалистов с высшим образованием отстают по доле ученых в общей численности населения.

В числе аутсайдеров наряду с экономически слабыми республиками Ингушетия, Тыва, Дагестан и Курганской областью находятся стабильно развивающиеся Оренбургская, Вологодская, Архангельская области за счет сравнительно малой доли лиц с высшим образованием и ученых в общей численности населения.

Сводный индекс технологий является средним арифметическим индексом затрат на изобретения и инновационной деятельности. Индекс затрат на изобретения рассчитывается как доля расходов на НИОКР в валовом региональном продукте. Этот показатель является общепринятым для измерения наукоемкости национальных экономик и используется в международных сравнениях, проводимых ООН и Евросоюзом.

Индекс инновационной деятельности рассчитывается по числу патентов на изобретения, выданным на 1 млн. жителей региона. В индексе таланта качество человеческих ресурсов оценивается по уровню образования. Но образованность сама по себе без энергии еще ничего не гарантирует. Необходимо оценивать качество человеческих ресурсов по уровню не только образования, но и энергии, то есть интеллектуальных усилий в области инновационной, предпринимательской деятельности. Поэтому для адекватной оценки качества человеческих ресурсов в регионе так важен индекс инновационной деятельности. По сводному технологическому индексу было выявлено 12 регионов-лидеров. Первое место принадлежит Нижегородской области, оно обеспечивается высоким уровнем бюджетных расходов на науку (4,91% от ВРП), что в два раза выше, чем в Москве (2,47% от ВРП). В пятерке лидеров Ульяновская область (3,11% от ВРП при среднем по России показателе 1,35%). Пермский край и Томская область лидируют за счет того, что число выданных патентов на 1 млн. жителей в два раза превышает среднее значение по России. Ростовская, Пензенская и Владимирская области получают высокий ранг благодаря более значительным, чем в среднем по России, инвестициям в науку. Отставание Оренбургской области объясняется минимальными инвестициями в науку (менее 0,4% от ВРП) в сочетании с недостаточной патентной активностью.

Индекс толерантности в методике Р. Флориды интегрирует два показателя: индекс ценностей и индекс самовыражения. Индекс ценностей отражает степень противостояния между традиционным и современным обществами, готовность сообщества воспринимать новые идеи; индекс самовыражения отражает качество жизни, демократичность общества, терпимость к мигрантам, национальным меньшинствам и т.д. Мониторинг этих показателей в региональном разрезе в России не ведется. Поэтому применялся индекс этнического разнообразия, рассчитанный как индекс Герфиндаля по формуле:

$$InGer = \sum a_i^2 ,$$

где a_i — доля каждой национальности в общей структуре населения. Проверялась гипотеза, что увеличение этнического разнообразия, возможность межэтнических браков, интенсивное повседневное взаимодействие представителей разных национальностей приводят к большей толерантности региональных сообществ и опосредованно способствуют повышению уровня креативности регионов.

Природа толерантности в исторически русских областях и в национальных республиках принципиально различна. В первом случае повышенное этническое разнообразие коррелирует с терпимостью к другим национальностям. Здесь для измерения уровня толерантности

может быть использован индекс Герфиндаля. Но наиболее многонациональные регионы (Северный Кавказ) нельзя назвать самыми толерантными. Для выявления степени их толерантности необходимо искать другие критерии. Один из возможных - степень открытости региональных сообществ для приезжающих. Для ее оценки можно использовать такой показатель, как число внешних мигрантов (из других регионов страны и из-за рубежа), то есть отношение абсолютного числа их прибытий, отнесенное к численности жителей. Но такой информации в статсборниках не имеется. Поэтому можно использовать относительный показатель - «доля внешней миграции в общем прибытии». Высокий уровень толерантности характерен для северных и приграничных регионов, многонациональных областей. По индексу толерантности лидируют Тюменская, Магаданская, Калининградская, Мурманская, Ленинградская, Камчатская области. Индекс толерантности Оренбургской области составляет 0,45%.

Сводный индекс инновационного развития и креативности России равен 0,39. В группе лидеров — столичные агломерации, центральные города, крупные университетские, научно-образовательные центры страны [6].

Индекс инновационного развития и креативности Оренбургской области равен 0,25 (Москва – 0,85, Санкт-Петербург – 0,75, Московская область – 0,6, Томская область – 0,55), то есть Оренбургская область относится к регионам с низкими показателями креативности. В этих условиях требуются долговременные усилия государства, бизнеса и институтов гражданского общества, творческая энергия регионального сообщества, чтобы преодолеть инерционность развития, внедряя инновации, привлекая творческих людей в регион, развивая науку и образование.

18.05.2011

Список литературы:

1. Лэндри Ч. Креативный город. М.: Классика XXI, 2005.

2. Материалы Всероссийской переписи населения, 2002 г. (<u>www.gks.ru</u>). 3. Окара А. Креативный класс как партнер государства // Независимая газета, 2009, 22 декабря, №9 (102), с. 12.

8. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М., 1982.

Окара А. Креативный класс как партнер государства // Пезависимая газета, 2009, 22 декаоря, №9 (102), с. 12.
Пилясов А., Колесникова О. Оценка творческого потенциала российских региональных сообществ // Вопросы экономики. 2008, №9, с. 54-55.

^{5.} Регионы России, 2006. Стат. сборник / Росстат. М., 2006.

^{6.} Тетерин Н.И. Модель инновационного развития аграрно-индустриального региона: проблемы теории и практики. Саратов: Издат. центр СГСЭУ, 2010.

^{7.} Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. М.: Классика ХХІ, 2007. С. 23-24.

Сведения об авторе:

Лапаев Сергей Петрович, доцент кафедры национальной экономики Оренбургского государственного университета, кандидат экономических наук 460018, г. Оренбург, Пр-т Победы, 13, ауд. 6404, e-mail: nek@mail.osu.ru

UDC 338.24:332:004

Lapayev S.P.

Orenburg state university, e-mail: nek@mail.osu.ru

THE ESTIMATION OF THE LEVEL OF THE INNOVATION DEVELOPMENT OF REGIONS ON THE BASIS OF CREATIVITY

The author conducted the analysis of the indices of the innovation development of the regions of Russia on the basis of the procedure, proposed by American economist R. Florida, which includes such indices as the index of talent, technologies and tolerance, and also the summary index of innovation development.

Key words: creative class, the index of creativity, creative centers, tolerance, the summary index of innovation development.