

УДК 332.13

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ В РОССИИ

Д. Г. Кочергин, канд. экон. наук, старший преподаватель кафедры экономики

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева», г. Кемерово

Введение. Неравномерность регионального развития характерна для всех стран и исторических эпох, ее причины следует искать на стыке исторических, географических и социально-экономических факторов. К сожалению, Россия не является исключением в плане региональных неравномерностей: большая часть населения и производственных мощностей страны сконцентрированы в центре и на юге европейской части страны, а основной массив природных богатств (топливно-энергетические, металлургические, водные, лесные и земельные ресурсы) на северо-востоке европейской и в азиатской частях страны [1, с. 23].

Региональные диспропорции в РФ настолько велики, что по показателю ВРП на душу населения благополучные регионы РФ формально похожи на экономически развитые страны, неблагополучные на наименее развитые страны Африки и Азии. Например, ВРП на душу населения нефтедобывающих Ненецкого, Ямalo-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов соответствует показателям первых 20 стран мира. В двух самых «проблемных» регионах страны (Чеченской и Ингушской республиках) и новых субъектах РФ (Республике Крым и г. Севастополе) отмечаются значения менее 2000 USD, что соответствует наименее развитыми странами Африки и Азии [рассчитано по: 2, 4]. Таким образом, можно без преувеличения сказать, что региональная дифференциация в России имеет масштабы, сопоставимые с *глобальными*.

Наряду с локальными факторами экономической среды, региональные диспропорции «восприимчивы» к глобальным факторам. В настоящее время генезис одного из таких факторов происходит в рамках *социально-экономической трансформации* в развитых странах. Трансформационные процессы получают теоретическое осмысление в различных концепциях, наибольшим объясняющим потенциалом среди которых, по нашему мнению, обладает концепция *экономики знаний*. В самом широком смысле экономику знаний можно определить, как экономику, в которой человек создает, распространяет, и использует научные знания для своего всестороннего развития в гармонии с природой, обществом и государством [3, с. 185].

Методология и методы. Для количественной оценки регионального развития экономики знаний в регионах России ранее нами был предложен *индекс экономики знаний* (ИЭЗ) [3]. Расчет данного индекса строится на факторной методологии и включает *четыре основных фактора*: образование, условия жизни,

ИКТ-инфраструктура и региональная инновационная система. В свою очередь, каждый из обозначенных факторов характеризуется рядом показателей, отобранных в соответствии со сложившимися подходами к оценке инновационных процессов в экономике, а также возможностями российской системы статистического учета.

Целью настоящей работы стало изучение дифференциации регионов по уровню развития экономики знаний, определение основных трендов изменения дифференциации в 2005–2015 гг. и выявление ожидаемых векторов регионального среза экономики знаний на ближайшую перспективу.

Для проведения анализа нами использовались значения индекса и субиндексов экономики знаний в регионах России в 2005–2011 гг. [3, с. 162–165], а также значения этих показателей в 2012–2012 гг., рассчитанные на основании статистической информации Федеральной службы государственной статистики РФ [2].

Для анализа региональных диспропорций экономики знаний использовать четыре квинтильных коэффициента $Q_i(X_j)$, характеризующих отношения средних субиндексов экономики знаний (X_j) группы из 20 % первых регионов и средних индексов групп 20 % i -х регионов:

$$Q_i(X_j) = \bar{X}_{Q_{1j}} / \bar{X}_{Q_{ij}}$$

где X – j -й субиндекс экономики знаний, i – номер квинтиля, $\bar{X}_{Q_{ij}}$ – среднее значение j -х субиндексов регионов i -го квинтиля.

Чем ближе значение квинтильного коэффициента к 1, тем меньше отличается развитие регионов первого и i -го квинтилей. При построении коэффициентов для 2005–2015 гг. использовано разбиение регионов России на квинтили в базовом периоде (2005 г.) – это позволяет характеризовать не только структурный, но и динамический аспект дифференциации.

Результаты. Межрегиональные пропорции развития экономики знаний в России существенно не менялись в течение анализируемых 10 лет (рис. 1): индекс экономики знаний (ИЭЗ) вырос с 3,7 единиц в 2005 г. до 3,9 единиц в 2011 г. с последующим снижением до 3,6 единиц в 2015 г. Напомним, что ИЭЗ представляет собой тренд развития четырех направлений, а значит, он сглаживает неоднородности в динамике их развития. Значения субиндексов экономики знаний, характеризующих данные направления, в свою очередь, демонстрируют неоднородность уровней и динамики.

Наиболее высокие значения соответствуют индексу условий жизни населения (ИУЖ): несмотря на ежегодное снижение в докризисные 2005–2008 гг., индекс устойчиво растет вплоть до пикового значения в 2014 г. (6,4 единицы) и снижается в 2015 г. (6,0 единиц). Сравнительно более низкие значения имели индексы образования (ИО) и ИКТ-инфраструктуры (ИИКТ): первый из них колебался в интервале 3,5–3,8 единиц, второй – в интервале 3,0–4,1 единиц. Эти индексы во многом повторяют динамику ИЭЗ с медленным ростом в 2005–2010 гг. и последующим снижением в 2010–2015 гг. Наиболее низкое значение, в

свою очередь, соответствует индексу региональной инновационной системы (ИРИС) – 2,2–2,5 единиц, при этом динамика данного индекса устойчиво положительна (минимальное значение в 2005 г., максимальное – в 2015 г.).

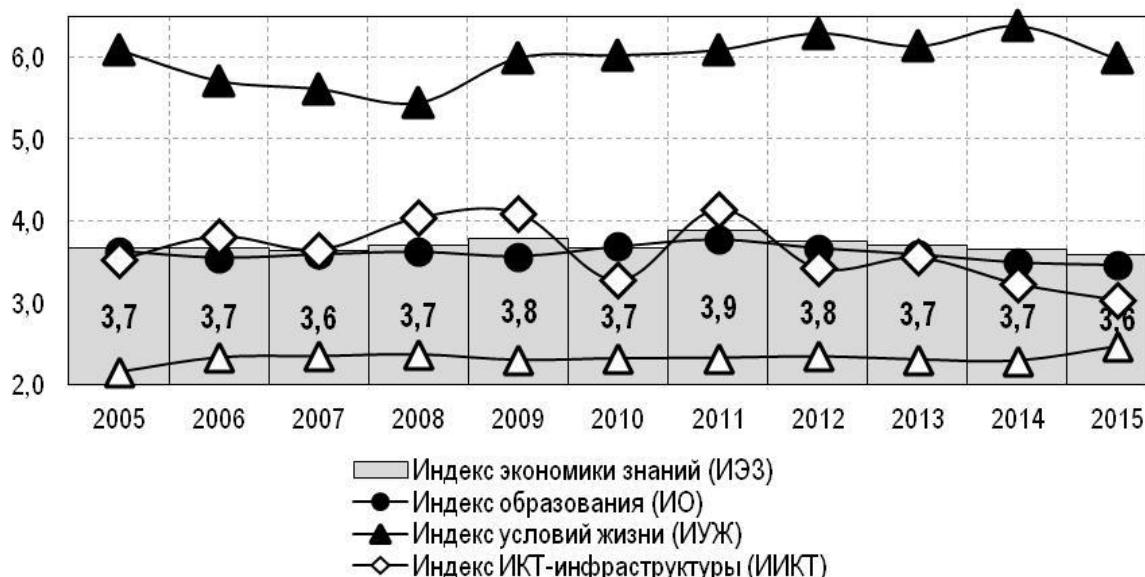


Рисунок 1 – Динамика среднего индекса экономики знаний и его субиндексов в регионах России в 2005-2015 гг.

Средние значения индекса и субиндексов экономики знаний следует интерпретировать как показатели *относительного развития*, отклонения развития большинства регионов от двух условных «эталонов» – позитивного и негативного. Таким образом, они представляют собой индикаторы *дифференциации развития* на основе знаний.

Среднегодовое значение ИЭЗ Москвы за последнее десятилетие составило 7,7 единиц, аналогичный показатель для Санкт-Петербурга – 7,0 единиц. Соответственно, по относительному развитию экономики знаний данные регионы в среднем превосходят другие регионы РФ более чем в 2 раза. В мегаполисах поддерживается развитая образовательная и научная инфраструктура, домохозяйства и фирмы имеют доступ к современной ИКТ-инфраструктуре, знания широко используются в хозяйственной деятельности при производстве товаров и оказании услуг.

«Аутсайдерами» развития на основе знаний можно условно назвать два региона – Чукотский автономный округ и Республику Тыва. Для первого региона характерна слаборазвитая образовательная и научная инфраструктура при сравнительно высоком уровне жизни (ВРП на душу населения составляет 1,26 млн. рублей). ВРП на душу населения в Республике Тыва почти в 10 раз ниже, чем на Чукотке (0,15 млн. рублей), однако образование и наука более развиты.

Результаты сопоставления среднерегиональных значений ИЭЗ и его субиндексов с двумя полюсами – значениями «постиндустриальных» мегаполисов и двух «аутсайдеров» знание-интенсивного развития показывают, что в

среднем российские регионы намного ближе к периферии экономики знаний («расстояние» составляет 1,5 единицы), чем к ее центру («расстояние» – 3,7 единиц) – такова асимметрия регионального развития экономики знаний в России. При этом характерной чертой асимметрии является то, что наибольший разрыв Москвы, Санкт-Петербурга и средних для остальных регионов значений обнаруживается в индексе региональной инновационной системы: Москва – 6,6 единиц, Санкт-Петербург – 5,8 единиц, среднероссийское значение – 2,3 единицы. Хотя разница показателей составляет 2,5–2,8 раза, фактически это означает, что собственно-экономический аспект экономики знаний (использование знаний в создании регионального богатства, что и отражают показатели ИРИС) практически неразвит в регионах.

Детально рассмотрим динамику субиндексов экономики знаний (рис. 2).

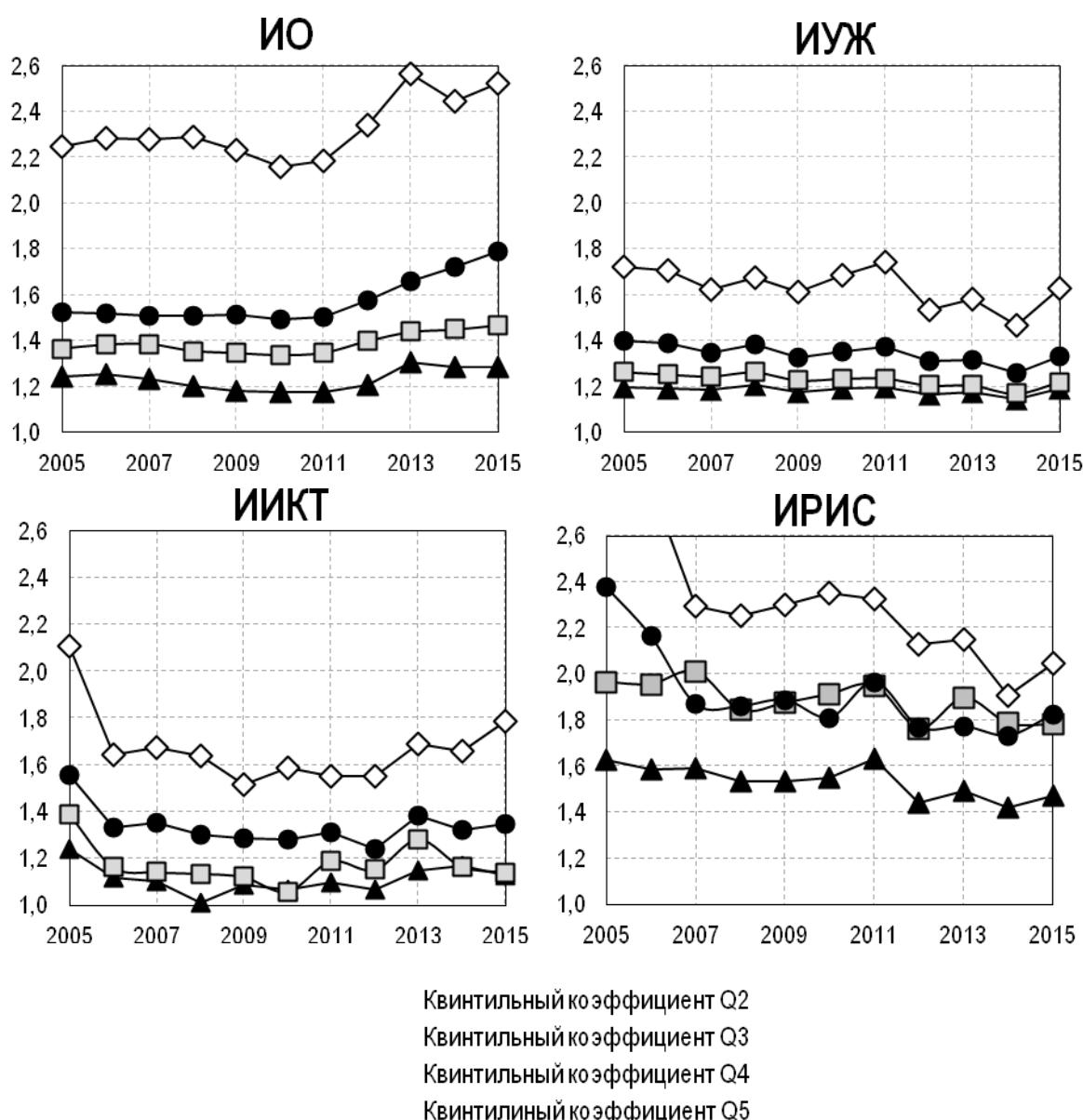


Рисунок 2 – Динамика квинтильных коэффициентов региональных субиндексов экономики знаний в России в 2005–2015 гг.

Система образования. Можно отметить, что для регионов России характерна дифференциация по уровню развития систем образования, притом, что ИО включает только относительные количественные характеристики, например, численность обучающихся по отношению к численности населения (см. рис. 2). При этом: (1) позиции регионов в части относительного развития систем образования *устойчивы*; (2) масштабы образовательных систем первых 80 % регионов *растут линейно*, формируя 4 группы по уровням развития; (3) за 10 лет *усиливается дифференциация* масштабов образовательных систем в регионах, при этом наиболее динамично *развиваются «лидеры»* – регионы, имевшие лучшие «стартовые условия».

Экологические аспекты уровня жизни. В настоящей методике уровень жизни характеризуется с точки зрения экологических, гигиенических, а не экономических факторов. Можно отметить, что в данном аспекте дифференциация регионов по уровню жизни населения наименее существенна. В целом можно отметить, что: (1) позиции регионов по уровню жизни населения *устойчивы*; (2) уровня жизни в первых 80 % регионов характеризуется *слабой дифференциацией*, не превышающей 1,3 раза; (3) дифференциация в уровне развития существенно *не изменяется*.

ИКТ-инфраструктура. Формирование ИКТ-инфраструктуры регионов более стабильно и менее дифференцировано, чем развитие региональных систем образования и инновационных систем. В целом наблюдается следующее: (1) позиции регионов по показателю ИКТ-инфраструктуры относительно друг друга *неустойчивы*; (2) развитие данной инфраструктуры в регионах характеризуется *слабой дифференциацией*, различия для первых 80 % регионов не превышают 1,3 раза; (3) дифференциация в развитии между регионами сокращается, наиболее динамично *развиваются «аутсайдеры»*.

Региональная инновационная система. Системы воспроизводства и экономической утилизации знания в регионах России характеризуются уровнем дифференциации, схожим с системами образования. Имеют место следующие результаты развития региональных инновационных систем в 2005–2015 гг.: (1) позиции регионов относительно друг друга *неустойчивы*; (2) распределение регионов по уровням развития РИС *неоднородно* – отрыв 20 % регионов-лидеров от остальных 80 % регионов является максимальным по сравнению с другими аспектами экономики знаний; (3) дифференциация в развитии между регионами сокращается, наиболее динамично *развиваются «аутсайдеры»*.

Выводы. Российская экономика знаний крайне амбивалентна. С одной стороны, для «фоновых» аспектов экономики знаний (ИКТ- и здоровьесберегающая инфраструктура) преобладает *конвергентная тенденция*: дифференциация регионов по этим позициям сравнительно невелика, а межрегиональные различия продолжают сокращаться. С другой стороны, для «ядра» экономики знаний (система воспроизводство и использования знаний) преобладает *дивергентная тенденция*. По параметрам развития образовательных ин-

новационных систем регионы дифференцированы наиболее существенно. Различия в масштабах образовательных систем продолжают усиливаться с течением времени, снижая возможности периферийных регионов по переходу к развитию на основе знания. Большая часть регионов, при этом, находится на периферии экономики знаний в части продуктивности региональных инновационных систем: здесь отрыв «лидеров» настолько велик, что даже позитивная динамика показателей не меняет положения дел.

В целом анализ региональной динамики экономики знаний в России показывает, здесь преобладают дивергентные тенденции, господствует эффект «местного рынка», описанного П. Кругманом [5, р. 857-880]. Поэтому представляется очевидным, что сохранение либерально-ориентированной региональной экономической политики в России будет способствовать формированию асимметричной модели экономики знаний, в которой меньшинство (регионов, населения страны, социальных групп) получит доступ к преимуществам развития на основе знаний, а большинство будет вынуждено довольствоваться постоянно уменьшающимися возможностями и благами индустриального развития, неся на своих плечах социально-экономические издержки становления экономики знаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Миронова, М. Н. Диспропорции регионального развития России: динамика в постсоветский период [Текст] / М. Н. Миронова, В. Н. Холина // Вестник РУДН. Серия Экономика. – 2011. – № 4. – С. 22–34.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 [Текст]: стат. сб. / Росстат. – Москва, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017.
3. Формирование экономики знаний в ресурсодобывающем регионе (на примере Кемеровской области) [Текст]: моногр. / под ред. И.Б. Золотых, Е. Е. Жернова. – Москва: Кемерово, 2013. – 345 с.
4. Nominal GDP per capita. International Monetary Fund DataMapper [Electronic resource]. – Available at: <http://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD> (accessed 30 October 2017).
5. Krugman, P. Globalization and the Inequality of Nations [Text] / P. Krugman, A. Venables // The Quarterly Journal of Economics. – 1995. – Vol. 110. – № 4. – P. 857–880.