

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ

Костко Н.А.

доктор социологических наук, профессор, проректор по научной работе,
Тюменская государственная академия мировой экономики, управления и права (Россия),
625051, Россия, г. Тюмень ул. 30 лет Победы, д. 102, к. 407, kostkonir@yandex.ru

УДК 332.12

ББК 65.046

Цель. Исследование направлено на определение проблем инновационного развития региона, государства в целом и возможных путей их решения

Методы и методология. Проведение сравнительного анализа состояния инновационного потенциала на основе материалов официальной статистики. Исследование факторов влияния на инновационное развитие. Применяется системный и институциональный подходы в определении сущности понятия регион и его инновационного развития.

Результаты. В ходе анализа выявлены проблемы инновационного развития региона для решения, которых необходимо применить комплекс организационно управленческих мер, направленных на активизацию институционального потенциала государства и основных субъектов инновационного процесса

Научная новизна. Регион рассматривается не просто как сложная социальная система, а как система, замкнутая на себя. Доказана необходимость смещения акцентов управленческого действия на формирование ценностно-мотивационных оснований включения всех активных субъектов в процессы инновационного развития на принципах взаимной ответственности.

Ключевые слова: инновационный потенциал, регион как замкнутая социальная система, субъекты инновационного процесса, организационно-управленческие инструменты.

Kostko N.A.

INNOVATIVE POTENTIAL OF A REGION: CURRENT STATE, PROBLEMS, DEVELOPMENT GOALS

Purpose. The research tends to define problems of innovation development of a region, a state on the whole, and feasible ways of their solution.

Methods and Methodology. Comparative analysis of the current situation of the innovation potential supported by the official statistics data is applied. Factors influencing the innovation development are studied. Systematic and institutional approaches in defining the notion of the concept *region* and its innovation development are used.

Results. The analysis helped to define problems of innovation development of a region to solve which it is necessary to apply a set of management measures aiming to activate the institutional potential of a state and main subjects of the innovation process.

Scientific novelty. A region is considered not only as a complex social system, but as a self-contained system. The research proves that it is necessary to shift management accents to form value-motivated basis including all active subjects into the processes of innovation development under principles of reciprocal responsibility.

Key words: innovative potential, the region as a closed social system, the subjects of the innovation process, organizational and managerial tools.

Характеристика инновационного потенциала по показателям официальной статистике позволяет получить следующие результаты. С 2000 по 2011 гг в целом по стране число организаций, выполняющих научные исследования и разработки, а так же численность пер-

сонала в них снизилось, по Тюменской области практически остается в тех же пределах [1, с. 778-779].

Только **четвертая часть** организаций Тюменской области в рамках УрФО выполняет научные исследования и разработки, причем, за одиннадцати

летний период роста числа таких организаций не наблюдается, зато численность персонала увеличилась [2, с. 780-781]. В сравнении с 27 европейскими странами удельный вес численности персонала, занятого исследованиями и разработками **в общей численности занятых** в РФ снизился **в 2000г с 1,56% до 1,26% в 2009г.** [3, с. 215], та же тенденция наблюдается и по показателю удельного веса исследователей в численности экономически активного населения **с 0,70% в 2000г до 0,58% в 2009г,** например, в **Финляндии** этот показатель в 2009 г составил **1,53%** [4, с. 218] В то же время распределение численности исследователей по секторам науки у нас соответствует европейским и количество занятых в предпринимательском секторе выше, чем в государственном, но, тем не менее, необходимо учитывать российскую специфику сосредоточения научного потенциала в государственных структурах (в том числе в научных организациях ВПК) (Рис №1).

В сравнении со странами Европейского союза затраты РФ на исследования и разработки к валовому внутреннему продукту **в 2000г составили 1,05%**

в 2010 – 1,16 (См рис №2). По данному показателю в 2000 г. мы занимали **12 место** из 27 европейских государств, в 2009 спустились на **18 место** [6, с. 211].

По мнению исследователей «для успешной конкуренции на мировых рынках в условиях кризиса необходимо увеличить долю расходов на исследования и разработки хотя бы до **3% ВВП**» [8, с. 2].

Существует и иная точка зрения, согласно которой «затраты на НИОКР не имеют линейной зависимости с темпами роста ВВП (например, самый высокий уровень расходов на НИОКР за 2010г регистрируется в Японии - 3,1% ВВП, одновременно, это самый низко растущий ВВП в мире - 1,7% в среднем за последние 10 лет, против 10% в 60-е годы) [9, с. 48-49].

Если анализировать источники финансирования (2009г), то в РФ **30,0%** приходится на государственный сектор, что характерно практически для всех стран бывшего соц. лагеря. Иной подход демонстрируют европейские страны. В Дании этот показатель составляет– **2,9**, в Швеции, Ирландии чуть больше **4%**, Финляндии, Великобритании чуть больше **9%**, Германии, Франции до **20%** [10, с. 213].

Рис.№1 Распределение численности исследователей по секторам науки 2010

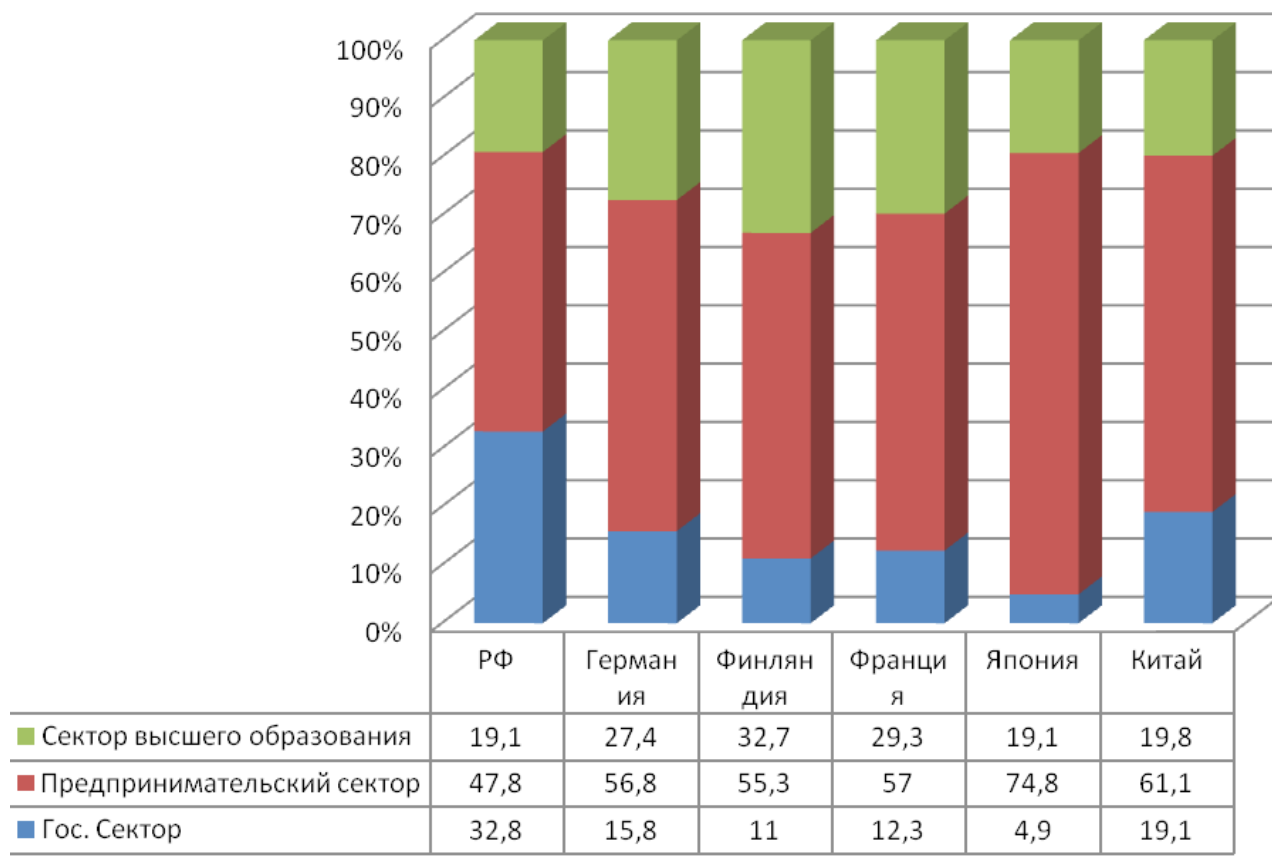


Рис №1 сделан на основе материалов [5, с. 321]

Одновременно, количество поданных заявок на патентование и получение патента с 2005 по сравнению с 2011 выросло по РФ не более чем на 10%, по УрФО снижение на четверть и по Тюменской области снижение составило более 7% [11, с. 788-789].

В сравнении же с 27 европейскими государствами в 2010г мы занимали **2 место** после Германии по числу поданных заявок на патенты [12, с. 222].

Анализ статистических данных показал незначительный, но всё таки рост числа созданных передовых производственных технологий с 2000 по 2011гг по РФ и УрФО, для Тюменской области с 2006 года почти пять лет идет **снижение** данного показателя, по сравнению с **2000 почти в 2,5 раза в 2011 г.** (Рис №3).

За тот же период по Тюменской области число используемых передовых производственных технологий увеличилось почти в 4,5 раза [14, с. 810-811]. При этом, затраты организаций на технологические инновации в РФ выросли в **11,8 раза по УрФО в 11,6 раза, по Тюменской области в 24 раза** [15, с. 814-815], а объем инновационных товаров и услуг отгруженных от общего объема увеличился с **2005 к 2011 на десятую долю процента** [16, с. 816-817].

Инновационная активность организаций за период 2000-2011 выросла на одну десятую процента по УрФО, Тюменской области и чуть больше по РФ в целом [17, с. 812-813]. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем

числе организаций добывающих, обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды в 2009г в России составило 9,4, по данным обследований в период 2006–2008 гг. в Германии этот показатель составил 71,8%, в Бельгии – 53,6%, в Эстонии – 52,8% [18, с. 219].

Затраты организаций на технологические инновации в РФ выросли в 11,8 раза по УрФО в 11,6 раза, по Тюменской области в 24 раза [19, с. 814-815]. Структура затрат на технологические инновации в добывающих, обрабатывающих производствах, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды **более 50%** приходится на приобретение машин и оборудования (данная ситуация характерна практически для всех стран бывшего социалистического лагеря), для развитых стран (Франция, Финляндия, Швеция) этот показатель не превышает **20%**, в структуре таких стран как Австрия, Бельгия, Германия, Испания, Нидерланды, Финляндия, Франция, Швеция - в среднем **почти 58%** преобладают затраты на исследования и разработки собственными силами [20, с. 221].

Еще одним сводным показателем инновационного развития является индекс экономики знаний. В рейтинге по сводному индексу экономики знаний в 2009 (KEI and KI Indexes 2009. The World Bank Group, July 2009.) Россия занимала 60 позицию, перед нами Аргентина, за нами Турция. Слабым звеном в этом индексе явился показатель институцио-

Рис.№2 Внутренние затраты на исследования и разработки в % к ВВП

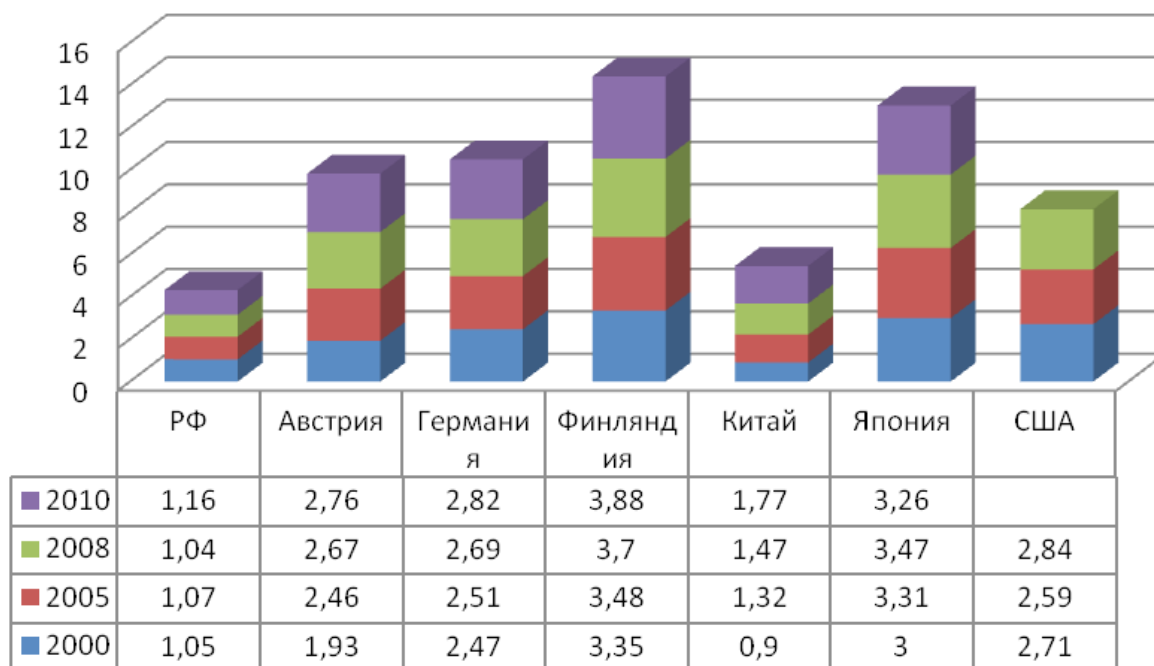


Рис №2 сделан на основе материалов [7, с. 323]

нального режима [21].

Таким образом, на поверку мы имеем целый комплекс проблем связанный с качеством инновационного потенциала, инновационным развитием экономики, социальной системы в целом. Постараюсь обозначить некий набор тезисов, которые позволят если не изменить ситуации, то, по крайней мере, обозначить направления в рамках, которых возможно решение многих проблем.

Первое, по мнению многих исследователей необходимо признать и как следствие действовать в соответствии с установкой о том, что инновационные процессы не могут развиваться без целенаправленности и целеполагания управленческих действий. Я не буду останавливаться на анализе основных документов, в которых определены цели стратегического развития страны, регионов, обращаю внимание только на один аспект, о котором указывают многие исследователи – это несогласованность целей и инструментария по уровням управления: федеральный центр – субъекты федерации – муниципальные образования. Необходимо отметить, что при определении целей стратегии развития внимание смещено в сторону необходимости формирования инновационной экономики. Что верно отчасти, в силу того, что экономику и её состояние скорее надо рассматривать как инструмент и условие достижения генеральной цели, где экономический и социальный аспекты были бы выстроены в единстве координат взаимообусловленности и взаимодополняемости. Данное условие выполнимо в случае:

- замены действующего технократического

подхода к управлению инновационным процессом, на социально-ориентированный. Главная, различительная линия между ними проходит в плоскости определения целей и форм их оформления в ходе инновационного процесса. Определяющим является нацеленность на создание обеспечивающих нововведений, то есть создающих условия для развития инновационной среды, и оцениваются они по степени социальной значимости, как процесс, где индивид управляющий, а не ведомый элемент и человеческий капитал включен в процесс в полном объеме;

- (если говорить об инновационном развитии в широком смысле) распространения и проникновения инноваций во все сферы общества, где основные субъекты заинтересованы в том, чтобы инновации приобрели массовый, всеохватывающий и всепроникающий характер;

- учета и согласованности интересов всех субъектов взаимодействия, а именно, государства, бизнеса, образования и науки, гражданского общества на принципах частно-государственного партнерства с акцентом на соподчиненности и взаимосвязности частного интереса с общественным;

- национальная стратегия развития, по сути, должна опираться на баланс интересов и взаимодействие всех уровней публичного управления — федерального, регионального и муниципального. Поэтому ключевой задачей федеральной региональной политики становится именно **формирование пространственной стратегии инновационного развития** [22, с. 75].

Рис.№3 Число созданных передовых производственных технологий

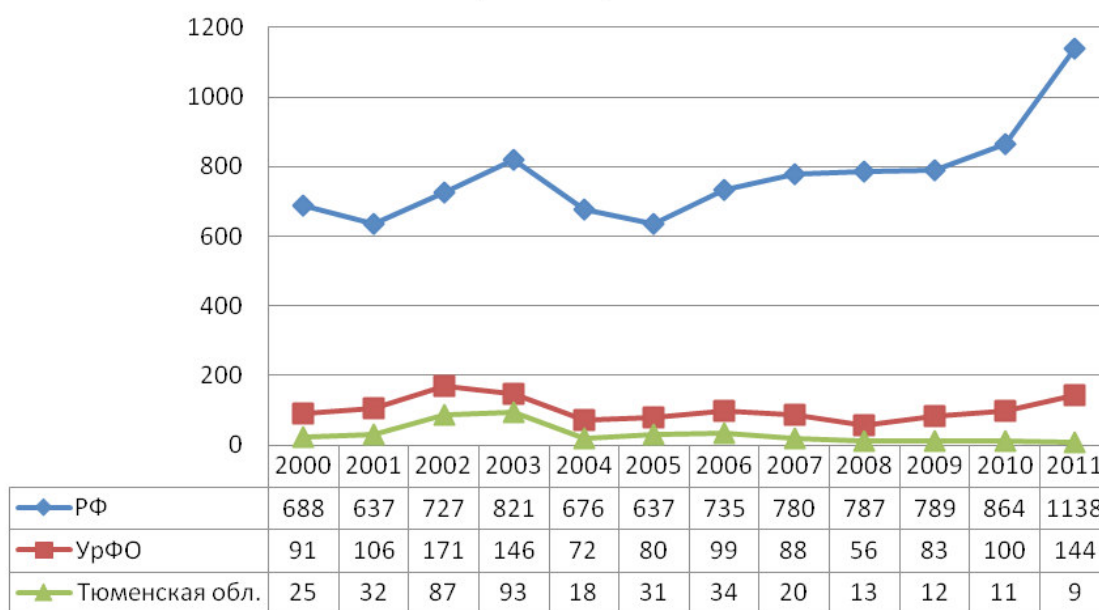


Рис №3 сделан на основе материалов [13, с. 808-809]

Методологическим основанием для формирования пространственной стратегии инновационного развития может служить тезис о регионе как социальной системе замкнутой на себя. Регион как сложная социальная система приобретает свойство системности при условии развития собственной системообразующей сложности и целеустремленности, то есть развития элементов внутренней среды, а не только как результат внешнего воздействия мегасистемы. Развитие региона ставится в зависимость от его способности создавать средствами управления, условия, активизирующие внутренние факторы и элементы системы, как общего, так и специфического характера. Устойчивое инновационное развитие принимается в качестве ориентира, инструментальной значимости и направленности управления социальными процессами. Устойчивость есть показатель и содержательная характеристика непрерывности процесса развития региона, подцель и инструмент достижения нового качественного состояния общества. Устойчивым является такое положение социальной системы, при котором развитие определяется в качестве главной общественной ценности. Развитие региона как социальной системы видится через осуществление на практике системных принципов открытости, гибкости, целостности, комплексности, учета специфических особенностей, направленности на развитие – главной ценности и условия жизнеспособности нового качественного состояния социальной системы. Регион принимается как замкнутая (но не закрытая) на себя система, где формируются условия для собственной сложности и функционирования её как социальной системы, что согласуется с положением Н. Лумана о том, что «только оперативно замкнутые системы могут выстроить высокую собственную сложность» [23, с. 211].

Собственная сложность региональной системы определяется её возможностью к саморазвитию, самоуправлению, гибкости, функциональной поленаправленности, что рассматривается в качестве системного условия высшего порядка. Пытаясь осмыслить, соотношение понятий социальная система региона и социальное пространство региона, можно предположить об их взаимопроникновении, встроенности социальной системы в ткань социального пространства. Данные явления не есть две противоположности или параллельные плоскости, они есть суть единства формы и содержания региона. При этом пространство не только объединяет, но и разъединяет, что необходимо учитывать в практике управления и преодолевать посредством социального конструирования пространства, диагностируя и прогнозируя его возможную конфликтогенность. Когда мы говорим о развитии региона, об управлении развитием, то, на первый план выходит проблема

определения целевой ориентации управленческих действий, вектора развития.

Основные дискуссии ведутся в плоскости выбора между стратегией догоняющего развития и стратегией опирающейся на необходимость создания собственных (материально-вещественных, промышленных, социокультурных и политических) условий, на основе развития национальных нововведений

Главный аргумент в пользу первой модели заключается в том, что мы не смогли создать экономику знаний, соответствующую информационному типу общества и в России налицо все признаки ресурсного типа развития, трудно не признать правоту данной оценки [24, с. 43], что позволяет авторам делать вывод о том, что только имитация уже созданных в мире инноваций, их адаптация, постепенное создание условий для инновационной экономики является стратегией развития для нашей страны.

Одновременно высказывается ряд аргументов в пользу тезиса о том, что у России, все таки, есть шанс на опережающее развитие.

Серьезным методологическим основанием для подтверждения данного тезиса является концепция М. Кастельса об информационном типе общества, переход к которому порождает трансформации на социальном уровне, изменяющие мир до неузнаваемости, выдвигая на первый план иные факторы и условия, акцентируя и используя все то, что ещё недавно рассматривалось в качестве вспомогательного и не основного параметра развития социальной системы, а именно, социальный фактор, достижения науки, информацию не как продукт, а как инструментально-технологическое основание, ведущая роль отводится управлению.

Второе, наличие специфических шансов на опережающее развитие, возникающее у технологически отстающих стран в условиях глобального кризиса, детерминируемого «длинноволновыми» обстоятельствами, а именно, открывающимися для преследователей (стран и фирм) «окон возможностей», связанных как с технологической инерцией лидеров, так и со сравнительно низкими входными барьерами на стадии зарождения принципиально новых отраслей [25, с. 34-48].

Третье, при всех проблемах в экономике страны мы ещё пока можем говорить о наличии материально-вещественных оснований для развития. Анализ нынешнего состояния российской экономики показывает, что она в основном функционирует в рамках четвертого технологического уклада с элементами пятого. При этом Россия обладает потенциалом, необходимым для завершения перехода к нему с одновременным занятием ниш (10 — 15% мирового рынка) в рамках шестого технологического уклада, прежде всего в таких отраслях, как авиастроение, ядерная энергетика, ракетно-космические системы, отдельные сегменты рынка нано- и биотехнологий [26, с. 29].

Наконец, надо перестать рассматривать нефте-

газовый сектор как причину всех проблем, а подойти к этой отрасли как к локомотиву структурных преобразований в экономике (не только как к источнику финансового обеспечения бюджета, а в качестве ведущего инвестиционного и инновационного игрока, заказчика на инновации и т.д.).

Четвертое, признавая значение институциональных основ развития общества, методами управления, есть все основания для построения необходимой институциональной модели взаимодействия науки и промышленности.

Возникает вопрос, готовы ли основные игроки инновационного процесса, системы управления развитием стать его реальными субъектами и если нет, то, что мешает им стать таковыми.

Государство выступает в качестве ведущего субъекта общенациональной инновационной стратегии развития.

Государству отводится определяющая роль в деле формирования политики лидерства в достижении целей. Институциональный потенциал государства – это способность добиваться выполнения своих законов и предписаний - уровень преступности [27, с. 80].

Бизнес, по результатам многих социологических исследований, на основе анализа экономических показателей, не готов к прорывному движению в сторону инноваций [28, с. 38].

Если говорить о готовности населения к системным преобразованиям, то здесь ситуация ещё сложнее. По мнению исследователей, в стране произошел переход к новой модели общества на основе разрыва между частным и общественным интересом, как следствие создание спекулятивного капитализма и морально-нравственная дезориентация общества [29, с. 3-11].

Приходится согласиться, что «инновационный потенциал среднего класса в современных условиях (отнюдь не только в России) подрывается распространением неустойчивых жизненных позиций (precarities) во взаимосвязи с неопределенностью перспектив (contingencies), а также фрагментацией индивидуальных и коллективных нарративов и идентичностей (Ehrenreich 1994)» [30, с. 103].

Инструменты и условия. Разработка стратегий. Например, стратегия концентрации на перспективных направлениях [31, с. 96-97].

С одной стороны, концентрация усилий на одной отрасли в условиях дефицита основных ресурсов выглядит правильной. С другой, зная, что российская экономика, в частности промышленный сектор находятся в состоянии четвертого технологического уклада с элементами пятого, в то время как передовые экономики функционируют и развиваются в пределах пятого и шестого технологических укладов, мы стоим перед необходимостью проведения новой индустриализации, с охватом основных сфер не толь-

ко экономики, но и социально-экономической сферы. Причем, речь надо вести не о флагманских регионах, а об общей стратегии развития всех регионов страны. При наличии огромных и практически безлюдных территорий, продолжающаяся концентрация населения в отдельных полюсах пусть и роста может привести к проблемам национальной безопасности и целостности не только единого экономического, но и национального пространства, суверенитета России. Речь не идет о равномерном распределении ресурсов между всеми регионами страны. Речь идет о создании условий развития регионов, что сохранит дифференциацию между ними, но эта разница будет в развитии, а не стагнации и деградации.

Второе, существует острейшая потребность в акцентуации на организационно-управленческих элементах формирования ценностно-мотивационных оснований включения всех субъектов в процессы развития.

Литература:

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Р32. Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.
2. Россия и страны - члены Европейского союза. 2011.: Стат.сб./ Р76 Росстат. М., 2011. 266с.
3. Россия и страны мира. 2012.: Стат.сб. / Росстат. М., 2012. 380 с.
4. БИКИ. 28 февраля 2009. № 24 (9419).
5. Чернов А.Ю. XXI век: конец или продолжение НТР? // ЭКО.-2010. № 6. С.36-53.
6. Индекс экономики знаний [электронный ресурс]. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info> (дата обращения 09.02.2011)
7. Бухвальд Е. Российский федерализм на критическом рубеже развития // Вопросы экономики. 2008. №9. С.70-83.
8. Луман Н. Теория общества // Теория общества. М.: «КАНАО-пресс-Ц», «Кучково поле», 1999.
9. Голиченко О. Модернизация и реформирование инновационной стратегии России: проблемы и решения // Вопросы экономики. – 2010. - №9. – С.41-53.
10. Дементьев В.Е. Догоняющее развитие через призму теории «Длинноволновой технологической динамики: аспект «окон возможностей» в кризисных условиях // Российский экономический журнал. 2009. №1-2. С.34-48.
11. Сорокин Д. О стратегии развития России // Вопросы экономики. 2010. №8. С.28-40.
12. Попов В. Стечение обстоятельств или историческая закономерность? // Вопросы экономики. 2009. № 7. С.75-84
13. Борисов В.Н., Почукаева О.В. Инновационно-техно-

гическое развитие машиностроения как фактор инновационного совершенствования обрабатывающей промышленности // Проблемы прогнозирования. 2009. № 4. С.37-45.

14. Глинчикова А.Г. Частная собственность и общественный интерес – дилемма России // Вопросы философии. 2011. №3. С. 3-11.
15. Гольберт В.В. Социально-структурные аспекты инновационной и государственной стратегии мобилизации инновационного потенциала // Социологии и социальной антропологии. 2007. Том X. №4. С.94-111.

References:

1. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2012: P32. Stat. Coll. / Rosstat. M., 2012. 990 p.
2. Russia and the countries-members of the European Union. 2011.: Stat. Coll. / R76 Rosstat. M., 2011. 266p.
3. Russia and the countries of the world. 2012.: Stat. Coll. / Rosstat. M., 2012. 380 p.
4. ВКЛ. February 28, 2009. № 24 (9419).
5. Chernov A. Yu. XXI century: the end or the continuation of STD? // ЕКО. 2010. № 6. P.36-53.
6. Knowledge economy index [e-resource]. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info> (access date 09.02.2011)
7. Buchwald E. Russian federalism at a critical development edge // Problems of economics. 2008. № 9. P.70-83.
8. Luhman N. Society theory // Society theory. M.: “KANAO-press-C”, “Kuchkovo pole”, 1999.
9. Golichenko O. Modernization and reforming of the innovation strategy of Russia: problems and solutions // Issues of economics. - 2010. - № 9. - P.41-53.
10. Dement'ev V.E. Catching-up development through the prism of the theory of “Long-wave technological dynamics: the aspect of “opportunity windows” under crisis // Russian economic journal. 2009. № 1-2. P.34-48.
11. Sorokin D. On the Russia's development strategy // Issues of economics. 2010. № 8. P.28-40.
12. Popov V. Combination of circumstances or the historical pattern? // Issues of economics. 2009. № 7. P.75-84
13. Borisov V.N., Pochukaeva O.V. Innovation and technological development of engineering as a factor of innovative improvement of processing sector // Problems of estimation. 2009. № 4. P.37-45.
14. Glinchikova A.G. Private property and public interest – the Russian dilemma // Issues of philosophy. 2011. № 3. P. 3-11.
15. Golbert V.V. Socio-structural aspects of innovation and public strategy of innovation capacity mobilization // Sociology and social anthropology. 2007. Vol. X. № 4. P.94-111.