

*ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ПОЛИТИКА
И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ
ПРАКТИКА*

КОНКУРЕНТНЫЕ
ПРЕИМУЩЕСТВА
РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ –
БАЗИС ЕЕ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ¹

К.А. Багриновский, А.А. Никонова

В статье исследованы условия устойчивого развития российской экономики на основе трех типов ключевых конкурентных преимуществ: энергетические ресурсы, размеры рынка (внешнего и внутреннего), образовательный уровень рабочей силы. Показаны их возможности и ограничения с учетом национальных особенностей и глобальных трендов. Новые технологии рассматриваются как одно из условий устойчивости. При этом пропагандируется системный подход к реализации имеющегося превосходства на базе гармоничного соединения мощи всех типов преимуществ и других благоприятствующих факторов, в частности, в целях создания современных промышленных структур на востоке страны. *Ключевые слова:* экономическая система, устойчивость, конкурентные преимущества, инновации, новые технологии, конкурентоспособность, энергетические ресурсы, человеческий потенциал.

Современное понимание устойчивости национального хозяйства, включающего и экономику, и социум, предполагает поддержание в долгосрочном периоде непротиворечивого единства четырех условий: 1) социальное благополучие (гармоничное развитие социума); 2) сохранение и улучшение окружающей среды; 3) экономное расходование ре-

© Багриновский К.А., Никонова А.А., 2015 г.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (исследовательский проект № 15-02-00229(а)).

сурсов; 4) передовые изменения в сфере производства, услуг и быта – основа прогресса и залог конкурентоспособности в перспективе. Отсюда вытекают ориентиры национальной стратегии, социально-экономические и научно-технические приоритеты в распределении ресурсов: 1) социальные; 2) экологические; 3) производительные; 4) инновационные. Такие задачи выдвигают определенный набор требований к функционированию ключевых хозяйственных подсистем: экономике, бизнесу, государству и социуму (как потребителю благ и поставщику рабочей силы).

Важным условием устойчивого конкурентоспособного развития является наиболее полное использование значительных ресурсных и интеллектуальных преимуществ, которыми обладает Россия. Препятствия на этом пути связаны с устареванием технологий, недостаточной интенсивностью модернизации промышленности, институциональными дефектами и некоторыми другими проблемами. Такая ситуация вызывает необходимость в определении научно обоснованных подходов к разработке стратегии и механизмов конкурентоспособного развития на базе рационального использования имеющихся конкурентных преимуществ и активизации внутренних инноваций в условиях глобализации.

Как предотвратить превращение ресурсного потенциала страны из мощного конкурентного преимущества России в ее конкурентный недостаток? Какие меры предпринять для прорыва? Ответы на эти вопросы требуют методологического осмысления причин отставания и способов преодоления барьеров.

Фундаментальная наука, в качестве которой привлекается общая теория систем, может дать объяснение еще не исследованным явлениям, предсказать перспективы развития изучаемой системы и подсказать пути управления ими (Берталанфи, 1969). На этой основе нами разрабатывается методология планирования инноваций и управления их реализацией в нестационарных российских условиях (Лившиц В., Лившиц С., 2010). К ним отнесем:

неопределенность и искаженность рыночной среды, высокую концентрацию и монополизацию, особенно в сырьевом комплексе, слабый уровень управления, ведомственную разобщенность, асимметрию информации и компетенций, ориентацию на дружественные связи при распределении активов. Важно определить наилучшие экономические меры и институциональные условия для эффективного использования имеющегося потенциала и обеспечения устойчивого развития в долгосрочном периоде.

Заметим, что далеко не все исследователи рассматривают инновации как средство устойчивости развития экономических объектов и систем в конкурентной среде. В ряде эмпирических исследований не обнаружено стойкого стремления крупных компаний к инновациям для повышения конкурентоспособности (Гончар, Кузнецов, 2008); более того, около 40% из них вообще не тратятся на НИОКР (Гончар, Кузнецов, 2010, с. 116). Действительно, в краткосрочном периоде и на микроуровне конкурентоспособность может быть обеспечена из других источников – преимуществ от размера, экономии от масштаба, конъюнктурных и прочих рыночных факторов, но на мезо- и макроуровне и тем более в долгосрочном периоде роль технологических и интеллектуальных факторов конкурентоспособности возрастает.

В иных исследованиях установлена связь между интенсивностью инновационного поведения бизнеса и ростом административных барьеров, а также коррупционного бремени (Баранов, Долгопятова, 2012). Такие проблемы могут быть решены путем введения соответствующих нормативно-правовых мер.

Большинство исследователей рассматривает инновации как стратегические факторы наращивания устойчивых конкурентных преимуществ фирм и экономики в целом, повышения устойчивости ее звеньев в перспективе за счет нескольких эффектов: роста производительности, монопольной ренты на продукты интеллектуальной собственности, введения современных стандартов, расшире-

ния взаимовыгодных взаимодействий с контрагентами и потребителями, получения доступа на новые рынки и других преимуществ от внедрения передовых технологий (Багриновский, 2009; Багриновский и др., 2003; Бендинов, Фролов, 2008; Варшавский, 2006, 2007; Голиченко, 2011; Макаров, Варшавский, 2001). Разработан экономико-математический аппарат, при помощи которого можно выбрать лучшее решение и оценить влияние использования различных технологий на результативность экономических систем микроуровня (Багриновский, Матюшок, 2009). Однако есть доказательства негативных последствий от так называемых проблемных инноваций, несущих в себе социально-экономическую и экологическую опасность (Варшавский, 2014). Такие эффекты следует прогнозировать особо тщательно. Зачастую они вызваны несбалансированностью инноваций с внешней средой (Там же, с. 99). Исследование целостной общественной системы позволяет максимально комплексно подойти к требованиям ее устойчивости, избежать однобоких стратегических решений. В связи с этим авторы статьи присоединяются к ученым, предостерегающим против технологического детерминизма, утверждающего необходимость технологических изменений во имя социального прогресса. Безоговорочное следование требованиям научно-технического прогресса вне анализа его плюсов и минусов, вне конкретной связи с личностью в итоге ведет к экономике без лиц, способных осуществлять нововведения (Варшавский, 2014, с. 306; Шумпетер, 1982, с. 363).

Актуальность научного обоснования условий гармоничного развития общества предполагает междисциплинарный подход к идентификации способов и направлений использования ресурсов и компетенций в целях каких-либо трансформаций в социально-экономической системе. Именно такой, проблемно ориентированный подход соответствует современным тенденциям научной мысли и созвучен идеям автора. В связи с этим авторы пропагандируют необходимость систем-

ных оценок потенциала развития российской экономики на базе ресурсных и человеческих преимуществ с учетом национальных особенностей, конкретного хозяйственного сектора и вида деятельности.

Целью работы является разработка системной методологии формирования механизмов инновационного развития экономических объектов и систем, а также инструментария реализации инноваций на базе системных принципов управления и системных представлений о магистральных направлениях устойчивого роста российской промышленности, в частности ее топливно-энергетического сектора. В данной статье исследованы внутренние преграды и возможности активизации инноваций на основе трех стратегически значимых конкурентных преимуществ Российской Федерации в контексте особенностей внешнего окружения. Рассмотрим несколько вопросов из выполненного исследования:

- современные вызовы и проблемы конкурентоспособности российской экономики;
- ресурсные возможности экономического роста и развития;
- перспективы инновационного развития России за счет образовательного потенциала и социокультурных источников в рамках современных глобальных трендов;
- условия долгосрочного конкурентоспособного развития российской экономики.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ЗАДАЧИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Наращение внутренних проблем национальной экономики (углубление структурных диспропорций, технологическое отставание промышленности, высокая энергоемкость ВВП, неэффективность управления, диспропорции социально-экономического развития регионов и др.) в сочетании с усилением вызовов глобального мира создают реальную угрозу экономической безопасности и

устойчивости страны. В мировой экономике это прежде всего новый курс ЕС и США на энергетическую независимость, интеграция, интенсивные научно-технические и структурные сдвиги и другие факторы:

- возрастающий темп роста производительности в мировой экономике, за исключением кризиса 2008–2009 гг. (Лавровский, Позднякова, 2014);

- сравнительно быстрый выход из кризиса стран ЕС, США, отчасти Японии с положительной динамикой экономического роста;

- создание в рамках антикризисных мероприятий в США и развитых европейских странах существенных заделов для инновационного развития после кризиса;

- сценарии новых энергетических стратегий в ЕС, США и Японии (независимость от поставщиков энергии, вплоть до самообеспечения, с последующим снижением спроса на углеводороды, развитие ВИЭ и технологий добычи сланцевого газа, переход к неуглеродной энергетике (WEO, 2011))²;

- ужесточение экологических требований к продуктам и технологиям, в том числе к выбросам CO₂ (стратегии новой чистой энергетике и промышленности) и к операциям по глубоководной разработке шельфа (после катастрофы в Мексиканском заливе);

- энергосбережение, в том числе путем ужесточения режима энергопотребления, технологических и структурных сдвигов (вынос энергоемких производств из страны);

- энергоэффективный характер экономического роста развитых стран. Энергоемкость ВВП снижалась ежегодно от 1,2% (Япония) до 2,3% (Швеция), для развитых стран в

среднем по 1,5% в 1990–2008 гг. и около 1% – для всего мира (IEA Scoreboard, 2011);

- колебания конъюнктуры международных энергетических рынков, особенно европейских;

- эффекты «сланцевой революции» – ослабление экспортеров газа и переориентация поставок от США на другие рынки, попытки использования подхода для нефтедобычи;

- открытие новых нефтепромыслов и рост конкуренции со стороны экспортеров сырья в Центральной Азии, Восточной Африке, Северной Австралии, Бразилии (шельфы);

- сокращение атомных программ в Европе и Японии, структурные перемены в производстве энергии после атомной аварии на «Фукусиме-1»;

- превращение Арктики в новый макрорегион мировой политики, включенный большинством стран ЕС, АТР и НАТО в сферу хозяйственного и военного планирования (Криворотов, 2013);

- повышение роли интеллектуальных и политических факторов в решении экономических и, в частности, энергетических проблем.

Характерно отношение большинства западных стран к России как крупнейшему поставщику и трансконтинентальному транспортеру энергетических ресурсов: они воспринимают нас как зону повышенных политических и экономических рисков³. Может быть, этим объясняется «разворот» стран Центральной Азии в сторону Китая и к маршрутам доставки углеводородов в Центральную Европу в обход Российской Федерации (Там же, 2013, с. 15).

Внешние вызовы в условиях растущей зависимости российской экономики от экспорта энергоресурсов сужают перспективы устойчивого развития Российской Федерации, заставляют искать новые пути развития. По

² При этом уже в 2013–2014 гг. наметилась явная смена некоторых европейских приоритетов в сторону экономической эффективности доступа к энергии в стратегии использования ресурсов для ее получения, включая ВИЭ (Кавешников Н. Возобновляемая энергетика в ЕС: смена приоритетов. 08.04.2014. РСМД – официальный сайт. URL: http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=3482&from=may14rus#top).

³ Во всяком случае ведущие международные организации относят Российскую Федерацию по уровню политической стабильности на 112-е место в мире среди 143 стран (INSEAD, 2014, p. 247).

глобальному индексу конкурентоспособности (*GCI*), который регулярно рассчитывается в рамках ВЭФ (*WEF*), Российская Федерация занимает 64-е место среди 148 стран. Мировая динамика выявляет заметное укрепление позиций ведущих стран наряду с возвышением растущих экономик Китая, Южной Кореи, Индонезии, ряда других стран АТР в рейтинге конкурентоспособности и, напротив, отставание России (рис. 1).

Рост экономик АТР (Китай, Южная Корея и др.), формирующих повышенный спрос на ресурсы и новые рынки энергоносителей, означает для России, с одной стороны, расширение зоны неопределенности в позиционировании на международных рынках, а с другой, возможность получить дополнительные преимущества за счет переориентации внешнеэкономической стратегии на Восток.

В целом к основным источникам и факторам конкурентоспособного развития стран эксперты относят три составляющие: 1) базисные ограничения – макроэкономическая среда, инфраструктура, институты, здоровье и начальное образование, которые выступают фундаментальными условиями конкурентоспособности; 2) факторы эффективности –

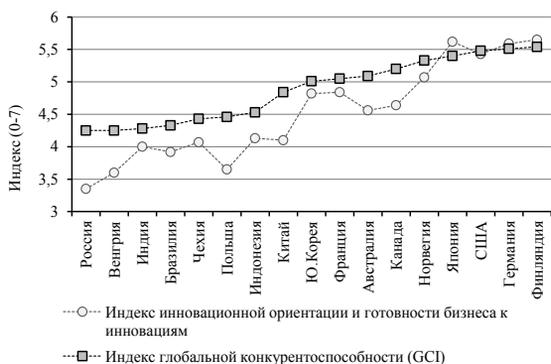


Рис. 1. Уровни конкурентоспособности и инновационного развития России и сравнимых с ней стран мира в 2012 г.

Источники: построено по данным ВЭФ (*WEF*) (The Global Competitiveness Report 2013–2014).

высшее образование и повышение квалификации рабочей силы, эффективность товарного рынка и рынка труда, масштабы рынка, развитость финансовых рынков, технологическая подготовленность к прогрессу – способствуют производительному использованию имеющегося потенциала и преимуществ; 3) потенциал для инноваций и ориентированный на развитие бизнес – ключ к конкурентоспособности на базе научно-технического прогресса. Успех на всех трех направлениях важен для конкурентоспособности экономики. Однако для стран, в частности, избранных экспертами ВЭФ как сходные с Россией по ряду критериев и занимающих верхние позиции в рейтинге конкурентоспособности, характерны заметные провалы по отдельным составляющим общего индекса *GCI*. К примеру, по таким, как: высокие тарифы (Китай), налоги (Япония, Польша), торговые барьеры (Норвегия); чрезмерное давление госрегулирования (Германия, Франция, Южная Корея); неразвитость финансовых рынков (Южная Корея); нестабильность банков (Германия, США); госдолг и отрицательное сальдо бюджета (Япония, США). Понятно, кризис вызвал нестабильность финансовой системы (Германия, США и др.) и рынков труда во многих странах ОЭСР, но тем не менее уровень их конкурентоспособности остается высоким. Дело в том, что лидирующих по уровню конкурентоспособности стран (индекс *GCI* выше 5) объединяет общая черта – значительная развитость инновационного бизнеса и высокая готовность к инновациям (см. рис. 1), в частности, за счет адекватной инновационной среды и создания технологического задела в период кризиса 2008–2009 гг.

Россия обладает такими сильными источниками развития, как мощная топливная и минеральная база и сохраняющийся пока интеллектуальный потенциал. Однако конкурентоспособность снижена в результате значительного отставания в сфере инноваций – как от развитых стран, так и от ряда экономик догоняющего типа. По глобальному индексу инновационного развития (*GII*),

регулярно рассчитываемому Международной школой бизнеса (*INSEAD*), российские позиции в этой сфере отличаются заметной неустойчивостью: 54-е место из 103 стран в 2006 г. (докризисный год); 51-е – в 2011 г., но через год – уже только 62-е; в 2013 г. – 49-е место из 143 стран мира (рис. 2). Проблема – не столько в отставании России по общему уровню инновационного развития, сколько в нестабильных темпах сокращения разрыва – в основном, из-за неэффективной реализации имеющихся возможностей в условиях низкого качества управления и несовершенной институциональной среды. Действительно, соотношение входного индекса (56-е место) и результативного индикатора инноваций (45-е) указывает на наличие потенциала развития.

Современные процессы глобализации, инновационные тренды и другие особенности мирового развития предъявляют определенные требования к внутренней и внешнеэкономической составляющей стратегии Российской Федерации, вызывают необходимость пересмотра ряда ключевых позиций в направлениях стратегии и механизмах конкурентоспособности Российской Федерации для того, чтобы привести их в соответствие с внешними вызовами и внутренними факторами развития социально-экономической системы.

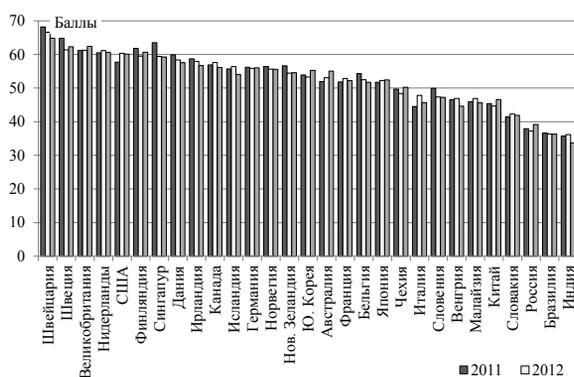


Рис. 2. Индекс инновационного развития (*GII*) в странах мира в 2011–2013 гг.

Источники: построено по данным (*INSEAD*, 2012, р. 8; 2013, р. 10; 2014, р. 14–15).

В силу ряда национальных особенностей применяемые подходы не могут быть одинаковы. Успешный зарубежный опыт создания новой «чистой» и эффективной энергетики (к примеру, в таких странах с сопоставимыми климатическими условиями, как Дания, Норвегия, Швеция) не может быть перенесен на российскую почву без тщательной адаптации. Тем не менее стоит выявить и реализовать в России некоторые принципиальные условия конкурентоспособности и успешного продвижения инноваций.

Как выявил анализ, общие для большинства стран-лидеров условия и факторы успехов в технологическом развитии именно такие, каких не достает России:

- высокое качество управления;
- правильные мотивации;
- совершенство инфраструктуры, институциональной и экономической среды;
- тесные взаимодействия ключевых игроков;
- существенная роль управляющей системы;
- активность бизнеса, восприимчивого к нововведениям;
- наращивание интеллектуального потенциала;
- неуклонное повышение уровня развития человека.

Задача – в том, чтобы нацелить российские стратегии модернизации экономики на создание необходимых условий и соответствующих организационно-экономических механизмов поддержки стратегических решений.

Новые требования, в частности, касаются энергетической стратегии Российской Федерации и вектора развития российской энергетики в целом, поскольку ТЭК является системообразующим элементом и стержнем национального хозяйства страны, концентрирующим ресурсные преимущества и существенно определяющим конкурентоспособность экономики. Действительно, доля ТЭК составляет 30% ВВП, более 70% экспорта и половины федерального бюджета. В силу системообразующей роли ТЭК и глубокой

включенности в мировую энергетику анализ современного состояния и факторов развития российской энергетики наиболее ярко высвечивает качество использования ресурсного превосходства России и истоки препятствий активным инновациям. Качественные и количественные оценки имеющегося потенциала и барьеров на пути к инновационной энергетике предназначены для выбора эффективных способов роста конкурентоспособности страны.

ВНУТРЕННИЕ ВЫЗОВЫ

Внутренняя ситуация в России характеризуется накоплением серьезных социально-экономических и инфраструктурных препятствий устойчивого развития и укрепления позиций в международном обмене:

- глубина кризисного спада, переходящего в стагнацию, а сегодня – скорее в рецессию;
- замедление экономического роста после кризиса, обусловленное не столько внешними, сколько внутренними факторами;
- торможение роста производительности труда и энергетической эффективности;
- утяжеленная структура экономики с преобладанием энергоемкого сектора, где почти $\frac{3}{4}$ энергоресурсов потребляется внутри энергетического комплекса (ЭС-2030, 2009);
- экономические угрозы в связи с колебаниями энергетических рынков, а также из-за сложности контроля энергетической инфраструктуры на территории сопредельных стран. Самый опасный элемент транзита – через Украину (Путин, 2014);
- рост сырьевой зависимости национального хозяйства, в том числе бюджета, от экспорта энергоресурсов;
- углубление технологического отставания России от уровня развитых стран;
- критическая необходимость замены изношенных фондов и модернизации производственной, энергетической, транспортной, социальной инфраструктуры;

- инвестиционный дисбаланс (перекос в сторону нефтегазового сектора и экспортных проектов в условиях недофинансирования инфраструктуры и социального сектора);
- рост капиталоемкости добычи и переработки основных видов полезных ископаемых⁴;
- рост цен на энергию для конечных потребителей как следствие повышения капиталоемкости в условиях высокой монополизации в энергетическом секторе;
- в краткосрочной перспективе – возможное замедление темпов роста внутреннего потребительского спроса;
- углубление различий интересов ключевых игроков и подходов к эксплуатации недр;
- рост социальных обязательств государства и требований обеспечения национальной безопасности;
- необходимость устранения наиболее вопиющих разрывов в уровне жизни между отдельными группами населения и регионами (Порфирьев и др., 2014);
- отставание инфраструктурного строительства, тормозящее технологическое развитие и социально-экономическое выравнивание территорий;
- отставание подготовки квалифицированных кадров от технологических сдвигов.

⁴ Капиталоемкость в нефтегазохимии превышает уровень ЕС в 1,2–1,6 раза (ЭС-2035, 2014, с. 126). Себестоимость российской добычи нефти на действующих месторождениях от 2 раз (Западная Сибирь) до 5 раз (Восточная Сибирь) выше ближневосточной плюс транспортная составляющая, в России она почти вдвое превышает себестоимость добычи (<http://www.csef.ru/index.php/ru/ekonomika-i-finansy/project/-/-?id=72>). По данным федеральной статистики, за 2005–2013 гг. себестоимость добычи нефти в России выросла почти в 3,3 раза; более того, себестоимость поставок на внутренний рынок (<http://fedstat.ru/indicator/data.do?id=37156>). Себестоимость на труднодоступных участках морского шельфа может оказаться еще выше в несколько раз.

Наилучшие относительные значения показателя производительности в России фактически относятся к советскому периоду. Уровень 1990 г. восстановлен только приблизительно к 2005 г. При этом отставание растет: в 1990 г. производительность труда в России была примерно в 2,5 раза ниже, чем в США, в 2010 г. – в 3 раза. Растущие азиатские экономики, напротив, догоняют Россию: за 20-летний период отставание Индии от России сократилось примерно вдвое, Китая – в 5 раз (Лавровский, Позднякова, 2014). По данным Росстата, в 2009–2012 гг. производительность труда в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды ежегодно снижалась.

Отличительной чертой современного периода является отставание в качественных характеристиках состояния и динамики национального хозяйства – как от развитых стран мира, так и от рубежей, намеченных правительственными программами. Проблемы требуют научного анализа факторов конкурентоспособности и системных хозяйственных решений с учетом внутренних и внешних вызовов.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ БАРЬЕРОВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ И УПРАВЛЕНИЮ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ

Для устойчивого развития целостной общественной системы, которая в данном случае рассматривается как национальное хозяйство, требуется исполнение определенных общественно необходимых функций со стороны каждой из его подсистем (Клейнер, 2011, 2013). При этом каждое требование реализуется под влиянием множества факторов, которые специфичны для той или иной национальной системы и включают как позитивные, так и негативные воздействия на устойчивость системы и ее отдельных звеньев. Представление спектра факторов и условий в виде пирами-

дальной структуры из нескольких подсистем общества, как предложено в работах (Клейнер, 2008а, 2008б), помогает послойно выявить возможности и ограничения устойчивого развития исследуемой социально-экономической системы и для каждого агента подобрать научно обоснованные способы регулирования, в частности, с учетом различий инерции внутренних подсистем. Свойство разной скорости реакции подсистем представляется весьма существенным феноменом, важным для выбора управляющих воздействий и эффективного использования источников конкурентоспособности системы и ее звеньев в кратко- и долгосрочном периодах.

Непротиворечивость требований устойчивости при условии наилучшей реализации благоприятствующих факторов близка понятию оптимальности по Парето. Наиболее полное достижение одной из подцелей устойчивого развития системы не должно ухудшать реализацию других подцелей, это же верно и для более детальной структуры подцелей в рамках каждой из четырех групп условий устойчивости. К примеру, рост образовательного уровня не может происходить в ущерб качеству дошкольного воспитания или услуг в сфере здравоохранения. Производительность труда не может достигаться за счет относительного снижения оплаты. Повышение отдачи ресурсов не может идти путем экономии на природоохранной политике или компенсации ущерба от их эксплуатации. Преимущественное использование экстенсивных ресурсных факторов повышает нагрузку на экологию и снижает устойчивость экосистемы. Экономия на условиях жизнедеятельности снижает качество человеческого потенциала.

Учитывая системный характер проблем, для разработки механизмов устойчивого развития национальной экономики на основе базисных конкурентных преимуществ и нахождения путей перехода к инновационному сценарию используются фундаментальные постулаты общей теории систем: 1) существенное влияние на развитие объекта внутренних его особенностей, внешних условий, связей

и взаимодействий, а также их изменчивости; 2) значимость информации для оценки потенциала ситуации и принятия решений; 3) целенаправленный характер движения объектов управления, предполагающий различие их интересов; 4) принцип необходимого разнообразия (требование к сложности системы управления – не ниже сложности объекта управления); 5) способность управления поддерживать гомеостатичность управляемых объекта или системы; 6) возможность синергетического эффекта. С этих позиций методология включает: а) системный анализ объекта и среды функционирования в динамике; б) синтез полученных оценок в форме организационно-экономических механизмов регулирования.

Исследование конкурентных преимуществ Российской Федерации выполнено с применением положений системной теории в рамках семи подсистем, выделенных Г.Б. Клейнером в системно-интеграционной теории стратегического планирования и управления экономическими системами (Клейнер, 2008а, 2008б), развиваемой им на базе идей системной парадигмы Я. Корнаи (Корнаи, 2002): 1) менталитет, мышление – самая малоподвижная подсистема, склад мышления, восприимчивость новшеств, склонность к инновациям слабо поддаются изменениям; 2) культурная подсистема включает мотивации, ценности, интересы, духовность, гражданственность, эта подсистема формирует гуманитарную среду для создания, трансфера и диффузии инноваций; 3) институциональная подсистема отражает привычки и интересы акторов в нормах, правилах, прочих установлениях, обеспечивает нормативно-правовое сопровождение инноваций; 4) когнитивная подсистема формирует научно-технологическую и информационную среду инновационной деятельности, создает научно-образовательный, интеллектуальный потенциал; 5) технико-экономическое обеспечение инноваций включает технико-технологический, ресурсный, организационный потенциал; 6) имитационная подсистема определяет возможность заимствования и применения импортируемых внешних образцов;

7) история – эволюция, преемственность, собственный опыт – скорее и легче всего меняются под воздействием тех или иных факторов.

Реалистичные оценки состояния и динамики каждой подсистемы дают научное обоснование возможностей и барьеров устойчивого развития на всех уровнях иерархии. Такой подход позволяет адекватно ответить на внешние и внутренние вызовы, указанные выше, поскольку наиболее полно выявляет коренные преимущества и недостатки в глобальном контексте и в рамках всех ключевых подсистем национального хозяйства, учитывает различие их инерционности и взаимосвязи с внешним окружением.

Результаты изучения каждой из подсистем определяют позитивные и негативные условия и факторы развития, в строгом соответствии с которыми надо строить стратегию развития экономики на всех уровнях иерархии и целенаправленно выбирать подходящие управляющие воздействия. Вызовы и тренды глобального мира усиливают неопределенность будущего, их надо учитывать при разработке национальной стратегии и хозяйственной политики. Ключевые современные приметы мировой системы включают:

- возрастание значимости качественных факторов экономического роста, в частности интеллектуальной составляющей, человеческих способностей и компетенций;
- обострение ресурсных проблем в связи с кардинальными технологическими сдвигами;
- консервативный порядок распределения в глобальной системе и внутри хозяйств, выравнивание уровней социально-экономического развития стран, включая АТР (Цибульский, 2013);
- рост экологической нагрузки на экономику, вызывающий техногенные, экономические и социальные риски и предопределяющий качественно новые подходы к стратегии развития мировой системы и отдельных стран.

Интеллектуальные преимущества и компетенции представляются большинству экспертов важнейшими вызовами глобально-

го мира, заметно определяющими позиции экономических единиц в соревновании умов, ресурсов, капиталов. Однако эти факторы почти не поддаются формализации, их анализ требует специальных критериев и качественных оценок. Вторая и третья группы ограничений также не могут быть описаны при помощи монетарных измерителей, которые фактически упрощают задачу управленцам, но ведут к выбору абсурдных вариантов решения проблем. Для этого более всего предпочтительны материальные показатели «в силу того, что (они) соотносятся с окружающим миром непосредственно» (Там же, с. 4). С этих позиций будем исследовать источники конкурентоспособности как потенциал устойчивого развития экономики.

В целях анализа резервов конкурентоспособности в специфичных для России сферах рассмотрим более подробно три подсистемы – ресурсно-технологическую, когнитивную и социокультурную, которые непосредственно связаны с созданием и использованием конкурентных преимуществ. Институциональная подсистема составляет для России одно из узких мест, чрезвычайно значимое препятствие и фактор сдерживания эффективной реализации имеющегося превосходства, однако это требует специального изучения, не вмещающегося в рамки одной статьи наряду с обозначенными вопросами⁵.

⁵ Обзор институциональных проблем российской экономики дан в работах (Никонова, 2011, 2013).

ИСТОЧНИКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Условия устойчивости могут быть реализованы разными способами: конкурентные преимущества национального хозяйства в их основе предопределяют специфичность стратегии развития и особенности участия в международном разделении труда. В качестве базисных источников конкурентоспособности российской экономики эксперты называют три вида конкурентных преимуществ: 1) минеральные ресурсы (включая топливно-энергетические); 2) размеры рынков (внутреннего и внешнего, экспортного); 3) образовательный уровень рабочей силы (The Russia Competitiveness Report, 2011). Обратим внимание на то, что требования устойчивости социально-экономической системы, о которых шла речь выше, непосредственно связаны с качеством использования всех трех источников (рис. 3).

1. Внушительная доля России в запасах энергетического сырья и его добыче предоставляет практически неограниченные возможности для роста экономики, внедрения самого широкого спектра прорывных конкурентоспособных технологий (включая энергозатратные), создания передовой промышленности, повышения качества жизни. По добыче нефти и газа Россия занимает второе место в мире, при этом в динамике ее доля снижается

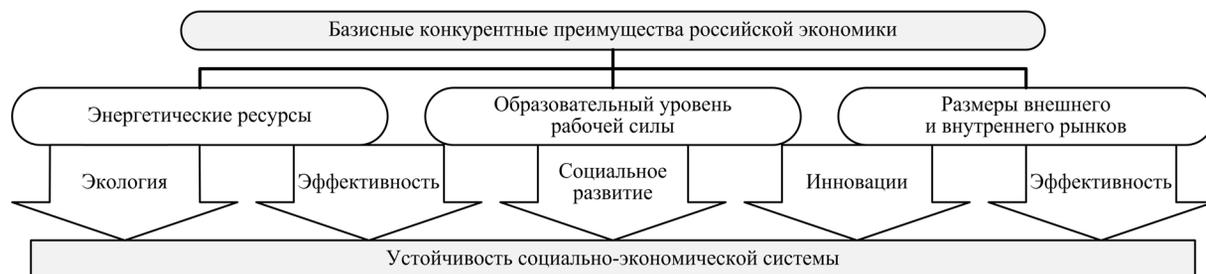


Рис. 3. Базисные источники конкурентоспособности российской экономики как факторы устойчивости социально-экономической системы

(рис. 4), а это основные статьи энергоэкспорта страны. Повышение веса России в добыче урана было стимулировано ростом экспортных цен.

В результате «сланцевой революции» Россия перестала лидировать в добыче газа, хотя ее доля в мировом производстве остается высокой – 19,1%. При этом доля Рстраны в мировой добыче угля стабильна – 45%. Двукратное различие удельного веса России в мировом производстве сырой нефти и нефтепродуктов указывает на малую долю продуктов высокой степени передела и низкий вклад перерабатывающей промышленности в экономику, неадекватной потенциалу (рис. 5).

Проблема также в том, что, несмотря на значительную долю Российской Федерации в мировом производстве первичной энергии, запасы углеводородов невозобновляемы. Высокая зависимость от мировых цен придает неустойчивость ресурсным источникам конкурентоспособности. Прежде всего это относится к нефти, доля которой в нефтегазовых доходах составляет 7:1, или 191–194 млрд долл. дохода в год (Путин, 2014). Однако наращивание добычи проблематично: крупные месторождения выработаны на 60% (ЭС-2030, 2009), новые находят, но они мелкие, а

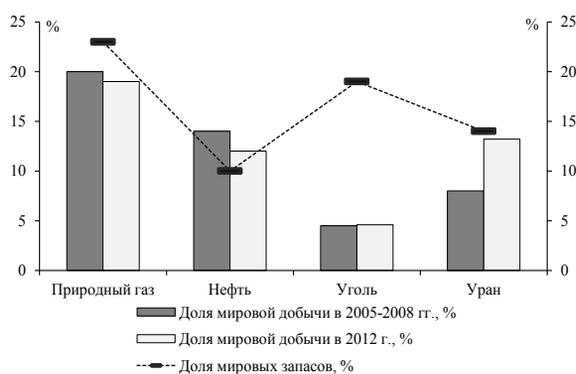


Рис. 4. Доля России в мировых запасах и добыче топливно-энергетических ресурсов

Источники: построено по данным (Росстат, 2014; ЭС-2020, 2003; ЭС-2030, 2009; ЭС-2035, 2014).

глубоководная добыча пока низкорентабельная, экологически не безопасна и в России технологически не отработана. Рост внутренних издержек на энергию в паре с нестабильностью экспортных источников наполнения большей части бюджета умножает угрозы энергетической и экономической безопасности и существенно ограничивает конкурентоспособность страны. В долгосрочном периоде особенно опасно сочетание двух факторов – роста сырьевой зависимости страны и энергетической неэффективности (энергоёмкость ВВП в 2–3 раза выше, чем в ОЭСР).

2. Значительные размеры внутреннего рынка Российской Федерации в сегодняшних условиях спада отечественной промышленности и отсутствия внутреннего инновационного спроса способствуют усилению скорее азиатских, чем российских, производителей в силу большей конкурентоспособности азиатских товаров. К тому же условия конкурентной среды не располагают проявлять инвестиционную активность. В мае 2014 г. рейтинг P&C для России снижен до предельно допустимого для кредитования уровня. В рейтинге Всемирного банка Doing Business 2014 Россия занимает 92-е место в мире. В частности, неразвитость внутренней конкуренции существенно

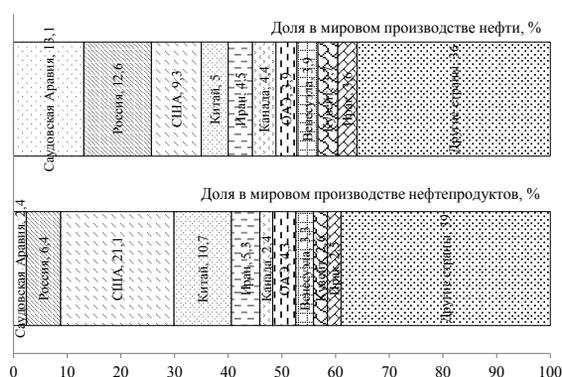


Рис. 5. Удельный вес ведущих производителей нефти и нефтепродуктов в мире в 2012 г.

Источники: построено по данным МЭА (IEA) (Key World Energy Statistics, 2013, p. 11, 21).

сдерживает предпринимательские инициативы в России: 113-е место в мире; антимонопольное законодательство почти не эффективно: 116-е место (WB, Doing Business, 2014). В экспертном опросе выявлено несколько препятствий для конкурентоспособности российского бизнеса (см. таблицу).

После кризиса негативное влияние 1-, 7-, 8-, 9-, 10- и 14-го факторов усилилось, а ряд преград продолжал препятствовать конкурентоспособности так же, как и семь лет назад. Как видно из таблицы, финансовые ограничения стали для предпринимателей меньшей проблемой – в противоположность институциональным барьерам развития бизнеса: 125-е место – по уровню влияния налогообложения на активность инвесторов (The Global Competitiveness Report, 2013–2014, p. 327).

Внешние, экспортные рынки России не столь стабильны из-за мировых вызовов, обострившихся еще более на западном направлении в связи с приоритетами чистых зеленых технологий, стратегиями энергосбережения и энергетической независимости, ужесточени-

ем экологических требований, санкциями по поводу украинских событий.

Движение России на восток сдерживают логистические, инфраструктурные и другие барьеры. Вместе с этим 21 мая 2014 г. здесь произошел заметный сдвиг в результате завершения десятилетних переговоров с Китаем и заключения контракта «Газпрома» с CNPG на 400 млрд долл. на 30 лет на поставку газа в объеме 38 млрд м³ в год (РБК daily, 2014. № 90 (1865), с. 1, 10). Несмотря на более низкую экспортную цену, чем в западных поставках, китайский вектор российской внешнеэкономической экспансии компенсирует России некоторое ограничение европейского рынка в связи с газовыми санкциями и способствует росту ее конкурентоспособности за счет ряда факторов. В частности, позитивное влияние на устойчивость российской экономики связано с долгосрочными условиями контракта и потенциальной возможностью подъема промышленности и инфраструктуры на востоке страны – как в энергетическом сегменте, так и связанных с ним отраслях: строительства, транспорта, трубопрокатного производства,

Факторы сдерживания конкурентоспособности бизнеса в России до и после кризиса (ответы респондентов, %)

№ п/п	Фактор	2005–2006 гг.	2010–2011 гг.	2012–2013 гг.
1	Коррупция	16	21,2	19,1
2	Доступ к финансированию	12	15,5	9,2
3	Налоговое регулирование	14	11,4	10,7
4	Криминал, преступность	5	9,4	4,3
5	Инфляция	8,5	8,5	7,1
6	Неэффективная государственная бюрократия	12,5	8,4	9,8
7	Уровень налогов	7,5	7,5	13,0
8	Низкая квалификация рабочей силы	6	4,9	6,6
9	Неэтичность национальной рабочей силы	2	3,2	4,2
10	Недостаточность инфраструктуры	4	3	4,5
11	Политическая нестабильность	6,5	2,3	1,8
12	Валютное регулирование	2	1,4	0,8
13	Нестабильность правительства	2	1,4	1,6
14	Ограничительное трудовое регулирование	1,5	1,0	2,3
15	Нездоровое общество	н.д.	0,8	0,9

Источники: составлено по данным ВЭФ (WEF) (The Russia Competitiveness Report 2011; The Global Competitiveness Report 2013–2014).

химии, газо-нефтеперерабатывающих и других видов деятельности.

3. Что касается третьего преимущества России, образовательного уровня рабочей силы, мы действительно намного опережаем другие страны по удельному весу населения с высшим образованием – 53%; ОЭСР в целом – 32%; Канада – 51% в 2011 г. (рис. 6).

По числу исследователей на душу населения Россия всегда занимала вполне достойные места (рис. 7). Тогда почему же нет ожидаемой отдачи интеллектуального капитала, и позиции Российской Федерации в инновационном развитии неуклонно снижаются? Дело в том, что, во-первых, качество системы образования снизилось⁶, это вызвало ухудшение качества самого образования – не только ниже уровня развитых стран, но и средневропейского: 51-е место среди 122 стран (The Human Capital Report, 2013, р. 435). Во-вторых, зреет значительный разрыв в создании изобретений и их коммерци-

ализации. Это объясняется рядом причин, одна из важнейших – разрушение прикладной науки за годы реформ, ослабление взаимодействий научной сферы и реального сектора.

В результате реформ и недостатка мотиваций происходит отток научных кадров из исследовательского сектора. В отличие от почти всех стран мира, где наблюдается положительная динамика роста удельного числа исследователей, Россия – единственная страна, где число исследователей на 10 тыс. человек занятых сократилось на четверть (см. рис. 7). По способности привлекать таланты страна находится на 78-м месте, по способности находить квалифицированную рабочую силу – на 102-м (Ibid., р. 437). Следующая причина – в низком уровне управления, включая квалификацию соответствующего персонала в сфере менеджмента и маркетинга: по качеству школ менеджмента Россия занимает 98-е место; США – соответственно, 24-е и 12-е места (Ibid., р. 436, 520).

Таким образом, факторы дестабилизации российской экономики, неэффективность экономики, низкая производительность труда (вдвое ниже, чем в ОЭСР) обусловлены системными проблемами в использовании ресурсных и человеческих преимуществ. Прежде

⁶ По разным оценкам, по этому показателю Российская Федерация занимает 72-е место из 122 стран (The Human Capital Report, 2013, р. 436) или 85-е место из 148 стран (Global Competitiveness Report, 2014, р. 327).

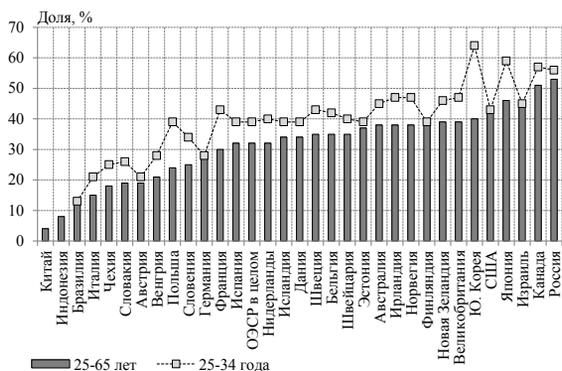


Рис. 6. Доля населения двух возрастных групп (25–65 лет и 25–34 года) с высшим образованием в странах мира в 2011 г.

Источник: построено по данным ОЭСР (OECD, 2013, р. 37–39).

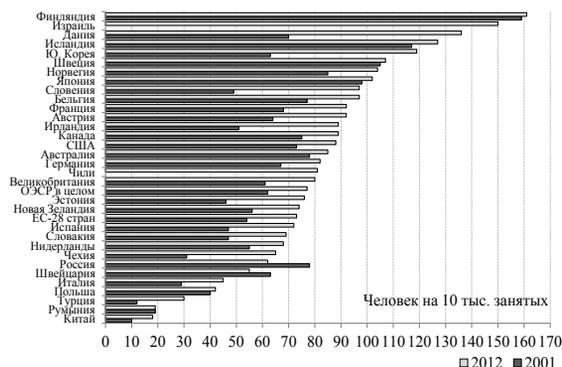


Рис. 7. Число исследователей на 10 тыс. занятых в странах мира в 2001–2012 гг.

Источник: построено по данным ОЭСР (OECD, 2014).

всего это дефекты управления, нормативно-правовой среды и распределительной системы, недостаток мотиваций, ориентирующих не на развитие, а на получение рентных доходов от эксплуатации национальных богатств на основе сырьевой модели и выпуска продуктов с низкой добавленной стоимостью. По причинам экономического, институционального и социокультурного характера компании не участвуют в целостной цепочке создания стоимости, а ограничиваются поставками сырых продуктов за рубеж, т.е. *минуют звенья материализации и коммерциализации знаний*.

Исследование таких причин является крайне актуальной задачей. Ее решение даст руководство к принятию действенных мер по преодолению отставания на строго научной основе, адекватной объекту исследования и задачам устойчивости экономики – на базе системного подхода к анализу свойств экономических объектов и среды их функционирования с учетом внутривосточных особенностей и динамики внешнего мира.

МОДЕЛЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА

Условия и перспективы конкурентоспособности экономики и ее звеньев целиком зависят от умения распоряжаться имеющимися преимуществами. С одной стороны, образовательный потенциал постепенно теряет былое качество, с другой, достигнуты пределы в эксплуатации углеводородной базы по сырьевому сценарию развития, с третьей стороны, фокусирование энергетической стратегии на восточном направлении позволяет воспользоваться преимуществами от взаимодействий с растущими экономиками АТР в плане трансфера и диффузии новейших технологий. Необходимость качественного изменения подходов

к реализации интеллектуального и ресурсного потенциала признают ученые и руководство страны (Бушуев, Громов, 2012; Путин, 2012).

Закономерно, что сырьевая модель экономики не может обеспечить востребованность человеческого потенциала в полной мере его современных интеллектуальных качеств. В связи с этим следует не ориентироваться на безграничность природных запасов, а выбирать адекватные ситуации способы рационального распределения ресурсов – соединить геополитическое превосходство с мощью экспортного потенциала, энергетических и человеческих ресурсов, в частности в форме интеллектуальных инноваций и ускоренной модернизации ТЭК на передовой основе. Уникальное сочетание – образованная рабочая сила, способность россиян к нестандартным творческим решениям плюс неосвоенные рынки, географически выгодное местоположение страны и запасы разнообразных ископаемых – создает предпосылки для формирования современных территориально-промышленных комплексов нового типа.

Современный кризис стал сигналом смены вектора развития мировой системы – от *энергетической экономики к экономике нового типа, основанной на экономике всех видов ресурсов*. Глобальные структурные сдвиги в связи с переходом к новому укладу и технологиям с энергоемкостью на порядок ниже сегодняшней определяют новые тренды и требуют значительных вложений финансовых ресурсов и интеллектуальных сил в соответствующие области науки, производства, исследовательской деятельности и подготовки кадров. Создание новой энергетики представляется базисом устойчивого и конкурентоспособного развития России и инфраструктурным каркасом национального хозяйства. Учитывая специфику сырьевой российской экономики и значительную роль ТЭК, инновационная трансформация всей энергетической отрасли может дать импульс технологическому и структурному обновлению целостной социально-экономической системы при условии системного подхода к механизмам акти-

визации нововведений и согласованного взаимодействия всех участников. Одновременно нужно создавать соответствующий платежеспособный инновационный спрос.

Таким образом, есть все предпосылки для организации нефтегазового и перерабатывающего инновационно ориентированного кластера. Его развитие, с одной стороны, будет опираться на ресурсные источники конкурентоспособности, человеческие факторы и возможности масштабного экспорта, включая налаженные связи и коммуникации, с другой – благодаря прямым и косвенным эффектам способствовать комплексному развитию территорий добычи и переработки энергоресурсов, подъему высокотехнологичной промышленности и связанных с ТЭК организаций, входящих в состав кластера: машиностроения, металлоконструкций, химии, стройматериалов и строительства, транспор-

та, логистики, науки и образования (рис. 8). Территориально-промышленный комплекс ориентирован на экономически эффективную и выгодную для экономики и ее звеньев реализацию научно-технических задач.

В России видится как минимум три потенциальные зоны для развития таких структур: 1) Заполярье (Арктика), где сосредоточено, по ряду оценок, $\frac{2}{3}$ имеющихся на российском шельфе ресурсов и $\frac{1}{4}$ всех энергоресурсов планеты (Фадеев, 2014); 2) Дальний Восток и 3) Восточная Сибирь, где сконцентрированы значительные нефтегазовые запасы страны, а территориальная близость к быстро растущим экономикам АТР создает условия для получения новейших технологий взамен энергоресурсов, столь необходимых растущим азиатским экономикам (Лихачев, 2012).

Ожидаемые потенциальные эффекты расширения экспортных рынков в Китае дают

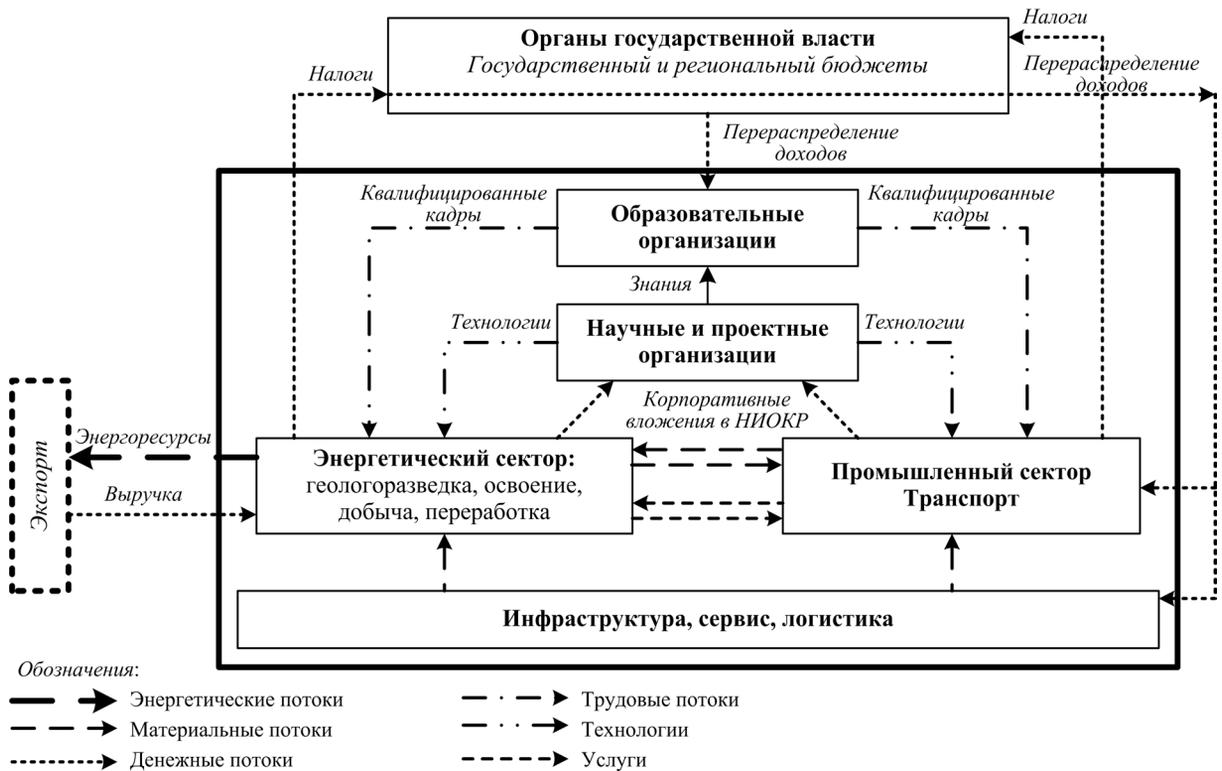


Рис. 8. Модель инновационно ориентированного энергетического кластера

России дополнительное преимущество для межхозяйственных взаимодействий на уровне крупного и мелкого бизнеса в процессе реализации нового масштабного контракта «Газпрома» с CNPG. Строительство газопровода «Сила Сибири» и сервисной инфраструктуры – шаг к формированию нового кластера в зоне АТР с привлечением отечественных поставщиков материалов, оборудования, строительных конструкций.

Для реализации модели инновационной энергетики требуются институциональные и организационно-экономические меры: прежде всего изменение порядка распределения доходов, стимулирующие меры по восстановлению энергетического машиностроения, которое может и должно снабдить переоснащение энергетических объектов передовым отечественным оборудованием, как это предусмотрено в проекте новой энергетической стратегии России на период до 2035 г.

Условие эффективной реализации конкурентных преимуществ России – сведение к минимуму вывода из страны полученных нефтегазовых доходов (за вычетом налогов в федеральный бюджет) и первоочередное инвестирование их в пределах кластерной структуры. Ресурсно-инновационный подход предполагает вкладывать вырученные от добычи углеводородов средства в повышение степени переработки, совершенствование технологического уровня добычи и генерации, человеческое развитие как платформу перспективной конкурентоспособности отрасли и страны в будущем.

Для интеллектуальной поддержки структурных сдвигов нужны качественные улучшения в прикладной науке и профессиональной подготовке кадров, прежде всего инженерных, управленческих и естественно-научных специальностей с междисциплинарным уклоном – на основе целевого финансирования соответствующих направлений исследований и учебных курсов. Необходимость упреждающих мероприятий в когнитивно-информационной, социокультурной и, более всего, в ментальной подсистеме обусловлена инерционностью реакций на воздей-

ствия в этой сфере. Опережающие меры также важны в инфраструктурном обеспечении, во-первых, в сфере энергетического транспорта и логистики для снижения рисков транзитных поставок; во-вторых, в необжитых районах Севера, Дальнего Востока и Восточной Сибири, где неблагоприятные условия добычи, доставки существенно увеличивают себестоимость получения продуктов. Есть и другие экономические, нормативно-правовые, экологические условия и ограничения в создании и развитии кластера, которые требуют специального обоснования с учетом отраслевой и территориальной специфики (Ерзкян, Агафонов, 2011).

Качество управления и использования имеющихся ресурсных и интеллектуальных преимуществ и компетенций на всех уровнях экономической иерархии играет решающую роль в конкурентоспособном развитии экономики и отдельных звеньев. В связи с этим выбор управляющих воздействий должен быть основан на синтетическом представлении результатов качественной и количественной оценки причин отставания и потенциала развития и разработке на этой основе механизмов преодоления провалов и максимально полного использования конкурентных преимуществ в соответствии с внутренними и внешними факторами и условиями, выявленными по итогам системного анализа семи указанных выше подсистем. Кибернетические принципы прямых и обратных связей помогут целенаправленно выбрать наиболее результативные воздействия. Апробирован соответствующий математический аппарат поддержки управленческих решений (Багриновский, 1973; Багриновский, Бусыгин, 1980). Механизмы целеполагания на базе результатов диагностического анализа внутренних проблем представляются важнейшим исходным пунктом стратегического планирования и управления (Агафонов, 2006).

Системный подход к реализации исследованных выше конкурентных преимуществ выдвигает несколько требований к трансформации управляющей подсистемы, объектов управления и среды их функционирования с учетом национальных особенностей.

Объект управления

1. Массовая промышленная модернизация, обновление оборудования, сетей и технологий; создание современной инфраструктуры и логистики, особенно в районах концентрации энергоресурсов, с использованием современных разработок («умных сетей», сверхпроводящих линий и др.).

2. Внедрение высокопроизводительных и чистых технологий генерации энергии.

3. Создание квалифицированных рабочих мест в высокотехнологичном энергетическом производстве и смежных видах деятельности.

4. Сохранение окружающей среды на основе внедрения безотходных, эффективных и безопасных технологий добычи и переработки сырья, получения и транспортировки энергоресурсов и энергии.

5. Комплексное – социально-экономическое и опережающее – инфраструктурное развитие территорий, прилегающих к местам добычи и переработки углеводородов.

Институциональная среда

1. Модификация распределения доходов с позиций устойчивого развития целостной социально-экономической системы (Зарнадзе, 2011, 2012; Лившиц В., Лившиц С., 2010).

2. Концентрация доходов в центрах создания новых технологий.

3. Создание сбалансированных механизмов стимулирования и компенсации корпоративных затрат на НИОКР и инновации.

4. Кардинальные меры по реорганизации системы финансирования и экспертизы инновационных проектов, повышение ответственности за расходы бюджетных средств.

5. Регулирование законодательства в сфере интеллектуальной собственности.

6. Повышение эффективности работы правительственного аппарата, прежде всего путем улучшения системы подготовки специализированных кадров и применения конкурсной системы их выдвижения и отбора.

Когнитивно-информационная среда

1. Создание подходящих условий для вовлечения всех игроков в реализацию полного и единого цикла инновационной цепи с организацией прямых и обратных связей по контуру: «образование – наука – прикладная наука – бизнес – потребительский сектор» (Иванов, 2012).

2. Магистральные направления управляющих воздействий в сфере активизации создания и распространения инноваций: а) воспитание и образование, соответствующие требованиям междисциплинарности исследований и управленческих подходов в новой экономике; б) научно-исследовательская деятельность: приоритеты неуклонного приращения знаний (фундаментальная наука), многообразие источников финансирования НИОКР, прорывные технологии (прикладная наука, коммерциализация изобретений); в) трансфер и диффузия передовых технологий в реальный сектор; г) формирование принципиально новых отношений кооперации, лояльности, заинтересованности и ответственности между агентами, отвечающими за науку, образование и технологии.

3. Информационное обеспечение научно-образовательной и инновационной деятельности: расширение доступа к информационным центрам и базам данных; консультативная поддержка.

4. Мониторинг технологической среды как средство получения объективных данных о технологиях, источниках финансирования, инновационных проектах с целью достоверного представления о ситуации, в которую попадает принимающий решение агент.

5. Аудит отечественных и зарубежных изобретений и технологий – существующих и находящихся в стадии разработки.

6. Создание центров координации инновационной деятельности и инновационных инвестиционных проектов.

7. Повышение качества образования и образовательной системы путем целенаправленной поддержки учебного процесса техническими, организационно-правовыми и экономическими средствами, включая финансовые.

Поддержка высокого образовательного стандарта, престижа исследователя и инженера.

8. Развитие и распространение в стране системы непрерывной подготовки и переподготовки кадров, настройка этой системы на определенный нуждами науки и экономики спектр специальностей с упором на усиление инженерных и междисциплинарных школ с обучением менеджменту.

Социокультурная среда

1. Создание долгосрочных условий для человеческого развития.

2. Воспитание привычек к созидательному труду, преодоление постперестроечной деформации ценностей. В использовании человеческих возможностей в целях устойчивости общественного развития в первую очередь стоит уделить внимание формированию системы общечеловеческих морально-этических ценностей (Варшавский, 2014, с. 318).

3. Формирование инновационного сознания путем предупредительных и комплексных мер, учитывая значительный лаг между применением воздействий и ответной реакцией в этой сфере.

4. Ориентация на гармоничное сочетание общенациональных и территориальных социокультурных особенностей при выборе рычагов воздействий, опираясь на комбинацию материальных и моральных стимулов. «Важнейшая роль государства здесь состоит в том, чтобы создать у своих граждан чувство причастности к важному для страны делу» (Криворотов, 2013, с. 20).

5. Повышение склонности к инновационному риску, формирование лояльного отношения общества к предпринимательству и экспериментаторству, подкрепленных механизмами гарантий.

6. Воспитание уважения к инженерным и исследовательским профессиям с использованием инструментов материального и морального стимулирования.

7. Распространение этических норм ведения бизнеса и научно-исследовательской деятельности.

Способы управления

1. Системные методы устранения внутренних проблем путем разработки сбалансированной национальной стратегии и механизмов ее реализации, а также внешне-экономической политики, отвечающей полностью на внешние вызовы.

2. Облегчение перетоков квалифицированной рабочей силы в нужных для экономики направлениях; воспитание и привлечение талантов; углубление взаимопонимания и контактов разработчиков технологий, инвесторов и предпринимателей.

3. Согласование интересов участников на базе взаимовыгодных управленческих решений с применением сбалансированных стимулирующих и компенсационных механизмов, направленных на гармонизацию локальных и общесистемных интересов.

4. Выработка согласованных решений по отношению к партнерам в Европе и в АТР предполагает дифференцированный подход и диверсификацию научно-технического сотрудничества и энергетических стратегий по товарам, рынкам, географии поставок, источникам новаций на принципах взаимообмена энергии на технологии.

5. При целеполагании и выборе воздействий регулятор ориентируется, во-первых, на объективные закономерности общественного развития с выделением внутренних и мировых трендов; во-вторых, на системный анализ: а) общественной системы, включающей государство, экономику, бизнес, социум; б) объекта управления, экономической системы, в разрезе семи ключевых подсистем (Клейнер, 2008б, 2011).

6. В выборе управляющих воздействий, направленных на каждую из подсистем, регулятор исходит из интересов игроков и системы в целом, а также – максимально полной реализации конкурентных преимуществ каждой из подсистем.

7. В основу выбора альтернативных вариантов в пользу нового строительства или реконструкции, приоритетов энергосбережения или повышения производительности должны

быть положены системные оценки конкретной ситуации и научно обоснованный прогноз динамики объекта и внешнего его окружения.

8. Данные, полученные на основе механизмов обратных связей, позволяют повысить обоснованность управляющих решений и устойчивость изучаемой системы.

Со стороны государства долгосрочная конкурентоспособность российской экономики может быть поддержана по нескольким направлениям качественных сдвигов.

1. Создание инновационного спроса, в частности, при помощи механизма государственных закупок инновационных энергетических технологий, оборудования, активов.

2. Государственно-частное партнерство, поддержка партнерства общества и энергетического бизнеса.

3. Создание рынка системных услуг.

4. Поддержка системных методов оперативного и стратегического управления на всех уровнях экономической иерархии.

5. Изменение принципов управления на макроуровне: с максимального наполнения бюджета за счет сырьевых доходов (с последующим вложением в низкодоходные ценные бумаги в условиях недофинансирования перевооружения промышленности) на концепцию общесистемной устойчивости. Именно с общесистемных позиций нужно строить стратегию и организационно-экономические механизмы трансформации энергетики и перераспределять нефтегазовые доходы в пользу источников долгосрочной конкурентоспособности – научно-технологического и человеческого развития.

6. Повышение заинтересованности проектировщиков и научных кадров в общесистемных результатах.

7. Развитие рынков труда и рынков электроэнергии⁷.

⁷ Может быть, целесообразно регулировать рынки электроэнергии так, как это делает в Бразилии Национальное агентство по электроэнергии, где цены устанавливаются на тендерной основе (<http://www.kommersant.ru/doc-y/1833613>).

8. Целенаправленная бюджетная поддержка структуры специальностей, гибко реагирующей на запросы современных трансформационных сдвигов, но вместе с этим формирующей научно-технические заделы более или менее широкого спектра фундаментальных исследований, перспективы которых для практики сегодня трудно прогнозировать.

9. Повышение качества обучения менеджменту и внимания к междисциплинарным исследованиям.

Отличие от биологических или технических систем в гуманистическом обществе материальное количественное измерение характеристик превосходства исследуемых объектов, как правило, не является точным индикатором конкурентоспособности. Применение стоимостных оценок для мониторинга изменений ограничивает выбор вектора развития чисто утилитарными направлениями прогресса, с краткосрочным выигрышем для социума, но потерей для будущего. В системном понимании закономерностей развития национальной экономики критерий и условие устойчивости можно сформулировать как достижение высокого качественного уровня инновационного потенциала, представляющего собой гармоничный симбиоз ресурсных и человеческих конкурентных преимуществ, устойчивых относительно внешних воздействий.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для улучшения согласованности научно-технических и хозяйственных решений, в том числе направлений трансформации российской экономики, а также улучшения качественной результативности воздействий, применяемых для их реализации, необходимо развивать модели и методы системного анализа перспектив развития инноваций в условиях внутренних и внешних вызовов. Идентификация существенных факторов и потенциала инновационного развития повышает обоснованность

способов преобразования целостной социально-экономической системы и ее звеньев с опорой на наилучшее использование имеющихся преимуществ и с перспективой наращивания конкурентного превосходства в сфере энергетических ресурсов и человеческого развития в будущем, в том числе в региональном разрезе. С этой целью интересно изучить конкретные способы и правила принятия решений в сфере нововведений в условиях нестационарной российской экономики и варианты перехода к новым энергетическим технологиям в различных внешних и внутренних обстоятельствах. В частности, желательно исследовать возможности технологического подъема энергетики путем интеграции России в мировую экономическую систему через партнеров в АТР. Анализ влияния интересов агентов на долгосрочную конкурентоспособность и устойчивость развития на микро- и макроуровне также представляет перспективную область научных исследований, как и способы согласования интересов в условиях высокой концентрации капитала в топливно-добывающем секторе российской экономики, где сосредоточены основные ресурсные преимущества России.

Литература

- Агафонов В.А. Стратегическое управление и экономическая безопасность. М.: Академия экономической безопасности МВД России, 2006.
- Багриновский К.А. Модели и методы экономической кибернетики. М.: Экономика, 1973.
- Багриновский К.А. Исследование и моделирование процессов повышения инновационной активности // Экономическая наука современной России. 2009. № 2.
- Багриновский К.А., Бендиков М.А., Хрусталева Е.Ю. Механизмы технологического развития экономики России. М.: Наука, 2003.
- Багриновский К.А., Бусыгин В.П. Математика плановых решений. М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1980.
- Багриновский К.А., Матюшок В.М. Экономико-математические методы и модели (микроэкономика). М.: РУДН, 2009.
- Баранов А.Ю., Долгопятова Т.Г. Инновационное поведение фирм и деловой климат в странах с переходной экономикой // Российский журнал менеджмента. 2012. Т. 10. № 4.
- Бендиков М.А., Фролов И.Э. Тенденции развития высокотехнологичного сектора российской промышленности // Государственно-частное партнерство в инновационных системах / Под общ. ред. С.Н. Сильвестрова. М.: Изд-во ЛКИ, 2008.
- Берталанфи Л. фон. Общая теория систем – критический обзор // Исследования по общей теории систем: Сборник переводов / Общ. ред. и вст. ст. В.Н. Садовского и Э.Г. Юдина. М.: Прогресс, 1969. С. 23–82.
- Бушуев В.В., Громов А.И. Энергетическая стратегия 2050: методология, вызовы, возможности // Энергетическая политика. 2013. Вып. 2.
- Варшавский А.Е. Проблемы развития инновационной системы России // Концепции. 2006. № 1 (17).
- Варшавский А.Е. Стратегические проблемы развития высоких технологий в России // Россия в глобализирующемся мире: модернизация российской экономики. М.: Наука, 2007. С. 311–354.
- Варшавский А.Е. Проблемные инновации: риски для человечества. Экономические, социальные и этические аспекты. М.: ЛЕНАНД, 2014.
- Голиченко О.Г. Основные факторы развития национальной инновационной системы: уроки для России. М.: Наука, 2011.
- Гончар К.Р., Кузнецов Б.В. Крупный российский бизнес на инновационной карте России и мира: неужели мы уже вырастили «национальных чемпионов»? Комментарии к докладу «Инновационная активность крупного бизнеса в России // Российский журнал менеджмента. 2010. Т. 8. № 4. С. 113–118.
- Гончар К.Р., Кузнецов Б.В. (ред.) Российская промышленность на этапе роста. Факторы конкурентоспособности фирм. М.: ГУ ВШЭ, 2008.
- Ерзнкян Б.А., Агафонов В.А. Сетевая природа кластерной системы и основные направления формирования кластерной стратегии мезоэкономического развития России // Экономическая наука современной России. 2011. № 1.

- Зарнадзе А.А.* Целостность управления современной экономикой. М.: Транспорт, 2011.
- Зарнадзе А.А.* Целостность управления современной экономикой. М.: МАОН, 2012.
- Иванов В.В.* Стратегические направления модернизации: инновации, наука, образование. М.: Наука, 2012.
- Клейнер Г.Б.* Системная парадигма и системный менеджмент // Российский журнал менеджмента. 2008а. № 6 (3).
- Клейнер Г.Б.* Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008б.
- Клейнер Г.Б.* Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник РАН. 2011. Сент.
- Клейнер Г.Б.* Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013. № 6.
- Корнаи Я.* Системная парадигма // Вопросы экономики. 2002. № 4. С. 4–22.
- Коцубинская М., Павлов В.* Китай теперь наш // РБК daily. 2014. 22 мая. № 90 (1865). С. 1, 10.
- Криворотов А.К.* Нефтегазовые ресурсы России как экономический «локомотив» модернизации // Мировая энергетика: воздействие кризиса: Материалы VIII Конвента РАМИ, сентябрь, 2012: Научное издание / Под ред. В.И. Салыгина, Н.А. Симония. М.: Аспект Пресс: МГИМО-Университет, 2013. С. 6–21.
- Лавровский Б.Л., Позднякова И.В.* Самое важное, самое главное для победы (Россия в системе мировых трендов производительности) // ЭКО. 2014. № 4.
- Лившиц В.Н., Лившиц С.В.* Системный анализ нестационарной экономики России (1992–2009): рыночные реформы, кризис, инвестиционная политика. М.: Поли Принт Сервис, 2010.
- Лихачев В.* Восточный вектор российской энергетической стратегии-2030 // Международная жизнь. Специальный выпуск «АТЭС Россия 2012». 2012. С. 115–126.
- Макаров В.Л., Варшавский А.Е.* (рук. авт. кол.) Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия. М.: Наука, 2001.
- Никонова А.А.* Институциональные основы инновационной экономики в России // Теория и практика институциональных преобразований в России / Под ред. Б.А. Ерзкяна. Вып. 21. М.: ЦЭМИ РАН, 2011.
- Никонова А.А.* Институциональные барьеры к заимствованию зарубежных практик энергоэффективности в России // Институциональная экономика, развитие, преподавание, приложение: Материалы третьей Международной конференции. Вып. 3. М.: ГУУ, 2013.
- Порфирьев Б.Н., Широв А.А., Ивантер В.В.* Экономический рост и экономическая политика в России // ЭКО. 2014. № 2.
- Путин В.В.* Послание Президента Федеральному Собранию. 12.12.2012. URL: <http://www.kremlin.ru/news/1711/>
- Путин В.В.* Прямая линия с Владимиром Путиным. 17.04.2014. URL: <http://www.kremlin.ru/news/20796>.
- Росстат (2014): Россия и страны мира, 2014. Федеральная служба государственной статистики РФ. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_39/IssWWW.exe/Stg/06-30.htm.
- Фадеев А.* Перспективы освоения арктического шельфа 08.04.2014. РСМД (официальный сайт). URL: http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=3373&from=may14rus#top.
- Цибульский В.Ф.* Энергетический индикатор состояния экономики. М.: ИНП РАН, 2013.
- Шумпетер Й.* Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.
- ЭС-2020 (2003): Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2003 г. № 1234-р. URL: http://www.cpnt.ru/userfiles/_files_normativ_energogafe_energostrategy.pdf.
- ЭС-2030 (2009): Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р. URL: <http://minenergo.gov.ru/activity/energostrategy>.
- ЭС-2035 (2014): Проект Энергетической стратегии России на период до 2035 года / Министерство энергетики Российской Федерации. 11 марта 2014 г. URL: <http://minenergo.gov.ru/documents/razrabotka/>; <http://minenergo.gov.ru/upload/iblock/665/665a6512e64ffd5e3d30d9448d7b7fff.pdf>.

-
- IEA Scoreboard 2011. Implementing energy efficiency policy: Progress and challenges in IEA member countries. OECD/IEA, 2011. URL: http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/IEA_Scoreboard2011.pdf.
- INSEAD (2012). Global Innovation Index 2012. Stronger Innovation Linkages for Global Growth – INSEAD 2012. URL: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html>.
- INSEAD (2013). The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation. Geneva, Ithaca, and Fontainebleau, 2013. URL: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2013>.
- INSEAD (2014). The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation. Fontainebleau, Ithaca and Geneva. 2014. URL: www.globalinnovationindex.org.
- Key World Energy Statistics 2013. IEA: official cite. URL: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2013.pdf>.
- OECD (2013). Education at a Glance 2013: OECD Indicators, OECD Publishing, p. 1–440. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en>; http://www.oecd.org/about/publishing/Corrigendum_OECD_Education_at_glance.pdf.
- OECD (2014). Science and Technology Indicators, 2014. URL: <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=DECOMP%20#>.
- The Human Capital Report. World Economic Forum, 2013. URL: www.weforum.org.
- The Global Competitiveness Report 2013–2014. Full Data Edition. WEF. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.
- The Russia Competitiveness Report 2011: Laying the Foundation for Sustainable Prosperity. WEF. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Russia_Report_e2011.pdf.
- WEO (2011). World Energy Outlook 2010. IEA, 2011. URL: http://www.iea.org/media/weoweb-site/2010/weo2010_caspian.pdf.
- World Bank. Doing Business 2014. URL: <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/russia>.

Рукопись поступила в редакцию 03.06.2014 г.

АНАЛИЗ ПОСЛЕДСТВИЙ ВСТУПЛЕНИЯ РОССИИ В ВТО ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

А.С. Завьялова

В статье предлагаются пути получения объективных результатов за счет такого метода исследования, как анкетирование, основанного на сборе общей информации о предприятиях, оценке уровня их готовности к работе в условиях ВТО. Анализ мнений респондентов обеспечивает получение достоверной информации и может ежегодно создавать информационную базу для разработки, принятия и корректировки необходимых решений, направленных на поддержку предприятий органами государственной власти региона, что крайне важно, поскольку в Костромской области промышленность формирует $\frac{1}{3}$ валового регионального продукта (ВРП).

Ключевые слова: ВТО, промышленность, анкетирование, конкуренция, поддержка предприятий.

ВВЕДЕНИЕ

Основной отраслью экономики Костромской области является промышленность, формирующая одну треть валового регионального продукта, а 75% промышленности составляют обрабатывающие производства. Так, по данным Федеральной службы государственной статистики, индекс промышленного производства Костромской области в 2013 г. (104,0%) превысил среднероссийский уровень (100,%) и уровень в среднем по Центральному федеральному округу (ЦФО)

© Завьялова А.С., 2015 г.