

Региональная инновационная система как инструмент опережающего социально-экономического развития Дальнего Востока России

В.Ф. ЕФРЕМЕНКО, кандидат экономических наук, Дальневосточный институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Хабаровск. E-mail: itc@dviu.ranepa.ru; vladfilef@yandex.ru

Опережающий рост производства валового регионального продукта в Дальневосточном макрорегионе не приводит к ожидаемому улучшению социально-демографических показателей. Рост производства добавленной стоимости является результатом работы главным образом сырьевых отраслей, а не высокотехнологичных обрабатывающих. В динамике развития воспроизводственных секторов: инновационно-инвестиционного, потребительского, инфраструктурного и энергосырьевого наблюдается существенный дисбаланс в пользу последнего. Сырьевые отрасли являются основным реципиентом инвестиций, но не создают дополнительных рабочих мест. В результате применяемые меры проведения государственной социально-экономической политики не дают ожидаемого результата, исполнение правительственных планов по стабилизации и росту численности населения оказывается под угрозой срыва. В качестве метода решения проблемы предлагается переход к современному варианту государственной региональной политики на основе идеи поляризованного развития – концепции региональной инновационной системы. Приведена оценка эффективности её практического применения в Дальневосточном регионе. Предлагаемые институциональные изменения позволят улучшить социально-экономическую ситуацию и начать переход к инновационному типу воспроизводства в макрорегионе.

Ключевые слова: экономический рост; воспроизводство; региональная инновационная система; Дальний Восток России

Критерии опережающего развития

Открывая заседание президиума Госсовета по вопросам комплексного развития регионов Дальнего Востока 6 сентября 2017 г. во Владивостоке, Президент РФ В.В. Путин отметил существующее противоречие между достижением в макрорегионе экономических целей, с одной стороны, и социально-демографических – с другой. Так, если в экономике «мы уже научились привлекать на Дальний Восток инвестиции» и «темпы роста

промышленности в макрорегионе превышают среднероссийские», то в социально-демографической сфере наблюдаются противоположные тенденции – «численность населения... продолжает ежегодно сокращаться»¹.

На Дальнем Востоке проходят апробацию новые методы и инструменты государственного управления социально-экономическим развитием регионов. Созданы специальные институты развития, сформирована необходимая законодательная база, регулирующая льготный режим работы территорий опережающего развития и свободного порта, действует программа «Дальневосточный гектар». Однако с точки зрения достижения практических результатов, «всё не так просто и не так быстро, как нам хотелось бы»².

Разнонаправленность экономических и социально-демографических процессов заставляет предположить нарушение сбалансированности общественного воспроизводства в макрорегионе, уже на уровне структуры производства и распределения ВРП, что становится важной проблемой. В свою очередь, недостаточная эффективность применяемых методов и инструментов управления социально-экономическим развитием регионов Дальнего Востока требует подготовки предложений по их совершенствованию.

Одним из приоритетов проводимой государством пространственной политики является опережающее социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа³ (ДФО). В связи с высоким уровнем поставленных перед макрорегионом целей представляется допустимым анализ воспроизводственных процессов, складывающихся в ДФО, в контексте приближения к критериям классической модели экономического роста, разработанной нобелевским лауреатом С. Кузнецом. В рамках этой модели «экономический рост страны может быть определен как долговременное увеличение возможностей удовлетворять

¹ Заседание президиума Госсовета по вопросам комплексного развития регионов Дальнего Востока 6 сентября 2017 года, Владивосток. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/55544>.

² Там же.

³ Государственная программа РФ «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона» / Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 308 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 30 марта 2017 г. № 365).

все более разнообразные потребности населения в продуктах экономической деятельности. Эта возрастающая способность основана на развитии техники и технологии и на необходимых изменениях в институциональной структуре и идеологии. *Важны все три составные части определения»* (курсив наш) [Кузнец, 2003. С. 104]. Мы считаем себя вправе предположить, что заданное опережающее социально-экономическое развитие Дальнего Востока также должно характеризоваться присутствием этих трех признаков на уровне макрорегиона, хотя бы с учетом складывающихся тенденций. Оценим, насколько это триединство, – рост ВРП, новые технологии и инновации и проведение институциональных, поведенческих и идеологических изменений, – находится в соответствии с процессами, происходящими в ДФО.

Структура регионального воспроизводства

Дальневосточный макрорегион показывает устойчивый рост производимой добавленной стоимости, опережающий среднероссийские показатели. За период 2005–2015 гг. суммарный объем ВРП по субъектам Российской Федерации увеличился в 3,6 раза, тогда как в ДФО – в 4,3 раза⁴.

Однако качественным назвать этот рост никак нельзя. С точки зрения динамики воспроизводственной структуры [Кузык и др., 2009. С. 175] макрорегиона мы наблюдаем рост лишь энерго-сырьевого (электроэнергетика, топливная промышленность, черная и цветная металлургия, лесные и строительные материалы) и инфраструктурного (в части: торговля, финансы, кредит, управление) секторов. При этом идет вытеснение и сокращение инновационно-инвестиционного (наука, машиностроение, химия и нефтехимия, строительство) и потребительского (сельское хозяйство, пищевая и легкая промышленность, ЖКХ и бытовое обслуживание, социальный комплекс – здравоохранение, образование, социальное обеспечение, культура) секторов.

Количественные показатели роста ВРП макрорегиона обеспечиваются в основном увеличением добычи сырья. За период с 2005 по 2015 гг. в отраслевой структуре ВРП по видам экономической деятельности доля «Добычи полезных ископаемых»

⁴ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат.сб. / Росстат. М., 2017. 1402 с.

выросла в целом по ДФО с 14,9 до 28,6%. При этом вес «Обрабатывающих производств» в экономике сократился с 7,7 до 5,4%, «Строительства» – с 9,3 до 6,8%, «Транспорта и связи» – с 15,2 до 12,7%, «Оптовой и розничной торговли» – с 12,4 до 11,0%.

И, судя по инвестиционной активности в секторах, сложившаяся тенденция будет только усиливаться. В конце рассматриваемого периода около 40% валового объема инвестиций в основной капитал в ДФО приходилось на добычу полезных ископаемых, 25% – на сектор транспорта и связи и только 6,5% – на обрабатывающие производства. Соответственно, валовая добавленная стоимость, созданная в секторе «Добыча полезных ископаемых», составила в структуре ВРП ДФО 28,6%, на транспорт и связь пришлось 12,7%, на обрабатывающие производства – 5,4%⁵.

Уровень технологического и инновационного развития отраслей экономики в ДФО характеризуется перманентным отставанием от среднероссийских показателей. Доля инвестиций, направленных на реконструкцию и модернизацию, в общем объеме инвестиций в основной капитал составляет в ДФО 10,6% против 16,3% в среднем по РФ. В свою очередь, в этих суммах доля инвестиций в машины, оборудование, транспортные средства составляет 22,4 и 29,2% соответственно⁶. Показатель инновационной активности организаций составляет в ДФО 6,4, тогда как в среднем по РФ – 8,4⁷.

Неудивительно, что большинство региональных предприятий испытывают серьезные экономические трудности и вынуждены сокращать персонал. За период 2005–2015 гг. в обрабатывающих отраслях численность работающих сократилась на 56 тыс. чел., или 18%, в сельском и лесном хозяйстве, рыболовстве, рыбоводстве – на 39,1 тыс. чел., или 12,3%, в транспорте и связи – на 17 тыс. чел., или 4,8%. Между тем в добывающей отрасли, являющейся главным реципиентом инвестиций, не создано дополнительных рабочих мест, даже наблюдается небольшое сокращение – с 115,9 тыс. до 112,8 тыс. чел.⁸.

⁵ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат.сб. / Росстат. М., 2017. 1402 с.

⁶ Росстат. Технологическое развитие отраслей экономики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopment/

⁷ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат.сб. / Росстат. М., 2017. 1402 с.

⁸ Там же.

Вслед за сокращением занятости в отраслях экономической специализации региона падает занятость в инфраструктурных секторах: в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – на 7,7% (в результате модернизации), в образовании – на 15%, в здравоохранении, предоставлении социальных услуг – на 5% (благодаря оптимизации бюджетной сети). Это, в свою очередь, приводит к снижению уровня потребления проживающим в макрорегионе населением благ и услуг, особенно – на удаленных территориях.

В итоге же получается, что рост ВРП не трансформируется в соответствующий ему уровень социально-демографического развития. Экономический рост, как предполагаемая способность хозяйства обеспечивать все более разнообразные потребности населения, в ДФО имеет следствием прямо противоположный результат – устойчивое сокращение населения (рис. 1).

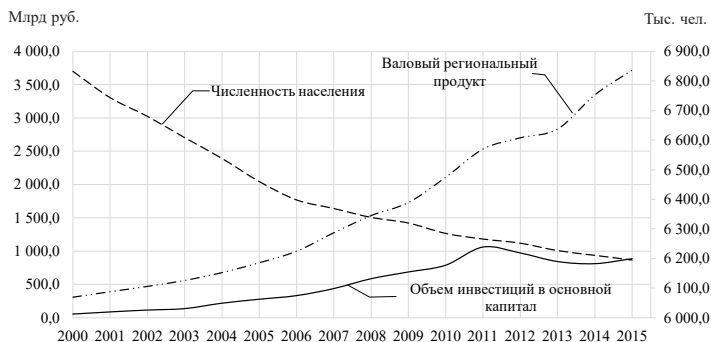


Рис. 1. Динамика численности населения, инвестиций и ВРП в Дальневосточном федеральном округе РФ⁹ в 2000-2015 гг.

Сокращение населения Дальнего Востока происходит главным образом (более 87% убыли) за счет миграционного оттока [Мотрич, 2012. С. 290]. Причем уезжают в основном (более 73% от общего числа) трудоспособные, экономически активные граждане. Очень высокая сила корреляционной связи между среднегодовой численностью занятых в обрабатывающих производствах и численностью населения (коэффициент корреляции

⁹ Составлено автором на основании данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2005–2017 гг. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm

Пирсона составляет 0,968) позволяет установить, что процессы по сворачиванию деятельности компаний, относящихся к обрабатывающим отраслям, являются одним из основных экономических факторов сокращения населения в макрорегионе.

При сохранении сложившихся тенденций представляется, что заявленной в документах стратегического планирования цели «стабилизации численности населения Дальнего Востока на уровне 6,2 млн чел. к 2020 г. и ее увеличения до 6,5 млн чел. к 2025 году»¹⁰ достичь будет весьма и весьма непросто.

Региональные удорожания и интеллектуальная «квазиренда»

Вышеописанные негативные тенденции во многом обусловлены объективными причинами. Экономика Дальнего Востока подвержена влиянию ряда неблагоприятных природно-климатических, транспортно-географических и социально-экономических факторов, накладывающих определенные ограничения на развитие здесь хозяйственной деятельности.

Так, новое строительство обходится здесь вдвое дороже по сравнению с центральными районами страны. Низкие температуры, промерзание почв, сейсмичность в ряде регионов объективно удорожают стоимость строительно-монтажных работ, что существенно увеличивает стоимость основных производственных фондов и величину условно постоянных затрат в цене продукции. Последние, в свою очередь, определяют порог минимально необходимых объемов выпуска продукции или точку безубыточности, которая для однотипных производств будет выше у дальневосточного производителя. Кроме того, большее в нашем случае плечо операционного рычага пропорционально увеличивает риски, а также возрастание величины финансовых потерь при падении объемов производства ниже точки безубыточности.

В структуре текущих затрат общей для всех отраслей проблемой является объективно более высокая стоимость рабочей силы. Затраты на воспроизводство рабочей силы в 1,5–2 раза превышают показатели европейской части России. Рынок рабочей силы на Дальнем Востоке всегда был в заведомо проигрышном

¹⁰ Концепция демографической политики Дальнего Востока на период до 2025 года // Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 20 июня 2017 г. № 1298-р.

положении по сравнению с другими регионами страны. Высокие транспортные расходы, низкая концентрация населения, суровый климат, ограниченность собственного сельскохозяйственного производства – все это приводит к росту цен на товары и услуги и соответственному росту затрат на воспроизводство населения. Недоучет объективно существующих удорожаний демографического, социального воспроизводства и стремление хозяйствующих субъектов нивелировать эти затраты, исключая из заработной платы ранее применявшиеся «северные надбавки», оплату проезда к месту проведения отпуска один раз в два года и т.д., приводит к ухудшению условий жизни, а вслед за этим – к ухудшению демографических показателей – более высокому уровню смертности и меньшей продолжительности жизни, и... миграционному оттоку населения в более благоприятные регионы.

На территории Дальнего Востока средний уровень тарифов самый высокий в России. Здесь дороже топливо, транспорт, дороже электрическая и тепловая энергия. А с учетом продолжительности отопительного сезона и удаленности территории от основных поставщиков и потребителей продукции, соответствующие расходы еще сильнее возрастают.

Приведенные внутренние факторы ценообразования являются неустраняемыми, они неизменно оказывают удорожающее воздействие на себестоимость производимой на Дальнем Востоке продукции и могут только мультиплицироваться в отраслях с повышенной фондоемкостью, энергоемкостью, трудоемкостью, материалоемкостью.

Увеличивающееся со временем влияние удорожающих факторов предполагает, что устойчивое хозяйство региона может основываться на таких ресурсах и производстве таких услуг, *ценность которых также объективно будет возрастать во времени*. В регионе это – лесные древесные и недревесные ресурсы, биологические водные ресурсы, минеральное сырье, транспортно-транзитные услуги. Производства на их основе, являясь ныне базовыми отраслями, останутся таковыми и в обозримой перспективе.

Добывающие отрасли в ДФО характеризуются более высокими показателями эффективности краткосрочной финансовой деятельности, чем перерабатывающие. Рентабельность активов в добывающей отрасли ДФО более чем в шесть раз превосходит

показатель обрабатывающих отраслей, а рентабельность продаж – в 9,4 раза, составив в 2016 г. 56,2%. Для сравнения: в среднем по России этот разрыв составляет 1,6 по рентабельности активов и 2,6 – по рентабельности продаж. Рентабельность обрабатывающих производств составляет: по активам – 6,3% в среднем по РФ и 3,0% в ДФО; по продажам – 10,1% в среднем по РФ и 6,0% в ДФО¹¹. Таким образом, обрабатывающие производства в ДФО объективно обладают меньшей инвестиционной привлекательностью по сравнению с сырьевыми добывающими и аналогичными обрабатывающими, но расположенными в других регионах страны.

Отметим, что уже в 1980-е годы министерства и ведомства стремились всячески ограничить вложения средств в переработку сырья на Дальнем Востоке, вынося ее в западные районы страны, что позволяло получить экономию текущих затрат в данном плановом периоде. Аналогичный подход практиковался и в отношении техперевооружения, модернизации предприятий. На Дальнем Востоке эффективность этих мероприятий в краткосрочном периоде была ниже, чем в европейской части страны. Стремление ведомств получить быстрый финансовый эффект формировало условия для технологического отставания обрабатывающей отрасли макрорегиона.

Однако «объективно обусловленная» экономическая специализация Дальнего Востока на развитии сырьевых отраслей вступает в противоречие с заявленными целями опережающего социально-экономического развития макрорегиона. Эта стратегическая цель не может быть осуществлена на основе только сырьевых отраслей, которые, являясь потребителями специфичной рабочей силы (преимущественно мужской, сезонный, вахтовый труд), не позволяют сформировать сбалансированную структуру занятости проживающего населения и, следовательно – его расширенного воспроизводства. Невозможно организовать на Дальнем Востоке эффективное и устойчивое по социально-экономическим и экологическим параметрам хозяйство с «какими угодно» производительными силами. Обрабатывающие производства, – высокотехнологичные, создающие достаточное количество высококвалифицированных рабочих мест, – являются

¹¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат.сб. / Росстат. М., 2017. 1402 с.

необходимым сектором хозяйственной структуры макрорегиона, подлежащим модернизации и технологическому развитию, но никак не сокращению.

Но как в таком случае быть с удорожающими факторами производства? Для элиминирования неблагоприятных естественных условий ведения хозяйства и жизнедеятельности человека *необходимо применение техники и технологий, существенно превышающих по эффективности достигнутый средний уровень.* Только ренты по географическому положению и природным ресурсам для этого недостаточно. Она должна быть дополнена рентой по «интеллекту», по опережающим технологиям. Лишь в таком сочетании возможно последовательно и в возрастающей мере компенсировать повышенные (и имеющие тенденцию к росту) затраты на общественное воспроизводство.

Интеллектуальная «квазирента», как ее определяют Б. Н. Кузык и Ю. В. Яковец, – это сверхприбыль, устойчиво (но на ограниченный период) получаемая при использовании не связанных с эксплуатацией природных ресурсов факторов воспроизводства: технологических, интеллектуальных, организационно-управленческих, образовательных, финансовых. Такая сверхприбыль служит главным стимулом, побудительным мотивом для инновационной деятельности [Кузык, Яковец, 2005. С. 397–398].

Существенность инновационной «квазиренты» может быть оценена на примере Томской области, где проводился специальный мониторинг инновационных предприятий в период кризиса 2008–2009 гг. [Зинченко, 2009. С. 41]. По данным наблюдения, объемы отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ, услуг собственными силами в добывающей отрасли упали примерно на 35%, тогда как в традиционных обрабатывающих производствах – на четверть, а по кругу предприятий, выпускающих инновационную, наукоемкую продукцию, объемы реализации остались практически на докризисном уровне.

Предприятия инновационного и традиционного секторов обрабатывающей промышленности прибегали к примерно одинаковым заимствованиям, но у инновационных предприятий дебиторская задолженность устойчиво превышала кредиторскую, а у традиционных наблюдалось обратное соотношение. Более того, в кризисный период на инновационных предприятиях выросла заработная плата, средняя величина которой была

на 5–6 тыс. руб. больше, чем на предприятиях, где не занимаются технологическими инновациями [Зинченко, 2010. С. 110].

Значительно лучшие финансовые результаты инновационных предприятий могут быть объяснены получаемой ими интеллектуальной «квази рентой». Она же, на наш взгляд, может компенсировать более высокий уровень текущих затрат и в обрабатывающей отрасли Дальневосточного макрорегиона. Дополнительным плюсом является то, что при этом, в отличие от отраслей, взимающих природно-ресурсную ренту, создаются дополнительные рабочие места, ориентированные на высококвалифицированную рабочую силу с достойной заработной платой, привлекательные для молодежи.

Региональная инновационная система как инструмент изъятия интеллектуальной «квази ренты»

Способность получения интеллектуальной «квази ренты» отличает развитые в социально-экономическом отношении страны и регионы от развивающихся. Генерирование и изъятие интеллектуальной «квази ренты» осуществляется в специальных условиях искусственно созданных Национальной и Региональной инновационных систем (далее – НИС, РИС). Функциональной целью РИС является коммерциализации новых знаний, создание постоянно возобновляемого процесса по системному формированию новых инновационных компаний [Cooke, 2001. P.32], которые и будут первыми получателями интеллектуальной «квази ренты» в цене реализованной продукции (работ, услуг), в дальнейшем перераспределяемой между всеми участниками инновационной деятельности. РИС может быть представлена как взаимодействие ряда элементов (подсистем):

- институты, производящие новое знание;
- предприятия, реализующие инновационные проекты;
- финансовые институты (посевные, венчурные фонды и др.);
- инновационная инфраструктура (бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий и др.).

РИС функционирует в определенной, специфичной для каждого региона, среде: научной, образовательной, технологической, предпринимательской, социально-демографической, нормативно-правовой и т.д. Это открытая система, являющаяся подсистемой

НИС. Их взаимоотношения, с учетом примата целого над его частями, строятся по многоуровневой схеме. Так, переход национальной экономики на инновационный путь развития невозможен, если инновационную трансформацию не претерпевают фирмы, корпорации, кластеры, территориально-промышленные комплексы и регионы. В то же время инновационная трансформация последних будет весьма затруднительной без создания необходимой институциональной среды во всей системе национальной экономики [Инновационный тип..., 2013. С. 23]. Слаженная работа всех подсистем РИС, при непротиворечивости целям и задачам НИС и ее компонентам, превращает ее в «мощный инструмент» [Сooke, 2006. P.19] по достижению экономического роста региона, что подтверждают примеры из практики.

Практическое применение концепции РИС

В рамках первой в РФ Инновационной программы «Техноэкополис Комсомольск – Амурск – Солнечный (КАС)», в составе ФЦП «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на 1996–2005 годы», отработывался модельный организационно-финансовый механизм государственного управления процессами социально-экономического развития отдаленных районов, находящихся в депрессивном состоянии¹².

При его разработке учитывался зарубежный опыт применения в развитии периферийных районов известной концепции «полюсов роста» Ф. Перру, в ее высокотехнологичном исполнении 1980–1990-х гг. технополисов и региональных инновационных систем.

Программа «Техноэкополис КАС» осуществлялась как пилотный проект, а ее принципиальной конструирующей идеей стало создание и поддержание в динамичном состоянии территориальной системы, ориентированной на выпуск высоконаучекоемких и редких видов продукции, относимых к числу мировых или российских «лидеров». В этом случае более высокие затраты производства входят в стоимость и цену продукта в качестве общественно необходимой их части¹³.

¹² Федеральная целевая программа экономического и социального развития Дальнего Востока и Забайкалья на 1996–2005 годы / Утверждена Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 1996 г. № 480 (с изм., внесенными Указом Президента РФ от 23.04.1996 № 601).

¹³ Там же.

В рамках программы были созданы недостающие элементы региональной инновационной системы – Технопарк и Фонд развития Техноэкополиса КАС, – что позволило организовать системную работу по поддержке инновационных проектов.

Ориентация на выпуск высоконаучоемкой продукции и запуск механизма ее непрерывного обновления позволили за период реализации программы (1997–2004 гг.) осуществить 27 инновационных проектов. Объем их финансирования составил около 2 млрд руб., в том числе за счет средств федерального бюджета – 42,3 млн руб. Фонд развития Техноэкополиса КАС выдал 11 займов на поддержку и развитие новых производств на общую сумму 4,34 млн руб. Решением Законодательной думы Хабаровского края предприятиям – участникам программы была предоставлена льгота по налогу на прибыль на общую сумму 10,42 млн руб. То есть финансовая поддержка проектов программы осуществлялась за счет различных источников.

За время реализации программы ее участниками было налажено производство 22 новых товаров, внедрены пять новых технологий, в том числе: семейства транспортных средств для бездорожных районов Крайнего Севера, самолетов региональной и малой авиации; твердосплавного инструмента на основе технологий порошковой металлургии (нанотехнологий); дорожных ограждений, оборудования для перегрузки нефтепродуктов, сварочных электродов, стальных труб, цветных телевизоров, изделий из пластмасс, соевого белка и продуктов из него, и др.; внедрены технологии переработки вторичного сырья, выращивания овощей, газификации теплоснабжения и др. Удельный вес наукоемкой продукции в промышленном производстве г. Комсомольска-на-Амуре достиг почти 70%.

Как результат – динамика промышленного производства в г. Комсомольске-на-Амуре существенно опередила средние показатели по региону и макрорегиону, а доля города в обрабатывающей промышленности Хабаровского края возросла с 36 до 48% (рис. 2).

Рост валовых объемов производства обеспечили прежде всего высокотехнологичные предприятия оборонно-промышленного комплекса (ОПК), получившие экспортные контракты – благодаря гармонизации деятельности существующей надсистемы – органов управления федерального уровня – с целями и задачами

программы «Техноэкополис КАС». Однако наибольшие темпы роста, на сотни процентов, наблюдались в малом технологическом предпринимательстве. В том числе прорабатывался проект по передаче предприятиями ОПК производства отдельных комплектов малой инновационной компании техноэкополиса. При этом если средняя по городу рентабельность промышленного сектора экономики составляла 14,3%, по отдельным видам инновационной продукции этот показатель превысил 1000%. Впечатляющий финансовый эффект позволил участникам программы увеличить долю собственных вложений в НИР и НИОКР до 23% от их общего объема.

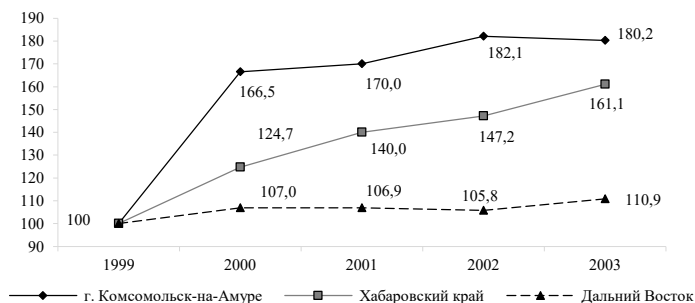


Рис. 2. Темпы роста промышленного производства в г. Комсомольске-на-Амуре, Хабаровском крае, Дальнем Востоке в 1999–2003 гг.

За период 1999–2003 гг. численность занятых в промышленности г. Комсомольска на Амуре выросла с 33,6 тыс. до 42,7 тыс. чел. При этом темп роста выработки на одного работающего в промышленности города был более интенсивным, чем динамика численности занятых. Резко уменьшилось выбытие населения, что подтверждает стабилизирующую роль предприятий высокотехнологичной обрабатывающей промышленности.

В качестве другого успешного примера формирования эффективной РИС можно привести опыт Республики Саха (Якутия), где в 2011 г. были созданы технопарк и венчурная компания, позволяющие достичь системной целостности мероприятий по поддержке всех этапов инновационного цикла – от научной разработки до вывода продукта на рынок.

АО «Венчурная компания Якутия»» в дополнение к собственным активам (200 млн руб.) привлекла частные инвестиции в сумме 169 млн руб. Это позволило ей профинансировать 26 проектов на сумму почти 320 млн руб. за период с 2012 по 2016 гг.

Государственное автономное учреждение (ГАУ) «Технопарк «Якутия»» выполняет функции по поддержке инновационных компаний и организации эффективного взаимодействия всех субъектов инновационной деятельности в регионе, осуществлению трансфера и коммерциализации технологий. По итогам первого года работы резидентами технопарка было создано 54 рабочих места, реализовано продукции на 54 млн руб.¹⁴ К 2016 г. число рабочих мест в технопарке достигло 454, количество зарегистрированных резидентов выросло до 89. Объем реализации продукции по итогам 2015 г. составил 326,4 млн руб., а общий объем реализации накопленным итогом – почти 1 млрд руб., сумма уплаченных налогов превысила 200 млн руб. Из числа выращенных в технопарке компаний 25 покинули его и перешли на стадию промышленного роста, восемь – стали резидентами индустриального парка ТОСЭР «Кангалассы», шесть – участниками Фонда «Сколково».

Таким образом, в республике в короткие сроки создана полноценная РИС со всеми необходимыми элементами и связями, динамично развивающаяся и способная за счет внутренних факторов и ресурсов обеспечивать воспроизводство инновационного продукта не только в столице региона, но и в других «точках роста» республики. Одним из важнейших результатов работы якутской РИС стали наметившиеся изменения в структуре миграционных потоков. В городе Якутске отрицательное сальдо миграции в возрастной группе 20–24 года сократилось со 157 чел. в 2012 г. до 32 чел. в 2015 г.¹⁵

Отметим, что построение РИС и достижение положительных экономических и социальных результатов в вышеприведенных примерах были осуществлены в короткие сроки. Прежде всего – благодаря применению эффективных мер институционального характера по созданию механизмов постоянного возобновления

¹⁴ По сведениям Технопарка «Якутия».

¹⁵ Федеральная служба государственной статистики Республики Саха (Якутия). URL: http://sakha.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/sakha/ru/statistics/population/

множественных инновационных циклов. Этот опыт может быть повторен и в других регионах ДФО, с учетом специфических особенностей состояния компонентов инновационного потенциала в каждом из них.

Переход к инновационной модели расширенного воспроизводства

Решение стратегической для страны задачи по опережающему социально-экономическому развитию Дальнего Востока предполагает применение особых методов, основанных на передовых производственных, управленческих, социальных технологиях. В экономике это означает переход к преимущественно инновационному типу хозяйства, позволяющему получать дополнительную интеллектуальную «квазирену», необходимую для обеспечения расширенного воспроизводства в условиях неблагоприятного воздействия удорожающих факторов.

Осуществление такого перехода возможно только при взаимодействии федеральных, региональных, хозяйственных и других структур – НИС и РИС. Механизмы такого взаимодействия в значительной степени уже прописаны в существующих правовых документах и нуждаются в организации их практического применения с учетом региональных особенностей.

Так, в соответствии со «Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», в отношении крупных компаний с госучастием введены рекомендации по разработке программ инновационного развития (ПИР)¹⁶. При этом при разработке и реализации ПИР компаниям рекомендуется развивать взаимодействие с регионами присутствия. В случае целенаправленного выделения дальневосточных регионов, как приоритетных в таком взаимодействии, может появиться возможность преодоления технологического отставания макрорегиона и перевода его к модели расширенного воспроизводства.

ТОСЭР могут приобрести преимущественно инновационную направленность и стать местом размещения на льготных условиях технологических, проектных компаний, а также технопарков,

¹⁶ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р.

бизнес-инкубаторов, и других объектов инновационной инфраструктуры, что не противоречит положениям действующего федерального закона¹⁷.

Применение концепции РИС в рамках реализуемой государством инновационной стратегии позволит задействовать технологический и институциональный (по С. Кузнецу) факторы роста и за счет этого усилить инновационно-инвестиционную составляющую структуры экономики ДФО, что является необходимым условием перехода от сырьевой к инновационной модели общественного воспроизводства.

Под инновационным типом расширенного воспроизводства понимается «тип экономического развития хозяйственных систем, предполагающий постоянное создание и эффективное освоение в оптимальных масштабах научно-технических нововведений (инноваций), новых технологий, видов продукции, организационных решений» [Инновационный тип..., 2013. С. 547]. Переход к такой модели происходит в развитых странах, начиная со второй половины XX века, когда изменения в хозяйственной деятельности, вызываемые научно-техническими сдвигами, из относительно редкого события превратились в явление, постоянно присутствующее в жизни общества, а деятельность по хозяйственному использованию достижений науки и техники стала внутренним фактором воспроизводства макросистем. В свете построения инновационной экономики, общества, основанного на знаниях, главной целью развития общественного производства становится не рост ВВП, а развитие человека. В свою очередь, стратегически целенаправленный труд является источником инновационного развития экономики [Буланов, 2014. С. 117].

Такой путь разрешения противоречия между достижением экономических и социальных целей, без чего невозможно не только опережающее, но и простое развитие, представляется наиболее приемлемым и, скорее всего, безальтернативным в складывающейся социально-экономической ситуации.

Литература

Буланов В. Развитие человека как стратегическая цель управления экономикой // Проблемы теории и практики управления. 2014. № 1. С. 114–122.

¹⁷ Федеральный закон «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» / 29 декабря 2014 года, № 473-ФЗ.

Зинченко В.И. Влияние экономического кризиса на региональную инновационную систему на примере Томской области // *Инновации*. 2010. № 5. С. 105–111.

Зинченко В.И. Роль инноваций в развитии экономики региона // XII Инновационный международный форум с международным участием. Томск, 24–25 сентября 2009. Тверской ИнноЦентр. Тверь. С. 40–46.

Инновационный тип развития экономики: учебник / Под общ. ред. *А.Н. Фоломьёва*. М., Экономика, 2013. – 562 с.

Кузнец С. Современный экономический рост: результаты исследований и размышлений // *Нобелевские лауреаты по экономике: взгляд из России* / Ред. Ю.В. Яковец. СПб.: Гуманистика, 2003. 966 с.

Кузык Б.Н., Кушлин В.И., Яковец Ю.В. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование: учебник. М.: Экономика, 2009. 591с.

Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Россия 2050 – стратегия инновационного прорыва. М.: Экономика, 2005. 624с.

Мотрич Е.Л. Демографические перспективы Дальнего Востока России // *Демографическое настоящее и будущее России и её регионов* / Материалы Всероссийской научно-практической конференции 30–31 мая 2012 года. Вып. 2. М., РАН. С. 289–292.

Cooke P., From Technopoles to Regional Innovation Systems: The Evolution of Localised Technology Development Policy // *Canadian Journal of Regional Science*. XXIV:1. 2001. P. 21–40.

Cooke P., in cooperation with *Memedovic O.* Regional Innovation Systems as Public Goods. Vienna, UNIDO. 2006. 36p.

Статья поступила 15.08.2018.

Summary

Efremenko V.F., Far-Eastern Institute of Management – Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Khabarovsk
Regional Innovation System as an Instrument of Advanced Social-Economic Development of the Russian Far East

Forward growth of gross regional product in the Far East macro-region does not lead to adequate improvement of socio-demographic indicators in terms of sustainable development. The increase of value-added production mainly comes from commodity-producing industries rather than high-tech manufacturing. There is a significant imbalance in the dynamics of the reproductive sector development: from innovative – investment, consumer or infrastructure towards raw materials and energy. Commodity industry is the principal recipient of investment but it fails to create additional jobs. This, in the long run, undermines implementation of government plans for stable and growing population. The current social and economic policies may not produce expected results. The paper argues for necessary development of an innovative sector of the economy in the macro-region. The proposal is transition to a modern version of the State regional policy of polarized development – the concept of regional innovation system as a method to solve the problem. An efficiency assessment is made of its practical application in the Far East region. The proposed

institutional changes will improve the socio-economic situation and start transition to a modern innovative type of reproduction in the macro-region.

Economic growth; reproduction; regional innovation system; the Far East of Russia

References

Bulanov V. (2014). Razvitie cheloveka kak strategicheskaya cel' upravleniya ehkonomikoj. *Problemy teorii i praktiki upravleniya [Theoretical and Practical Aspects of Management]* No 1. Pp. 114–122. (In Russ.).

Zinchenko V.I. (2010). Vliyanie ekonomicheskogo krizisa na regionalnuyu innovatsionnyu sistemnu na primere Tomskoi oblasti (Influence of economic crisis on regional innovation system by the example of the Tomskaya oblast). *Innovations.* No.5. Pp.105–111. (In Russ.).

Zinchenko V.I. (2009). Role of innovations in the region development. In XII Innovation Forum with International Participation, Tomsk, September 24–25. Tver Innocentr, Tver, Pp.40–46. (In Russ.).

Innovation type of economy development: textbook. (2013). Ed. *A. N. Folomyev*, Moscow, Ekonomika Publ., 562 p. (In Russ.).

Kuznets S. (2003). Sovremenny ekonomichesky rost: rezultaty issledovaniy i razmyshleniy (Modern Economic Growth: Findings and Reflections): Noble-Prize Winners. Ed. *Yu. V. Yakovets*, St. Petersburg, Gumanistika Publ. 966 p. (In Russ.).

Kuzyk B. N., Kushlin V. I., Yakovets Yu. V. (2009). Prognozirovanie, strategicheskoe planirovanie i natsionalnoe programmirovaniye (Forecasting, strategic planning and national programming): textbook, Moscow. Ekonomika Publ., 591p. (In Russ.).

Kuzyk B. N., Yakovets Yu. V. (2005). Rossia 2050 – strategiya innovatsionnogo proryva (Russia of 2050 – the strategy of innovation breakthrough), Moscow, Ekonomika Publ., 624p. (In Russ.).

Motrich E. L. (2012). Demographicheskie perspektivy Dalnego Vostoka Rossii (Demographic prospects of the Russian Far East). In Demographic nowadays and future of Russia and its regions, All-Russian Research and Practical Conference, May 30–31. Vol. 2, Moscow, RAS, Pp.289–292. (In Russ.).

Cooke P. (2001). From Technopoles to Regional Innovation Systems: The Evolution of Localised Technology Development Policy. *Canadian Journal of Regional Science.* XXIV:1. Pp. 21–40.

Cooke P., In cooperation with Memedovic O. (2006). Regional Innovation Systems as Public Goods. Vienna, UNIDO. 36 p.