

## **ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ VIII.69. ТРАНСФОРМАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА**

**Программа VIII.69.1. Исследования социальной динамики российского общества; устойчивость и трансформация институтов, структур, практик  
(координаторы канд. социол. наук Т. Ю. Богомолова, докт. социол. наук З. И. Калугина)**

В Институте экономики и организации промышленного производства анализ динамики экономической стратификации населения России за 1994—2008 гг., проведенный на материалах Российского мониторинга экономического положения и здоровья, показал формирование в 2000-х гг. позитивного тренда в изменении распределения населения по доходам с заметным сокращением масштаба бедности (рис. 1). Изучение траекторий экономической мобильности выявило, что население два последних десятилетия активно перемещалось в и из состояния бедности. В панельной выборке для исследования траекторий те, кто ни в одной из 13 точек наблюдения ни разу не был бедным, составляют меньше 10 %. Подавляющее большинство (около 60 %) были бедными свыше 4 раз, в том числе десятая часть населения находилась практически в беспросветной бедности (10—13 раз). Между тем, если в первое десятилетие новейшей истории России во взрослом населении модальную группу представляли устойчиво бедные (43 %), то во втором уже устойчиво небедные (62 %), что свидетельствует об увеличении в 2000-х гг. «иммунитета» к бедности у значительной части населения. Это стало следствием накопления россиянами опыта и компетенций, позволяющих адекватно реагировать на вызовы рынка и новые возможности, а также активизации государства в области социального обеспечения и защиты населения.



**Рис. 1. Трансформация контура экономической стратификации населения России за 1994—2008 гг.**

Страта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доход в прожиточных минимумах	До 0,5	0,51—1,0	1,01—1,5	1,51—2,5	2,51—3,5	3,51—4,5	4,51—7,0	7,01—10,0	10,01—15,0	15,01 и выше

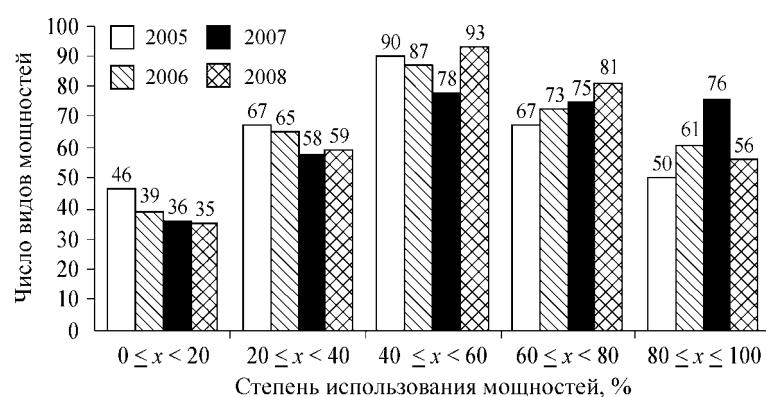
1994 г. дает наиболее благополучную картину экономической стратификации в рассматриваемые 1990-е гг., хотя и в этот момент треть населения страны имели доходы ниже черты бедности. В 2000-х в России уменьшается доля крайне бедных людей, а затем и бедных в целом, увеличивается вес более обеспеченных страт. В 2008-м доминируют относительно обеспеченные слои (население с доходами от 1,5 по 3,5 прожиточных минимумов), доля бедных не превышает 15 % населения, относительно высоко обеспеченные становятся статистически заметной стратой (доля населения с доходами более семи прожиточных минимумов составляет около 10 %).

## ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ VIII.72. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И СТАНОВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИИ

**Программа VIII.72.1. Современная экономическая динамика: статистические и математические исследования, проверка распространенных концепций, теоретические и прикладные выводы (координатор член-корр. РАН К. К. Вальтух)**

В Институте экономики и организации промышленного производства в результате исследования особенностей загрузки более 300 видов производственных мощностей гражданской промышленности РФ в 2006—2008 гг. выявлено, что рост производства в этот период достигался в основном за счет повышения степени их использования, который составил в среднем в 2007 г. 56 %, в 2008 г. — 53 % (что отражает начало кризисных явлений) (рис. 2). При этом сохраняется большое количество мощностей, уровень использования которых ниже 40 %. Это наиболее отсталый, неконкуренспособный сегмент промышленности. Он

поддерживается благодаря аренде и приобретению оборудования на вторичном рынке, т. е. самой неэффективной форме обновления, не затрагивающей технологический уровень мощностей. Рост общей степени использования мощностей в предкризисные годы достигался в основном за счет расширения числа мощностей, работающих с загрузкой выше 80 %. Основным фактором роста их загрузки стало обновление за счет реализации инвестиционных программ. Показано, что накануне кризиса стала складываться тенденция к сокращению дифференциации отраслевых уровней загрузки.



**Рис. 2. Распределение мощностей по степени использования.**

## ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ VIII.73.

### ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СЦЕНАРИЕВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Программа VIII.73.1. Моделирование и сценарный анализ пространственного развития экономики РФ (координаторы акад. В. В. Кулешов, докт. экон. наук С. А. Сусицын)**

В Институте экономики и организации промышленного производства предложена система иерархических прогнозных расчетов, позволяющая транслировать сценарные условия макроуровня (мир, страна, федеральный округ) на отдельные субъекты Федерации и группы регионов. В результате серии прогнозных расчетов показано:

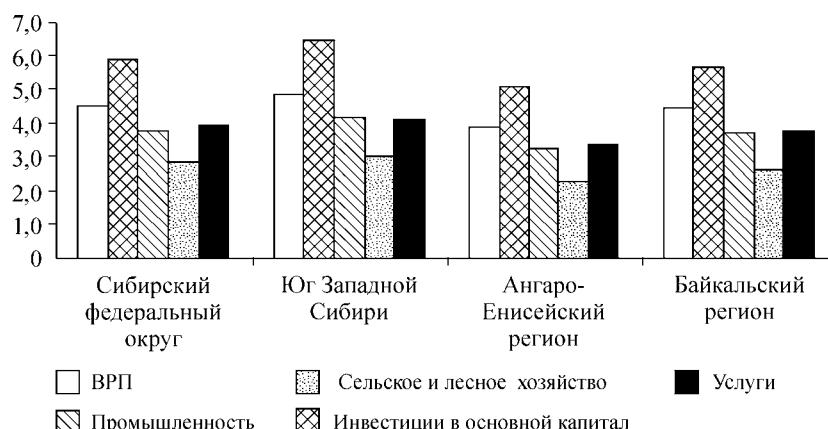
- влияние мирового экономического кризиса на пространственную структуру экономики России в среднесрочной перспективе (до 2015 г.) практически не сказывается. В долгосрочной перспективе (до 2030 г.) при сценарии инновационного развития и усиления внешнеэкономической активности она смещается в сторону регионов опережающего развития;
- задающие условия сценария развития экономики страны, определяющие вхождение России к 2030 г. в число экономически развитых стран, в Сибирском федеральном округе приводят к масштабному и неравномерному росту его макрорегионов: в 5—

6 раз по инвестициям в основной капитал, в 3,8—5 раз по ВРП, 3,2—4,2 по промышленному производству, в 3—4 раза по услугам. Опережающее развитие получат регионы юга Западной Сибири (рис. 3);

- только сценарий, предусматривающий коренную модернизацию экономики и социальной сферы, открывает возможности для России и ее восточных регионов стать страной с современной экономикой и высоким уровнем жизни ее населения.

Результаты исследований были использованы при разработке Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г., утвержденной Правительством РФ в июне 2010 г., и при разработке стратегий и программ сибирских регионов (монография: Оптимизация территориальных систем/ Под редакцией докт. экон. наук С. А. Сусицына/ ИЭОПП СО РАН. Новосибирск, 2010. 630 с.).

В том же Институте для осуществления взаимосвязанных расчетов развития экономики и транспортной сети страны разработаны две



**Рис. 3. Рост экономики макрорегионов Сибири при сценарии вхождения России в число экономически развитых стран. 2030 г. по сравнению с 2010 г., раз.**



**Рис. 4.** Прогнозируемая схема и основные направления специализации арктических акваториально-производственных комплексов.

специализированные модели: межрегиональная межотраслевая модель с детализированным блоком транспорта (восемь видов) и детализированными территориальными единицами (субъектами Федерации СФО) и модель формирования опорной транспортной сети России с несколькими видами транспорта и возможностью их сочетания (перевалок с одного вида транспорта на другой). Взаимосвязь расчетов осуществляется через отражение в модели народно-хозяйственного уровня крупных ком-

плексных транспортных и производственных проектов. Прикладные расчеты на примере оценки значимости Северного морского пути (СМП) для экспорта углеводородов и освоения арктических месторождений полезных ископаемых показали, что коммерческая эффективность ни СМП, ни компаний по добыче ресурсов невозможна без государственной поддержки. Развитие СМП целесообразно только с геополитических позиций как новый выход России в мирохозяйственную систему (рис. 4).

### Программа VIII.73.2. Разработка и реализация специализированных моделей и модельно-программных комплексов для обоснования экономических решений и прогнозирования (координатор член-корр. РАН В. И. Суслов)

В Институте экономики и организации промышленного производства разработана модификация Оптимизационной межотраслевой межрегиональной модели (ОМММ-2010), расчеты по которой позволяют проводить сравнительный анализ стратегий развития субъектов Федерации и федеральных округов. Так, со-

поставление с результатами расчетов по ОМММ-2020 стратегий социально-экономического развития субъектов СФО и Сибири в целом показали:

- заявленные стратегические цели не противоречат друг другу, стратегии Сибирского

- федерального округа и Концепции долгосрочного развития РФ до 2020 г.;
- авторы стратегий демонстрируют разное понимание иерархии и содержания стратегических целей, задач и приоритетов развития региона;
  - в большинстве стратегий прогнозируется впечатляющий рост ВРП на фоне ожидаемого снижения численности занятых, что противоречит экономической теории, истории и практике;
  - все стратегии прогнозируют опережающий рост инвестиций в основной капитал по сравнению с ростом ВРП;
  - большинство региональных стратегий не содержит обстоятельных оценок потребностей в трудовых ресурсах и инвестициях;
  - сопоставление сводного прогноза регионов и комплексного пространственного прогноза экономики РФ (на основе ОМММ-2020) выявило, что инвестиционные ожидания, выраженные в региональных стратегиях, завышены и не обеспечены ресурсами в достаточной мере (табл. 1, 2).

Таблица 1

Прогнозы среднегодовых темпов роста ВРП Сибирского федерального округа в 2006—2020 гг.

Прогноз	Темпы роста, %
На базе ОМММ-2020	
инерционный	5,3
энергосырьевой	6,3
инновационный	7,2
Свод региональных стратегических прогнозов	
инерционный	5,8
оптимистический	8,2

Таблица 2

Прогнозы среднегодовых темпов роста инвестиций в основной капитал Сибирского федерального округа в 2006—2020 гг.

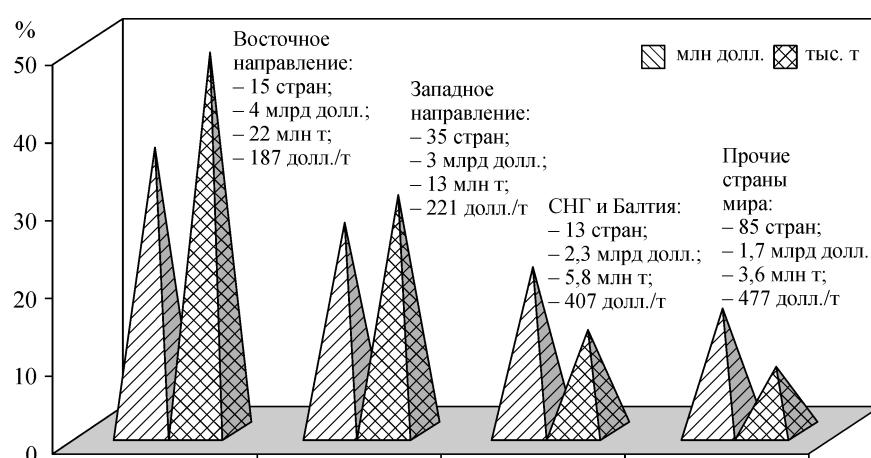
Прогноз	Темпы роста, %
На базе ОМММ-2020	
инерционный	10,2
энергосырьевой	12,1
инновационный	13,4
Свод региональных стратегических прогнозов	
инерционный	12,3
оптимистический	14,3

## ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ VIII.76. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ И ГОРОДОВ

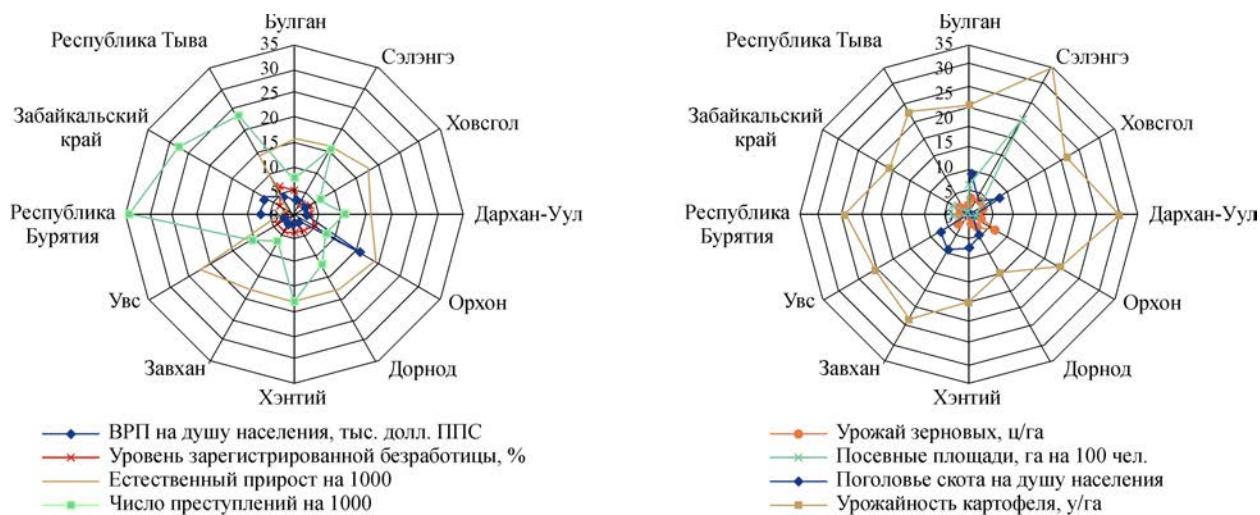
**Программа VIII.76.1. Развитие Сибири в экономическом пространстве России  
в условиях глобальных вызовов XXI века**  
(координаторы член-корр. РАН В. И. Суслов, канд. экон. наук В. Е. Селиверстов)

В Институте экономики и организации промышленного производства сформулированы принципы стратегического планирования межрегионального и регионального развития: «социальной доминантности», «партнерства и баланса интересов», «институционализации», «повышения конкурентоспособности», «открытости и информационной доступности», «инновационности», отвечающие реалиям и вызовам XXI в. В рамках этих принципов для Сибири и Сибирского федерального округа разработаны сценарии перспективного развития: «сценарий минимизации социальных последствий кризиса», «сценарий инвестиционно-инновационного преодоления кризиса» с акцентом на формирование в центрально-южной зоне Сибири нового крупного центра концентрации экономической активности России. Разработаны предложения по механизмам реализации и институциональным условиям реализации стратегии развития макрорегиона (в том числе по механизмам государственно-частного партнерства при реализации инвестиционных проектов, по формированию новых институ-

циональных структур, по рыночным механизмам и институтам и т. д.). Так, предложено формирование территориально-производственных кластеров как новой формы организации и взаимодействия хозяйствующих субъектов и иных организаций в процессе создания конкурентоспособных региональных точек роста; обосновано создание Сибирского фонда регионального развития как аналога структурных фондов региональной политики Европейского сообщества, используемого для финансирования «социальных» и инфраструктурных проектов. Методологические основы регионального стратегического планирования использованы при разработке Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г., утвержденной Правительством РФ в июне 2010 г. и при разработке стратегий и программ сибирских регионов. (Результаты отражены в монографии: Селиверстов В. Е. Стратегические разработки и стратегическое планирование в Сибири: опыт и проблемы. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2010. 496 с.)



**Рис. 5. Структура и среднеконтрактные цены экспорта лесного и деревоперрабатывающего комплекса России в 2008 г. по укрупненным секторам мирового рынка.**



В том же Институте разработаны методики экономико-статистического анализа и эконо- метрического моделирования внешней торговли для отдельных товарных рынков, учитывающие различные географические секторы мирового рынка, их ценовые приоритеты. На основе ме- тода структурного проектирования (базового ме- тода исследования товарного рынка со сто- роны продавца) проведено исследование экспорта продукции лесопромышленного ком- плекса России по 10 основным товарным пози- циям и перспективным направлениям мирового рынка за период с 2000 по 2008 г. (рис. 5). По- казано, что Сибирский федеральный округ в экспорте лесного комплекса страны обеспечи- вал 26 % в стоимости и 30 % в весе экспортных отраслевых грузов и определял рыночную конъюнктуру на восточном направлении. Одна- ко среднеконтрактная цена в СФО на 15 % ни- же, чем в среднем по России. Более высокая асимметрия регионального экспорта в сторону продукции низкой степени переработки допол-няется институциональными проблемами и, как следствие, падением нормы прибыли.

В Байкальском институте природопользо- вания выявлены особенности формирования социо-эколого-экономической системы транс- граничных регионов России и Монголии. По- казано, что экономическое развитие пригра-ничных территорий в обеих странах характе- ризуется сырьевой специализацией экономики, отсутствием конкурентоспособной узкоспе- циализированной ниши в международной сис-теме разделения труда, высоким уровнем ка- питалоемкости в отраслях экономики, являем- щимся фактором большого и малозаселенного пространства, отсутствием дешевых энергети-ческих ресурсов для обеспечения производст-венного процесса. Несмотря на сходство об- щих характеристик, наблюдается большая диф-ференциация основных показателей социаль-но-экономического развития приграничных тер-риторий России и Монголии (рис. 6). (Мо- нография: Приграничные и трансграничные тер-ритории Азиатской России и сопредельных стран (проблемы и предпосылки устойчивого раз-вития). Новосибирск, Изд-во СО РАН, 2010. 610 с.).

### Программа VIII.76.2. Теоретические и прикладные исследования стратегического развития микро- и мезосистем в социально-экономическом пространстве (координаторы докт. экон. наук Н. И. Суслов, докт. экон. наук В. В. Титов)

В Институте экономики и организации промышленного производства разработан ме- тодический подход к идентификации, анализу и моделированию эффективности экономиче-

ских кластеров (рис. 7). В рамках подхода кла- ster рассматривается как экономический объ-ект (мезоэкономическая система), функциони-рующий в совокупности пространств показа-

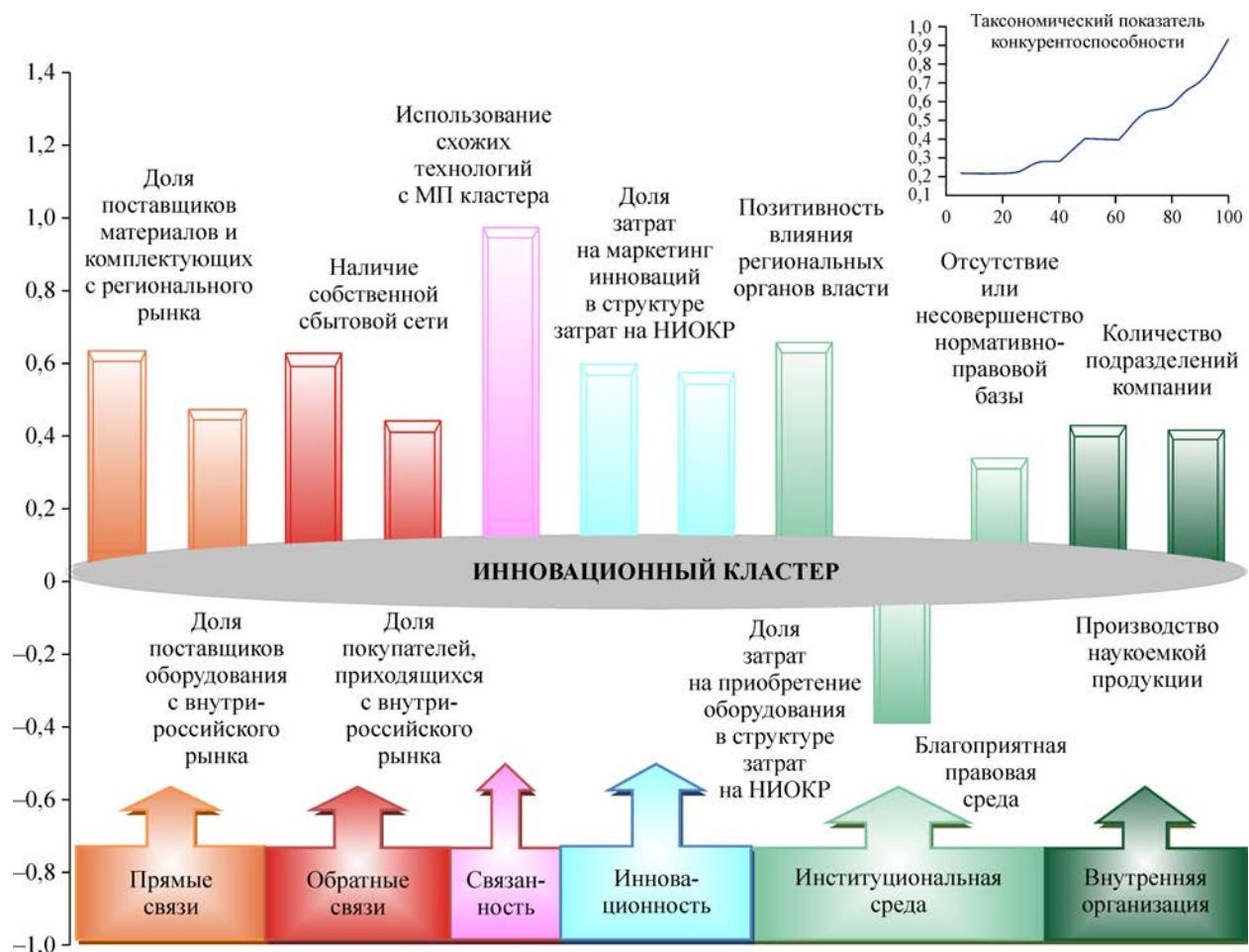


Рис. 7. Методический подход к анализу и управлению развитием кластера.

телей и факторов региональной конкурентоспособности. Особенностью подхода является разработка двухэтапной схемы моделирования кластера:

- классификация показателей эффективности регионального развития, потенциально связанных с функционированием кластеров (развитие инновационной деятельности, эффективность развития экономики в целом и отдельных видов экономической деятельности, развитие малого бизнеса). Получаемая классификация отражает траектории развития региональной экономики и позволяет выделить наиболее общие возможные типы эволюции мезоэкономических систем;
- выявление условий образования кластеров в регионах, определяющих их функционирование (институциональная среда, разви-

тие научно-образовательного комплекса, уровень развития человеческого потенциала, уровень урбанизации и др.).

Разработанный подход позволяет помимо идентификации условий и предпосылок образования кластеров определить наиболее предпочтительный его тип (гибкие сети фирм, с преимущественно горизонтальными связями, в которых явно не выражена роль какого-либо лидера; радиальные кластеры, типа «втулка и спицы», с одним или несколькими доминирующими предприятиями, концентрирующими вокруг себя связанные компании), а также переходить от концепций создания кластеров к выработке рекомендаций по практической реализации этого процесса с учетом особенностей социально-экономического развития отдельных территорий.

**Программа VIII.76.3. Энергетическая политика и институциональная система освоения минерально-сырьевых ресурсов в контексте социально-экономического развития регионов Азиатской России (координаторы докт. экон. наук В. А. Крюков, докт. техн. наук Б. Г. Санеев)**

В Институте экономики и организации промышленного производства анализ результатов моделирования развития гелиевой промышленности на базе гелийсодержащих месторождений Восточной Сибири показал, что:

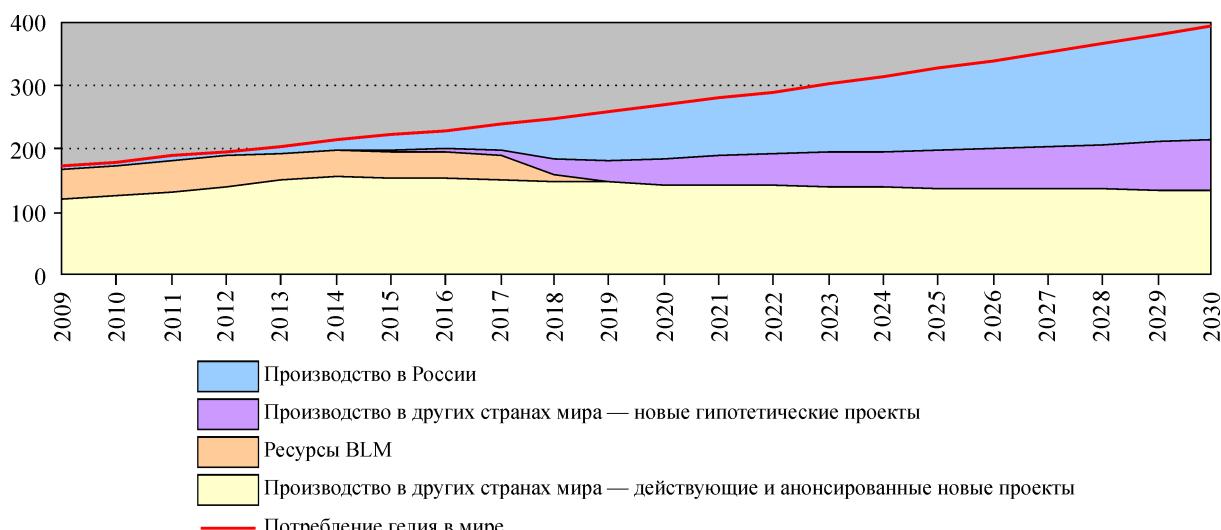
- вариабельность прогнозов высока, поскольку динамика гелиевого рынка находится под влиянием обширного числа факторов;
- стимулирование спроса на гелий возможно по трем направлениям: формирование резервов в государственных хранилищах газа; содействие экспорту, продвижение российского гелия на внешние рынки; стимулирование внутреннего спроса на гелий (по основным существующим и перспективным отраслям-потребителям);
- извлечение гелия из гелийсодержащих газов должно быть важнейшей целевой задачей в развитии нефтегазового комплекса Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Россия (учитывая ресурсный потенциал Восточной Сибири и Дальнего Востока) может стать крупнейшим игроком на мировом гелиевом рынке. Внутренний рынок пока не может определять масштабы производства гелия, по-

скольку прогнозируемый спрос существенно меньше потенциальных возможностей гелиевого производства (рис. 8).

В Институте систем энергетики им. Л. А. Мелентьева на базе системы моделей топливно-энергетического комплекса исследованы следующие значимые факторы, влияющие на развитие нефтегазового комплекса на Востоке России:

- запасы углеводородов и возможности добычи нефти и природного газа в восточных регионах — для ресурсной базы Сибири и Дальнего Востока на период с 2011 до 2025 г. получены оценки прироста потенциала углеводородных ресурсов, (в частности, прирост запасов нефти может составить 1,3 млрд т), а также необходимых для этого финансовых вложений (в восточных регионах необходимо выполнить объем нефтегазопоисковых работ общей стоимостью 400—450 млрд р.);
- размещение объектов переработки природного газа и газохимии — показано, что экономически более целесообразно строительство предприятий, работающих на природном газе (не на нефти), в г. Саянск



**Рис. 8. Прогнозируемая динамика потребления гелия в мире и возможный объем производства в России (максимальный вариант прогноза), млн м<sup>3</sup>.**

BLM — Bureau of Land Management (Бюро по земельному управлению Министерства внутренних дел США), запасы которого будут использованы до 2019 г.

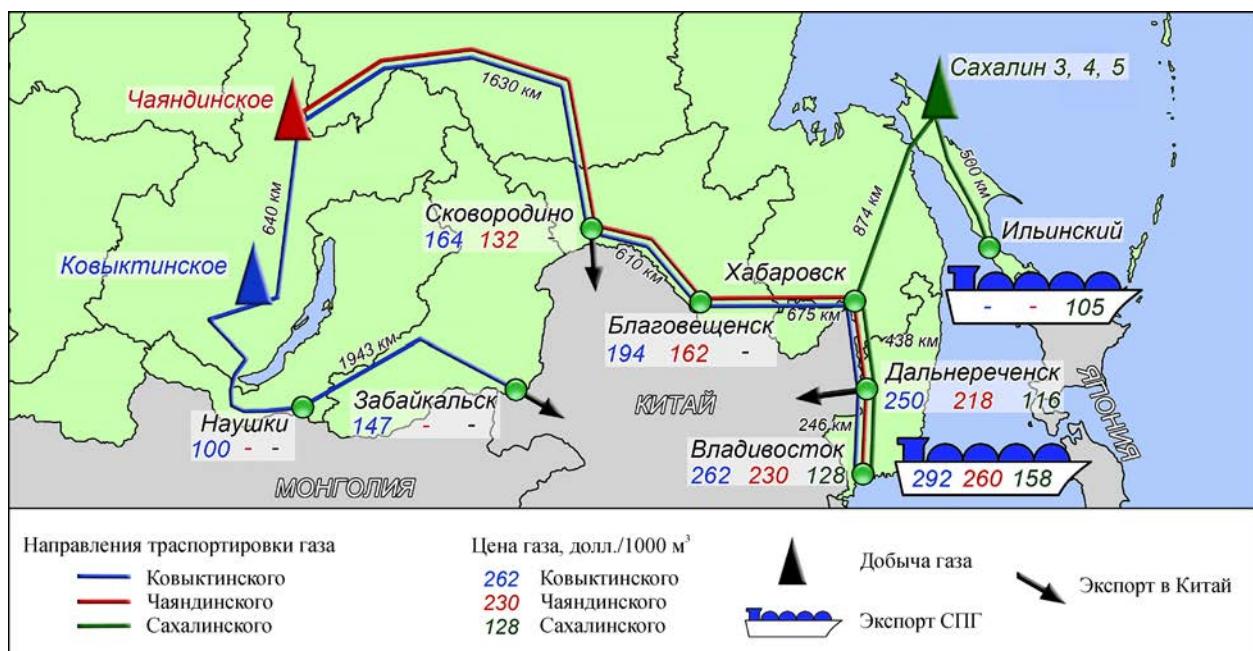


Рис. 9. Оценка стоимости природного газа в «пограничных точках» России.

Условия расчета: цена газа на месторождении: 50 долл./1000 м<sup>3</sup>. Тариф на транспорт газа: 5 долл./1000 м<sup>3</sup> на 100 км.

(Иркутская область) и пос. Ильинский (Сахалинская область);

- стоимость природного газа в различных точках трубопроводной сети — выполнена оценка стоимости российского (иркутский и якутский) и среднеазиатского природного газа, а также сжиженного природного газа для китайского рынка, определены оптимальные маршруты транспортировки на рынки Северо-Восточной Азии (рис. 9);
- конъюнктура и емкость азиатских рынков

природного газа — проведены исследования конъюнктуры рынков природного газа стран Северо-Восточной Азии, детально исследован рынок природного газа Китая (добыча природного газа к 2020 г. может достигнуть 150 млрд м<sup>3</sup>, а спрос на него будет расти ежегодно на 10—12 % и к 2020 г. составит 250—300 млрд м<sup>3</sup>, при этом дефицит природного газа в Китае к 2020 г. может достигнуть 100—150 млрд м<sup>3</sup>);

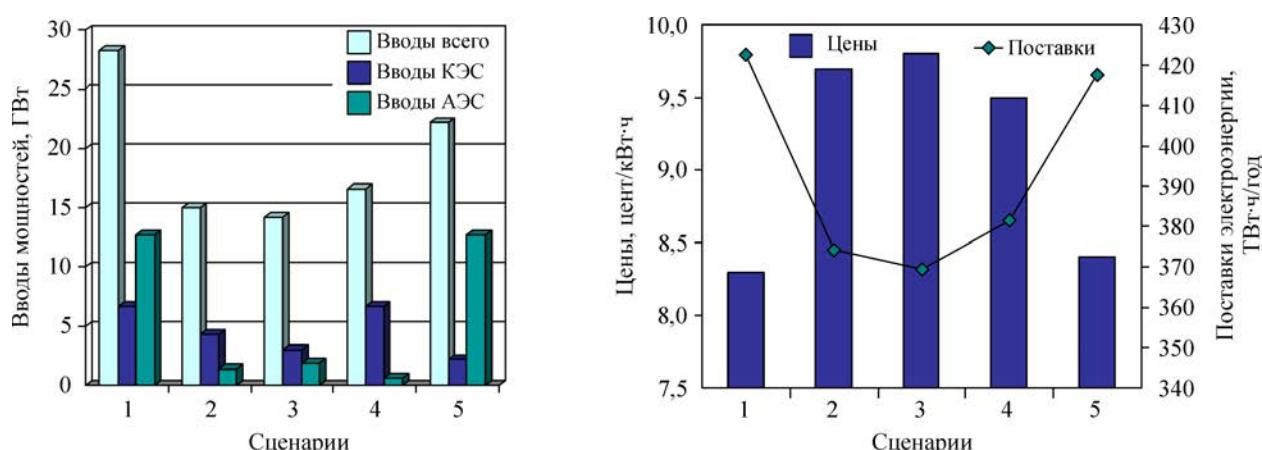


Рис. 10. Вводы генерирующих мощностей, объемы и цены поставок электроэнергии на рынок при разных сценариях:

1 — совершенный рынок; 2 — экстраполяция существующих тенденций; 3 — слияние генерирующих компаний; 4 — приход на рынок новых участников; 5 — регулирование вводов АЭС.

В том же Институте на основе разработанной статической модели оптового рынка электроэнергии, в которой представлены все основные типы генерирующих электроэнергетических мощностей, имеющие разные режимы работы, и учтены годовая, внутрисезонная и внутрисуточная неравномерность электропотребления; балансовые и режимные ограничения ЭЭС; состав генерирующих компаний, включая существующие и планируемые, исследован электроэнергетический рынок Центральной энергозоны Европейской секции ЕЭС России на перспективу до 2030 г. Рассмотрены сценарии: совершенного рынка (базовый сценарий), экстраполяции современной ситуации на электроэнергетических рынках (ЭЭР) на рассматриваемую перспективу; сценарий горизонтальной интеграции; вхождения в рынок

новых участников; регулирования рынка. Показано (рис. 10), что в условиях несовершенного рынка и в отсутствие необходимых регулирующих воздействий вводы генерирующих мощностей снижаются почти в два раза; в первую очередь сокращаются вводы капиталоемких угольных КЭС и АЭС. При этом значительно (до 15—20 %) возрастает (по сравнению с условиями совершенного рынка) равновесная цена на электроэнергию, приводя к масштабным потерям потребителей электроэнергии (до 5,5 млрд долл./год). Введение регулирующих воздействий в виде запрета на манипулирование вводами АЭС приводит к существенному увеличению вводов мощностей, очень незначительному увеличению цены и, соответственно, гораздо меньшим потерям потребителей.