

**К 50-летию Института экономики и организации
промышленного производства Сибирского отделения РАН**

<i>Аганбегян А.Г.</i> Сибирский вектор экономической науки	3
<i>Кулешиов В.В.</i> Экономико-математические исследования в Сибири: этапы становления и развития	12
<i>Суспицын С.А.</i> Исследования территориальных систем	20
<i>Новоселов А.С.</i> Методологические проблемы управления экономикой региона	49
<i>Калугина З.И.</i> Новосибирская экономико-социологическая школа на переломе эпох: ответы на вызовы времени	68
<i>Кин А.А., Сергеева Л.А.</i> Институт экономики и организации промышленного производства: вехи развития за 50 лет	86
Теоретические проблемы региональной экономики	
<i>Гранберг А.Г., Суслов В.И., Суспицын С.А.</i> Экономико-математические исследования многорегиональных систем	120
<i>Казанцев С.В.</i> Оценка взаимного положения регионов	151
Региональная политика и экономические проблемы федерализма	
<i>Лавровский Б.Л., Постникова Е.А.</i> Моделирование федеральной поддержки регионов (на примере Сибирского федерального округа)	175
Экономические проблемы развития регионов	
<i>Селиверстов В.Е.</i> Мифы и рифы территориального развития и региональной политики России	194
<i>Михеева Н.Н.</i> Региональные пропорции экономического роста в России	225
<i>Данилова Л.И.</i> Собственность потребительской кооперации: особенности формирования и владения	244
Региональные и межрегиональные аспекты структурной и инвестиционной политики	
<i>Кибалов Е.Б., Кин А.А., Комаров К.Л.</i> К вопросу о концепции сооружения Северосибирской железнодорожной магистрали	255
<i>Важенин С.Г., Важенина И.С.</i> Контуры территориальной конкуренции	271
<i>Севастьянова А.Е., Шмат В.В., Константинов В.И.</i> Проблемы и возможности освоения нефтегазового потенциала Восточной Сибири и Якутии	289
Региональное развитие и международное сотрудничество	
<i>Конторович А.Э., Коржубаев А.Г., Эдер Л.В.</i> Перспективы поставок природного газа России в страны Азиатско-Тихоокеанского региона	307
Экономика предприятий	
<i>Титов В.В.</i> Инновационный процесс как основа оптимизации и системного согласования показателей деятельности промышленного предприятия	324
Российско-канадская программа «Обмен опытом управления северными территориями»	
<i>Паже Д.</i> Добыча полезных ископаемых как основа процветания Северо-Западных территорий Канады (презентация доклада)	337
Научная жизнь	
<i>Гумерова А.А.</i> Стратегическое планирование и оценка региональных программ: канадский опыт	352
Наши авторы	367
Summary	370

Institute of Economics and Industrial Engineering is 50 years old

<i>Aganbegyan, A.G.</i> Siberian vector of economic science	3
<i>Kuleshov, V.V.</i> Economic-mathematical studies in Siberia: phases in their forming and progress	12
<i>Suspitsin, S.A.</i> Studies of territorial systems	20
<i>Novoselov, A.S.</i> Methodological issues of regional administration	49
<i>Kalugina, Z.I.</i> Economic sociology school in Novosibirsk at the turning-point of epochs: addressing current challenges	68
<i>Kin, A.A. and L.A. Sergeeva.</i> Institute of Economics and Industrial Engineering: milestones in its evolution over 50 years	86

Theoretical Issues of Regional Economics

<i>Granberg, A.G., V.I. Suslov and S.A. Suspitsin.</i> Economic-mathematical studies of multiregional systems	120
<i>Kazantsev, S.V.</i> Comparative assessment of regional economies	151

Regional Policy and Economic Issues of Federalism

<i>Lavrovsky, B.L. and E.A. Postnikova.</i> Modeling federal support for regions (a case-study for Siberian Federal District)	175
--	-----

Economic Issues of Regional Development

<i>Seliverstov, V.Ye.</i> Myths and «reefs» about Russian regional development and regional policy	194
<i>Mikheeva, N.N.</i> Regional proportions of Russian economic growth	226
<i>Danilova, L.I.</i> Ownership in consumer cooperative societies	244

Regional and Interregional Aspects of Structural and Investment Policy

<i>Kibalov, Ye.B., A.A. Kin and K.L. Komarov.</i> On the Northern Siberia Trunk-railway Concept	255
<i>Vazhenin, S.G. and I.S. Vazhenina.</i> Contours of regional competition	271
<i>Sevastyanova, A.Ye., V.V. Shmat and V.I. Konstantinov.</i> Developing the oil-and-gas potential of Eastern Siberia and Yakutia: problems and capacities	289

Regional Development and International Cooperation

<i>Kontorovich, A.E., A.G. Korzhubaev and L.V. Eder.</i> Perspectives of Russian natural-gas supply to the countries of Asia-Pacific Region	307
--	-----

Economics of Enterprises

<i>Titov, V.V.</i> Innovations as a base to optimize and harmonize operating rates	324
--	-----

**Russian-Canadian Program «Exchange of Experience
in Northern Development»**

<i>Paget, D.</i> Mining as a primary cause of well-being in the Northwest Territories, Canada	337
---	-----

Research Notes

<i>Gumerova, A.A.</i> Strategic planning and assessment of regional programs: Canadian practices	352
Our authors	367
Summary	370

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 3–11

СИБИРСКИЙ ВЕКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ

А.Г. Аганбегян

Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации

Аннотация

Анализируются причины и факторы формирования академического института экономического профиля в Сибири. Рассмотрены механизмы создания научно-исследовательского центра. Формулируются принципы руководства исследовательским институтом, обеспечивающие создание научных школ, успешную долговременную работу коллектива.

Ключевые слова: экономический институт, Сибирь, направления исследований, научные школы, слагаемые успеха

Инициатором создания института экономического профиля в Сибири в составе формирующегося Сибирского отделения АН СССР был академик В.С. Немчинов – крупнейший ученый и выдающийся человек. Его отличало умение видеть перспективу. Он задумал создать в Сибири такой экономический институт, который в те годы невозможно было организовать в Москве. Я несколько раз беседовал с Василием Сергеевичем о его замысле относительно нашего института, который он хотел назвать Институтом экономики и статистики. Он наметил три главных направления в институте:

- экономики и организации промышленного производства во главе с выбранным членом-корреспондентом АН СССР по Сибирскому отделению Г.А. Пруденским;
- развития и размещения производительных сил Сибири и Дальнего Востока во главе с также избранным членом-корреспондентом АН СССР Н.Н. Некрасовым;

- экономико-математическое направление, включая статистику, во главе с избранным членом-корреспондентом АН СССР по Отделению экономики Л.В. Канторовичем.

К сожалению, В.С. Немчинов по состоянию здоровья не смог переехать в Сибирь, и триумvirат распался. Г.А. Пруденский организовал самостоятельный Институт экономики и организации промышленного производства в Новосибирском научном центре СО АН СССР. Н.Н. Некрасов стал единственным членом Академии наук, выбранным по Сибирскому отделению, который не переехал в Сибирь, а остался в Москве. Но он организовал экономическое подразделение при Иркутском научном центре СО АН СССР и Совет по развитию производительных сил Сибири (ему это было нетрудно, так как он возглавлял СОПС при Госплане СССР и по роду своей основной деятельности должен был много заниматься проблемами Сибири и Дальнего Востока). Л.В. Канторович, выдающийся математик, стал заместителем директора Института математики СО АН СССР, который возглавлял академик С.Л. Соболев, и организовал там математико-экономическое отделение.

Герман Александрович Пруденский хорошо меня знал, поскольку мы вместе работали до его переезда в Сибирское отделение в Государственном комитете Совета министров СССР по вопросам труда и заработной платы. Он был заместителем председателя Комитета по науке, а я дослужился до заместителя начальника сводно-экономического отдела Комитета, защитил кандидатскую диссертацию, опубликовал уже несколько книг и подготовил докторскую диссертацию. Г.А. Пруденский пригласил меня своим заместителем, но приехав в институт, я увидел, что на это место есть много претендентов, которые боролись между собой. К тому же институт размещался в нескольких комнатах в центре Новосибирска на ул. Советской, д. 20, и не собирался переезжать в Академгородок. Квартуру же новым сотрудникам получить в городе было крайне трудно, а в строящемся Академгородке – легко. Да и комнат для работы в институте для меня и моих будущих сотрудников не нашлось... Поэтому все были рады, когда я принял решение работать и жить в Академгородке и разместил созданную мной лабораторию экономико-математических методов исследования в квартире жилого дома в Академгородке, ограничившись должностью заведующего лабораторией.

В течение 1962 г. мне удалось привлечь в лабораторию 29 кандидатов и докторов наук, причем это были специалисты высшего класса. Из числа работавших со мной в лаборатории четверо стали академиками, один – членом-корреспондентом Академии наук, двое – академиками ВАСХНИЛ, позднее восемь человек возглавляли институты в Москве. Постепенно в лаборатории стало больше кандидатов и докторов наук, чем во всем остальном институте. Но мы не пытались подмять институт под себя, занимались своим делом, стараясь быть независимыми. Это отдельным руководителям и не нравилось, ведь мы были как бы на особом положении и я общался напрямую с директором института, который (до поры, до времени) решал наши вопросы. Потом нам стали отказывать в том, чтобы мы принимали на работу младших научных сотрудников, лаборантов, не снабжали нас вычислительной техникой и т.д. И тогда мы создали большую хозрасчетную Лабораторию экономико-математических исследований при Новосибирском государственном университете (ЛЭМИ НГУ), численность которой достигла 120 чел. Это позволило нам доводить до практического использования те модели и методы, прежде всего отраслевого и регионального планирования, которыми мы больше всего занимались.

По просьбе ректора НГУ Ильи Нестеровича Векуа мы взяли на себя преподавание политэкономии, создав кафедру. Постепенно было организовано экономическое отделение, а потом и экономический факультет НГУ, 40-летие которого отмечалось в 2007 г. Вскоре я защитил докторскую диссертацию, а в 1964 г. был избран членом-корреспондентом АН СССР. Руководство Сибирского отделения во главе с его председателем академиком М.А. Лаврентьевым поддерживало наши начинания. Разрабатывая экономико-математическое направление, мы тесно сотрудничали с Леонидом Витальевичем Канторовичем – основателем направления исследований по оптимальному программированию в экономической науке и математике, за что он был удостоен высочайшего звания – лауреата Нобелевской премии. Его проникновение в суть вещей в области экономики – откровение для профессионалов. Это был гений, человек исключительно глубокий, предельно честный в науке, совершенно не способный на компромисс, если задевалась истина или честь.

Г.А. Пруденский, к сожалению, вскоре тяжело заболел, переехал в Москву и там умер. Тогда в 1966 г. встал вопрос о директоре инсти-

тута. Председатель СО АН СССР академик М.А. Лаврентьев предложил мне возглавить ИЭОПП. Я отказывался руководить этим враждебным ЛЭМИ коллективом, но время шло и откладывать решение стало невозможным. В конце концов я стал директором ИЭОПП, сразу выдвинув принцип: никаких обид за прошлое не должно быть. Работники, не отвечавшие тем высоким требованиям, которые существовали в лаборатории, ушли сами, по-хорошему. Профиль института резко поменялся. Были созданы мощные отделы по моделированию темпов роста и пропорций развития народного хозяйства СССР, по региональным проблемам изучения производительных сил Сибири, отраслевой и социологический отделы, отделы, которые занимались исследованием проблем промышленных предприятий.

Наше дело расширилось. На базе хозрасчетной лаборатории при университете появился НИИ автоматизированных систем управления (в нем позднее работало около 1000 чел.). Я был его научным руководителем. В 1970 г. при институте создали журнал «ЭКО», впоследствии ставший самым популярным и востребованным экономическим журналом страны с тиражом в 175 тыс. экземпляров. Затем организовали специальный факультет при НГУ, где повышали квалификацию хозяйственные руководители. Фактически это была бизнес-школа, в которой все занятия велись с помощью активных методов, не разрешалось подменять уроки чтением лекций.

Мы вели исследования широким фронтом. Разработали динамическую межотраслевую модель, с помощью которой считали темпы роста и пропорции развития экономики на перспективу (работы велись в отделе, который возглавлял К.К. Вальтух; сегодня он член-корреспондент РАН), затем – оптимизационную межотраслевую и межрайонную модель СССР (огромный вклад в ее разработку внес А.Г. Гранберг, ныне академик РАН).

Подчас экономические исследования проходили в борьбе. В институте подробно исследовали проблему переброски части стока сибирских рек в Среднюю Азию и пришли к выводу о неэффективности этого проекта, за что на нас очень обиделись многие коллеги из Узбекистана и руководители республики. Время показало, что наши научные выводы и рекомендации оказались верными. Вскоре было принято партийно-правительственное решение о прекращении работ по проекту переброски.

Мы боролись с дикой идеей перегородить р. Обь на севере крупнейшей плотиной – затопить Западно-Сибирскую низменность, построив Северообскую ГЭС. Время показало, что мы были правы, обосновывая экономическую нецелесообразность сооружения такого объекта, решение о строительстве ГЭС в Москве так и не было принято.

А сколько неприятностей имели ученые Сибирского отделения, в том числе и экономисты, выступившие против загрязнения оз. Байкал, ввода в действие на его берегу целлюлозного комбината!

Институт возродил экспедиционные исследования, как это было в экономической науке в 30-е годы. Мы провели длительные (до 50 дней) экспедиции по Оби, Енисею, Лене, по Северному морскому пути, Тихоокеанскому побережью Дальнего Востока и т.д., собрав и обобщив огромный материал.

Президиум АН СССР поручил мне в 1975 г. возглавить Научный совет Академии наук СССР по проблемам хозяйственного освоения территорий, тяготеющих к трассе БАМа. Мы стали координировать в стране научные исследования по комплексному изучению зоны БАМа. Совместно с КЕПС, СОПС и ЦЭНИИ при Госплане РСФСР институт приступил к разработке проекта программы комплексного освоения и развития этого важнейшего для страны региона. Мы регулярно два раза в год выезжали на строящийся БАМ, в поселках магистрали проводили выездные сессии продолжительностью пять-семь дней. Гостиниц на БАМе тогда не было. Нередки были случаи, когда специально к сессии нашего совета строители БАМа сдавали в при-трассовых поселках дом в эксплуатацию и первыми в него заселялись члены совета. Потом дом так и называли «академическим».

Сессии по кругу и значимости рассматриваемых проблем были ближе к конференциям всесоюзного ранга, на них присутствовали представители центральных и местных органов управления, известные ученые и хозяйственные практики.

Мы развивали направления на стыке наук: региональные исследования проводили совместно с геологами, работали с сотрудниками институтов технического профиля и т.д.

В Москве ни один академический институт экономического профиля, кроме ЦЭМИ, не имел вычислительной техники. У нас к институту был пристроен специальный корпус для большой ЭВМ. Кроме того, мы пользовались ЭВМ вычислительного центра, расположенного здесь же, в Новосибирском научном центре.

Коллектив института был молодой, динамичный, не связанный догмами. Мы стояли в стороне от политики, насколько это было возможно в тоталитарном государстве. Наше преимущество заключалось в том, что мы были далеко от Москвы и в 30 километрах от партийной власти Новосибирской области.

Мы не экономили силы и время на подборе коллектива. Есть несколько слагаемых, обеспечивающих успешную работу коллектива.

1. Нужно выбрать правильную стратегию. Если это не получится, все остальное не только бесполезно, но, думаю, даже вредно: какая-то стратегия все равно будет, но она станет работать против коллектива. Чем выше цель, тем в каком-то смысле ты охотнее подчиняешься ей.

2. Один человек мало что может сделать, нужна команда единомышленников. Людей нужно убеждать, воспитывать, сплачивать, и в то же время нужна дисциплина, во всем следует соблюдать меру и руководствоваться нравственными принципами. Здесь большую помощь мне оказывал заместитель директора института Давид Моисеевич Казакевич – бывший фронтовик, четкий и принципиальный руководитель.

3. Организация не должна быть излишне авторитарной, особенно научная. Очень важно вовлечь людей в разные стороны управления. У нас при каждом отделе были научные советы, треть которых составляли сотрудники других подразделений.

4. Нельзя размениваться на мелочи. Руководитель должен сосредоточиться на наиболее трудных проблемах, хотя ими заниматься не просто и не очевиден успех.

5. Руководитель должен быть открытым человеком. Если он хороший ученый, он должен дарить идеи своим подчиненным. Ни в коем случае не нужно пытаться пристроить свое имя рядом с чьим-то.

6. Важен принцип сочетания науки и образования. Мы воспитаны академиком М.А. Лаврентьевым, который говорил: нет ученого без учеников. Поэтому мы охотно преподавали в университете, читали лекции в физико-математической школе, в том числе и для того, чтобы привлечь на экономический факультет НГУ способных ребят, а после окончания университета пригласить часть из них в ИЭОПП на исследовательскую работу.

7. Надо научиться зарабатывать деньги. В институте были широко развиты хозрасчетные работы, и мы не испытывали нужду в средствах на исследования.

8. Нужно уметь сочетать теорию и практику, причем не навязывать практике априорно свои соображения. Выводы о закономерностях должны следовать из изучения совокупности практических данных.

В институте и вокруг него собрались интересные люди, у которых я многому научился, испытал их влияние и стал тем, кто есть.

Когда организовывался ИЭОПП, в Сибири работали один доктор экономических наук и около десятка кандидатов наук. Наш институт только за те годы, когда его возглавлял я, воспитал трех академиков, более 60 докторов наук, большое число кандидатов наук. К 1985 г., когда я был переведен на работу в Москву, в ИЭОПП работало почти 500 чел., среди которых около 300 научных сотрудников, из них два академика и два члена-корреспондента АН СССР, 21 доктор наук, 150 кандидатов наук. Институт стал известен в стране как современное научное учреждение, занимающееся важнейшим направлением исследований – разработкой комплексных экономических и социальных проблем народного хозяйства СССР и проблем размещения производительных сил в районах Сибири.

Я назову несколько имен, которые хорошо сегодня известны. Это академик Т.И. Заславская, создатель нового научного направления – экономической социологии; академик А.Г. Гранберг, который после меня стал директором института; академик В.В. Кулешов – нынешний директор института. Он очень глубоко «копает» в области отраслевых моделей и содержательного анализа экономических процессов, происходящих в стране и Сибири.

Я помню Б.П. Орлова – человека незаурядного, знатока истории транспорта, много сделавшего вместе с Р.И. Шнипером и М.К. Бандманом для становления в институте научного направления – исследования производительных сил Сибири, ее регионов и ТПК. Роберт Исакович Шнипер и Марк Константинович Бандман фактически были моими наставниками в области региональных исследований в Сибири. Мы часто ездили по районам, в том числе по автономным республикам и областям, организовывали многочисленные конференции, разрабатывали к каждому пятилетнему плану Концепцию социально-экономического развития Сибири, много занималась исследованием крупней-

ших народно-хозяйственных программ, таких как создание системы территориально-производственных комплексов Ангара-Енисейской провинции, программа освоения зоны БАМа, программа организации круглогодичного судоходства по Северному морскому пути и освоения природных богатств Арктической зоны, программа развития производительных сил в Тихоокеанском районе СССР.

Не могу сегодня не вспомнить В.С. Мучника, придумавшего одну из самых революционных технологий XX в. – гидродобычу угля. Он организовал Всесоюзный институт гидродобычи угля, перевел на новую технологию несколько шахт Кузбасса, на которых была достигнута наивысшая производительность труда в угольной промышленности СССР. Руководство министерства боролось против него и в конце концов с ним расправилось. В.С. Мучник перебрался в наш институт. Я очень много у него почерпнул. Он открыл мне целый мир, совершенно ранее неизвестный. С ним в Академгородок приехал его заместитель по институту Э.Б. Голланд – фанат технического прогресса и душа коллектива.

Часто вспоминаю незаурядную личность Раймонда Гарегиновича Карагедова – острого, глубокого, проницательного ученого и его яркого друга-полемиста, очень серьезного ученого Виктора Николаевича Богачева. В.Н. Богачев очень помог мне в первый, самый трудный, период становления журнала «ЭКО», поскольку в отличие от меня имел опыт редактирования известного московского журнала «Вопросы экономики».

Когда я езжу в Армению, всегда захожу к нашей подруге Рипе, жене Юрия Матевосовича Мовсисяна, который приехал в наш институт уже сложившимся научным работником, защитил у нас докторскую диссертацию, оставил свой след, а потом вернулся в Армению и включился в политическую борьбу за независимость Карабаха, за демократический путь развития своей родины.

К великому сожалению, многих перечисленных мною людей уже нет с нами, но остались их работы, воспитанные ученики и память о них не только в голове, но и в сердце.

Сильнейшим направлением нашего института была отраслевая оптимизация. Этот отдел возглавлял Леонард Александрович Козлов – доктор экономических наук, мой близкий друг. После 20 лет работы в нашем институте он переехал в Москву, возглавлял СОПС при Госплане СССР и, увы, на этом посту скоростно скончался.

В этом году ему исполнилось бы 80 лет, и мы, его старые друзья, собрались у него дома и облегчили душу воспоминаниями о тех радостных днях, когда мы были вместе.

И вместе не только с ним, но и с Владимиром Потаповичем Можным, который все эти годы был моим заместителем и внес неоценимый вклад в становление и ЛЭМИ, и института. Когда он и его жена Марина, работавшая у нас в социологическом отделе старшим научным сотрудником, ушли из жизни, мы с моей женой Зоей Васильевной осиротели. Ибо для нас это были в полном смысле слова родные люди.

Я вспоминаю тяжелые дни – уход из жизни талантливого ученого Анатолия Алексеева, можно сказать, любимца института, молодого, цветущего, горячего человека. Это была какая-то нелепая и к тому же первая смерть в нашем институте, и мы все очень тяжело ее пережили. Трудно также было осознать, что ушел из жизни молодым Николай Борисович Мироносецкий – мой заместитель по институту, а потом проректор НГУ, человек неумной энергии, больших организаторских способностей, а главное, широкой души и доброты. И как мне было приятно, когда на программу DBA («Доктор делового администрирования») в Академию народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации поступил и затем блестяще ее закончил его сын.

Особое удовольствие мне доставляла работа с «ЭКО», – это было трудно, но приятно было работать с прекрасным коллективом. Очень много сделал для «ЭКО» В.Д. Речин, который был заместителем главного редактора. Он организовал обратную связь с читателями, был педантичен во всем, что касалось дисциплины, сроков и т.д. Он же стал одним из организаторов Всесоюзного (позже Международного) клуба директоров.

Увы, обо всех сотрудниках и даже друзьях, которых сегодня нет с нами, в короткой статье не расскажешь. Всем им – низкий поклон и благодарность...

* * *

Считаю, мне очень повезло в жизни, что я работал в Сибири, в новосибирском Академгородке, в таком коллективе, как ИЭОПП. С полной уверенностью говорю: мой адрес счастья – Сибирь, лучшие мои годы – работа в Сибирском отделении в замечательном коллективе!

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СИБИРИ: ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

В.В. Кулешов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

Обобщен теоретико-методологический опыт экономико-математического моделирования, создания не отдельных моделей, а их системы разного уровня: народно-хозяйственного, отраслевого, регионального и отдельного хозяйственного звена. Такой подход стал новым элементом в планировании развития национального хозяйства.

Ключевые слова: Академия наук, Сибирское отделение, регионы Сибири, институт, оптимизация, поиск на стыке наук, математические методы, вычислительная техника, экономические исследования

Возглавив Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР в 1967 г., А.Г. Аганбегян постепенно сформировал современный облик института, а мы во многом сохранили его до сих пор. От типичных для Советского Союза академических институтов экономического профиля нас отличало, во-первых, построение теории на основе глубоких исследований реалий хозяйственной жизни различных регионов страны. Для этого мы постоянно проводили экспедиции, конференции, активно сотрудничали с представителями регионов, руководителями предприятий. Во-вторых, осуществлялся поиск на стыке разных наук: экономики, математики, географии, геологии, социологии. В-третьих, в экономических исследованиях широко применялись математический инструментарий и вычислительная техника.

В институте был создан собственный вычислительный центр, оснащенный современными для того периода мощными машинами. Тогда подобные им в стране имела лишь одна академическая организация – расположенный в Москве Центральный экономико-математический институт. И уже в то время активно использовались возможности нашего вычислительного центра, в частности для обработки данных социологических опросов, расчетов по моделям межотраслевого баланса и т.д. В-четвертых, результаты теоретических исследований доводились до практического применения. Реализуя этот принцип, институт работал и по заданиям центральных директивных органов страны и союзных республик, имел множество хозяйственных договоров с министерствами, исполнительными и законодательными органами власти регионов, предприятиями и организациями.

К моменту рождения Института экономики и организации промышленного производства в СССР уже имелась солидная теоретическая основа для развития новых методов социально-экономических исследований: были опубликованы труды Л.В. Канторовича, В.В. Новожилова, В.С. Немчинова, переведены на русский язык некоторые работы зарубежных ученых по линейному программированию, математической статистике и экономике, эконометрике. Кроме того, еще в начале 60-х годов именно в Сибири сложились благоприятные условия для проведения экономико-математических работ, установились тесные контакты между представителями точных, естественных и гуманитарных наук, в частности математиками, физиками и экономистами. В 1960 г. в Институте математики СО АН СССР открыли математико-экономическое отделение, которое возглавил будущий лауреат Премии памяти Нобеля по экономике (1975 г.) академик Л.В. Канторович. С 1963 г. на полную мощность заработал Вычислительный центр Сибирского отделения, оснащенный на тот период самой современной техникой. Сложилась сильная школа специалистов по теории вычислений. И собранный А.Г. Аганбегяном коллектив ученых был молод, активен, открыт ко всему новому. Наконец, это направление активно поддерживало руководство СО АН СССР: академики М.А. Лаврентьев, А.А. Трофимук, Г.И. Марчук и др.

Создание хозрасчетной Лаборатории экономико-математических исследований (ЛЭМИ) при Новосибирском государственном университете, а позднее и Научно-исследовательского института автомати-

зированных систем управления позволяло доводить экономико-математические модели и методы до практического использования.

Импульс развитию ИЭОПП придала и проведенная в Новосибирске в октябре 1962 г. Всесоюзная научно-практическая конференция по применению математических методов в планировании. Во время ее работы состоялась выездная сессия Научного совета АН СССР по применению математики и вычислительной техники в экономических исследованиях и планировании. Прошло также совещание заведующих кафедрами и преподавателей университетов и экономических вузов страны, на котором обсуждались вопросы подготовки соответствующих специалистов. В дальнейшем мы также регулярно организовывали семинары, конференции, симпозиумы (в том числе и международные) такого рода. Из них особо отметим Международную конференцию по моделированию народного хозяйства (1970 г.). Это была первая подобная конференция в стране, на ней присутствовали все ведущие представители экономико-математического направления из США, Европы, Азии, в том числе три будущих лауреата Премии памяти Нобеля по экономике (В.Л. Канторович, американцы Т. Купманс и Л. Клейн).

Вплотную занявшись экономико-математическим моделированием, наши ученые сделали важный теоретико-методологический шаг – стали создавать не просто отдельные модели, а их системы разного уровня: народно-хозяйственного, отраслевого, регионального и отдельного хозяйственного звена. Такой подход стал новым элементом в планировании развития национального хозяйства. Одной из первых разработки в данной области начала именно ЛЭМИ НГУ в тесном контакте с математико-экономическим отделением Института математики СО АН СССР. Отметим, что в то время по такому же пути шел лишь ЦЭМИ АН СССР.

Создание иерархической системы моделей потребовало глубокого изучения вопросов выбора и математического описания целевых функций, а также взаимодействия моделей разного уровня. В этих областях именно у нас А.Г. Аганбегян и К.А. Багриновский сформулировали и доказали условия эквивалентности задач с разными критериями оптимальности, а доктор экономических наук (сейчас член-корреспондент РАН) К.К. Вальтух предложил и затем теоретически обосновал новую формулу общественной полезности, которую позднее он экспериментально проверил на статистическом материале, собранном почти в 30 странах.

Главной целью построения экономических моделей в институте неизменно считали нахождение способов повышения эффективности всех звеньев национального хозяйства и конкурентоспособности страны на мировых рынках товаров и финансовых инструментов. Исходя из этого назовем модели, наиболее известные уже во многих странах мира.

В 1965 г. под руководством Н.Ф. Шатилова была создана и применена для обоснования предплановых расчетов динамическая модель межотраслевого баланса. Она охватывала 29 отраслей народного хозяйства СССР и стала основой для многих позднее разработанных в институте моделей. Так, уже через несколько лет кандидат физико-математических наук И.А. Ицкович превратил ее в оптимизационную с 36 отраслями народного хозяйства. По этим моделям у нас считали темпы и пропорции развития экономики страны на кратко- и среднесрочную перспективу.

Затем под руководством К.К. Вальтуха его ученики Б.Л. Лавровский и В.М. Масakov предложили уникальную модель межотраслевого баланса производственных мощностей (до сих пор единственную в мире). Она имела статический, динамический и вероятностный варианты и была использована Главным вычислительным центром Госплана СССР.

В 1976 г. система уже действующих у нас моделей пополнилась макроэкономической системой народно-хозяйственных показателей (автор – С.В. Казанцев). Несколько пятилеток по заданиям Госплана СССР и Государственного комитета по науке и технике СССР ее использовали, в частности, для оценки эффективности государственных программ научно-технического прогресса.

Отметим следующий факт. С начала 70-х годов в отделе К.К. Вальтуха проводился подробный анализ негативных процессов, начавшихся в то время в экономике СССР. Выводы базировались на больших массивах социально-экономических данных и прогнозах, выполняемых с помощью моделей народно-хозяйственного уровня. Уже в середине 80-х годов было показано, что если не осуществить систему мер по коренному обновлению производственного аппарата, это приведет к абсолютному сокращению производства в среднесрочной перспективе. Но тогда многие не поверили в то, что это действительно случится столь быстро, и в своих записках и материалах, передаваемых в директивные органы, отнесли начало падения на 2000 г.

Параллельно наши сотрудники изучали вопрос экономической эффективности межреспубликанских и межрегиональных связей.

Ставилась задача установить их как для страны в целом, так и для каждого региона. Для решения разрабатывали необходимые модели, ставшие составной частью выработанной у нас системы народно-хозяйственного планирования.

В конце 60-х годов институт взялся, казалось бы, за невозможное – разработку межотраслевых балансов регионов Сибири и Дальнего Востока. Возглавил поиск доктор экономических наук Р.И. Шнипер совместно с доктором экономических наук Б.П. Орловым. Дело это многие считали невыполнимым в немалой степени из-за отсутствия информационного обеспечения. Тем не менее наши специалисты решили и эту задачу.

С 1967 г. в институте под руководством А.Г. Гранберга стали проводить расчеты развития и размещения производительных сил СССР. Первоначально модель включала 16 отраслей и 11 экономических зон страны. С ее помощью можно было количественно оценить роль различных регионов, в том числе и Сибири, в экономическом развитии СССР в целом, на цифрах показать роль и силу межрегиональных связей. Первые прогнозы по модели были выполнены на период до 1975 г. Они положили начало экономико-математическому исследованию пространственного аспекта экономических систем. Уже тогда на модельных расчетах, выполненных на основе реальной информации, удалось подтвердить целесообразность и необходимость опережающих темпов развития Сибири. В то время в ЦК КПСС на это, как и на ряд других прорывных идей института, отреагировали негативно, но наше руководство и сотрудники стойко переносили немилость, продолжали исследования.

После распада СССР созданные в институте межрегиональные модели, в частности посвященные взаимодействиям регионов, использовались для оценки последствий разрыва хозяйственных связей. Несколько позже на основе той же оптимизационной системы была представлена межрегиональная модель мировой экономики. Причем прогнозы развития как мировой экономики, так и экономик наиболее развитых стран (США, Японии, ФРГ, Великобритании) делались и на основе эконометрических подходов. Инициатором и первым руководителем этой работы стал доктор экономических наук С.М. Меншиков (в 70-х годах возглавляемый им коллектив рассчитал и предсказал экономический кризис в США в 1980 г.).

В 1966 г. сотрудники ИЭОПП СО АН СССР под руководством М.К. Бандмана занялись моделированием территориально-производственных комплексов (ТПК). Ученые исходили из того, что состав и структура последних должны выявляться с позиций наилучших вариантов достижения народно-хозяйственных целей, т.е. с учетом оптимального варианта пространственного развития страны. Поэтому набор взаимосвязанных производств, размещаемых на той или иной территории, надо определять в ходе решения серии задач народно-хозяйственного, отраслевого и регионального уровней. В итоге за относительно короткий срок была обоснована подсистема моделей регионального планирования, включающая оптимизацию производственной и пространственной структуры ТПК и выявление промышленных узлов. Это позволяло согласовывать потребности соответствующих отраслей с возможностями территорий, страны и мировых рынков.

На практике разработанные модели использовали для последовательного изменения пространственной структуры хозяйства Ангаро-Енисейского ТПК, Курской магнитной аномалии, Кемеровской, Владимирской и Воронежской областей, новосибирского Академгородка и др.

В дополнение к межрегиональной модели народного хозяйства была разработана модель экономического взаимодействия регионов, связанных между собой равновесиями спроса и предложения на национальном рынке. В условия каждого регионального блока вводятся уравнения торгового (или платежного) баланса, а общими, связывающими все региональные модели являются уравнения балансировки межрегиональных потоков. Этими вопросами под руководством А.Г. Гранберга занимался А.Г. Рубинштейн. Затем исследованиями в области моделирования межотраслевых и межрегиональных связей занялись В.И. Суслов (с 1997 г. член-корреспондент РАН) и кандидат экономических наук В.Е. Селиверстов. Они выполняли и многообразные прикладные расчеты.

Некоторой альтернативой первоначальному замыслу относительно системы моделей оптимального территориально-производственного планирования, которая была предложена в 60-х годах, стали созданные в институте проекты СИРЕНА (Синтез РЕгиональных и НАродно-хозяйственных решений) и СОНАР (Согласование Отрас-

левых и Народно-хозяйственных Решений). Первый из них охватывает модели народно-хозяйственного и межрегионального уровней, а второй позволяет согласовывать решения по народно-хозяйственным моделям с планами развития отраслевых систем. Причем в 80-х годах развивающаяся сеть проекта СИРЕНА охватывала регионы Сибири, Дальнего Востока, Урала, Казахстана, Украины. Работал и проект СОНАР в топливно-энергетическом, химическом, машиностроительном, лесопромышленном комплексах.

Интерес к системе территориальных моделей в России не угас и после смены экономической формации. Развитие стратегического планирования деятельности государственных и частных компаний востребовало этот инструмент для балансовой увязки и народно-хозяйственной оценки инвестиционных программ и проектов. В новых условиях хозяйствования нами обоснованы развитие транспортной инфраструктуры и топливно-энергетического комплекса. Под руководством доктора экономических наук С.А. Суспицына развивается модельно-методический комплекс СИРЕНА-2. Он объединяет базы данных, сценарные условия, прогнозно-аналитические модели и процедуры подготовки и обработки результатов для федеральных округов России и 25 ее регионов.

В целом созданные в нашем институте экономико-математические модели пространственной структуры экономик регионов, отдельных стран и мира были изучены и взяты на вооружение в научных центрах многих стран. На их основе сделаны сотни работ, опубликованных в отечественных и зарубежных изданиях.

Вместе с тем подчеркнем: наши ученые предложили широкий класс стандартных оптимизационных моделей планирования развития и размещения производства в отраслях промышленности и межотраслевых комплексах. Этим руководили доктора экономических наук Л.А. Козлов, А.М. Алексеев, В.В. Кулешов. Они стали основателями одного из важных направлений в области экономико-математического моделирования – оптимального отраслевого планирования, впервые в стране подготовили и выпустили в свет несколько методических положений. Затем под руководством А.М. Алексеева и в соответствии с принятой в институте идеологией системного моделирования его сотрудники перешли к разработке иерархической системы моделей отрасли, применяя этот же подход к подотраслям и предприятиям. При

этом на каждом уровне использовались линейное программирование, сетевые и экономико-статистические модели. Такой подход существенно повысил точность расчетов и надежность прогнозов.

В дальнейшем развитие отраслевых и межотраслевых моделей пошло по пути включения первых, т.е. детализированных блоков, в оптимизационные и балансовые блоки вторых.

В работе над отраслевыми и межотраслевыми моделями, моделями подотраслей и комплексов отраслей мы тесно сотрудничали с Сибирским энергетическим институтом, находящимся в г. Иркутске, рядом московских институтов: Институтом экономики черной металлургии, Всесоюзным научно-исследовательским и проектным институтом экономики и организации управления производством и информации по лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности, Государственным институтом строительного и дорожного машиностроения, — а также со многими другими учреждениями страны, министерствами и ведомствами.

Первоначально разработка и практическая апробация в краткосрочном и среднесрочном планировании моделей промышленных объектов проводились в рамках нашего отраслевого отдела под руководством доктора экономических наук Б.Б. Розина, кандидатов экономических наук Л.А. Сергеевой, М.А. Ягольницера и М.Л. Лукацкой. Более того, стремясь своевременно и полно донести свои научные идеи и практические рекомендации до научных кругов страны, ее руководителей, руководства регионов и предприятий, широких слоев общественности, институт стал выпускать с 1963 г. научный журнал «Известия СО АН СССР, серия общественных наук» (с 1993 г. с названием «Регион: экономика и социология») и с 1970 г. экономический журнал «ЭКО». Благодаря сбалансированному сочетанию теории и практики, смелой подаче объективного статистического материала и живому раскрытию передового опыта хозяйствования эти издания завоевали известность не только в стране, но и в мире. Сейчас их читают подписчики более 200 городов России, а также зарубежных стран. Сайты журналов в Интернете посещают специалисты от США до Японии и от Исландии до ЮАР.

ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ

С.А. Суспицын

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

Обобщены результаты научных исследований, выполненных в отделе территориальных систем ИЭОПП СО РАН за почти 40-летний срок его существования. Выделены исследования, сохраняющие актуальность в течение всего периода деятельности отдела и тем самым способствовавшие накоплению его творческих потенций. Дан ретроспективный анализ исследуемых проблем социально-экономического развития территориальных систем разного ранга и особенностей их решения в современных условиях.

Ключевые слова: территориальные системы, социально-экономическое развитие, пространственный анализ, региональные исследования

В полувековую историю ИЭОПП СО РАН отдел территориальных систем внес заметный вклад по ряду направлений теоретико-методологических и прогнозно-аналитических исследований в области социально-экономического развития регионов, территориальных систем разного ранга и масштабов, а также пространственного анализа экономики и региональной политики¹. Не будет преувеличением сказать, что во многом трудами сотрудников отдела сформирован фундамент новосибирской школы региональных исследований, авторитет которой признан в научном сообществе страны, ближнего и дальнего зарубежья.

Научный потенциал отдела всегда оценивался высоко. За прошедшее время два его сотрудника избраны членами Российской академии

¹ Отдел создан в 1969 г. с названием «отдел оптимизации территориальных систем». Его руководителями были А.Г. Гранберг (1969–1976 гг.), М.К. Бандман (1976–1989 гг.), а с 1989 г. по настоящее время его возглавляет С.А. Суспицын.

наук, десять защитили докторские диссертации и более тридцати – кандидатские. Написаны десятки монографий, выполнено несчетное число важных прикладных разработок (от территориальных разделов комплексной программы научно-технического прогресса страны на долгосрочную перспективу до районных планировок отдельных районов Сибири). Весом вклад отдела в развитие экономико-математических исследований территориальных систем разного уровня.

Пройдя через многочисленные испытания двух последних десятилетий, претерпев ряд тактических и непринципиальных трансформаций, отдел в целом сохранил основную тематическую направленность, выйдя в последние годы по ряду направлений на новый уровень исследований. Оглядываясь назад, сегодня можно сказать, что этому во многом способствовали важные условия, заложенные еще при организации отдела: выбор долговременно актуальных направлений научных исследований; масштабность личностей первых научных руководителей подразделений отдела (А.Г. Гранберг, М.К. Бандман, В.Н. Богачев, Б.П. Орлов); стратегически единственно верная кадровая политика, основанная на массовом вовлечении в научную деятельность выпускников Новосибирского государственного университета (плоды ее заметны и сейчас: 75% научных сотрудников отдела окончили НГУ).

Обращения к истории полезны еще и тем, что дают возможность оценить через призму прошедших лет прочность такого рода принципов, проявляемую прежде всего в сегодняшней актуальности «дел давно минувших дней». Нелишним будет в контексте юбилейных настроений отметить реальную приоритетность целого ряда направлений исследований отдела, особенно в связи с нарастающими амбициями свежее испеченных «региональщики» и их претензиями на «новые открытия» и изобретение очередных «велосипедов».

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ ТПК²

Для изучения этих проблем в 1969 г. был организован сектор формирования ТПК под руководством кандидата географических наук

² Раздел написан совместно с В.Д. Ионовой и В.Ю. Маловым.

(затем – доктор экономических наук, профессор) М.К. Бандмана³. Основные исследования возглавляемого им коллектива были сконцентрированы на общей теории и практике размещения производительных сил страны, прогнозировании региональных систем, вопросах освоения Сибири, решении ангаро-енисейской проблемы, совершенствовании формирующихся территориальных систем при освоении ресурсов проблемных регионов, оценке последствий реализации крупных межрегиональных проектов, необходимости формирования новых транспортных коридоров в изменившихся геополитических условиях России, разработке интеграционных проектов, способствующих укреплению экономического пространства России, и совершенствованию методов прогнозирования и реализации государственной региональной экономической политики в новых условиях хозяйствования. После распада СССР значительное внимание сектор уделял анализу геополитического положения Сибири, условиям формирования транспортного комплекса региона и новым направлениям выхода Сибири на мировые рынки. В процессе работы в районах исследований проводились научные экспедиции с посещением предприятий, встречами с органами власти административных районов. Результаты фундаментальных исследований сектора всегда имели практическое значение. Они использовались при подготовке институтом многочисленных прогнозных документов по развитию Сибири.

На протяжении почти 40 лет научные исследования сектора проводились по следующим направлениям.

1. Территориально-производственные комплексы: теория и практика научных исследований (М.К. Бандман, В.В. Воробьева, Н.И. Ларина, М.А. Малиновская, В.Д. ИONOва, В.Ю. Малов, Л.И. Севастьянов, Ж.К. Архангельская, С.Е. Глотов, Н.А. Фокин, И.В. Мымрин, М.Ю. Черевикина, С.А. Суспицын, В.И. Клисторин, Т.Н. Есикова, О.П. Бурматова, Р.М. Артюшкова, В.С. Зверев, Т.Г. Ратьковская, А.А. Гришин).

³ Марк Константинович Бандман – ученый-регионалист, заслуженный деятель науки РФ, награжден медалью № 1 Международной академии регионального развития и сотрудничества (МАРС), родоначальник школы территориально-производственных комплексов (школы ТПК). Он являлся бессменным научным руководителем сектора формирования и развития ТПК до 2002 г.

Теория ТПК – составная часть общей теории размещения и территориальной организации производительных сил. В 50–60-х годах страна приступила к широкомасштабному освоению сибирских ресурсов. Постепенно стали формироваться территориально-производственные сочетания различного типа и ранга, среди которых ведущее место заняли ТПК. ТПК являются территориально-производственной системой, в составе которой взаимодействуют элементы трех более крупных систем: экономической, демографической, природной. Формирование и функционирование ТПК осуществляются в результате взаимодействия составных элементов в условиях конкретной территории и конкретного отрезка времени. Эффект ТПК в отличие от отраслевых систем образуется за счет рационального развития инфраструктуры, использования локальных (земельных, водных) и трудовых ресурсов. Следовательно, ТПК является пространственной формой организации производительных сил, в которой реализуются преимущества специализации, кооперирования, комбинирования всех элементов хозяйства, рационального использования всех ресурсов и охраны среды, организации жизни населения и управления. Результаты исследований, проводившихся с 1969 по 1974 г., публиковались в восьми выпусках сборников научных трудов «Экономико-географические проблемы развития ТПК Сибири».

Результаты решения практических задач по ТПК Ангара-Енисейского региона с использованием предлагаемого ТПК-подхода и группы экономико-математических моделей изложены в одной из первых монографий сектора – «Формирование ТПК Ангара-Енисейского региона (опыт использования экономико-математических моделей в предплановых исследованиях)», вышедшей в издательстве «Наука» в 1975 г.

Основу группы моделей составляют оптимизационные территориально-производственные региональные мезомодели (ТПРМ). Они имеют довольно четкую блочную структуру, включающую в качестве основных блоков функциональный, производственно-транспортных связей и несколько территориальных. Все блоки связаны вектором целевой функции и вектором ограничений. Основная публикация на эту тему – «Моделирование формирования территориально-производственных комплексов» (Новосибирск: Наука, 1976).

С использованием этих моделей в тесном сотрудничестве со специалистами «Гипрогора», «Красноярскгражданпроекта», красноярского «ПромстройНИИпроекта», ЦНИИПградо строительства были решены задачи оптимизации размещения производительных сил Ангара-Енисейского региона и Иркутской области, системы ТПК Красноярского края, Саянского ТПК, Причулымья. Частично данные работы вошли составной частью в схемы и проекты районных планировок указанных территорий.

С 1979 г. сотрудниками сектора подготовлены монографии, посвященные различным аспектам формирования и функционирования ТПК: теории и практике предплановых исследований (1980 г.), планированию и управлению (1984 г.), совершенствованию процесса формирования (1986 г.), предплановым исследованиям (1988 г.), прогнозированию процесса формирования с использованием сетей Петри (1990 г.). Все они вышли в издательстве «Наука». Кроме того, опубликованы две монографии на английском языке: «Territorial industrial complexes: optimization models and general aspects» (Moscow: Progress Publishers, 1980) и «Regional development in the USSR: Modelling the formation of Soviet territorial-production complexes» (Ed. M. Bandman. London: Pergamon Press, 1985).

В проведенных исследованиях авторы пришли к выводу о необходимости не только определения статуса ТПК и разработки соответствующих документов, но и решения вопросов организации процесса создания ТПК. С привлечением строителей и проектировщиков была сделана попытка создания генерального проекта ТПК – важнейшего предпланового инженерно-экономического документа, рассчитанного на долгосрочную перспективу. Основная цель его разработки – увязка отраслевых и территориальных решений как в области взаимодействия между элементами ТПК, так и в области обустройства населения и охраны окружающей среды; окончательная привязка всех объектов отраслей специализации и основных элементов инфраструктуры к конкретным промышленным узлам, селитебным зонам и зонам отдыха с учетом интересов ТПК; решение вопросов организации строительного проектирования и самого строительства.

В полной мере предложенный ТПК-подход был использован при работе над Федеральной целевой программой освоения Нижнего Приангарья.

2. Федеральная целевая программа освоения Нижнего Приангарья (М.К. Бандман, О.П. Бурматова, В.В. Воробьева, Т.Н. Есикова, В.Д. Ионова, Н.И. Ларина, М.А. Малиновская, В.Ю. Малов, Я.Т. Яблочникова, О.В. Басаргина).

На конференциях по развитию Сибири начиная с 30-х годов обсуждались вопросы освоения природных ресурсов этого региона. Однако создавались только отдельные предприятия, осуществлялось «очаговое» освоение ресурсов Нижнего Приангарья. Распад СССР изменил условия ресурсобеспечения России, так как значительная часть источников сырья осталась за ее пределами. Для решения возникших проблем появилась необходимость переоценки ресурсного потенциала многих регионов и выхода «за ресурсами» на новые территории. В этой ситуации в соответствии с оценками специалистов резко возросла народно-хозяйственная значимость ресурсов Нижнего Приангарья, а сам регион по результатам научных и проектных исследований был признан одним из наиболее проблемных регионов ресурсного типа в Сибири.

Работа над Федеральной целевой программой освоения Нижнего Приангарья, которая проводилась с 1984 по 1996 г., явилась значительной вехой в деятельности коллектива и творческих усилиях М.К. Бандмана. В 1986 г. был подготовлен первый научный отчет «Нижне-Ангарский ТПК», содержащий обобщение научных и проектных материалов предыдущих лет, адаптированную к конкретным условиям региона экономико-математическую модель, исходную информацию к ней и результаты экспериментальных расчетов. В 1989 г. была организована экспедиция в административные районы Нижнего Приангарья и Эвенкию, в ходе которой проводились совещания с представителями предприятий, геологических партий и органов власти. С 1990 г. научные исследования выполнялись по заданию Госплана СССР и Госплана РСФСР в тесном сотрудничестве с различными ведомственными организациями в рамках разработки соответствующих отраслевых схем с выделением Нижнего Приангарья. Их результаты отражены в 11 научных публикациях.

Для рассмотрения представленных обоснований необходимости включить освоение Нижнего Приангарья в перечень проблем федерального значения, подлежащих программной разработке, в 1993 г. была образована правительственная комиссия под руководством заместителя Председателя Правительства РФ А.Н. Шохина, которая подтвердила целесообразность освоения этого региона. С 1995 г. по Постановлению Правительства РФ «О Федеральной программе освоения Нижнего Приангарья в Красноярском крае» (три приложения к нему – «Статус Федеральной программы...», «Положение об администрации Федеральной программы...» и «Состав совета администрации...») была начата разработка концепции программы освоения Нижнего Приангарья с учетом переходного и постпрограммного периодов реализации отдельных мероприятий и проектов. В перечисленных документах были определены цель и задачи программы, ее государственный заказчик – администрация Красноярского края и головной разработчик – Совет по размещению производительных сил и экономическому сотрудничеству (СОПСиЭС).

В состав программы входило несколько подпрограмм: развития топливно-энергетического комплекса; разработки месторождений углеводородного сырья; развития горно-добывающего и металлургического комплексов; развития лесопромышленного комплекса; развития транспортной сети и строительной базы; охраны окружающей среды; решения социальных проблем. Программа была разработана в «сценарном» режиме. Рассматривались индустриальный, социальный и экологический сценарии, в рамках которых предлагались различные варианты развития Нижнего Приангарья в целом и его отдельных промышленных центров и узлов: эволюционный, радикальный и максимальный.

Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 1997 г. «Об утверждении Федеральной программы освоения Нижнего Приангарья» программа была поддержана, Постановлением Правительства РФ от 19 января 1998 г. «О реализации Федеральной программы освоения Нижнего Приангарья» был дан старт ее реализации.

Основным научным результатом работы над программой освоения Нижнего Приангарья является предложенная логическая схема проведенного исследования, которая может быть рекомендована как

для подобного типа разработок, так и для управления процессом реализации программы. При этом авторы исходили из того, что комплексный подход совершенно необходим при исследовании существа проблемы, условий и социально-экономических последствий ее решения. Однако при формировании самой программы как документа в основу должен быть положен принцип отбора программных объектов и мероприятий, которые непосредственно связаны с решением конкретной проблемы. Этим данный тип целевой программы должен принципиально отличаться от комплексных программ социально-экономического развития субъектов Федерации. Кроме того, при формировании такого типа программ следует особо выделить не только первоочередные, быстроокупаемые и среднесрочные объекты и мероприятия, но и исследовательские проекты, относящиеся к более отдаленной перспективе, реализация которых определит будущее региона.

Результаты более чем 10-летней работы над программой освоения Нижнего Приангарья легли в основу монографий «Территориально-производственные комплексы: Нижнее Приангарье» (Новосибирск: Наука, 1992), «Нижнее Приангарье: логика разработки и основные положения концепции программы освоения региона» (Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1996).

Большое значение в этот период имело сотрудничество в работе над программой с голландскими учеными, научный контакт с которыми был установлен М.К. Бандманом. Работа по программе освоения Нижнего Приангарья в 1992 г. прошла по конкурсу и получила грант Нидерландского национального научного совета. Была образована исследовательская группа, проведено несколько тематических семинаров, осуществлена ознакомительная поездка в Нижнее Приангарье, Иркутск, Братск, Усть-Илимск и Красноярск. Результатом совместной работы стали издание в 1995 г. в Нидерландах монографии «Lower Angara Region: A new approach to regional development in Russia» (Utrecht; Rotterdam: The Royal Dutch Geographical Society, 1995) и подготовка двух компьютерных фильмов.

3. Проблемные регионы в системе государственной региональной экономической политики (М.К. Бандман, В.В. Воробьева,

Т.Н. Есикова, В.Д. Ионова, М.А. Малиновская, В.Ю. Малов, Я.Т. Яблочникова, О.В. Басаргина).

Многие годы занимаясь проблемами развития и размещения производительных сил Сибири, участвуя в работах СОПСa при Госплане СССР, КЕПСa при АН СССР, ЦЭНИИ при Госплане РСФСР и других работах по прогнозированию на среднесрочную и долгосрочную перспективу развития Сибири в целом и отдельных ее территорий, М.К. Бандман с коллегами пришли к выводу о наличии двух основных направлений государственной региональной экономической политики: традиционного территориального (реализуется по сложившейся «вертикали» исполнительной власти в пределах четко очерченных административных границ субъектов Федерации) и проблемного (используется для решения периодически возникающих крупномасштабных задач развития государства и не совпадает с границами какого-либо одного субъекта Федерации). Реализация проблемного направления предполагает разработку специальных целевых программ (например, программа освоения Нижнего Приангарья).

Среди проблемных регионов в наибольшей степени исследуются проблемные регионы ресурсного типа, т.е. регионы, где решались задачи создания крупных производственных баз путем интенсивного вовлечения в хозяйственный оборот природных ресурсов территории. Яркие примеры таких регионов – Братско-Илимский, Южно-Якутский, Тимано-Печорский, Нижнее Приангарье и др.

Научным коллективом во главе с М.К. Бандманом в 1997–1999 гг. были проведены теоретические изыскания по выработке логики и методологии прогнозирования развития проблемных регионов ресурсного типа, включавших разработку программ и механизма их реализации. В использовании потенциала ресурсных регионов, особенно в новой геополитической ситуации, в которой находится сегодня Россия, заинтересованы, как правило, и государство, и сам регион. Интересы государства определяются необходимостью укрепления основных базовых отраслей, ввода в хозяйственный оборот источников тех видов сырья, которых Россия лишилась, а также сырья на экспорт. Интересы региона определяются потребностью в повышении уровня и качества жизни населения, в укреплении своей экономической неза-

висимости и позиций на внешнем рынке. Было уточнено место проблемного региона ресурсного типа среди территориальных образований и объектов программного государственного регулирования. Аппарат выявления этих регионов был апробирован на трех уровнях: России, Сибири и Красноярского края.

Более подробные исследования типизации территориальных образований на уровне субъекта Федерации были осуществлены на примере Красноярского края (основной полигон исследований сектора). Проведенный анализ показал, что дифференциация условий развития отдельных административно-территориальных образований (АТО) внутри края по ряду параметров существенно превышает дифференциацию между субъектами Федерации.

Исследования по АТО Красноярского края проводились в рамках выполнения проекта TACIS/EDRUS-9602 «Региональная политика, направленная на сокращение социально-экономической и правовой асимметрии». В результате работы были предложены и опубликованы Методические рекомендации по выявлению внутрирегиональной асимметрии в субъектах Федерации с целью определения путей ее сокращения в рамках государственной региональной экономической политики (Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2000).

4. Межконтинентальные транспортные коридоры на территории России (М.К. Бандман, В.В. Воробьева, Т.Н. Есикова, В.Д. ИONOва, М.А. Малиновская, В.Ю. Малов, Я.Т. Яблочникова, О.В. Басаргина).

Научные исследования коллектива начала 2000-х годов привели к выводу, что одной из важнейших стратегических задач федерального уровня управления является формирование международных, в том числе трансконтинентальных, транспортных коридоров. Интернационализация звеньев транспортной сети должна быть использована для укрепления экономики как России, так и ее отдельных регионов. Задача дальнейших исследований заключается в обосновании того, что транспортные коридоры – не просто звенья международной системы, но органическая часть экономики территорий, через которые они будут проложены. Регионы должны взять на себя обслуживание коридоров и использовать свой грузообразующий потенциал экспортно-импортных операций для повышения объема грузопотоков. Коридоры

должны дать импульс развитию экономики регионов и облегчить условия их участия в мировой торговле. Обоснованию данных утверждений посвящена монография «Проблемные регионы ресурсного типа: программы, проекты и транспортные коридоры» (Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2000).

Проведенные исследования позволили выделить несколько транспортных коридоров, проходящих по территории России:

1) Центральный, связывающий страны Западной Европы со странами Юго-Восточной Азии, с выходами на Казахстан, Монголию, Китай и в перспективе на Корейский полуостров и Японию (через тоннели на острова Сахалин и Хоккайдо). Основой коридора являются Транссибирская магистраль, автомагистрали «Байкал», «Амур» и др.;

2) Арктический – межокеанический, проходящий по Северному Ледовитому океану. Его основа – Северный морской путь и Северо-Восточный проход;

3) Северный, связывающий северо-восток европейской части страны с Дальним Востоком и простирающийся от берегов Баренцева моря (порт Индига) до порта Ванино на берегу Татарского пролива. Основой коридора станет Северороссийская Евразийская магистраль в составе Баренцкомур – Севсиб – БАМ;

4) Енисейский, связывающий арктические и южные районы Средней Сибири и страны Северной Америки со странами Южной и Юго-Восточной Азии. В отличие от перечисленных выше, основу этого коридора образуют транспортная система Енисей – СМП и трансполярные воздушные трассы № 1 и № 2 кроссполярного воздушного моста Америка – район Северного полюса – Азия.

В этот же период в секторе была выполнена работа по определению грузообразующего потенциала Ангаро-Енисейского региона для транспортной системы Енисей – СМП в рамках Международной программы освоения Северного морского пути (INSROP). Результаты работы опубликованы (Cargo generating potential of the Angaro-Yenisei Region for the Northern Sea Route. – INSROP Working Paper 137. – 1999. III.01.5. – FNI, Norway, 1999).

5. Проблемы экономической интеграции Европейского Северо-Востока, Урала и Сибири (М.К. Бандман, В.В. Воробьева, Т.Н. Есикова, В.Д. Ионова, М.А. Малиновская, В.Ю. Малов, Я.Т. Яблочникова, О.В. Басаргина).

В контексте исторически и географически обусловленной неоднородности России угрожающими становятся современные центробежные процессы трансформации экономического пространства. Реально добиться сокращения разрыва в уровнях жизни между регионами России можно только путем создания условий для их саморазвития, использования собственных ресурсов и выгод экономико-географического положения. Одним из факторов, способствующих сохранению России в существующих границах, является интеграция экономики ее регионов. Именно поэтому исследования коллектива сектора были сосредоточены на поиске путей интеграции экономики сопредельных проблемных регионов ресурсного типа (как объекта многолетних исследований сектора), оценке ее последствий и определении места этих регионов в решении среднесрочных и долгосрочных проблем федерального уровня. Выбор регионов Крайнего и Ближнего Севера, Европейского Северо-Востока, Урала и Сибири был осуществлен и обоснован в тесном сотрудничестве с коллективами институтов не только Сибирского, но и Уральского отделения РАН (Институт истории, Институт социально-экономических проблем Севера Коми научного центра и др.).

В монографии «Проблемные регионы ресурсного типа: экономическая интеграция Европейского Северо-Востока, Урала и Сибири» (Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2002; последняя работа, подготовленная под научным руководством М.К. Бандмана) основное внимание уделено вопросам территориальной интеграции экономики регионов в процессе решения межотраслевых региональных и транспортных проблем России на национальном уровне. Существуют различные типы территориальной интеграции: от сопредельных регионов (Европейский Северо-Восток, Урал, север Западной Сибири) до «гирлянд» регионов, расположенных в пределах зоны обслуживания (Северороссийская Евразийская магистраль) или в крайних точках (западный сектор СМП) евразийских транспортных коридоров. Показаны результаты проводимых коллективом сектора поисковых работ по определению интегрального

эффекта реализации крупных межотраслевых и межрегиональных проектов и учету его в практике прогнозирования и управления. Представлены подходы к использованию корпоративной основы экономических отношений между участниками проектов и программ.

6. Азиатская часть России в экономике страны: стратегия развития, инфраструктурные проекты, пространственные аспекты (В.Ю. Малов, Т.Н. Есикова, В.В. Воробьева, В.Д. ИONOва, О.В. Басаргина).

В 2003–2005 гг. коллектив сектора сосредоточил усилия на разработке методического подхода к оценке интеграции хозяйственных комплексов регионов Азиатской России, который заключается в анализе влияния формирующихся инфраструктурных (транспортных) коридоров на создание новых зон хозяйственного развития и выделение в их пределах интегрированных производственно-транспортных зон, в учете форм взаимодействия государства и бизнеса в реализации крупных инфраструктурных проектов. Это прежде всего группа «восточных» проектов, среди которых основное внимание уделено формированию новой Северороссийской Евразийской железнодорожной магистрали (основа – строительство Северосибирской дороги) с комплексным промышленным освоением прилегающей полосы как основы формирования нового северного широтного экономического пояса развития России. Подход основан на использовании комплекса экономико-математических моделей: межотраслевой межрайонной модели, имитационной модели магистрального транспорта, имитационной модели согласования интересов, аппарата сетей Петри и размытых множеств.

Результатом работы стала монография «Проблемные регионы ресурсного типа: Азиатская часть России» (Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005).

7. Продолжение работы по Нижнему Приангарью (В.Ю. Малов, Т.Н. Есикова, В.В. Воробьева, В.Д. ИONOва, О.В. Басаргина).

В последние два года коллектив сектора возвратился к прежнему полигону своих исследований – Нижнему Приангарью. В конце 2006 г. правительственная комиссия утвердила четыре проекта использования средств Инвестиционного фонда РФ, одним из которых является комплексное развитие Нижнего Приангарья. Тем самым были признаны и на-

родно-хозяйственная целесообразность, и коммерческая эффективность настоящего (вероятно, третьего) этапа «входа» в данный регион. Цель — создание на территории Нижнего Приангарья нового крупного промышленного центра на основе государственно-частного партнерства.

Проанализированы возможные пути и последствия осуществления современных проектов, предлагаемых разными компаниями и научными организациями. Использование ТПК-подхода к анализу материально-вещественного аспекта освоения новых территорий позволило увидеть наличие объективных ограничений на пути реализации многих из этих проектов. Расчеты по модели координации интересов показали существенную ограниченность области компромисса интересов участников процесса освоения. Рассмотрены как теоретические предпосылки использования новых подходов к региональному развитию, так и возможности возникновения промышленных кластеров в пределах территории Нижнего Приангарья.

Результаты исследований опубликованы в монографии «Нижнее Приангарье на новом этапе освоения: возможности формирования промышленных кластеров» (Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2007).

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В СИБИРИ⁴

Для этих целей в 1969 г. был создан сектор эффективности капитальных вложений и строительного производства в Сибири, активно проработавший до 1976 г. Единственным заведующим сектором, его научным руководителем и душой коллектива был выдающийся советский ученый Виктор Николаевич Богачев. Благодаря широкой научной эрудиции, глубоким практическим знаниям и несомненному литературному дару он смог в короткие сроки создать научный коллектив, внесший большой вклад в научные достижения института, стиль научного общения и работы. Даже сейчас исследования, проведенные в секторе около 30 лет назад, оказывают влияние на выбор тематики и тон научных дискуссий.

⁴ Раздел написан совместно с В.И. Клисториным.

Большое значение в исследованиях сектора имела цельность их теоретической и методологической базы, наиболее полно выраженная в монографии В.Н. Богачева «Срок окупаемости» и его докторской диссертации «Норма эффективности и дисконтная ставка в экономической теории и хозяйственных калькуляциях» (1975 г.). Подход, реализованный в этих работах, получил дальнейшее развитие в других публикациях сотрудников сектора. В свою очередь, эти теоретические разработки, как и методология исследования, восходили к работам А.Л. Лурье, В.В. Новожилова, Л.В. Канторовича и шли параллельно с работами Ю.В. Сухотина, О.С. Пчелинцева, В.Ф. Пугачева, А.Б. Залесского, В.Н. Лифшица и многих других выдающихся советских ученых.

В качестве характерной черты методологического подхода следует выделить то, что локальные решения всегда принимаются вполне определенными хозяйствующими субъектами с позиций их интересов, ресурсных возможностей и ограничений, горизонта планирования. Это обстоятельство переводило популярную в те времена критику «ведомственности» и «местничества» в конструктивное русло обсуждения процедур и механизмов согласования народно-хозяйственных и локальных критериев оптимальности.

Другая особенность подхода – последовательный учет фактора времени в применяемых моделях и осознание того, что время является экономической категорией⁵. Динамический подход в тот период был вовсе не общепризнанным. Наоборот, большинство исследователей в своих моделях рассматривали динамику как некую последовательность статических состояний.

Будучи твердыми сторонниками применения математических методов в экономических исследованиях, В.Н. Богачев и его ученики прекрасно понимали различие между теоретическими и прикладными моделями, рассматривая первые как язык науки, позволяющий преодолевать схоластические методы в научной дискуссии, а вторые – как методы получения количественных оценок.

⁵ Это наглядно видно, например, в монографии «Фактор времени в плановой экономике (инвестиционный аспект)» (Под ред. В.П. Красовского. М.: Экономика, 1978).

Подход к решению как научных, так и прикладных проблем опирался на осознание взаимозаменяемости текущих и капитальных расходов и поиск их оптимального соотношения, что в те годы получило название теории эффективности капитальных вложений.

Столь общий подход позволил проводить параллельно ряд исследований по различной тематике, используя сходные математический аппарат и принципы исследования.

Что касается собственно строительного производства, то здесь основная идея заключалась в том, что для крупных региональных инвестиционных программ и проектов существует оптимальный срок их реализации, отклонение от которого приводит как к народно-хозяйственным, так и к локальным потерям, причем те и другие количественно не совпадают. Эта идея доказывалась на примере программ формирования Братского и Усть-Илимского ТПК (В.Н. Богачев, А.Г. Лавров, С.А. Суспицын и др.) и программы освоения зоны БАМа (В.Н. Богачев, В.И. Клисторин).

Основные результаты исследований в области организации строительства в «обустроенных» районах и районах пионерного освоения сводились к описанию механизма строительного и инфраструктурного мультипликаторов, что позволило сформулировать понятия фиксированных и переменных расходов применительно к формирующемуся комплексу, фактически дать новое представление о механизмах функционирования региональной экономики и предложить свое понимание разделения целей и полномочий отраслевых и региональных органов управления⁶. Эти работы в прикладной части показали необходимость существенной корректировки сроков выполнения отдельных проектов в рамках программ формирования ТПК, позволили обосновать эшелонирование во времени процесса реализации строительной программы и скорректировать масштабы и темпы развертывания

⁶ Эти вопросы подробно освещены в сборнике статей В.Н. Богачева «Регионы России: теория, проблемы Сибири, экономика строительства» (Отв. ред. О.С. Печенинцев, С.А. Суспицын. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1999), а методологический подход и научная значимость результатов с позиций современной науки всесторонне охарактеризованы в предисловии к сборнику, являющемуся фактически вступительной статьей.

строительных баз в регионе⁷. Кроме того, поскольку ряд объектов в зоне БАМа предполагалось строить на государственные кредиты, предоставленные Японией, был специально рассмотрен вопрос об экономической эффективности проектов, реализуемых с использованием кредитных ресурсов в общепринятом в мировой практике понимании. Оказалось, что сочетание двух факторов – пионерного характера освоения территории, оборачивающегося запредельными значениями строительного и инфраструктурного мультипликаторов, и реального использования кредитных инструментов делает экономически нецелесообразной реализацию значительной части проектов⁸. Последующее осуществление программы в большой степени подтвердило правильность этих выводов.

Второе направление исследований связано с экономической оценкой месторождений минерального сырья и других природных ресурсов, как воспроизводимых, так и невоспроизводимых (В.Н. Богачев, Г.М. Мкртчян, С.А. Суспицын)⁹. Выводы, полученные в исследованиях по этому направлению, сходны с теми, что сделаны на основе работ в рамках предыдущего, что неудивительно в силу единства подхода, о чем говорилось выше. Прежде всего было показано, что существуют оптимальные с народно-хозяйственных позиций сроки отработки отдельного месторождения, последовательность ввода месторождений в эксплуатацию и реализации всей программы. Была выявлена структура рентных (прокатных) оценок месторождений и экономической оценки запасов полезных ископаемых в недрах. Сегодня это полезно с точки зрения исчисления роялти и определения начальной цены на аукционах. Огромный прогресс исследований по этой тематике, наблюдаемый в последние годы, объясняется не столько более глубоким пониманием

⁷ См.: **Проблемы** хозяйственного освоения зоны Байкало-Амурской магистрали. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО АН СССР, 1975.

⁸ См.: **Научные** основы программы освоения зоны БАМ. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО АН СССР, 1977.

⁹ См.: **Экономические** проблемы использования природных ресурсов Сибири. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО АН СССР, 1978; **Мкртчян Г.М., Суспицын С.А., Клисторин В.И.** Оценка ресурсов в моделях природопользования. – М.: Наука, 1979; **Природные** ресурсы в моделях территориально-производственных систем. – Новосибирск: Наука, 1982.

существа проблемы, сколько учетом институциональных факторов, которых не существовало в 70-е годы, и использованием более изощренных математических методов. Большое значение имело выявление в рентной оценке временного компонента, связанного с ожидаемым спросом на минеральное сырье и, соответственно, динамикой добычи. Эта часть выводов вполне отвечает современным представлениям о процессах ценообразования, учитывающим помимо соотношений спроса и предложения также и ожидания экономических агентов.

Исследование по экономической оценке городских земель (участков под застройку) привело к сходным выводам, но было, пожалуй, наиболее преждевременным с точки зрения восприятия потенциальными читателями и органами власти. Нежелание воспринимать участки городских земель как не только дефицитный, но и платный ресурс привело к свертыванию этой работы, но послужило основой для исследования и проектирования систем расселения в районах формирования ТПК и комплексного моделирования развития городских поселений¹⁰.

Также достаточно актуальной с сегодняшней точки зрения представляется работа по оптимизации режимов воспроизводства парков оборудования. Сейчас мы знаем, что это классическая задача математической экономики и стандартная задача из исследования операций. Но в то время это были пионерные исследования в нашей стране. Основная идея опять-таки состояла в том, что сроки службы оборудования, т.е. сроки его замены, зависят в большинстве случаев от темпов роста спроса на продукцию отраслей, использующих данный вид оборудования, а также от дополнительного фактора – технического прогресса. Возрастная структура парка оборудования, являющаяся функцией режима его обновления, может быть различной в зависимости от указанных факторов. В экономике, быстро растущей за счет экстенсивных факторов, роль морального износа минимальна, поскольку последний является существенным при ином режиме воспроизводства. Да и сама политика перевооружения машинного парка в зависимости от типа и темпов тех-

¹⁰ См.: **Опыт** моделирования структуры территориально-производственных комплексов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО АН СССР, 1979; **Методы** анализа и модели структуры территориально-производственных комплексов. – Новосибирск: Наука, 1979.

нического прогресса в машиностроительных отраслях может быть различной: от интенсивного перевооружения до выжидательной.

В целом, оценивая исследования, проведенные за короткий период в секторе эффективности капитальных вложений и проблем строительного производства в Сибири, следует отметить, во-первых, удивительно удачный выбор тем исследования, актуальность которых была осознана большинством отечественных экономистов только спустя годы и даже десятилетия, а во-вторых, высокий уровень исследований, послуживших базой для множества работ, выполненных в ИЭОПП много позднее.

В связи с отъездом В.Н. Богачева в Москву в 1976 г. сектор эффективности капитальных вложений и проблем строительного производства был ликвидирован, а отдельные аспекты оценки эффективности капитальных вложений и влияния инвестиционных процессов на развитие регионов и многорегиональных систем стали изучаться в других подразделениях отдела.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И СЕВЕРА СТРАНЫ¹¹

Эта проблематика изучалась в отделе территориальных систем в рамках двух секторов. Сектор комплексных проблем развития Западной Сибири существовал с 1966 по 1986 г. Руководил им доктор экономических наук Борис Павлович Орлов, признанный специалист в области экономической истории СССР и Сибири. Главное научное направление сектора – разработка методологии и методов ретроспективного анализа развития Сибири, изучение закономерностей экономического и социального развития Сибири во взаимосвязи с хозяйственным освоением территории Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, формированием промышленных и территориально-производственных комплексов¹².

¹¹ Раздел написан совместно с В.Н. Харитоновой.

¹² Б.П. Орлов, ученый-энциклопедист, был последовательным сторонником принципов историзма и динамичности в исследовании экономических явлений, кон-

Несмотря на немногочисленность научного коллектива (семь-девять человек), сектор успешно вел масштабные исследования по следующим направлениям:

1) ретроспективный анализ развития Сибири в разрезе экономических районов, широтных зон и отраслей промышленности с использованием эконометрических методов (Т.Б. Баранова, А.В. Тарасов, М.Н. Гинзбург, В.Н. Гориченская);

2) программно-целевые аспекты формирования территориально-производственных сочетаний в новых районах хозяйственного освоения севера Западной Сибири (Б.П. Орлов, А.А. Кин, А.П. Дубнов, А.В. Евсеенко, В.Н. Харитонов);

3) анализ влияния межотраслевых взаимодействий на комплексность, сбалансированность и эффективность реализации инвестиционных программ развития промышленных узлов и территориально-производственных сочетаний (В.Н. Харитонов, В.И. Скоробогатова, И.А. Вижина); мониторинг межведомственных противоречий, способов их разрешения в ходе освоения нефтегазового комплекса с оценкой их влияния на динамику и эффективность капиталовложений (Б.П. Орлов, В.Н. Харитонов); феномен инвестиционного эха как фактор эффективности капитальных вложений в Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс (ЗСНГК) (С.Д. Агеева); демографические процессы, формирование и использование трудовых ресурсов в новых районах хозяйственного освоения (Т.Г. Гапонова, О.В. Костырева);

4) закономерности формирования транспортной инфраструктуры и пространственной структуры ЗСНГК на различных этапах хозяйственного освоения нефтегазовых ресурсов (В.И. Скоробогатова, И.А. Вижина, В.Н. Харитонов).

Результаты исследований публиковались в ежегодных сборниках научных трудов сектора «Районы нового хозяйственного освоения и промышленный рост в Сибири» под научной редакцией Б.П. Орлова, в кол-

лекций и стратегических намерений государства в развитии производительных сил на востоке страны. В первой коллективной монографии сотрудников ИЭОПП СО АН СССР «Экономические проблемы развития Сибири» (1974 г.). Б.П. Орлов представил блистательный многогранный анализ экономического развития Сибири и Дальнего Востока, форсированной индустриализации в советский период до 1970 г.

лективных монографиях, изданных в издательстве «Наука». Наиболее крупные из них – «Развитие народного хозяйства Сибири» (1978 г.), «Тенденции экономического развития Сибири: 1965–1975 гг.» (1978 г.), «Сибирь в едином народнохозяйственном комплексе страны» (1980 г.), «Экономика Сибири в разрезе широтных зон» (1985 г.).

С 1983 г. сектор концентрируется во все большей мере на проблемах программно-целевого планирования и оптимизации пространственной структуры ЗСНГК. В 1983–1987 гг. В.Н. Харитонов и В.И. Скоробогатова принимали активное участие в разработке сетевой модели долгосрочной программы развития ЗСНГК на период до 2005 г. как инструмента координации отраслевых планов для Западно-Сибирской межведомственной территориальной комиссии при Госплане СССР. Эта работа осуществлялась творческим коллективом, в состав которого вошли сотрудники отраслевого отдела и Тюменского отдела института. Руководил им В.В. Кулешов, научным куратором был академик А.Г. Аганбегян. В 1987 г. результаты работы получили высокую оценку Научного совета по вопросам развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Методология, модели и сценарный анализ развития ЗСНГК опубликованы в монографии «Перспективное планирование Западно-Сибирского нефтегазового комплекса» (Новосибирск: Наука, 1987).

В научно-исследовательской деятельности Б.П. Орлов придавал большое значение научным экспедициям и непосредственному общению с руководителями предприятий, представителями органов исполнительной власти городов и районов хозяйственного освоения. Это позволяло понять реальные управленческие проблемы, мотивацию управленческих решений, выявить столкновения экономических интересов различных субъектов хозяйствования. В секторе выполнялся большой объем работ по хозяйственным договорам с нефтегазодобывающими производственными объединениями, такими как «Нижневартовскнефтегаз», «Сургутнефтегаз», «Уренгойгазпром», в рамках ЛЭМИ НГУ.

Для формирования у сотрудников сектора научного мировоззрения было чрезвычайно полезным их участие в выездных сессиях Научного совета по проблемам развития ЗСНГК, проходивших в 1982 г. в Тюмени и Нижневартовске (председатель совета – А.Г. Аганбегян),

в выездных заседаниях «круглых столов» журнала «ЭКО» (Новый Уренгой, май 1981 г.) с ведущими управленцами, главными инженерами производственных объединений, геологами, строителями, буровиками. Содержательные экскурсии на промыслы, заводы давали возможность увидеть своими глазами непоказной трудовой героизм работающих и живущих на Севере людей, понять глубину социальных и экономических проблем.

В 1988 г. в издательстве «Советская Россия» вышла в свет научно-популярная книга Б.П. Орлова «Сибирь: шаги индустрии». Автор обобщил и систематизировал все коллизии хозяйственного освоения новых районов Сибири, имевшие место в 70–80-е годы, оценил влияние чрезмерной концентрации государственных капиталовложений в ЗСНГК на технологическое обновление и развитие «верхних этажей индустрии» – машиностроения и перерабатывающих отраслей, показал, что это ведет к торможению развития, отрицательно сказывается на уровне жизни населения южной зоны Западной Сибири, что существует угроза застоя и депрессии в Ангара-Енисейском регионе и Забайкалье. Спустя 20 лет мы имеем возможность оценить эти прогнозы Б.П. Орлова.

Постановлением Президиума АН СССР и ГКНТ СССР от 8 сентября 1986 г. Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР был определен головной организацией в разработке Комплексного прогноза использования природных ресурсов и развития производительных сил зоны Севера СССР на 1991–2015 гг. Для выполнения этой задачи в 1987 г. в институте был создан сектор комплексных проблем развития производительных сил Севера, в который вошли А.А. Кин, С.С. Гузнер, И.Я. Новикова, Т.А. Астраханцева, Е.В. Вихорева, О.Ф. Коцебанова, Е.В. Кузьмина, И.В. Чикунова, И. Шелковников, Е. Шадрина. Возглавил сектор кандидат экономических наук А.М. Поздняков. Позднее в сектор вошла группа оптимизации пространственной структуры ЗСНГК под руководством Б.П. Орлова в составе В.Н. Харитоновой, И.А. Вижиной, Р.Б. Веремеенко, М. Машенской.

Основное научное направление сектора – разработка методологии исследований оценки взаимосвязей экономических, геополитических

и экологических аспектов социально-экономического развития Севера как макрорегиона экономики СССР и России, обоснование государственной северной политики, направленной на развитие эффективных интеграционных межрегиональных связей Севера с другими регионами страны.

Для методического обеспечения исследований были созданы творческие коллективы, в задачу которых входили адаптация модельного инструментария, программных комплексов моделей СИРЕНА и СОНАР, использование генераторов локальных прогнозов комплексного развития региона (С.А. Суспицын), оптимизационной многорегиональной межотраслевой модели (ОМММ) (С.С. Гузнер). Важную роль в организации и координации научных исследований институтов Дальневосточного, Сибирского, Уральского отделений АН СССР, Карельского и Кольского филиалов АН СССР, привлеченных к разработке комплексного прогноза, сыграла Комплексная комиссия при Научном совете АН СССР по региональной экономике. Возглавляли комиссию доктор экономических наук Г.П. Лузин (Кольский филиал АН СССР), кандидат экономических наук А.М. Поздняков (ИЭОПП СО АН СССР), доктор экономических наук Н.В. Игошин (Якутский институт экономики СО АН СССР). Ученый секретарь комиссии – кандидат экономических наук А.А. Кин. Под непосредственным руководством комиссии в 1990 г. в Мурманске была организована и проведена Первая Всесоюзная конференция по проблемам развития Севера СССР, единственная за всю историю освоения Севера в советский период. На выездных заседаниях Комплексной комиссии в Петропавловске-Камчатском, Петрозаводске, Пушкине, Новосибирске и других городах обсуждались методические разработки, касающиеся региональных разделов комплексного прогноза и проблемы регионального развития в контексте роли дальневосточных, европейских и сибирских северных территорий в решении стратегических задач страны.

Наиболее крупные труды сектора, подготовленные в 1989–1992 гг., – аналитические доклады «Север в новых хозяйственных условиях» (1989 г.) и «Комплексный прогноз использования природных ресурсов и развития производительных сил зоны Севера СССР на 1991–2015 гг.» (под научным руководством А.Г. Гранберга, Г.П. Лу-

зина, А.М. Позднякова, 1990 г.). В этих работах впервые дана комплексная оценка места хозяйства Севера во всесоюзном разделении труда, выявлены наиболее важные проблемы развития региона, определены стратегические направления освоения его природно-ресурсного потенциала и народно-хозяйственная потребность в ресурсах зоны Севера на перспективу. Выявлены угрозы социального угасания крупных городов по мере истощения запасов природных ресурсов. Также впервые поставлена проблема перенаселенности Севера и обоснована необходимость государственной программы переселения и строительства жилья для выезжающих из районов Крайнего Севера и приравненных к нему местностей. Впервые поставлена проблема экологического районирования Севера, выявлены центры наиболее сильного антропогенного воздействия на природную среду зоны Севера и сформулированы направления экологической политики государства. Научно-методические результаты разработки комплексного прогноза опубликованы в коллективной монографии «Развитие производительных сил Севера СССР» (1991 г.).

По заказу Госкомитета по делам Севера при Правительстве РФ была разработана Российская программа развития районов Севера на 15–20 лет (руководители – А.Г. Гранберг, А.М. Поздняков, Г.П. Лузин). Участие в этом приняли более 30 отраслевых и академических институтов. Уникальность программы состояла в том, что впервые государственная программа содержала обоснование темпов и форм структурных и институциональных рыночных преобразований экономики и социального сектора Севера России в переходный период. Программа предназначалась для Государственного комитета по делам Севера при Правительстве РФ как документ, позволяющий координировать деятельность министерств, региональных органов власти субъектов РФ, разрабатывать концепцию государственной поддержки социально-экономического развития северных регионов. Основные положения программы послужили основой для разработки новых законов о социальной политике государства в переходный период, для создания механизмов обеспечения завоза грузов в районы Севера, для формирования государственной политики разгосударствления

собственности, акционирования компаний, передачи социальной сферы ведомственного подчинения на балансы муниципалитетов.

В конце 1993 г. в связи с переходом А.М. Позднякова на работу в Госкомитет РФ по делам Севера заведующим сектором стал кандидат экономических наук С.С. Гузнер, а с 1999 по 2008 г. сектор возглавляла кандидат экономических наук В.Н. Харитоновна.

В 1995–2000 гг. основное внимание уделялось разработке новых принципов и механизмов государственной региональной политики, бюджетного федерализма, структурной и инвестиционной политики государства, механизмов привлечения инвестиций в регионы Севера.

Нужен ли Север России – такова была постановка вопроса при переходе на критерии эффективности рыночной экономики и интеграции российской экономики в мировое хозяйство в условиях глобализации. На основе мониторинга социально-экономического развития Севера в 90-е годы изучены особенности структурной и инвестиционной государственной региональной политики на Севере, механизмов реализации федеральных целевых программ в регионах Азиатского Севера. В серии публикаций по этим проблемам было показано, что интеграция конкурентоспособных отраслей хозяйства Севера в мировую экономику сопровождалась разрывом экономических, управленческих, социально-культурных связей регионов Севера с другими регионами России. Были выявлены конкурентные позиции Сибирского Севера, направления финансово-экономической интеграции регионов юга и севера Сибири, предложено использование природной ренты для решения проблем эффективной реконструкции хозяйства Севера на базе промышленного потенциала южных районов Сибири. Также предложены механизмы государственной поддержки межрегиональных инвестиционных проектов «север – юг» в ФЦП «Сибирь» и координации региональных механизмов интеграции в рамках Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение».

Важным вкладом в научное обоснование организационно-экономических механизмов государственной политики, направленной на преодоление депрессии в районах нового хозяйственного освоения Севера, стала монография «Регион БАМ: концепция развития на новом этапе», подготовленная авторским коллективом (А.Г. Гранберг, Е.Б. Кибалов,

А.А. Кин, М.А. Ягольников и др.) и изданная в Новосибирске в Издательстве СО РАН в 1996 г. В ней проинвентаризированы геолого-экономические оценки эффективности освоения ресурсного потенциала с учетом рыночной конъюнктуры конца 90-х годов, предложены методы анализа и оценки стратегических решений развития регионов зоны БАМа и разработаны организационно-экономические и инвестиционные механизмы организации финансирования и реализации проектов и выхода на устойчивое развитие территорий нового освоения. Этот подход получил развитие в исследованиях 1996–2000 гг., осуществлявшихся по грантам РГНФ «Взаимодействие регионально-транспортных систем БАМ – Транссиб» и «Сахалин и Россия: экономический аспект консолидированного развития» (руководитель – А.А. Кин).

В период 2001–2007 гг., в фазе подъема российской экономики, возрастает геостратегическая значимость Севера в интеграции отечественной экономики в мировое хозяйство с учетом национальных социально-экономических интересов. Главными направлениями научных исследований сектора становятся анализ основных тенденций трансформации государственной северной политики и оценка ее адекватности современным и прогнозируемым институциональным преобразованиям экономики и социальным институтам, а также разработка методологии отбора крупных инвестиционных проектов интеграционного типа, обладающих мультипликативными эффектами в отношении стимулирования экономического роста в проблемных регионах Азиатского Севера и регионах-партнерах. В этих исследованиях изучались, во-первых, методы прогноза социально-экономических последствий реализации крупных проектов, систематизации проектов по уровню их значимости в решении государственных задач и обеспечении экономического роста проблемных регионов Азиатского Севера и, во-вторых, методы государственного регулирования и влияния на реализацию интеграционных проектов.

Приоритетным направлением становится обоснование необходимости опорных стратегических проектов развития Арктики, Сибири и Дальнего Востока, транспортной инфраструктуры, роли Северного морского пути и евразийских транспортных коридоров в развитии мирохозяйственных связей Севера. Для реализации этого направления

сформулирована совокупность задач федерального уровня (В.В. Кулешов, М.К. Бандман, В.Н. Харитонова). Показано, что в условиях глобализации речь должна идти о государственной поддержке северных инвестиционных проектов инновационного типа, которые способны снизить дискомфортность условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в регионах Севера. Разработан методический подход к оценке региональных мультипликативных эффектов, связанных с функционированием Восточного коридора магистральных трубопроводов как интеграционных проектов развития Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса, а также к оценке форм участия государства, регионов и промышленных компаний в реализации инфраструктурных проектов.

ИЗУЧЕНИЕ РЕГИОНОВ В СИСТЕМЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕЖУРОВНЕВЫХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ

Исследования по этой проблематике ведутся в двух секторах отдела: *межрегиональных народно-хозяйственных проблем* и *моделирования территориальных систем*. Появление, становление и взаимодействие этих секторов подчинены логике развития в ИЭОПП исследований по пространственной экономике. «Старшим братом» является сектор межрегиональных народно-хозяйственных проблем, созданный в 1969 г. (и получивший при рождении название «сектор экономико-математических методов и моделей в оптимальном территориальном планировании»). Созданием сектора руководил А.Г. Гранберг, который и возглавлял его до 1983 г. Позднее сектор возглавляли В.Е. Селиверстов (1983–1991 гг.), член-корреспондент РАН В.И. Суслов (1991–1999 гг.), кандидат экономических наук В.С. Зайкин (2000–2007 гг.), доктор экономических наук Е.А. Коломак (с 2007 г.). Частая смена руководителей была связана в основном с их карьерным ростом и переходом на более высокие руководящие должности в институте и системе РАН и имела для коллектива скорее положительные последствия, приучая его к повышенной самостоятельности в работе, что явилось еще одной моделью активного существования в науке малых форм ее организации,

тем более что бывшие руководители никогда не порывали связей с сектором. В эти годы было опубликовано много важных монографий, посвященных теоретико-методологическим и прикладным аспектам исследования многорегиональных систем национальной экономики, и в их числе: *Гранберг А.Г.* Оптимизация территориальных пропорций народного хозяйства. – М.: Экономика. 1973; *Межотраслевые балансы* в анализе территориальных пропорций СССР. – Новосибирск: Наука, 1975; *Сибирь* в едином народнохозяйственном комплексе. – Новосибирск: Наука, 1980; *Рубинштейн А.Г.* Моделирование экономических взаимодействий в территориальных системах. – Новосибирск: Наука, 1983; *Экономика* Сибири в разрезе широтных зон. – Новосибирск: Наука, 1985; *Оптимизационные* межрегиональные межотраслевые модели. – Новосибирск: Наука, 1989; *Полищук Л.И.* Анализ многокритериальных экономико-математических моделей. – Новосибирск: Наука, 1989; *Гранберг А.Г., Зайкин В.С., Селиверстов В.Е.* Российская Федерация в общесоюзной экономике. – Новосибирск: Наука, 1991; *Суслов В.И.* Измерение эффектов межрегиональных взаимодействий: модели, методы, результаты. – Новосибирск: Наука, 1993; и др.

К началу 80-х годов со становлением методологического фундамента межрегиональных исследований, созданием модельно-методического инструментария прогнозирования и осознанием его перспективности банк возможных прогнозно-аналитических задач перерос масштабы сектора и началась его внешняя экспансия. Возникли системные проекты СОНАР (Согласование Отраслевых и НАродно-хозяйственных Решений) и СИРЕНА (СИнтез РЕгиональных и НАродно-хозяйственных решений), открывшие новые возможности для изучения развития важнейших подсистем экономики (отраслевых и региональных) с позиций конечных народно-хозяйственных результатов и для вовлечения в эти исследования сторонних участников из числа представителей региональных научных центров и администраций регионов. Для реализации этих идей в составе отделов оптимизации отраслевых систем и территориальных систем были созданы специальные подразделения с задачами развития методологии многоуровневого моделирования и анализа. Их возглавили сотрудники сектора межрегиональных народно-хозяйственных проблем А.А. Чернышов (позднее – Н.И. Суслов, С.А. Суспицын).

Появившийся в отделе в 1985 г. сектор моделирования взаимодействия территориальных систем под руководством С.А. Суспицына стал центром системных модельно-методических исследований многорегиональных систем и объединил лучшие в ту пору силы ИЭОПП в этом направлении. В его первый состав вошли С.Б. Барабаш, В.П. Бусыгин, А.Г. Рубинштейн, В.И. Суслов и др. Основные результаты исследований того периода нашли отражение в ряде монографий (см., например: *Гранберг А.Г., Суспицын С.А.* Введение в системное моделирование народного хозяйства. – Новосибирск: Наука, 1988; *Проект СИРЕНА: методология и инструментарий.* – Новосибирск: Наука, 1991; *Система моделей в народнохозяйственном планировании социалистических стран: теоретико-методологические основы и опыт построения.* – Новосибирск: Наука, 1990; *Суспицын С.А.* Моделирование и анализ межуровневых отношений в Российской Федерации. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1999; и др.).

К настоящему времени сотрудничество секторов стало еще более тесным. Они являются основными исполнителями программы фундаментальных исследований СО РАН «Моделирование и анализ регионального развития в системе межрегиональных и межуровневых взаимосвязей», совместно участвуют в разработке различных программ и проектов федерального и регионального статусов. В 2007 г. опубликована обобщающая монография «Многорегиональные системы: экономико-математическое исследование» (Новосибирск: Сиб. науч. изд-во, 2007). Этим исследованиям посвящена также статья А.Г. Гранберга, В.И. Суслова и С.А. Суспицына, представленная в настоящем, юбилейном, номере журнала (с. 120–150).

* * *

Перегруппировав в 2007 г. силы, критически осмыслив имевшиеся недостатки, наметив новые рубежи научных исследований, коллектив отдела территориальных систем с оптимизмом вступает в новый этап своей деятельности, определенный переходящими на стадию осуществления масштабными реформами Российской академии наук.

© Суспицын С.А., 2008

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ РЕГИОНА

А.С. Новоселов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

Рассмотрены основные этапы формирования и результаты исследований сибирской научной школы регионального управления, включающие разработку проблем экономической самостоятельности регионов, вопросов региональных предплановых исследований, программно-целевого подхода к управлению экономикой региона, проблем комплексного регионального планирования, формирования региональных рынков, исследования конкурентных позиций регионов. Предложены основные направления формирования системы управления экономикой региона в современных условиях, включая учет экономических противоречий и условий рыночного взаимодействия субъектов региональной экономики, взаимодействия государственных и рыночных структур, разработку системы прогнозирования и планирования регионального развития.

Ключевые слова: управление, экономика региона, региональный воспроизводственный процесс, согласование региональных и рыночных интересов

Опыт реализации рыночных реформ в Российской Федерации показывает, что региональный уровень управления отличается недостаточной подготовленностью к переходу к новым отношениям. Это связано как с неопределенностью места регионов в сложившейся системе управления, так и с отсутствием информационно-прогнозной базы, объективно отражающей интересы и функции регионального звена системы управления, с неурегулированностью форм и методов взаимодействия различных структур территориальной системы. Измене-

ние общественно-экономических отношений ставит вопрос о необходимости создания методологии регионального управления, соответствующей новой социальной и инновационно-экономической среде и отношениям между ее элементами.

Социально-экономические преобразования требуют переосмысления законов регионального воспроизводства, отражающих зависимости между элементами экономики региона. Исследования этих проблем на протяжении многих десятилетий велись в отрыве от теории региональной экономики, а система управления экономикой региона строилась без учета законов воспроизводства.

Впервые идеи относительно воспроизводственного подхода к управлению экономикой региона были выдвинуты доктором экономических наук Р.И. Шнипером еще в 60-х годах. С его приходом в Институт экономики и организации промышленного производства здесь начала формироваться новая научная школа регионального управления, в исследованиях появились такие понятия, как «комплексное сбалансированное развитие региональных систем», «экономические противоречия между интересами различных региональных структур», «механизм сочетания интересов развития отрасли и территории» и др.

В соавторстве с доктором экономических наук Б.П. Орловым в 1969 г. Р.И. Шнипер опубликовал монографию «Экономическая реформа и территориальное планирование» [1], в которой нашли отражение его идеи, послужившие основой исследования проблем регионального управления. Эта работа предвосхитила все то, что происходит в нашей сегодняшней жизни. В ней впервые были поставлены проблемы экономической самостоятельности регионов, расширения использования метода хозрасчета, который должен стать не только преобладающим методом хозяйствования, но и основой взаимодействия отрасли и территории. Если бы те, кто управлял экономикой и принимал решения, были более дальновидны, восприняли эти идеи и, главное, поняли их и сделали соответствующие выводы, вполне возможно, что многие социально-экономические процессы развивались бы совсем по другому сценарию.

В 1978 г. вышла уникальная по своей новизне монография Р.И. Шнипера «Региональные предплановые исследования» [2]. Она была насыщена научными идеями, каждая из которых заключала в себе возможность перспективного развития. Эта монография сейчас еще бо-

лее актуальна, чем тогда, поскольку в ней ставится вопрос о формировании системы плановых и предплановых разработок как необходимом условии эффективного управления на любом уровне. И региональная экономика в этом случае не является исключением. Стройная система региональных предплановых разработок Р.И. Шнипера, безусловно, сегодня нуждается в переосмыслении, и речь идет о формировании новой системы, объективно отражающей современные реалии.

В упомянутой монографии и в последующих работах Р.И. Шнипера и его учеников [3, 4] была обоснована необходимость подхода к региональной экономике с позиций теории расширенного воспроизводства. Также было подчеркнуто, что предметом управления на региональном уровне является региональный воспроизводственный процесс, что эффективность региональной экономики определяется сбалансированностью воспроизводственных пропорций и что регион каждого ранга характеризуется своей специфической совокупностью региональных циклов воспроизводства.

Изложенные в этих работах результаты исследований востребованы именно сейчас, когда регионы различного ранга ищут свое место в территориальной системе экономики страны и финансовые источники своего развития. Нужно подчеркнуть, что именно в указанных работах впервые функции регионов различных рангов рассматривались во взаимозависимости с их бюджетами, которые должны быть финансовой основой реализации этих функций.

Актуальными остаются и результаты теоретических исследований по проблемам использования программно-целевого подхода в управлении региональной экономикой, практической основой которых послужили исследования по таким крупным проблемам, как хозяйственное освоение зоны БАМа, развитие производительных сил Среднего региона, интенсификация развития южной зоны Западной Сибири и др.¹ Был подготовлен цикл монографий по теории регионального программного планирования [5–8], позволяющих считать

¹ В этих исследованиях принимали участие А.Г. Аганбегян, Р.И. Шнипер (научные руководители), В.А. Василенко, Е.Б. Кибалов, А.А. Кин, А.А. Кисельников, Н.И. Ларина, В.Л. Лысенко, А.С. Маршалова, А.С. Новоселов, М.И. Попов, Г.А. Унтура, А.К. Ушаков и др.

сибирскую научную школу одной из ведущих в теории регионального программного управления в стране.

Коллективный труд «Комплексное региональное планирование» [9] и монография Р.И. Шнипера «Регион: экономические методы управления» [10] отражают целостность и взаимосвязанность воспроизводственного и программного подходов в системе управления. Системное исследование социально-экономической среды региона, экономических противоречий и условий рыночного взаимодействия участников регионального воспроизводственного процесса потребовало разработки и освоения новых экономических и финансовых методов их регулирования. В частности, наиболее интересна и актуальна в настоящее время разработка специальной «матрицы интересов» субъектов хозяйствования в регионе и финансово-экономического баланса региона.

Сегодняшние реалии сделали более актуальными и востребованными результаты исследования региональных рынков и взаимодействия субъектов региональной экономики в новых условиях хозяйствования, опубликованные в монографии Р.И. Шнипера и А.С. Новоселова «Региональные проблемы рынковедения» [11], в которой излагается концепция формирования и функционирования различных видов региональных рынков². Идеи, содержащиеся в этой книге, послужили основой для построения концепции современной рыночной экономики в крупных регионах.

Когда в России в результате кардинальных общественно-экономических преобразований стал развиваться системный кризис, охвативший все сферы социальной и экономической жизни, и когда казалось, что почти вся страна находится за чертой бедности, были начаты исследования конкурентных позиций регионов и их инвестиционных рейтингов. Это привлекало внимание к тем проблемам, решение которых сегодня стало приоритетным в экономической политике государства [12].

² В исследованиях проблем развития региональных рынков Сибири принимали участие А.Г. Гранберг, Р.И. Шнипер (научные руководители), А.Р. Бернвальд, Г.Д. Ковалева, В.Л. Лысенко, А.С. Маршалова, Л.П. Наговицина, А.С. Новоселов, В.В. Петухов, Г.А. Унтура, А.А. Чернышов и др.

В последующих работах многие ранее упомянутые сюжеты были дополнены, объединены и нацелены на разработку принципиально новой методологии стратегического управления развитием регионов Сибири, приобретающих финансово-экономическую самостоятельность. В связи с этим впервые было предложено исследовать конкурентные позиции отдельных регионов и мотивации их социально-экономического и инновационного развития, а также зоны риска экономической деятельности, присущие рыночной экономике [13–15].

В середине 90-х годов с опорой на фундаментальные идеи теории регионального воспроизводства была поставлена задача исследовать основные проблемы регионального управления с учетом происходящих в регионах России социально-экономических изменений³. На основе дальнейшего развития воспроизводственного подхода к управлению регионом были получены новые научные результаты в области разработки механизма управления социально-экономическими процессами региона, включая разработку методов системной диагностики и прогнозирования развития города, методов государственного регулирования рыночных процессов, приоритетов социально-экономической и финансовой политики региона, принципов его устойчивого развития, методов взаимодействия государственных и рыночных структур и т.д. [16–18].

Формирование новых экономических отношений, трансформация структуры и направлений поступления финансовых ресурсов поставили перед регионами проблему самоопределения в общей концепции федеративных отношений. Поэтому важное значение приобретают исследование роли региона в российской и мировой экономике, его конкурентных преимуществ и выявление особенностей региона как объекта управления с позиций воспроизводственного подхода, позволяющего установить характерные закономерности социально-экономических процессов, протекающих на территории, их взаимодействия и взаимосвязи.

³ В исследованиях принимали участие В.А. Василенко, Е.Е. Горяченко, С.С. Гузнер, А.А. Кисельников, Г.Д. Ковалева, Н.И. Ларина, А.С. Маршалова, Е.А. Марчук, А.С. Новоселов, В.М. Пушкарёв, Г.А. Унтура и др.

В начале XXI в. развитие экономики регионов России характеризуется возрастанием межрегиональной конкуренции, усиливаются взаимосвязанность и взаимозависимость регионов, являющихся подсистемами глобальной экономической системы. Поскольку регионы представляют собой открытые системы, это предполагает тесную зависимость процессов формирования финансовых, трудовых, информационных ресурсов и реализации конечной продукции каждого региона от размещения производства и потребления, от структуры межрегиональных связей в масштабе России и мировой экономики. Все более важными факторами развития регионов становятся их участие в территориальном и международном разделении труда и усиление их конкурентных позиций. Развиваются межрегиональные торговые, финансовые, информационные, научно-технические связи, в регионах открываются филиалы международных корпораций, представительства транснациональных сетей, финансово-промышленных групп, растет число различных трансакций между регионами России и других государств.

Усиление интеграции производственной, торговой, финансово-кредитной, информационной деятельности закономерно приводит к тому, что практически все регионы вовлекаются в сферу экономических отношений, приобретающих характер многосторонних связей между различными государствами. Эти процессы сопряжены с усилением взаимозависимости регионов до такой степени, когда действия одного из них затрагивают интересы других регионов и региональных систем.

Ускорение процессов инновационного развития, проявляющееся в быстром распространении новых технологий в различных регионах мира, компьютеризация экономической деятельности меняют характер ведения бизнеса и межрегиональных отношений. Глобальная информатизация усиливает интеграционные процессы посредством обмена коммерческой, производственной, научно-технической информацией. Резко возрастает роль знаний и инноваций в управлении экономическим развитием регионов и обеспечении их устойчивой конкурентоспособности. В связи со всем этим возникает необходимость в новом подходе к управлению на региональном уровне и разработке методов регулирования процессов социально-экономического развития регионов. Поскольку в условиях перехода к развитым рыночным

отношениям формируется многоукладная экономика и создаются новые элементы рыночной системы, функционирующие одновременно с элементами старой системы, необходимы изучение механизма управления в регионе с учетом взаимодействия с различными хозяйствующими субъектами, анализ экономических предпосылок и закономерностей преобразования структуры этого механизма.

Проведенные исследования показали, что в рыночных условиях методологической основой управления экономикой региона по-прежнему остается региональный воспроизводственный подход, охватывающий взаимосвязи субъектов экономики региона, дающий возможность комплексно рассматривать их поведение с позиций новых задач экономического и социального развития региона. Воспроизводственный подход означает, что управление экономикой региона любого ранга опирается на принципы, которые устанавливаются в соответствии с законами общественного воспроизводства и отражают внутренние взаимосвязи региональной системы [19].

Исследования процессов регионального управления в субъектах Федерации и городах Сибири показали, что принципиально важным при распределении полномочий управления между территориями различных рангов (республика, область, город, район) является положение о том, что совокупность региональных воспроизводственных циклов, пространственно локализованных на территории конкретного ранга, должна определять круг функций и полномочий того или иного уровня власти. Критерий распределения социально-экономических функций управления между различными уровнями территориальной системы – степень локализации использования результатов выполняемых функций. Не масштабы и количественные параметры социально-экономического развития, а совокупность осуществляемых функций должна стать отличительной особенностью административно-территориальных образований различных рангов. Такой подход к решению данной проблемы позволяет конкретизировать ответственность за решение социально-экономических задач на каждом уровне регионального управления [20–22].

Одной из проблем управления на региональном уровне является отсутствие четкой системы управления региональным воспроизводствен-

ным процессом, особенно в фазах распределения и обмена. Поэтому главной задачей в сфере управления экономикой региона на современном этапе развития становится объединение имеющихся отдельных элементов управления в целостную систему. Формирование новой системы управления региональной экономикой должно опираться на понимание того, что, во-первых, региональная экономическая система имеет сложную структуру (отраслевую, корпоративную, кластерную), во-вторых, для управления составными элементами этой системы требуется разработка специфических механизмов управления, в-третьих, эти механизмы должны быть взаимно непротиворечивы.

Известны различные подходы к содержанию управления социально-экономическими процессами региона. Многие ученые-регионалисты отмечают, что государство должно играть решающую роль в предотвращении депрессивных состояний экономики страны и ее регионов [23–25]. Его задачи состоят в регулировании процессов межрегионального перераспределения доходов, сосредоточении денежных и других ресурсов в целях активного воздействия на рыночные процессы в регионах. В набор методов государственного управления социально-экономическими процессами региона должны входить стимулирование хозяйственной деятельности, поддержание необходимых финансово-экономических пропорций, проведение финансово-кредитных мероприятий, распределение социальных расходов. Объектом государственного регулирования также является активизация побудительных мотивов и стимулов предпринимательской деятельности.

Довольно распространено мнение, что необходимость управления социально-экономическими процессами во многом обусловлена несовершенством рыночного механизма и его неспособностью решать современные проблемы развития как на общегосударственном, так и на региональном уровне. Одной из главных проблем управления в условиях рыночной экономики является создание системы общественного контроля над бизнесом, включая контроль на внутрифирменном, региональном и общегосударственном уровнях. В эту систему входят контроль за деятельностью корпораций, государственное воздействие на механизмы конкуренции и ценообразования на товарных рынках, финансовом рынке, рынке труда и т.д.

Новая система форм и методов управления социально-экономическими процессами региона должна соответствовать следующим критериям:

- быть демократичной, направленной на достижение желаемых результатов;
- обладать достаточной силой воздействия;
- быть эффективной и не снижать эффективности регулируемых процессов;
- использовать систему социально-психологических мотиваций;
- быть достаточно простой для понимания;
- основываться на практическом опыте;
- быть адаптивной;
- учитывать долговременные интересы;
- стимулировать инновационное развитие.

Тенденции к усилению воздействия регионального планирования и управления на социально-экономические процессы отмечают многие ученые-экономисты. Социализация экономической системы, укрепление экономической базы государственного управления приводят к формированию модели «контролируемого общества», в котором сокращается роль традиционных атрибутов капитализма – частной собственности и рыночного механизма. В результате усиления роли социальных, экологических и политических факторов в развитии современной экономики формируется большое разнообразие институтов, принимающих участие в управлении социально-экономическими процессами региона.

Ряд ученых-экономистов полагают, что воздействие государства на функционирование экономики региона должно осуществляться через внешнюю среду бизнеса. Они рассматривают систему управления как внешнюю среду, обеспечивающую, во-первых, безопасность товаров и услуг для потребителей, соблюдение экологических требований в процессе производства, достоверность рекламной информации и т.д. и, во-вторых, поддержку частного бизнеса на основе субсидирования, защиты от недобросовестной конкуренции, обеспечения возможности выхода на рынки других стран и т.д. Таким образом, формы

и методы управления рассматриваются как с позиций интересов бизнеса, так и с позиций интересов региональной социально-экономической системы и общества в целом.

Сторонники данного направления отмечают, что региональная экономика функционирует в рамках регулируемой внешней среды, которая определяет поведение субъектов, воздействуя на них в следующих направлениях (формах):

- внутрифирменные отношения;
- контрактные отношения с другими фирмами;
- внешнеэкономические связи;
- рыночная конъюнктура;
- кредитование;
- страхование рисков;
- правовые нормы, стандарты и т.д.

Следовательно, региональное управление представляет собой сложную систему форм и методов воздействия на внешнюю среду функционирования бизнеса, определяющую правила поведения субъектов и устанавливающую параметры, в рамках которых обеспечивается согласование интересов частного бизнеса и регионального сообщества в целом.

Это позволяет сделать вывод о том, что в современных условиях необходима разработка общей концепции управления социально-экономическим развитием регионов всех рангов, так как эффективность управления на региональном и муниципальном уровнях определяет социально-экономический климат и условия проживания населения России.

В рамках многоукладной экономики при наличии множества собственников цель управления экономикой региона состоит в рациональном использовании и воспроизводстве региональных ресурсов, создании благоприятных условий для жизни населения и развития предпринимательского сектора.

Общая эффективность системы управления регионом будет зависеть от того, насколько адекватно ее элементы отражают функции и полномочия управления, насколько они непротиворечивы и соответ-

ствуют целям социально-экономического развития региона. Функции и полномочия регионального звена управления состоят в создании, во-первых, достойных человека условий жизни с учетом качества среды проживания и удовлетворения потребностей в материальных благах и социальных услугах, во-вторых, благоприятной среды для деятельности экономических субъектов всех форм собственности. Трансформируя эти качественные характеристики функций в практические задачи управления, можно сказать, что механизм управления развитием региона должен способствовать воспроизводству и эффективному использованию всех региональных ресурсов, к которым относятся человеческие, природные и финансовые ресурсы, региональная инфраструктура, а также обеспечивать равновесие социальной, природной и рыночной систем.

Процессы развития региональной экономики происходят под воздействием различных институциональных структур управляющего и регулирующего характера. Вся совокупность органов управления процессами социально-экономического развития на уровне области может быть подразделена на следующие блоки: комитеты и комиссии областного Совета (областной думы), департаменты и комитеты областной администрации, территориальные органы управления федеральных министерств и ведомств, государственные финансово-кредитные институты, а также общественные объединения и независимые организации.

Несмотря на большое число управляющих и регулирующих органов на уровне области, управление развитием экономики региона как единая система отсутствует. Сравнительный анализ структур управления на областном (краевом) уровне показывает, что при имеющихся различиях в составе отделов, комитетов и департаментов областных (краевых) администраций общей характеристикой является отсутствие системности управления. Необходимо отметить, что один орган управления не может решить всего комплекса проблем экономического взаимодействия субъектов региональной экономики. Эти проблемы могут быть решены на основе системы взаимодействующих органов регионального управления и адекватного экономического механизма.

В задачи региональной администрации должно входить эффективное управление собственностью региона и экономическое регулирование процессов функционирования предприятий и организаций производственной и непроизводственной сферы различных форм собственности, регулирование деятельности населения, занимающегося частным предпринимательством, и организаций рыночной инфраструктуры, а также других сфер деятельности в регионе.

Для эффективного управления социально-экономическим развитием региона целесообразно выполнение следующих условий. Региональная администрация, не вмешиваясь в дела экономически самостоятельных предприятий, должна заниматься интеграционными процессами формирования социально-экономической среды региона, т.е. управлять теми процессами, в которых заинтересованы бизнес и население региона и которые непосильны отдельным предприятиям. При этом формирование социально-экономической среды региона рассматривается как процесс взаимодействия региональных воспроизводственных циклов, а создание финансово-экономической базы региона осуществляется посредством эквивалентных производственно-экономических связей между бизнесом и регионом, что предполагает прямую зависимость экономических возможностей региональных органов управления от эффективности бизнес-структур, расположенных на территории.

Отношения региональных органов власти и бизнеса следует рассматривать с точки зрения каждого субъекта во взаимосвязи различных аспектов: финансового, инвестиционного, инновационного и др. При решении вопросов регионального налогообложения с точки зрения бизнеса выделяются такие аспекты, как влияние на инновации и инвестиции, а с точки зрения региональных органов власти – возможность свободы в выборе состава региональных налогов, налоговых ставок, а также влияние внешних источников доходов и осуществление региональной финансовой политики. Таким образом, создается возможность всестороннего учета экономических интересов субъектов, что позволяет обеспечить согласованность и взаимовыгодность рыночных отношений.

Взаимодействия бизнеса и региональных органов управления должны рассматриваться как государственно-частное партнерство, причем региональные налоги выступают в качестве эффективного средства поддержания взаимовыгодных отношений: располагая устойчивой базой налогообложения, региональные власти обеспечивают развитие инфраструктуры, необходимой для бизнеса, охрану окружающей среды, развитие системы образования и здравоохранения. Государственно-частное партнерство представляет собой вопрос региональной компетенции, и в этом вопросе власти региона должны проводить самостоятельную активную экономическую политику.

В последние годы все большую роль в управлении социально-экономическими процессами региона играют региональные общественные объединения и независимые организации. В их число входят региональные общественные палаты, региональные ассоциации предприятий, общественные объединения потребителей, региональные торгово-промышленные палаты, коммерческие собрания, региональные ассоциации коммерческих банков и др.

Региональные ассоциации предприятий промышленности, торговли, финансово-кредитной сферы создаются в целях содействия развитию экономик регионов, их интегрированию в рыночную систему, формированию современной производственной, финансовой и торговой инфраструктуры, созданию благоприятных условий для предпринимательской деятельности, регулированию отношений предпринимателей с их социальными партнерами, развитию всех видов предпринимательства, торгово-экономических и научно-технических связей предпринимателей региона с другими регионами и государствами.

Основные функции региональных ассоциаций предприятий непосредственно связаны с управлением экономикой региона. Они включают стимулирование развития экономики в регионе, представление интересов бизнеса в отношениях с региональными органами управления и федеральными структурами, экспертизы, консультации, заключения по запросам государственных органов, участие в разрешении конфликтов и споров по отдельным видам деятельности, содействие внешнеэкономической деятельности, коммерческим контактам, рациональной внутрирегиональной и межрегиональной кооперации,

информирование по общим вопросам хозяйствования, поддержку инноваций и научно-технического прогресса.

В ближайшей перспективе деятельность региональных ассоциаций будет расширяться в направлении выражения интересов их членов и содействия экономическому процветанию региона. Эти ассоциации могут представлять интересы бизнеса перед другими сферами общества. Учитывая опыт зарубежных стран, к данной группе функций региональных ассоциаций можно отнести согласование с властями налоговой политики, участие в составлении планов работы транспорта и регламентов работы связи, обсуждение вопросов социально-экономической жизни региона, а также выполнение по запросам региональных властей различных видов экспертизы, экономических обзоров и проведение консультаций.

Как показывает зарубежный опыт, региональные ассоциации и общественные организации принимают активное участие в управлении социально-экономическим развитием региона, включая координацию работы предприятий и организаций в регионе и обеспечение их эффективного взаимодействия с другими хозяйствующими субъектами. В связи с этим целесообразно развитие различных форм объединений бизнесменов в регионах России как на региональном (областном, краевом), так и на межрегиональном уровне. Ряд функций по обеспечению экономического взаимодействия предприятий и организаций региона в решении проблем социально-экономического развития могут взять на себя уже созданные в регионах общественные организации, союзы и ассоциации: коммерческие собрания, региональные ассоциации коммерческих банков, межрегиональные ассоциации руководителей предприятий, союзы малых предприятий и др. Непростые функции межрегионального взаимодействия в решении проблем социально-экономического развития регионов осуществляют межрегиональные ассоциации экономического взаимодействия субъектов Федерации.

Современный период становления экономического механизма характеризуется экономической самостоятельностью региональных систем в условиях усиления рыночных отношений и укреплении регулирующих функций центральных органов управления. В связи с этим необходимо использование инструментов экономического регулиро-

вания, обеспечивающих эффективное развитие рынка в условиях демократизации управленческих функций, действия рыночных механизмов мотивации и при изменении методологии регионального управления [26–28].

На региональном рынке процессы согласования интересов экономических субъектов (производителей, посредников и потребителей) затрагивают всю систему условий развития экономики региона. В регионе формируется новая институциональная структура хозяйства, расширяется состав субъектов региональной экономики, формируются новые элементы рыночной инфраструктуры: региональные логистические центры, региональные инвестиционные фонды, страховые компании, консалтинговые фирмы, инновационно-внедренческие центры и др. Активизируется участие в региональной экономике населения, которое не только выступает потребителем товаров и услуг, но и постоянно расширяет предпринимательскую деятельность в сфере торговли и услуг, а также операций с недвижимостью и ценными бумагами. Существенным образом меняется роль региональной администрации: ее главной функцией становится регулирование рыночных процессов, в которых принимают участие все субъекты регионального хозяйства.

В условиях функционирования хозяйствующих субъектов, каждый из которых руководствуется своими интересами, наилучшим вариантом управления экономическими процессами в регионе становится косвенное воздействие на эти процессы.

Для обеспечения нормального развития региональной экономики и разрешения противоречий важно своевременно выявить ситуации, возникающие при пересечении различных интересов, чтобы предупредить конфликты и связанные с ними отрицательные последствия. Это важно также для выработки политики эффективного взаимодействия региональных органов власти и бизнеса в решении общих проблем и для объединения сил с целью практического выполнения задач экономического и социального развития региона. Все многообразие взаимодействующих экономических интересов, которые следует учитывать при формировании механизма управления на региональном уровне, может быть сведено в три группы:

- интересы бизнес-структур, связанные с задачами развития и функционирования социальной и производственной инфраструктуры региона;
- региональные интересы, связанные с обеспечением сбалансированного комплексного развития региона в целом и его активного участия в межрегиональном взаимодействии при решении общерегиональных проблем;
- интересы предприятий и организаций различных форм собственности, получающие выражение в осуществлении внутри- и межрегиональных связей и формировании региональных рынков.

Экономические интересы, связанные с деятельностью предприятий и организаций, регламентированы действующим механизмом, поэтому взаимодействие в этой области всегда обеспечено системой правовых инструментов, гарантирующих надежность выполнения взаимных обязательств. Другая ситуация возникает при решении социально-экономических задач общерегионального характера. В этой области нет четких норм и правил, регулирующих взаимоотношения субъектов и делающих их обязательными для всех заинтересованных организаций. Поэтому с точки зрения регионального управления необходимо рассмотреть взаимодействие экономических интересов и возникающие в связи с этим ситуации, в основе которых лежат качественно новые интегрированные интересы.

Наиболее типичными для регионального управления являются следующие формы взаимодействия интересов: межфирменное взаимодействие и финансово-экономическая интеграция, межрегиональное взаимодействие, сочетание корпоративных и территориальных интересов. Они сложились в силу особенностей функционирования различных систем: отраслей, регионов и корпораций. Каждая из перечисленных систем формируется с учетом достижения долговременных целей. Данные системы – структурно организованные объекты управления. Наличие в каждой из них механизмов регулирования внутрисистемных отношений дает возможность установить долговременные, устойчивые финансово-экономические связи. Оценка этих отношений с точки зрения рыночных принципов позволяет говорить о целесообразности взаимодействия экономических интересов.

Для интеграции этих интересов необходимы

- механизм, обеспечивающий взаимодействие интересов в процессе последовательной реализации приоритетных направлений социально-экономического развития региона;
- экономическая заинтересованность субъектов экономики региона в достижении поставленных целей и решении задач на каждом этапе развития;
- мониторинг экономических отношений и разрешения возникающих разногласий между отдельными субъектами региональной экономики;
- условия, обеспечивающие адаптацию субъектов экономики регионов к существующей технологии регионального управления.

Конфликты, возникающие на разных уровнях управления, связаны с приоритетностью использования финансовых ресурсов и формами участия в финансировании. Они затрагивают, как правило, коренные экономические интересы субъектов и предполагают альтернативные решения или изменение стратегических направлений в достижении конечных целей. Урегулировать эти позиции можно посредством экономического механизма управления развитием региона, соответствующего целям и задачам развития региона, с учетом пространственной стратегии и региональной политики.

На первом этапе административной реформы региональный аспект экономического механизма не был последовательно реализован. Пока основные вопросы, касающиеся реформирования государственного управления, решаются преимущественно на федеральном уровне. Но Российская Федерация представляет собой крупную территориальную систему, каждый субъект которой имеет свои пространственные характеристики, особенности размещения производительных сил и тенденции развития. Перестройка системы управления должна перейти на региональный и муниципальный уровни.

Формы и методы экономического механизма управления, применяемые в регионе, не должны ограничивать экономическую и правовую самостоятельность предприятий и организаций, и при этом они должны создавать благоприятные условия и стимулы для участия

предприятий и организаций в решении общерегиональных проблем, связанных с повышением уровня жизни населения, развитием сферы услуг и инфраструктурных отраслей, формированием конкурентной среды, осуществлением эффективной структурной и инновационной политики, территориальной организацией производства.

Отмеченные выше положения составляют основу новой концепции управления социально-экономическими процессами развития региона. Новая модель управления предполагает, что отношения региональной администрации с бизнесом и населением строятся на взаимовыгодной основе. Таким образом, действует механизм, обеспечивающий укрепление конкурентных позиций региональной экономики.

Литература

1. **Орлов Б.П., Шнипер Р.И.** Экономическая реформа и территориальное планирование. – М.: Экономика, 1969. – 191 с.
2. **Шнипер Р.И.** Региональные предплановые исследования: экономический аспект. – Новосибирск: Наука, 1978. – 367 с.
3. **Воспроизводственные** проблемы планового управления регионом / Под ред. Р.И. Шнипера и А.С. Новоселова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1989. – 224 с.
4. **Маршалова А.С., Новоселов А.С.** Основы теории регионального воспроизводства. – М.: Экономика, 1998. – 192 с.
5. **Региональное** программное планирование / Шнипер Р.И., Маршалова А.С., Попов М.И. и др. – Новосибирск: Наука, 1981. – 290 с.
6. **Локальные** комплексные программы / Шнипер Р.И., Новоселов А.С., Лексин В.Н. и др. – Новосибирск: Наука, 1984. – 288 с.
7. **Методологические** положения разработки крупных территориальных программ / Шнипер Р.И., Маршалова А.С., Новоселов А.С. и др. – Новосибирск: Наука, 1986. – 306 с.
8. **Шнипер Р.И., Воевода И.Н., Гузнер С.С.** Региональная программа и принципы ее разработки. – Новосибирск: Наука, 1986. – 296 с.
9. **Комплексное** региональное планирование: вопросы методологии / Шнипер Р.И., Маршалова А.С., Лысенко В.Л. и др. – Новосибирск: Наука, 1988. – 336 с.
10. **Шнипер Р.И.** Регион: экономические методы управления. – Новосибирск: Наука, 1991. – 320 с.
11. **Шнипер Р.И., Новоселов А.С.** Региональные проблемы рынковедения: экономический аспект. – Новосибирск: Наука, 1993. – 443 с.

12. **Шнипер Р.И.** Конкурентные позиции регионов и их оценка // Регион: экономика и социология. – 1995. – № 1. – С. 3–24.
13. **Шнипер Р.И.** Регион: диагностика и прогнозирование. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1996. – 135 с.
14. **Конкурентные** позиции региона и их экономическая оценка / Под ред. Г.А. Унтуры. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1997. – 212 с.
15. **Маршалова А.С., Марчук Е.А.** Анализ финансово-экономических отношений в регионе. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1995. – 124 с.
16. **Пушкарев В.М., Горяченко Е.Е.** Системная диагностика и прогнозирование социально-экономического развития города монофункционального типа. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1996. – 36 с.
17. **Новоселов А.С.** Региональные рынки. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 479 с.
18. **Управление** социально-экономическими процессами региона / Новоселов А.С., Маршалова А.С., Ковалева Г.Д. и др. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2000. – 300 с.
19. **Маршалова А.С., Новоселов А.С.** Управление экономикой региона. – Новосибирск: Сибирское соглашение, 2001. – 404 с.
20. **Регион:** проблемы планирования и управления / Новоселов А.С., Маршалова А.С., Пушкарев В.М. и др. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2002. – 408 с.
21. **Кисельников А.А.** Субъекты Федерации: управление в период реформ. – Новосибирск: Сибирское соглашение, 2002. – 258 с.
22. **Маршалова А.С.** Система государственного и муниципального управления. – М.: Омега-Л, 2006. – 127 с.
23. **Лексин В.Н., Швецов А.Н.** Государство и регионы: Теория и практика государственного регулирования территориального развития. – М.: УРСС, 1997. – 372 с.
24. **Гранберг А.Г.** Основы региональной экономики. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 494 с.
25. **Ларина Н.И.** Государственное регулирование регионального развития: мир, Россия, Сибирь. – Новосибирск, 2005. – 512 с.
26. **Субъекты** Федерации и города Сибири в системе государственного и муниципального управления / Новоселов А.С., Маршалова А.С., Горяченко Е.Е. и др. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2005. – 420 с.
27. **Новоселов А.С.** Рыночная система региона: проблемы теории и практики. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2007. – 568 с.
28. **Пространственный** аспект стратегии социально-экономического развития региона / Новоселов А.С., Маршалова А.С., Ларина Н.И. и др. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2006. – 408 с.

НОВОСИБИРСКАЯ ЭКОНОМИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА НА ПЕРЕЛОМЕ ЭПОХ: ОТВЕТЫ НА ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ

З.И. Калугина

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

В статье представлены логика, специфика и основные теоретические и прикладные результаты исследований Новосибирской экономико-социологической школы за 1988–2008 гг. Выделены три этапа работы школы в этот период, обусловленные особенностями протекающих общественных процессов в российском обществе и являющиеся своеобразным ответом на вызовы времени: мониторинг экономических реформ; исследование институциональной динамики; конструирование новых теоретико-методологических схем анализа российского общества как целостного социально-экономического объекта.

Ключевые слова: научная школа, экономическая социология, социологический мониторинг, трансформационные процессы, вызовы времени, новая парадигма

Новосибирская экономико-социологическая школа (НЭСШ) представляет собой самобытное явление в российской социологии советского и постсоветского периодов. Лидером НЭСШ на всем протяжении ее становления и развития является академик Т.И. Заславская. Организационным ядром школы выступают отдел социальных проблем Института экономики и организации промышленного производства СО РАН и кафедра общей социологии экономического факультета Новосибирского государственного университета.

НЭСШ имеет более чем сорокалетнюю историю. На первых этапах деятельности коллектива тематика исследований определялась стремлением дать научное обоснование экономически и социально эффективных решений по развитию производительных сил Сибири. Мотивированность новосибирских социологов к творческому участию в решении социально-экономических проблем региона была обусловлена желанием противопоставить господствовавшим идеологическим мифам правду о социальной дифференциации, сложных и противоречивых социальных процессах, острых проблемах и конфликтах якобы беспроблемного и бескомпромиссного общества. Тщательная подготовка и проведение исследований, использование наиболее надежных методов построения выборки, валидность получаемой информации, глубокий и многосторонний анализ данных, надежность научных выводов обеспечили высокий престиж новосибирской социологии, доверие научного сообщества к ее результатам [1, с. 573–575].

История, логика и этапы развития НЭСШ подробно представлены в трудах Т.И. Заславской, коллективных монографиях школы и других изданиях, посвященных истории развития отечественной социологии [1–3].

Первая половина 80-х годов явилась переломным моментом в становлении Новосибирской экономико-социологической школы. Главными научными достижениями школы в этот период, по оценке Т.И. Заславской, были

- переключение основного внимания на изучение деятельности и поведения субъектов, которые служат движущей силой функционирования и развития общества;
- выявление социальных сил, поддерживающих и тормозящих изменение экономических отношений;
- актуализация, творческая разработка и операционализация понятий «механизм социального процесса» и «социальный механизм развития экономики»;
- осуществление социально-экономического эксперимента по внедрению в практику элементов более рациональных и эффективных внутрисоциальных отношений;
- обоснование путей снижения конфликтности при проведении социально-экономических реформ.

В этот период произошли существенное повышение престижа НЭСШ, приобретение ею всесоюзной и международной известности. В апреле 1983 г. был подготовлен концептуальный доклад «О совершенствовании социалистических производственных отношений и задачах экономической социологии». Исследуя причины низкой эффективности советской экономики и закономерности ее развития, авторы показали ограниченность традиционного политэкономического подхода и обосновали необходимость создания новой экономико-социологической парадигмы исследования общественных процессов. Этот доклад попал за границу, был опубликован как «Новосибирский манифест» и воспринят как первая ласточка, возвещавшая начинавшуюся в СССР «весну», как свидетельство заметных идейных и социальных сдвигов в советской системе [1].

Однако ветер перемен в конце 80-х годов «унес» в Москву лидера школы и ряд других ведущих научных сотрудников. Академику Т.И. Заславской было поручено создать и возглавить Всесоюзный центр изучения общественного мнения. Отдел социальных проблем возглавил доктор экономических наук Ф.М. Бородин, который оставался на этом посту до конца 1995 г., а с начала 1996 г. отдел возглавляет доктор социологических наук З.И. Калугина.

АДАПТАЦИЯ НЭСШ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ

Радикальные экономические реформы, проводившиеся в России в начале 90-х годов, не только отразились на социально-экономической ситуации в стране, но и вызвали кардинальные изменения в научной сфере, в том числе и в социологии. Много обещавшее оживление интереса к социальным и экономическим наукам, особенно к прикладным результатам, наблюдавшееся в начале перестройки, сменилось в 90-х годах ухудшением условий работы отечественных ученых. Это проявилось в сокращении централизованного финансирования, снижении уровня заработной платы ученых, невозможности оплаты научных командировок и т.п. Из социологической науки в этот период ушло много высококвалифицированных специалистов, резко сократилось ее пополнение молодежью, уменьшилось число конференций и семинаров, где

социологи могли обсуждать наиболее актуальные проблемы и обмениваться информацией. Особенно неблагоприятно складывалась ситуация в нестоличных научных центрах.

Со всеми этими трудностями и проблемами нового времени столкнулся и новосибирский социологический коллектив. Из-за резкого сокращения государственного финансирования науки часть квалифицированных сотрудников отдела ушли в другие сферы деятельности (банки, биржи, консалтинговые фирмы и др.), а оставшиеся были вынуждены заниматься поиском дополнительных, негосударственных источников финансирования (через систему грантов отечественных и зарубежных фондов, хоздоговора, разовые заказы и проч.). Как следствие, уменьшилось время, затрачиваемое собственно на науку, произошло дробление исследовательских групп и тем, снизился престиж научной деятельности в глазах молодежи.

Однако даже самые негативные, на первый взгляд, явления и процессы несли в себе, как это ни парадоксально, некий положительный импульс, заставляя активизировать деятельность и полнее реализовать свой творческий потенциал многих сотрудников, в том числе и тех, кто в благополучные времена по тем или иным причинам оставался в тени. Исследовательские проекты коллектива получали признание и поддержку со стороны международных и отечественных научных фондов, общества социологов. Система грантов – новая для России тех лет форма поддержки научных исследований, активный поиск сотрудниками отдела внебюджетных источников финансирования позволили остановить отток квалифицированных кадров. Компьютеризация рабочих мест, осуществленная за счет средств, выделяемых по грантам, а также подключение к электронным средствам связи и системе Интернет расширили возможности получения оперативной информации о разработках в соответствующих областях, организации научных симпозиумов, конференций и конгрессов. Это позволило хотя бы частично решить проблему информационного голода, обусловленную сокращением поступлений новой научной литературы. Возникшие в этот период финансовые трудности в развитии науки в определенной мере компенсировались изменением идеологического климата в обществе, раскрепощением научной мысли, расширением доступа к достижениям миро-

вой общественной науки немарксистского толка, снятием административных барьеров в развитии научных контактов.

Успешной адаптации коллектива к новым условиям способствовали также определенные институциональные изменения. В 1993 г. Ф.М. Бородин предложил отказаться от жесткой организационно-административной структуры отдела и перейти на более гибкую структуру – без секторов. Естественно, в такой ситуации резко повышалась роль научного совета, а также руководителя отдела и его заместителей в координации и регулировании научно-исследовательской деятельности. Вначале дирекция и ученый совет института весьма настороженно восприняли эту идею, но после тщательного обсуждения разрешили в порядке эксперимента организовать работу отдела на принципах формирования творческих коллективов (исследовательских групп). Практика показала дальновидность и эффективность такого решения.

Другим важным противовесом деструктивным процессам стало создание в институте докторантуры и специализированного совета по защитах докторских и кандидатских диссертаций по трем социологическим специальностям: «экономическая социология», «социальная структура, социальные институты и социальные процессы», «политическая социология». Это активизировало подготовку диссертационных работ, способствовало сохранению высоких научных требований, поддержанию творческих дискуссий и контактов с представителями других научных центров и школ. В 90-х годах сотрудниками и аспирантами отдела были защищены восемь кандидатских и три докторские диссертации.

СПЕЦИФИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НАЧАЛА 90-х ГОДОВ

Радикальное изменение системы социально-экономических отношений обусловило многоплановость и определило специфику исследований отдела социальных проблем в этот период. В 1991 г. сотрудниками отдела под руководством Ф.М. Бородина были разработаны предложения по научно-социологическому сопровождению программы перехода России к рыночной экономике. В том же году эти предложения были представлены на проходившем в Москве I Съезде рос-

сийских социологов и оценены научной общественностью как целостная программа действий социологов в переходный для общества период. В них была определена основная задача отдела на ближайшую перспективу, состоявшая в проведении социологического мониторинга хода экономических реформ в регионах Сибири.

Для решения этой задачи коллективом были разработаны и реализованы конкретные программы проведения мониторинга хода экономических реформ в основных сферах экономики: промышленности, торговле, сфере обслуживания (В.И. Герчиков, С.Ю. Барсукова), аграрном секторе (З.И. Калугина, И.Н. Мартынова, О.П. Фадеева), жилищно-коммунальном хозяйстве (О.Э. Бессонова, С.Г. Кирдина). Предметом мониторинга стали сдвиги, происходившие в системе управления, трудовых отношениях, трудовой мотивации, моделях поведения, системе экономических и социальных институтов. Мониторинг экономических преобразований на региональном уровне позволил

- выявить реально протекающие в Сибири социально-экономические процессы;
- определить вектор важнейших социальных и экономических изменений (динамика уровня жизни, вектор демографических изменений, изменения в экономической структуре промышленного и аграрного производства);
- оценить эффективность реформирования;
- изучить новые феномены, связанные с трансформацией общества и экономики (новые организационно-правовые формы хозяйствования, безработица, социальная эксклюзия и др.).

Результаты мониторинга были обобщены и опубликованы в серии работ сотрудников отдела (библиографию см. в [2]).

Таким образом, в начале 90-х годов в исследованиях новосибирского социологического коллектива нашли отражение наиболее острые социальные проблемы переходного периода. Несмотря на все трудности перестроечного времени, новосибирский социологический коллектив продолжал функционировать и развиваться как самостоятельная научная школа, сохранив базовые черты НЭСШ и пополняя свой состав молодыми талантливыми сотрудниками и аспирантами.

ОТ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА К ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ОСМЫСЛЕНИЮ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОСТСОВЕТСКОЙ РОССИИ

Вторую половину 1990-х – начало 2000-х годов можно назвать «временем собирать камни». Результаты, полученные в ходе эмпирических исследований, не только послужили базой для верификации выдвигаемых гипотез, но и дали дополнительный импульс формированию новых теоретико-методологических направлений, позволяющих углубить научные представления о современных трансформационных процессах в российском обществе, обосновать траекторию и перспективы общественного развития.

Аналитики, интересующиеся историей НЭСШ, отмечали, что основное внимание в этот период уделялось институциональному устройству общества, функционированию важнейших экономических институтов, деятельности социальных акторов в тех или иных институциональных рамках. Интерес к институциональной проблематике отразил переход к анализу общественных структур, определяющих долговременную динамику развития российского общества. Объектами исследований коллектива являются общество как социальная система и социальная деятельность в достаточно широком контексте. Особое внимание привлекают процессы демографического и социального воспроизводства, повседневной жизнедеятельности населения, социальной адаптации к меняющимся в ходе трансформаций условиям жизни и «правилам игры», ведется мониторинг изменений, происходящих в основных сферах жизнедеятельности социальных субъектов как на селе, так и в городе [3].

Институциональный подход пронизывал практически все направления исследований коллектива в этот период. В одних исследованиях институты и институциональные изменения выступали в качестве самостоятельного объекта изучения (трансформация института собственности, власти, семьи и др.), в других – в качестве фактора, влияющего на ход социальных процессов (адаптации, стратификации, изменения трудовых отношений). Специально исследовались природа и генезис самих институтов в исторической ретроспективе (например,

институты раздаточной экономики России), а также механизмы интериоризации новых правил и норм, их реализации в социальных взаимодействиях и поведении разных социальных групп (трансформация свободы на индивидуальном и социетальном уровнях, модели адаптивного и неадаптивного поведения групп и др.). Институциональная методология позволила органично увязать макро- и микроуровень исследований, потребовала расширения временных границ анализа и способствовала появлению новых перспектив научного поиска. Это нашло свое выражение в синтезе разнообразных подходов и конструировании на их основе новых методологических схем анализа [4].

В этот период в рамках НЭСШ были разработаны институциональная теория хозяйственного развития России, теория институциональных матриц, социолого-экономическая концепция трансформации свободы, исследованы вопросы теории, методологии и методики социологии адаптаций, в том числе социально-экономических систем, предложена новая парадигма сельского развития.

Согласно *институциональной теории хозяйственного развития России* (О.Э. Бессонова), российская экономическая система исторически относится не к рыночному, а к раздаточному типу, имеющему свои собственные законы развития и специфический механизм обратной связи в виде института административных жалоб. Институциональные циклы развития раздаточной экономики включают в себя основные и переходные периоды. Для основных периодов характерны сбалансированное функционирование институтов раздаточной экономики с преимущественно сдаточно-раздаточными отношениями, а для переходных – распространение института частной собственности с преимущественно товарно-денежными отношениями. Закономерности циклического развития институтов в исторической ретроспективе объясняют квазирыночный характер современных преобразований, который проявляется в метаморфозе чисто рыночных форм и модернизации институтов раздаточной экономики. Например, приватизация жилья предполагала смену государственного собственника на частного, однако в реальной жизни сохранена муниципальная собственность на жилье, но со значительным расширением прав индивидуальных квартиросъемщиков [5].

Оттолкнувшись от институциональной теории О.Э. Бессоновой и опираясь на наследие классиков, С.Г. Кирдина разработала **теорию институциональных матриц**, под которыми понимается устойчивая, исторически сложившаяся система базовых институтов, регулирующих взаимосвязанное функционирование основных общественных сфер: экономической, политической и идеологической. По мнению С.Г. Кирдиной, институциональная структура обществ, характеризующаяся X- и Y-матрицами, и определяет разные пути эволюции государств [6].

В **социолого-экономической концепции трансформации свободы** (М.А. Шабанова) были обоснованы необходимость и правомерность выделения социологии свободы как самостоятельной области социологического знания, определены ее предмет, соотношение с другими науками, изучающими свободу (философией, экономической теорией, психологией, правом). В рамках этого направления сформулированы и верифицированы четыре частные социологические концепции: о положительной и отрицательной взаимосвязи свободы с независимостью и самостоятельностью, о закономерностях трансформации системы ограничителей свободы в меняющемся обществе, о динамике социальной стратификации и о закономерностях социальной адаптации к новым условиям в контексте свободы. На этой основе создана целостная социолого-экономическая концепция трансформации свободы на разных уровнях социальной реальности – социетальном, групповом, индивидуальном, которые рассматриваются во взаимосвязи друг с другом [7].

Необходимость институционализации новой научной дисциплины – **социологии адаптации** была обоснована Л.В. Корель. Показано место данного направления социологии в системе социальных наук об адаптациях, очерчена предметная область, обрисована многоуровневая иерархическая структура. Сформирован понятийный каркас на базе как уже используемых в социологии, так и заимствованных из естественных наук и адаптированных к социологии терминов. Выдвинут и обоснован тезис о необходимости дифференцированного построения концепций адаптации для эволюционных и бифуркационных сред [8, 9].

Эмпирическое знание объекта, серьезные теоретические наработки, накопленные в 90-х годах, психологическая готовность и способность коллектива к консолидации – все это послужило объективными

предпосылками для *осмысления России как целостного социально-экономического объекта*.

Для понимания исторического пути России и осознания необходимости переосмысления «генетической» совместимости классического рынка с российской экономической системой научной обществуности предъявлена *интегрально-институциональная парадигма цивилизационного развития* (О.Э. Бессонова). Она базируется на следующих фундаментальных методологических принципах:

- холистическое (целостное) восприятие социальной реальности;
- представление о дуальности противоположностей в рамках единой целостности;
- объяснение развития на основе циклической модели динамического равновесия;
- соотнесение двух противоположностей по принципу «доминантности – компенсаторности»: если одна из них доминирует, то другая играет компенсаторную роль, и наоборот;
- видение интегральной перспективы как стремления к согласованному единству дуальных противоположностей.

На основе новой картины мира О.Э. Бессонова показывает траекторию и современный вектор развития России, дает прогноз формирования в стране экономики либерального раздатка, адекватного экономике социального рынка Запада [10, 11].

В рамках исследования адаптивных механизмов Л.В. Корель предложила

- *оригинальную модель определения механизма адаптации социальных систем;*
- *концепцию последовательного включения разных по глубине механизмов адаптации социальных систем:* защитные барьеры; защитные приспособительные процессы трансформирующего и преобразующего плана; актуализация компенсаторных процессов (с акцентуацией вопросов, связанных с выходом системы за пределы компенсаций в зону декомпенсаций); актуализация инновационных процессов, обеспечивающих необходимые преобразования структуры и функций;

- **комбинаторную концепцию иерархичности адаптивных механизмов**, отражающую представления об условиях и предпочтениях включенности и невключенности системы в адаптивный процесс более общих структур.

На примере России показано, что «комбинаторность» механизма адаптации региона определяется с учетом доминирующего типа отношений, де-факто выстраиваемых между регионом и федеральным центром. Выделяется четыре типа этих отношений: отчуждающие, проникающие (малорефлексивные), взаимоориентированные, интеграционные. Делается вывод, что в ближайшее десятилетие развитие России и ее регионов в адаптивном ракурсе в значительной степени будет определяться утверждением институциональных практик инновационного характера взамен действия компенсаторных механизмов [12].

Своеобразным итогом исследования трансформационных процессов в аграрном секторе России явилась разработка **новой парадигмы сельского развития** (З.И. Калугина, О.П. Фадеева). Ее суть заключается в смене ориентиров – переходе от государственного патернализма¹ к саморазвитию аграрного сектора с опорой на внутренние ресурсы и равноправное партнерство государства, бизнеса и населения. Стратегической целью сельского развития в рамках новой парадигмы является обеспечение качественного прорыва в повышении уровня и качества жизни сельского населения и устойчивого развития сельских территорий на основе полифункциональности аграрного сектора, многопрофильности сельской экономики, многоукладности аграрного производства, сохранения неурбанистического образа жизни населения. Достижение этой цели обеспечивается с помощью институциональных, экономических, организационных и социальных механизмов. Эта парадигма находится в русле общемировых тенденций. В условиях глобализации и открытости национальных экономик, обострения конкурентной борьбы за рынки сбыта, повышения требований к качеству продукции со стороны потребителя и сокращения государственных субсидий и дотаций на сельскохозяйственное производство актуализируется поиск дополнительных источников развития сельских территорий [13, 14].

¹ Однако это не означает полного ухода государства из аграрной сферы и снижения его ответственности за развитие села.

В начале 2000-х годов были продолжены исследования современных демографических процессов, миграции иностранной рабочей силы, демографической безопасности страны, предложено обоснование новой демографической политики (С.В. Соболева). Под **демографической безопасностью** понимается состояние защищенности жизни, формирования и воспроизводства демографических структур (половозрастной, этнической, семейной). **Демографические угрозы** – это явления, процессы и действия, которые отрицательно влияют на функционирование демографической сферы и противоречат национальным и (или) региональным целям демографического развития², нарушают целостность, независимость и суверенитет государства. Обеспечение демографической безопасности предполагает создание условий, необходимых для нейтрализации реальных и предупреждения потенциальных демографических угроз.

В процессе исследования выявлены внутренние и внешние факторы, формирующие демографические угрозы; дана характеристика реальных и потенциальных демографических угроз; разработаны индикаторы демографических угроз и определены предельные критические значения отдельных составляющих демографической среды. В перспективе предполагается разработать механизм обеспечения демографической безопасности и предложить специальные меры демографической политики.

Предметом исследования в рассматриваемый период стали такие новые социально-экономические процессы и феномены, как миграция иностранной рабочей силы и ее влияние на состояние рынка труда в Сибирском федеральном округе. В рамках этого направления выявлены адаптационные стратегии трудовых мигрантов, рассмотрены этносоциальные процессы на трансграничных территориях округа и специфика межэтнических взаимодействий в условиях нарастающих масштабов иммиграции [15, 16].

Результаты исследований долговременных тенденций в области рождаемости, брачности, семьи, проводимых А.Р. Михеевой, послу-

² Национальные цели демографического развития должны формироваться исходя из демографических интересов государства, общества и личности с соблюдением конституционных прав граждан.

жили основанием для выводов об устойчивости и необратимости процессов распространения малодетности, внебрачной рождаемости, разводов в современной России. При этом характер и траектория происходящих процессов сопоставимы с таковыми в экономически развитых европейских странах. На рубеже веков научно обоснованное социологическое объяснение этого феномена (схожести/сопоставимости) стало особенно актуальным в связи со скороспелыми выводами ряда аналитиков о «переломе» тенденций в России. С целью выявления элементов трансформаций в сфере российской семьи были проведены социологические исследования феноменов внебрачного материнства, неофициального сожительства, послеразводного отцовства, переопределения гендерных ролей в семье, семейных детерминант детской безнадзорности. Материалы исследований показали обоснованность методологической предпосылки о возрастании значения частной/приватной сферы (материнства, отцовства, супружества, интимности) как фундаментальной траектории современности, а также об относительной автономности развития институтов этой сферы.

Важным направлением работ отдела в указанный период являлись исследования экономической стратификации – неравного распределения доходов и материальных благ среди населения (Т.Ю. Богомолова, В.С. Тапилина). В рамках этого направления в 2000-х годах было выполнено несколько исследовательских проектов, в их числе – «Экономическая стратификация населения России: динамический аспект». Выявленный характер изменений в соотношении экономических страт свидетельствует о том, что трансформация экономической стратификации в 90-х годах происходила в направлении, обратном декларируемым целям либеральных экономических реформ, таким как формирование широкого слоя новых собственников, увеличение численности средних слоев.

В исследовании «Роль мобильности по доходам в изменении неравенства в распределении доходов» изучалась «анатомия» связи между ними. В частности, было выявлено, что вклад в уменьшение неравенства делают только восходящая мобильность доходов бедных и нисходящая мобильность доходов богатых.

Исследовательский проект «Бедные в экономической стратификации населения России» был направлен на изучение различных аспектов

бедности населения России в 1990–2000-х годах. Результаты исследования помимо показателей удельного веса бедных в экономической стратификации и его динамики содержат оценки показателей бедности – индекса бедности, индекса дефицита бедности, индекса квадратичного дефицита бедности, а также показателей неравенства бедных (индексы Джини и Сена). Прослежен характер воспроизводства бедности. Выявлены социальный, региональный и поселенческий профили бедности. Определен вклад отдельных социальных групп в бедность всего населения и рассмотрены направления социальной политики по преодолению бедности групп населения с различной глубиной бедности [17, 18].

Из новых направлений можно отметить оригинальное исследование внутрисемейной иерархии и ее влияния на устойчивость и демографическое поведение семьи (Т.Ю. Черкашина), междисциплинарное исследование проблемы наркопотребления среди молодежи (работа проведена коллективом социологов, психологов, педагогов и медиков, руководители – Л.Г. Борисова и И.И. Харченко) [19, 20] .

Осознанной стратегией отдела социальных проблем стало и сохранение традиционных направлений исследований. Продолжены не имеющие аналогов в отечественной социологии лонгитюдные исследования условий жизни и *бюджетов времени городского и сельского населения* (руководитель – В.А. Артемов). Бисезонные обследования были проведены сотрудниками отдела в сельских районах Новосибирской области в 1975–1976, 1986–1987, 1993–1994, 1999 гг. Накопленная социологическая информация позволила сделать ряд важных выводов о долговременных тенденциях в использовании времени как в предреформенный период, так и в периоды реформирования общества. Последнее обследование, проведенное в 2004 г. (зимнее) и 2005 г. (летнее), репрезентирует не только сельскую местность Новосибирской области. По большинству показателей его результаты близки к среднерегиональным характеристикам социального и экономического развития села юга Западной Сибири. Это обследование показало позитивные изменения в использовании времени, социально-психологическом состоянии населения, а также стабильность основных ценностей. Первичные данные бюджетов времени и анкетного опроса в виде файлов переданы в Единый архив социологических данных (Москва) для общего пользования.

Продолжается историко-социологическое изучение эмпирических обследований использования времени и развития теории социального времени в России и СССР в XIX–XX вв.: описана предыстория обследований бюджетов времени, показано их широкое распространение в 1920–1930-е годы, а также представлены важные, но малоизвестные теоретические положения отечественных ученых первой трети прошлого века. Предполагается продолжить это исследование и в эмпирической, и в теоретической части, охватив вторую половину прошлого века [21].

Реализации новых и продвижению традиционных направлений исследований в значительной мере способствовали сохранение и дальнейшее развитие *математических методов анализа социологической информации* (П.С. Ростовцев, В.С. Костин). Основным направлением работы группы, занимавшейся этими проблемами, являлись автоматизация анализа данных, разработка программного обеспечения для построения типологий, черно-белого (дихотомического) анализа и др.

Коллектив Новосибирской экономико-социологической школы продолжает активно участвовать в решении актуальных научно-практических задач, связанных с обоснованием основных ориентиров, приоритетов и механизмов реализации социальной политики, направленной на активизацию человеческого потенциала, а также с формированием стратегий развития регионов Сибири на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Стратегические разработки последних лет, в которых участвовали сотрудники отдела, – Стратегия развития Сибири до 2020 года (2000 г.), Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года: новая версия (2005 г.), Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года (2006–2007 гг.).

Основные результаты исследований трансформации общества и экономики изложены в монографиях «Социальная траектория реформируемой России» (1999 г.) [2], и «Россия, которую мы обретаем» (2003 г.) [4], опубликованных в серии «Исследования Новосибирской экономико-социологической школы» и внесших весомый вклад в анализ состояния российского общества по трем осям: институциональная система, социальная структура, человеческий потенциал. Подготовлена к изданию третья книга из этой серии – «Россия и россияне в начале столетия: вызовы времени и горизонты развития» (ответственные редакторы Т.И. Зас-

лавская, З.И. Калугина, О.Э. Бессонова). В ней излагаются авторские теории и концепции, отражающие оригинальные варианты объяснения российской реальности и соразвития России с внешним миром, рассматриваются проблемы и результаты «капитализации» человеческого потенциала, выявляются угрозы и риски человеческого развития, обосновывается новый курс социальной и демографической политики.

Неотъемлемая характеристика НЭСШ – большое внимание к студентам и аспирантам. Это повелось еще в те времена, когда Т.И. Заславская работала в Новосибирске и возглавляла отдел социальных проблем Института экономики и организации промышленного производства. Сотрудники отдела сетовали, что при ее плотном рабочем графике студентам и аспирантам уделяется больше времени. И сегодня непрекращающиеся связи с Новосибирским государственным университетом способствуют воспроизводству научных кадров отдела. Большинство сотрудников совмещают научную работу с преподавательской деятельностью. Ими подготовлены оригинальные курсы в области социологии организаций, материального благосостояния, социальной демографии, экономической и аграрной социологии, социологии семьи, бизнес-организаций, рынков труда, институционального развития российской цивилизации, математических методов анализа социологической информации и др.

Как было и ранее, студенты и аспиранты включены практически во все исследовательские проекты НЭСШ и нередко становятся первой аудиторией, которая знакомится с новыми идеями и разработками ведущих исследователей школы. Ведь преподавание социологических дисциплин на экономическом факультете НГУ является механизмом распространения идей школы, обучения студентов методологическим основам проведения социологического исследования, разработанным в рамках школы, и, конечно же, воспроизводства кадров. В наше непростое время и отдел социальных проблем института, и кафедра общей социологии экономического факультета НГУ смогли обеспечить преемственность поколений и имеют в своем составе достаточное количество талантливой молодежи. Выпускники кафедры, получившие социологическое образование в традициях Новосибирской экономико-социологической школы, рассеяны по всему свету, но продолжают сохранять чувство общности. Новым этапом в развитии

школы можно считать открытие на социологическом отделении НГУ в 2005 г. магистратуры по экономической социологии. В учебном плане магистратуры гармонично представлены зарубежные и отечественные подходы, основные направления исследований НЭСШ и научные результаты других школ в области экономической социологии.

Продолжающиеся традиции раннего включения студентов в научно-исследовательскую деятельность и их участия в научных экспедициях позволяют отделу периодически пополнять свои ряды наиболее талантливыми молодыми исследователями. В настоящее время каждый третий научный сотрудник отдела – в возрасте до 35 лет. В отделе работают пять докторов и семь кандидатов наук.

Ведущие сотрудники участвуют в реализации международных проектов, являются консультантами-экспертами международных фондов, программ и организаций. В традициях коллектива – консультирование зарубежных исследователей по проблемам отечественной науки и социальной практики, активное участие в международных социологических конгрессах, семинарах и конференциях.

В настоящее время НЭСШ переживает период смены поколений. Старшее поколение выполнило свою миссию, сохранив традиции школы, высокий профессиональный уровень, научную честность и ответственность. «Маршальский жезл» переходит в руки молодого поколения социологов – смелых, напористых, целеустремленных. Удастся ли им удержать этот жезл, покажет время, но возможно, это будет уже другая школа.

Литература

1. **Заславская Т.И.** Избранные произведения. Т. 1: Социальная экономика и экономическая социология. – М.: Экономика, 2007. – 735 с.
2. **Социальная** траектория реформируемой России / Исследования Новосибирской экономико-социологической школы; отв. ред. Т.И. Заславская, З.И.Калугина. – Новосибирск: Наука, 1999. – 736 с.
3. **Социологическая** энциклопедия. – М: Мысль, 2003. – Т. 2.
4. **Россия**, которую мы обретаем / Исследования Новосибирской экономико-социологической школы; отв. ред. Т.И. Заславская, З.И. Калугина – Новосибирск: Наука, 2003. – 728 с.

5. **Бессонова О.Э.** Раздаток: институциональная теория хозяйственного развития России. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1999. – 152 с.
6. **Кирдина С.Г.** Институциональные матрицы и развитие России. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2001. – 308 с.
7. **Шабанова М.А.** Социология свободы: трансформирующееся общество / Отв. ред. Т.И. Заславская. – М.: МОНФ, 2000.
8. **Корель Л.В.** Социология адаптаций: Этюды апологии. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1997. – 160 с.
9. **Корель Л.В.** Социология адаптаций: Вопросы теории, методологии, методики. – Новосибирск: Наука, 2005. – 424 с.
10. **Бессонова О.Э.** Раздаточная экономика России: эволюция через трансформации. – М.: Рос. полит. энциклопедия, 2006. – 144 с.
11. **Бессонова О.Э.** Образ будущего России и код цивилизационного развития. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2007. – 124 с.
12. **Корель Л.В.** Архитектоника адаптивных механизмов социальных систем: социологический дискурс // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 1. – С. 169–185.
13. **Калугина З.И.** Парадоксы аграрной реформы в России: Социологический анализ трансформационных процессов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2001. – 196 с.
14. **Калугина З.И., Фадеева О.П.** Контур будущего сибирской деревни // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 4. – С. 141–158.
15. **Иностранные** мигранты на сибирском рынке труда / Под ред. С.В.Соболевой и И.В. Октябрьской. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2006. – 316 с.
16. **Соболева С.В., Чудаева О.В.** О новой демографической политике России: региональный аспект // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 3. – С. 121–138.
17. **Богомолова Т.Ю., Тапилина В.С.** Экономическая стратификация населения России в 90-е годы: динамический аспект // Россия, которую мы обретаем. – С. 397–414.
18. **Тапилина В.С.** Сибирский средний класс: численность, структура и особенности воспроизводства // ЭКО. – 2007. – № 7. – С. 22–36.
19. **Черкашина Т.Ю.** Экономические статусы супругов: внутрисемейная иерархия / Под ред. Т.Ю. Богомоловой. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2005. – 156 с.
20. **Негативное** потребление среди подростков / Отв. ред. И.И. Харченко. – Новосибирск, 2005. – 184 с.
21. **Артемов В.А.** Социальное время: прикладные и теоретические аспекты исследований. Ч. 1: Предыстория и 20–30-е годы. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2004. – 80 с.

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА: ВЕХИ РАЗВИТИЯ ЗА 50 ЛЕТ

А.А. Кин, Л.А. Сергеева

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

В хронологическом порядке приводятся цифры и факты, даются комментарии относительно создания, становления и развития Института экономики и организации промышленного производства за полувековой период.

Ключевые слова: инициатива, директор-организатор, институт, Сибирское отделение, методология исследований, региональная экономика, научные направления, результаты, оценка деятельности

В начале 1956 г. академики М.А. Лаврентьев, С.А. Христианович и С.А. Лебедев выступили в «Правде» со статьей «Назревшие задачи организационной научной работы», где, в частности, обращали внимание на то, что многие научные институты и основные кадры сосредоточены в Москве и Ленинграде, вдалеке от производственных центров и что это наносит большой ущерб делу. Постепенно формировалось и укреплялось общее мнение ученых о том, что для выполнения огромных задач по освоению природных богатств Сибири настало время обеспечить здесь опережающее развитие науки, приблизить ее к районам интенсивного развития экономики.

Академики М.А. Лаврентьев, С.А. Христианович, С.Л. Соболев и др. обратились в правительство с предложением поехать в Сибирь и взяться там за создание нового научного центра. Идея создания на

востоке страны нового крупного научного центра, который и по масштабам, и по способностям мог бы сравниться с научными центрами европейской части страны, получила одобрение в Академии наук СССР и ЦК КПСС.

Совет министров СССР 18 мая 1957 г. принял постановление о создании Сибирского отделения АН СССР. В постановлении, в частности, записано: «Организовать Сибирское отделение Академии наук СССР со строительством для него научного городка в районе г. Новосибирска. ...Определить основной задачей Сибирского отделения АН СССР всемерное развитие теоретических и экспериментальных исследований в области физико-технических, естественных и экономических наук, направленных на решение важнейших научных проблем, а также проблем, способствующих наиболее успешному развитию производительных сил Сибири и Дальнего Востока».

7 июня 1957 г. Президиум АН СССР принял предложение председателя оргкомитета по организации СО АН СССР академика М.А. Лаврентьева о создании и строительстве в составе Новосибирского научного центра СО АН СССР ряда институтов, среди которых был Институт экономики и статистики – первое академическое научно-исследовательское учреждение экономического профиля на востоке страны. До этого экономическая наука в Сибири была представлена небольшими экономическими подразделениями Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского филиалов АН СССР. В регионах восточнее Урала в то время работал всего один доктор экономических наук.

Идею создать Институт экономики и статистики в составе только что созданного Сибирского отделения выдвинул академик В.С. Немчинов. Он планировал возглавить институт, но из-за болезни не смог переехать из Москвы в Новосибирск.

В январе 1958 г. Совет министров СССР принял постановление об организации Новосибирского государственного университета (НГУ). Формирование университета в составе Новосибирского научного центра СО АН СССР рассматривалось как принципиальное условие жизнеспособности и развития последнего. Научно-образовательный комплекс, сложившийся на базе Новосибирского научного центра и НГУ, стал основой для создания исследовательских коллективов но-

новосибирского Академгородка и пополнил научно-исследовательские учреждения и вузы Сибирского и Дальневосточного регионов.

В том же году АН СССР освободила академика В.С. Немчинова от должности директора-организатора Института экономики и статистики СО АН СССР по его личной просьбе.

Президиум АН СССР в целях уточнения направлений научной деятельности Института экономики и статистики Постановлением от 9 мая 1958 г. переименовал его в Институт экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП). *Директором института был избран член-корреспондент АН СССР Г.А. Пруденский.* До этого Г.А. Пруденский работал заместителем Председателя Государственного комитета Совета министров СССР по вопросам труда и заработной платы.

Президент АН СССР академик А.Н. Несмеянов поручил подготовить предложения о составе ученого совета ИЭОПП СО АН СССР, имея в виду предоставление ученому совету права присуждения ученых степеней доктора и кандидата экономических наук. В этом же поручении было записано и предложение Министерству высшего образования СССР создать экономический факультет в Новосибирском государственном университете.

В Постановлении Президиума АН СССР от 9 мая 1958 г. содержалось поручение академику В.С. Немчинову и члену-корреспонденту АН СССР Л.В. Канторовичу организовать при Президиуме СО АН СССР Лабораторию по применению статистических и математических методов в экономике. Это поручение было выполнено своеобразно: сама лаборатория не была организована в Новосибирске, а были созданы в 1958 г. филиалы лаборатории в Москве (его возглавил академик В.С. Немчинов) и Ленинграде (его возглавил Л.В. Канторович). После переезда в 1960 г. в Новосибирск Л.В. Канторович возглавил отделение математико-экономических исследований Института математики СО АН СССР, сотрудники ленинградского филиала лаборатории вошли в состав этого отделения. Московский филиал лаборатории СО АН СССР стал ядром созданного в 1963 г. Центрального экономико-математического института АН СССР (Москва).

Институту экономики и организации промышленного производства отводилась ведущая роль среди учреждений АН СССР в Сибири и на Дальнем Востоке в исследованиях в области размещения производительных сил, планирования и организации производства, анализа внутрипроизводственных резервов, экономики и организации труда, статистики и учета. На институт было возложено научно-методическое руководство исследовательской работой экономических подразделений, расположенных в регионах Сибири и Дальнего Востока. С созданием Сибирского отделения и ИЭОПП центр тяжести в исследованиях и разработке стратегических документов по развитию экономики Сибири переместился из Москвы в Новосибирск и другие сибирские и дальневосточные города.

В Постановлении Президиума АН СССР от 9 мая 1958 г. отмечено, что при проведении научных исследований ИЭОПП должен поддерживать активную связь с плановыми и хозяйственными органами регионов, организуя свои региональные научные подразделения.

В конце 50-х и в последующие годы были организованы региональные подразделения института в Красноярске, Иркутске, Кемерове, Тюмени, Барнауле, Кызыле, Улан-Удэ, Томске, Омске, Новосибирске. Сегодня в структуре института шесть региональных подразделений: Алтайская лаборатория экономических и социальных исследований, Кемеровская лаборатория экономических исследований, Красноярский отдел прогнозирования экономического развития региона, Томская лаборатория региональной экономики и Новосибирская экономическая лаборатория.

На иногородние подразделения ИЭОПП возлагалась обязанность проводить исследования по важнейшим проблемам развития и размещения производительных сил в своих регионах и разрабатывать экономическую теорию в соответствии с планом научных исследований института. Ориентируясь в проблемах и потребностях своих регионов, иногородние подразделения ИЭОПП оказывали ему помощь в необходимой информации и материалах. С помощью этих отделов и лабораторий институт активно осуществлял и осуществляет координацию социально-экономических исследований, проводимых на территории Сибири.

Важным этапом в становлении экономической науки в Сибири явилась конференция по развитию производительных сил Восточной Сибири (Иркутск, 1958 г.), организованная при непосредственном участии ИЭОПП. На этой конференции была обнародована концепция развития Сибири на базе формирования здесь территориально-производственных комплексов (ТПК). Конференция фактически осуществила научно-техническую и общественную экспертизу исследовательских работ, инженерных и плановых проектировок по важнейшим направлениям развития экономики Восточной Сибири. На форуме рассматривались вопросы дальнейшего энергетического строительства на Енисее и формирования на их основе перспективных ТПК.

В 1959 г. был учрежден Объединенный ученый совет СО АН СССР по экономическим наукам, председателем которого избрали Г.А. Пруденского.

В том же году создан Новосибирский государственный университет – вуз исследовательского типа на базе Новосибирского научного центра Сибирского отделения Академии наук СССР. Сотрудники институтов Сибирского отделения одновременно составляли и большинство преподавателей университета (сегодня их доля оценивается примерно в 70%).

В 1960 г. по инициативе Г.А. Пруденского в г. Сталинске (теперь Новокузнецк) состоялась первая в стране научная конференция по проблемам внерабочего времени.

Директор ИЭОПП Г.А. Пруденский пригласил в институт кандидата экономических наук А.Г. Аганбегяна, работавшего тогда в Государственном комитете Совета министров СССР по вопросам труда и заработной платы, возглавить сектор промышленной статистики и учета. С 19 декабря 1961 г. А.Г. Аганбегян приступил к исполнению обязанностей заведующего сектором. В августе 1962 г. сектор был переименован в лабораторию экономико-математических исследований в планировании. Лаборатория взяла на себя значительную часть исследований, намеченных Президиумом АН СССР Постановлением от 9 мая 1958 г. для Лаборатории статистики и математических методов в экономике СО АН СССР. Через свою лабораторию ИЭОПП значительно укрепил связи с Институтом математики и Вычислительным

центром СО АН СССР, а также с другими учреждениями страны, ведущими экономико-математические исследования.

Новая кадровая политика Академии наук СССР, закреплённая в партийно-правительственных решениях о создании Сибирского отделения АН СССР, помогла Институту экономики и организации промышленного производства за короткий срок сформировать сильный, дружный и перспективный коллектив исследователей за счёт привлечения способных ученых из других городов, преимущественно из Москвы. Приглашенные на работу в ИЭОПП ученые составили ядро научных работников института, многие из них возглавили его научные направления, сектора и отделы. В институт потянулись выпускники вузов из многих городов страны. Как писал позднее Б.П. Орлов (1974 г.), при формировании коллектива ученых ИЭОПП А.Г. Аганбегян руководствовался «стремлением “сплавить” научную зрелость, исследовательский опыт и широту познаний ученых старшего поколения с пытливостью ума, сообразительностью и бьющей через край энергией молодежи».

В марте 1961 г. в составе ИЭОПП был создан сектор истории промышленности, затем – отдел гуманитарных исследований (заведующий отделом – доктор исторических наук А.П. Окладников), который послужил базой для создания Института истории, филологии и философии.

В 1962 г. в НГУ на гуманитарном факультете было организовано отделение экономики, призванное готовить высококвалифицированные кадры по специальности «экономическая кибернетика». Большинство профессорско-преподавательского состава этого отделения составляли совместители – научные сотрудники ИЭОПП.

В том же году переводом из Института экономики АН СССР был принят на работу в ИЭОПП кандидат экономических наук К.К. Вальтух, будущий член-корреспондент Российской академии наук.

В 1962 г. произошло знаменательное событие. Впервые в новосибирском Академгородке Отделение экономических наук АН СССР и СО АН СССР провели Всесоюзную конференцию по применению математических методов в планировании. Конференция работала пять дней, в ней приняли участие 500 чел., было заслушано 120 докладов, выступили более 200 чел. В частности, в докладе А.Г. Аганбегяна

основное внимание было уделено обобщению опыта решения задач оптимального размещения и специализации отдельных отраслей производства. Значительное место в докладе занимали методические вопросы оптимального планирования. В итоговом документе конференции отмечено, в частности, что многообещающим является применение к задачам оптимального планирования методики поэтапного моделирования, предложенной лабораторией экономико-математических исследований в планировании.

Во время работы конференции была проведена первая выездная сессия Научного совета АН СССР по применению математики и вычислительной техники в экономических исследованиях и планировании.

Для внедрения научных разработок академических институтов в практику в 1962 г. при Новосибирском государственном университете было создано учреждение научно-прикладного профиля – хозяйственная Лаборатория экономико-математических исследований (ЛЭМИ). Лабораторию возглавил кандидат экономических наук Д.М. Казакевич, а с 1963 по 1993 г. ею руководил кандидат технических наук М.К. Калмык. В 1965 г. в ЛЭМИ НГУ начал свою научную деятельность в качестве старшего лаборанта будущий директор ИЭОПП и академик РАН В.В. Кулешов.

В 1963 г. был создан Научный совет Отделения экономики АН СССР по проблеме «Экономика, планирование и организация промышленных предприятий». Председателем совета назначен член-корреспондент АН СССР Г.А. Пруденский.

В 1963 г. сибирские ученые-обществоведы получили свой печатный орган – научный журнал «Известия СО АН СССР: серия общественных наук». Заместителем главного редактора с 1963 по 1966 г. был Г.А. Пруденский.

В 1964 г. А.Г. Аганбегян избран членом-корреспондентом АН СССР. Это на первый взгляд рядовое для Академии наук событие было на самом деле историческим. Во-первых, был создан прецедент: ученый-экономист стал членом-корреспондентом Академии наук в 32 года! Во-вторых, впервые в научном учреждении экономического профиля, расположенном на востоке страны, работали одновременно два члена Академии наук. Тем самым АН СССР оценила вклад моло-

дой сибирской экономической науки в развитие производительных сил Сибири и Дальнего Востока, т.е. в достижение той цели, ради которой создавались Сибирское отделение и его научные учреждения.

В 1965 г. на территории Академгородка было организовано Научно-производственное объединение (НПО) Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления, которое в 1967 г. было преобразовано в Научно-исследовательский институт автоматизированных систем управления и планирования (НИИсистем). Научным руководителем НПО, а затем и НИИсистем был А.Г. Аганбегян. Для координации деятельности ИЭОПП, ЛЭМИ НГУ и НПО (НИИсистем) была создана объединенная дирекция, разработаны совместные планы исследований, проведения конференций, семинаров, публикаций.

Для расширения исследований в области разработки экономико-математических методов Президиум СО АН СССР Постановлением от 9 апреля 1965 г. поручил создать на базе лаборатории экономико-математических исследований в планировании ИЭОПП самостоятельную Лабораторию по применению статистических и математических методов в экономике в составе Сибирского отделения. ИЭОПП было поручено сосредоточить основные усилия на разработке научных основ планирования и организации промышленного производства и изучении проблем развития и размещения производительных сил Сибири и Дальнего Востока. Лаборатории был предписан перечень основных направлений в области статистических и математических исследований в экономике и планировании, утвержденный Президиумом АН СССР Постановлением от 9 мая 1958 г.

10 апреля 1965 г. из состава ИЭОПП выделилась лаборатория экономико-математических исследований в планировании, и 29 ее сотрудников составили основу Лаборатории статистических и математических методов в экономике СО АН СССР. Ее директором был назначен член-корреспондент АН СССР А.Г. Аганбегян, заместителем – кандидат экономических наук Б.П. Орлов.

В 1965–1966 гг. по методике, разработанной в ИЭОПП СО АН СССР, проводилось по инициативе ЮНЕСКО международное сравнительное исследование бюджетов времени городского населения

в 10 странах Западной и Восточной Европы и США. Советской частью исследования руководил Г.А. Пруденский.

В сентябре 1966 г. директор ИЭОПП член-корреспондент АН СССР Г.А. Пруденский был переведен на работу в Москву в Институт экономики АН СССР.

Г.А. Пруденский (1904–1967) сыграл важную роль в развитии в Сибирском отделении экономических исследований, давших начало изучению социального времени. Он был одним из ведущих в СССР специалистов в области экономики и организации производства. Под его руководством в 1958–1966 гг. ИЭОПП внес существенный вклад в теорию и практику выявления внутрипроизводственных резервов повышения производительности труда и использования рабочего и внерабочего времени. Г.А. Пруденский получил известность в стране и за рубежом своими научными трудами, которые положили начало развитию социологических исследований в СССР.

В целях дальнейшего развития в Сибирском отделении экономических и социологических исследований, проводимых с широким использованием математических методов и электронно-вычислительной техники, Президиум СО АН СССР 27 сентября 1966 г. постановил считать целесообразным объединение ИЭОПП СО АН СССР и Лаборатории статистических и математических методов в экономике СО АН СССР и создание на их базе Института экономико-математических и социологических исследований. Бюро Отделения экономики АН СССР в декабре 1966 г. согласилось с предложением СО АН СССР объединить ИЭОПП и Лабораторию статистических и математических методов в экономике в одно научное учреждение в составе Сибирского отделения, но с сохранением прежнего названия института – Институт экономики и организации промышленного производства. Президиум АН СССР 20 января 1967 г. утвердил это предложение. *Директором института был назначен член-корреспондент АН СССР А.Г. Аганбегян.* В том же году он был избран председателем Объединенного ученого совета по экономическим наукам СО АН СССР.

В 1967 г. Новосибирский государственный университет организовал экономический факультет, выпускники которого в последующие годы пополняли ряды научных сотрудников ИЭОПП, ЛЭМИ НГУ,

НИИ систем. Первым деканом экономического факультета был заместитель директора ИЭОПП доктор экономических наук Б.П. Орлов.

Тогда же ИЭОПП приступил к составлению межотраслевых балансов в разрезе регионов Сибири и Дальнего Востока. Эту работу возглавил кандидат экономических наук Р.И. Шнипер. В эти регионы были снаряжены экспедиции из числа научных сотрудников института и ЛЭМИ НГУ. От экономического факультета НГУ в составе экспедиции участвовал кандидат экономических наук А.Г. Гранберг. Работа была пионерной, ранее ничего подобного не проводилось. Успех выполнения задачи был обеспечен энтузиазмом молодых ученых и большой помощью со стороны плановых и статистических органов на местах.

В 1968 г. Т.И. Заславская была избрана членом-корреспондентом АН СССР. В институте Т.И. Заславская возглавила экономико-социологическое научное направление. В дополнение к традиционной парадигме социально-экономического анализа она предложила новую экономико-социологическую парадигму, основанную на концепции социального механизма функционирования и развития экономики как процесса взаимодействия общественных групп, занимающих разное положение и имеющих разные интересы. Созданная Т.И. Заславской и ее соратниками Новосибирская экономико-социологическая школа признана одним из влиятельных течений в российской социологической мысли 60–90-х годов. Она оказала существенное влияние на развитие социологии в советский период, и в частности на институционализацию экономической социологии как самостоятельной научной дисциплины.

В 1969 г. в ИЭОПП переводом из НГУ на постоянную работу принят А.Г. Гранберг, будущий академик и директор института. До этого он активно сотрудничал с институтом в области применения математических методов в экономике.

В том же году впервые в истории новосибирского Академгородка здесь состоялась Всесоюзная конференция по развитию производительных сил Сибири, одним из основных организаторов которой был ИЭОПП. На конференции ученые и практики совместно выработали направления экономического и социального развития Сибирского региона. В основу рекомендаций для директивных органов страны были положены научно обоснованные предложения института.

В 1970 г. ИЭОПП начал издавать экономический журнал «ЭКОномика и организация промышленного производства», сыгравший большую роль в пропаганде экономических знаний, и в первую очередь научных методов управления. Главным редактором журнала был избран член-корреспондент АН СССР А.Г. Аганбегян.

В том же году в Тюмени состоялась первая Всесоюзная конференция молодых ученых по проблемам освоения нефти и природного газа севера Западной Сибири. Одними из основных организаторов конференции были ИЭОПП и его тюменская лаборатория. Молодые ученые ИЭОПП приняли активное участие в работе конференции, так как в институте велась большая исследовательская работа по программе освоения нефтегазовых ресурсов и социально-экономического развития территории Западно-Сибирского нефтегазового комплекса.

В сентябре 1971 г. в сектор ИЭОПП, возглавляемый доктором экономических наук А.Г. Гранбергом, поступил на работу молодой специалист – выпускник НГУ В.И. Суслов, будущий член-корреспондент Российской академии наук и заместитель директора института.

В 1971 г. из состава Сибирского отделения были выделены научные учреждения, расположенные на территории Дальнего Востока, и объединены в самостоятельный Дальневосточный научный центр (ДВНЦ) АН СССР. Научное сотрудничество ИЭОПП с дальневосточными экономическими подразделениями продолжается до настоящего времени. Совместно разрабатывалась программа хозяйственного освоения зоны БАМа, проводились расчеты по оптимизационной межрегиональной межотраслевой модели (ОМММ) и т.д. Сегодня проводится совместная работа с Институтом экономических исследований ДВО РАН по комплексному интеграционному проекту СО РАН «Методология и инструментарий формирования опорных сценариев развития субъектов Российской Федерации в составе федерального округа».

В феврале 1971 г. было принято партийно-правительственное постановление «О мерах по дальнейшему комплексному развитию в 1971–1980 годах производительных сил Красноярского края», предусматривавшее разработку и реализацию первой в стране региональной программы развития производительных сил на 10 лет. Работа по составлению этой программы началась в ИЭОПП.

В 1972 г. ученые института на основе исследований 95 крупных промышленных предприятий, работавших в новых условиях планирования и экономического стимулирования, и результатов анкетного опроса руководителей более тысячи предприятий Сибири подготовили для центральных и местных органов управления предложения по совершенствованию системы управления промышленностью в СССР.

В декабре 1972 г. член-корреспондент АН СССР А.Г. Аганбегян выступил с докладом «Развитие производительных сил Сибири за годы советской власти» на юбилейной сессии СО АН СССР, посвященной 50-летию СССР.

В 1973 г. ученые ИЭОПП опубликовали в московских издательствах ряд монографических работ, обобщающих результаты исследований последних лет. В издательстве «Экономика» изданы книги К.А. Багриновского «Модели и методы экономической кибернетики», А.Г. Гранберга «Оптимизация территориальных пропорций народного хозяйства», М.Я. Лемешева и А.И. Панченко «Комплексные программы в планировании народного хозяйства», в издательстве «Статистика» – книга Б.Б. Розина «Теория распознавания образов в экономических исследованиях».

В 1974 г. А.Г. Аганбегян избран действительным членом (академиком) АН СССР. Результаты его исследований явились фундаментальным вкладом в экономическую науку. А.Г. Аганбегян – один из инициаторов развития экономико-математических исследований, формирования новой области экономической науки, основанной на использовании математических методов и ЭВМ. Он обосновал принципы дифференциации оплаты труда, разработал комплекс экономико-математических моделей и методов экономико-математического анализа, нашедших широкое применение в народном хозяйстве, обосновал принципы взаимоувязки народно-хозяйственных и локальных моделей и критериев оптимизации на различных уровнях планирования, сформулировал общие принципы построения иерархической системы моделей перспективного планирования, охватывающие процесс планирования на всех уровнях. А.Г. Аганбегян внес решающий научно-организационный вклад в разработку научно обоснованной концепции развития производительных сил Сибири и Дальнего Востока.

При Президиуме СО АН СССР в 1974 г. была создана Комиссия по проблемам БАМ, преобразованная в 1975 г. в Научный совет АН СССР по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМ. Возглавил совет академик А.Г. Аганбегян, базовой организацией был определен ИЭОПП. В институте разрабатывалась программа освоения территорий, тяготеющих к трассе БАМа, были проведены три всесоюзные конференции, более 25 выездных сессий совета непосредственно в зоне БАМа, которые по кругу и важности обсуждаемых проблем, широкому участию научных, хозяйственных организаций и представителей директивных органов носили форму всесоюзных конференций. По докладным запискам Научного совета директивные органы страны принимали конкретные решения по вопросам строительства БАМа и подготовки прилегающих территорий к освоению.

В 1975 г. А.Г. Аганбегян выступил на заседании Президиума АН СССР с докладом «Проблемы хозяйственного освоения зоны Байкало-Амурской магистрали», подготовленным ИЭОПП совместно с СОПС и ЦЭНИИ при Госплане РСФСР. Президиум одобрил проводимые исследования и сделал ряд поручений в адрес Научного совета АН СССР по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМ, Сибирского отделения и Дальневосточного научного центра Академии наук относительно значительного усиления научно-исследовательских работ по комплексному развитию зоны БАМа. Были выделены дополнительные штаты и фонд зарплаты для осуществления этих исследований.

В том же году институт совместно с ЦЭМИ АН СССР и СОПС подготовил Типовую методику расчетов по развитию и размещению производства на перспективу с использованием экономико-математических методов и передал ее в Госплан СССР на утверждение в качестве официального документа.

В 1976 г. в ИЭОПП создан специализированный совет по защитах докторских диссертаций (председатель – академик А.Г. Аганбегян).

В июле 1976 г. в рамках XXIII Географического конгресса, проходившего в СССР, институт провел в Новосибирске (Академгородок) Симпозиум по географии промышленности, на котором основное внимание было уделено проблемам формирования ТПК.

В 1977 г. в ИЭОПП создан специализированный совет по защитах докторских диссертаций по специальности «экономическая социология» (председатель – член-корреспондент АН СССР Т.И. Заславская).

В сентябре 1977 г. по инициативе института и на его базе при НГУ начал работать специальный факультет по экономическому прогнозированию и методам перспективного планирования. Спецфак быстро приобрел популярность в регионе. Его деятельность обеспечила переподготовку работников предприятий, плановых органов, научно-исследовательских институтов и вузов (спецфак работал до 1993 г.).

В 1978 г. в ИЭОПП создан специализированный совет по защитах кандидатских диссертаций (председатель – доктор экономических наук А.Г. Гранберг).

В том же году учеными института подготовлена и опубликована коллективная монография «Развитие народного хозяйства Сибири», в которой обобщен опыт исследований развития производительных сил региона и рассмотрены перспективы его развития.

В 1979 г. в СО АН СССР создан Научный совет по проблеме комплексного освоения природных ресурсов и развития производительных сил Сибири и сформирована одноименная программа (программа «Сибирь»). Заместителем председателя Научного совета избран академик А.Г. Аганбегян, который стал курировать социально-экономический блок.

Летом 1980 г. ИЭОПП провел первую в истории освоения Российского Севера экономическую экспедицию по изучению проблем хозяйственного освоения арктической зоны. В том же году состоялась Всесоюзная конференция по развитию производительных сил Сибири. Академик А.Г. Аганбегян выступил с докладом «Экономические и социальные проблемы развития производительных сил Сибири на период до 1990 г.», в котором обобщены и систематизированы результаты многолетних исследований института. Доклад осветил важнейшие комплексные межотраслевые, отраслевые и региональные проблемы развития Сибири.

В 1981 г. Т.И. Заславская избрана действительным членом (академиком) АН СССР, причем при тайном голосовании – единогласно, что уникально. Она вошла в десятку женщин, избранных действительными

членами Академии наук за 250 лет ее существования, и стала первой женщиной-академиком в области экономической науки. Вклад Т.И. Заславской в исследования социально-экономических проблем развития нашего общества, становление социологии как науки и развитие примыкающих к ней социальной экономики и экономической социологии огромен и бесспорен. Как впоследствии писал А.Г. Аганбегян в предисловии к книге Т.И. Заславской «Социальная экономика и экономическая социология» (2007 г.), «к сожалению, членами Российской академии наук чаще всего становились люди, занимающие руководящие должности, в первую очередь – директора институтов. В экономической науке можно по пальцам пересчитать членов Академии, выбранных не с учетом высокой должности, а исключительно за научные заслуги. Татьяна Ивановна была выбрана и членом-корреспондентом АН СССР, и академиком только за научные заслуги».

В 80-х годах на самом высоком уровне партийной власти был озвучен крупномасштабный проект переброски части стока сибирских рек в Казахстан и Среднюю Азию. Безусловно, проблема вододефицита в Среднеазиатских республиках и на юге Казахстана существовала (и существует и даже усугубляется поныне), что вызывало серьезные социальные и экологические последствия, ставило под угрозу стратегическую задачу развития хлопковой промышленности. К обоснованию проекта переброски стока сибирских рек были подключены крупнейшие московские институты и институты Сибирского отделения АН СССР.

Несмотря на сильное давление со стороны аппарата ЦК КПСС, Совета министров СССР и части руководства АН СССР, Сибирское отделение заняло принципиальную научную позицию при обосновании эффективности и целесообразности данного проекта. В ИЭОПП под руководством доктора экономических наук Р.И. Шнипера было проведено крупное исследование по выявлению последствий реализации проекта для страны и Сибири. На основе расчетов по ОМММ, в которую специально «встраивались» различные варианты переброски, было доказано, что реализация данного проекта оказывает серьезное негативное влияние на экономику страны, и особенно сибирских регионов. Что характерно, сами Среднеазиатские республики в расчетной перспективе также не получали особых экономических вы-

год, – наоборот, их инвестиционный комплекс не выдерживал нагрузки, связанной со строительством канала, и это по цепочке негативно влияло на развитие других отраслей.

В ИЭОПП в сотрудничестве с другими институтами Академии наук, министерств и ведомств был подготовлен научный доклад по перспективам развития «Срединного региона» (меридиональный макрорегион, включающий районы Сибири, Казахстана и Средней Азии) с акцентом на последствия реализации проекта переброски части стока сибирских рек. Было доказано, что реализация данного проекта в условиях тех лет должна была оказать серьезное негативное воздействие на экономику ряда районов СССР (в первую очередь Сибири), продемонстрировано, что существуют альтернативные сценарии решения проблемы водообеспечения Среднеазиатских республик и Казахстана, показаны конкретные направления таких работ. Этот доклад и его резюме были направлены руководству АН СССР, в партийные и советские инстанции, в ряд союзных министерств. В результате работы по реализации проекта были приостановлены и уже начатое строительство канала прекращено. Безусловно, это было связано не только с активной научной позицией и исследованиями ИЭОПП. В СССР в ту пору ряд средств массовой информации, институтов Академии наук СССР также негативно оценивали этот проект. Но именно научные разработки ИЭОПП СО АН СССР расставили все на свои места.

В 1983 г. по инициативе ИЭОПП был создан Всесоюзный клуб директоров промышленных предприятий. Президентом клуба стал академик А.Г. Аганбегян. Главная цель клуба – объединить усилия науки и практики, найти возможные пути эффективного управления предприятием. Обсуждение проблем и опыта их решения в последующие годы стали рассматриваться на нескольких уровнях: хозяйствующего субъекта, региона, России и других стран СНГ.

В 1984 г. А.Г. Гранберг был избран членом-корреспондентом АН СССР. В ИЭОПП он возглавил новое научное направление – исследования в области пространственного экономического анализа с использованием математических методов. Им была разработана оптимизационная межрегиональная (многорегиональная) межотраслевая модель. Еще в октябре 1967 г. были выполнены с использованием мо-

дельного комплекса ОМММ первые расчеты по 16 отраслям и 11 регионам СССР на 15 лет до 1980 г. Предложенная А.Г. Гранбергом модель явилась одной из первых математических конструкций, представляющих экономическую систему не только в отраслевом, но и в региональном разрезе. Модельная конструкция получила прикладную апробацию и стала инструментом регулярно проводимых в последующие годы (да и сегодня) пространственных экономических исследований. Объектом этих исследований были экономика Сибири, России, СССР и мировая экономика в целом. Исследования А.Г. Гранберга и его учеников заложили основы научной школы оптимизационного межрегионального межотраслевого моделирования.

В 1985 г. в Новосибирске состоялся масштабный форум – Всесоюзная конференция «Развитие производительных сил Сибири и задачи ускорения научно-технического прогресса». На конференции рассматривались проблемы экономического и социального развития Сибирского региона на период до 2000 г., пути реализации результатов научных разработок по комплексной региональной научно-исследовательской программе «Сибирь», важнейшие направления фундаментальных и прикладных научных исследований, требующие концентрации сил для решения узловых народно-хозяйственных задач. В отличие от всех предыдущих конференций на данном форуме были рассмотрены все отраслевые и межотраслевые комплексы Сибири с особым акцентом на возможности внедрения в них новейших научно-технических разработок. Еще одним лейтмотивом конференции было четкое обоснование целесообразности усиления комплексности развития экономики Сибири на базе развития в регионе широкого шлейфа перерабатывающих производств в топливной, химической, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности и металлургии. ИЭОПП представил научные обоснования и экономико-математические расчеты перспектив развития отраслей, регионов, территориально-производственных комплексов и конкретных производств в Сибири на перспективу до 2000 г.

В июле 1985 г. академик А.Г. Аганбегян был переведен на работу в Москву, где возглавил научное учреждение АН СССР – Комиссию по

изучению производительных сил и природных ресурсов, а впоследствии и Академию народного хозяйства при Совете министров СССР.

За время работы А.Г. Аганбегяна директором Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР в институте были сформированы кадры ученых. В 1985 г. в ИЭОПП работало около 300 научных сотрудников, из них два члена-корреспондента АН СССР, 21 доктор наук, 150 кандидатов наук. Институт функционировал как современное научное учреждение, сосредоточенное на важнейшем направлении исследований – разработке комплексных экономических и социальных проблем народного хозяйства СССР и размещения производительных сил в районах Сибири. Широкое использование новых методов исследований, комплексный подход к решению народно-хозяйственных проблем, научная обоснованность предложений и рекомендаций по перспективам развития выдвинули ИЭОПП в число ведущих научно-исследовательских экономических центров страны. В институте сформировались

- школа экономико-математического моделирования народного хозяйства и оптимизации хозяйственных планов (А.Г. Аганбегян);
- Новосибирская экономико-социологическая школа (Т.И. Заславская);
- школа пространственного экономического анализа (А.Г. Гранберг).

В 1985 г. ***директором института был избран член-корреспондент АН СССР А.Г. Гранберг.*** К тому времени А.Г. Гранберг был уже всемирно известным ученым, внесшим крупный вклад в решение проблем экономической теории и методологии народно-хозяйственного планирования. Он был известен в научных кругах как ведущий специалист по межотраслевым и межрайонным моделям народного хозяйства, как автор разработки ОМММ, на основе которой и сегодня осуществляется экономико-математический анализ размещения производительных сил и проводятся обоснования перспективных территориальных пропорций экономики страны.

В 1986 г. А.Г. Гранберг избран членом Президиума СО АН СССР, председателем Объединенного ученого совета по экономическим нау-

кам СО АН СССР, председателем Научного совета АН СССР по региональной экономике, а в 1988 г. – главным редактором журнала «ЭКОномика и организация промышленного производства».

В 1987 г. доктор экономических наук, профессор В.В. Кулешов избран членом-корреспондентом АН СССР. Научные интересы В.В. Кулешова в то время лежали в области исследования проблем развития промышленного производства СССР и РСФСР в составе единого народно-хозяйственного комплекса, а также проблем совершенствования планирования и хозяйственного механизма в ряде отраслей и межотраслевых комплексов народного хозяйства.

В 1988 г. академик Т.И. Заславская переехала на работу в Москву.

В 1990 г. А.Г. Гранберг избран действительным членом (академиком) АН СССР. В том же году за цикл экономико-математических исследований территориальных систем ему присуждена Премия АН СССР им. В.С. Немчинова.

Член-корреспондент АН СССР В.В. Кулешов в 1990 г. избран главным редактором журнала «ЭКОномика и организация промышленного производства» (с 1998 г. – координатор журнала).

В 1991 г. академик А.Г. Гранберг переехал в Москву, так как был назначен Государственным советником Российской Федерации, а с 1992 г. стал экономическим советником Президента Российской Федерации. В том же году он возглавил СОПС.

В 1991 г. член-корреспондент АН СССР **В.В. Кулешов избран директором института**. Он принял руководство институтом, в котором работало более 500 чел., из них почти 300 научных сотрудников, в том числе один член-корреспондент Академии наук, 20 докторов и 144 кандидата наук.

Китайская мудрость гласит: плохо жить в эпоху перемен. Директорство В.В. Кулешова пришлось на время распада Советского Союза, смены общественной формации, кардинальной перестройки экономики, политического и экономического кризиса в стране. Своими главными задачами новый директор считал сохранение работоспособности вверенного ему коллектива, недопущение развала и деградации института, утечки квалифицированных кадров в коммерческие структуры. В целом с этими задачами В.В. Кулешов справился, но, ко-

нечно, не без потерь: на начало 2007 г. в институте работало 293 чел., из них 166 научных сотрудников, в том числе один академик, два члена-корреспондента РАН, 24 доктора и 81 кандидат наук.

Девяностые годы характеризовались резким сокращением бюджетного финансирования науки, невозможностью привлекать по договорам средства предприятий, так как у большинства из них просто полностью отсутствовали средства на научные исследования, падением престижа научного работника, когда принижалась роль научной деятельности, ученых-экономистов и социологов обвиняли в распаде СССР. Все это привело к оттоку ученых из института в банковские и другие бизнес-структуры, в столичные города. Главное, что удалось руководству института, – это сохранить работоспособный коллектив ученых.

После распада СССР и смены в России общественной формации исследования тенденций и перспектив развития Сибири в ИЭОПП продолжались с учетом новых реалий и с переосмыслением ряда положений экономической науки. Уже в начале 90-х годов стало очевидно, что необходима разработка новой конструктивной концепции и стратегии поступательного развития Сибирского макрорегиона, рассчитанных на длительную перспективу, с учетом баланса федеральных и региональных интересов, обеспеченных надежным механизмом реализации и опирающихся на новые условия хозяйствования. По-новому стали оцениваться тенденции и перспективы экономического развития Сибири, ее регионов и отраслей.

В 1992 г. В.В. Кулешов стал членом Президиума СО РАН, председателем Объединенного ученого совета СО РАН.

В том же году на базе ИЭОПП создан Сибирский международный центр региональных исследований. Директор центра – заместитель директора института кандидат экономических наук В.Е. Селиверстов.

В 1993 г. в Академгородке состоялась Всероссийская конференция по экономическому развитию Сибири. Это была первая после распада СССР конференция государственного масштаба, проходившая в Сибири. Она проводилась под эгидой Сибирского отделения РАН и Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение». На конференции с докладом, обобщающим результаты развития регионов Си-

бири в постсоветской России, выступил директор ИЭОПП СО РАН В.В. Кулешов. Были охарактеризованы новые, чрезвычайно тревожные тенденции, наблюдаемые на большинстве сибирских территорий, сделаны неутешительные выводы относительно экономической и региональной политики руководства страны. Лейтмотивом конференции стала констатация факта, что в результате распада СССР Сибирь и ее регионы оказались в принципиально новых экономических и геополитических условиях, а поэтому необходимо разработать долговременную стратегию и тактику развития хозяйства региона в условиях проводимой в России экономической и политической реформы, а также необходимо неотложно решать социальные проблемы Сибири. Важнейший практический результат этого форума состоит в том, что через некоторое время была начата разработка Федеральной целевой программы «Сибирь» и в последующем – Стратегии экономического развития Сибири.

Журнал «Регион: экономика и социология» в 1993 г. прошел перерегистрацию в Министерстве печати и информации Российской Федерации как самостоятельное научное издание. Учредителями журнала стали Сибирское отделение РАН, ИЭОПП СО РАН, Межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение». Учредители передали институту эксклюзивное право издания журнала и функции издателя. Главным редактором журнала был утвержден заместитель директора института кандидат экономических наук В.Е. Селиверстов. За прошедшие с того времени годы журнал «Регион: экономика и социология» стал ведущим и наиболее популярным и авторитетным научным периодическим рецензируемым изданием в России, специализирующимся на региональных проблемах экономики и экономической социологии. Отмечая заслуги редакционной коллегии в активном распространении новых знаний в области пространственного экономического анализа и методологии регионального развития, Международная Академия регионального развития и сотрудничества приняла в 2007 г. журнал в свой состав в качестве коллективного члена.

В 1994 г. ИЭОПП проводил фундаментальные исследования по 15 научным проектам, получившим по конкурсу финансовую поддержку Российского фонда фундаментальных исследований (годом рань-

ше было всего пять проектов), продолжал исследования в рамках двух государственных научно-технических программ и в рамках программ СО РАН по приоритетным направлениям развития науки и техники, выполнял работы по заданиям Министерства высшей школы и технической политики РФ, по программе «Сибирь», по заказу региональных органов власти. Через Сибирский международный центр региональных исследований институт получил четыре зарубежных гранта. Он провел пять научных экспедиций в регионы Сибири. Сотрудники института были приглашены с докладами на международные конференции и симпозиумы в Англию, США, Канаду, ФРГ, Голландию, Польшу и другие страны.

В 1995 г. по результатам исследований института изданы крупные монографии: «Информационная теория стоимости», «Межрегиональные экономические отношения», «Территориальная организация региональной политики», «The Ross Register of Siberian Industry». Среди важных работ этого года были разработка Методических положений и организационных основ Федеральной программы помощи депрессивным и отсталым районам России, подготовка научного доклада «Стратегия возрождения. Проблемы преодоления экономической катастрофы 1990–1995 годов в России» и др. С 1991 г. институт активно участвует в научной экспертизе ряда законодательных проектов Российской Федерации, принимает участие в подготовке проектов указов Президента РФ. Ученых института все активнее приглашают на международные конференции за рубеж.

В 1996 г. институт выиграл по конкурсам Российского фонда фундаментальных исследований и Российского гуманитарного научного фонда 53 гранта, – это самое большое число грантов среди институтов Российской академии наук. Сотрудники института получили и международные гранты ряда фондов (фонды Форда, Маккартуров, Сороса и др.).

В этот период в исследованиях ИЭОПП по-прежнему большое внимание уделялось экономическим и социальным проблемам сибирских регионов. Среди крупных работ – концепция Федеральной целевой программы развития Сибири, экономические разделы Энергетической стратегии Сибири до 2010 года, научный доклад «Проблемы социального развития Сибири в условиях реформ» и др. По заказу

Министерства путей сообщения РФ институт совместно с СОПС разработал проект программы хозяйственного освоения зоны БАМа, получивший одобрение Правительства РФ. При поддержке РГНФ институт провел в Новосибирске научно-практическую конференцию «Сибирь на рубеже веков».

В 1996 г. на базе ИЭОПП совместно с экономическим факультетом НГУ созданы филиал Центра активных методов обучения и компьютерный класс для обучения современным информационным технологиям.

В 1997 г. В.В. Кулешов избран действительным членом (академиком) Российской академии наук. Его научные интересы лежат в области прогнозирования развития многоотраслевых комплексов; создания экономико-математических моделей, ориентированных на согласование решений в экономических системах различных уровней; решения проблем ресурсосбережения; разработки организационно-экономического механизма для радикального снижения ресурсоемкости народного хозяйства и отдельных секторов экономики; мониторинга новейшей социально-экономической ситуации в России; прогнозирования долгосрочного развития экономики Сибири, важнейших ее комплексов и отраслей и др.

В том же году сотрудники института выступили с научным докладом на выездном парламентском слушании по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМа (Иркутск). Депутатам Государственной думы в качестве рабочего материала была предоставлена монография «Регион БАМ: концепция развития на новом этапе», подготовленная учеными ИЭОПП.

С 1997 г. в институте начаты работы по освоению информационных ресурсов и интерактивных возможностей сети Internet.

Также в 1997 г. доктор экономических наук, профессор В.И. Суслов избран членом-корреспондентом Российской академии наук. Вклад В.И. Суслова в современную теорию межрегиональных экономических отношений состоит во введении операциональных определений ряда новых понятий («эффекты межрегиональных взаимодействий», «эквивалентный и взаимовыгодный межрегиональный обмен»), в разработке моделей межрегиональных систем разной степени интеграции (зона свободной торговли, таможенный, валютный сою-

зы), в создании новых методов анализа и алгоритмов расчетов по многорегиональным моделям. Он предложил принципиально новый инструмент анализа материально-финансовых отношений субъектов экономики страны и ее регионов – материально-финансовый баланс территорий. В.И. Суслов возглавляет в институте научные направления по разработке теории межрегиональных экономических отношений, по исследованию проблем перехода экономики России на путь инновационного развития, формирования технологического базиса сибирской экономики. Им подготовлен и издан фундаментальный учебник по эконометрии для студентов, магистров и аспирантов. С 1972 г. В.И. Суслов преподает на экономическом факультете Новосибирского государственного университета (профессор с 1994 г.).

По результатам конкурсов РФФИ и РГНФ в 1997 г. институт получил финансовую поддержку по 47 научным проектам. Впервые за годы реформ в аспирантуре и докторантуре ИЭОПП обучалось 30 чел. Во исполнение Указа Президента РФ институт участвовал в разработке проекта Федеральной программы экономического и социального развития Сибири.

Разработанные институтом концепция и проект программы освоения Нижнего Приангарья послужили основой для утверждения Правительством РФ данной программы и принятия решений по ее реализации. Руководителю этой работы доктору экономических наук М.К. Бандману было присвоено звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации».

Кроме того, в 1997 г. сотрудники ИЭОПП участвовали в парламентских слушаниях по теме «О депрессивных территориях в РФ. Пути выхода из кризиса» (разработки института были учтены при подготовке резолюции) и по проблемам освоения нефтегазовых ресурсов в России. По результатам исследований ученые института издали восемь монографий. Институт участвовал в организации и проведении конференций «Развитие Сибири в условиях экономической реформы и совершенствования федеративных отношений» (Новосибирск), «Совершенствование бюджетно-налоговых отношений федерального центра и субъектов Федерации» (Улан-Удэ).

В 1998 г. авторский коллектив под руководством академика В.В. Кулешова подготовил и опубликовал итоговую монографию «Сибирь на пороге нового тысячелетия». В 1999 г. вышло в свет дополненное и переработанное издание данной книги. Основная концептуальная идея этой монографии – утверждение о наличии объективных процессов долговременного развития социально-экономической системы Сибири в составе России. По мнению авторов книги, экономический и политический кризисы могут лишь затормозить эти процессы, но не изменить их направленность. Авторы не случайно уделили этим вопросам особое внимание. Как отмечает в предисловии к монографии В.В.Кулешов, с началом реформ долговременные процессы развития Сибири были блокированы. Это вылилось в сокращение производства, деградацию и примитивизацию его отраслевой структуры, свертывание экономического пространства, социально-экономический регресс. Более того, в этот период стали появляться «научные доказательства» нецелесообразности ускоренного развития Сибири, на основе чего делался вывод о необходимости свертывания здесь экономической активности якобы из-за исключительно большой нагрузки на российскую экономику. Эту позицию активно разделяли федеральные органы власти, а результатом явилось резкое сокращение государственной поддержки ряда сибирских программ и проектов.

В русле реформ в системе Российской академии наук в 1998 г. проведены реструктуризация и аккредитация ИЭОПП, направленные на оптимизацию структуры и концентрацию научного потенциала на приоритетных направлениях экономической науки и практики. Институт успешно прошел аттестацию и впервые получил свидетельство о государственной аккредитации (в последующем аккредитацию он прошел в 2001 и 2004 гг.).

В исследованиях института, выполненных в 1999 г. под руководством академика В.В. Кулешова, было показано, что новая геополитическая ситуация усиливает значимость Сибири для обеспечения экономической и политической безопасности России, но одновременно осложняет эти процессы. Сделан вывод, что важнейшей задачей федерального уровня являются эффективное использование потенциала выгодного географического положения Сибири как центра евразий-

ского экономического пространства и превращение этого потенциала в экономический ресурс, формирующий доходные источники российского бюджета и бюджетов сибирских регионов, а также хозяйствующих субъектов, работающих в сфере транспорта. Очевидно, что новая экономическая модель в Сибири могла быть реализована только в случае создания соответствующих институциональных условий. Этим вопросам на примере нефтегазового комплекса был посвящен важный цикл исследований, проведенных под руководством доктора экономических наук В.А. Крюкова.

Новизна подходов к такому сложному объекту, как Сибирь, проявилась в выполненных в институте под руководством члена-корреспондента РАН В.И. Суслова, доктора экономических наук С.А. Суспицына и кандидата экономических наук В.С. Селиверстова исследованиях в области моделирования экономических систем, проблем экономического взаимодействия регионов, экономических аспектов федеративных отношений и региональной политики, прогнозов развития субъектов Федерации, расположенных на территории Сибири.

В 1999 г. на заседании Президиума СО РАН заслушаны научные доклады «Роль высоких технологий в экономическом росте Российской Федерации» и «Проблемы спасения российского индустриального потенциала», подготовленные учеными ИЭОПП.

В том же году экономисты-социологи ИЭОПП подготовили фундаментальную монографию «Социальная траектория реформируемой России». В ней отражены результаты исследований, проведенных на примере социальных процессов, протекающих в сибирских регионах.

В год 275-летия Российской академии наук научная деятельность ИЭОПП получила признание и высокую оценку. Коллектив института награжден Почетной грамотой Министерства науки и технологий Российской Федерации.

В 2000 г. доктор экономических наук, профессор К.К. Вальтух избран членом-корреспондентом РАН. Он относится к поколению «отцов-основателей» института. Его исследования внесли вклад в развитие общей экономической теории, классические основы которой были заложены в «Капитале» К. Маркса, с использованием современных достижений в области формализации экономической науки и в облас-

ти статистики. К.К. Вальтух проводил теоретические и статистические исследования интенсификации воспроизводства в СССР, темпов роста и структуры производства СССР и России. Он осуществил цикл фундаментальных исследований в области теории стоимости: разработал математическое описание товарного производства на основе модели межотраслевого баланса; исходя из классической (трудовой) теории стоимости на статистическом материале, охватывающем более половины мировой экономики за период, составляющий более половины всей истории экономического роста, дал объяснение общего уровня цен, уровня и динамики относительных цен, динамики отраслевых цен; сформулировал информационную теорию стоимости – обобщение трудовой теории. За серию работ по теории стоимости в 1998 г. К.К. Вальтух удостоен Премии РАН им. Н.Д. Кондратьева.

Институт с 1998 г. вел исследование по проекту Комиссии Европейского союза TACIS EDRUS «Региональная политика, направленная на сокращение социально-экономической и правовой асимметрии» и в 2000 г. его завершил. По итогам конкурсов в том же году сотрудники ИЭОПП получили 30 грантов, финансируемых европейскими и американскими фондами, и 35 грантов РФФИ и РГНФ. Ученые института участвуют в качестве экспертов в 13 международных научных организациях, в советах ВАК, РФФИ, РГНФ и др. По итогам конкурса на получение государственных стипендий для ученых России на 2000–2002 гг. получили стипендию восемь сотрудников института в возрасте до 32 лет.

В 2001 г. по итогам комплексной проверки деятельности ИЭОПП за 1995–2000 гг. в постановлении Президиума СО РАН отмечены высокий уровень теоретических и прикладных исследований института, наличие продуктивно развивающихся научных школ в области экономики и социологии.

Основными научными направлениями деятельности ИЭОПП в 2002 г. были «Исследование динамики производства, структурных сдвигов и экономических преобразований в России в условиях формирующихся рыночных отношений, социальные проблемы трансформации общества и экономики» (руководители – академик В.В. Кулешов, член-корреспондент РАН К.К. Вальтух) и «Проблемы государ-

ственной региональной политики, территориального управления и комплексного развития Сибири» (руководитель – член-корреспондент РАН В.И. Суслов).

В 2002 г. академику В.В. Кулешову в составе авторского коллектива присуждена Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники за разработку стратегии развития газовой промышленности России. В том же году за большие достижения в решении проблем развития российской экономики от ИЭОПП СО РАН были удостоены Премии им. А.Н. Косыгина В.В. Кулешов и В.Е. Селиверстов.

На базе ИЭОПП в 2002 г. организован Директорский форум (ДФ) – постоянно действующий научно-практический семинар с целью обмена передовым управленческим опытом и развития связи науки с производством. Президент ДФ – академик В.В. Кулешов.

В 2002 г. в аспирантуре института обучалось 68 чел.

В 2003 г. ИЭОПП выполнял исследования в рамках программы Президиума РАН «Прогноз технологического развития экономики России с учетом мировых интеграционных процессов», программы Отделения общественных наук РАН «Научное обоснование стратегии территориального развития России» и восьми интеграционных проектов СО РАН. Также институт приступил к выполнению заказного интеграционного проекта СО РАН «Научное сопровождение разработки и реализации программных документов развития производительных сил Сибири» (руководитель – академик В.В. Кулешов).

Экономисты-социологи ИЭОПП в 2003 г. подготовили фундаментальную монографию «Россия, которую мы обретаем». Вся совокупность социальных факторов, определяющих реалии производственно-хозяйственной деятельности в различных секторах экономики, в этой книге исследуется как целостное явление. Итоги социетальной трансформации общества оцениваются по трем основным критериям: эффективность институциональной системы, качество социальной структуры и уровень развития человеческого капитала. В монографии сделан вывод, что процесс посткоммунистической трансформации не содействовал подъему общества ни по одной из названных позиций.

В 2004 г. глава администрации Новосибирской области в связи с 40-летием создания научного журнала «Регион: экономика и социология» объявил благодарность его коллективу за активное участие в проведении исследований состояния экономики и общественных отношений Сибирского региона, в выработке рекомендаций по развитию производств, повышению качества жизни населения.

Президиум РАН в 2004 г. заслушал доклад члена-корреспондента РАН К.К. Вальтуха «Теория стоимости: статистическая верификация, информационное обеспечение, актуальные выводы». Доклад был высоко оценен руководством и членами Президиума РАН.

В том же году ИЭОПП выполнил прогноз отраслевой и территориальной структуры производства, характера и интенсивности межрегиональных экономических связей (В.И. Суслов, Ю.С. Ершов). Расчеты показали, что задача удвоения ВВП за 10 лет не может быть решена полностью, так как потребуются нереалистичные изменения показателей затрат, прежде всего энергоемкости и металлоемкости ВВП. Реально достижимым может быть лишь удвоение используемого ВВП (в ценах 2000 г.), в первую очередь за счет сокращения большого разрыва между производством и потреблением и опережающего роста валовых инвестиций (в 3 раза по сравнению с 2000 г.).

Важным результатом исследования проблем социологии адаптации (руководитель – доктор социологических наук Л.В. Корель) является вывод о том, что в России де-факто идет адаптация населения не к рынку хрестоматийного образца, а к квазирынку. То есть на смену псевдосоциалистическим идеям, убеждениям и поведенческим стереотипам пришли квазирыночные, по сути, столь же далекие от рынка, сколь велика оказалась дистанция в СССР между социалистическими идеалами и их реальным воплощением. Судя по всему, неизбежное для России освобождение от квазирынка современного вида окажется в перспективе не менее драматичным и сложным, нежели избавление от псевдосоциалистических реалий конца 80-х – начала 90-х годов (результаты исследования опубликованы в 2005 г. в монографии «Социология адаптаций: вопросы теории, методологии и методики», вышедшей в издательстве «Наука»).

По заданию Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации для III Байкальского экономического форума ИЭОПП подготовил доклад «Место России в интеграции Евразийского континента» (руководитель – академик В.В. Кулешов). В рамках выполнения конкурсного проекта Мирового банка подготовлен научный доклад «Бедные в экономической стратификации населения России».

В 2004 г. сотрудниками института опубликовано 20 монографических работ, в которых отражены результаты теоретических и прикладных исследований института.

В 2005 г. сотрудники ИЭОПП выиграли конкурсы и получали финансовую поддержку по 39 грантам отечественных и зарубежных фондов. Результаты теоретических и прикладных исследований ученых института отражены в 36 монографических работах. ИЭОПП участвовал в организации и проведении Третьей международной российско-китайской конференции «Региональное развитие и сотрудничество Сибири, Дальнего Востока и Северо-Востока Китая» (Харбин, июнь), Международного семинара «Развитие современного российского капитализма в постоянно меняющихся условиях производства и менеджмента» (Новосибирск, сентябрь); Четвертого международного российско-канадского семинара «Федерализм и региональное развитие в России и Канаде» (Москва, декабрь); I Сибирского энергетического конгресса (Новосибирск, июнь), Всероссийской научно-практической конференции «Новые направления социально-экономического развития и инновации» (Новосибирск, ноябрь). Регулярно проводились семинары в рамках Директорского форума. В заграничные командировки выезжали 24 сотрудника, которые посетили 23 страны. Институт посетили два зарубежных специалиста (из Англии и США).

В 2006 г. изданы монографии («Государственное регулирование регионального развития», «Кластеры: формализация взаимосвязей в неформализованных производственных структурах», «Иностранные мигранты на сибирском рынке труда», «Аграрные отношения в России», «Новая стратегия нефтегазовых территорий: экономика, информация, социум» и др. – всего 20 монографических работ), отражающие результаты теоретических и прикладных исследований института. Выполнялись исследования по 37 грантам отечественных и зарубежных фондов.

Институт участвовал в организации и проведении ряда конференций: Международного авторского семинара Тома Питерса (Новосибирск, апрель), Международного симпозиума «Новые черты экономического развития России и стран Северо-Восточной Азии и перспективы сотрудничества Сибири и стран Азиатско-Тихоокеанского региона» (Новосибирск, сентябрь), Научно-практического семинара «Иностранные мигранты на сибирском рынке труда» (Новосибирск, ноябрь), Научно-практической конференции «Социально-экономические трансформации в России: взгляд в будущее» (Новосибирск, ноябрь). Продолжались ежемесячные научно-практические семинары в рамках Директорского форума. В заграничные командировки выезжали 24 сотрудника. Институт посетили специалисты из США (один), Японии (четыре), Китая (один), Кореи (один).

СО РАН в 2006 г. рассмотрел итоги комплексной проверки деятельности ИЭОПП за период 2001–2005 гг. В постановлении Президиума СО РАН отмечены высокий уровень теоретических и прикладных исследований, наличие продуктивно развивающихся научных школ в области экономики и социологии, а также значительный вклад в разработку крупных программ экономического развития Сибири и субъектов Федерации Сибирского федерального округа.

В 2007 г. ИЭОПП приступил ко второй фазе исследований по заказному проекту Президиума СО РАН «Научное сопровождение разработки и реализации программных документов развития производительных сил Сибири», работа по которому ведется с 2003 г. совместно с Институтом нефтегазовой геологии и геофизики и Институтом систем энергетики СО РАН. В рамках проекта выполнен комплексный анализ отраслевых и региональных процессов в экономике России и Сибири, определены и обоснованы направления развития экономики региона, показана роль Сибири в обеспечении экономической и энергетической безопасности страны, в реализации коммерческих и геополитических интересов России в мире и, наконец, изучен целый комплекс вопросов, связанных с геополитическими и экономическими интересами при сотрудничестве с Китаем в нефтегазовой сфере. Результаты исследований были переданы как в органы государственного управления (в Администрацию Президента России, аппараты

Полномочных представителей Президента РФ в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах, Федеральное Собрание РФ и др.), так и в крупнейшие государственные и государственно-частные компании (ОАО «Газпром», НК «Роснефть», РАО «ЕЭС России» и др.).

Важнейшие результаты фундаментальных исследований ИЭОПП в 2007 г. состоят в следующем.

Обобщены исследования в области моделирования пространственной экономики (руководители – А.Г. Гранберг, В.И. Суслов, С.А. Суспицын), проводившиеся в институте в течение 40 лет. Прослежена эволюция теоретических конструкций оптимизационных межрегиональных межотраслевых моделей. Выявлены условия продуктивности многорегиональной системы и типичные свойства оптимальных решений межрегиональных моделей. Обоснованы принципиальные положения теории межрегиональных экономических взаимодействий как составной части теории общего экономического равновесия.

Разработан институциональный подход к количественной оценке социальной ценности недр (руководитель – В.А. Крюков), основанный на сопоставлении выгод и издержек, получаемых различными группами хозяйствующих субъектов и различными уровнями системы государственного регулирования процессов недропользования. Показано, что система норм и правил, ориентированных на более полную реализацию потенциальной ценности углеводородов в трансформируемой экономике, должна учитывать созданные в период централизованного планирования и управления системные специфические особенности основных активов, а следовательно, опираться не только на рыночные контракции.

Обобщением работы над новой методологией исследования современных процессов развития крупной региональной экономической системы является монография «Экономика Сибири в начале XXI века: методология и методика стратегических разработок» (ответственный редактор академик В.В. Кулешов). Методология и методические подходы, апробированные для Сибирского федерального округа, включают рассмотрение воспроизводственного процесса в регионе на основе нового класса экономико-математических моделей (отражающих процессы расширенного воспроизводства как движение и преоб-

разование финансовых потоков); стратегическое планирование и формирование пакета проектов; анализ институциональных условий и механизмов долгосрочного развития; кластерный подход к развитию форм организации производства; рассмотрение человеческого потенциала в качестве главной составляющей национального богатства; анализ возможностей инновационного развития экономики региона и роли государства в переходе к инновационной экономике в регионах России. Применение предлагаемой методологии в исследовании экономики Сибири выявило направление изменения отраслевой структуры этого мегарегиона.

Подготовлена к печати монография «Россия и россияне в начале столетия: вызовы времени и горизонты развития» (ответственные редакторы академик Т.И. Заславская, доктора социологических наук З.И. Калугина и О.Э. Бессонова), в которой изложены основные результаты исследований трансформации общества и экономики России. В монографии представлены оригинальные варианты объяснения российской реальности и обоснования горизонтов развития России с позиции общей теории институциональных трансформаций, адаптации социальных систем, деятельностно-структурной концепции. Дается оценка человеческого потенциала россиян как приоритетного ресурса и основного критерия развития общества, рассматриваются проблемы и результаты «капитализации» человеческого потенциала, выявляются угрозы и риски человеческого развития, связанные с наркотизацией, алкоголизацией, детской безнадзорностью, депривацией и депопуляцией населения, обосновывается новый курс социальной и демографической политики.

О высокой репутации ИЭОПП СО РАН в стране и за рубежом как центра экономической науки в системе Российской академии наук свидетельствуют различные награды, врученные коллективу и отдельным сотрудникам. За значительный вклад в развитие теории и практики управления экономикой России коллектив института награжден общественной наградой Российской Федерации – орденом «Почетный знак Петра Великого» (2005 г.). В 2006 г. Мировой медалью свободы Американского биографического института за выдающиеся достижения в области экономической теории и моделирования

отмечен доктор экономических наук А.В. Рыженков. В том же году впервые молодой ученый института кандидат экономических наук Т.В. Сумская награждена медалью Российской академии наук и премией для молодых ученых за монографию «Укрепление бюджетного потенциала муниципальных образований (на примере Новосибирской области)». В 2007 г. в связи с 50-летием Сибирского отделения РАН академик В.В. Кулешов награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени и Благодарственным письмом Президента Российской Федерации за большой вклад в развитие фундаментальной науки и научно-технического потенциала Сибири и Дальнего Востока.

Руководство страны высоко оценило достижения научных школ института. В 2007 г. в поздравительной телеграмме Президента РФ В.В. Путина в связи с юбилеем академика Т.И. Заславской Новосибирская экономико-социологическая школа, основателем которой она является, названа авторитетной академической школой. В 2008 г. коллектив исследователей ИЭОПП СО РАН под руководством академика А.Г. Гранберга и члена-корреспондента РАН В.И. Суслова в номинации «Ведущие научные школы России» получили грант Президента Российской Федерации «Научная школа “Моделирование и анализ долгосрочных перспектив пространственного развития экономики России”». В этом же году академик А.Г. Гранберг, член-корреспондент РАН В.И. Суслов и доктор экономических наук С.А. Суспицин получили Премию им. Л.В. Канторовича Российской академии наук «За выдающийся вклад в развитие теории экономико-математических методов».

ИЭОПП СО РАН прочно занимает одну из лидирующих позиций в отечественной и мировой науке в области системного моделирования народно-хозяйственных процессов. Поздравляя институт с 40-летием научной школы оптимизационного межрегионального межотраслевого моделирования, вице-президент РАН академик А.Д. Некипелов отметил, что институт хорошо известен в нашей стране и за рубежом как крупный научный центр, и пожелал коллективу дальнейших творческих успехов.

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 120–150

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МНОГОРЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ

А.Г. Гранберг*, В.И. Суслов, С.А. Суспицын

** Совет по изучению производительных сил,
Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН*

Аннотация

В статье обобщены результаты многолетних исследований многорегиональных систем на основе использования межрегиональных межотраслевых моделей. Описаны основные типы моделей и свойства их решений. Обсуждаются возможности применения этого инструментария для анализа межрегиональных экономических взаимодействий, выявления эффективных и неэффективных коалиций регионов, нахождения ядра и равновесия многорегиональных систем. Представлены результаты исследований по развитию методологии системного моделирования применительно к двухуровневым системам «национальная экономика – регионы».

Ключевые слова: теория равновесия, региональная экономика, взаимодействия, пространственный анализ, прогноз, межрегиональные межотраслевые модели, многорегиональные системы национальной экономики

Главным объектом исследований авторов данной статьи уже на протяжении нескольких десятилетий являются *многорегиональные системы национальной экономики*. В отличие от широко распространенной в мировой экономической мысли (особенно в макроэкономике) парадигмы «точечной» национальной экономики, или «эконо-

мики без размеров», нами развивается иной теоретико-методологический подход. Национальная экономика рассматривается как пространственно неоднородный организм, функционирующий на основе вертикальных (центр – регионы) и горизонтальных (межрегиональных) экономических взаимодействий.

Такой подход был продуктивен для исследований экономики СССР и сохраняет свою актуальность для исследований экономики современной России с ее огромной территорией и исключительным разнообразием природных, социальных, экономических и других условий в различных регионах. Очевидно, что стратегия и политика социально-экономического развития России должны разумно сочетать региональное многообразие, условия сохранения целостности экономики и государства и эффективную для страны интеграцию в глобализирующийся мир.

Проводимые исследования многорегиональных систем, находящиеся в русле современных теорий пространственной и региональной экономики, в значительной мере базируются на использовании инструментария оптимального планирования, межотраслевых моделей (обобщений моделей «затраты – выпуск»), теории общего экономического равновесия, теории игр, математической статистики, получившего развитие в трудах нобелевских лауреатов Л.В. Канторовича, В. Леонтьева, К. Эрроу, Г. Дебре, Дж. Нэша и ряда других выдающихся ученых.

Работы по экономико-математическому моделированию многорегиональной экономики СССР были начаты в Институте экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО АН СССР в первой половине 60-х годов в рамках концепции создания системы моделей оптимального территориально-производственного планирования, предложенной А.Г. Аганбегяном. Значительную научную поддержку этим исследованиям оказывали специалисты математико-экономического отделения Института математики СО АН СССР, которым руководил Л.В. Канторович. В октябре 1967 г. в ИЭОПП были выполнены первые экспериментальные прогнозы пространственной структуры экономики СССР на период 1966–1975 гг. на основе оптимизационной межрегиональной межотраслевой модели (ОМММ). Именно эти модельные эксперименты на реальных данных дали толчок становлению в СО АН СССР нового научного направления.

Эволюция экономико-математических исследований многорегиональных систем за прошедшие десятилетия отражает не только развитие теоретико-методологических основ, расширение информационных и технических возможностей экономико-математического моделирования, но и трансформацию самих объектов исследований. Сначала это была централизованная советская экономика, затем – система экономических взаимоотношений союзных республик накануне распада СССР, мировая экономика как наиболее общая многорегиональная система, переходная экономика Российской Федерации в первой половине 90-х годов, российская экономика в начале XXI в. на этапе возобновления экономического роста и воссоздания долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования.

По указанным типам многорегиональных экономических систем выполнено значительное число аналитических, прогнозных и программных разработок, нашедших применение в научных докладах АН СССР и РАН, в деятельности Госпланов СССР и РСФСР, Администрации Президента РФ, Министерства экономического развития и торговли РФ, других государственных организаций, а также Секретариата ООН. Данные исследования продолжаются уже более 40 лет без значительных перерывов, хотя и с периодами затишья. Разработки, начатые новосибирской школой, постепенно охватывали ряд региональных научных центров, а в последние годы к ним подключился Совет по изучению производительных сил, организующий использование межрегиональных межотраслевых моделей в работе Министерства экономического развития и торговли РФ.

В 2008 г. за цикл экономико-математических исследований многорегиональных систем авторам настоящей статьи присуждена Премия Российской академии наук им. Л.В. Канторовича.

ОПТИМИЗАЦИОННЫЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ МОДЕЛИ

Попытки построения многорегиональных структурных моделей национальной экономики стали предприниматься в 50-х годах в рамках методологии «затраты – выпуск» (*input-output*), получившей

к тому времени широкое научное признание и нашедшей практическое применение благодаря работам В. Леонтьева и его последователей во многих странах мира.

Первые межрегиональные модели представляли собой обобщение точечной статической модели «затраты – выпуск» (в отечественной терминологии – межотраслевого баланса). Основные идеи этой модели: пропорциональность затрат и выпуска продукции, увязка материальных балансов отраслей в единой системе уравнений и т.д. – были распространены на многорегиональные системы. Наибольшую известность получили балансовые модели В. Леонтьева, У. Айзарда, Л. Мозеса (см., например, [1, 2]; модель, аналогичная модели Мозеса, изложена в работе [3]). Все они сводились к системе линейных алгебраических уравнений, имеющих единственное решение. Это достигалось благодаря фиксации важнейших параметров территориальных пропорций, что значительно снижало теоретическое и прикладное значение таких моделей.

Следующим этапом в развитии моделирования многорегиональных экономических систем стала разработка простых оптимизационных межрегиональных межотраслевых моделей. Первые модели, предложенные Б. Стивенсом [4], Л. Мозесом [5], У. Айзардом [6], представляли собой сочетания моделей региональных межотраслевых балансов и условий транспортных задач в рамках общей схемы линейного программирования. Далее, в 60-х годах, за рубежом периодически публиковались статьи, содержащие различные постановки моделей такого же типа. Но качественного скачка в уровне исследований и особенно в практических приложениях их результатов не произошло, ни в одной стране межрегиональные модели не стали рабочим инструментом прогнозирования и экономической политики.

В СССР первые описания оптимизационных межрегиональных межотраслевых моделей были предложены В.В. Коссовым [7, 8], А.Г. Аганбегяном [9], В.А. Машем [10], однако эмпирические исследования этими учеными не проводились.

Первые варианты конструировавшейся в ИЭОПП оптимизационной межрегиональной (многорегиональной) межотраслевой модели (ОМММ) были опубликованы в 1965 г. [11]. Они ориентировались на

возможности информационного и математического обеспечения и различались способами отражения межрегионального обмена, внешней торговли, транспорта, инвестиционного процесса, конечного потребления. Первые экспериментальные расчеты по ОМММ на десятилетнюю перспективу (в разрезе 16 отраслей материального производства и 10 экономических зон СССР) были проведены в 1967 г. [12].

Здесь не имеет смысла давать подробные описания ОМММ. Они приведены, в частности, в нашей монографии, вышедшей в 2007 г. [13]. Отметим только, что наиболее распространен полудинамический однопериодный вариант модели. В нем описывается состояние экономики в разрезе отраслей и регионов на конец некоторого планового периода. Переменные производства разбиваются на две части: «старые», сохранившиеся к концу периода мощности производства и «новые» мощности, созданные в течение этого периода. Переменные инвестиций (по видам капиталобразующих продуктов) существуют в двух видах: в целом за период (в балансах капитальных вложений) и в последнем году периода (в балансах продукции последнего года). Связь между ними обычно задается с помощью экспоненциального закона роста с эндогенным темпом прироста. Возникающая сепарабельность легко линеаризуется. В настоящее время в исследованиях взаимодействий макрорегионов России начинает применяться двухпериодная модель, а в точечном варианте (без территориального разреза) – трехпериодная.

МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Методологические подходы к анализу межрегиональных взаимодействий и методический аппарат такого анализа складываются в рамках теории и моделей конкурентного равновесия и кооперативных игр.

Идеи современной теории конкурентного (экономического) равновесия восходят к работам Л. Вальраса, В. Парето, Ф. Эджворта, Дж.Р. Хикса. В начале 50-х годов в работах К. Эрроу и Ж. Дебре, Л. Мак-Кензи, Д. Гейла и др. были впервые даны общие и строгие формулировки моделей и доказано существование равновесия при

достаточно общих условиях. Решающий вклад в развитие теории кооперативных игр внесли работы Ф. Эджворта, Дж. фон Неймана и О. Моргенштерна, Дж. Нэша, позже – В. Гильденбрандта и др.

Российскими классиками в этой области экономико-математических исследований являются В.Л. Макаров [14] и В.М. Полтерович [15], существенный вклад внесли А.М. Рубинов [14], Н.Н. Воробьев [16], В.А. Васильев [17] и др. Особую роль в формировании подходов экономического взаимодействия в межрегиональном анализе сыграли работы А.Г. Рубинштейна [18].

Основным инструментом в теории межрегиональных экономических взаимодействий являются межрегиональные модели. Решение ОМММ при конкретном векторе территориальной структуры конечного потребления (населения и государства) определяет состояние, оптимальное по Парето, т.е. оно может быть улучшено для каких-то регионов только за счет ухудшения положения некоторых других регионов. Но такое решение вовсе не обязательно взаимовыгодно для всех регионов. Состояние не является взаимовыгодным, если существует хотя бы одна коалиция (неполная совокупность) регионов, которая, выделившись из системы, получает больший объем конечного потребления. Такая коалиция называется блокирующей. Факт взаимовыгодности или невзаимовыгодности обмена в конкретном состоянии устанавливается после расчетов по всем коалициям. Обмен не взаимовыгоден, если будет найдена хотя бы одна коалиция, в которой регионы имеют большие объемы конечного потребления, чем в полной системе.

Если состояние не взаимовыгодно, возникают центробежные тенденции, что может привести к развалу системы. Но такой исход не фатален: можно изменить территориальную структуру конечного потребления (сделать ее более «справедливой») и перевести систему в область взаимовыгодного обмена. Такая корректировка всегда возможна.

Важнейшим свойством многорегиональных систем является существование непустой области взаимовыгодного обмена, которая называется ядром системы (это основной результат теории кооперативных игр). Все состояния этой области не блокируются ни одной коалицией. Реальное проявление этого факта – стремление к экономической интеграции, к расширению единого экономического пространст-

ва. Из факта существования ядра следует, что чем большее количество регионов объединяется в систему (чем шире общий рынок), тем выше при прочих равных условиях региональные объемы конечного потребления.

В общем случае ядро – это та часть Парето-границы, которая не блокируется ни одной коалицией регионов в отдельности. Имея в виду, что коалиция регионов также является регионом страны, ядро территориальной системы можно определять проще – как часть Парето-границы, не блокируемую никаким регионом в отдельности.

Внутренние точки ядра выгодны всем регионам, так как в них положительны эффекты взаимодействия в целевых показателях каждого региона. Тем не менее эффект взаимодействия может быть распределен между регионами различным образом. Окончательный дележ является компромиссным решением. Существуют различные принципы определения компромиссных решений; в дальнейшем особое внимание уделяется принципу эквивалентности.

Если межрегиональный обмен эквивалентен, то суммарное сальдо вывоза-ввоза, измеренное в ценах обмена, равно нулю по каждому региону, т.е. каждый регион вывозит продукции в ценах обмена столько же, сколько ввозит. Обратное утверждение неверно: из существования цен, обеспечивающих нулевые суммарные сальдо по регионам (таких систем цен может быть много), не следует, что межрегиональный обмен эквивалентен. Проблема определения степени эквивалентности обмена заключается прежде всего в нахождении правильных цен обмена. В теории экономического равновесия такие цены и состояния эквивалентного межрегионального обмена называются равновесными; эти состояния обязательно принадлежат к ядру системы.

Важным вновь введенным понятием является понятие эффектов межрегиональных взаимодействий. Эти эффекты показывают, как меняются (обычно возрастают) целевые показатели регионов системы в результате добавления в систему (включения в систему взаимодействий) нового региона. Оценки таких эффектов получают в результате расчетов по всем возможным коалициям регионов.

Две концепции рыночной экономики. Теории экономического равновесия и кооперативных игр формируют две различные концепции

рыночных отношений. В соответствии с теорией экономического равновесия определяется рынок товарно-денежных отношений. Каждый участник рынка полностью самостоятелен в своих решениях. Он определяет свой спрос и предложение, максимизируя свою функцию полезности и ориентируясь только на сложившиеся цены и на свое ограничение торгового баланса. Такие цены, при которых спрос и предложение оказываются сбалансированными, называются *равновесными*, а соответствующее состояние системы – тоже *равновесным*.

В соответствии с теорией кооперативных игр определяется так называемый контрактный рынок. Все участники рынка также самостоятельны. Каждый из них решает, с кем из других участников рынка и каким образом взаимодействовать, в частности обмениваться продукцией и ресурсами. То есть определяет, в какие коалиции и на каких условиях ему входить. Свой выбор каждый участник останавливает на той коалиции, в которой значение его функции полезности максимально. При достаточно общих условиях доказывается существование множества таких вариантов обмена (контрактов), что наиболее выгодной коалицией для всех участников рынка является полная система. Такое множество называется *ядром системы*.

Естественным объектом приложения для этих сильно математизированных и достаточно абстрактных теорий является система регионов. Каждый регион рассматривается как субъект рыночных отношений, регионы взаимодействуют или вступают в коалиции, т.е. обмениваются продукцией между собой. Если регион выходит из коалиции (всей системы), то обмен продукцией с остальными регионами коалиции (системы) прекращается. В рамках указанных теорий строго определяются эквивалентный и взаимовыгодный межрегиональный обмен, эффекты межрегиональных, внутренних и внешних взаимодействий, строятся алгоритмы поиска состояний эквивалентного обмена, областей взаимовыгодного обмена, формируются методики оценки степени неэквивалентности и невзаимовыгодности обмена в фактических состояниях системы регионов.

Модели многоцелевой оптимизации и экономического равновесия. Относительно ОМММ предполагается следующее. Общерегиональными переменными (входящими в ограничения более чем одного

региона) выступают общий фонд конечного потребления (потребление населения и государства) \hat{z} – максимизируемая переменная и межрегиональные перевозки продукции x_i^{rs} , $i = 1, \dots, n$, $r = 1, \dots, m$, $s \in \Omega_r$ (множество регионов, граничащих с r -м). Остальные переменные являются внутренними региональными, среди них есть переменные региональных фондов конечного потребления z^r . Матрица модели в части региональных переменных имеет блочно-диагональную структуру. Учтены транспортные связи между смежными регионами, и способ каждой переменной межрегиональной поставки x_i^{rs} является четырехкомпонентным, т.е. кроме плюса (в балансе ввозящего региона) и минуса (в балансе вывозящего региона) единицы включает два коэффициента транспортных затрат (с минусом в балансах транспортной работы) a_{it}^{rs} – для вывозящего ($t = r$) и ввозящего ($t = s$) регионов. Ограничения на территориальную структуру конечного потребления записываются следующим образом:

$$z - \lambda \hat{z} \geq 0, \quad (1)$$

где z – вектор-столбец z^r , $r = 1, \dots, m$; λ – вектор-столбец λ^r , $r = 1, \dots, m$ территориальной структуры конечного потребления.

Исходная ОММ порождает модели еще двух типов: многоцелевой оптимизации и экономического равновесия (взаимодействия), которые непосредственно и используются в анализе.

Модель многоцелевой оптимизации образуется из ОММ исключением ограничений (1) на территориальную структуру потребления, переменной \hat{z} общего по стране фонда потребления и введением требования максимизации вектор-функции z . Такая модель применяется для анализа Парето-границы (можно считать, что Парето-граница является решением задачи многоцелевой оптимизации) и ядра системы. Исходная модель выступает по отношению к ней результатом простейшей скаляризации вектор-функции цели.

Дальнейшим «расчленением» модели многоцелевой оптимизации получается модель экономического равновесия (взаимодействия) [19, с. 461–464; 20, с. 242–248]. Исключаются общерегиональные переменные перевозок, каждая из которых замещается парой региональ-

ных: x_{ir}^{rs} – в ограничениях вывозящего региона и x_{is}^{rs} – в ограничениях ввозящего. Исходная модель распадается на совокупность несвязанных региональных моделей с эндогенными переменными вывоза и ввоза продукции, которые в решении имеют смысл «предложений» регионов по межрегиональным связям. В каждую региональную модель вводится ограничение торгового баланса (имитирующее бюджетное ограничение):

$$\sum_{s \in \Omega} \sum_{i \in T} p_i^{(rs)} (x_{ir}^{rs} - x_{is}^{sr}) \geq \delta^r, \quad (2)$$

где $p_i^{(rs)}$ – цена обмена между r -м и s -м регионами для i -й продукции ($p_i^{(rs)} = p_i^{(sr)}$); δ^r – сальдо торгового баланса, $\sum_r \delta^r = 0$.

Далее вектор δ^r , $r = 1, \dots, m$ обозначается δ . Для конкретного вектора δ решением модели являются такие цены обмена и соответствующие им планы регионального развития, что в каждом регионе достигается максимум фонда конечного потребления и обеспечивается непротиворечивость региональных предложений по межрегиональным связям: $x_{ir}^{rs} \geq x_{is}^{rs}$, $i = 1, \dots, n$, $r = 1, \dots, m$, $s \in \Omega_r$. Другими словами, в решении модели согласованными оказываются изолированно разработанные планы регионального развития и экономическая система попадает в равновесное состояние. Цены обмена, приводящие к такой согласованности, являются равновесными.

Решение модели экономического равновесия при выполнении некоторых условий (в частности, необходимо, чтобы ограничения региональных торговых балансов были существенны) оптимально по Парето, причем варьируя δ , можно получать различные точки Парето-границы.

В силу линейности ОМММ Парето-граница является поверхностью многогранника, образованного гиперплоскостями размерности $m-1$. Пусть u – вектор-строка оценок ограничений (1) (из двойственного уравнения, соответствующего переменной z^r), следует, что u^r показывает «цену» единицы фонда конечного потребления в этом регионе, измеренную в оптимальных оценках потребляемой продукции)

и при территориальной структуре потребления λ_0 этот вектор принимает значение u_0 (пусть двойственный план единствен), а общий по стране фонд конечного потребления – \hat{z}_0 . Тогда уравнение гиперплоскости, образующей грань множества допустимых значений, которую пересекает луч λ_0 (поскольку u_0 единствен, эта грань имеет максимально возможную размерность $m-1$), имеет вид

$$u_0 z = \hat{z}_0. \quad (3)$$

Отсюда понятно, в частности, почему если оценки u_0^r строго положительны и все ограничения (1) на территориальную структуру конечного потребления существенны, решение ОМММ оптимально по Парето.

Тождество итогов регионального развития. Пусть известно решение ОМММ. Из нее выделяются все ограничения r -го региона, кроме ограничений (1), в них подставляются оптимальные значения переменных, обе части каждого из этих ограничений умножаются на оптимальные значения соответствующих двойственных переменных, затем все они складываются. В силу выполнения условий дополняющей нежесткости в результате получается тождество, которое можно записать следующим образом:

$$\tilde{z}^r + \delta^r = \hat{q}^r. \quad (4)$$

Здесь $\tilde{z}^r = u^r z^r$ – конечное потребление региона, измеренное в оптимальных оценках;

\hat{q}^r – сумма правых частей ограничений региона (включая границы на отдельные переменные), умноженных на свои оценки: суммарная оценка ресурсного потенциала, минус суммарная оценка фиксированной части конечного потребления, плюс еще одна компонента, которую можно назвать сальдо взаимоотношений отдельных производителей с федеральным бюджетом. Эта компонента возникает вследствие введения в модель «настраивающих» ограничений на отдельные переменные объемов производства и нивелирует в (4) искажающее влияние этих ограничений на двойственные переменные;

$$\delta^r = \sum_{s \in \Omega_k} \sum_i (p_{ir}^{rs} x_i^{rs} - p_{ir}^{sr} x_i^{sr}) - \text{суммарное сальдо вывоза-ввоза}$$

региона, измеренное в оценках продукции:

$$p_{ir}^{rs} = p_i^r + p_{\tau}^r a_{ir}^{rs}, \quad p_{ir}^{sr} = p_i^r - p_{\tau}^r a_{ir}^{sr}, \quad (5)$$

где p_i^r – оценка i -й продукции в r -м регионе; τ – индекс транспортной продукции ($\tau \in \{1, 2, \dots, n\}$). Доказывается, что цены четырех различных уровней – p_{ir}^{rs} , p_{is}^{rs} , p_{ir}^{sr} и p_{is}^{sr} , используемые для измерения i -й продукции, перевозимой между r -м и s -м регионами, можно заменить одной $p_i^{(rs)}$ ($= p_i^{(sr)}$, см. (2)), рассчитанной специальным образом.

Показатели \hat{q}^r естественно называть вкладами регионов в суммарное конечное потребление страны, они выражают конечные системные результаты функционирования регионов. Очевидно, что $\sum_r \hat{q}^r =$

$$= \sum_r \tilde{z}^r = z^r, \quad \sum_r \delta^r = 0. \text{ Из (4) видно, что при измерении итоговых по-}$$

казателей регионального развития в специальных оценках они оказываются связанными естественным образом: сальдо вывоза-ввоза продукции равно разности между вкладом региона в фонд конечного потребления страны («производством» данного фонда) и региональным объемом конечного потребления.

Коалиционный анализ. Так названа методическая схема измерения эффектов межрегионального взаимодействия в системе из m регионов, представленной моделью типа ОМММ, т.е. при конкретном варианте территориальной структуры конечного потребления λ . Как уже отмечалось, коалицией называется неполная совокупность регионов. Количество регионов, входящих в коалицию, называется ее рангом. Максимально возможное количество коалиций (включая внешний мир) равно $2^{m+1} - 1$.

Для каждой коалиции по входящим в нее регионам рассчитываются значения интересующих показателей, прежде всего целевых показателей, т.е. реализуется соответствующая подмодель ОМММ при

фиксации территориальной структуры конечного потребления на уровне, определенном из исходного λ системы в целом.

При достаточно большом количестве регионов системы количество их коалиций становится слишком большим (например, при анализе системы из 15 республик бывшего СССР – $2^{15} - 1 = 32767$). Включать в анализ все возможные коалиции в таком случае нецелесообразно. Тогда осуществляется переход к использованию ограниченных случайных выборок из множества всех возможных коалиций. Такие выборки должны удовлетворять определенным условиям, в частности для каждой пары регионов r и s в выборке должны присутствовать коалиция, включающая оба этих региона, и коалиция, включающая только регион r . Причем эти пары коалиций должны быть достаточно равномерно распределены как между парами регионов, так и между коалициями разного ранга (включающими разное количество регионов). Алгоритмы построения выборок, удовлетворяющие этому требованию, были разработаны.

Далее используются специальные алгоритмы обработки этой совокупности решений и вычисляются показатели вклада s -го конкретного региона в целевой показатель r -го региона, которые обозначаются z^{sr} и называются межрегиональными эффектами. Они образуют шахматную таблицу межрегионального взаимодействия; $m+1$ -я строка этой таблицы показывает эффекты внешней торговли.

Сумма диагональных элементов таблицы межрегионального взаимодействия показывает степень достижения общесистемной цели при

отсутствии взаимодействия, поэтому величина $\hat{z} - \sum_{r=1}^m z^{rr}$ выражает

совокупный валовой эффект взаимодействия. Элементы итоговой строки этой таблицы являются региональными показателями цели в исходном состоянии – z^r , $r = 1, \dots, m$, величины $\sum_{s \neq r} z^{sr} \equiv z^r - z^{rr}$ – ре-

гиональными показателями валового эффекта взаимодействия (общего внутреннего эффекта взаимодействия), а эти величины без внешне-торговых эффектов – показателями чистого (внутреннего) эффекта взаимодействия. Итоговый столбец таблицы образован показателями

общего вклада регионов ($m+1$ -й показатель отражает вклад внешней торговли) в целевой показатель системы; показатели чистого вклада меньше их на величину диагонального элемента: $\sum_{s \neq r} z^{rs}$. Разность между элементами итогового столбца и итоговой строки $\sum_s (z^{rs} - z^{sr})$

показывает региональные сальдо взаимодействия.

Поиск состояния эквивалентного межрегионального обмена. Из (4) следует, что если при территориальной структуре потребления λ_0 имеет место эквивалентный обмен, то потребление регионов в точности равно \hat{q}^r / u_0^r ; эти величины обозначаются \hat{q}_u^r , их вектор — q_u , их сумма — \hat{q}_u .

Пусть заданный вектор территориальной структуры λ_0 изменится, причем новый вектор λ отличается от старого в пределах устойчивости оптимального базиса ОМММ. Так как правая часть двойственной к ОМММ задачи есть орт с единицей в ограничении по переменной \hat{z} , все оценки меняются пропорционально друг другу с коэффициентом $\rho = 1 / u_0 \lambda$. Новый суммарный фонд конечного потребления равен $\rho \hat{z}_0$ (именно поэтому соотношение (3) является уравнением грани допустимого множества, которую пересекает луч λ_0), потребление r -го региона — $\lambda^r \rho \hat{z}_0$, его вклад — $\rho \hat{q}^r$, а сальдо (из (4)) — $\rho(\hat{q}^r - \lambda^r) \rho u_0^r \hat{z}_0$.

Теперь, предполагая, что состояние эквивалентного обмена находится на той же грани (в пределах устойчивости исходного базиса), легко найти λ , приводящее в это состояние, т.е. дающее решение системы уравнений $\delta = 0$: $\lambda = q_u / \hat{q}_u$. Содержательный смысл полученного решения очевиден, так как оно удовлетворяет и тождествам (4) при $\delta = 0$. Если найденное λ отличается от исходного в пределах устойчивости оптимального базиса (луч λ пересекает ту же грань Парето-границы), то процесс заканчивается. В противном случае найденный λ есть очередное приближение к искомому, и процесс продолжается.

Состояние эквивалентного обмена принадлежит к ядру, поскольку планы изолированного функционирования всех регионов допустимы в модели экономического взаимодействия при $\delta = 0$. Следовательно, это состояние является взаимовыгодным; кроме того, оно облада-

ет следующим свойством: потребление населения регионов в нем в точности соответствует конечным результатам его деятельности. Важный вопрос касается количества состояний эквивалентного обмена. Известно (см., например, [21]), что их может быть более одного, но их общее количество нечетно. Таким образом, может возникнуть проблема выбора, неразрешимая в рамках только принципов эквивалентности и взаимовыгодности. Следует заметить, что в прикладных расчетах целенаправленные попытки найти более чем одно равновесное состояние (с нулевыми сальдо торгового баланса) успеха не имели.

Параметрический анализ ядра системы. В прикладном анализе обычно используется упрощенная методическая схема, основанная на определении протяженности ядра и степени кривизны Парето-границ по нескольким заранее выбранным направлениям изменения территориальной структуры целевого показателя. Данные направления «расходятся» из одной и той же точки – исходного положения, которое должно принадлежать к ядру (в качестве него берется состояние эквивалентного обмена). В рамках такого подхода, меняя специальным образом положение исходной точки и лучей выбираемых направлений, можно строить «сети» (симплексные триангуляции – см., например, [22]), аппроксимирующие достаточно точно Парето-границу и ядро. Но в наших исследованиях использовалась только «звездообразная» аппроксимирующая структура.

Пусть λ – вектор территориальной структуры целевого показателя в исходном положении, являющемся внутренней точкой ядра, $\lambda > 0$. Направление изменения территориальной структуры задается вектором $\Delta\lambda$ ($\hat{e}\Delta\lambda = 0$, где \hat{e} – вектор-строка m единиц) так, что новый вектор структуры $\lambda + \rho\Delta\lambda$ оказывается функцией скалярного параметра ρ в области неотрицательных значений. Пусть $\lambda + \rho\Delta\lambda \geq 0$ при $0 \leq \rho \leq \rho^*$ ($\rho^* > 0$ при $\lambda > 0$); $\hat{z}(\rho)$, $\hat{z}^{(\mu)}(\rho)$ – значения целевых показателей по системе в целом и μ -й коалиции (предполагается, что все коалиции, не считая системы в целом, пронумерованы) при территориальной структуре, определенной величиной ρ . Вектор территориальной структуры в задачах коалиций не перенормируется (сумма его компонент остается

меньше единицы), поэтому скалярные показатели цели $\hat{z}(\rho)$, $\hat{z}^{(\mu)}(\rho)$ оказываются сопоставимыми между собой при одном и том же ρ .

Проводится параметрический анализ задач системы в целом и всех коалиций по ρ , значение которого растет. Для каждого ρ определяется номер коалиции $\mu(\rho)$ с максимальным среди всех прочих коалиций

значением целевого показателя, которое обозначается $z(\rho)$. Пусть $\Delta\hat{z}(\rho) = \hat{z}(\rho) - z(\rho)$. Это чистый эффект взаимодействия в конкретной точке направления $\Delta\lambda$. Он показывает выигрыш от «полного» взаимодействия той коалиции, для которой он в данной точке минимален.

Поскольку исходная точка лежит внутри ядра, $\Delta\hat{z}(0) > 0$. Согласно определению ядра эта величина строго положительна и во всех других внутренних точках. Увеличение параметра заканчивается при достижении его значения $\rho^+ > 0$, при котором $\Delta\hat{z}(\rho^+) = 0$ (понятно, что $\rho^+ \leq \rho^*$). В силу возможной невыпуклости и несвязанности ядра дальнейшее увеличение ρ может выявить в рассматриваемом направлении еще участки, принадлежащие к ядру, на которых чистые эффекты строго положительны. В проводимых исследованиях такая возможность не проверялась.

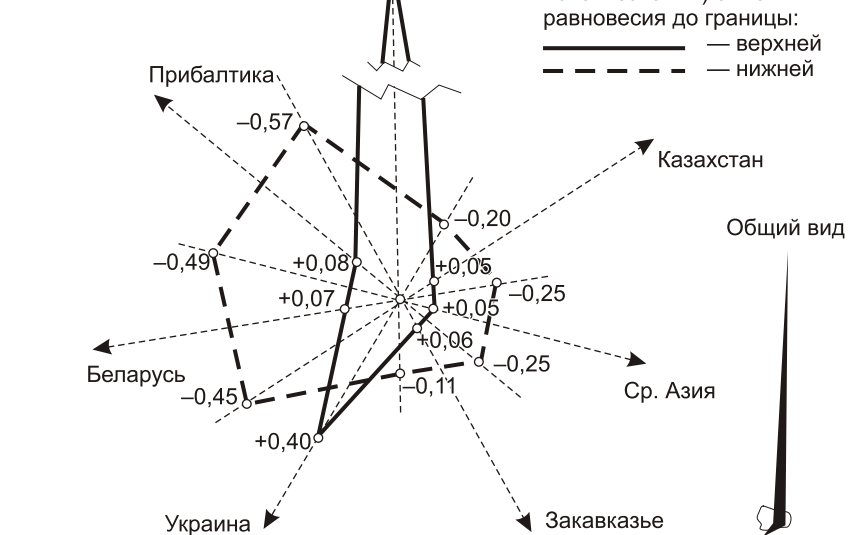
Величина ρ^+ служит оценкой размера, протяженности ядра в выбранном направлении, а отношение этой величины к ρ^* – относительной оценкой размера ядра в множестве допустимых решений. За оценку чистого эффекта в данном направлении принимается максимальное по ρ значение $\Delta\hat{z}(\rho)$; за относительную оценку – отношение этой величины к целевому показателю системы в той же точке. Коалиция с номером $\mu(\rho^+)$ называется блокирующей выбранное направление.

В прикладных исследованиях в качестве $\Delta\lambda$ обычно принимаются $\Delta\lambda^r = \frac{1}{1 - \lambda^r} (e^r - \lambda)$ (где e^r – r -й орт-столбец), т.е. такие изменения структуры потребления, в которых увеличивается доля r -го региона при равномерном сокращении долей остальных регионов. В анализе последовательно рассматриваются все $\Delta\lambda^r$ и $-\Delta\lambda^r$, $r = 1, \dots, m$.

Межреспубликанские взаимодействия перед распадом СССР.

В таблице приведены фактические эффекты межреспубликанских взаимодействий (расчеты проводились в разрезе 15 республик, но в этой таблице и на рисунке их результаты для наглядности и большей компактности агрегированы).

Проекция границ ядра системы макрозон СССР на плоскость	+33,26	▲ Россия	Расстояния в процентных пунктах (структуры конечного использования) от точки
---	--------	----------	--



Эффекты фактических межрегиональных взаимодействий (1987 г.),
% к конечному потреблению республик

Макрорегион	Россия	Украина	Беларусь	Казах- стан	Средняя Азия	Молдова	Закавказье	Прибал- тика	Всего (общий вклад)*
Россия	64,6	67,3	55,5	42,5	36,3	31,7	35,8	65,0	60,2 (+14,5)
Украина	1,2	14,8	16,5	4,9	18,0	52,1	7,4	8,1	6,3 (-9,8)
Беларусь	2,3	4,0	3,8	3,5	2,1	4,1	3,3	3,7	2,8 (-0,8)
Казахстан	1,7	0,6	-1,4	27,1	3,8	-0,6	6,7	-0,6	3,0 (-1,4)
Средняя Азия	3,7	1,1	15,4	0,5	26,4	1,7	-0,0	2,8	4,8 (-1,5)
Молдова	0,8	-2,7	-0,3	0,7	0,3	0,0	0,6	0,9	0,1 (0,0)
Закавказье	2,6	1,7	0,5	4,5	3,9	0,2	25,7	0,7	3,4 (0,0)
Прибалтика	1,9	1,5	4,3	3,3	2,5	1,9	2,7	8,0	2,2 (-1,0)
Внутренний эффект**	78,8 (45,7)	88,3 (16,1)	94,3 (3,6)	87,0 (4,4)	93,3 (6,3)	91,1 (0,1)	82,2 (3,4)	88,6 (3,2)	82,8 (0,0) (82,8)
Внешние связи	21,2	11,7	5,7	13,0	6,7	8,9	17,8	11,4	17,2
Итого (конечное потребление)***	100,0 (58,1)	100,0 (18,5)	100,0 (3,8)	100,0 (5,1)	100,0 (6,7)	100,0 (0,1)	100,0 (4,2)	100,0 (3,6)	100,0 (100,0)

* В скобках справа – saldo межрегионального взаимодействия, % к общему потреблению.

** В скобках внизу – доля в общем потреблении.

*** То же.

Средней Азии и Закавказье доля собственного вклада чуть выше четверти, на Украине – 14,8%, а в некоторых республиках, в частности в Молдове, в состоянии автаркии конечный продукт вообще не может быть получен. В среднем по 15 республикам СССР доля собственного вклада составляет 45,8% от конечного продукта, но средняя доля по 14 республикам (без России) равна лишь 17%. Другими словами, разрыв связей по вывозу-ввозу и экспорту-импорту приводит к почти шестикратному сокращению конечного продукта в той части СССР, которая не включает Россию.

Россия играла исключительно важную роль в системе межреспубликанских взаимоотношений. Ее вклад в конечный продукт остальных республик составлял в среднем 54%, причем для Украины – 67,3%, для Прибалтики – 65%, для Беларуси – 55,5%. В то же время чистый внутренний эффект для России (вклад остальных республик в ее конечный продукт) составлял всего 14,3%, тогда как в среднем для остальных республик СССР этот показатель равен 71,6%. Особенно мал для России вклад Украины – только 1,2%.

Можно отметить относительно высокий вклад Украины в конечный продукт Молдовы, Беларуси и Средней Азии; Беларуси – в конечный продукт Украины и Молдовы; Казахстана – в конечный продукт Закавказья; Средней Азии – в конечный продукт Беларуси.

Показательно, что только у России сальдо межреспубликанских взаимодействий положительное.

Имеются и отрицательные эффекты взаимодействия (Украины и Беларуси с Молдовой, Молдовы, Беларуси и Прибалтики с Казахстаном, Закавказья со Средней Азией). Особенно велик (по абсолютной величине) отрицательный вклад Молдовы в конечный продукт Украины: взаимодействие с Молдовой «стоит» Украине 2,7% ее конечного продукта. Однако суммарная по всем связям величина «ущерба» весьма незначительна и составляет лишь 2% от общего размера выигрыша от взаимодействия.

На рисунке дано условное графическое изображение ядра. Показан общий вид ядра и расположение точки равновесия (пересечение осей макрорегионов) относительно нижних (пунктирная линия) и верхних (сплошная линия) пределов ядра. Выявленная зона ядра весьма

мала; она составляет менее 1% общей зоны потенциально возможных распределений потребления. Эта зона сильно вытянута вдоль оси России: доля России в пределах ядра может меняться на 33,37 п.п. и достигать 89,62% от общего конечного потребления. В этом проявляется эффект монопольного владения Россией многими видами первичного сырья. Вдоль осей Украины и Закавказья ширина ядра – всего 0,6 п.п., вдоль осей Казахстана и Средней Азии – 0,5, вдоль осей Беларуси и Прибалтики – 0,3 п.п.

Можно сказать, что исследованная часть ядра имеет форму иглы, расположенной в пространстве региональных целей параллельно оси России. «Длина» этой иглы приблизительно в 50 раз превосходит ее «ширину». Состояние эквивалентного обмена находится на том конце иглы, на котором доля России минимальна. Фактическое состояние расположено вблизи этого же конца иглы на расстоянии, составляющем две-три ее «ширины» (указать его положение на рисунке однозначно невозможно, поскольку оно является проекцией m -мерного множества на плоскость).

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДВУХУРОВНЕВЫХ СИСТЕМ «НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА – РЕГИОНЫ»

Важным направлением исследований пространственных систем на основе моделей типа ОМММ и производных от них является изучение проблем согласования интересов в двухуровневой системе «национальная экономика – регионы».

Развиваемые в ИЭОПП СО РАН подходы к согласованию региональных и народно-хозяйственных решений состоят в организации взаимодействия агрегированных межрегиональных и детализированных региональных моделей. Как направление экономико-математических исследований эти разработки к началу 80-х годов оформились в виде исследовательского проекта СИРЕНА (СИнтез РЕгиональных и НАродно-хозяйственных решений). С самого начала этот проект рассматривался как конструктивный шаг в реализации идей системного моделирования, заложенных в концепции системы моделей, раз-

виваемой в ИЭОПП. Другой причиной его появления и разработки явились все более ощутимые потребности в большей детализации отдельных региональных блоков в специализированных межрегиональных межотраслевых моделях, вплоть до встраивания в них детализированных региональных моделей. Погружение условий развития отдельных регионов в систему межрегиональных взаимосвязей позволяет эндогенизировать влияние внешних факторов регионального развития и повышает обоснованность прогнозных расчетов. Но главным мотивом возникновения проекта стало усиление внимания к изучению отношений в двухуровневой системе «национальная экономика – регионы» – темы, особенно важной для страны с федеративным устройством.

Разработка проекта СИРЕНА ориентирована на решение следующих основных задач:

- оценка сложившихся территориальных пропорций с позиций народно-хозяйственной эффективности;
- прогнозирование территориальных пропорций экономики страны на долгосрочную перспективу;
- исследование тенденций и перспектив развития крупных регионов в системе межрегиональных и межотраслевых взаимосвязей;
- анализ процессов дифференциации уровней экономического развития и уровней жизни населения регионов;
- исследование территориальных аспектов интенсификации и эффективности;
- исследование влияния крупных национальных и региональных программ и проектов на процессы территориального развития страны.

Решение этих задач опирается на развитое модельно-методическое обеспечение, создание эффективных алгоритмов согласования решений в двухуровневой системе «национальная экономика – регионы», в том числе и для организации взаимосвязанных расчетов по пространственно разнесенным региональным и межрегиональным моделям.

Изучаемые в проекте методы согласования решений основывались как на модификации известных алгоритмов децентрализованных прогнозных расчетов, так и на разработке новых методов построения согласованных решений, использующих малоитеративные процеду-

ры обмена информацией между уровнями¹. Были предложены, развиты и апробированы в вычислительных экспериментах два таких подхода. Первый подход базируется на построении функций отклика региона и народного хозяйства на его внешние связи и разовом обмене такими функциями. Второй подход основан на методах рефлексорного моделирования.

Проблемные спецификации модельного комплекса СИРЕНА.

Особенности выделяемых классов задач позволяют дифференцировать и модельно-методические подходы к их анализу. К настоящему времени в рамках проекта СИРЕНА ведутся разработки четырех проблемно ориентированных модельных комплексов, различающихся составом моделей, методическими схемами их использования, степенью интегрированности компонентов математического, программного, информационного обеспечения.

Комплекс моделей для исследования территориальной структуры народного хозяйства и межрегиональных взаимодействий.

Этот комплекс составляет ядро проекта СИРЕНА и объединяет разные типы народно-хозяйственных межрегиональных моделей: балансовые, оптимизационные, экономического взаимодействия регионов. В его рамках решаются следующие задачи:

- разработка и повышение степени адекватности территориальных народно-хозяйственных моделей. Создаются в определенном смысле универсальные модели основного варианта, ориентированные на исследование территориальных проблем верхнего уровня и территориальных аспектов народно-хозяйственных проблем. Они могут модифицироваться в различных направлениях, создавая основу тех или иных специализированных комплексов;

¹ Первые подходы к согласованию решений в двухуровневых системах «регион – национальная экономика» опубликованы в работах [23–26]. Уточненный алгоритм согласования решений крупных макрозон страны с учетом народно-хозяйственных условий описан в книге [27]. Там же предложена концепция моделирующего стенда территориальных прогнозных исследований, составившая методологическую основу для согласования решений пространственно распределенных комплексов региональных моделей.

- построение центральных и народно-хозяйственных сценариев развития страны. В режиме прикладных расчетов строятся прогнозы народно-хозяйственного развития в отраслевом и территориальном разрезах, изучаются общие вопросы социально-экономической политики, различные стратегии сокращения различий в уровнях развития регионов, ресурсосбережения и инвестирования, реконструкции и технического перевооружения, внешне-экономической деятельности, исследуются последствия реализации крупных народно-хозяйственных проектов и программ;
- применение теории экономического взаимодействия в анализе межрегиональных взаимоотношений на основе межрегиональных моделей специальной структуры, методик и алгоритмов их использования в прикладных расчетах. Территориальные народно-хозяйственные модели, описывая «полные» и достаточно замкнутые экономические системы, выступают удобным объектом приложения некоторых теоретических результатов математической экономики.

Малоразмерная версия (макет) модельного комплекса СИРЕНА.

Макет включает малоразмерные модели, упрощенные условные или агрегированные территориальные системы. В программно-формальном отношении он эквивалентен финальному образу модельного комплекса СИРЕНА, приближение к которому происходит по мере накопления конкретного опыта, но имеет более широкий состав моделей, методических схем, более широкое целевое назначение. Могут быть выделены три основные цели создания макета, или его функции: 1) иллюстрация основных возможностей модельного комплекса СИРЕНА и свойств территориальных систем – демонстрационная функция; 2) обучение способам моделирования и модельных исследований территориальных систем, приемам работы с прикладными моделями – учебная функция; 3) апробация новых элементов (моделей, алгоритмов согласования решений, методических схем организации расчетов и т.п.) – полигонная функция.

Особое внимание в работе над макетом уделено реально-условной малоразмерной территориальной системе, которая призвана сыграть роль не дающей сбоев единой информационной среды макета. Эта

часть работы включает проведение структуризации реальной территориальной системы и типизации ее основных элементов (продуктов, ресурсов, видов деятельности, технологий, конкретных объектов), разработку процедур, имитирующих преобразование информации при переходе с одного уровня системы на другой, создание генератора информации (псевдофактов), привязку к определенной размерности.

Модельно-методический комплекс прогнозирования развития Сибири. Для изучения перспектив развития Сибири проект СИРЕНА дает различные возможности. На верхнем уровне используется целый спектр межрегиональных моделей, позволяющих рассматривать многие аспекты развития экономики Сибири в народном хозяйстве страны, эффекты экономических взаимодействий Сибирского региона и других регионов России. Выделены и изучаются основные сценарии развития Сибири².

Развитие отдельных подрайонов (зон) Сибири с народно-хозяйственных позиций исследуется на основе рефлекторных межрегиональных моделей с выделенными блоками конкретных административных или проблемных территорий. В разные годы были разработаны межрегиональные модели с блоками «Красноярский край», «Омская область», «Кемеровская область», «Южная зона Западной Сибири», модель с шестизональным представлением Сибири (Западная и Восточная и три широтные зоны в каждой)³.

² Первые результаты прогнозных расчетов развития Сибири в системе межрегиональных и межотраслевых взаимосвязей представлены в книге «Сибирь в едином народнохозяйственном комплексе» [28]. Основным методологическим результатом этих исследований стало обоснованное расчетами положение об опережающем развитии Сибири как условия обеспечения оптимального роста национальной экономики.

³ Эти разработки отражены в монографии «Экономика Сибири в разрезе широтных зон» [29]. Предполагалось, что на основе выделения более однородных территориальных объектов не только расширится круг задач исследования проблем сибирской экономики (в частности, выявление рациональной специализации и возможностей интеграции южных и северных территорий Сибири), но и повысится достоверность самих прогнозных расчетов. Главные трудности реализации этой задачи были связаны с проблемами переструктуризации статистических данных, ориентированных на сложившуюся территориальную структуру страны.

На локальном уровне используются, как правило, в изолированном режиме детализированные региональные модели и их комплексы. Взаимоувязка решений разноуровневых моделей осуществляется в прикладных расчетах экспертным путем, взаимным уточнением основных посылок расчетов в рамках общего сценария развития. Главное направление в организации взаимосвязанных расчетов – это создание более «коммуникабельных» модельных конструкций и совершенствование технологии расчетов за счет большей детализации региональных блоков (движение ко все более развитым рефлексорным моделям) в межрегиональных моделях и достройки региональных моделей блоками их сопряжения с составом и структурой моделей верхнего уровня.

Комплекс моделей для подключения региональных расчетов к проекту СИРЕНА. Важной внешней функцией проекта СИРЕНА является согласование расчетов по пространственно распределенным региональным комплексам моделей. Эти модели описывают с необходимой степенью детализации процессы регионального развития. Они разрабатываются в региональных центрах и отражают квалификацию разработчиков, специфику региона, заинтересованность региональных органов управления в их использовании. Подключение региональных комплексов моделей к проекту СИРЕНА позволяет в каждом региональном центре, ведущем исследования по развитию своего региона, иметь оценки прогнозных решений с позиций конечных народно-хозяйственных результатов. При этом открывается возможность эндогенизации вектора внешних связей региона и установления их рациональной структуры и интенсивности.

Опыт таких совместных исследований накоплен по Дальнему Востоку, Уралу, Казахстану, Украине [30, с. 211–249]. На первом этапе они сводились преимущественно к построению рефлексорных межрегиональных моделей с соответствующей региональной специализацией⁴. На следующем этапе основное внимание уделялось выявлению общих подходов к разработке региональных модельных комплексов и методи-

⁴ Эти исследования впоследствии были отражены в ряде работ, посвященных содержательным проблемам развития выделенных регионов в системе межрегиональных связей [31–33].

ческих схем их использования⁵. Обобщением этих этапов стало создание концепции моделирующего стенда территориальных исследований, рассматриваемого в качестве регулярной основы получения согласованных решений по пространственно распределенным региональным моделям разного уровня и структуры [27]. Его главную несущую конструкцию составляют трехмерная решетка (уровни иерархии, конкретные объекты, типы моделей) и система стандартов, поддерживаемая специально разработанными программными средствами: стандартов входной и выходной информации, стандартов обмена данными между уровнями иерархии, стандартами преобразования исходных моделей для размещения их в соответствующих ячейках стенда.

Комплекс региональных макромоделей для оценки направлений и приоритетов региональной социально-экономической политики (СИРЕНА-2). При моделировании многоуровневых систем и изучении проблем их развития существует класс задач, не предполагающих двухсторонние взаимосвязи. В них можно ограничиться расчетами, учитывающими только односторонние связи моделей подсистем и объектов по типу «верх – низ». Это существенно облегчает задачу согласования решений, но вместе с тем требует тщательного обоснования правомерности такого подхода⁶.

Принципы согласования решений в теоретических двухуровневых системах «национальная экономика – регионы», основанные на процедурах «верх – низ», получили развитие в разработках комплекса

⁵ Данные работы велись в течение ряда лет совместно ИЭОПП, ИЭ УрО, ИЭИ ДВО, ИСЭИ УНЦ, Иркутским научным центром СО РАН в рамках интеграционного проекта «Методология и инструментарий комплексной оценки влияния государственной политики на региональное развитие». Часть этих исследований нашла отражение в книге «Проект СИРЕНА: влияние государственной политики на региональное развитие» [34, с. 15–151].

⁶ Для многорегиональных систем, рассматриваемых в контексте межуровневых отношений «национальная экономика – регионы», одним из важных классов таких задач являются задачи обоснования государственной региональной политики, важнейшие приоритеты которой состоят в обеспечении устойчивого экономического роста регионов и снижении необъективных межрегиональных различий. Типичной формой ее осуществления является принятие решений на уровне государственных органов управления и их выполнение в регионах.

макроэкономических региональных моделей, предназначенного для оценки направлений и приоритетов региональной социально-экономической политики⁷.

Несущей конструкцией, обеспечивающей построение согласованных решений в двухуровневых системах с односторонними связями, являются процедуры сценарного подхода. Все показатели, описывающие состояние и развитие системы и ее подсистем, делятся на две группы. Первую группу образуют эндогенные переменные (расчетные, зависимые), вторую группу составляют экзогенные параметры, рассматриваемые как заданные величины в единичном цикле расчетов. Как правило, в них либо фиксируются характеристики внешних условий по отношению к рассматриваемой системе, либо задается проблемная направленность предполагаемых расчетов, либо то и другое. Поэтому важным условием согласования решений в системах с односторонними связями является корректное распространение на региональный уровень сценарных условий, определяющих выбор решений на верхнем уровне. В этом смысле сценарные параметры, используемые на региональном уровне, оставаясь для него экзогенными характеристиками, с позиций системных расчетов должны рассматриваться в качестве эндогенных переменных. При необходимости проводится иерархическая структуризация многорегиональной системы с последовательной детализацией территориальных объектов и алгоритмами последовательного распространения на нижние уровни сценарных параметров народно-хозяйственного уровня.

Прогнозно-аналитические задачи, решаемые на основе модельно-методического инструментария, структурированы по уровням территориальной системы: Россия, федеральные округа и макрорегионы, субъекты Федерации. Рабочая версия модельно-методического комплекса СИРЕНА-2 содержит девять расчетных модулей, построенных единообразно: два для уровня страны (в разрезе федеральных округов и в 25-региональной сетке) и семь для каждого федерального

⁷ Этот комплекс составляет еще одну специализированную версию модельно-го комплекса проекта СИРЕНА, получившую название СИРЕНА-2. Ее структура, развитие и примеры использования подробно описаны в работах [34–36].

округа, рассматриваемых в разрезе входящих в него регионов. Структурно в каждый модуль входят пять подсистем:

- подсистема годового мониторинга социально-экономического положения регионов;
- подсистема регионального мониторинга по данным оперативной статистики Федеральной службы государственной статистики;
- модельно-методические комплексы для краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов социально-экономического развития регионов РФ.

Ядром всех прогнозных модулей является динамическая макроэкономическая модель региона, представляющая собой имитационную систему рекуррентного типа мягкой балансировки параметров регионального развития. Балансы выполняются с точностью до оцениваемых моделью их невязок: численности безработных (для баланса трудовых ресурсов), величины денежной эмиссии или превышения доходов над расходами (для балансов денежных доходов и расходов населения), дефицита (профицита) регионального бюджета, сальдо финансовых потоков между регионом и федеральным уровнем, величины заемных средств (для баланса потребностей в инвестициях и их предложения) и т.д.⁸.

Прогнозных показателей такой модели достаточно, чтобы рассчитать основные индикаторы регионального развития: ВРП на одного жителя или занятого в экономике и темпы его роста, изменение занятости, фондоотдачу и производительность труда, налоговую нагрузку, доходы федерального и регионального бюджетов, удельные инвестиции и др.

Специально разработанные методики и процедуры составляют основу программно-методической среды, которая обеспечивает функционирование всех составных частей модельного комплекса в едином режиме и заданной последовательности действий. Одни из этих составляющих носят частный характер, решая технические задачи сопряжения отдельных блоков, другие формализуют этапы общей методики

⁸ Математические формулировки модели приведены в книге [34]. Варианты модели описаны в работе [35].

и реализуют конкретные содержательные задачи общего процесса построения системных прогнозов регионального развития и их анализа.

С использованием сформулированной методологии и созданного на ее основе модельно-методического инструментария предложены и разработаны следующие методики решения ряда важных задач пространственного анализа, государственной региональной политики и построения сценариев социально-экономического развития страны и отдельных регионов:

- методики подготовки массивов сопоставимых региональных индикаторов и межрегиональных сопоставлений;
- методика комплексного прогнозирования социально-экономического развития региона;
- методика комплексной оценки влияния государственной социально-экономической политики на региональное развитие;
- методика расчетов общих, текущих и инвестиционных трансфертов;
- методика комплексной оценки пространственных трансформаций в различных сценариях развития экономики России.

* * *

Накопленный опыт экономико-математических исследований многорегиональных систем открывает широкие возможности как для совершенствования самого математического инструментария анализа и прогнозирования развития пространственной экономики, так и для изучения на его основе все более масштабных и актуальных содержательных проблем социально-экономического развития регионов, межрегиональных экономических взаимодействий, сочетания интересов регионов, бизнеса, государства и общества в целом. Но это тема отдельной статьи.

Литература

1. **Исследования** структуры американской экономики: теоретический и эмпирический анализ по схеме затраты – выпуск / В. Леонтьев, Х.В. Ченери и др. – М.: Госстатиздат, 1958. – Гл. III, IV.

2. **Moses L.** The stability of interregional trading patterns and input-output analysis // *The American Economic Review*. – 1955. – V. 45, No. 5.
3. **Ченери Х., Кларк П.** Экономика межотраслевых связей. – М.: Иностранная литература, 1962. – Гл. III.
4. **Stevens B.** An interregional linear programming model // *Journal of Regional Science*. – 1958. – V. I, No. 1.
5. **Moses L.A.** General equilibrium model of production, international trade and location of industry // *The Review of Economics and Statistics*. – 1960. – V. 42, No. 4.
6. **Айзард У.** Методы регионального анализа. – М.: Прогресс, 1966.
7. **Коссов В.В.** К вопросу об оптимальном планировании развития районов // Проблемы оптимального планирования, проектирования и управления производством. – М.: Изд-во МГУ, 1963.
8. **Коссов В.В.** Экономико-математическая модель территориального планирования // Математические методы и проблемы размещения производства. – М.: Экономика, 1963.
9. **Аганбегян А.Г.** Экономико-математические модели перспективного планирования: Автореф. дисс. ... д-ра экон. наук. – М., 1963.
10. **Маш В.А.** О задаче оптимального развития народного хозяйства на перспективу в отраслевом и территориальном разрезе // Экономика и математические методы. – 1965. – Т. 1, вып. 6.
11. **Гранберг А.Г.** Межотраслевые модели оптимального размещения производительных сил СССР // Модели и методы оптимального развития размещения производства: Науч. тр. Сер. экономическая. – Новосибирск: НГУ, 1965. – Вып. 3.
12. **Гранберг А.Г.** Экспериментальные расчеты по многоотраслевой модели оптимального развития и размещения производства по экономическим зонам СССР // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук. – 1968. – Вып. 3, № 11.
13. **Гранберг А.Г., Суслов В.И., Суспицын С.А.** Многорегиональные системы: экономико-математическое исследование. – Новосибирск: Сиб. науч. изд-во, 2007. – 371 с.
14. **Макаров В.Л., Рубинов А.М.** Математическая теория экономической динамики и равновесия. – М.: Наука, 1973.
15. **Полтерович В.М.** Экономическое равновесие и хозяйственный механизм. – М.: Наука, 1990.
16. **Воробьев Н.Н.** Теория игр: для экономистов-кибернетиков. – М.: Наука, 1985.
17. **Васильев В.А.** Модели экономического обмена и кооперативные игры: Учеб. пособие. – Новосибирск, 1984.
18. **Рубинштейн А.Г.** Моделирование экономических взаимодействий в территориальных системах. – Новосибирск: Наука, 1983.
19. **Гранберг А.Г.** Моделирование социалистической экономики. – М.: Экономика, 1988.
20. **Гранберг А.Г.** Основы региональной экономики. – М.: ГУ ВШЭ, 2000.

21. **Экланд И.** Элементы математической экономики. – М.: Мир, 1983.
22. **Тодд М.Дж.** Вычисления неподвижных точек и приложения к экономике. – М.: Наука, 1983.
23. **Гранберг А.Г.** Многоотраслевые модели комплексного размещения производительных сил в народном хозяйстве // Оптимальное территориально-производственное планирование / Под ред. А.Г. Аганбегяна, Д.М. Казакевича. – Новосибирск: Наука, 1969. – С. 81–120.
24. **Гранберг А.Г., Чернышов А.А.** Задача оптимального территориального планирования «Запад – Восток» // Изв. СО АН СССР. Сер. обществ. наук. – 1970. – № 6, вып. 2. – С. 75–87.
25. **Гранберг А.Г., Рубинштейн А.Г., Селиверстов В.Е. и др.** Модели согласования решений в системе «народное хозяйство – регионы» // Моделирование социально-экономического развития территориальных систем: опыт исследований в социалистических странах / Под ред. А.Г. Гранберга, Г.М. Мкртчяна. – Новосибирск: Наука, 1983. – С. 6–68.
26. **Суспицын С.А.** Согласование народнохозяйственных и региональных решений в проекте СИРЕНА // Экономика и мат. методы. – 1987. – Т. XXIII, вып. 6. – С. 1050–1059.
27. **Гранберг А.Г., Суспицын С.А.** Введение в системное моделирование народного хозяйства. – Новосибирск: Наука, 1988. – 304 с.
28. **Сибирь** в едином народнохозяйственном комплексе. – Новосибирск: Наука, 1980.
29. **Экономика** Сибири в разрезе широтных зон. – Новосибирск: Наука, 1985.
30. **Проект СИРЕНА:** методология и инструментарий. – Новосибирск: Наука, 1991. – 255 с.
31. **Геец В.М.** Прогнозирование динамики и структуры общественного производства союзной республики. – Киев: Наук. думка, 1987.
32. **Минакир П.А.** Синтез отраслевых и территориальных плановых решений. – М.: Наука, 1988.
33. **Моделирование** развития региональной экономики: Сб. статей / Под ред. С.Б. Байзакова; Госплан КазССР, НИИПИИ. – Алма-Ата, 1981.
34. **Проект СИРЕНА:** влияние государственной политики на региональное развитие / Отв.ред. С.А. Суспицын. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2002.
35. **Суспицын С.А.** Моделирование и анализ межуровневых отношений в Российской Федерации // Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1999. – 196 с.
36. **Суспицын С.А.** Комплекс моделей для прогнозирования и оценки приоритетов и последствий региональной социально-экономической политики // Методология регионального прогнозирования: Докл. Всерос. науч.-практ. конф. – М.: СОПС, 2003. – С. 30–42.

ОЦЕНКА ВЗАИМНОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕГИОНОВ

С.В. Казанцев

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

Предложен метод измерения различий величин совокупности показателей, характеризующих социально-экономическое положение регионов. Автор использует его не только для оценки удаления или сближения множества показателей, но и для описания характера изменения и роли каждого индикатора в изменении относительного положения регионов. При этом учитывается и уровень погрешности статистических показателей.

Ключевые слова: регионы, дифференциация, инструментарий матриц, социально-экономические показатели, динамика, интегральный показатель, нормирование, размерные величины

СИСТЕМА ОТСЧЕТА

О чрезмерной дифференциации российских регионов говорят и пишут так много, что ее стали воспринимать как само собой разумеющееся явление, не требующее доказательства. Между тем вопрос, касающийся межрегиональных различий, не так прост. Взять хотя бы один из многих его аспектов – показатели, на основании которых делают те или иные выводы. Определенные нюансы и трудности возникают даже при использовании одного показателя, будь то валовой региональный продукт, денежные доходы населения или уровень бюджетной обеспеченности. Дело, в частности, в том, что любой обобщающий социально-экономический показатель имеет не только количественные, но и неквантифицируемые качественные характеристики, сопоставлять которые весьма сложно.

Вообще же судить о соотношении регионов по одному показателю не совсем корректно – уже потому, что плохое (или хорошее) значение

одного показателя¹ может с лихвой компенсироваться хорошим (или плохим) значением других индикаторов. Так, высокие среднедушевые доходы жителей Ханты-Мансийского или Чукотского автономных округов вряд ли компенсируют их обитателям суровые природно-климатические условия, неудобство транспортного сообщения с другими регионами страны и зарубежья, ограниченные возможности с максимальной пользой отдыхать и тратить деньги в своем регионе.

Многие показатели исчисляются в денежном выражении, следовательно, зависят от цен, и возникают известные экономической науке и статистике трудности приведения их к сопоставимым ценам. Есть еще и проблемы достоверности статистики, надежности и точности показателей и т.д.

Сказанное не означает, что все проблемы неразрешимы. В конце концов они так или иначе решаются, нивелируются или их обходят.

Таблица 1

Возможные варианты сближения и удаления значений показателей у разных регионов

Вариант	Сближение	Удаление
1	Движение навстречу друг другу	Движение друг от друга
2	Движение в одном направлении, при котором значения показателей одного региона приближаются к значениям показателей другого	Движение в одном направлении, при котором значения показателей у одного региона меняются быстрее, чем у другого
3	Движение в разных направлениях	Движение в разных направлениях
4	Значения показателей одного региона приближаются к неизменным значениям показателей другого региона	Значения показателей одного региона удаляются от неизменных значений показателей другого региона
5	—	Движение навстречу друг другу, которое после «встречи» перешло в движение в противоположных направлениях

¹ Быть плохим или хорошим – не свойство показателя, а характеристика, которой он наделяется исследователем; наше суждение о нем, основанное на некотором наборе представлений, критериев, целей.

Здесь они названы для того, чтобы напомнить об их существовании и с большей строгостью подходить к вопросу относительно различий между регионами.

Корректное рассмотрение предполагает также не только фиксацию расхождения или сближения множеств рассматриваемых показателей у различных регионов, но также определение характера и выявление причин наблюдаемых изменений. Возможные варианты характера изменений представлены в табл. 1.

Поясним используемые в таблице термины. При движении навстречу друг другу значения исследуемых показателей у рассматриваемых регионов (групп регионов) взаимно сближаются, а при движении друг от друга взаимно удаляются. При движении в одном направлении все рассматриваемые показатели сравниваемых регионов (групп регионов) в принятой системе представлений, критериев и целей одновременно ухудшаются или улучшаются². Например, валовой региональный продукт растет, объемы внешней торговли увеличиваются, уровень преступности снижается. При движении в разных на-

Таблица 2

Пример сближения состояний регионов при движении значений показателей в разных направлениях

Показатель	$t = 1$		$t = 2$	
	$i = 1$	$i = 2$	$i = 1$	$i = 2$
$y_{i,A,t}$	10	20	11	25
$y_{i,B,t}$	5	1	4	15
$V_{A,B,t}$	19,647		13,454	

Примечание: i – индекс показателей; t – индекс отрезков времени; A, B – обозначения регионов; $y_{i,j,t}$ – значение показателя i в регионе j в отрезок времени t ; $V_{A,B,t}$ – расстояние между состояниями регионов A и B , рассчитано по приведенной ниже формуле (5).

² Понятия «улучшение» и «ухудшение», «лучшее» и «худшее» вводятся исследователем в зависимости от используемой им системы оценок. Так, лучшими могут быть названы максимальная продолжительность жизни населения страны, региона, населенного пункта, минимальный размер загрязнения окружающей среды, а худшими – соответственно минимальное и максимальное значения этих индикаторов.

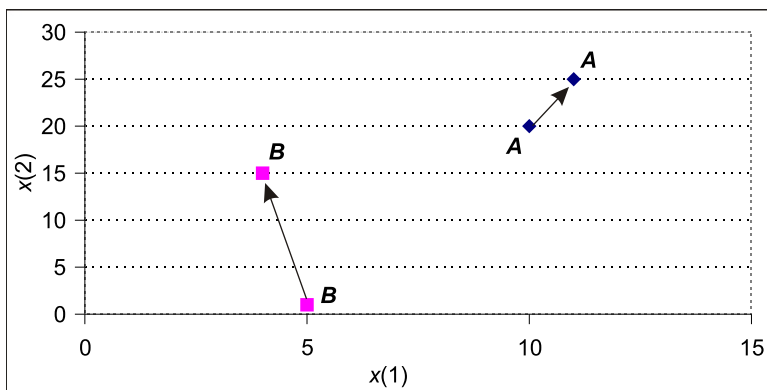


Рис. 1. Вариант сближения состояний регионов при движении значений показателей в разных направлениях

правлениях значения одной части рассматриваемых показателей сравниваемых регионов (групп регионов) сближаются, в то время как значения другой части показателей удаляются друг от друга. Пример этого случая показан в табл. 2, а на рис. 1 дана его графическая иллюстрация.

СПОСОБ РАСЧЕТА РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ СОСТОЯНИЯМИ РЕГИОНОВ

В отечественной литературе представлены различные утверждения о динамике региональной дифференциации в России после 1991 г. Спектр мнений широк: одни авторы полагают, что региональные различия усиливаются, другие считают это преувеличением, третьи полагают, что расслоение основной массы субъектов Федерации не усиливается, но некоторые регионы, так сказать, отрываются от коллектива.

В решении вопроса об удалении или сближении значений показателей, описывающих социально-экономическое состояние регионов, автор исходит из следующих положений:

1) суждение о динамике сближения или удаления друг от друга наборов показателей, характеризующих положение разных регионов, зависит от применяемого инструментария исследований и от выбранного набора показателей;

2) регион как объект изучения следует описывать набором показателей;

3) статистические данные неточны, поэтому при вынесении суждений о соотношении наборов рассматриваемых показателей и об их изменении следует учитывать погрешность исходных данных;

4) поскольку численные значения набора показателей можно представить в форме вектора (или матрицы), для рассмотрения вопроса об их сближении или удалении применим инструментарий матриц.

Один из таких инструментов определения расстояния между векторами взят автором в качестве аппарата исследования, – это метрика. Последовательность ее расчета строится следующим образом³.

Пусть положение (экономическое, финансовое, научно-технологическое и др.) региона в отрезок времени t характеризуется набором показателей $x_{i,j,t}$. Назовем его состоянием региона. Найдем лучшие (X_i) и худшие (x_i) значения каждого из выбранных показателей. Например:

$$X_i = \max_{j,t} \{x_{i,j,t}\}, \quad x_i = \min_{j,t} \{x_{i,j,t}\} \quad (1)$$

или

$$X_i = \min_{j,t} \{x_{i,j,t}\}, \quad x_i = \max_{j,t} \{x_{i,j,t}\}. \quad (2)$$

Здесь i – индекс индикаторов ($i = 1, 2, \dots, m$); j – индекс регионов ($j = 1, 2, \dots, n$).

Множество первых (X_1, X_2, \dots, X_m) задает гипотетически лучшее, а вторых (x_1, x_2, \dots, x_m) – худшее состояние региона, описываемое выбранным набором индикаторов $\{x_{i,j,t}\}$.

Далее определяются отклонения фактических значений показателей от худших величин ($x_{i,j,t} - x_i$). Полученные разности нормируются на величину отклонения лучших значений рассматриваемых показателей от худших:

$$y_{i,j,t} = (x_{i,j,t} - x_i) / (X_i - x_i). \quad (3)$$

Нормирование позволяет привести размерные величины: численность населения, валовой региональный продукт, инвестиции, денеж-

³ Более сложный метод сведения отдельных индикаторов к интегральному показателю с помощью интервалов описан в работе: **Казанцев С.В., Павлов В.Н.** Сравнение потенциала и ресурсоемкости экономик регионов России на основе нечетких методов оценки показателей. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2002. (Препринт).

ные доходы населения, ожидаемую при рождении продолжительность жизни и т.д. – в безразмерные. При этом $y_{ij,t}$ меняется в интервале от 0 (при $x_{ij,t} = x_j$) до 1 (при $x_{ij,t} = X_j$).

Удаленность реального состояния региона от гипотетически лучшего ($Y_{j,t}$) рассчитывается как метрика:

$$Y_{j,t} = \left[\sum_{i=1}^m (1 - y_{i,j,t})^2 \right]^{0,5}. \quad (4)$$

По способу счета метрика неотрицательна. Ее отклонение от нуля говорит об удаленности реального состояния от гипотетически лучшего. Поэтому чем ближе значение метрики к нулю, тем лучше состояние региона с точки зрения выбранных показателей.

Расстояние между выраженными с помощью заданного набора показателей состояниями регионов (или их групп) в отрезок времени t задается следующей метрикой:

$$V_{g,h,t} = \left[\sum_{i=1}^m (y_{i,g,t} - y_{i,h,t})^2 \right]^{0,5}, \quad (5)$$

где g и h – индексы регионов (или их групп).

Чем меньше значение этой метрики, тем ближе друг к другу состояния сравниваемых регионов (групп регионов).

Свойства используемой метрики таковы, что приближение показателей регионов A и C к показателям региона B или удаление первых от вторых не обязательно означает сближение (расхождение) величин показателей регионов A и C (табл. 3, рис. 2). Сказанное справедливо и в том случае, когда показатели региона B не меняются.

Другим полезным свойством рассчитываемой по выражениям (1)–(5) метрики является то, что она позволяет количественно оценить значимость расхождения величин показателей в формировании величины расстояния между состояниями регионов. Такую оценку предлагается давать по доле квадрата расхождения показателей в квадрате метрики⁴:

⁴ В экономико-математических текстах такие величины обычно называют вкладом.

Таблица 3

Пример движения значений показателей трех регионов

Показатель	$t = 1$		$t = 2$	
	$i = 1$	$i = 2$	$i = 1$	$i = 2$
$y_{i,A,t}$	2	1	7	5
$y_{i,B,t}$	5	5	6	6
$y_{i,C,t}$	3	1	6	7
$V_{A,B,t}$	5		1,414	
$V_{B,C,t}$	4,472		1,414	
$V_{A,C,t}$	1		2,828	

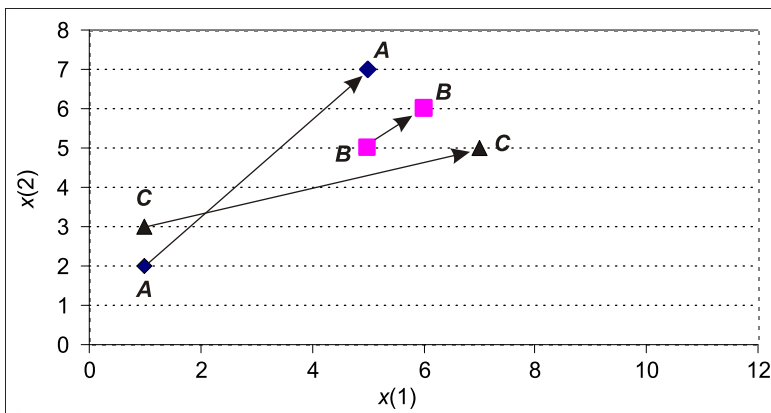


Рис. 2. Изменение значений показателей трех регионов

$$d_{i,t}(q, h) = 100\% (y_{i,g,t} - y_{i,h,t})^2 / V_{g,h,t}^2. \quad (6)$$

Любой экономический показатель в какой-то степени неточен⁵. Введем такую неточность, или погрешность, в наши расчеты. Для этого для каждого показателя $x_{i,j,t}$ будем находить абсолютную величину

⁵ Неточность порождается широким кругом причин, обсуждение которых не входит в задачи настоящего исследования.

его погрешности $e(x_{i,j,t})$ как произведение экзогенно задаваемой степени неточности индикатора ($\varepsilon_{i,j,t} \geq 0$) на его абсолютное значение: $e(x_{i,j,t}) = \varepsilon_{i,j,t} x_{i,j,t}$.

В описании социально-экономического положения регионов часто используются удельные показатели вида a/b . В качестве примера назовем валовой национальный (региональный) продукт на душу населения, плотность населения, среднедушевые денежные доходы, плотность железных (автомобильных) дорог и т.д. Удельным в указанном выше смысле является и рассчитываемый по формуле (3) показатель $y_{i,j,t}$.

При расчете степени погрешности удельного показателя будем абсолютное значение погрешности к числителю прибавлять $(a + a \cdot \varepsilon(a))$, а из знаменателя вычитать $(b - b \cdot \varepsilon(b))$. В случае, когда числитель неотрицателен, а знаменатель положителен, что справедливо для рассматриваемых нами экономических индикаторов, такой способ счета дает большую степень неточности удельного показателя, чем тот, при котором абсолютное значение погрешности прибавляется и к числителю дроби, и к ее знаменателю.

Из выражения $[a + \varepsilon(a) \cdot a] / [b - \varepsilon(b) \cdot b] = a / b + \varepsilon(a/b) \cdot (a/b)$ найдем степень неточности удельного показателя a/b :

$$0 \leq \varepsilon(a/b) = [\varepsilon(a) + \varepsilon(b)] / [1 - \varepsilon(b)] \leq 2\varepsilon / (1 - \varepsilon), \quad (7)$$

где $\varepsilon = \max\{\varepsilon(a), \varepsilon(b)\}$.

Применяя сформулированное выше правило оценки погрешности дроби: учитывать погрешность числителя и знаменателя так, чтобы первый возрастал, а второй уменьшался, – оценим погрешность задаваемого выражением (3) индикатора $y_{i,j,t}$:

$$\begin{aligned} 0 \leq e(y_{i,j,t}) &\leq (x_{i,j,t} - x_i + \varepsilon_{i,t} \cdot x_{i,j,t} + \varepsilon_{i,t} \cdot x_i) / \\ &/ (X_i - x_i + \varepsilon_{i,t} \cdot X_i - \varepsilon_{i,t} \cdot x_i) - (x_{i,j,t} - x_i) / (X_i - x_i) = \quad (8) \\ &= 2 \cdot \varepsilon_{i,t} \cdot x_i / [(1 + \varepsilon_{i,t}) \cdot (X_i - x_i)] \end{aligned}$$

где $\varepsilon_{i,t}$ – максимальная степень неточности показателя i ($\varepsilon_{i,t} = \max_j \{\varepsilon_{i,j,t}\}$)⁶.

⁶ В уравнении (8) разность $X_i - x_i$ взята по абсолютной величине, так как лучшим может быть минимальное значение показателя (см. выражение (2)), например минимальный уровень преступности, заболеваемости или смертности населения.

Тогда погрешность определяемой по формуле (5) метрики $V_{g,h,t}$ будет

$$0 \leq e(V_{g,h,t}) = \left[\sum_{i=1}^m (e(y_{i,g,t}) \cdot y_{i,g,t} + e(y_{i,h,t}) \cdot y_{i,h,t})^2 \right]^{0,5} \leq \\ \leq 2\varepsilon_t / \left\{ (1 - \varepsilon_t) \cdot \left[\sum_{i=1}^m [(x_i / (|X(i) - x_i|)) \cdot (y_{i,g,t} + y_{i,h,t})]^2 \right]^{0,5} \right\}, \quad (9)$$

где ε_t – максимальная степень неточности всех показателей:
 $\varepsilon_t = \max_i \{\varepsilon_{i,t}\} = \max_{i,j} \{\varepsilon_{i,j,t}\}.$

Зная, что каждый статистический показатель в некоторой степени неточен, будем говорить, что его значения в отрезки времени t_0 и t_1 различны или что величина показателя изменилась, если разность рассматриваемых значений показателя по абсолютной величине превосходит абсолютную величину его погрешности в отрезок времени t_0 , т.е. если выполнено неравенство

$$|x(t_0) - x(t_1)| > |e(x(t_0))|. \quad (10)$$

В противном случае будем говорить, что значения показателя в отрезки времени t_0 и t_1 равны (величина показателя не изменилась) с учетом точности счета.

Поскольку состояние объекта описывается набором показателей, будем говорить, что состояние объекта изменилось, если изменился хотя бы один из показателей, входящих в набор.

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ПОЛОЖЕНИЕ РЕГИОНОВ

Будем говорить, что описываемые некоторой системой индикаторов состояния регионов сблизилась, если измеряемое выбранной метрикой расстояние между этими состояниями сократилось. В противном случае будем считать, что состояния регионов удалились друг от друга.

Понятно, что при таком определении сближения и удаления состояний регионов даже качественное суждение об изменении расстоя-

ния между состояниями регионов зависит как от характера выбранной метрики, так и от набора индикаторов, задающих состояние региона.

Иллюстрацию того, что способ измерения расстояния между состояниями регионов кардинально влияет на суждение о сближении или удалении состояний, можно найти в специальной литературе. Причем это влияние прослеживается даже в случае задания состояния региона одним показателем. Так, один и тот же автор, опираясь на результаты применения традиционных для межрегиональных исследований инструментов, утверждает, что для регионов России «существуют многочисленные эмпирические доказательства того, что региональные (экономические и социальные) различия заметно возросли в 1990-е гг., да и в новейшее время»⁷. А на основе использования развиваемого им подхода к решению вопроса о сближении или удалении регионов он приходит к выводу о том, что «кочующие в литературе утверждения об усилении региональной асимметрии в РФ “сильно преувеличены”. Среди большей части регионов никакой особой пропасти не появилось. Но она появилась между всей этой частью в целом и некоторыми продвинутыми субъектами РФ»⁸.

Этот и другие встречающиеся в экономической литературе примеры подтверждают правомерность первой части высказанного выше утверждения. Покажем обоснованность второй его части. А именно, того, что при одном и том же инструментарии измерения расстояния между состояниями регионов характер суждений об изменении этого расстояния может зависеть от выбранного исследователем набора индикаторов, задающих состояние региона.

В качестве исходной возьмем информацию Росстата по регионам России за 2000 и 2005 гг. Из приводимого Росстатом списка субъектов Федерации ввиду отсутствия данных исключаем Чеченскую Республику. Исходя из значимости социально-экономических показателей в число анализируемых регионов включаем Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа. Соответственно Тюменскую область

⁷ Лавровский Б.Л. Экономический рост и региональная асимметрия: эмпирический анализ. – Новосибирск: Сибирское научное издательство, 2005. – С. 11.

⁸ Там же. – С. 209. Асимметричным Б.Л. Лавровский называет развитие, при котором разрыв в уровнях региональных показателей возрастает (Там же. – С. 20).

мы рассматриваем без этих округов. По той же причине в представленном ниже исследовании не рассматриваются отдельно и не выделяются из состава Архангельской области, Красноярского края, Иркутской, Читинской и Камчатской областей соответственно Ненецкий, Таймырский (Долгано-Ненецкий), Эвенкийский, Усть-Ордынский Бурятский, Агинский Бурятский и Корякский автономные округа.

Статистическая проверка выбранных для целей настоящего исследования групп индикаторов, характеризующих экономическое положение 81 субъекта Федерации, показала, что три субъекта принадлежат к другой статистической совокупности. Это Москва, Московская область и Санкт-Петербург. После их исключения в нашем списке осталось 78 российских регионов.

Поскольку имманентной характеристикой любой территории является ее площадь, будем соотносить с ней величины всех рассматриваемых показателей. Отношения абсолютных значений индикаторов к площади региона назовем удельными показателями.

Возьмем в качестве числителей для первого набора удельных показателей следующие: объем валового регионального продукта, размер инвестиций в основной капитал и величину денежных доходов населения регионов. Все они характеризуют общий экономический потенциал регионов.

Используя соотношения (1)–(4), найдем удаленность описываемых данным набором индикаторов состояний регионов от гипотетического, т.е. величины $Y_{j,t}$ ($j = 1, 2, \dots, 78$; $t = 2000$ г., 2005 г.), и ранжируем регионы в порядке возрастания меры их удаленности от гипотетического состояния. При этом наименьшие ранги получают регионы, состояние которых ближе к гипотетически лучшему, а наибольшие – самые далекие от него.

С помощью предложенной в выражении (5) метрики $V_{g,h,t}$ оценим расстояние между первыми и последними семью регионами (табл. 4). В 2000 г. оно было 0,4808, в 2005 г. – 1,2889, рост составил 1,68 раза.

Различие этих величин больше, чем рассчитанная по формуле (9) погрешность метрики при максимальной степени неточности всех показателей, равной 50% ($\epsilon_t = 0,5$). Следовательно, рассматриваемые группы регионов отделились друг от друга. При этом анализируемые

Таблица 4

Семь наиболее близких к лучшему состоянию и семь наиболее далеких от него регионов в 2000 и 2005 гг. с точки зрения первого набора показателей

2000	2005
<i>Первые 7 регионов</i>	
Республика Татарстан	Республика Татарстан
Самарская обл.	Самарская обл.
Краснодарский край	Калининградская обл.
Тульская обл.	Краснодарский край
Калининградская обл.	Липецкая обл.
Липецкая обл.	Белгородская обл.
Белгородская обл.	Чувашская Республика
<i>Последние 7 регионов</i>	
Республика Бурятия	Красноярский край
Камчатская обл.	Республика Алтай
Республика Алтай	Камчатская обл.
Магаданская обл.	Республика Тыва
Республика Саха (Якутия)	Республика Саха (Якутия)
Республика Тыва	Магаданская обл.
Чукотский АО	Чукотский АО

Примечание: в табл. 4, 7, 10 и 13 регионы расположены в порядке возрастания меры их удаленности от гипотетически лучшего состояния.

показатели этих групп регионов менялись в одном направлении (табл. 5), но у первых семи регионов они росли быстрее, чем у семи последних. В результате значения всех выбранных показателей у рассматриваемых групп регионов взаимно удалялись.

Из результатов анализа следует, что с 2000 по 2005 г. изменилась значимость показателей в формировании величины расстояния между исследуемыми группами регионов. В 2000 г. в метрике доминировало различие удельных показателей валового регионального продукта,

Таблица 5

**Направление движения первого набора удельных показателей
в 2001–2005 гг.**

Группа регионов	ВРП	Инвестиции в основной капитал	Денежные доходы населения
Первые 7	Рост	Рост	Рост
Последние 7	Рост	Рост	Рост

Таблица 6

**Доля квадрата расхождений первого набора удельных показателей
в квадрате метрики в 2000 и 2005 гг., %**

Год	ВРП	Инвестиции в основной капитал	Денежные доходы населения
2000	53,2	29,5	17,3
2005	37,5	32,8	29,7

а в 2005 г. его доля в метрике $(d_{i,t}(g, h))^9$ существенно сблизились с долями различий удельных показателей инвестиций в основной капитал и денежных доходов населения (табл. 6). Это, в частности, указывает на то, что расхождения между исследуемыми группами регионов по показателям объема инвестиций в основной капитал и размера денежных доходов населения в рассматриваемый период увеличивались быстрее, чем расхождения по объему валового регионального продукта.

Рассмотрим теперь второй набор удельных показателей, в числителе которых стоят объем выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ, исходящих от стационарных источников, заболеваемость населения (численность зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни), количество зарегистрированных преступлений. Данные показатели являются элементами характеристики условий жизни населения.

Семь наиболее близких по второму набору показателей к гипотетически лучшему состоянию субъектов Федерации и семь наиболее

⁹ См. формулу (6).

Таблица 7

Семь наиболее близких к лучшему состоянию и семь наиболее далеких от него регионов в 2000 и 2005 гг. с точки зрения второго набора показателей

2000	2005
<i>Первые 7 регионов</i>	
Чукотский АО	Чукотский АО
Республика Саха (Якутия)	Республика Саха (Якутия)
Магаданская обл.	Магаданская обл.
Камчатская обл.	Камчатская обл.
Республика Тыва	Республика Тыва
Хабаровский край	Хабаровский край
Республика Алтай	Республика Алтай
<i>Последние 7 регионов</i>	
Калининградская обл.	Республика Ингушетия
Челябинская обл.	Кемеровская обл.
Тульская обл.	Республика Татарстан
Самарская обл.	Калининградская обл.
Республика Ингушетия	Самарская обл.
Чувашская Республика	Липецкая обл.
Липецкая обл.	Чувашская Республика

далеких от него представлены в табл. 7. При этом лучшие значения индикаторов имели регионы, худшие с точки зрения первого набора показателей¹⁰. В 2005 г. по сравнению с 2000 г. расстояние между этими группами регионов, измеренное метрикой $V_{g,h,t}$, уменьшилось на 2,8% (0,9809 в 2000 г. и 0,9534 в 2007 г.).

Без учета погрешности исследуемых показателей рассматриваемые группы регионов приблизились друг к другу. Сближение произошло при

¹⁰ В семерку худших при расчете по первому набору показателей не входил Хабаровский край, который находился в конце списка: ранг его метрики в 2000 г. и в 2005 г. был 11-м с конца.

Таблица 8

**Направление движения второго набора удельных показателей
в 2001–2005 гг.**

Группа регионов	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Заболеваемость населения	Количество зарегистрированных преступлений
Первые 7	Рост	Снижение	Рост
Последние 7	Снижение	Снижение	Рост

движении анализируемых показателей в разных направлениях (табл. 8). При этом, судя по значениям метрик, состояние первых семи субъектов Федерации удалилось от гипотетически лучшего, а состояние семи последних стало к нему ближе (рис. 3). В этом плане сближение рассматриваемых регионов носило характер движения навстречу друг другу.

Исследование показало, что, как и в случае с первым набором показателей, значимость индикаторов второй группы в формировании величины расстояния между группами семи первых и семи последних регионов в исследуемый отрезок времени изменилась. В 2000 г. их

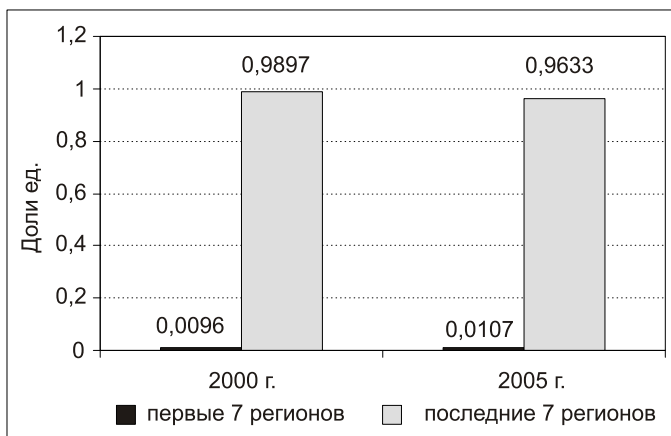


Рис. 3. Удаление состояний групп регионов от гипотетически лучшего в 2000–2005 гг., долей ед.

Таблица 9

**Доля квадрата расхождений второго набора удельных показателей
в квадрате метрики в 2000 и 2005 гг., %**

Год	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Заболеваемость населения	Количество зарегистрированных преступлений
2000	32,4	36,1	31,5
2005	28,8	33,3	37,8

доли в метрике были примерно на одинаковом уровне, а в 2005 г. вес показателя числа зарегистрированных преступлений, приходящихся на единицу площади регионов, вырос на 6 п.п. (табл. 9). Это произошло главным образом за счет ухудшения значения данного показателя в группе семи первых регионов.

Итак, при одном наборе исследуемых показателей группы лучших и худших регионов во времени удаляются друг от друга, при другом – сближаются. Разным был и характер движения показателей. Общим же было одно: неравномерность развития регионов.

Если учесть, что используемые в расчетах показатели неточны, то уже при максимальной степени неточности, равной 1% (погрешность метрики $V_{g,h,t}$ будет 0,0499), следует признать, что расстояние между группами лучших и худших с точки зрения выбранных показателей регионов не изменилось: $V_{g,h,2000} - V_{g,h,2005} < e(V_{g,h,2000})$. Они не сблизились и не удалились друг от друга.

В сказанном нет ничего ранее неизвестного. Все, несомненно, знают, что характеристики разных сторон объекта, его оценки по разным признакам могут не совпадать. Мы здесь стремились обосновать лишь то, что, характеризуя объект, следует оговаривать признаки, по которым дается характеристика.

Применительно к нашему объекту исследования это означает, что говоря о дифференциации регионов, разрыве в уровнях их социально-экономического, инновационного, исторического и других видов развития, необходимо очерчивать круг показателей, используемых при вынесении суждения, раскрывать содержание понятия и приводить критерии дифференциации, разрыва и т.д., показывать инструментальный измерений.

НЕРАВНОМЕРНОСТЬ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Зная, что оценка взаимного положения регионов зависит от выбранного набора показателей, примем в качестве последнего совокупность следующих индикаторов:

- среднегодовая численность населения;
- объем валового регионального продукта;
- размер инвестиций в основной капитал;
- величина денежных доходов населения;
- ожидаемая продолжительность жизни при рождении;
- плотность железнодорожных путей общего пользования;
- плотность автомобильных дорог с твердым покрытием;
- выпуск специалистов высшими учебными учреждениями;
- объем оборота внешней торговли;
- численность персонала, занятого исследованиями и разработками;
- число больничных коек;
- объем выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ, исходящих от стационарных источников;
- заболеваемость населения (численность зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни);
- количество зарегистрированных преступлений.

Разделив каждый из этих показателей на величину площади территории региона, к которому он относится, получим набор удельных показателей. Используем его для оценки расстояний между состояниями выбранных выше субъектов Федерации в 2000 и 2005 гг. Из этих субъектов 10 наиболее близких к гипотетически лучшему состоянию (в списке регионов, ранжированных в порядке возрастания величины метрики, они занимают места с первого по десятое) и 10 наиболее далеких от него по принятой нами метрике (в ранжированном по возрастанию метрики списке регионов они находятся на 69–78-м местах) приведены в табл. 10¹¹.

¹¹ При статистическом разделении субъектов Федерации на пять и семь кластеров регионы первой группы как в 2000 г., так и в 2005 г. не попали в те кластеры, где находились регионы второй группы. Это же относится и к субъектам РФ, представленным в табл. 4 и 7. (Кластеризацию провел канд. экон. наук М.А. Ягольницер.)

Таблица 10

Десять наиболее близких к лучшему состоянию и десять наиболее далеких от него регионов в 2000 и 2005 гг. с точки зрения набора из 14 показателей

2000	2005
<i>Первые 10 регионов</i>	
Калининградская обл.	Калининградская обл.
Самарская обл.	Самарская обл.
Республика Татарстан	Республика Татарстан
Тульская обл.	Краснодарский край
Республика Северная Осетия – Алания	Тульская обл.
Краснодарский край	Белгородская обл.
Белгородская обл.	Республика Северная Осетия – Алания
Воронежская обл.	Нижегородская обл.
Нижегородская обл.	Воронежская обл.
Кабардино-Балкарская Республика	Кабардино-Балкарская Республика
<i>Последние 10 регионов</i>	
Ямало-Ненецкий АО	Читинская обл.
Архангельская обл.	Хабаровский край
Хабаровский край	Республика Бурятия
Республика Алтай	Красноярский край
Красноярский край	Республика Алтай
Камчатская обл.	Республика Саха (Якутия)
Республика Саха (Якутия)	Камчатская обл.
Магаданская обл.	Магаданская обл.
Чукотский АО	Республика Тыва
Республика Тыва	Чукотский АО

В 2000 г. расстояние между этими группами регионов равнялось 1,3905, в 2005 г. оно составило 1,7731 (рост почти в 1,28 раза). Различие этих величин больше, чем рассчитанная по формуле (9) погрешность метрики при максимальной степени неточности, равной 4,9%

Таблица 11

**Соотношение удельных показателей первых и последних 10 регионов
в 2000–2005 гг.**

Удельный показатель	Направление движения показателей		Доля квадрата расхождения удельных показателей в квадрате метрики, %	
	Первые 10 регионов	Последние 10 регионов	2000	2005
Плотность населения	Снижение	Рост	9,3	5,5
Объем валового регионального продукта на единицу площади территории регионов	Рост	Рост	4,4	13,4
Объем инвестиций в основной капитал на единицу площади территории регионов	Рост	Рост	2,1	10,5
Величина денежных доходов населения на единицу площади территории регионов	Рост	Рост	1,6	12,7
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	Снижение	Снижение	0,3	0,4
Плотность железнодорожных путей общего пользования	Снижение	Рост	6,3	3,4
Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием	Снижение	Рост	4,5	2,2
Выпуск специалистов высшими учебными учреждениями на единицу площади территории регионов	Рост	Рост	4,6	10,5
Объем оборота внешней торговли на единицу площади территории регионов	Рост	Рост	0,4	0,7
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на единицу площади территории регионов	Снижение	Рост	11,4	6,7

Окончание табл. 11

Удельный показатель	Направление движения показателей		Доля квадрата расхождения удельных показателей в квадрате метрики, %	
	Первые 10 регионов	Последние 10 регионов	2000	2005
Объем выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ, исходящих от стационарных источников, на единицу площади территории регионов	Рост	Рост	1,5	0,8
Число больничных коек на единицу площади территории регионов	Снижение	Рост	24,1	12,6
Численность заболевших (с диагнозом, установленным впервые в жизни) на единицу площади территории регионов	Снижение	Рост	15,3	9,6
Количество зарегистрированных преступлений на единицу площади территории регионов	Снижение	Снижение	14,2	11,0

(погрешность метрики $V_{g,h,t}$ составляет 0,3765, а разность метрик 2005 и 2000 гг. – 0,3826). Следовательно, при данной степени погрешности выбранного набора индикаторов рассматриваемые группы регионов отделились друг от друга. Удаление произошло при разнонаправленном движении анализируемых показателей (табл. 11).

Разнонаправленное движение показателей сказалось на их значимости. В исследуемый период наиболее резко в квадрате метрики выросла доля квадрата величины удельных показателей денежных доходов населения (почти в 8 раз), объема инвестиций в основной капитал (в 5 раз), объема валового регионального продукта (более чем в 3 раза), выпуска специалистов высшими учебными учреждениями (в 2,3 раза). Следовательно, роль этих показателей в удалении первой десятки регионов от последней десятки существенно повысилась. Кроме них

большую роль стали играть удельные показатели объема оборота внешней торговли и ожидаемой продолжительности жизни.

А вот значимость всех других удельных показателей снизилась, и особенно сильно – таких, как плотность автомобильных дорог с твердым покрытием и железнодорожных путей общего пользования, число больничных коек и объем выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ (см. табл. 11).

Для определения ширины диапазона, в котором находились регионы каждой из рассматриваемых групп, рассчитывалось расстояние между первым и последним регионом в группе. Такое же расстояние находилось для 10 регионов, оказавшихся в середине списка субъектов Федерации, ранжированных в порядке возрастания величины метрики, – на местах с 35-го по 44-е (табл. 12).

Анализ величин полученных метрик позволяет сделать два содержательных вывода. Во-первых, диапазон, в котором находились 10 худших по выбранному набору показателей регионов в 2000 г. и в 2005 г., оказался уже, чем тот, в котором находились 10 срединных и, тем более, 10 лучших. Группа худших регионов была более плотной, чем группа лучших.

Во-вторых, если максимальная степень неточности показателей из рассматриваемого набора выше 1,5% ($\epsilon_i > 0,015$), то можно полагать, что величины диапазонов нахождения 10 первых и 10 последних регионов (т.е. вычисляемое по формуле (5) расстояние между первыми и последними регионами в этих группах) с 2000 по 2005 г. не изменились.

Таблица 12

Расстояние между первым и последним регионом группы в 2000 и 2005 гг., долей ед.

Группа регионов	Значение метрики	
	2000	2005
10 первых	1,410	1,308
10 срединных	0,754	0,448
10 последних	0,329	0,213

Для 10 срединных регионов аналогичный вывод справедлив лишь тогда, когда максимальная степень неточности рассматриваемых показателей превышает порог в 4,6%. В противном случае можно говорить, что в 2001–2005 гг. диапазон нахождения этих регионов сузился.

КАК ДАЛЕК НАШ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК?

Обращает на себя внимание то, что в числе 10 срединных регионов нет ни одного субъекта Федерации, расположенного на Дальнем Востоке (табл. 13). К тому же в средствах массовой информации высказывалось опасение, что российский Дальний Восток отдалается от остальной части страны. Оценим, так ли это в системе выбранных нами показателей и методов измерения расстояния.

На российском Дальнем Востоке находятся девять субъектов Федерации: Республика Саха (Якутия), Приморский, Хабаровский и Камчатский края, Амурская, Магаданская и Сахалинская области, Еврейская автономная область и Чукотский автономный округ.

Найденные по формуле (5) метрики показывают, что в рассматриваемый период удаленность девяти регионов российского Дальнего Востока от 10 срединных субъектов РФ не изменилась¹² (табл. 14).

Таблица 13

Десять регионов, находившихся в 2000 и 2005 гг. в середине ранжированного в порядке убывания метрики списка субъектов Федерации

Год	Субъект Федерации
2000	Ленинградская обл., Республика Марий Эл, Тверская, Свердловская, Волгоградская обл., Карачаево-Черкесская Республика, Астраханская, Новгородская, Оренбургская и Кемеровская обл.
2005	Смоленская обл., Республика Марий Эл, Свердловская, Волгоградская обл., Карачаево-Черкесская Республика, Астраханская, Новосибирская, Оренбургская и Кемеровская обл.

¹² По-видимому, нет оснований предполагать, что максимальная степень неточности рассматриваемых 14 экономических показателей в 2000 и в 2005 гг. в России была меньше 0,4%.

Таблица 14

Метрики расстояний между состояниями регионов российского Дальнего Востока и групп других регионов России в 2000 и 2005 гг., долей ед.

Показатель	Группа регионов		
	10 средин- ных	Западной Сибири	Восточной Сибири
Значение метрики:			
в 2000 г.	1,4155	0,3240	0,0787
в 2005 г.	1,4451	0,3886	0,0683
Абсолютная величина разности метрик 2005 и 2000 гг.	0,0296	0,0647	0,0104
Максимальная степень неточности показа- телей, при которой погрешность метрики меньше абсолютной величины разности метрик 2005 и 2000 гг.	0,004	0,007	0,001

Не стали они дальше ни от шести регионов Восточной Сибири (Республика Бурятия, Республика Тыва, Республика Хакасия, Красноярский край, Иркутская и Читинская области), ни от шести регионов Западной Сибири (Республика Алтай, Алтайский край, Кемеровская, Новосибирская, Омская и Томская области¹³), включенных в Сибирский федеральный округ. А это как-никак 30% всей территории России. Если же учесть и восемь срединных регионов (без Кемеровской и Новосибирской областей), то 46%.

¹³ При разделении совокупности рассматриваемых регионов на пять кластеров 20 из 21 региона Сибири и Дальнего Востока в 2000 г. и 2005 г. оказались в одном кластере. Исключение составила лишь Кемеровская область. При разделении на семь кластеров в 2000 г. в один кластер с 15 регионами Западной Сибири, Восточной Сибири и Дальнего Востока (исключение составили Алтайский край, Кемеровская, Новосибирская, Омская и Томская области, Приморский край) попали три из 10 срединных регионов (Волгоградская, Астраханская и Оренбургская области), а в 2005 г. в одном кластере с 17 рассматриваемыми регионами востока страны (без Кемеровской, Омской, Томской областей и Республики Саха (Якутия)) оказались уже пять срединных регионов: Свердловская, Волгоградская, Астраханская и Оренбургская области, Карачаево-Черкесская Республика.

Следовательно, судя по результатам оценки на основе предлагаемых нами методов измерения расстояния между задаваемыми 14 удельными показателями состояния регионов, Россия не теряет территорию¹⁴ нашего Дальнего Востока.

Сказанное не означает, что российский Дальний Восток не отдалится от остальной территории России в другой системе показателей. Действительно, в системе удельных показателей ВРП, инвестиций в основной капитал, денежных доходов населения в 2001–2005 гг. дальневосточные субъекты Федерации резко отделились от 10 средних регионов. Метрика расстояния между ними выросла в 3,2 раза, и сделанный вывод справедлив даже при максимальной степени неточности удельных показателей, составляющей более 100%. Это еще раз подтверждает, что говоря о дифференциации регионов, разрыве в уровнях их социально-экономического, инновационного, исторического и других видов развития, необходимо специально оговаривать круг показателей, на основании которых выносятся то или иное суждение, определять понятия и критерии дифференциации, разрыва и т.д., показывать аппарат исследования и инструментарий, а также то, что закон неравномерности развития действует и субъекты Российской Федерации испытывают на себе его влияние.

© Казанцев С.В., 2008

¹⁴ Напомним, что анализируются социально-экономические индикаторы, приходящиеся на единицу территории.

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 175–193

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ РЕГИОНОВ (на примере Сибирского федерального округа)

Б.Л. Лавровский, Е.А. Постникова*

Новосибирский государственный технический университет,

**Новосибирский государственный университет*

Аннотация

Основная трудность при создании модели федеральной поддержки состоит в том, чтобы, выравнявая бюджетную обеспеченность регионов, одновременно создать для региональных властей условия и стимулы для наращивания экономического потенциала. В статье анализируется один из возможных вариантов модели, в которой предпринята попытка найти компромисс между этими противоречивыми установками. Основная идея модели заключается в имитации различных вариантов бюджетной сбалансированности регионов, увязанных с масштабами производства, налоговыми потоками по горизонтали и вертикали, в поиске равновесных в том или ином смысле ситуаций.

Ключевые слова: федеральный бюджет, региональный бюджет, трансферт, налоги, политика, показатели, выравнивание, регион, линейная имитационная модель

Назревает очередная реформа межбюджетных отношений, а вместе с ней и принципиально новый подход к характеру и критериям федеральной поддержки регионов, во всяком случае в части, относящейся к выравниванию бюджетной обеспеченности регионов. На заседании Государственного совета 21 июля 2006 г. В.В. Путин сказал: «Надо продолжать работу по совершенствованию системы межбюд-

жетных отношений. Причем таким образом, чтобы она стимулировала субъекты Федерации к развитию собственной доходной базы и содействовала выравниванию бюджетной обеспеченности»¹. Тем самым явственно обозначены новые политические приоритеты. Первой ласточкой является воссоздание Министерства регионального развития РФ со столь мощными функциями, о которых еще совсем недавно невозможно было и помыслить, включая предоставление регионам государственной поддержки за счет средств Федерального фонда финансовой поддержки субъектов Федерации.

Систематическое совершенствование межбюджетных отношений, модификация правил предоставления федеральной поддержки регионам каждый раз интерпретируются разработчиками как преодоление некоторых конкретных недостатков в рамках общей «правильной» идеологии. Суть этой «социальной» идеологии – преимущественная поддержка отстающих регионов за счет перераспределения ресурсов от регионов-лидеров.

С течением времени, однако, провалы политики выравнивания, существующих ее подходов и инструментов становились все явственнее.

Принципиально новые подходы, лучше сказать, идеи, касающиеся межбюджетных отношений, датируются 2005–2007 гг. Опыта реализации этих подходов пока практически нет. Поэтому в отличие от 1990-х и начала 2000-х годов нет и возможности эмпирически сопоставлять цели и результаты. Остается использовать методы моделирования, и прежде всего хорошо апробированные экономико-математические инструменты.

Очень важно с помощью этих инструментов оценить как преимущества, так и потенциальные угрозы и риски, вытекающие из «экономической» идеологии (концепции) федеральной поддержки, базирующейся на стимулировании со стороны Центра эффективно развивающихся регионов.

¹ Выдержка из стенографического отчета о заседании Государственного совета «О механизмах взаимодействия федеральных и региональных органов исполнительной власти при разработке программ комплексного социально-экономического развития регионов» (21 июля 2006 г., Москва, Большой Кремлевский дворец). <http://www.kremlin.ru>.

ОПИСАНИЕ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СВОЙСТВА МОДЕЛИ

Разработанная модель относится к классу линейных имитационных моделей с элементами оптимизации, описывает некоторые ключевые взаимосвязи между объемами производства основных отраслей в регионах, возникающими при этом налоговыми платежами, а также региональными и федеральным бюджетами.

Модель при общей ориентации на максимизацию всей совокупности налоговых доходов бюджетной системы включает в себя несколько блоков (функциональных компонентов):

- формирование налогов на базе региональной экономики, точнее, отраслей экономики федерального округа, деление (распределение) их на региональную и федеральную составляющие по определенным регламентам;
- организация обратного потока ресурсов из федерального бюджета в региональную подсистему в виде финансовой помощи (трансфертов);
- обеспечение сбалансированности (выравнивания) бюджетной обеспеченности регионов, входящих в федеральный округ, по правилам, заинтересовывающим региональные власти в эффективном хозяйствовании.

К основным структурным условиям и ограничениям относятся следующие.

Бюджет каждого региона складывается из двух составляющих: собственные доходы (налоги, собираемые на территории данного региона и не перечисляемые в федеральный бюджет), а также трансферты, получаемые из федерального бюджета. Источником средств для оказания регионам поддержки из федерального бюджета (трансфертов) является фонд, названный нами фондом финансовой поддержки.

Данный фонд создается исключительно за счет определенной части общего объема налогов, перечисленных всеми регионами округа в федеральный бюджет, и, как следствие этого, возникает совокупная заинтересованность регионов в увеличении налоговых доходов: больше доходов – весомее совокупная федеральная поддержка. Заметим,

что такого рода заинтересованность не распространяется здесь на каждый регион в отдельности.

Доходы бюджета каждого региона с учетом перечисленных трансфертов должны быть достаточными по крайней мере для покрытия величины обязательных (минимальных) государственных расходов.

Объем перечисляемого в регион трансферта (из общей корзины – фонда финансовой поддержки) связан с тем или иным итоговым показателем, характеризующим эффективность экономического развития территории. В модели в качестве такого показателя используется объем ВРП на душу населения, и размеры федеральной поддержки связаны определенным образом с этим индикатором. Это означает, что на объем поддержки влияют в первую очередь объективные долговременные факторы хозяйственного развития – наличие или отсутствие высокоэффективных природных ресурсов, масштаб вложенных ранее инвестиций и проч., в меньшей степени – качество текущих управленческих решений.

Выбор показателя ВРП на душу населения в качестве стимулирующего параметра оправдан, по нашему мнению, экспериментальным характером модели. Разумеется, возможно использование в этом качестве и других показателей, например темпов роста производства. В этом случае приоритетным окажется как раз качество текущих управленческих решений.

Формируется условие сбалансированности бюджетной обеспеченности регионов. Вариация бюджетной обеспеченности регионов после распределения трансфертов по крайней мере не должна увеличиваться.

Ранги регионов применительно к показателю бюджетной обеспеченности не должны меняться местами до и после распределения трансфертов. Это базовое условие, которому должен удовлетворять любой рациональный трансфертный механизм.

СООТНОШЕНИЯ МОДЕЛИ

Объем производства отрасли i в регионе j x_{ij} должен быть не меньше некоторого базового уровня R_{ij} :

$$R_{ij} \leq x_{ij} \quad \forall i, j. \quad (1.1)$$

Возможности увеличения производства ограничены имеющимися производственными мощностями. Предполагается, что объем производства каждой отрасли в любом из регионов не может возрасти без осуществления инвестиций более чем в β раз по сравнению с производством в базовом периоде:

$$x_{ij} \leq \beta R_{ij} \quad \forall i, j. \quad (1.2)$$

Объем налогов, собранных на территории каждого региона, зависит от объема произведенной отраслями продукции и налоговой нагрузки на эти отрасли:

$$y_j = \sum_i a_{ij} x_{ij}, \quad (2)$$

где y_j – объем налоговых ресурсов, обеспечиваемый в j -м регионе всеми отраслями; a_{ij} – налоговая нагрузка на отрасль i в регионе j .

Все собранные на территории региона j налоги y_j делятся на две части: первая подлежит перечислению в федеральный бюджет (y_j^f), вторая остается на территории региона j (y_j^r). В каждом регионе пропорция деления на эти две части является постоянной величиной, определяемой параметром k_j :

$$y_j = y_j^r + y_j^f, \quad (3)$$

$$\frac{y_j^r}{y_j^f} = k_j, \quad (4)$$

где k_j – коэффициент, показывающий пропорцию деления всех налогов, собранных на территории региона j на федеральные и региональные налоги.

С учетом соотношений (3) и (4) получаем

$$y_j^f = \frac{1}{1 + k_j} y_j, \quad (5)$$

$$y_j^r = \frac{k_j}{1 + k_j} y_j. \quad (6)$$

Обозначим Δy_j объем поддержки из федерального бюджета региону j . Фонд финансовой поддержки $\sum_j y_j^f$ формируется за счет части налогов, перечисленных в федеральный бюджет с территорий всех субъектов федерального округа. Общий размер перечисляемой в регионы финансовой помощи $\sum_{\Phi} \Delta y_j$ не должен превышать размеров фонда:

$$\sum_j \Delta y_j \leq l \sum_j y_j^f, \quad l \leq 1. \quad (7)$$

Подставив (5) в соотношение (7), получим

$$\sum_j \Delta y_j \leq l \sum_j \frac{1}{1+k_j} y_j. \quad (8)$$

Доходной части бюджета региона j с учетом трансфертов $y_j^r + \Delta y_j$ должно быть достаточно по крайней мере для финансирования обязательного (минимального) уровня государственных расходов G_j^{\min} :

$$y_j^r + \Delta y_j \geq G_j^{\min}. \quad (9)$$

Выше пояснялось, что объем получаемых регионом трансфертов зависит от итогового показателя эффективности экономического развития территории. При распределении трансфертов между регионами округа будем использовать следующее правило: душевой объем трансферта не должен быть меньше произведенного в регионе ВРП в расчете на душу населения с учетом некоторого параметра γ , меньшего 1:

$$\frac{\Delta y_j}{T_j} \geq \gamma \sum_i \frac{x_{ij}}{T_j}. \quad (10)$$

Бюджетная обеспеченность b_j в регионе j после распределения трансфертов определяется по формуле

$$b_j = \frac{1}{T_j} (y_j^r + \Delta y_j).$$

С учетом уравнения (6) получаем

$$b_j = \frac{1}{T_j} \left(\frac{k_j}{1+k_j} y_j + \Delta y_j \right). \quad (11)$$

Итоговая (после распределения трансфертов) бюджетная обеспеченность во всех регионах должна быть не меньше исходной за счет собственных доходов. Это условие выполняется при положительной величине перечисляемых в регион трансфертов:

$$\frac{1}{T_j} \left(\frac{k_j}{1+k_j} y_j + \Delta y_j \right) \geq \frac{1}{T_j} \frac{k_j}{1+k_j} y_j \Rightarrow \Delta y_j \geq 0.$$

Существование так называемых «отрицательных трансфертов» моделью не предусмотрено.

Ранги регионов, касающиеся бюджетной обеспеченности, не должны изменяться по отношению к тому, какими они были в базовом периоде. Математически это означает, что разница в итоговой бюджетной обеспеченности любых двух регионов должна иметь тот же знак, что и разница в бюджетной обеспеченности этих же регионов в базовом периоде:

$$b_r - b_s = n_{rs} (b_r^0 - b_s^0) \quad \forall r, s; n_{rs} > 0, \quad (12)$$

где b_s^0 – бюджетная обеспеченность региона s в базовом периоде.

Дифференциация регионов, касающаяся бюджетной обеспеченности, после распределения трансфертов не должна возрасти по сравнению с базовым периодом. Введя дополнительные ограничения на параметр n_{rs} , указанное условие можно также записать соотношением (12). Разница в бюджетной обеспеченности любых двух регионов r и s после распределения трансфертов будет ниже, чем в базовом периоде, если в (12) $n_{rs} < 1$, и соответствовать базовому периоду, если $n_{rs} = 1$.

Можно также накладывать более жесткие ограничения на различия регионов в бюджетной обеспеченности. Введем для этого параметр λ в качестве верхней границы n_{rs} .

Разница в бюджетной обеспеченности регионов после распределения трансфертов не будет превышать значение соответствующего показателя базового периода, если

$$n_{rs} \leq \lambda. \quad (13)$$

С учетом введенного выше ограничения на n_{rs}

$$0 < \lambda \leq 1.$$

Объединив (12) и (13), получим общее ограничение (14), объединяющее требования сбалансированности бюджетной обеспеченности и неизменности рангов:

$$\begin{aligned} b_r - b_s &= n_{rs}(b_r^0 - b_s^0) \quad \forall r, s, \\ 0 < n_{rs} &\leq \lambda \quad \lambda \in (0; 1]. \end{aligned} \quad (14)$$

Варьируя значения параметра λ ($\lambda \in (0; 1]$), можно в режиме имитации (имитационного моделирования) накладывать более жесткие (уменьшение λ) или более мягкие (увеличение λ) ограничения на уровень вариации показателей бюджетной обеспеченности регионов, меру их сбалансированности.

Целевая функция модели – максимизация собранных на территории всех регионов налогов:

$$z = \sum_j y_j \rightarrow \max.$$

К некоторым содержательным свойствам решения относятся следующие:

1) рост душевого производства в регионах повышает шансы на увеличение трансфертов;

2) уменьшение душевого производства связано с риском сокращения трансфертов;

3) в оптимальном плане объем получаемого трансферта (в расчете на душу населения) хотя бы в одном из регионов строго равен душевому объему производства данного региона, скорректированному на параметр γ :

$$\frac{\Delta y_j}{T_j} = \gamma \sum_i \frac{x_{ij}}{T_j}.$$

Это условие выполняется в том регионе, бюджетная обеспеченность которого в базовом периоде выше, чем у всех остальных. В общем случае таких регионов может быть несколько.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАСЧЕТОВ

Задача проводимых экспериментальных расчетов состоит в том, чтобы в условиях существующего объективного противоречия между задачей выравнивания бюджетной обеспеченности регионов и задачей стимулирования регионов к увеличению производства нащупать рациональную линию управления, определить систему управляющих параметров, при которых потери сводятся к разумному минимуму и указанные противоречия сглаживаются.

Расчеты проводятся по 12 субъектам Федерации, входящим в состав Сибирского федерального округа². Округ является в этом смысле хорошим срезом России: на территории Сибири находятся как регионы – российские лидеры, так и регионы – российские аутсайдеры. При этом важно подчеркнуть, что при необходимости модель может быть расширена до общего случая, включающего все субъекты Федерации. Рассматривается производство в семи основных отраслях экономики: промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте, в связи, торговле и коммерческой деятельности по производству товаров и услуг, а также жилищно-коммунальному хозяйству.

Расчеты в модели проводятся для планового периода, следующего за базовым. Во всех расчетах

- в качестве базового взят 2003 г.;
- пропорции деления налогов на федеральные и региональные (параметр k_j) определены исходя из фактических объемов поступлений налогов в федеральный и консолидированные региональные бюджеты в 2003 г.;

² Автономные округа не рассматриваются отдельно.

- численные значения величины среднедушевых обязательных государственных расходов региональных бюджетов G_j^{\min} взяты на основе экспертной оценки.

Для построения центрального решения³ в модели будем использовать следующие значения параметров:

$$\beta = 1,5; \gamma = 0,001; \lambda = 1; l = 0,59.$$

Охарактеризуем приведенные параметры.

Параметр β означает, что максимально допустимый темп прироста производства в каждой отрасли каждого региона без осуществления дополнительных капиталовложений по сравнению с базовым периодом составляет 50%.

Параметр γ – технический, характеризует связь между душевым объемом трансферта и душевым ВРП.

Центральный вариант построен при максимально мягких условиях региональной дифференциации ($\lambda = 1$).

Фонд финансовой поддержки формируется за счет 59% всех налогов, поступающих в федеральный бюджет ($l = 0,59$; это наименьшее значение параметра l , при котором темп роста производства во всех регионах является максимальным без дополнительных капитальных вложений).

К существенным характеристикам центрального решения можно отнести следующие. Объемы производства всех отраслей во всех регионах выходят на максимальный уровень. При таких объемах производства в бюджетную систему страны поступает 289,4 млрд руб. налогов, из них 110,5 млрд руб. – в федеральный бюджет. Формируемый за счет части федеральных налогов фонд финансовой поддержки составляет 65,2 млрд руб.

Минимальные объемы трансфертов поступают в наиболее обеспеченные собственными бюджетными средствами регионы и последо-

³ Расчеты по модели проводились с использованием программного комплекса, разработанного для решения задач линейного программирования в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН.

вательно возрастают на пути к менее обеспеченным регионам. Ранги регионов, касающиеся бюджетной обеспеченности, в базовом и плановом периодах сохраняются.

Коэффициент вариации бюджетной обеспеченности в плановом периоде составляет 24,3%, т.е. он значительно меньше показателя базового периода – 49,9%. После распределения трансфертов бюджеты всех регионов сводятся с профицитом.

Таким образом, в плановом периоде регионы переходят на более высокий уровень производства и налоговых доходов по сравнению с базовым периодом при более низком уровне региональной дифференциации бюджетной обеспеченности. Это естественное свойство центрального решения, и связано оно с отсутствием ограничений (в известных пределах) на рост производства и налоговой базы.

Для выявления и анализа свойств модели, выработки подходов к формированию рациональной стратегии достижения бюджетной сбалансированности будем последовательно варьировать некоторые параметры управления, характеризующие те или иные аспекты федеральной политики выравнивания.

Рассмотрим ситуацию, когда приоритетной целью реализуемой федеральными властями политики является снижение региональной дифференциации бюджетной обеспеченности. В терминах анализируемой модели это означает, как уже говорилось, сокращение параметра λ .

При проведении экспериментальных расчетов обнаружилось, что решение в модели существует при $\lambda \geq 0,24$ (при указанных значениях других параметров). Значит, сократить различия в бюджетной обеспеченности любых двух регионов можно не более чем на 76% по сравнению с базовым периодом (коэффициент вариации можно уменьшить в лучшем случае с 24,3 до 6,6%). Это означает, что дальнейшему сокращению дифференциации мешают некие структурные ограничения модели. Какие это ограничения?

Чтобы ответить на этот вопрос, целесообразно охарактеризовать внутреннюю логику модели, проанализировать реакцию регионов на ужесточение параметра λ . Для удобства дальнейшего анализа введем понятие потребности регионов в трансфертах. Под потребностью

в трансфертах будем понимать общий объем трансфертов, который необходимо перечислить во все регионы для достижения заданного уровня бюджетной сбалансированности (параметра λ) при заданных объемах производства в регионах.

Уже говорилось, что при $\lambda = 1$, т.е. при наиболее мягких ограничениях на региональную сбалансированность, производство всех отраслей во всех регионах достигает максимального уровня. Естественно, это приводит к максимально возможному продуцированию объема налогов и, соответственно, к наиболее высокой средней бюджетной обеспеченности в целом по округу.

Оказалось, что имеется возможность, не снижая средней бюджетной обеспеченности в целом по округу, несколько повысить сбалансированность бюджетной обеспеченности регионов. Дело в том, что существует такой интервал изменения параметра λ , на котором объем фонда финансовой поддержки, во-первых, максимален, во-вторых, превышает совокупные потребности регионов в финансовых ресурсах, необходимых для достижения заданного уровня сбалансированности. Возникает некий «излишек» трансфертов, который можно перераспределить (перевести) в пользу аутсайдеров. Но этот маневр исключительно узок, возможен при минимальном сокращении λ , а именно, до 0,9961 (коэффициент вариации при $\lambda = 0,9961$ достигает значения 24,287%).

При дальнейшем уменьшении λ столь мягкого, «перераспределительного» решения оказывается уже недостаточно. Уже при $\lambda = 0,996$ и максимальных темпах роста производства во всех регионах потребность в трансфертах превышает средства фонда, дефицит составляет 8 млн руб. (см. таблицу).

Это означает, что для достижения заданного уровня сбалансированности, во-первых, объем внешнего ресурса недостаточен для повышения бюджетной обеспеченности регионов-аутсайдеров с целью подтягивания их к лидерам; во-вторых, нужны «жертвы» со стороны регионов-лидеров, их готовность уменьшить свою бюджетную обеспеченность не только за счет сокращения трансфертов, но и за счет снижения собственных доходов, уменьшения объемов производства.

Соотношение между объемом фонда финансовой поддержки и необходимой величиной трансфертов в регионы

λ	Потребность в трансфертах, млн руб.	Размер фонда финансовой поддержки, млн руб.	Сальдо (размер фонда минус потребность), млн руб.	Темп роста производства в регионах (в плановом периоде по сравнению с базовым годом)			
				Красноярский край (с авт. окр.)		Томская обл.	
				Факт	Задано	Факт	Задано
1,000	64677	65168	491	1,500		1,500	
0,999	64798	65168	369	1,500		1,500	
0,998	64920	65168	248	1,500		1,500	
0,997	65042	65168	126	1,500		1,500	
0,9961	65163	65168	5	1,500		1,500	
0,996	65176	65168	−8		1,500		1,500
	65168	65168	0	1,4997		1,500	
0,995	65285	65168	−117		1,500		1,500
	65162	65162	0	1,494		1,500	
0,900	64568	64568	0	1,396		1,500	
0,800	63941	63941	0	1,329		1,500	
0,700	63313	63313	0	1,273		1,500	
0,690	63250	63250	0	1,268		1,500	
0,680	64496	63250	−1 246		1,268		1,500
	64347	63243	−1 104		1,267		1,500
	68798	60145	−8 653		1,000		1,500
	63160	63160	0	1,262		1,468	
0,600	62253	62253	0	1,215		1,369	
0,500	61116	61116	0	1,157		1,286	
0,400	59978	59978	0	1,098		1,225	

Окончание таблицы

λ	Потребность в трансфертах, млн руб.	Размер фонда финансовой поддержки, млн руб.	Сальдо (размер фонда минус потребность), млн руб.	Темп роста производства в регионах (в плановом периоде по сравнению с базовым годом)			
				Красноярский край (с авт. окр.)		Томская обл.	
				Факт	Задано	Факт	Задано
0,300	58837	58837	0	1,039		1,186	
0,240	58153	58153	0	1,004		1,163	
0,230	59399	58153	1 246		1,004		1,163
	59100	58139	–962		1,003		1,163
	58902	58105	–798		1,000		1,163
	60768	56161	–4607		1,000		1,000
				Решения нет		Решения нет	

Итак, начиная с некоторого порога единственным способом улучшить региональную бюджетную сбалансированность является последовательный отказ регионов-лидеров от дополнительных трансфертов в пользу аутсайдеров. Нельзя повысить показатели аутсайдеров – приходится понижать показатели лидеров. Такова цена улучшения сбалансированности.

Здесь необходимо напомнить о том, что величина трансферта в расчете на душу населения, поступающего в регион, бюджетная обеспеченность которого в базовом периоде выше, чем у всех остальных, в оптимальном плане строго равна душевому объему производства в данном регионе, скорректированному на параметр γ :

$$\frac{\Delta y_j}{T_j} = \gamma \sum_i \frac{x_{ij}}{T_j}.$$

Иначе говоря, сокращение трансферта автоматически влечет за собой сокращение объемов производства в регионе-лидере, снижение об-

щей массы налогов, а также уменьшение фонда финансовой поддержки. В нашем случае таким лидером выступает Красноярский край.

Расчеты свидетельствуют о том, что, скажем, при $\lambda = 0,995$ с целью достижения заданного уровня сбалансированности, баланса между объемом фонда и масштабом потребности в трансфертах темп роста производства в Красноярском крае должен быть снижен с 1,500 до 1,494. Фонд финансовой поддержки сокращается с 65168 до 65162 млн руб. При дальнейшем уменьшении параметра λ потребность в трансфертах и объем фонда совпадают только при условии очередного снижения темпа роста производства в Красноярском крае.

Таким образом, более высокие требования к бюджетной сбалансированности вынуждают снижать темп роста производства в регионе, имеющем наибольшую бюджетную обеспеченность за счет собственных средств (Красноярский край). Следствием этого является, с одной стороны, сокращение собственных доходов данного региона и объема перечисляемого в него трансферта. С другой стороны, меньшие перечисления с территории региона налогов в федеральный бюджет уменьшают размер фонда финансовой поддержки.

Начиная с $\lambda = 0,68$ снижения темпов роста производства только в Красноярском крае становится уже недостаточно для выполнения заданных ограничений на сбалансированность. При таком значении параметра потребность регионов в финансовых ресурсах превышает величину фонда даже при минимально возможном темпе роста производства в регионе-лидере (1,0).

Для достижения большего уровня сбалансированности темп роста производства должен сокращаться теперь не только в Красноярском крае, но также и в Томской области – регионе, имеющем второй по величине уровень бюджетной обеспеченности за счет собственных средств.

Последовательное снижение темпов роста производства в двух регионах-лидерах позволяет добиваться большей сбалансированности бюджетной обеспеченности регионов при изменении параметра λ на интервале $[0,68; 0,23]$. При $\lambda = 0,23$ требования к сбалансированности становятся настолько высокими, что удовлетворить им только за счет уменьшения темпов роста производства в регионах-лидерах стано-

вится невозможным; при прочих неизменных параметрах решение в модели не существует.

Таким образом, ужесточение требований к сбалансированности бюджетной обеспеченности регионов неизбежно приводит

- ко все большим объемам перераспределения трансфертов в пользу аутсайдеров;
- к ситуации, при которой простого перераспределения трансфертов оказывается недостаточно, требуется определенное «охлаждение экономики», конкретно – сдерживание роста экономики регионов-лидеров с целью принудительного сокращения бюджетной обеспеченности этих регионов (за счет сокращения их собственных доходов, а также перечисляемых в эти регионы трансфертных платежей);
- к сокращению среднего уровня бюджетной обеспеченности в целом по округу.

Известное в теории противоречие между экономическим ростом и региональным выравниванием в настоящей модели трансформировалось в конфликт между средней бюджетной обеспеченностью в целом по Сибирскому федеральному округу и региональной бюджетной сбалансированностью. Все более высоким требованиям в отношении сбалансированности противостоит последовательное сокращение средней бюджетной обеспеченности. Иллюстрировать этот конфликт (рис. 1) удобно с помощью показателя сбалансированности, который определяется следующим образом:

показатель сбалансированности (%) = $100 - \text{коэффициент вариации (\%)}$.

Рассмотрим, насколько решение модели зависит от изменения объема фонда финансовой поддержки (в терминах модели – изменение параметра l) при прочих постоянных параметрах. Анализ проводится в два этапа. На первом накладываются наиболее мягкие ограничения на дифференциацию ($\lambda = 1$). На втором этапе рассматривается взаимосвязь между бюджетной обеспеченностью и сбалансированностью при различных сочетаниях l и λ .

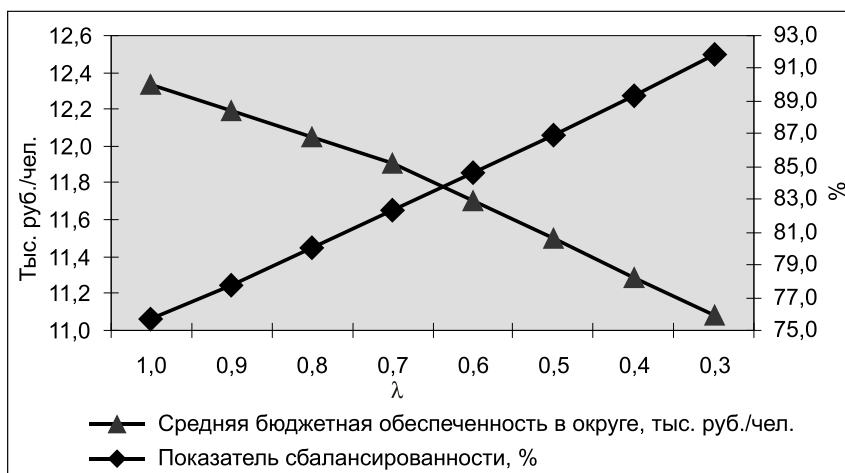


Рис. 1. Взаимосвязь сбалансированности и бюджетной обеспеченности при различных значениях параметра λ

Оценим влияние параметра l на темп роста суммарного объема производства по сравнению с базовым периодом:

l	$\sum_{ij} x_{ij} / \sum_{ij} R_{ij}$	l	$\sum_{ij} x_{ij} / \sum_{ij} R_{ij}$
0,1	1,36	0,2	1,42
0,3	1,44	0,4	1,46
0,5	1,48	0,59	1,5
0,6–1	1,5		

Темпы роста объемов производства всех отраслей во всех регионах достигают максимального значения при $l = 0,59$; дальнейшее увеличение параметра не приводит к изменениям в объемах производства.

В наибольшей степени изменение l влияет на поведение регионов, имеющих в базовом периоде наибольшие бюджетные доходы в расчете на душу населения. Рост параметра l приводит к наращиванию темпов роста производства регионами-лидерами.

Оценим влияние изменения параметра l на региональную сбалансированность. Коэффициент вариации бюджетной обеспеченности регионов имеет наибольшее значение при $l = 0,1$ (33,7%) и по мере роста параметра сокращается до 23%. Другими словами, при малых значениях l и, соответственно, малом объеме финансовой помощи регионам существует значительная дифференциация регионов по уровню бюджетной обеспеченности. Минимальное значение коэффициент вариации принимает при таком значении параметра, при котором темпы роста производства во всех регионах достигают максимума.

Итак, увеличение до известного предела общего размера федеральной финансовой помощи (при прочих неизменных параметрах) ведет к наращиванию темпов роста производства (в первую очередь регионами-лидерами) и одновременно решает задачу выравнивания бюджетной обеспеченности.

Проанализируем решения модели при различных сочетаниях параметров l и λ . На рисунке 2 для каждого значения параметра λ представлено такое минимальное значение параметра l , при котором целевая функция принимает наибольшее значение.

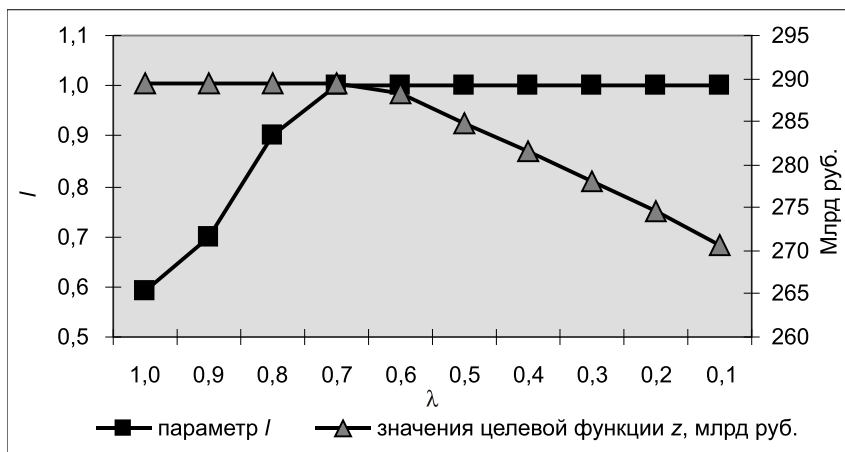


Рис. 2. Объем поступающих в бюджетную систему налогов при различных значениях параметров λ и l

При наиболее мягких ограничениях, накладываемых на сбалансированность бюджетной обеспеченности регионов ($\lambda = 1$), максимально возможные темпы роста объемов производства и, соответственно, масштабы продуцирования налогов возможны при отчислении в фонд финансовой поддержки 59% федеральных налогов ($l = 0,59$).

Ужесточение требований к сбалансированности приводит к тому, что выход на максимально допустимые темпы роста производства становится возможным только при условии перераспределения большего объема трансфертов (в терминах модели – рост параметра l). Уже при $\lambda = 0,7$ фонд должен формироваться за счет перечисления в него всего объема федеральных налогов ($l = 1$). Дальнейшее сокращение параметра λ приводит к снижению темпов роста объемов производства в регионах, и прежде всего в регионах-лидерах, к сокращению средней бюджетной обеспеченности регионов Сибирского федерального округа.

* * *

Нецелесообразно, реализуя политику выравнивания, задавать значение λ , меньшее 0,7. Иначе столь жесткие требования к сбалансированности (даже при условии перечисления в фонд финансовой поддержки всего объема федеральных налогов) приведут к сокращению массы налогов, перечисляемых в бюджетную систему страны. Интервал значений λ , который можно назвать допустимым (рациональным), составляет 0,7–1,0. В этом интервале масса налогов, перечисляемых в бюджетную систему страны, достигает максимума. Итак, при $\lambda = 0,7$ необходимо перечислять в фонд весь объем федеральных налогов. При $\lambda = 1,0$ (т.е. в ситуации самой слабой сбалансированности внутри Сибирского федерального округа) достаточно формировать фонд только за счет 59% всего объема федеральных налогов.

Выбор рационального поведения определяется политическим решением.

© Лавровский Б.Л., Постникова Е.А., 2008

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 194–224

МИФЫ И РИФЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

В.Е. Селиверстов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

*Статья подготовлена в рамках исследований по проекту
«Новая региональная стратегия России: сибирская проекция»
(программа Отделения общественных наук РАН «Россия
в глобализирующемся мире», раздел IV «Экономическое, социальное
и политическое пространство России в глобализирующемся мире»)*

Аннотация

В статье содержится критический анализ оценок территориального развития и региональной политики России, сделанных зарубежными и отечественными экспертными центрами. Показана несостоятельность ряда из них и выдвинуты предложения по совершенствованию системы государственного регулирования территориального развития (с акцентом на стимулирование развития Сибири и Дальнего Востока).

Ключевые слова: территориальное развитие, региональная политика, выравнивание, регулирование, экономические мифы, развитие Сибири, федерализм

Более 10 лет назад была опубликована брошюра А.М. Лаврова «Мифы и рифы российского бюджетного федерализма» [1]. Эта публикация запомнилась нам не только точным диагнозом существовавшей в то время системы межбюджетных отношений в России и раз-

венчанием сложившихся стереотипов, неоправданных ожиданий и неточных посылок, но и своим броским названием.

За прошедшее время в российской экономической и политической системе произошли кардинальные изменения. Страна выходит на траекторию устойчивого экономического роста, экономическая политика государства становится все более осознанной и предсказуемой, преодолены центробежные сепаратистские тенденции у ряда субъектов Федерации, многие экономические мифы остались в прошлом. Безусловно, что благоприятные экономические тенденции последних лет в существенной степени определяются выгодной для России ситуацией на мировом рынке энергоносителей, которая оказывает колоссальное воздействие на формирование экономических активов государства.

Тем не менее в современном развитии России существует одно узкое место, которое заставляет более сдержанно относиться к экономическим и социальным успехам Российской Федерации в последние годы, – это региональное развитие страны и региональная политика Российского государства. Высокие показатели экономического роста, достигнутые в настоящий период, обесцениваются усилением межрегиональных диспаритетов. Как отмечал в своем выступлении на V Красноярском экономическом форуме министр регионального развития РФ Д.Н. Козак, различия в уровнях социально-экономического развития субъектов Федерации в 2007 г. составили 53 раза. Это невиданная в мировой практике федерализма и реформирования государственных экономических и политических систем ситуация, которая означает, что в России не работают адекватные механизмы государственного регулирования территориального развития.

Мы считаем, что во многом сложившаяся ситуация связана как с недостаточным осознанием на высшем уровне государственной власти важности территориальных аспектов развития России, так и с наличием устоявшихся мифов и ошибочных представлений в оценке территориального развития страны и российской региональной политики. В предыдущем номере журнала «Регион: экономика и социология» была опубликована статья Л.В. Мельниковой «О риторике региональной науки и региональной политики» [2]. Продолжим обсуждение поднятых в этой статье проблем и по аналогии с книгой

А.М. Лаврова постараемся выявить существующие в настоящее время мифы относительно территориального развития и региональной политики, которые зачастую трансформируются в «риффы», затрудняющие движение страны в мировом экономическом пространстве.

Часть этих мифов достаточно четко артикулированы и имеют конкретных идеологов. Другие не выражены в явном виде и не имеют авторов, но находят отражение в реальной политике государства. К числу последних относится, например, миф о второстепенном значении территориальных аспектов развития России и о подчиненном характере региональной политики.

Миф № 1 – о второстепенности региональной политики и государственного регулирования территориального развития. Конечно, никто из политиков или ученых открыто не заявляет, что Россия не нуждается в сильной региональной политике¹. Но факты свидетельствуют о явном или скрытом ее бойкоте. Это является наследием эпохи СССР, когда сам термин «региональная политика» отсутствовал, государственное регулирование территориального развития осуществлялось в виде мероприятий по размещению производительных сил, причем здесь в существенной степени доминировали геополитические и оборонные предпосылки и обоснования.

Доказательством реальной, а не иллюзорной опасности этого мифа являются следующие факты.

Во-первых, в постсоветской России долгое время среди главных экономических приоритетов государства выдвигались лишь макро-

¹ Мы знаем лишь один случай явного признания со стороны высших должностных лиц государства, что региональная политика – второстепенная задача. В 1998 г. на встрече с первым заместителем председателя Правительства РФ В.А. Густовым, которому в том числе было поручено курировать территориальные проблемы и региональную политику, президент Б.Н. Ельцин произнес: «Такой большой человек (имелась в виду комплекция первого вице-премьера. – В.С.) должен справиться с такой маленькой проблемой, как региональная политика». Подчеркивая слово «маленькая», президент продемонстрировал свой мизинец. Автор лично видел трансляцию этой встречи в программе центрального телевидения. Конечно, произнесена эта тирада была в шутовском тоне, но, во-первых, во всякой шутке есть доля правды, а во-вторых, это соответствовало истинному месту региональной политики в системе государственного управления.

экономические: макроэкономическая стабилизация, увеличение золотовалютных резервов, сокращение внешнего долга, укрепление рубля и т.д. Все меры и направления макроэкономической политики слабо учитывали их территориальную «привязку», отсутствовали территориальные аспекты структурной, инвестиционной, социальной и инновационной политики. В опубликованных программах реформ формально присутствовал раздел, посвященный основным направлениям территориального развития страны, однако ему традиционно отводилось одно из последних мест, но самое главное – то, что поставленные в нем задачи не выполнялись. Дело ограничивалось лишь простой констатацией в такого рода документах важности территориальных аспектов развития страны.

Во-вторых, о второстепенном характере управления территориальным развитием страны свидетельствуют масштабы средств, выделяемых на региональные программы (в дополнение к финансовым потокам по линии межбюджетных отношений – федеральным трансфертам). Их доля в валовом внутреннем продукте России очень мала и имела тенденцию к уменьшению. Положение не может исправить сильная финансовая подпитка развития Сочи и Владивостока: здесь решаются иные (в своей основе – политические) задачи, связанные с имиджем России на международной арене. Но никогда и ни в одной стране обильное финансирование региональных «потемкинских деревень» не могло заменить действительно актуальные и приоритетные направления региональной политики.

В-третьих, в России до сих пор не созданы эффективные *институты региональной политики*, что, впрочем, неудивительно, поскольку институционализм пока находит слабое применение в теории и практике пространственного развития страны. Это выражается в первую очередь в слабом развитии системы процедур, норм и правил региональной политики и в ее явно недостаточном правовом и законодательном сопровождении. До сих пор в России отсутствует федеральный закон прямого действия, регламентирующий ее цели, задачи и механизмы. Разработанные в недрах Министерства регионального развития РФ документы, которые характеризуют правовые основы и идеологию региональной политики (проект Федерального закона

«Об основах государственной региональной политики, порядке ее разработки и реализации» и Концепция Стратегии социально-экономического развития регионов Российской Федерации), нуждаются в серьезной корректировке².

В-четвертых, долгое время в России отсутствовали *институциональные структуры*, реализующие эффективную региональную политику. Существовавшее во второй половине 90-х годов Министерство по делам Федерации, национальной и миграционной политики РФ постоянно реорганизовывалось, разделялось, вновь соединялось, меняло название, но это не меняло сути: на всех этапах существования этого министерства ему была уготована роль второстепенного федерального ведомства, которое не имело ни прав, ни полномочий, ни, что самое главное, сколько-нибудь значимых финансовых ресурсов. Ликвидация этого министерства в начале века лишь зафиксировала чрезвычайно низкую оценку значимости региональных проблем у руководства страны. Воссоздание нового министерства с весьма многообещающим названием «Министерство регионального развития» (такой титул у федерального ведомства появился впервые, что также подтверждает наши оценки) не особенно сильно изменило ситуацию. С одной стороны, воссоздание министерства явилось реакцией на чрезвычайные события в Чечне (и, соответственно, это указывало также на один из векторов его специализации), с другой – данному министерству были поручены все вопросы жилищно-коммунальной реформы. В этой связи злые языки сразу нарекли должность министра В.А. Яковлева «растрельной»: очевидно, что реформирование ЖКХ с огромной массой проблем изначально было слабо ориентировано на успех. Не отрицая чрезвычайно высокую актуальность реформирования жилищно-коммунального хозяйства, отметим, тем не менее, что необходимость решения большого числа текущих, рутинных вопросов ЖКХ в рамках деятельности Минрегиона отодвинула на второй план важные и стратегические задачи модернизации региональной политики.

² В статье «Новая региональная политика России: выбор модели развития» [3] мы подробно рассмотрели эти документы и высказали конкретные замечания по их содержанию.

В-пятых, реалиями 90-х годов было то, что региональная политика была подменена системой политического торга «федеральная финансовая поддержка в обмен на политическую лояльность».

В самое последнее время появился шанс, что рассматриваемый миф может остаться в прошлом. Назначение министром регионального развития сильного политика Д.Н. Козака и последовавшее за этим существенное укрепление министерства за счет передачи ему части функций и полномочий Министерства экономического развития и торговли РФ (в том числе по контролю за расходованием средств Инвестиционного фонда) внушают серьезный оптимизм. Думается, что вновь избранный Президент РФ Д.А. Медведев, который был куратором национальных проектов, изначально имеющих территориальную привязку, должен осознавать чрезвычайную важность и приоритетность территориальных аспектов развития России. Однако нет уверенности в том, что исключены рецидивы отведения региональной политике второстепенных позиций в системе государственного управления. И это будет в существенной степени определяться межминистерской борьбой за ресурсы, полномочия и приоритетность.

Миф № 2 – об уходе в прошлое «региональной политики выравнивания» и о необходимости перехода к «региональной политике поляризованного развития». Этот миф в отличие от предыдущего имеет авторов и изложен в многочисленных статьях и выступлениях директора Центра стратегических разработок «Северо-Запад» В.Н. Княгинина, директора Центра стратегических исследований Приволжского федерального округа П.Г. Щедровицкого и бывшего директора департамента регионального и социально-экономического развития и территориального планирования Министерства регионального развития РФ Ю.А. Перелыгина [4–7].

Суть «новой региональной политики» характеризует следующая цитата из статьи П.Г. Щедровицкого: «Таким образом, современная российская государственная политика регионального развития не должна больше формулироваться в логике выравнивания уровня социально-экономического развития, а точнее – уровня индустриализации субъектов РФ... Она должна стать политикой поляризованного развития, базирующейся на принципах концентрации ресурсов в “по-

люсах роста” и на системе волнового распространения инноваций в государстве... Регионы-лидеры становятся центрами инновационного развития страны и демонстрируют новый тип экономического и социального роста для других территорий. Задачей последних становится не столько копирование пути развития вырвавшихся вперед регионов-лидеров, сколько встраивание в формирующуюся в геоэкономическом пространстве глобального мира новую региональную иерархию – регионы-производители, регионы-посредники и регионы-финансовые центры... Единственный выход для федеральной власти – стимулировать появление новых субъектов, которые возьмут на себя выполнение функции региональных девелоперов и заново “соберут” российские земли для развития... Функции опорных регионов необходимо дифференцировать в зависимости от способа “сборки” территорий...” [4].

Внешне подобная конструкция региональной политики выглядит заманчиво-привлекательной и довольно прогрессивной (ориентация на новые региональные центры инновационного развития, демонтаж «замшелой» и неэффективной политики «выравнивания» и т.д.). Однако работоспособность такой конструкции вызывает большие сомнения, и в силу этого подобная региональная политика, далекая от реальности, действительно приобретает характер мифа, причем далеко не безобидного.

Ранее в своих работах мы подробно рассмотрели дефекты и ограничения новой модели региональной политики «поляризованного» развития [3, 8]. Нами было показано, что не существует ныне и не предвидится в обозримом будущем реальных механизмов, институтов и соответствующих институциональных структур, распространяющих позитивный эффект из «опорных регионов» на другие территории, которые будут лишены государственной поддержки. Существующие механизмы региональной конкуренции поставят здесь плотный заслон, что неизбежно приведет к усилению разрыва в уровнях развития регионов. Резко усилившаяся региональная конкуренция за квалифицированную рабочую силу приведет к тому, что в «опорные регионы», официально признанные более «главными», чем все остальные, устремится поток квалифицированных кадров (особенно более мобильной молодежи) с других, «слаболокомотивных» территорий, что еще более усилит раз-

рыв в их развитии. Потеря квалифицированной рабочей силы не может быть восполнена ни аутсорсингом, ни девелоперской поддержкой регионов-лидеров. Мы утверждали, что настоящая политика выравнивания в первую очередь направлена на стимулирование источников саморазвития, поддержку региональных точек и очагов роста, поддержку малого и среднего бизнеса, обучение кадров, она содержит специальные меры по структурной перестройке хозяйства и т.д. и не имеет ничего общего с политикой и практикой «квазивыравнивания», которая используется в России и выражается в основном в механическом выравнивании бюджетной обеспеченности субъектов Федерации.

Нет смысла детально анализировать дефекты логической схемы, лежащей в основе «поляризованной» региональной политики. Отметим только ряд из них:

- неверность посылки, что «весь мир отказался от региональной политики выравнивания». Факты говорят об обратном, и самый яркий пример – это достаточно эффективная региональная политика ЕС, которая долгие годы работает в направлении поддержки депрессивных и отсталых регионов Европы, и менять эту направленность руководство ЕС не собирается. Модель «поляризованной региональной политики» использовалась в Канаде лишь в 70-е годы и затем была заменена на более современные инструменты, сочетающие как поддержку на новых принципах депрессивных и отсталых территорий, так и поддержку развития регионов-лидеров;
- неверность посылки, что Россия должна двигаться в направлении развития «конкурентного федерализма». Нами еще не выстроены и не использованы преимущества «федерализма сотрудничества» (кстати, в региональной политике новой Европы акцент делается на так называемой «политике сплочения» – *cohesion policy*, которая как раз эффективно реализует концепцию «федерализма сотрудничества», но никак не «конкурентного федерализма»);
- смешение понятий «выравнивание уровней социально-экономического развития регионов» и «уровни индустриализации регионов»;

- неверность схемы «поддержка депрессивных и отсталых территорий – через формы и механизмы бюджетного федерализма (т.е. через выравнивание бюджетной обеспеченности); поддержка опорных регионов – через механизмы региональной политики». Отсутствие самой возможности поиска точек роста и их государственной поддержки с помощью региональной политики даже в самых отсталых регионах (очевидно, что система межбюджетных отношений эту проблему не решает) будет лишь консервировать сложившуюся безысходную ситуацию в территориальном развитии России и усугублять межрегиональные диспаритеты.

Здесь мы еще раз хотим подчеркнуть, что вовсе не призываем отказаться от идеи государственной поддержки наиболее эффективных территорий³. Мы лишь возражаем против того, чтобы это было единственной доминантой государственной региональной политики, при которой поддержка и помощь депрессивным и отсталым регионам (да и всем остальным территориям, не победившим в борьбе за статус опорных регионов) отходят на второй план. Мы считаем, что в государственной поддержке нуждаются все – и «сильные», и «слабые», но конкретные формы и механизмы такой поддержки должны для них различаться. Что действительно нужно изменить – так это саму концепцию федеральной помощи. Следует сориентировать ее на стимулирование точек роста на всех территориях и на поощрение за реальный рост экономики и социальной сферы. Нужно ликвидировать как «черные дыры» федеральной поддержки, так и практику, когда бедным быть выгодно.

Как же реально предлагают реализовывать свою концепцию «поляризованного развития» ее адепты? А вот здесь возникает путаница. С одной стороны, они говорят о необходимости выделения «регионов-локомотивов» – опорных регионов с деvelopepерскими функциями. С другой стороны, те же самые авторы заявляют, что новые «ядра» экономического роста – это вовсе не опорные регионы, а крупные го-

³ Такая поддержка может оказываться неформальным регионам-локомотивам в рамках других направлений государственной политики (например, в рамках реализации инновационной политики).

родские агломерации и мегаполисы. И это рождает новый миф – ***миф № 3: о новом региональном развитии России – через систему крупных городских агломераций и мегаполисов.***

Снова займемся цитированием. «В РФ должен быть сформирован новый опорный каркас пространственной организации, обеспечивающий достижение заявленных целей пространственного развития. Узлами опорного каркаса должны выступить крупные городские агломерации – инновационные и управленческие центры, концентрирующие в себе экономическую активность в стране и выступающие источником изменений... В этой ситуации ставка должна быть, по всей видимости, прежде всего сделана на выделение в пространстве страны наиболее динамичных городов или мегаполисов, с вменением им функций национальных “окон-переходников” в глобальный рынок и девелоперов по отношению ко всей остальной территории страны... Эти “регионы-города” должны составить каркас новой пространственной организации страны на ближайшие 10–15 лет...» [4].

Трудно не согласиться с П.Г. Щедровицким в том, что в России «фактически должен быть легализован сложившийся в системе глобальных обменов особый статус “регионов-городов”». Скорее всего, это необходимо. Никто не будет возражать, что именно крупные города (в первую очередь Москва и Санкт-Петербург) действительно концентрируют в постсоветской России экономическую мощь (правда, в значительной мере не за счет развития инновационной экономики, а за счет концентрации в них штаб-квартир крупнейших вертикально интегрированных компаний, ведущих реальную экономическую деятельность на других территориях страны) и что именно они обеспечивают в настоящее время высокие темпы экономического роста страны.

Однако попытка представить себе будущее российское пространство при гипотезе, что все-таки будет реализована концепция ориентации региональной политики страны на развитие 8–10 крупных городов (мегаполисов) на основе их преференциальной государственной поддержки, не вызывает энтузиазма: в этом случае мы видим бурное развитие ограниченного числа мегаполисов и унылую картину загнивания и деградации всей остальной территории России, которая состоит из средних и малых городов и сельских поселений. При этом «цент-

ры процветания» будут сосредоточены в европейской части страны, а огромная территория от Урала до Тихого океана не имеет шансов на будущее (за исключением лишь нескольких крупных городов). Иную картину представить весьма затруднительно по двум причинам: во-первых, отсутствуют механизмы «диффузии инноваций» от мегаполисов к остальным территориям, отсутствуют хотя бы ориентировочные схемы и механизмы выполнения мегаполисами «девелоперских функций»; во-вторых, бурное развитие сети крупнейших городов лишь усилит выполнение ими функций мощнейшего «отсоса» квалифицированных кадров и молодежи из неперспективных городов и деревень. Решающее значение в настоящее время (и особенно в будущем) приобретает человеческий потенциал, и его отсутствие вне системы избранных для поддержки мегаполисов автоматически приводит основную часть территории России к деградации.

Не будем останавливаться на клубке крайне сложных проблем, возникающих в связи с бурным ростом мегаполисов (в частности, уже сейчас пройдены пороговые значения их инфраструктурных мощностей и их дальнейшее развитие требует колоссальных затрат; дальнейшая сверхконцентрация производства в этих мегаполисах неизбежно связана с нарушением экологического равновесия и т.д.). Это тема для особого рассмотрения, но все эти факторы, к сожалению, не принимаются во внимание идеологами упомянутой концепции пространственного развития страны.

Возможность появления и распространения мифов № 2 и 3, в свою очередь, в значительной степени была обусловлена наличием другого мифа – *мифа № 4: о производственно-технологической основе регионов.*

Обратим внимание на ключевые понятия, используемые в новых концепциях региональной политики: «регион-девелопер», «передача части функций на аутсорсинг другим регионам», «сборка территорий», «каркас» и т.д.⁴

Технократический подход и употребление соответствующей терминологии здесь не случайны. Фактически в новомодных концепциях

⁴ Признаемся, что мы до сих пор так и не поняли, что же такое эта мифическая «сборка» и в чем ее суть.

регион рассматривается как «регион-фабрика», «регион-завод», и такие регионы можно скомпоновать («собрать») тем или иным способом, насытить новыми технологиями или «заморозить» вплоть до разорения, полного банкротства и закрытия, в них можно или стимулировать развитие крупных городов в соответствии с неведомыми закономерностями, или же, наоборот, начать фактическую ликвидацию неперспективных малых городов и поселений. Эффективность развития и размещения производства или расселения оценивается не на основе глубокого экономического анализа с учетом конкретных реалий определенного времени, а путем механистического применения гипотез, облаченных в математические формулы⁵.

Так, в упоминавшейся ранее статье Л.В. Мельниковой «О риторике региональной науки и региональной политики» подробно рассмотрены «обвинения» в адрес «неправильного» развития и размещения российских городов, которое якобы не подчиняется «закону Ципфа»⁶. Не будем повторять ее контраргументы, отметим лишь, что работы по проекту «Новая региональная стратегия России: сибирская проекция» показали следующее:

- существующее состояние региональной науки не позволяет абсолютизировать правило Ципфа и, тем более, делать на его основе далеко идущие рекомендации в области пространственной политики;
- примитивный экономико-статистический инструментарий не дает возможности объяснить сложные процессы формирования городов в восточных районах России (эти города строились

⁵ Автор статьи, обладая базовым экономико-математическим образованием, имеет большой опыт построения и использования различных региональных и межрегиональных моделей, и это дает ему определенное право на оценку тех или иных математических конструкций, применяемых в экономическом анализе.

⁶ Как отмечалось в статье Л.В. Мельниковой, основным проявлением неэффективности территориальной структуры расселения для специалистов Всемирного банка является отсутствие в России крупных городов с населением 1,5–4 млн чел., которые позволили бы улучшить качество линейной регрессии, построенной на основе «закона Ципфа», где логарифм численности населения города зависит от логарифма его порядкового по численности номера (ранга).

в том числе как базы для освоения природных ресурсов и с учетом стратегических интересов государства, которые остаются актуальными до сих пор);

- несостоятельным и конъюнктурным является принятие такого рода выводов и рекомендаций российскими чиновниками и специалистами для иллюстрации нерациональности городского расселения в России, для поощрения миграции из Сибири и с Дальнего Востока в западные регионы страны и для обоснования сильных государственных преференций с целью создания в Российской Федерации каркаса крупных мегаполисов (фактически в ущерб развитию остальных территорий и малых городов).

Повторяем, что опасность этих мифов далеко не иллюзорна, они вовсе не безобидны. Они облечены в форму концепций и стратегий, озвучены на заседаниях Правительства РФ, в средствах массовой информации. Подобные концепции и стратегии предлагаются к использованию региональным властям. Такая рекомендация была, в частности, дана авторам Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на перспективу до 2025 года во время обсуждения этого документа в Министерстве регионального развития РФ в феврале 2007 г. (автор статьи участвовал в нем). При обсуждении пространственного раздела Стратегии, предусматривающего более быстрое развитие остальной территории Новосибирской области по сравнению с г. Новосибирском (что диктовалось необходимостью и целесообразностью сокращения резких диспропорций в уровнях развития и уровнях жизни населения этих частей области), нам было прямо заявлено: на все денег не хватит, поэтому нужно сосредоточиться только на Новосибирской агломерации, которая может гарантированно обеспечить решение задачи по ускорению экономического роста в регионе. То есть задача обеспечения социальной справедливости была однозначно похоронена в угоду задаче экономического роста.

Мы не случайно вспомнили здесь эту вечную дилемму экономического развития: социальная справедливость или экономическая эффективность. Поскольку регион должен рассматриваться в первую очередь как *сложная социально-экономическая система* (с акцентом на понятии «социальная»), а не просто как производственно-тех-

нологическое пространство – место сосредоточения агентов рынка, это определяет и основные функции, и направленность региональной политики. То есть она должна быть не просто «игрой в пазлы», когда по определенным принципам собираются вместе отдельные территории, а целенаправленным взаимодействием государства, бизнеса и населения в интересах не просто «гармоничного развития территорий» (что само по себе тоже важно), но в первую очередь в интересах гармоничного развития проживающих на этой территории людей и всемерного развития человеческого потенциала, размещенного на определенном пространстве.

Иными словами, речь идет о категории, *лежащей в плоскости социального развития*, социальных взаимодействий и управляющих политик⁷. Здесь региональная политика тесно смыкается с ключевыми целями и задачами эффективного федерализма, и вместе они должны обеспечивать всем гражданам страны равные права на доступ к товарам и услугам независимо от места проживания. Поэтому для ликвидации заведомой дискриминации определенных территорий и их жителей в праве на достойные уровень и качество жизни, на получение набора социальных благ региональная политика может ставить определенные барьеры на пути развития ряда производств, если их размещение определяется только на основе отраслевых или корпоративных критериев экономической эффективности, но без учета социальных или экологических последствий.

Безусловно, что несмотря на подобную социальную направленность региональной политики, в ее орбиту должны быть на равных основаниях включены бизнес, который создает материальные условия для регионального развития, и институты гражданского общества, представляющие интересы различных слоев населения. Игнорировать бизнес и население в этом процессе – значит целиком находиться на платформе советской модели территориального планирования и управления, не учитывающей современные экономические и политические реалии. Однако формирование такой новой модели

⁷ Однако при всей близости конечной направленности социальной и региональной политики не следует смешивать понятия «социальная политика» и «региональная политика».

региональной политики будет определяться зрелостью форм и механизмов государственно-частного партнерства и институтов гражданского общества, а также наличием у бизнеса осознанной социальной ответственности.

Миф № 5 – о потерянных процентах роста ВВП в связи с дефектами советского и российского размещения производительных сил; миф № 6 – о том, что развитие Сибири и Дальнего Востока есть балласт и бремя для российской экономики; миф № 7 – о нерыночном развитии Российского Севера и его перенаселенности. Эти мифы подробно рассмотрены Л.В. Мельниковой [2], и они тесно связаны между собой.

Начнем с последнего. Как было показано в статье Л.В. Мельниковой, пилотный проект северной реструктуризации 1998 г., финансируемый по линии Всемирного банка, рассматривался с более масштабных позиций, чем просто формирование новой схемы содействия миграции. Идеологи проекта утверждали, что Российский Север – это случай неполного перехода к рыночной экономике и поэтому российское правительство должно предпринять меры по «отмене унаследованного (от социализма) привилегированного положения населения Севера». Эти зарубежные рекомендации были фактически приняты к использованию, и правительственная программа реформ на 10-летний срок, утвержденная в то время, поставила целью превращение северной политики в регулярную часть общей региональной политики, т.е. отмену всех специфически «северных» обязательных льгот и привилегий.

Наши исследования по проекту «Новая региональная стратегия России: сибирская проекция» показали, что концепция освоения и государственной поддержки северных территорий, безусловно, должна быть серьезно скорректирована, но не за счет отмены льгот северянам, а в первую очередь на основе усиления учета стратегических интересов государства на Севере (что диктуется также возникающими в последнее время дискуссиями по межгосударственным взаимоотношениям в области освоения природных ресурсов, расположенных в Арктической зоне), на основе новых подходов к решению проблем жизнеобеспечения на Севере и проблем сокращения транспортной

недоступности северных территорий. В то же время целесообразно позитивно оценить рекомендации проекта Всемирного банка по северной реструктуризации, связанные с государственной поддержкой переселения населения из действительно трудоизбыточных регионов Севера.

«Нерыночное» развитие Российского Севера на самом деле является не мифом, а реальностью по одной простой причине: практически во всех северных странах (Канада, Скандинавские государства и т.д.) Север никогда не осваивался и не развивался только на рыночных условиях. Например, в Канаде эффективно действует программа «Продукты – почтой», которая реально способствует тому, что даже в самых отдаленных северных поселениях проживающее там население бесперебойно обеспечивается качественным продовольствием (в том числе свежими овощами и фруктами) по ценам, не намного отличающимся от цен в центральных регионах страны. Это пример эффективного государственно-частного партнерства, когда государство берет на себя компенсацию затрат частным транспортным компаниям и логистическим центрам, обеспечивающим круглогодичное снабжение северян качественным продовольствием. Государство вкладывает средства в строительство взлетно-посадочных полос на отдаленных территориях, сооружение там складских помещений и создание локальных логистических структур. Очевидно, что такая программа не вписывается в каноны «рыночного развития Севера».

Россия – великая северная страна, и ее особенностью является то, что значительная часть природных ресурсов расположена именно на Севере. Рекомендации относительно сворачивания там производства по добыче сырья выглядят по меньшей мере наивными: в мире крайне редки примеры, когда суровые природно-климатические условия служили причиной отказа от добычи и эксплуатации дефицитных природных ресурсов.

Кратко рассмотрим мифы о «потерянных процентах» и о Сибири как балласте для России. В многочисленных зарубежных и отечественных публикациях со ссылкой на неведомых экспертов утверждается, что неправильное пространственное размещение производства и населения, унаследованное российской экономикой от советской плановой системы, влечет за собой ежегодные потери ВВП в размере 1,5–3%. Основным

дефектом такого размещения, по мнению этих экспертов, является рассредоточение производства не только в обжитой европейской части бывшего СССР и современной России, но и в районах Сибири и Дальнего Востока, что влечет за собой громадные затраты на преодоление пространственного разрыва в размещении производительных сил.

В российских публикациях (видимо, для повышения авторитетности таких выводов), как правило, содержится упоминание, что этот вывод основан на экспертных оценках Всемирного банка. На самом деле в ряде аналитических докладов Всемирного банка такие выводы имеют место, но при этом указывается, что они базируются на исследованиях Института Брукинга (США). Л.В. Мельникова показала, что эти расчеты, которые в Институте Брукинга использовали Ф. Хилл и К. Гэдди при написании книги «Сибирское проклятие, или Как коммунистические плановики забросили Россию в холод» [9], были проведены российской аспиранткой Т. Михайловой, готовившей свою диссертацию в Пенсильванском университете. Эта книга представляет собой пример предвзятого взгляда на Сибирь и Дальний Восток, но она, к сожалению, была активно воспринята в зарубежных средствах массовой информации и принята для изучения в исследовательских центрах и университетах многих стран.

Мы не будем останавливаться здесь на крайне спорных предположениях, заложенных в основу гипотезы, выдвинутой Т. Михайловой, и на серьезных упрощениях, на которых базируется ее методика расчетов, – это подробно рассмотрено в публикациях Л.В. Мельниковой. Удивляет другое: весьма спорная научная разработка (которая, впрочем, имела право на существование, как и всякая иная авторская работа) оказалась предметом многочисленных экономических и геополитических спекуляций. Помимо муссирования этого вывода в различных зарубежных изданиях и разработках (особенно в разработках Всемирного банка) кочующее из одной российской публикации в другую, из издания Центра стратегических разработок «Северо-Запад» в издания других аналитических центров утверждение о «потерянных процентах» российского ВВП вследствие неправильного размещения производства со ссылкой на мифические экспертные оценки в конечном итоге оказалось востребованным главным федеральным ведом-

ством, ответственным за региональную политику, – Министерством регионального развития РФ. В разработанной в Минрегионе Концепции Стратегии социально-экономического развития регионов Российской Федерации [10] говорится: «По экспертным оценкам, ежегодные потери Российской Федерации от неэффективной пространственной организации оцениваются в 2,25–3,0% ВВП в год».

Мы ни коей мере не собираемся приукрашивать положение с размещением производства в СССР и современной России. Здесь существуют колоссальные проблемы, требующие государственного вмешательства, и возможно, что правильные оценки, построенные на использовании более современного исследовательского инструментария и лишенные политической окраски, привели бы даже и к большим цифрам потерь (но скорее всего – к меньшим). Но наша позиция при этом принципиально отличается от точки зрения упомянутых зарубежных аналитиков и их российских последователей: гораздо более значительные потенциальные потери были связаны не с «перенаселением» Сибири, а как раз наоборот, с недоразвитием на территории Сибири крупных комплексов перерабатывающих производств, которые должны быть размещены на более благоприятных для проживания и труда сибирских территориях. Именно отсутствие вторых и третьих «этажей» в развитии сибирской индустрии сводит на нет большой народно-хозяйственный эффект от добычи сибирских и дальневосточных ресурсов, и здесь на поверхности оказываются лишь большие затраты, связанные с их добычей и транспортировкой.

Поэтому мы считаем, что в современных условиях основная часть усилий государства в отношении Сибири должна состоять в формировании условий для изменения преимущественно сырьевой направленности развития сибирских регионов на *сырьевую-перерабатывающую стратегию развития, основанную на инновационной экономике*, и создании в восточных районах России системы глубокой переработки добываемого здесь сырья и топлива с акцентом на производство продукции с высокой добавленной стоимостью.

В настоящее время приоритеты государства обозначены лишь в отношении поддержки Дальнего Востока, Забайкалья и некоторых районов Восточной Сибири. Для этих целей принимаются новые про-

граммные документы и выделяются во все возрастающих объемах инвестиционные ресурсы. В то же время исключение из приоритетов государства на востоке страны южных регионов Западной и Восточной Сибири нарушает целостность подхода к освоению восточных районов России и формированию здесь мощного хозяйственного комплекса, способного служить топливно-энергетической и сырьевой базой для новой индустриализации России и обеспечивать экспортные поставки продуктов переработки добываемого здесь топлива и сырья с существенно более высокой, чем сегодня, добавленной стоимостью.

Эта цель может быть достигнута двуетидным образом: за счет развития собственно сырьевых территорий Сибири и формирования в южном широтном поясе Сибири мощного плацдарма для развития всего Сибирского макрорегиона. На достаточно узком (для масштабов Сибири) пространстве радиусом от Новосибирска на запад и восток примерно в 600–800 км имеются уникальные возможности для комплексного развития производительных сил этого мезорегиона. Это даст возможность

- формировать здесь общие энергетические и транспортные системы с большими возможностями для развития и новые крупные комплексы перерабатывающих производств;
- обеспечить продовольственную безопасность всей Сибири на основе интенсивного развития сельского хозяйства (особая и востребованная сфера здесь – производство экологически чистой продукции);
- создать новые выходы в страны Центральной Азии, КНР и Монголию;
- развивать в этих районах Сибири наукоемкую экономику нового типа;
- обеспечивать единое информационное пространство Сибири;
- организовать систему подготовки и переподготовки кадров для всех регионов Сибири (и Дальнего Востока);
- формировать новые рекреационные зоны общесибирской значимости (в том числе для отдыха северян).

То есть речь идет о формировании здесь **нового крупного экономического центра России**, расположенного в срединной части страны, демпфирующего пространственный разрыв между зонами кон-

центрации основных элементов производительных сил и позволяющего существенно экономить на транспортных затратах.

Такой комплексный подход в принципе не может быть реализован изолированными усилиями отдельных субъектов Федерации, расположенных на юге Западной и Восточной Сибири (как по причине отсутствия собственных инвестиционных ресурсов, так и по причине усиливающейся в последнее время межрегиональной конкуренции за получение федеральных средств и привлечение инвесторов и квалифицированной рабочей силы). Он может быть реализован только на условиях государственно-частного партнерства в рамках крупной федеральной программы-мегапроекта (с возможным приданием ей статуса национального проекта). Главное, что это должен быть межрегиональный мегапроект с преимущественным акцентом на содействие со стороны государства экономической интеграции северных ресурсов и южных перерабатывающих территорий Сибири (с возможным включением смежных территорий Урала и Дальнего Востока). Основная часть государственной поддержки при реализации такого мегапроекта должна состоять в *формировании на всей территории Сибири мощной транспортной инфраструктуры*, способной выровнять конкурентоспособность создания здесь комплекса перерабатывающих производств по сравнению с вариантами их размещения в освоенных регионах европейской части России⁸. По-видимому, в Сибири и на Дальнем Востоке следует форсировать строительство всех участков Северосибирской железной дороги, разработать проект сооружения новой скоростной автомагистрали, пронизывающей всю территорию востока страны, и приступить к его реализации, возродить здесь малую авиацию (в том числе на основе сооружения новых взлетно-посадочных полос).

⁸ Следует отметить, что последние рекомендации Всемирного банка во многом сформулированы именно в таком направлении. Так, в статье «Министру регионального развития Дмитрию Козаку выводы Всемирного банка показали близкими» [11] говорится следующее: «Всемирный Банк совместно с Минрегионом провел вчера семинар “Стратегии экономического развития регионов”. Российскому правительству рекомендовано расширять автодорожную инфраструктуру, чтобы связать отстающие регионы с передовыми, снижать транспортные издержки и обеспечивать равное предоставление социальных услуг».

Помимо этого потребуется создание новой системы преференциальной и селективной социальной политики в регионах Сибири с целью закрепления проживающего здесь населения и привлечения новых трудовых ресурсов. Государство обязано провозгласить и оформить в виде государственного Закона «О государственной поддержке развития Сибири и Дальнего Востока» свои четко обозначенные позиции по недопущению обезлюдения территории на востоке страны и свертывания здесь экономического пространства.

К сожалению, приходится констатировать, что в настоящее время еще не сформирована осознанная государственная политика в отношении восточных районов страны, и в частности Сибири. Следствием этого являются большие народно-хозяйственные потери сегодня и многократно возросшие затраты на их ликвидацию в будущем. Стратегические решения, касающиеся освоения новых ресурсных баз на востоке России, прокладки веток нефтепроводов и газопроводов, строительства железнодорожных магистралей и автодорог, а самое главное, сооружения здесь комплекса перерабатывающих производств, принимаются (или чаще всего не принимаются) либо на основе политических интересов и предпочтений, либо как результат лоббирования интересов крупных компаний.

В середине 90-х годов под предлогом чрезмерных народно-хозяйственных затрат на государственную поддержку и освоение регионов Сибири и Дальнего Востока, которые якобы не в состоянии вынести российская экономика, стала активно пропагандироваться концепция «свертывания экономического пространства» на востоке России. Этот лозунг был с большим воодушевлением воспринят в ряде федеральных министерств. Но чиновники не понимали, что свертывание экономической активности на востоке, фактическое создание условий для «бегства» населения с территорий Сибири и Дальнего Востока приведут к колоссальным и невосполнимым потерям в будущем.

В несколько ином варианте идеология «свертывания экономического пространства на востоке» предлагается ныне П.Г. Щедровицким в виде новой *экологической системы координат для Зауралья*: «На сегодняшний день в глобальной экономике ресурсом является освоенное пространство, а неосвоенное – балласт. В связи с этим чуть ли не

основным проектом построения Будущего для депрессивных территорий Сибири и Дальнего Востока, наиболее остро переживающих сейчас демографический вызов со стороны азиатских соседей и вступивших в фазу деградации индустриального наследия СССР, мог бы стать проект создания на огромном пространстве “природного резерва” человечества⁹ [12]. Очевидно, что «природный резерв человечества» не рассчитан на интенсивное индустриальное развитие Сибири, хотя в отдельных ее регионах (например, в Республике Алтай) предложения П.Г. Щедровицкого могут быть использованы при разработке стратегий их развития.

Но в основном, как было сказано выше, сегодня эти идеи приходят к нам из-за рубежа. Еще раз повторим, что несмотря на все негативные явления, которые сопровождали развитие экономики Сибири и Дальнего Востока в прошлые годы и десятилетия, категорически нельзя согласиться с позицией, высказываемой рядом зарубежных аналитиков и заключающейся в том, что перемещение производства на восток было большой ошибкой советских (и нынешних российских) властей. Реально такая позиция расчищает почву для другой идеологии и для других мифов: если россияне не способны эффективно распорядиться своим пространством, то на это пространство политическими и экономическими средствами могут претендовать другие силы.

Никто не отрицает, что в годы советской власти были ошибочные решения в отношении размещения ряда производств в Сибири и на Дальнем Востоке. Никто не отрицает, что содержание каждого лишнего человека на Севере стоит государству очень дорого и что нужна научно обоснованная и подкреплённая государственными ресурсами политика переселения избыточного населения с некоторых северных и восточных территорий. Но это не может быть генеральной политикой государства на востоке страны, реализуемой кроме отдельных северных территорий и во всех остальных его регионах. Сибирь крайне неоднородна, и нельзя переносить на всю ее территорию унифициро-

⁹ При этом вопрос о том, кто (человечество? ООН?) мог бы компенсировать России сохранение сибирских территорий в первозданном виде, П.Г. Щедровицким даже не ставится.

ванные выводы о невозможности здесь нормальной жизнедеятельности, о крайне суровом климате, о нецелесообразности развития перерабатывающих производств и т.д.

Идейно близок к рассмотренным выше мифам, которые детально проанализировала Л.В. Мельникова, ***миф № 8 – о решительном отказе от теории и практики территориального развития, сформировавшихся в СССР***. Сегодня предлагается выбросить на «свалку истории» теоретические разработки советских регионалистов, равно как и признать ошибочными практику «сдвига производительных сил страны на восток», формирование здесь крупных ТПК, строительство БАМа и т.д. Презрительные термины «госплановская наука» и «госплановское размещение производства» стали синонимами представления о несовременном, нерыночном и ненаучном подходе.

Детальный анализ таких воззрений не входит в нашу задачу в этой статье, отметим лишь следующее. Действительно, многие работы по теории развития и размещения производительных сил при социализме носили описательный и схоластический характер. Действительно, существующая в то время практика централизованного территориального планирования была далека от идеала: часто решения принимались из конъюнктурных или политических соображений и исключительно в контексте «примата народно-хозяйственных интересов»; проблемы комплексного, и особенно социального, развития территорий отходили на второй план (равно как и проблемы, касающиеся системы природоохранных мероприятий, которые должны были сопровождать новое строительство); практически отсутствовали экономические механизмы реализации территориальных планов; система централизованного снабжения по линии Госснаба давала сбои и не способствовала экономному расходованию ресурсов и т.д. Тем не менее именно благодаря «сдвигу производительных сил на восток» страна сумела победить в Великой Отечественной войне, и именно благодаря сибирским ресурсам, которые осваиваются на мощностях, созданных в советское время, Россия сумела накопить сегодня колоссальные золотовалютные запасы, что позволяет решать многие политические и экономические проблемы.

С позиций нынешнего дня можно сказать, что иной альтернативы такому размещению производства во времена существования СССР, по большому счету, попросту не было. Другое дело – какой ценой это было достигнуто. Использование труда заключенных, лишения и самоограничения, которым подвергались миллионы людей, безусловно, не позволяют видеть историю территориального развития Союза ССР «в розовом цвете».

К сожалению, следует констатировать, что в современной России лишь считанные ученые-регионалисты могли бы на равных потягаться в знании особенностей и проблем территориального развития страны с такими выдающимися советскими и российскими учеными, как Н.Н. Колоссовский, Н.Н. Баранский, А.Е. Ферсман, В.И. Малышев, И.Г. Александров, А.Е. Пробст, М.К. Бандман, Р.И. Шнипер, Б.П. Орлов и др.¹⁰ Многие научные и проектные разработки, выполненные в советское время (особенно по развитию энергетических и сырьевых баз на востоке страны), будут еще долго востребованы современной российской практикой.

¹⁰ Особо хотелось бы выделить научные исследования и практические разработки доктора экономических наук, профессора М.К. Бандмана. Его знание проблем Сибири, конкретных цифр и данных, глубина проработки направлений комплексного развития сибирских территорий были воистину уникальными. Думается, что еще далеко не исчерпан потенциал разработанной им теории территориально-производственных комплексов, которая должна наполниться новыми реалиями (в том числе путем интеграции с «кластерным подходом»). Под руководством М.К. Бандмана и с использованием комплекса экономико-математических моделей были проведены уникальные (снова воспользуемся этим термином) исследования по построению научных основ и разработке перспективных направлений развития Нижнего Приангарья и была обоснована соответствующая программа. Авторство этого коллектива по данной проблеме закреплено в многочисленных монографиях и статьях (см., например [13]). Сегодня Программа развития Нижнего Приангарья «поднимается на щит» и является ключевым инвестиционным проектом у администрации Красноярского края, ее основные элементы в точности дублируют разработки М.К. Бандмана. Однако, к сожалению, руководство этого региона не считает целесообразным хотя бы изредка упоминать о вкладе этого выдающегося ученого в развитие Красноярского края. Сегодня у них другие «кумиры» – Институт региональной политики.

Не меньшее сожаление вызывает то, что с распадом СССР, который сопровождался демонтажом плановой системы управления, были ликвидированы и ее достаточно эффективные элементы, а именно, система балансовых обоснований и расчетов и отраслевые проектные разработки. В результате была сильно ослаблена нормативная база, необходимая для принятия решений по размещению крупных хозяйственных объектов, освоению новых месторождений, градостроительству, оптимизации сетей расселения и т.д. Особенно сильно это коснулось научных коллективов, занимающихся вопросами градостроительства и построения схем районных планировок, а ведь это необходимая и имманентная любой экономической системе составная часть государственного и муниципального управления.

В результате современные региональные стратегии разрабатываются на весьма скудной информационной основе. Умозрительные сценарии будущего развития территорий, которые авторы этих стратегий обосновывают без серьезных балансовых расчетов, вряд ли могут составить конкуренцию прошлым разработкам, которые ныне отвергаются, но которые в своей основе имели расчеты перспективных балансов трудовых ресурсов, производственных мощностей предприятий, балансов по теплу и электроэнергии, по свободным промплощадкам и т.д. Но, увы, конъюнктура и рынок консалтинговых услуг, которыми пользуются региональные власти при разработке стратегических документов (здесь монопольное положение занимают примерно пять московских и санкт-петербургских фирм) приводят к тому, что в почете «бойкое перо» и фантазии политолога, но не скрупулезная балансовая работа экономиста. Если же в таких разработках, которые выполняются по заказу региональных администраций, и проводятся сколько-нибудь серьезные прогнозные расчеты с использованием экономико-математических моделей, тут же этим разработкам навешивается ярлык «впервые» или «пионерная работа»¹¹.

¹¹ Член-корреспондент РАН В.И. Суслов и кандидат экономических наук Ю.П. Воронов [14] подвергли суровой критике «Проект 2020: комплексные эффекты новой индустриализации России», который был подготовлен Институтом реги-

Попытки использования только черной краски для всего, что носит клеймо «сделано в СССР», и превозношение заслуг в области «новой российской регионалистики» приводят к тому, что сегодня достаточное распространение получил *миф № 9 – о том, что истинная регионалистика «прописана» лишь в коммерческих консалтинговых центрах и институтах Москвы и Санкт-Петербурга*. Чтобы избежать обвинений в пристрастности, оставим этот миф без комментариев. Время даст объективные оценки работам «традиционных» российских регионалистов и изыскам «младорегионалистов». Отметим лишь, что реальное положение дел в области научного обоснования проблем территориального развития и региональной политики в нашей стране, которое сложилось в период перехода от прошлого Союза ССР к современной России, не столь безнадежно. Серьезные научные коллективы (как правило, работающие в системе Российской академии наук, и не только в ее московской части) стараются творчески использовать позитивный опыт, наработанный в этом направлении в СССР, но трансформировать его как с учетом новых экономических и политических реалий, так и с ориентацией на современные экономические теории (например, институционализм) и на богатый зарубежный опыт регионального развития и регионального управления. В статье «Опыт программных разработок проблем развития Сибири и ее регионов» [15] мы показали это на примере разработок, которые выполняются в Сибирском отделении РАН. Под редакцией докторов экономических наук В.Н. Лексина и А.Н. Швецова в 2000 г. была издана монография «Проблемы федерализма, местного самоуправления и территориального развития в России. Научные исследования, прикладные проекты, библиография за 1990–1999 гг.» [16], которая ре-

ональной политики (Москва), профинансирован администрацией Красноярского края и представлен участникам V Красноярского экономического форума. Хотя авторы данного проекта заявляют, что «это первая публичная попытка рассчитать межотраслевые и межрегиональные эффекты», В.И. Суслов и Ю.П. Воронов доказывают, что это, мягко говоря, не соответствует действительности, что в работе много неоправданных, преувеличенных посылов и что она базируется на серьезных методических неточностях.

ально показала большой потенциал подобных разработок в современной России.

Мы бы не хотели противопоставлять различные исследовательские коллективы и научные школы в современной российской регионалистике (питерскую, новосибирскую и т.д.). Мы против монополизма на истину. Например, при всем критическом отношении к «питерской» модели региональной политики следует высказать признательность ее авторам, поскольку они сумели «всколыхнуть» практику государственного регулирования территориального развития России, которая на рубеже веков оказалась в застойном состоянии. Нужно было делать «хоть что-нибудь» – следуя знаменитому рецепту Ф.Д. Рузвельта, который утверждал, что хуже всего бездействие. Но тогда следует вспомнить и другие слова Рузвельта: «Разумно взять инструмент и испытать его. При неудаче честно признайтесь в этом и попробуйте другой инструмент. Но главное – делайте что-нибудь». Поэтому сейчас совместная задача всех российских регионалистов вне зависимости от принадлежности к той или иной школе – это признать собственные ошибки и найти такой инструмент.

Можно привести и другие примеры мифов в отношении развития Сибири и Дальнего Востока. Некоторые из них упомянула в своей статье Л.В. Мельникова (в том числе основанные на никем не подтвержденных высказываниях М. Тэтчер и М. Олбрайт). Весьма живучим мифом является основанный на непрофессиональных оценках развития Сибири и Дальнего Востока со стороны ряда политиков, руководителей политических движений и фракций, журналистов, политологов ***миф № 10 – о «желтой» (китайской) угрозе и о китайском «порабощении» востока России.*** Например, ректор одного из сибирских вузов в своем выступлении утверждал, что на территории востока России уже сейчас находится более 6 млн (!!!) китайцев, что наносит колоссальный ущерб экономической и политической безопасности страны. Если учесть, что в настоящее время на всей территории за Уралом проживает около 25 млн чел., абсурдность таких оценок очевидна.

Не останавливаясь на проблеме присутствия Китая на востоке России, отошлем читателя к интервью председателя совета директоров группы «Еврофинанс» М. Юрьева (бывшего заместителя Председа-

дателя Государственной думы РФ), который, в частности, утверждает: «У России нет серьезных оснований опасаться экспансии Китая на Дальний Восток – ни государственной экспансии, то есть попыток прямо завоевать или каким-то иным способом отобрать российские дальневосточные территории, ни ползучей экспансии, то есть неконтролируемой иммиграции, приводящей к заселению этих территорий этническими китайцами в рамках РФ. Наши дальневосточные территории, мягко говоря, мало пригодны для проживания китайцев...» [17]. В качестве основных аргументов М. Юрьев отмечает следующее. Во-первых, на северо-востоке Китая есть свои неосвоенные территории и там тоже идет отток населения. Поэтому не проще ли китайцам освоить свой северо-восток, чем осуществлять «ползучую экспансию» на российский Дальний Восток? Во-вторых, много ли среди китайцев, живущих сегодня на Дальнем Востоке, «истинных иммигрантов, которые поселились навсегда, купили или планируют купить в собственность жилье...? Таких почти нет, все они в основном вахтовики, приезжающие на определенное время заработать денег... Вахтовики же не имеют никакого отношения к экспансии...» [17].

Тем не менее нам представляется, что проблема неконтролируемой китайской миграции на Дальний Восток, конечно, существует (хотя ни один из дальневосточных губернаторов не рассматривает ее как серьезную угрозу для безопасности России, и все они, в свою очередь, говорят о целесообразности использования китайской рабочей силы). Однако эта проблема в большей степени касается эффективности деятельности российской и китайской пограничных и миграционных служб и их взаимодействия, но никак не может быть основным аргументом в пользу ускоренного развития Сибири и Дальнего Востока. Эти аргументы должны исходить из других экономических и геополитических оснований.

При желании можно привести много примеров аналогичных оценок и апокалипсических прогнозов развития Севера и Сибири, предсказаний краха российского федерализма и т.д., которые появляются при одном условии: бездействии и пассивности федеральной власти и авторитетной российской науки по отношению к этим проблемам. Только при таких условиях мифы относительно территориального

развития и региональной политики трансформируются в реальные рифы, затрудняющие поступательное развитие российской экономики и гармоничное развитие всех членов российского общества. Например, рассмотренный выше миф о разорительности для России ускоренного развития Сибири может обратиться в реальность при условии продолжающейся специализации этого макрорегиона только на добыче первичных ресурсов и вывозе их в другие районы страны.

Если же те или иные крупные проблемы территориального развития России долго не решаются, они сами вольно или невольно приобретают характер исторических мифов. Например, автор статьи был участником Международного симпозиума «Сибирь и российский Дальний Восток в XXI веке: партнеры в азиатском сообществе», который состоялся в июле 2004 г. в Университете Хоккайдо (Япония). В дискуссии на этом симпозиуме запомнилось выступление профессора Цуйоши Хасегава (Университет Калифорнии в Санта-Барбара, США), который сказал буквально следующее: «Меня не покидает чувство deja-vu... В выступлениях на симпозиуме говорилось о том, что Сибирь – богатейший регион в мире по масштабам и разнообразию топливно-энергетических и других природных ресурсов. Однако развитие Сибири сдерживает некомплексный характер ее экономики, отставание от европейской части страны по уровню жизни населения, нерешенность проблем транспортного освоения этой территории... Но ведь ровно те же слова я слышал на других конференциях и пять, и десять, и двадцать лет назад...». И по большому счету, возразить этому ученому было нечем.

Вспомним и другое высказывание: «Уж сколько отчетов генерал-губернаторов Сибири я читал и должен с грустью сознаться, что правительство до сих пор ничего не сделало для удовлетворения потребностей этого богатого, но запущенного края. А пора, очень пора». Это резолюция российского императора Александра III, которую он написал на отчете генерал-губернатора Восточной Сибири графа А.И. Игнатьева, обосновывающем необходимость ускоренного развития железнодорожного строительства в Сибири. И это было в 1886 г. Очередное deja-vu, но уже с более чем вековым интервалом.

Именно поэтому в России сегодня необходима четкая, осознанная и воспринятая всеми слоями власти и общества *государственная политика в отношении Сибири и Дальнего Востока как макрорегионов, имеющих стратегическое значение для России на ее восточном форпосте*¹². Осуществление такой политики не предполагает чрезмерного государственного присутствия в производственной сфере восточных районов и в системе управления. Но самоустранение государства от решения насущных экономических и социальных проблем этих регионов чревато серьезными последствиями в настоящем и будущем. Происходящие в последнее время позитивные изменения в отношении государства к Сибири и Дальнему Востоку (создание в 2007 г. Государственной комиссии по вопросам социально-экономического развития Дальнего Востока, Республики Бурятия, Иркутской и Читинской областей и увеличение финансирования ФЦП «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Забайкалья», появление крупных сибирских и дальневосточных проектов в программе Инвестиционного фонда, формирование новых инновационных центров в Новосибирске и Томске и т.д.) внушают сдержанный оптимизм. Но для преодоления рассмотренных в статье мифов и ликвидации существующих рифов в региональном развитии России требуются гораздо более серьезные консолидированные усилия власти, бизнеса, науки и институтов гражданского общества.

Литература

1. **Лавров А.М.** Мифы и рифы российского бюджетного федерализма / Институт «Открытое общество». – М.: Магистр, 1997. – 48 с.
2. **Мельникова Л.В.** О риторике региональной науки и региональной политики // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 1. – С. 75–96.
3. **Селиверстов В.Е.** Новая региональная политика России: выбор модели развития // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 4. – С. 15–40.

¹² На необходимость принятия специального федерального закона, регламентирующего политику государства на востоке страны с учетом геополитического значения этих территорий, мы указывали еще в 1996 г. [18].

4. **Щедровицкий П.** Государственная политика регионального развития в РФ: проблемы и перспективы. Формула развития: Сб. статей. 1987–2005. – М.: Архитектура, 2005.
5. **Княгинин В., Перелыгин Ю.** Пространственное развитие страны в долгосрочной перспективе // Российское экспертное обозрение. – 2007. – № 1-2. – С. 6–11.
6. **Глазычев В., Щедровицкий П.** Россия: пространственное развитие / Центр стратегических исследований Приволжского федерального округа. <http://stra.teg.ru/library/32/1> (апрель 2008 г.).
7. **Княгинин В., Щедровицкий П.** Промышленная политика России: кто оплатит издержки глобализации. – М.: Европа, 2005. – 160 с.
8. **Селиверстов В.Е.** Стратегическое планирование в регионах Сибири и институциональные условия и механизмы процессов долгосрочного развития // Экономика Сибири в начале XXI века: методология и методика стратегических разработок. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2007. – С. 8–49.
9. **Hill F., Gaddy C.** The Siberian curse: How communist planners left Russia out in the cold. – Washington: Brookings Institution Press, 2003. – 211 p.
10. **Концепция** Стратегии социально-экономического развития регионов Российской Федерации / Минрегионразвития России. <http://www.minregion.ru/OpenFile.ashx/Download?AttachID=184> (март 2008 г.).
11. **Коммерсантъ.** – 2008. – 1 апр.
12. **Щедровицкий П., Тупицын А., Княгинин В.** Стратегия для Сибири. http://archipelag.ru/authors/shedrovicky_petr/?library=1148 (апрель 2008 г.).
13. **Нижнее** Приангарье: логика разработки и основные положения концепции программы освоения региона. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1996. – 231 с.
14. **Воронов Ю., Суслов В.** Особенности изучения эффектов // Эксперт-Сибирь. – 2008. – № 12 (201). – С. 22–24.
15. **Селиверстов В.Е.** Опыт программных разработок проблем развития Сибири и ее регионов // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 1. – С. 263–283.
16. **Проблемы** федерализма, местного самоуправления и территориального развития в России: Научные исследования, прикладные проекты, библиография за 1990–1999 гг. / Под ред. В.Н. Лексина и А.А. Швецова. – М.: УРСС, 2000. – 581 с.
17. **«Я – сторонник российско-китайского союза»:** Интервью с председателем Совета директоров группы «Еврофинанс» Михаилом Юрьевым // Профиль. – 2008. – № 10.
18. **Селиверстов В.Е.** Концептуальные вопросы разработки Федеральной целевой программы «Сибирь» // Регион: экономика и социология. – 1996. – № 4. – С. 3–19.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОПОРЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РОССИИ

Н.Н. Михеева

Совет по изучению производительных сил

Аннотация

Рассматриваются изменения пропорций развития макрорегионов страны в условиях роста. Оценены сдвиги в территориальной структуре производства и конечного использования ВРП, трудовых ресурсов, основных фондов, а также изменения специализации макрорегионов. Показана устойчивость пространственной структуры экономики.

Ключевые слова: анализ, изменения, территориальные пропорции, производство, использование, валовой региональный продукт, распределение, специализация, макрорегион

В последнее время появился ряд работ, посвященных исследованию пространственных аспектов развития российской экономики в условиях экономического роста. В работе Независимого института социальной политики [1] представлен подробный анализ экономического роста субъектов Российской Федерации, а также определены общие закономерности и факторы пространственных сдвигов в экономике России. Анализ региональных аспектов экономического роста дан в докладах Всемирного банка [2] и Министерства экономического развития и торговли РФ [3], отдельные аспекты и факторы регионального роста рассматриваются в ряде научных публикаций [4–6]. Используемые в настоящей статье официальные статистические данные за 2005 и 2006 гг. позволяют отметить некоторые новые явления в пространственном развитии, обусловленные быстрым ростом про-

мышленного производства, сглаживанием территориальных диспропорций потребления в связи с увеличением доходов населения и т.д.

В данной статье на основе региональных макроэкономических показателей проводится анализ изменения территориальных пропорций производства и использования ВРП, распределения производственного и социального потенциала в 1999–2006 гг., а также изменения специализации макрорегионов России.

СДВИГИ В ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЕ ПРОИЗВОДСТВА И ЕГО ФАКТОРОВ

Динамика территориальных пропорций российской экономики в 90-х годах определялась неравномерностью спада производства в субъектах Федерации, результатом которой явилась концентрация производства в небольшом количестве наиболее успешных регионов – преимущественно экспортно-ориентированных сырьевых регионов и столичных мегаполисов. Экономический рост в России также сильно дифференцирован по территории: помимо экспортно-ориентированных и столичных регионов появились новые очаги роста, определившие формирование современных территориальных пропорций.

Территориальная структура произведенного ВРП (табл. 1) изменяется в сторону повышения долей Центрального (ЦФО) и Уральского (УФО) федеральных округов. Доля ЦФО в 2005 г. составила 34,2% по сравнению с 31,1% в 1999 г., доля УФО – 17,3% по сравнению с 13,7%, удельные веса всех остальных федеральных округов в суммарном ВРП России снизились. На основании этих фактов делается вывод о формировании двух зон сосредоточения экономического роста: в Центре и на Урале [1, 2]. Более детальный анализ пространственных пропорций показывает, что ситуация не столь однозначна.

Показатели использования валового регионального продукта – фактическое конечное потребление домашних хозяйств и валовое накопление не демонстрируют столь явного сдвига в сторону Центрального и Уральского федеральных округов (табл. 2). Если для УФО тенденция к увеличению его доли в конечном потреблении и валовом накоплении совпадает с тенденцией роста доли в суммарном ВРП, то

Таблица 1

Территориальная структура занятости, основных фондов и ВРП в разрезе федеральных округов, %

Федеральный округ	ВРП			Численность занятых		Основные фонды	
	1999	2005, постоянные цены	2005, текущие цены	2000	2006	1999	2006
Центральный	31,1	33,3	34,2	27,5	27,9	26,3	26,6
Северо-Западный	10,5	10,6	10,1	10,2	10,3	10,6	10,5
Южный	7,9	8,1	7,2	12,9	13,2	9,9	9,3
Приволжский	18,4	16,9	15,7	21,7	21,3	20,4	18,5
Уральский	13,7	14,2	17,3	8,7	8,8	12,2	18,0
Сибирский	12,2	11,6	10,9	13,4	13,3	14,1	11,4
Дальневосточный	6,1	5,3	4,6	5,5	5,2	6,5	5,7
РФ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Коэффициент различия структур*		0,182	0,430		0,072		0,533

* Здесь, а также в табл. 2 и 6 коэффициент различия структур показателей рассчитан как $k = \sqrt{\sum ((P_i - T_i) / T_i)^2} \cdot 100$, где P_i, T_i – соответственно показатели отчетного и базового года.

для ЦФО наблюдается противоположное движение, доля округа уменьшается по обоим показателям. У всех остальных федеральных округов, исключая Приволжский, доля в конечном потреблении в 2005 г. по сравнению с 1999 г. увеличилась. Характерно, что структура конечного использования ВРП в динамике оказывается более стабильной, чем структура его производства.

Формально конечное использование валового регионального продукта может расти быстрее, чем его производство, за счет поступления в регион внешних ресурсов. Однако гипотеза относительно того, что рост долей всех регионов, кроме Центрального федерального округа, в конечном использовании при сокращении их долей в произ-

Таблица 2

Территориальная структура использования ВРП в разрезе федеральных округов, %

Федеральный округ	Фактическое потребление домашних хозяйств		Валовое накопление		Конечное использование	
	1999	2005	1999	2005	1999	2005
Центральный	39,7	35,4	28,5	27,1	37,4	33,3
Северо-Западный	9,4	10,1	11,4	13,5	9,8	10,9
Южный	9,2	11,4	9,8	9,2	9,4	10,8
Приволжский	17,4	17,0	17,0	16,4	17,3	16,9
Уральский	7,9	9,4	18,5	16,6	10,1	11,2
Сибирский	11,4	11,9	9,1	9,6	10,9	11,3
Дальневосточный	4,9	4,9	5,8	7,6	5,1	5,6
РФ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Коэффициент различия структур		0,326		0,380		0,271

водстве происходит за счет перераспределения ресурсов из ЦФО во все другие регионы, не представляется убедительной. Реальной причиной разнонаправленных тенденций производства и конечного использования являются, на наш взгляд, статистические особенности расчета показателей валового регионального продукта, которые вносят искажение в измерение территориальных пропорций.

Произведенный на территории ВРП является основным показателем, используемым для анализа пространственной динамики. Теоретически он характеризует величину созданной на территории валовой добавленной стоимости. В соответствии с применяемой статистическими органами методикой расчета показателей ВРП его величина отражает объем регистрируемых на территории доходов, а не реальную величину созданной добавленной стоимости. Приведем лишь несколько фактов, демонстрирующих особенности расчета показателей ВРП российских регионов.

В соответствии с методологией расчета показателей ВРП их сумма по регионам меньше валового внутреннего продукта на величину так называемой общенациональной составляющей, не распределяемой по регионам. В 1998–2003 гг., когда ВРП рассчитывался в рыночных ценах, величина не распределяемой по регионам добавленной стоимости составляла около 13–14% от ВВП. В 2004–2005 гг. ВРП рассчитывался в основных ценах, т.е. без учета чистых налогов на продукты; нераспределяемая часть ВДС составила около 17–20%. Поскольку в реальности вся добавленная стоимость создается и потребляется на конкретной территории, увеличение нераспределенной части ВРП вносит искажение в реальные территориальные пропорции производимого ВРП.

Другой особенностью расчета показателей ВРП является регистрация доходов крупных компаний по местоположению их головных офисов. Это приводит к резким изменениям объемов ВРП в отдельных регионах в случаях, если крупная компания меняет место своей регистрации. Примеров тому в литературе приведено множество, один из последних – «переезд» главного офиса «Сибнефти» из Омской области в Санкт-Петербург, приведший к сокращению объема ВРП в регионе более чем на 30%. Поскольку большинство головных офисов крупных компаний расположено в Москве и Санкт-Петербурге, регистрация доходов крупных компаний является одним из важнейших факторов, которые определяют не только динамику ВРП в столичных городах, но и рост доли Центрального и Северо-Западного федеральных округов в структуре суммарного ВРП России. Оценить «вклад» регистрируемых доходов крупных компаний в рост ВРП столичных агломераций на базе имеющейся статистики невозможно, но то, что он достаточно велик, показывает следующий пример.

Согласно официальным статистическим данным, среднегодовые темпы промышленного производства в Москве в течение 2000–2006 гг. составляли 16%. Этот показатель в силу использованной при его расчете методики характеризует динамику валовой добавленной стоимости промышленности, регистрируемой в Москве. Масштабы реальной промышленной деятельности на территории региона были более скромными. Среднегодовой темп прироста отгруженной продукции обрабатывающих производств в Москве в 2000–2006 гг. составил 3,7%, производства и распределения электроэнергии, газа и воды –

1,6%, суммарный индекс по промышленным видам деятельности – 3,5%. Показатели роста отгруженной продукции коррелируют с динамикой потребления электроэнергии и динамикой занятости в промышленности. Разница между темпами роста отгруженной продукции и ВДС дает представление о величине ВДС промышленности, регистрируемой в столице за счет деятельности головных офисов.

В еще большей мере эта проблема касается торговли, поскольку подавляющая часть крупных торговых фирм, занимающихся экспортно-импортными операциями, сосредоточены в столицах. На долю Московской агломерации в 2005 г. приходилось 36% экспорта и 44% импорта России.

Свой вклад в изменение территориальных пропорций вносит ценовой фактор, в первую очередь рост цен на нефть и газ, определявших рост доходов в нефтегазодобывающих регионах (см. табл. 1). При переходе к постоянным ценам сдвиг в сторону Уральского федерального округа перестает быть столь существенным, доля округа в 2005 г. по сравнению с 1999 г. увеличилась лишь на 0,4 п.п. В то же время сокращение долей всех остальных округов было меньшим по сравнению с показателями в текущих ценах. При концентрации стоимостного объема ВРП и, соответственно, текущих доходов в Уральском округе физический рост производства был более интенсивным в Центральном и Южном округах.

Изменение территориальной структуры производства происходило вместе с межрегиональным перераспределением факторов производства: рабочей силы и основных фондов.

Миграционные процессы, которые были активными в России в начале 90-х годов, к настоящему времени стабилизировались. Занятое население оказалось наименее мобильным в территориальном отношении фактором производства, численность занятых в регионах менялась мало, коэффициент различия структуры занятости минимален. Стабилизирующее влияние на изменения пространственной структуры занятости оказало снижение безработицы, за счет которой рост занятости мог наблюдаться даже при оттоке населения из региона. В этой связи изменение межрегиональных пропорций занятости отражает не только межрегиональное перемещение рабочей силы, но и рост занятости в регионах.

Направления изменения структуры занятости соответствуют тенденциям распределения экономического роста. В структуре занятых незначительно увеличились доли Центрального и Южного федеральных округов, доли остальных сократились также незначительно, в целом территориальная структура занятости оставалась стабильной (см. табл. 1).

Оценка реальных соотношений стоимости основных производственных фондов в регионах вызывает затруднения, поскольку проводившиеся переоценки фондов всякий раз изменяли эти пропорции. Формально наиболее интенсивные территориальные сдвиги произошли именно в распределении основных фондов, коэффициент различия структуры которых в 1999 и 2006 гг. составил 0,533, что больше, чем различия структур ВРП в текущих ценах.

Тенденции изменения территориальной структуры основных фондов связаны с их концентрацией в Уральском федеральном округе, доля которого выросла за рассматриваемый период на 5,8 п.п. Рост доли УФО произошел в основном за счет увеличения стоимости фондов в Тюменской области (с 5,5% от общероссийского показателя в 1999 г. до 13,6% в 2006 г.), точнее, за счет роста стоимости основных фондов в нефте- и газодобывающих Ямало-Ненецком (фонды выросли в 16,2 раза) и Ханты-Мансийском (в 5,6 раза) автономных округах¹. При исключении из расчетов Тюменской области структурные различия существенно сокращаются, коэффициент различия составляет лишь 0,293, т.е. для всех остальных регионов пространственные сдвиги в распределении основных фондов были не столь существенными.

В целом в условиях экономического роста территориальные пропорции распределения производства и его факторов, сформировавшиеся в процессе трансформационного спада, в разрезе макрорегионов оказались устойчивыми. Наиболее существенные сдвиги наблюдались для ВРП в текущих ценах и для основных производственных фондов также в текущих ценах. Однако оба показателя сильно зависят от используемых при их расчете статистических методов и могут быть переоценены при переходе к другой методике, например к расчету ВРП не по регистрируемому на территории доходам, а по фактически произведенным.

¹ Данные за 2005 г.

Высокая степень инерционности пространственной структуры экономики обусловлена особенностями крупных регионов как социально-экономических систем. Фактором, сдерживающим сдвиги в территориальной структуре производства и потребления, является в первую очередь социальная сфера региона, развитие которой ориентировано не столько на доходы населения, сколько на его численность. На долю видов деятельности, связанных с предоставлением социальных услуг, приходится в среднем 11% создаваемой ВДС, однако в этой сфере занято более четверти трудовых ресурсов в регионах, при этом наиболее высокими доли ВДС и занятых в сфере социальных услуг оказываются в регионах с самым низким уровнем экономической активности.

Другим фактором высокой инерционности территориальной структуры производства является наличие так называемых «неторгуемых» секторов регионального хозяйства, ориентированных на региональный рынок. На долю «неторгуемых» секторов, к числу которых относятся строительство и все виды услуг, включая транспорт, в среднем по РФ приходится 67% создаваемой ВДС: по федеральным округам их доля изменяется от 62% в Приволжском округе до 73% в Дальневосточном (данные 2005 г.). Территориальные пропорции «неторгуемых» секторов также зависят от распределения населения и производственного аппарата и мало меняются во времени.

ИЗМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

В рыночных условиях специализация создает определенные преимущества для развития регионов, однако эти преимущества не являются устойчивыми в длительной перспективе в связи с изменением спроса на продукты специализации. Для российских регионов дореформенная специализация оказалась важнейшим фактором, определившим устойчивость их экономики к изменению условий хозяйствования. Экономический рост создал качественно новую среду для формирования новой, рыночной специализации, ориентированной на спрос, в том числе экспортный, и использование конкурентных преимуществ региона.

Адекватным показателем для измерения уровня региональной специализации является показатель сальдо межрегионального обмена

по тем или иным видам продукции, производимой в регионе. Поскольку статистика межрегиональных обменов отсутствует, для характеристики роли отраслей региона в национальной экономике применяются другие показатели, в частности коэффициенты локализации. Методические трудности сравнения современной специализации макрорегионов с дореформенной обусловлены различным ассортиментом продуктов и услуг, объединенных в агрегированные позиции, а также несопоставимостью стоимостных измерителей. В этой связи мы использовали коэффициенты локализации², рассчитанные по данным, характеризующим отраслевую занятость³.

Основным направлением структурных сдвигов в занятости в российской экономике в реформенный период явилось сокращение доли занятых в промышленности и перераспределение их в торговлю и сервисные отрасли, причем тенденции структурных сдвигов, сложившиеся в условиях спада производства, сохранились в условиях роста, когда доля занятых в промышленности продолжала сокращаться. Деиндустриализация российской экономики коснулась всех регионов. Наиболее значительным снижением доли занятых в промышленности оказалось в Центральном (11 п.п.), Южном, Северо-Западном и Приволжском (во всех около 9 п.п.) федеральных округах.

Изменение отраслевой структуры занятости выразилось в изменении состава отраслей специализации в экономике федеральных округов (табл. 3), однако при агрегированном подходе (уровень отраслей экономики) состав отраслей специализации оказался довольно устойчивым для условий плановой экономики, трансформационного спада и экономического роста. Наиболее существенные изменения в структуре занятости произошли в Центральном федеральном округе, где за счет перераспределения занятых в непромышленную сферу промышленности выпала из числа отраслей специализации и ее место заняла торговля. За счет торговли расширилась традиционная сельскохозяй-

² Коэффициент локализации отрасли i в регионе j определяется как $S_{ij} = (E_{ij}/E_j) / (E_{ik}/E_k)$, где E_{ij} – численность занятых в отрасли i в регионе j ; E_j – численность занятых в регионе j ; E_{ik} , E_k – соответствующие показатели для национальной экономики.

³ В связи с переходом на ОКВЭД последние данные по занятости в отраслевой структуре, сопоставимые с 1990 г., опубликованы за 2004 г.

Таблица 3

Состав отраслей специализации экономики федеральных округов*

Федеральный округ	1990	2004
Центральный	Промышленность (1,01), непроизводственная сфера (1,12)	Торговля (1,15), непроизводственная сфера (1,04)
Северо-Западный	Промышленность (1,06), транспорт и связь (1,15), торговля (1,05), непроизводственная сфера (1,07)	Промышленность (1,09), транспорт и связь (1,16), непроизводственная сфера (1,06)
Южный	Сельское хозяйство (1,56)	Сельское хозяйство (1,78), торговля (1,01)
Приволжский	Промышленность (1,09), сельское хозяйство (1,20)	Промышленность (1,13), сельское хозяйство (1,20)
Уральский	Промышленность (1,07), транспорт и связь (1,11), торговля (1,01)	Промышленность (1,25), транспорт и связь (1,12)
Сибирский	Сельское хозяйство (1,04), транспорт и связь (1,06), торговля (1,02)	Сельское хозяйство (1,10), транспорт и связь (1,12), непроизводственная сфера (1,04)
Дальневосточный	Транспорт и связь (1,49), торговля (1,20), непроизводственная сфера (1,05)	Транспорт и связь (1,40), торговля (1,03), непроизводственная сфера (1,10)

* В скобках указано значение коэффициента локализации.

ственная специализация Южного федерального округа. При этом именно в Центральном и Южном округах, специализированных на развитии торговли, наблюдались наиболее высокие темпы роста ВРП.

В числе регионов промышленной специализации оказались Северо-Западный, Приволжский и Уральский федеральные округа. Значение коэффициента локализации по сравнению с 1990 г. во всех регионах повысилось, что дает основание для утверждения об усилении их промышленной специализации. Характерно, что у восточных регионов – Сибирского и Дальневосточного федеральных округов про-

мышленность не вошла в число отраслей специализации, что отмечалось также в условиях плановой экономики и было обусловлено периферийным положением данных регионов и, вследствие этого, высокой долей транспорта в экономике, а также повышенной долей нерыночных услуг в их ВРП.

Изменение состава отраслей специализации макрорегионов в более детальной номенклатуре может быть оценено на основе данных о занятости по видам экономической деятельности (табл. 4). Экономический рост в большинстве регионов основывался на расширении его базы, состав отраслей специализации расширился почти во всех федеральных округах. Однако самые высокие темпы роста ВРП наблюдались в округах со стабильной структурой производства – Центральном и Южном, у которых состав отраслей специализации сложился во время трансформационного спада. Экономический рост в восточных районах страны сопровождался усилением их специализации на добывающих отраслях; значение коэффициента локализации в 2005 г. по сравнению с 2000 г. увеличилось во всех случаях; то же справедливо и в большинстве случаев специализации на продукции обрабатывающих отраслей.

Поскольку реально в межрегиональном обмене участвуют преимущественно продукты добывающих и обрабатывающих производств, можно утверждать, что в условиях экономического роста усиление специализации макрорегионов способствует интенсификации межрегиональных обменов. Для немобильных видов продукции и услуг, в первую очередь коммунальных, наблюдается обратный процесс: значение коэффициентов локализации уменьшается, доли указанных видов деятельности в региональной структуре занятости в макрорегионах сближаются.

Состав отраслей промышленной специализации⁴ за время экономического роста расширился почти во всех федеральных округах (табл. 5). Причем высокие темпы роста наблюдались в округах с более диверсифицированной структурой промышленного производства, как в случае Центрального округа, или активно диверсифицирующей-

⁴ Данные по ОКОНХ, позволяющие оценить специализацию регионов по отраслям промышленности, последний раз публиковались в 2005 г.

Таблица 4

**Изменение специализации федеральных округов в период
экономического роста***

Федеральный округ	2000	2005
Центральный	(6) Обрабатывающие (1,03), строительство (1,17), торговля (1,09), недвижимость (1,42), коммунальные услуги (1,07), другие (1,06)	(6) Обрабатывающие (1,04), строительство (1,10), торговля (1,14), недвижимость (1,42), коммунальные услуги (1,10), другие (1,04)
Северо-Западный	(6) Строительство (1,15), торговля (1,11), транспорт (1,14), недвижимость (1,16), коммунальные услуги (1,17), другие (1,08)	(8) Обрабатывающие (1,02), электроэнергетика (1,05), строительство (1,09), транспорт (1,18), недвижимость (1,14), образование и здравоохранение (1,02), коммунальные услуги (1,10), другие (1,02)
Южный	(3) Сельское хозяйство (1,64), торговля (1,03), образование и здравоохранение (1,04)	(3) Сельское хозяйство (1,69), торговля (1,02), образование и здравоохранение (1,06)
Приволжский	(3) Сельское хозяйство (1,64), обрабатывающие (1,21), образование и здравоохранение (1,02)	(3) Сельское хозяйство (1,17), обрабатывающие (1,20), образование и здравоохранение (1,03)
Уральский	(6) Добывающие (2,61), обрабатывающие (1,12), электроэнергетика (1,15), строительство (1,13), транспорт (1,15), коммунальные услуги (1,05)	(5) Добывающие (3,16), обрабатывающие (1,16), электроэнергетика (1,14), строительство (1,14), транспорт (1,08)
Сибирский	(6) Сельское хозяйство (1,09), добывающие (1,69), электроэнергетика (1,13), транспорт (1,06), образование и здравоохранение (1,11), другие (1,04)	(7) Сельское хозяйство (1,10), добывающие (1,89), электроэнергетика (1,18), транспорт (1,16), образование и здравоохранение (1,15), коммунальные услуги (1,01), другие (1,11)

Окончание табл. 4

Федеральный округ	2000	2005
Дальневосточный	(6) Добывающие (2,03), электроэнергетика (1,45), торговля (1,10), транспорт (1,42), здравоохранение, образование (1,11), другие (1,37)	(7) Добывающие (2,14), электроэнергетика (1,57), торговля (1,04), транспорт (1,36), здравоохранение, образование (1,09), коммунальные услуги (1,05), другие (1,28)

* Приведенным в таблице названиям отраслей соответствуют: сельское хозяйство – сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство, рыбоводство; добывающие – добыча полезных ископаемых; обрабатывающие – обрабатывающие производства; электроэнергетика – производство и распределение электроэнергии, газа и воды; торговля – оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, гостиницы и рестораны; транспорт – транспорт и связь; недвижимость – операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; образование и здравоохранение – образование, здравоохранение и предоставление социальных услуг; коммунальные услуги – предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг; другие – другие виды деятельности.

В скобках указано значение коэффициента специализации.

ся, как в случае Северо-Западного, в число отраслей специализации которого в 2004 г. по сравнению с 1999 г. вошли электроэнергетика и машиностроение. Неизменным состав отраслей специализации остался только в Уральском федеральном округе, наиболее специализированном из всех. Доля округа в промышленном выпуске превышает среднероссийскую только в двух отраслях – в топливной промышленности и черной металлургии, но при этом в 2004 г. на регион приходилось 52,4% всего выпуска топливной промышленности и 33,7% выпуска черной металлургии.

Расширилась база экономического роста в восточных регионах. В число отраслей специализации в Дальневосточном федеральном округе вновь вошла традиционная для специализации региона лесная и деревообрабатывающая промышленность. В Сибирском федеральном округе состав отраслей специализации изменился по сравнению с другими округами наиболее радикально: из числа отраслей специализации выбыла химическая и нефтехимическая промышленность

Таблица 5

**Состав отраслей промышленной специализации федеральных округов
в 2004 г.***

Федеральный округ	Отрасли специализации
Центральный	(9) Электроэнергетика (1,20), черная металлургия (1,10), химия и нефтехимия (1,14), машиностроение (1,28), промышленность строительных материалов (1,61), стекольная (1,6), легкая (2,36), пищевая (1,72), мукомольная, крупяная и комбикормовая (1,33)
Северо-Западный	(5) Электроэнергетика (1,03), черная металлургия (1,31), машиностроение (1,06), лесная и деревообрабатывающая (2,89), пищевая (1,42)
Южный	(7) Электроэнергетика (1,45), химия и нефтехимия (1,27), промышленность строительных материалов (1,68), стекольная (1,6), легкая (1,82), пищевая (2,13), мукомольная, крупяная и комбикормовая (1,75)
Приволжский	(4) Топливная (1,2), химия и нефтехимия (1,89), машиностроение (1,52), стекольная (1,2)
Уральский	(2) Топливная (2,46), черная металлургия (1,58)
Сибирский	(4) Электроэнергетика (1,18), черная металлургия (1,04), цветная металлургия (3,45), лесная и деревообрабатывающая (1,3)
Дальневосточный	(4) Электроэнергетика (1,83), цветная металлургия (4,07), лесная и деревообрабатывающая (1,33), пищевая (1,34)

* В скобках указано значение коэффициента специализации.

(производство отрасли переместилось в Приволжский и Центральный федеральные округа), но в него вошла также традиционная для региона лесная и деревообрабатывающая промышленность.

Для периода экономического спада характерной тенденцией изменения территориальной структуры промышленного производства являлся сдвиг в сторону регионов, специализированных на добывающих отраслях, сокращение производства в которых был меньшим, чем в перерабатывающих отраслях. Это относится к Уральскому, Сибирскому, Дальневосточному федеральным округам, доля которых в промышленности РФ в 1998 г. по сравнению с 1990 г. увеличилась.

Поскольку в восточных районах страны производство в наименьшей мере сократилось в добывающих, экспортно-ориентированных отраслях, уровень специализации промышленности этих районов повысился. Для районов центральной и южной частей России сокращение их доли в промышленном производстве, если оценивать этот процесс формально, сопровождалось диверсификацией промышленной структуры. Реально уменьшение объемов производства и доли в промышленном выпуске обрабатывающих производств, являвшихся в дореформенный период отраслями специализации (в первую очередь машиностроения), привело к размыванию отраслевой структуры и увеличению в ней доли отраслей, которые не были лидерами регионального производства, однако в условиях реформы заметно повысили свой удельный вес, оказавшись даже в числе отраслей специализации. Обусловлено это было не столько реальным ростом производства в них, сколько более медленным его сокращением на фоне обвального спада производства в отраслях дореформенной специализации. Это касается электроэнергетики, доля которой в структуре промышленности ряда регионов превысила среднероссийский уровень, пищевой и мукомольной промышленности, экономическая ситуация в которой в большинстве регионов была лучше, чем в других перерабатывающих отраслях.

Однако в условиях экономического роста тенденция смещения промышленного производства в восточные регионы была быстро преодолена. Основным фактором, обеспечивающим рост российской экономики, помимо увеличения производства в добывающих отраслях, в первую очередь в нефтегазовом комплексе, явилось его увеличение в отраслях, ориентированных на внутрироссийский потребительский спрос: в пищевой промышленности и промышленности строительных материалов. В результате в условиях экономического роста происходит сдвиг распределения промышленного производства в сторону наиболее интенсивно развивающихся Центрального и Северо-Западного федеральных округов, имеющих диверсифицированную структуру промышленности, и Уральского округа – преимущественно за счет нефтегазодобычи.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Пространственные сдвиги, отмеченные для распределения макроэкономических факторов и результатов производства, характерны также для человеческого капитала и инновационного потенциала территорий. Публикуемые статистические данные для их оценки чрезвычайно скудны, поэтому, не вдаваясь в подробности относительно измерения этих показателей, мы приведем данные по наиболее распространенным в оценке человеческого капитала характеристикам – уровню образования и дифференциации доходов населения, используя для иллюстрации последних долю бедного населения в регионе.

Для оценки инновационного потенциала территории использованы показатели численности персонала, занятого исследованиями и разработками, и внутренних затрат на исследования, в которые входят затраты на выполнение исследований и разработок собственными силами организаций, включая как текущие, так и капитальные затраты.

Территориальные сдвиги в распределении человеческого капитала и инновационного потенциала оказываются менее интенсивными, чем изменения приведенных выше экономических показателей. В ряде случаев тенденции динамики социальных показателей противоположны движению собственно экономических показателей.

Динамика показателей, приведенных в табл. 6, не позволяет выявить однозначные тенденции в изменении сравнительного положения федеральных округов. Более того, динамика некоторых показателей противоречит ожидаемым тенденциям. Неожиданным фактом оказывается увеличение концентрации бедного населения в успешном Центральном федеральном округе. При всей неоднозначности официальной статистики доходов и бедности данное явление обусловлено следующим. Федеральные округа неоднородны по своему составу: в Центральный федеральный округ вместе с Москвой, имеющей один из наиболее низких в стране показателей доли населения с доходами ниже прожиточного минимума, входит, например, Ивановская область, в которой доля бедного населения более чем в 3 раза превышает среднероссийский уровень. Таким образом, увеличение доли ЦФО в численности бедного населения отражает нарастающий процесс усиления

Таблица 6

**Территориальная структура показателей человеческого капитала
и инновационного потенциала в разрезе федеральных округов, %**

Федеральный округ	Население с доходами ниже прожиточного минимума		Доля имеющих высшее образование в численности занятых		Численность персонала, занятого исследованиями		Внутренние затраты на исследования и разработки	
	1999	2006	2000	2005	1999	2006	1999	2005
Центральный	22,4	24,5	32,7	32,7	51,5	51,0	51,9	52,1
Северо-Западный	9,9	7,8	12,0	10,9	13,3	12,8	12,9	13,4
Южный	17,0	17,3	11,9	12,9	4,4	4,4	3,8	3,3
Приволжский	21,7	22,4	19,3	18,9	16,6	16,6	17,2	16,6
Уральский	7,1	6,5	7,0	7,4	5,6	6,1	5,6	6,0
Сибирский	17,3	15,6	12,0	12,4	7,0	7,3	6,3	6,5
Дальневосточный	4,6	5,9	5,1	4,8	1,6	1,7	2,2	2,1
РФ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Коэффициент различия структур		0,394		0,441		0,136		0,153

ния межрегиональной дифференциации доходов в округе за счет отрыва Москвы от окружающих ее территорий.

В целом же территориальное распределение бедности обусловлено различиями в темпах роста ее снижения, которые оказались более высокими в регионах с большой долей бедного населения в 1999 г. и более низкими в благополучных регионах. В Центральном федеральном округе доля бедного населения снизилась с 33% в 1999 г. до 16% в 2006 г., тогда как в самом бедном по состоянию на 1999 г. Южном федеральном округе – с 44 до 20%.

По всем показателям улучшились позиции Уральского и Сибирского федеральных округов, что означает повышение качества человеческого капитала восточных районов, несмотря на миграционный отток

населения. Происходит концентрация в этих округах инновационного потенциала, включая научные разработки, численность занятых научными разработками и работников с высшим образованием, которые создают в восточных регионах потенциал экономического роста.

У лидеров экономического роста – Центрального и Южного федеральных округов сравнительные позиции ухудшились или не улучшились по большинству приведенных показателей. Отсутствие четкой взаимосвязи между экономическим ростом и изменениями в пространственном распределении человеческого и инновационного потенциала является результатом того, что экономический рост базируется преимущественно на использовании имеющегося производственного потенциала и слабо связан с использованием факторов, обеспечивающих качество роста, таких как человеческий капитал и инновационный потенциал.

* * *

Неизбежным следствием дифференцированного в пространстве экономического роста является изменение территориальных пропорций, а также места, которое регион занимает в новых условиях. Направления таких изменений в общем случае ожидаемы и вполне предсказуемы. Общей тенденцией перемещений является сдвиг экономической деятельности на более благоприятные для жизни и производства территории, – именно такими были направления структурных сдвигов при переходе к рыночным условиям хозяйствования. Сформировавшаяся новая территориальная структура производства и потребления в условиях экономического роста оказалась довольно стабильной, причем наиболее устойчивым оказывается распределение населения и занятости, что обуславливает стабильность территориальной структуры отраслей, связанных с обслуживанием населения.

Макрорегионы представляют собой сложные социально-экономические системы, отдельные элементы которых имеют различную степень инерционности и отклика на воздействие рыночных механизмов. В этой связи некоторые сектора регионального хозяйства довольно быстро адаптировались к рыночным критериям, в других же рыночные изменения практически отсутствуют. Пространственные пропорции имеют высокую степень инерционности, обусловленную низкой мо-

бильностью тех факторов производства, которые могут перемещаться в пространстве, и фактической немобильностью значительной части регионального производственного потенциала и инфраструктуры.

Анализ региональных данных показывает, что рынок не привел к радикальному изменению специализации хозяйства крупных регионов, сложившейся еще в плановой экономике и основанной на использовании конкурентных преимуществ отдельных регионов. Более того, в рыночных условиях эта специализация даже усилилась.

Наиболее стабильными в условиях экономического роста оказались территориальные пропорции распределения трудовых ресурсов, человеческого капитала, что представляет собой результат низкой мобильности населения. Население, проживающее на территории, является важнейшим фактором сохранения производства, непосредственно его обслуживающего, и развития «неторгуемых» секторов, в свою очередь, выступающих существенным фактором роста ВРП, территориальные пропорции которого изменяются более медленно, чем распределение промышленного производства или инвестиций. Это обостряет проблему межрегиональной дифференциации и требует проведения региональной политики, которая компенсирует диспропорции в распределении производства и населения.

Литература

1. **Социальный** атлас российских регионов. <http://atlas.socpol.ru> (март 2008 г.).
2. **От экономики** переходного периода к экономике развития: Меморандум об экономическом положении Российской Федерации / Всемирный банк. – М.: ООО «Торгтраст», 2005. – 171 с.
3. **Экономика** России: итоги и перспективы роста / Министерство экономического развития и торговли РФ. – М., 2007. – 384 с.
4. **Ершов Ю.С., Ибрагимов Н.М., Мельникова Л.В.** Федеральные округа России: особенности развития экономики и социальной сферы // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 4. – С. 41–56.
5. **Мельникова Л.В.** Движение региональных инвестиций: диффузия роста или углубление неравенства? // ЭКО. – 2006. – № 1. – С. 35–59.
6. **Клисторин В.И.** Качество экономического роста и региональное развитие // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 3. – С. 30–41.

СОБСТВЕННОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ: ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ВЛАДЕНИЯ

Л.И. Данилова

Сибирский университет потребительской кооперации, Якутский филиал

Аннотация

В статье рассматривается проблема управления собственностью потребительской кооперации. Представлены основные положения концепции сохранения и развития кооперативной собственности, реализуемой с целью эффективного использования имущественного потенциала. Особое внимание уделено формированию неделимого фонда как основного механизма сохранности имущественного комплекса.

Ключевые слова: концепция, кооперативная собственность, механизм формирования, потребительское общество, пайщик, воспроизводство, неделимый фонд, паевой фонд, консолидированная собственность

Российская экономическая теория и практика испытывают острую потребность в исследованиях, основанных на системном подходе к управлению собственностью. Потребительская кооперация не составляет исключения. До сих пор не выработано единого мнения об особенностях кооперативной собственности, механизме ее формирования, использования и сохранения. Понятие «кооперативная собственность» выпало из научного оборота и из практики российского законодательства. Это вызывает затруднения в осуществлении практических преобразований по закреплению и повышению эффективности использования имущества потребительских обществ, их сою-

зов, ведет к недооценке места и роли кооперативного сектора в экономике страны в целом и сельском хозяйстве в частности. В результате создаются условия для отчуждения кооперативной собственности. Наблюдается негативная тенденция выбытия имущества, которая выражается в сокращении количества объектов и уменьшении стоимости имущества на фоне неэффективного использования имущественного потенциала организаций потребительской кооперации.

Накопившиеся проблемы вызывают необходимость разработки теории и методологии управления собственностью потребительской кооперации для наращивания ее потенциала и повышения эффективности его использования.

Кооперативная собственность – это система экономических отношений, возникающих между пайщиками, а также между пайщиками и потребительским обществом по поводу добровольного обобществления ими денежных взносов (паев), владения, пользования и распоряжения имущественным потенциалом потребительского общества в целях удовлетворения материальных и иных потребностей пайщиков, которые в основном являются сельскими жителями. В системе потребительской кооперации объединяющей основой является собственность, функционирующая как особого рода консолидированная собственность, изначально образованная из паевых взносов. Первоначальный капитал потребительского общества – это сумма небольших частных капиталов пайщиков (членов потребительского общества), соответственно, и собственность носит частный характер.

После первого кругооборота капитала потребительского общества при распределении совокупного продукта и вновь созданной стоимости объект собственности делится на два уровня: производственное потребление и частное потребление, обеспечивающие кругооборот авансированного капитала и дохода. Чистый доход, предназначенный на расширенное воспроизводство (производственное потребление), аккумулируется в основном фонде, увеличивая неделимую часть капитала. Часть чистого дохода, предназначенная на личное потребление, выплачивается пайщикам в виде дивидендов (доходов) на капитал и не увеличивает паевой фонд (делимую часть собственности), уходит из сферы воспроизводственного процесса. Таким образом, в воспроизводственном процессе кооперативная собственность де-

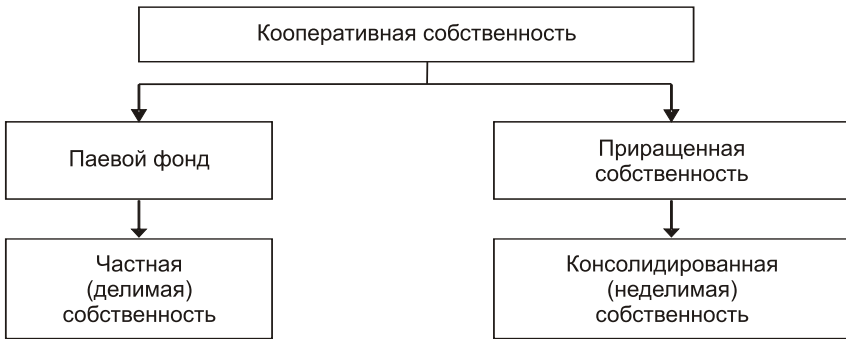


Схема 1. Структура кооперативного имущества по формам собственности

лится на две составляющие: консолидированную совместную (неделимую) собственность и частную (делимую) собственность членов-пайщиков (схема 1). Каждая из этих частей функционирует в процессах кругооборота капитала самостоятельно, имеет свои обособленные цели и средства реализации. В процессе кругооборота капитала происходит приращение только консолидированной собственности. В этом и заключается принципиальное отличие кооперативной собственности от всех других форм собственности.

Основной (неделимый) фонд, функционирующий как часть кооперативной собственности, принадлежит кооперативу в целом, является объектом коллективного пользования, причем это реализуется не за пределами, а внутри воспроизводственного процесса.

Потребительское общество создает новый субъект собственности – коллектив кооператива (но не коллектив работников, принятых на условиях найма) как юридическое лицо, организующее распределение доходов, полученных от использования коллективной собственности, и их потребление.

Таким образом, кооперативная собственность, на наш взгляд, представляет собой экономические отношения по поводу формирования и распределения доходов на основе консолидированной собственности.

Управление собственностью потребительского общества означает упорядочение формирования неделимого фонда, владения, пользования и распоряжения им.

Согласно ст. 21.3 Закона РФ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации» [1] источниками **формирования кооперативного имущества** являются паевые взносы пайщиков, доходы от предпринимательской деятельности потребительских обществ и созданных ими организаций и др.

Правомочие владения означает, что потребительское общество, накопив определенную массу имущественных ценностей, становится единственным обладателем этого имущества, оно по своему усмотрению направляет его на реализацию уставных целей.

Правомочие пользования – это возможность извлечения из имущества наибольшей пользы, получения максимального эффекта от финансово-хозяйственной деятельности, обеспечивающей доходы, подлежащие распределению.

Правомочие распоряжения есть право потребительского общества определять конечную судьбу своего имущества. В соответствии со ст. 30.5 Закона о потребительской кооперации таким правом обладают пайщики, за исключением распоряжения неделимым фондом.

Рассмотрим механизмы упорядочения формирования собственности, владения, пользования и распоряжения ею.

Упорядочение формирования имущества предполагает

- увеличение консолидированной собственности за счет повышения эффективности финансовой, хозяйственной, инвестиционной деятельности кооператива;
- повышение инвестиционной привлекательности паевого фонда.

Паевой фонд – основа собственности. Увеличения паевого фонда можно достигнуть путем приращения численности пайщиков, повышения размера паевого взноса. В случае сокращения численности пайщиков потери паевого фонда возможно компенсировать размером паевого взноса. Пайщики будут заинтересованы в увеличении размера паевого взноса только при условии систематической выплаты дивидендов. Если общее собрание пайщиков принимает решение направить полученную в отчетном году прибыль на развитие потребительского общества, то все равно причитающиеся пайщикам дивиденды отражаются на их лицевых счетах как приращение паевого взноса. В результате повыша-

ется инвестиционная привлекательность паевого фонда. «При разумной организации кооперативного бизнеса проблема заключается не в том, как разделить консолидированную собственность, а в том, чтобы заставить ее достаточно эффективно работать на приращение частной собственности, то есть реализовать не юридическое, а экономическое право максимизации присвоения результатов функционирования собственности потребительской кооперации в целом» [2, с. 87].



Схема 2. Реализация права владения собственностью

Право владения дает возможность всем субъектам экономических отношений получить свою часть дохода. Следует выделить несколько групп взаимосвязанных субъектов экономических отношений: пайщики, не связанные трудовыми отношениями с потребительским обществом; работники-пайщики; работники-непайщики; руководители (схема 2).

Пайщики, не связанные трудовыми отношениями с потребительским обществом, имеют возможность получать два вида дохода: дивиденды на паевой взнос и кооперативные выплаты – в зависимости от формы и масштаба экономического участия в финансово-хозяйственной деятельности потребительского общества. Пайщики – клиентская база в розничной торговле, общественном питании, сфере услуг, инвесторы и кредиторы финансовой деятельности, производители и сдатчики сельскохозяйственной продукции и сырья. Паевые отношения предусматривают право на кооперативные выплаты при условии экономического участия (схема 3).

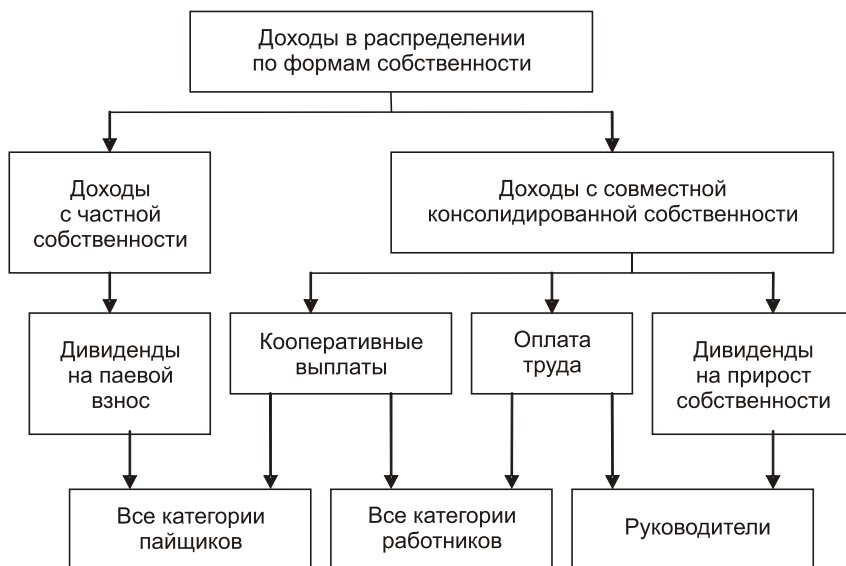


Схема 3. Доходы от эксплуатации кооперативного имущества в зависимости от права владения собственностью

Руководители получают

- дивиденды на паевой взнос;
- кооперативные выплаты в соответствии с личным экономическим участием в финансово-хозяйственной деятельности;
- все виды оплаты труда в соответствии с трудовым договором (контрактом), включая доплаты и премии;
- дивиденды на прирост собственности. Эта новая форма предлагаемых нами выплат должна послужить стимулом для приращения кооперативной собственности в противовес тенденции ее отчуждения. Такие выплаты можно рассматривать и как легитимную форму участия в собственности руководителей потребительского общества.

Работники-пайщики получают дивиденды на паевой взнос; кооперативные выплаты; все виды оплаты труда в соответствии с трудовым договором (контрактом), включая доплаты и премии.

Работники-непайщики будут иметь в качестве дохода все виды оплаты труда в соответствии с трудовым договором (контрактом), включая доплаты и премии.

Такая система, реализованная на практике, обеспечит приоритет в получении доходов от использования кооперативной собственности в такой последовательности: руководители; работники; пайщики, не связанные трудовыми отношениями с организацией потребительской кооперации. Из всех категорий субъектов экономических отношений в самом невыгодном положении оказываются некооперированные работники, что вполне справедливо.

Мотивация к развитию организации как кооперативной формы собственности многократно возрастает, если руководитель и любой работник, будучи членом кооператива, получит как пайщик доход, составляющий 30–50% от дохода в форме оплаты труда. Это должно стать отправной точкой при выработке механизма экономического участия и кооперативных выплат для всех субъектов экономических отношений в потребительском обществе.

Упорядочение пользования собственностью предусматривает повышение эффективности использования имеющегося имущества, его модернизацию, обновление, внедрение современной техники и технологий, повышение конкурентоспособности потребительского общества.

Анализ распределения права распоряжения собственностью между субъектом собственности и членами кооператива показывает, что и субъект собственности, и члены кооператива ограничены в вопросах решения судьбы собственности (продажа, ликвидация, списание и т.п.). И это не случайно, поскольку такой механизм обеспечивает возможность решать окончательную судьбу собственности с учетом ее сохранения для будущих поколений.

В соответствии со ст. 21 Закона о потребительской кооперации собственником имущества потребительского общества является потребительское общество как юридическое лицо. Статья 21.2 этого же закона устанавливает ограничения в распоряжении имуществом: оно не может распределяться во время функционирования по долям (вкладам) между пайщиками и работниками, между пайщиками потребительского общества. Потребительское общество – субъект консолидированной собственности. Пайщики – легитимные собственники паевого фонда и части доходов, полученных на основе консолидированной кооперативной собственности, которая прирастает их экономическим участием.

Таким образом, особенность права собственности в потребительской кооперации состоит в том, что субъект собственности – потребительское общество, обладая в полной мере правом владения и пользования, по закону ограничен в основном праве – праве распоряжения. Налицо противоречие в законе между статьями 21 и 30.

В хозяйственной практике особое значение придается недвижимому имуществу. Исходя из этого основным механизмом упорядочения распоряжения имуществом является неделимый фонд (схема 4). В его состав включаются объекты торговли, заготовок, производства и других отраслей деятельности, здания социальной инфраструктуры, учебных заведений, административные здания и другие объекты, имеющие существенное значение для обеспечения стабильной дея-



Схема 4. Состав кооперативного имущества по субъектам права распоряжения

тельности организаций потребительской кооперации. Цель образования неделимого фонда – сохранение для потребительской кооперации как системы части имущества, накопленного предыдущими поколениями пайщиков, в качестве гарантии ее существования. Основное предназначение неделимого фонда – сохранение кооперативного имущества не только для конкретного потребительского общества, но и для системы в целом.

На наш взгляд, кооперативный неделимый фонд должен рассматриваться как часть недвижимого имущества потребительского общест-

ва (союза), которая находится в совместной собственности и не подлежит распределению, а порядок ее формирования и использования определяется уставом. Право принятия решений по созданию неделимого фонда, внесения изменений и дополнений в его состав принадлежит общему собранию пайщиков потребительского общества (союза). Движение объектов, включенных в состав неделимого фонда, утверждается общим собранием пайщиков потребительского общества (союза). Продажа, передача в аренду либо иное коммерческое использование имущества, входящего в состав неделимого фонда, запрещается уставом потребительского общества (союза). Положение о закреплении неделимого фонда в качестве обязательной нормы дол-

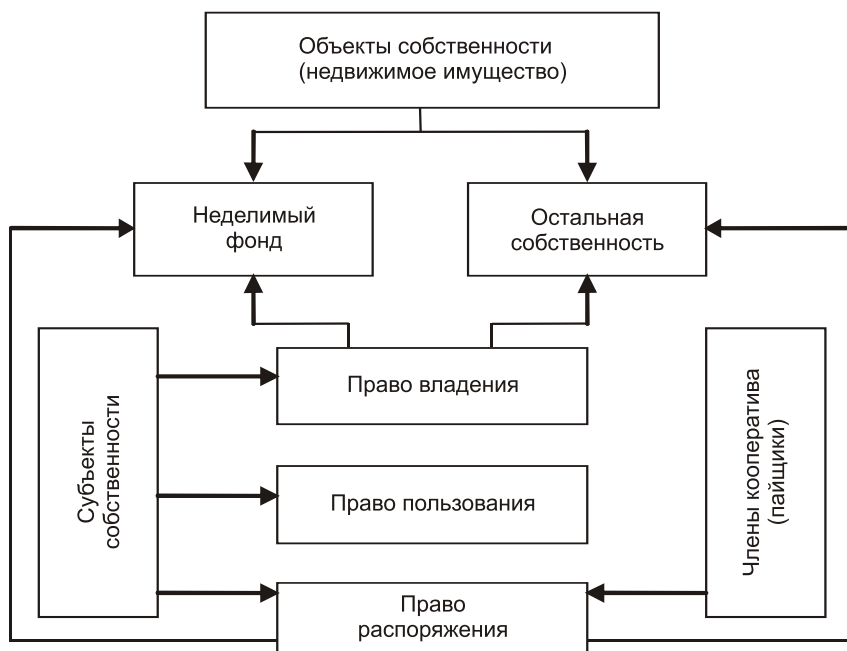


Схема 5. Особенности реализации прав собственности в потребительской кооперации

жно присутствовать в уставе потребительского общества (союза) и, самое главное, в Законе РФ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации». Это позволит союзам потребительской кооперации выступить с законодательной инициативой о внесении изменений в Гражданский кодекс РФ и Федеральный закон «О банкротстве в Российской Федерации». Смысл этих поправок должен сводиться к сохранению кооперативного имущества в части неделимого фонда по аналогии с Законом РФ «О сельскохозяйственной кооперации» [3]. (Механизм образования неделимого фонда нами подробно рассмотрен в работе [4].)

Таким образом, на основе вышеизложенного особенности распределения прав собственности между субъектом собственности – потребительским обществом и членами кооператива можно представить в виде схемы 5.

Упорядочение формирования собственности, владения, пользования и распоряжения ею должно привести к определенному результату – возрождению всех субъектов отношений в потребительской кооперации как эффективных собственников, экономически заинтересованных в сохранении и приращении кооперативного имущества и рациональном его использовании.

Литература

1. **О потребительской** кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации: Закон Российской Федерации от 28 апреля 2000 года № 54-ФЗ. – М.: Изд.-книготорг. центр «Маркетинг», 2001. – 32 с.
2. **Современные** проблемы экономики России / Под ред. И.Е. Крысиной, В.Л. Сидниной, А.В. Шишкина. – Саратов: Изд-во ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2003. – 252 с.
3. **О сельскохозяйственной** кооперации: Закон Российской Федерации от 11 июня 2003 года № 73-83 // Российская газета. – 2003. – 16 дек.
4. **Данилова Л.И.** Неделимый фонд потребительской кооперации. – Новосибирск: Изд-во СибУПК, 2005. – 38 с.

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 255–270

К ВОПРОСУ О КОНЦЕПЦИИ СООРУЖЕНИЯ СЕВЕРОСИБИРСКОЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ МАГИСТРАЛИ

Е.Б. Кибалов, А.А. Кин, К.Л. Комаров*

*Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН
Сибирский государственный университет путей сообщения

Аннотация

Анализируется концепция строительства Северосибирской железнодорожной магистрали. Показано, что концепция не содержит обязательных элементов, которые делают ее научно обоснованным документом, предваряющим реализацию проекта и адекватно учитывающим фактор неопределенности при осуществлении уникального по масштабам и сложности проекта. Указывается на непроработанность институционального аспекта концепции и обосновывающих технико-экономических показателей проекта.

Ключевые слова: концепция, неопределенность, ожидаемая эффективность, второй индустриальный пояс, Сибирь, управляющая компания, Севсиб, БАМ, TVA, ТПК-подход, Аппалачи

Проблема сооружения Северосибирской железнодорожной магистрали (Севсиб) поставлена и обсуждается с начала XX в. Еще в Плане железнодорожного строительства в Сибири на ближайшее тысячелетие, опубликованном в 1917 г., Севсиб рассматривался в качестве углевозной железной дороги из Кузбасса в Европейскую Россию, предназначенной для разгрузки Транссиба [1], который к тому времени уже стал рентабельным и его грузонапряженность постоянно росла. В последующий

период интерес к Севсибу то усиливался, то ослабевал. В 50-е годы в связи с установкой на сдвиг производительных сил на восток страны активно обсуждалась идея создания второго широтного индустриального пояса освоения Сибири и Дальнего Востока с опорой на Севсиб и БАМ. Соответствующие исследования ресурсного и социально-экономического потенциалов прилегающих территорий были выполнены ЦЭНИИ при Госплане РСФСР, СОПСом и ИЭОПП СО АН СССР. Как известно, БАМ был построен и сдан в эксплуатацию в 1989 г., хотя и по пусковому комплексу, а по Севсибу дело ограничилось камеральным трассированием, выполненным «Сибгипротрансом» в 1984 г.

В 90-е годы проблема Севсиба отошла на второй план, она актуализировалась лишь после завершения восстановительного периода, когда у Российского государства и российского бизнеса появились возможности для возобновления движения на восток страны и реальные инвестиционные ресурсы для реализации ресурсных и инфраструктурных проектов.

ПРОЕКТНЫЙ ЗАМЫСЕЛ

В новой ситуации проблема Севсиба начиная с 2001 г. активно обсуждалась на Байкальском экономическом форуме и в научной периодике (см., например, [2, 3]). В сентябре 2007 г. проект сооружения магистрали был включен в Стратегию развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года [4] (далее – Стратегия), одобренную, но не утвержденную Правительством России, что означает необходимость доработки как Стратегии в целом, так и проекта Севсиба как ее части.

В строгом смысле речь идет о *проектном замысле*, каковым интересующий нас Севсиб является сегодня. Под таким углом зрения ниже рассматривается Концепция строительства Северосибирской железнодорожной магистрали¹ (далее – Концепция), разработанная

¹ См.: **Концепция** строительства Северосибирской железнодорожной магистрали: Материалы к совещанию (7 февраля 2008 г., г. Томск) / Администрация Томской области; Институт региональной политики. – Томск, 2008.

Институтом региональной политики (г. Москва) и обсуждавшаяся с участием авторов настоящей статьи в феврале 2008 г. в Томске.

Сразу отметим, что появление и обсуждение документа подобного рода – факт положительный, означающий, что в России возрождается практика заблаговременной общественной экспертизы крупномасштабных проектов, в частности железнодорожных. Имеет место возвращение к традициям прошлого, когда прежде чем приступить к строительству, например, Транссиба проект обсуждался российской общественностью 60 лет (с 1832 г.), а руководила изысканиями, проектированием и строительством интеллектуальная элита дореволюционной России [5]. В результате построили великую магистраль – становой хребет страны. Альтернативный пример – БАМ, по которому все основные решения принимались келейно, под завесой секретности, а наука привлекалась для обоснования ошибочных стратегических решений, принятых функционерами без ее участия. В результате действующая магистраль ежегодно приносит миллиардные убытки [6] и, по нашим оценкам, в финансовом отношении не окупится никогда.

Но вернемся к Концепции строительства Севсиба. Существует два определения понятия концепции: как системы взглядов и как способа понимания закономерностей и явлений окружающего мира. Рассматриваемая Концепция соответствует первому определению, и в ней сделана попытка развить системный взгляд на проблему строительства северного дублера Транссиба. Для этого проблема структурирована: выделены геополитический, технико-экономический, социальный и институциональный аспекты проекта, а также описана его экономико-географическая среда. Все это укладывается в рамки системного анализа, но является лишь его первым шагом, именуемым классификацией. Однако любая концепция, чтобы быть конструктивной, должна содержать кроме системно-аналитических процедур элементы синтеза, а именно, этапы целевой структуризации проекта, идентификации допустимых альтернатив и рекомендации по выбору наиболее предпочтительной из них. Естественно, концепция как документ высокого уровня общности по необходимости оперирует в ходе анализа и синтеза в основном вербальными понятиями, но эти понятия

при проектном подходе должны быть по возможности квантифицированы, как минимум в порядковой шкале, с тем чтобы сделать первый шаг на пути снижения уровня неопределенности и, следовательно, уменьшения риска неудачи (в нашем случае – проекта Севсиба).

Дело здесь в том, что крупномасштабные железнодорожные проекты в России неоднократно завершались крупномасштабными провалами. Про БАМ говорилось выше, известен проект ныне «мертвой» железной дороги Салехард – Игарка, остановлены проект «материк – о. Сахалин» и проект восстановления связи Транссиба с Транскорейской магистралью, неудачным оказался проект строительства ветки от БАМа к Чинейскому месторождению руд. Во всех перечисленных проектах первопричиной неудач следует считать неудовлетворительные исходные концепции, разработанные без должного понимания слабоструктуризованного характера сложного проекта. Как следствие, игнорировался (или вуалировался) фактор неопределенности на самом первом и ответственном этапе, когда выявляются инвестиционные намерения **коалиций действия** – инвесторов и состав **коалиций интересов** – подрядчиков, что и приводило к непредсказуемым последствиям. Покажем на примере анализируемой Концепции, в чем суть указанных недостатков.

Из теории известно, что любой проект – это модель будущей системы (в нашем случае – железнодорожной), состоящая из двух подмоделей: процесса создания системы и процесса ее функционирования. Каждый из процессов в случае Севсиба сложный, дорогостоящий и носит долговременный характер, что по определению требует при обосновании целесообразности реализации проекта ставить во главу угла учет фактора неопределенности. Что это означает и как данный императив отражен в Концепции строительства Севсиба?

Любое проектирование, понимаемое системно, предполагает в качестве отправной точки формулирование системы целей проекта. Здесь возможны два подхода: декомпозиционный и композиционный. Первый подход уместен, когда число участников коалиции действия (заказчиков-инвесторов) равно единице. Применительно к Севсибу это тот случай, если бы инвестором проекта было только государство (например, в лице ОАО «РЖД»), а коалиция интересов – система под-

рядчиков (проектировщиков-строителей) и поставщиков оборудования формировалась на основе открытых тендерных торгов. Второй подход применим, когда образуется консорциум инвесторов, в который государство входит в определенной доле наряду с независимым бизнесом в рамках государственно-частного партнерства. Консорциум создает управляющую проектом компанию, и та, как и в первом случае, формирует систему организаций, реализующих проект.

По форме второй подход декларируется в Концепции. Утверждается, что проект строительства Севсиба должен стать крупнейшей железнодорожной стройкой за последние 30 лет и ярким примером эффективности государственно-частного партнерства в России. Далее сообщается, что одним из основных механизмов реализации этого комплексного и многокомпонентного проекта должна быть управляющая компания с условным названием «Агентство развития территории Севсиба». Затем перечисляются возможные дольщики-инвесторы, чьими капиталами агентство намерено управлять оптимально в классических традициях этого известного в мире института. И здесь возникает ряд вопросов к авторам предлагаемой Концепции.

Действительно, в Концепции в числе акционеров управляющей компании называются частные инвесторы, вкладывающие средства в строительство промышленных предприятий («ГидроОГК», «Русал», ИФК «Метрополь» и др.). Далее отмечается, что «финансирование строительства промышленных объектов в рамках проекта будет осуществляться за счет частных инвесторов» (с. 62). А кто же будет финансировать в рамках государственно-частного партнерства строительство собственно Севсиба, а не только промышленных объектов на «территории Севсиба»? Ответ дает таблица, именуемая «Источники финансирования проектирования и строительства Северосибирской железнодорожной магистрали». Оказывается, финансировать строительство крупнейшего инфраструктурного объекта, объем инвестиций по которому составляет ориентировочно 250 млрд руб., будет государство, и ни один **частный** инвестор в той таблице не упоминается. А что же в этом случае будет делать агентство? Координировать действия государственных инвесторов: ВЭБа, Инвестиционного фонда РФ, ОАО «РЖД», администраций регио-

нов РФ и, страшно подумать, Минфина и Минэкономразвития, отвечающих за федеральный бюджет?

Имели ли место подобные прецеденты в мировой практике? Да, прецеденты были. В США для реализации проекта развития долины р. Теннесси (проект ДТ) была создана правительственная корпорация TVA, имевшая статус федерального агентства и институтизированная специальным TVA-актом, принятым Конгрессом по инициативе президента страны в 1932 г. Этот проект был и до сих пор остается примером удачного долговременного партнерства государства и бизнеса, когда застойный регион в исторически короткий срок превратился в процветающий.

Другой прецедент, но неудачный – это БАМ. Как и проект ДТ, проект строительства БАМа стартовал в начале 30-х годов и координировался разными госструктурами (в диапазоне от НКВД до Госплана СССР), а также курировался членами Политбюро ЦК ВКП(б) и КПСС. Дело кончилось тем, что методом «народной стройки» однопутный БАМ соорудить удалось, но заставить ведомства реализовать программу хозяйственного освоения зоны БАМа деградирующей административной системе СССР оказалось не по силам. После распада СССР Правительством России по инициативе и при участии МПС неоднократно предпринимались попытки реанимировать хозяйственное освоение зоны БАМа. И хотя построенный БАМ создал начальные условия для хозяйственного освоения природных богатств региона, отечественный бизнес туда не идет, иностранный, кроме китайского, идет вяло, а китайский капитал пускать в слабозаселенные и хозяйственно не освоенные районы стратегически опасно. В результате Прибайкалье и сегодня, как и 75 лет назад, является экономической пустыней с только зарождающимися вокруг месторождений полезных ископаемых оазисами. В целом же район, состоящий из фрагментов территорий шести субъектов Федерации, остается депрессивным, как бы нанизанным на малодетальную широтную железную дорогу, которая до сих пор не стала системообразующим стержнем устойчивого развития второго индустриального пояса на востоке страны.

Закономерно напрашивается вопрос: не повторится ли подобная ситуация с проектом строительства Севсиба и программой хозяйственного освоения «территории Севсиба»? Ведь изложенное выше

говорит о том, что Севсиб и БАМа, – это, по сути, один и тот же эшелонированный во времени межрегиональный инфраструктурный проект, фундирующий идею создания второго индустриального пояса севернее Транссиба. Следовательно, Концепция строительства Севсиба, разработанная не проектировщиками – железнодорожниками и строителями, а Институтом региональной политики, должна ответить на ключевой вопрос о приемлемости и сравнительной эффективности хозяйственного освоения малозаселенных территорий Сибири на основе создания индустриальных поясов, зон, ТПК, локомотивов поляризованного развития и прочих механизмов и инструментов регионального развития, наработанных и проверенных хозяйственной практикой в прошлом как в плановой, так и в рыночной экономике.

К сожалению, в анализируемой Концепции вместо научно обоснованных ответов на перечисленные вопросы содержатся эклектичные рецепты решения сложнейшей проблемы национального (или, как говорили прежде, народно-хозяйственного) уровня. Причем очевидно, что у разработчиков, взявшихся за изготовление рецептурной Концепции, отсутствуют ясное понимание специфики объекта, знание литературы по вопросу и адекватный современным реалиям собственный научный задел в области региональной экономики и проектного анализа. Проиллюстрируем последнее утверждение.

Азбучной истиной современной версии проектного анализа, давно освоенного за рубежом и медленно, но верно приживающегося в нашей стране, является понимание того, что при формировании крупномасштабных проектов типа Севсиба, т.е. проектов, в известной мере уникальных по сложности и уровню инвестиционных расходов, их обоснование должно включать два блока: блок **институциональных** мероприятий, нацеленных в связи с появлением уникального проекта на изменение сложившихся механизмов использования инвестиционных ресурсов, и блок **инвестиционных** мероприятий, определяющих проектное направление использования ресурсов, появляющихся благодаря проведенным институциональным мероприятиям².

² Здесь и в дальнейшем тексте статьи мы опираемся на работы [7–9].

Отсюда следует, что программы развития, к числу которых относится проект Севсиба, представляют собой прежде всего институциональные проекты. Российской наукой сформулированы правила институционального проектирования (см., например, [10, 11]), соответствующие, по нашей оценке, уровню мировых стандартов в области теории и практики программируемого развития и отличающиеся оригинальностью в части учета отечественных реалий. Правила эти представляют собой детально проработанную систему, пригодную для регламентации институционального проектирования на всех этапах осуществления проекта. В нашем случае, коль речь идет о концепции, т.е. о предпроектном этапе, достаточно рассмотреть применительно к проекту Севсиба не все правила, но лишь **принципы** институционального проектирования, набором которых, увязанным в систему, собственно, и должна быть концепция.

Главный принцип, порождающий все остальные принципы, формулируется так: для повышения вероятности успеха разрабатываемого институционального проекта (и, следовательно, инвестиционного проекта) процесс его формирования должен в явном виде последовательно проходить все стадии принятия рационального решения. Это означает, что концепция должна содержать альтернативные варианты механизма реализации проекта и верифицируемые процедуры оценки ожидаемой эффективности альтернатив.

Для демонстрации нарушения авторами Концепции строительства Севсиба данного принципа обратимся к ее разделу «Механизмы реализации проекта». Здесь читаем: «...Цели создания и предмет деятельности ОАО “Агентство развития территории Севсиба” – реализация инвестиционного проекта “Строительство Северосибирской железнодорожной магистрали” на принципах частно-государственного партнерства». Получается, что управление межрегиональным инфраструктурным проектом федерального ранга, имеющим к тому же геополитическое значение, поручается субъекту (агентству развития) некой «территории Севсиба», которая (территория) замечательна тем, что «удалена от главных транспортных магистралей и крупных региональных центров», и границы которой конституционно не определены. Может ли управляющая компания типа ОАО одновременно эф-

фективно управлять объектом, представляющим собой конгломерат территориальных фрагментов четырех субъектов Федерации, и сооружением уникального инженерного объекта, строительная длина которого составляет 2002 км? Опыт строительства БАМа и хозяйственного освоения зоны БАМа дает отрицательный ответ на этот вопрос. Но, может быть, положительный опыт корпорации TVA по управлению развитием долины р. Теннесси, когда успешно были решены и проблемы создания гидроэнергетического промышленного ядра «лоскутной» территории, и проблемы ее социально-экономического развития, следует адаптировать к специфике строительства Севсиба и компании, управляющей «территорией Севсиба»? Возможно, но в случае, если институциональное проектирование будет поставлено во главу угла Концепции, а затем выполнено в полном объеме, как это было осуществлено американцами.

Сказанное не означает, что нужно «зацикливаться» на TVA-подходе. Его следует сравнить с иными моделями управления региональным развитием, например с АРК-подходом³, ТПК-подходом или канадской моделью «две корпорации» и рядом других известных моделей, естественно, опираясь на экспертные технологии и теорию принятия решений в условиях риска и неопределенности. К сожалению, авторы Концепции строительства Севсиба, как следует из анализа ее содержания, не вооружены ни знанием теории, ни пониманием степени ответственности, которую берет на себя Институт региональной политики, подменяя квалифицированную независимую экспертизу⁴ институциональных аспектов проекта Севсиба легковесными рекомендациями.

³ АРК – Аппалачская региональная комиссия, институционализируемая законодательством США как специальное (независимое) федеральное ведомство.

⁴ Губернаторы Томской области и Красноярского края, лоббирующие в прессе проект Севсиба, – конечно, эксперты, но не независимые. Как осторожные профессионалы они говорят не о конкретном механизме управления строительством Севсиба, а о программно-целевом подходе на межрегиональном уровне при формировании механизма. Более того, в интервью газете «Коммерсантъ-GUIDE» [12] В.М. Кресс на вопрос корреспондента о создании межрегиональной транспортной корпорации ответил уклончиво и заметил, что в связи со строительством Севсиба

ИНВЕСТИЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПРОЕКТА

Обратимся теперь к разделам Концепции, в которых анализируется инвестиционная модель проекта Севсиба, и попытаемся оценить научный уровень этой ее части. Основная трудность состоит здесь в том, что, во-первых, отдельные фрагменты инвестиционного анализа разбросаны по разным разделам документа, что не способствует целостному восприятию аналитических приемов, и, во-вторых, непонятно, делали ли оценочные расчеты сами авторы Концепции или они пользовались чьими-то расчетами⁵. Так, качественные параметры проекта – геополитическое значение, роль в обеспечении национальной безопасности, уровень потенциала транзитности, а также экономическая и технологическая важность, в совокупности характеризующие *общественную полезность* проекта, структурно отделены от анализа технико-экономических параметров, что методически неверно. Хотя понятно, почему так сделано. В официальных методических материалах по оценке инвестиционных проектов содержится рекомендация использовать для оценки общественной эффективности проектов класса Севсиба специальные модели [14]. Но для того чтобы что-то использовать из наработанного в области моделирования, надо быть специалистами в этой области. Возможно, что такие специалисты среди авторов Концепции есть, но из представленного текста и способа его структуризации этого не видно.

комитет по транспорту администрации Томской области, возможно, будет трансформирован в департамент. Заметим, что «Агентство развития территории Севсиба», рекомендуемое в Концепции, и межрегиональная транспортная корпорация (в понимании В.М. Кресса) – абсолютно разные вещи, а департаментализация администрации Томской области есть альтернатива программно-целевому подходу в принципе.

⁵ Вообще, в связи с последним замечанием следует отметить компилятивный характер Концепции в целом, сверстанной из отдельных, не всегда правильно подогнанных кусков разнородных текстов. К примеру, авторы настоящей статьи обнаружили на с. 34 (строки шестая и седьмая сверху) терминологическую компиляцию из работы [13]. Компиляция использована не к месту и затемняет существо параграфа 1.1.1.1. «Трассировка, протяженность, техническая категория Северо-Сибирской магистрали», поскольку к параграфу с таким названием она не имеет никакого отношения.

Относительно данных, приведенных в Концепции проекта Севсиба в таблицах «Основные показатели...» и «Источники финансирования...», надо сказать следующее. Важнейшие показатели – инвестиционные затраты и продолжительность строительства оцениваются неодинаково в этих таблицах (в первой они меньше, чем во второй). По показателю затрат разница составляет 12,75 млрд руб., что, конечно, немало, хотя при ориентировочных расчетах на долгосрочную перспективу допустимо, а расхождение по показателю продолжительности строительства (5 лет) говорит о том, что авторы Концепции либо не понимают смысла цены времени, либо переписывали данные таблиц у разных разработчиков первичных документов.

Однако дело не в указанных «нестыковках» важнейших показателей в одном и том же документе, хотя о его невысоком качестве «нестыковки» свидетельствуют однозначно. Вопрос в том, откуда авторы Концепции взяли показатель стоимости строительства 1 км Севсиба – 0,115 млрд руб. Наши исследования позволяют утверждать, что первоисточником данного показателя служит Стратегия. Однако заимствуя (без ссылки) этот показатель из таблиц Стратегии, авторы Концепции не обратили внимание на строку, где указаны затраты на подвижной состав. Если правильно разнести эти затраты по действующим, модернизируемым и новым железным дорогам в интервале до 2030 г., то капитальные расходы на 1 км строительства Севсиба возрастут в 2 раза. Эксперты же «ГипроротрансТЭИ» и «Сибгипротранса», с которыми мы консультировались, назвали в качестве нижней оценки 329 млн руб. за 1 км. Приведенные цифры нами сопоставлены с зарубежными средневзвешенными показателями для различных стран [15]. Удельные стоимостные показатели на 1 км новой железной дороги, исчисленные с учетом инфраструктуры и подвижного состава, совпали с оценкой российских экспертов. Что это означает? По меньшей мере – увеличение капитальных расходов по проекту в 3 раза по сравнению с указанной в Концепции суммой 230 млрд руб., т.е. прогноз этой суммы на уровне 690 млрд руб., или 29 млрд долл. США. Грубая прикидка эффективности проекта с такими затратами по критерию срока окупаемости показывает, что при нормальной для рос-

сийских железных дорог норме прибыли и предполагаемой грузонапряженности проектируемой магистрали 30 млн т грузов в год срок окупаемости составит ориентировочно 40 лет. И это только в случае, если к затратам не добавлять расходы по созданию крупных мультимодальных центров в городах Нижневартовск, Колпашево, Белый Яр, Лесосибирск, Богучаны и Усть-Илимск, что предусмотрено в Концепции в узлах примыкания Севсиба к существующим железным дорогам.

Создание мультимодальных транспортных узлов на сети железных дорог России является необходимым условием ее вхождения в мировую транспортную систему и реализации наших конкурентных преимуществ на мировом рынке транспортных услуг. В Концепции об этом много говорится, но понимания, что это такое и сколько это стоит, не демонстрируется. Прежде всего, следует знать, что мультимодальные транспортные узлы суть категория сетевая, они возникают (или создаются) и наиболее эффективно работают только при наличии транспортной сети типа «решетка», действующей на логистических принципах. В Сибири такой сети пока нет, и логистические принципы только декларируются.

В наличии же в Сибири имеется сеть железных дорог типа «дерево» с несущим стволом – Транссибом и только нарождающейся вокруг этого ствола сетью капиллярных железных дорог. Собственно, Севсиб, как он классифицируется, например, в Стратегии, является всего лишь *технологической* дорогой, разгружающей Транссиб, и он не попадает в категории *стратегических, социально значимых и грузообразующих* линий. В этом сказывается прагматизм авторов Стратегии, знание ими истории вопроса и скептическое отношение к широкому пониманию Севсиба в качестве транзитной магистрали международного уровня или инфраструктурной основы второго индустриального пояса освоения Сибири⁶. Опыт БАМа научил железнодорожников быть осторожными, поскольку малодеятельный БАМ,

⁶ Действительно, в Плане железнодорожного строительства в Сибири на ближайшее тысячелетие отмечено, что «идея Северосибирской магистрали зиждется на создании нового *разгрузочного пути* (курсив наш. – Авт.), параллельного сущест-

рекламированный некогда в терминах, аналогичных тем, которые используются в Концепции применительно к Севсибу, «сидит» сегодня на балансе ОАО «РЖД», что и является одной из причин низкой рентабельности корпорации.

Авторы же Концепции, не обремененные знанием проблем подобного рода, спокойно «навешивают» на проект технологической, т.е., по сути, вспомогательной, железной дороги, затраты, связанные с созданием шести транспортно-логистических центров, не потрудившись обосновать их нужность даже в будущей транспортной сети Сибири и не имея представления, сколько это стоит. Для сведения сообщаем, что, по нашим расчетам, создание транспортно-логистического центра в г. Новосибирске обойдется в 500 млн долл. США. Ориентируясь на эту сумму, к расходам на Севсиб следует приплюсовать еще около 3 млрд долл. Даже если полученную величину уменьшить вдвое с учетом рангового различия между Новосибирском и каждым из шести городов – транспортных узлов на Севсибе, то полная сумма капитальных расходов по проекту Севсиба составит 30,5 млрд долл.

В Концепции вообще не обсуждается ключевой для проектов строительства железных дорог в районах нового хозяйственного освоения вопрос, касающийся риска того, что фактический грузопоток может оказаться меньше расчетного. Магистраль пройдет по району, где грузовая база либо недостаточна, либо отсутствует, что создает неопределенность. Возникает замкнутый круг. С одной стороны, нет гарантированного потока грузов для проектируемой дороги. С другой стороны, чтобы осваивать месторождения, скажем, Нижнего Приангарья, способные обеспечить грузовую базу, необходимо построить сначала железную дорогу и одновременно с ней – всю логистическую систему (склады, подъездные ветки и т.д.), и только после этого грузы будут предъявлены перевозчику [15]. Эта проблема хорошо известна проектировщикам железных дорог, и концепции для того и разраба-

вующей Сибирской ж.-д., и соединении Урала, нуждающегося в минеральном топливе, с богатым Кузнецким каменноугольным бассейном» [1, с. 44].

тываются, чтобы, в частности, указать способ разрыва возникающего здесь порочного круга. Однако в Концепции строительства Севсиба эта проблема просто игнорируется.

* * *

Сделаем несколько замечаний, проясняющих собственный взгляд авторов данной статьи на проект Севсиба и смежные проблемы.

Нами специально не затронуты методологические вопросы оценки ожидаемой эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов класса Севсиба, поскольку рассматриваемая Концепция не может считаться научным документом ни по каким критериям. Ее авторы, пользуясь, видимо, инсайдерской информацией, занимаются псевдонаучным анализом проблемы Севсиба и «ваяют» обоснования способа ее решения в пользу тех же инсайдеров-заказчиков.

Кстати, случай Севсиба не единичен, и можно назвать несколько таких же крупномасштабных проектов и групп их разработчиков, занимающихся аналогичной деятельностью. К примеру, наиболее известными в этом ряду являются проект нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО) и его разработчик ВНИИСТ. Главная задача подобных структур – любой ценой начать крупномасштабный проект и «освоить» как можно больше государственных средств⁷ на его начальном этапе. А что будет потом, их мало интересует: как говорили в свое время анархисты, после нас – хоть две лужи. В Концепции строительства Севсиба данный прием четко просматривается. Раскрутка Концепции корреспондирует с пиаром в средствах массовой информации (со ссылками на ФАЖТ, на мнение губернаторов и даже на позицию В.В. Путина [16]). Даже если после завершения стадии проектирования проект Севсиба будет положен на полку, то, как следует из Концепции, проектировщики заработают 250 млн руб., что совсем неплохо. Кстати, в отношении проекта ВСТО данный прием сра-

⁷ Сейчас российское законодательство устроено так, что если частные компании вкладывают деньги в строительство железнодорожных путей, то для того, чтобы эти пути использовать, они должны передать их государству [16].

ботал: плановые сроки ввода первой очереди трубопровода сорваны, но зато, как утверждает нынешний президент «Транснефти», генеральные подрядчики не могут объяснить, куда делись 7 млрд руб., выданные в качестве аванса [17].

Наши исследования показывают, что ожидаемая эффективность проекта Севсиба бесспорно высока, но проект не абсолютно эффективен. У него имеется несколько конкурентов, также претендующих на осуществление. Среди них проект «материк – о. Сахалин», проекты Трансконтинентальной магистрали через Берингов пролив, воссоединения Транссиба и Транскорейской магистрали, в совокупности «раскупоривающие» сеть российских железных дорог в страны АТР и способствующие обеспечению международных транзитных грузов, в том числе и для Севсиба. Необходимо установить приоритетность проектов, с тем чтобы ограниченные инвестиционные ресурсы страны использовать наилучшим образом. Причем важно учитывать, что **сравнительная** ожидаемая эффективность этих проектов зависит не только от их экономических, социальных и иных характеристик, но и от сценариев развития России и конкурентной мирохозяйственной среды, в которой Россия стремится занять достойное место и в которой проекты будут осуществляться. Однако достоверность актуализации конкретного сценария не может быть определена однозначно.

Чтобы решить сформулированную проблему и тем самым реализовать конкурентные преимущества России на мировом рынке транспортных услуг, недостаточно освоить приемы заказного пиара и компиляции чужих материалов, как это делает Институт региональной политики. Изготовленная его специалистами Концепция только компрометирует проектный замысел сооружения Северосибирской железнодорожной магистрали, затемняет истинные проблемы обоснования ее ожидаемой эффективности и чревата опасностью получить очередной «проект века», лимит попыток претворения в жизнь которых в России уже исчерпан.

Литература

1. **План** железнодорожного строительства в Сибири на ближайшее тысячелетие / Сибирское бюро при Совете биржевой торговли и сельского хозяйства. – Пет-роград, 1917. – 80 с.
2. **Кибалов Е.Б., Кин А.А., Быкадоров С.А.** Оценки перспектив развития же-лезнодорожной сети в Транспортной стратегии России // Регион: экономика и со-циология. – 2005. – № 3. – С. 79–94.
3. **Кибалов Е.Б., Кин А.А.** Проблема учета фактора неопределенности при оценке крупномасштабных инвестиционных проектов // Регион: экономика и соци-ология. – 2007. – № 3. – С. 67–91.
4. Гудок. – 2007. – 24–25 окт.
5. **Кибалов Е.Б.** [Предисловие] // С.Ю. Витте о проблемах железнодорожного транспорта России. – Новосибирск: МПС РФ; СГУПС, 2001. – С. 3–6.
6. **Энергетический** вектор восточной геополитики России: Выбор путей транспортировки нефти на Дальний Восток, в Китай и страны Азиатско-Тихооке-анского региона / Якунин В.И., Порфирьев Б.Н., Арбатов А.А. и др. – М.: Экономи-ка, 2006. – 136 с.
7. **Тамбовцев В.** Программы развития: к методологии разработки // Вопросы экономики. – 2007. – № 12. – С. 96–110.
8. **Регион БАМ:** концепция развития на новом этапе / Гранберг А.Г., Кибалов Е.Б., Кин А.А. и др. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1996. – 212 с.
9. **Granberg A., Kibalov E.** The Baikal-Amur main railway line region: The concept of reaching the trajectory of stable development // Problems of Economic Transition: Money and Banking. Regional Economic. – 1996. – V. 39, No. 8. – P. 78–94.
10. **Тамбовцев В.Л.** Теоретические вопросы институционального проектиро-вания // Вопросы экономики. – 1997. – № 3. – С. 96–110.
11. **Тамбовцев В.Л.** Основы институционального проектирования: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2008. – 144 с.
12. Коммерсантъ-GUIDE. – 2007. – № 236. – С. 38.
13. **Концепция** развития транспортного комплекса РФ: Северо-восточный вектор / Под ред. К.Л. Комарова. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2003. – 80 с.
14. **Методические** рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция) / Авт. кол.: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. – М.: Экономика, 2000. – 421 с.
15. Гудок. – 2007. – 5 окт.
16. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 15.03.2008).
17. Ведомости. – 2008. – 16 февр.

КОНТУРЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

С.Г. Важенин, И.С. Важенина

Институт экономики УрО РАН

Аннотация

Анализируется конкурентоспособность регионов на материалах анкетирования представителей власти и бизнеса Уральского федерального округа. Выявляются сущность и направления конкурентной борьбы между территориями, определяются индикаторы конкурентоспособности, изучаются роль и функции администрации территории в процессе территориальной конкуренции. Оцениваются инструменты повышения конкурентоспособности территорий.

Ключевые слова: конкурентоспособность, экономика, регион, формы и факторы, индикаторы, механизмы, государственно-частное партнерство, имидж, властные структуры, бизнес, рынки

Изучение территориальной конкуренции – относительно новое, но уже весьма заметное направление в экономической теории, региональной экономике и маркетинге. Выяснение экономической природы территориальной конкуренции, анализ форм и обстоятельств, основных тенденций и противоречий развития в условиях глобальной экономики становятся актуальными не только в научном, но и в практическом отношении. Представители власти и бизнеса все чаще отмечают наличие конкурентной борьбы между территориями, интересуются ее параметрами и оценками, обращаются к вопросам формирования тех или иных конкурентных преимуществ.

Возрастающий интерес к проблемам территориальной конкуренции обусловлен и теми обстоятельствами, что регионы и муниципалитеты постепенно становятся самостоятельными экономическими субъектами

национальной экономики, разрабатывают стратегии своего развития, масштабнее включаются в международные экономические проекты.

Конкурентоспособность в широком смысле представляет собой умение (возможность) опережать других в достижении поставленных целей. Понятие конкурентоспособности региона было введено в научный оборот сравнительно недавно [1–4]. Среди предложенных в литературе определений конкурентоспособности региона перспективным представляется определение, данное А.З. Селезневым: «...Конкурентоспособность региона – это обусловленное экономическими, социальными, политическими и другими факторами положение региона и его отдельных товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынках, отражаемое через показатели (индикаторы), адекватно характеризующие такое состояние и его динамику» [5, с. 30].

Сегодня, к сожалению, ни экономическая наука, ни хозяйственная практика не готовы представить достаточно полный и четко очерченный набор показателей, объективно и убедительно характеризующих конкурентоспособность того или иного региона [6]. Предлагаются различные методики интегральной оценки конкурентоспособности российских регионов. Мы разделяем вывод Л.С. Шеховцевой, согласно которому конкурентоспособность региона относится к оценочным показателям и имеет субъективно-объективный характер [7]. Отметим при этом, что с помощью имеющихся экономических показателей сложно оценить масштабность и накал конкурентной борьбы между отдельными регионами и муниципалитетами. Требуются дополнительные измерители, параметры, значения которых можно получить, например, в результате социологических опросов.

Сегодня в России наблюдается неоднозначное отношение к территориальной конкуренции. Центр конкурентной политики региона Института экономики УрО РАН провел социологический опрос*, который показал, что 85,4% респондентов поддерживают конкуренцию между

* Опрос проведен в апреле–мае 2007 г. Получено 323 анкеты, в том числе от представителей власти – 194, от представителей бизнеса – 129 анкет. Ответы поступили из Республики Башкортостан, Удмуртской Республики, Пермского края, Ханты-Мансийского автономного округа, Свердловской, Курганской, Челябинской и Тюменской областей. Респондентами выступили представители власти и бизнеса

территориями (субъектами Федерации либо муниципальными образованиями). Причем если среди представителей власти доля тех, кто относится к территориальной конкуренции «положительно» или «скорее положительно, чем отрицательно», составила немногим более 80%, то среди представителей бизнеса их доля практически достигла 90%.

Признавая существование конкуренции между территориями, важно определиться с тем, за что разворачивается соперничество между ними. Нельзя не отметить, что в России еще сохраняется конкуренция регионов за федеральный ресурс. Это борьба за средства федерального бюджета, за поддержку на федеральном уровне. Представляется, что сегодня делать упор на данный вид конкуренции неперспективно: это уже вчерашний день, пройденный этап. В масштабах страны конкуренция за федеральный ресурс не создает новой стоимости и не увеличивает богатство нации, а лишь перераспределяет уже созданное. Следует согласиться с губернатором Пермского края О. Чиркуновым в том, что конкуренция за федеральный ресурс может сыграть злую шутку с регионами, так как это своего рода наркотик. Отказаться уже невозможно, а ничего другого организм не принимает – не готов [8].

Территориальная конкуренция – мощный импульс для устойчивого развития страны, всех ее регионов. При этом конкуренция между субъектами Федерации и муниципальными образованиями – это прежде всего борьба за бизнес и за людей. Регионы решают две взаимосвязанные стратегические задачи: достижения экономического роста и повышения качества жизни населения. В то же время каждый регион сам определяет архитектуру своего конкурентного поведения, а задача Центра видится в том, чтобы правильно сформировать единое правовое поле для конкуренции и контролировать, чтобы все на этом поле играли по одинаковым правилам.

из 14 муниципальных образований Уральского федерального округа (Уфа, Ижевск, Челябинск, Пермь, Нягань, Екатеринбург, Серов, Карпинск, Нижний Тагил, Белоярка, Курган, Тюмень, Тобольск, Ишим). В опросе участвовали работники администраций субъектов Федерации и муниципальных образований, депутаты городских дум, преподаватели вузов Урала, руководители коммерческих структур в области промышленности, торговли, строительства, связи, банковской деятельности и др.

В ходе опроса нами была предпринята попытка уточнить взгляды представителей власти и бизнеса на соперничество территорий друг с другом. Респондентам было предложено сделать выбор из семи фиксированных ответов на вопрос о том, за что должны конкурировать территории.

В приведенных в табл. 1 данных отчетливо прослеживается преобладание следующих ответов: «обеспечение высокого уровня и качества жизни населения территории», «создание благоприятного предпринимательского климата на своей территории», «привлечение российских и иностранных инвестиций». Эти три формулировки фигурировали в более чем 75% всех полученных ответов.

Таблица 1

**Распределение ответов на вопрос:
«За что, по вашему мнению, должны конкурировать территории?»**

Вариант ответа	Всего		В том числе			
			власть		бизнес	
	Ед.	%	Ед.	%	Ед.	%
Обеспечение высокого уровня и качества жизни населения территории	277	31,4	169	32,7	108	29,9
Создание благоприятного предпринимательского климата на своей территории	211	24,0	116	22,4	95	26,0
Привлечение трудолюбивых людей, хороших специалистов	74	8,4	50	9,7	24	6,6
Привлечение российских и иностранных инвестиций	181	20,5	118	22,8	63	17,2
Привлечение нового бизнеса	71	8,1	37	7,2	34	9,3
Лидерство в наличии конкурентных (отличительных) преимуществ	55	6,2	23	4,4	32	8,8
Расширение территории путем покупки земель или поглощения других территорий	7	0,8	4	0,8	3	0,8
Другое	5	0,6	—	—	5	1,4
Итого	881	100,0	517	100,0	364	100,0

В восьми из 10 анкет было отмечено, что территории должны конкурировать за обеспечение высокого уровня и качества жизни, в семи из 10 – что они должны конкурировать за создание благоприятного предпринимательского климата, в шести из 10 – что конкуренция должна идти за привлечение российских и иностранных инвестиций, и только в двух из 10 анкет выделено, что территории должны соперничать между собой за привлечение нового бизнеса или за привлечение трудолюбивых людей, хороших специалистов. В этой связи хотим обратить внимание на позицию академика РАН В.Л. Макарова, согласно которой «необходимо здоровое соревнование между регионами, а людям надо предоставить возможность “голосовать ногами”, переселяясь в наиболее привлекательные для них области... И нет ничего страшного в том, что некоторые районы обезлюдят – это неизбежная цена» [9, с. 18–19].

Следует отметить, что только в 55 из полученных 323 анкет обращено внимание на то, что соперничество должно вестись за лидерство в обладании конкурентными (отличительными) преимуществами, которое в решающей степени повышает конкурентный иммунитет территории. Достаточно показателен и тот факт, что только в семи анкетах, полученных от представителей власти, поддержана конкурентная борьба между регионами за расширение территории путем покупки земель или поглощения других территорий. Хотим мы этого или нет, но с увеличением мобильности населения конкуренция субъектов РФ и муниципальных образований за население и бизнес будет возрастать. Прав О. Чиркунов в том, что одни территории будут развиваться, а другие – деградировать [10]. Процесс слияний и поглощений будет иметь место не только среди хозяйствующих субъектов, но также среди регионов и муниципалитетов.

В ходе социологического опроса респондентам было предложено высказаться относительно возможного набора из 12 индикаторов конкурентоспособности территорий (табл. 2). В результате обработки 1425 ответов их можно подразделить на три блока в зависимости от их доли в общем количестве указанных ответов:

- 1-й блок (от 10 до 20%) – уровень и качество жизни; политика местных властей, взаимоотношения с бизнесом; степень (уро-

Таблица 2

Распределение ответов на вопрос: «Каков может быть, по вашему мнению, набор индикаторов конкурентоспособности территории?»

Вариант ответа	Всего		В том числе			
			власть		бизнес	
	Ед.	%	Ед.	%	Ед.	%
Секторальная структура экономики (доля сферы услуг по сравнению с долей промышленности)	59	4,2	39	4,5	20	3,5
Степень (уровень) инновационной активности	145	10,2	96	11,1	49	8,7
Уровень занятости населения	151	10,6	93	10,8	58	10,3
Уровень и качество жизни населения	274	19,2	162	18,8	112	19,9
Концентрация высококвалифицированной рабочей силы	96	6,7	60	6,9	36	6,4
Производительность труда и динамика ее роста	138	9,7	93	10,8	45	8,0
Качество бизнес-среды, предпринимательский климат	145	10,2	74	8,6	71	12,6
Деловая репутация бизнес-структур	62	4,4	33	3,8	29	5,1
Географическое положение	68	4,8	44	5,1	24	4,3
Экологическая ситуация	82	5,7	47	5,5	35	6,2
Политика местных властей, взаимоотношения с бизнесом	153	10,7	91	10,5	62	11,0
Наличие признанных конкурентных преимуществ	49	3,4	30	3,5	19	3,4
Другое	3	0,2	1	0,1	2	0,3
И т о г о	1425	100,0	863	100,0	562	100,0

вень) инновационной активности; уровень занятости населения; качество бизнес-среды, предпринимательский климат;

- 2-й блок (от 5 до 10%) – производительность труда и ее динамика; концентрация высококвалифицированной рабочей силы; экологическая ситуация;
- 3-й блок (от 3 до 5%) – географическое положение; секторальная структура экономики; деловая репутация бизнес-структур; наличие признанных конкурентных преимуществ.

Думается, что не случайно особое внимание наши респонденты обратили на качество бизнес-среды и предпринимательский климат. Дело в том, что в России в целом уровень свободы в ведении бизнеса остается крайне низким. По данным Всемирного банка, в рейтинге по критерию благоприятности условий для ведения бизнеса в 2006 г. среди 178 стран мира Россия сместилась с 96-го на 106-е место [11].

Весьма интересной оказалась оценка, данная нашими респондентами конкурентоспособности своего города (области). Если среди представителей власти немногим более 60% считают конкурентоспособность своей территории «средней и выше», то среди представителей бизнеса таких около 90%. Относительно высокие оценки конкурентоспособности регионов, на наш взгляд, достаточно объективны. Большинство субъектов РФ и муниципальных образований, представители которых приняли участие в нашем опросе, характеризуются высокоразвитым экономическим потенциалом. Не случайно в выполненной Л.С. Шеховцевой оценке стратегической конкурентоспособности 79 регионов Российской Федерации [7] территории, охваченные нашим исследованием, заняли следующие места: Тюменская область, включая Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа – 2-е, Свердловская область – 6-е, Пермская область – 9-е, Челябинская область – 15-е, Республика Башкортостан – 31-е, Удмуртская Республика – 38-е и только Курганская область оказалась на 65-м месте.

Участникам опроса было предложено определить место задачи повышения конкурентоспособности города (области) среди возможных пяти приоритетных задач, решаемых в настоящее время на данной территории. Повышение конкурентоспособности территории в качестве первого или второго приоритета выбрали 43% респондентов. Добавим, что так считают представители и бизнеса, и власти. Примечателен следующий факт: если среди представителей бизнеса только каждый десятый полагает, что повышение конкурентоспособности – самая главная задача для города (области), то среди представителей власти разделяющих это мнение в 2 раза больше.

Оценивая уровень территориальной конкуренции, стратегически важно охарактеризовать действия администраций городов и областей (республик), направленные на обеспечение конкурентоспособности

Таблица 3

Распределение ответов на вопрос: «Что предпринимает администрация города (области) для обеспечения конкурентоспособности территории?»

Вариант ответа	Всего		В том числе:			
			власть		бизнес	
	Ед.	%	Ед.	%	Ед.	%
Реализует стратегию развития города (области)	154	12,0	78	9,7	76	15,7
Разрабатывает стратегию развития	140	10,9	84	10,5	56	11,6
Организационно и финансово поддерживает инновационные проекты на территории	74	5,8	46	5,7	28	5,8
Организует работу по развитию производственной инфраструктуры	59	4,6	38	4,7	21	4,4
Активно занимается привлечением российских и иностранных инвестиций	118	9,2	79	9,9	39	8,1
Активно привлекает на территорию новый бизнес	60	4,7	43	5,4	17	3,5
Активно работает над обеспечением занятости, созданием новых рабочих мест	51	4,0	34	4,3	17	3,5
Расширяет экономическую интеграцию с другими муниципальными образованиями и субъектами РФ	67	5,2	48	6,0	19	3,9
Углубляет деловое сотрудничество с бизнес-структурами города (области)	67	5,2	36	4,5	31	6,4
Формирует благоприятный бизнес-климат, содействует снятию административных барьеров	52	4,0	46	5,7	6	1,2
Организует разработку и реализацию бизнес-проектов (участвует в их разработке и реализации)	51	4,0	29	3,6	22	4,6
Реализует региональные социальные программы в здравоохранении, образовании, социальном обеспечении	116	9,0	80	10,0	36	7,5
Организует строительство жилья и реконструкцию объектов ЖКХ	92	7,2	64	8,0	28	5,8
Организует строительство и реконструкцию объектов социальной инфраструктуры	67	5,2	42	5,2	25	5,2
Постоянно работает над имиджем города, формированием его деловой репутации	111	8,6	52	6,6	59	12,2
Другое	5	0,4	2	0,2	3	0,6
И т о г о	1284	100,0	801	100,0	483	100,0

региона. Мы предложили респондентам 15 возможных направлений таких действий. Получено около 1300 ответов, среди которых преобладают следующие (табл. 3):

- администрация города (области) реализует или разрабатывает стратегию развития территории (около 23% ответов);
- администрация активно занимается привлечением на территорию инвестиций и нового бизнеса (более 14%);
- администрация постоянно работает над имиджем города, формированием его деловой репутации (около 9%).

Следует признать, что в обеспечении повышения конкурентоспособности территорий особую значимость имеют разработка и реализация органами власти и управления стратегий развития этих территорий. При этом важно, какую именно роль будет играть правительство, какова будет его политика. «Адекватная роль правительства, – замечает М. Портер, – состоит в том, чтобы оно выступало в роли катализатора и искателя нового; оно должно вдохновлять – или даже подталкивать – компании к повышению своих стремлений и движению к более высоким уровням конкуренции. Ведущая к успеху политика правительства – это та политика, которая создает среду, в которой компании могут достигать конкурентных преимуществ, – а не та, при которой правительство непосредственно вовлекается в сам процесс» [1, с. 194–195].

Весьма перспективной видится позиция тех территорий, которые не замыкаются внутри самих себя, а иницируют и реализуют экономическую интеграцию с другими регионами страны, укрепляют и разнообразят деловое сотрудничество с бизнес-структурами вне зависимости от территориальной локализации последних. Например, своеобразной моделью эффективного взаимодействия между субъектами Федерации стала сегодня программа сотрудничества, разработанная и реализуемая совместно Тюменской областью, Ханты-Мансийским и Ямало-Ненецким автономными округами.

Вряд ли кто-то сомневается в том, что в современной экономике каждому городу или области необходимо иметь конкурентные (отличительные) преимущества, поддерживать их и формировать новые. Об этом говорят и результаты нашего опроса. Так, каждый третий респондент (как среди представителей власти, так и среди представите-

лей бизнеса) считает, что у его региона существуют конкурентные преимущества. Еще большее число опрошенных (41,4%) выбрали ответ «скорее да, чем нет».

Факт наличия у той или иной территории определенных преимуществ в экономическом взаимодействии с другими регионами в настоящее время является общепризнанным и не нуждается в дополнительных доказательствах. Однако остается нерешенным вопрос о предметном содержании конкурентных преимуществ того или иного региона внутри страны. Их нельзя сводить только к выгодному расположению и наличию полезных ископаемых. Перспективной видится трактовка региональных конкурентных преимуществ, предложенная профессором Г.А. Унтурой: это «совокупность природных, социально-экономических, научно-образовательных, технических, информационных, культурных и институциональных условий, сложившихся в регионе, отличающих его от других регионов и определяющих долгосрочные перспективы производства товаров и услуг» [3, с. 6].

Характеризуя конкурентные преимущества того или иного субъекта Федерации или муниципального образования, необходимо руководствоваться тем, что они (конкурентные преимущества), несмотря на различные уровни их зрелости и распространенности, в каждом регионе остаются взаимосвязанными, динамичными и изменяются под воздействием внутренних и внешних факторов. Кроме того, и это принципиально, региональные конкурентные преимущества могут быть утрачены или созданы вновь. Проведенный опрос позволил конкретизировать те отличительные (конкурентные) преимущества, которые существуют или формируются в регионах, охваченных нашим исследованием (табл. 4).

Проанализировав 940 ответов, отмеченных респондентами, мы сочли возможным выделить три группы в зависимости от их доли в общем количестве ответов:

- 1-я группа (от 10 до 20%) – природные ресурсы; географическое положение; последовательный экономический рост; развивающееся деловое партнерство власти и бизнеса;
- 2-я группа (от 5 до 10%) – высокий научный потенциал, инновационная активность; сложившийся высокий кадровый потенци-

Таблица 4

Распределение ответов на вопрос: «Какие конкурентные (отличительные) преимущества у вашего города (области) существуют или формируются?»

Вариант ответа	Всего		В том числе			
			власть		бизнес	
	Ед.	%	Ед.	%	Ед.	%
Географическое положение	147	15,6	100	17,6	47	12,6
Природные ресурсы	170	18,1	84	14,8	86	23,0
Благоприятный бизнес-климат	59	6,3	42	7,4	17	4,6
Высокий научный потенциал, инновационная активность	85	9,1	46	8,1	39	10,5
Сложившийся высокий кадровый потенциал	76	8,1	38	6,7	38	10,2
Развитая рыночная инфраструктура	44	4,7	22	3,9	22	5,9
Развивающееся деловое партнерство власти и бизнеса	97	10,3	66	11,7	31	8,3
Прогрессивная структура экономики	37	3,9	25	4,4	12	3,2
Последовательный экономический рост	121	12,9	83	14,6	38	10,2
Хорошее качество и достойный уровень жизни	34	3,6	16	2,8	18	4,8
Социальная стабильность, комфортное социальное самочувствие населения	53	5,6	30	5,3	23	6,2
Другое	17	1,8	15	2,7	2	0,5
И т о г о	940	100,0	567	100,0	373	100,0

ал; благоприятный бизнес-климат; социальная стабильность и комфортное социальное самочувствие;

- 3-я группа (от 3 до 5%) – развитая рыночная инфраструктура; прогрессивная структура экономики; хорошее качество и достойный уровень жизни.

Оценивая полученную структуру ответов, правомерно заключить, что она достаточно адекватна сложившейся в России ситуации, которая нуждается в существенной коррекции. Подобный вывод мы связываем

с тем, что хотя обеспечение конкурентных преимуществ 2-й и 3-й групп обходится весьма дорого, именно они позволяют осуществлять стратегическое развитие территории, дают достаточно оснований надеяться на успех в конкурентной борьбе с другими регионами.

Представляется важным подчеркнуть, что в модернизируемой российской экономике конкурентную борьбу смогут успешно вести те территории, которые формируют доверие в экономике, доверительные отношения между властью и бизнесом.

К проблеме доверия в экономике в последнее время наблюдается повышенный интерес. Причина этого – осознание общественной и экономической значимости этого фактора после долгого периода его недооценки. Как утверждает Дж. Ходжсон, «доверие и связанные с ним другие, не подлежащие контракту ценности, не просто эффективны и удобны; даже рыночная система, ввиду присущих ей сложности и неопределенности, в принципе не может без них функционировать» [12, с. 246]. Поэтому кризис доверия в нашем обществе не может не внушать экономистам самых серьезных опасений. Исследование «POMIR Monitoring» (осень 2005 г.) выявило отсутствие у населения России доверия к власти и бизнесу. Согласно результатам этого исследования, 52% граждан страны не считают честным ни один из институтов государственной власти; 59% убеждены в принципиальной невозможности ведения в России честного бизнеса; лишь пятая часть россиян полагают, что сегодня у нас можно вести прибыльный и одновременно прозрачный бизнес.

Укрепление доверия должно стать самостоятельным проектом в стратегии конкурентного поведения регионов в модернизируемой экономике. Наше видение ситуации состоит в том, что высокий уровень доверия в обществе и экономике – основной фактор стабильности и долголетия этих систем. Важно, что доверие не возникает моментально, оно формируется в процессе сотрудничества и во многом определяется выживанием и долговечностью всех добросовестных участников рынка.

Определенный замер уровня доверия в экономике уральских регионов был произведен нами в ходе упомянутого социологического опроса. В целом полученные результаты можно считать позитивными. Так, практически каждый пятый представитель власти считает, что у администрации города (области) сложились устойчивые отно-

шения с предпринимательскими структурами. Из оставшихся респондентов примерно каждый второй также выбрал положительный ответ: «скорее да, чем нет».

Примечательно также, что каждый пятый представитель власти указал на существование хорошего взаимопонимания между администрацией города и администрацией области, на территории которой расположен город. К тому же практически половина (45,4%) респондентов из властных структур выбрали ответ, фиксирующий наличие сотрудничества между администрациями города и области. Сосуществование и невмешательство отметили 17,5% респондентов, противостояние властных структур города и субъекта Федерации – 16,5%.

Раздельно проведенный опрос представителей власти и бизнеса показал, что каждый пятый предприниматель оценивает свои отношения с администрацией города (области) как способствующие развитию бизнеса. Каждый третий из числа предпринимателей, отвечая на этот вопрос, выбрал вариант «скорее да, чем нет». Практически 60% респондентов среди представителей бизнеса удовлетворены сложившимися у них отношениями с администрацией города (области), однако 9,3% опрошенных оценили эти отношения отрицательно.

Конечно, приведенные оценки взаимоотношений бизнеса и власти могут вызвать некоторые сомнения в правдивости полученных ответов. Однако эти сомнения в определенной степени устраняются полученными ответами на вопрос о том, как будут реагировать хозяйствующие субъекты на приглашение администрации города (области) к участию в том или ином совместном бизнес-проекте. Среди предпринимателей, принявших участие в анкетировании, 35,7% выбрали ответ «положительно» и еще 44,2% – «скорее да, чем нет».

В связи с отмеченным достаточно высоким потенциалом сотрудничества бизнеса и власти было важно оценить отношение их представителей к развитию государственно-частного партнерства (ГЧП). Опрос показал, что каждый четвертый респондент относится к ГЧП положительно, а вместе с теми, которые относятся к нему «скорее положительно, чем отрицательно», сторонниками развития государственно-частного партнерства являются три четверти опрошенных.

Для современной России государственно-частное партнерство – относительно новый, но весьма перспективный инструмент реализации стратегий развития территорий. В докладе «О механизме взаимодействия федеральных и региональных органов исполнительной власти при разработке программ комплексного социально-экономического развития регионов» [13] подчеркнута необходимость активного внедрения принципов ГЧП в реальном секторе экономики для ускорения развития производственной сферы, как сырьевой, так и связанной с высокими технологиями. Важно, чтобы проекты и частного бизнеса, и совместные государственно-частные и/или муниципально-частные имели стратегическое значение не только для бизнес-групп, но и для России в целом, для конкретных регионов и муниципальных образований.

Существующая в России нормативная база для реализации проектов ГЧП остается несовершенной. Пробелы и недочеты в законодательстве будут всегда, любой закон не идеален, и его можно совершенствовать бесконечно. Федеральный закон «О концессионных соглашениях» – не исключение. Отсутствие типовых форм для большинства видов концессионных соглашений, сложности в формировании таких соглашений для концессионера, неясность в порядке управления соглашением – эти и другие широко обсуждаемые недостатки законодательной базы в сфере ГЧП, вероятно, будут в основном устранены со временем.

Своего рода защитной реакцией территорий на обострение конкурентной борьбы за различные ресурсы, рынки и т.д. стало формирование территориальных кластеров на базе ведущих отраслей внутри региона. Кластеризацией уже охвачено более 50% экономик ведущих стран, она выступает сегодня как новый вектор развития мировой системы [14].

Кластерная экономика, имея очевидные преимущества перед отраслевой и территориальной организацией хозяйства, является одним из стратегических институтов повышения конкурентоспособности территорий. При этом важно, что региональные власти в кооперации с представителями бизнеса и научного сообщества могут активно способствовать созданию кластеров, стимулировать их развитие, ориентированное на повышение конкурентоспособности территории. Сегодня в ряде регионов уже существуют инициативы по выделению кластеров. Однако этот процесс тормозится отсутствием соответству-

ющих знаний и навыков, а также недостатком лидеров, готовых не только оформить саму идею создания кластера, но и осуществить ее на практике. Наш опрос показал, что отношение к кластеризации экономики пока еще весьма прохладное: среди представителей власти и бизнеса доля тех, кто знаком с идеей кластеров и поддерживает формирование кластеров в регионах, не превысила 25%.

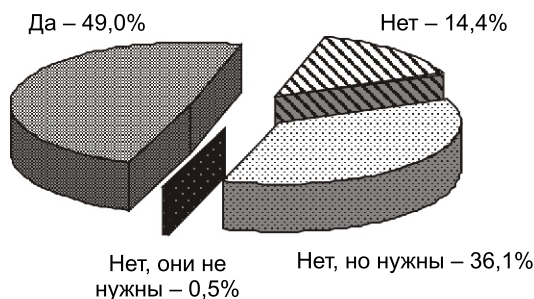
Сегодня крайне важно определиться с содержанием понятия «кластер». Видится перспективной позиция, согласно которой под кластером понимается группа взаимосвязанных компаний и организаций, целенаправленно и систематически взаимодействующих друг с другом на определенной ограниченной территории, идентифицирующих себя как кластер со всеми вытекающими отсюда последствиями. Речь идет не о простой агломерации географически соседствующих экономических субъектов, а о сознательной активности участников кластера, ориентированной на повышение конкурентоспособности данного территориального образования как целого, а не отдельных его частей, о целенаправленном создании условий для развития кластера и его поддержке со стороны региональных и местных органов власти и управления.

Российский потенциал в области кластерных инициатив значителен, и стоит задача его реализации. Предпосылки для развития кластеров есть во многих регионах и муниципалитетах. Так, в Схеме развития и размещения производительных сил Ханты-Мансийского автономного округа до 2020 года, представленной в августе 2006 г. в Министерстве регионального развития РФ, предусмотрено создание ресурсодобывающего кластера экономики Югры, предполагается переформирование лесопромышленного комплекса в кластер в целях создания фанерного и картонного производства и развития деревянного домостроения, а также планируется постепенное формирование туристического кластера, что позволит довести количество туристов, ежегодно посещающих округ, до 1 млн чел.

Последние два десятилетия в мире наблюдается нарастающее внимание к проблемам формирования имиджа и репутации территорий. Имидж и репутация территории все весомее заявляют о себе как об одном из стратегических отличительных преимуществ региона в условиях глобальной конкуренции [15, 16]. Примечательно, что в ходе нашего опроса 34,4% респондентов указали, что администрация территории

постоянно работает над имиджем региона, формированием его репутации. Интересно, что представители властных структур, по-видимому, более критично оценивают эту работу: только 26,8% из них ответили на соответствующий вопрос положительно. Представителей бизнеса, считающих, что администрация постоянно занимается вопросами имиджа и репутации территории, было относительно больше – 45,7%.

Достаточно перспективным видится и то, что около половины (49%) представителей власти в своих анкетах указали на наличие в их регионах специальных программ по формированию имиджа и репутации соответствующей территории. Из 194 респондентов только один отметил, что такие программы не нужны. Процентное соотношение ответов показано на рисунке.



Распределение ответов на вопрос: «Имеются ли специальные программы по формированию имиджа и репутации вашего региона (или соответствующие разделы в Комплексной программе социально-экономического развития)?»

Респондентам было также предложено высказать свое мнение о том, какими они видят инструменты формирования имиджа и репутации территории. Большинство участников из предложенных ответов на данный вопрос выбрали по три-четыре. Соотношение различных инструментов формирования имиджа и репутации территории отражают данные табл. 5. По мнению опрошенных, в этих целях наиболее часто используются выставки и ярмарки (21,3% от общего количества ответов), на втором месте – разработка официальной символики (19,2%), на третьем – культурные мероприятия (15,2%).

Таблица 5

Распределение ответов на вопрос: «Какие инструменты формирования имиджа и репутации территории используются в вашем регионе?»

Вариант ответа	Всего		В том числе			
			власть		бизнес	
	Ед.	%	Ед.	%	Ед.	%
Разработка официальной символики (герб, флаг, гимн и т.д.)	220	19,2	131	18,6	89	20,3
Информационные компании, PR, реклама	123	10,7	67	9,5	56	12,7
Специальные региональные Интернет-сайты	150	13,1	96	13,6	54	12,2
Организация выставок, ярмарок	244	21,3	154	21,9	90	20,4
Культурные мероприятия	174	15,2	99	14,1	75	17,0
Публикация достоверной статистической отчетности	72	6,3	56	8,0	16	3,6
Активная инвестиционная политика	93	8,1	58	8,2	35	7,9
Активная инновационная политика	43	3,8	25	3,5	18	4,1
Прогрессивное законодательство, налоговые льготы	26	2,3	18	2,6	8	1,8
Итого	1145	100,0	704	100,0	441	100,0

Парадоксально, но инструменты, непосредственно повышающие инвестиционную привлекательность территории, применяются реже всего. Так, прогрессивное законодательство и налоговые льготы отмечены всего в 2,3% ответов, активная инновационная политика – в 3,8, публикация достоверной статистической отчетности – в 6,3% ответов.

По-видимому, недостаточно внимания уделяется таким инструментам формирования имиджа и репутации территории, как создание специализированных региональных Интернет-сайтов (13,1% ответов), информационные, PR- и рекламные мероприятия (10,7%).

В числе основных трудностей в реализации мероприятий по формированию имиджа и репутации региона примерно в 60% анкет, полученных от представителей власти, указано отсутствие средств,

в 40% – отсутствие опыта, в 30% – отсутствие специалистов. Думается, что с отсутствием опыта и специалистов можно справиться без привлечения значительных средств, необходимы только желание и организационный ресурс.

Литература

1. **Портер М.** Конкуренция: Пер. с англ. – М.: ИД «Вильямс», 2002. – 496 с.
2. **Бусыгина И.** Региональная политика: новые тенденции и вызовы // Европейский Союз на пороге XXI века: выбор стратегии развития / Под ред. Ю.А. Борко и О.В. Буториной. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 144 с.
3. **Унтура Г.А.** Регион как эпицентр зарождения конкурентоспособности // Регион: экономика и социология. – 2002. – № 1. – С. 3–16.
4. **Шеховцева Л.С.** Конкурентоспособность региона: факторы и метод создания // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 4. – С. 11–16.
5. **Селезнев А.З.** Конкурентные позиции и инфраструктура рынка России. – М.: Юрист, 1999. – 174 с.
6. **Шорохов В.П., Колькин Д.Н.** Оценка конкурентоспособности региона // Проблемы прогнозирования. – 2007. – № 1. – С. 92–111.
7. **Шеховцева Л.С.** Обоснование методики оценки конкурентоспособности российских регионов // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 6. – С. 31–37.
8. **Чиркунов О.** Региональная политика: условия развития – конкуренция // Ведомости. – 2006. – 26 июля.
9. **Экономическая стратегия.** – М., 2001.
10. **Чиркунов О.** Государственное управление: деловой подход // Ведомости. – 2007. – 16 апр.
11. <http://www.utro.ru> (11 октября 2007 г.).
12. **Ходжсон Дж.** Экономическая теория и институты. – М.: Дело, 2003. – 464 с.
13. **Хлопонин А.** О механизме взаимодействия федеральных и региональных органов исполнительной власти при разработке программ комплексного социально-экономического развития регионов: Доклад // Стратегия и конкурентоспособность. – 2006. – № 7. – С. 51–63.
14. **Афанасьев М., Мясникова Л.** Мировая конкуренция и кластеризация экономики // Вопросы экономики. – 2005. – № 4. – С. 75–86.
15. **Важенина И.С.** Репутация территории: теория, методология, практика. – М.: Экономика, 2007. – 207 с.
16. **Важенина И.С., Важенин С.Г.** Имидж как конкурентный ресурс региона // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 4. – С. 72–84.

ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ОСВОЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ И ЯКУТИИ

А.Е. Севастьянова, В.В. Шмат, В.И. Константинов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

Рассмотрены состояние и особенности сырьевой базы углеводородных ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), экономико-географическое положение и особенности развития территории, а также политика государства и институциональные преграды в освоении нефтегазового потенциала территории. Показано, что освоению нефтегазового потенциала Восточной Сибири и Якутии значительно препятствуют негативные факторы в развитии российского нефтегазового сектора на нынешнем этапе. Реализация крупных инвестиционных проектов на отдаленных и малонаселенных территориях при отсутствии инфраструктуры, в трудных природно-климатических условиях, при нехватке специалистов нужной квалификации требует решения ряда задач по стратегическому управлению освоением нефтегазового потенциала территории.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, Якутия, нефтегазовый сектор, углеводородные ресурсы, геологоразведка, причины сдерживания добычи, управление

Отечественный и зарубежный опыт показывает, что факту наличия углеводородных ресурсов на территории любого региона всегда уделяется большое внимание, так как нефтегазовый бизнес является одним из наиболее прибыльных видов предпринимательства. Его присутствие в регионе обеспечивает приток инвестиций, положительно влияет на формирование доходной базы, создает возможности для

Таблица 1

Добыча нефти и природного газа в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия)

Регион	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<i>Добыча нефти (включая газовый конденсат), тыс. т</i>									
Красноярский край	5,0	108,0	52,0	46,0	57,0	71,0	85,0	77,0	106,0
В том числе:									
Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО	—	—	0,7	0,6	0,5	12,0	22,0	22,0	29,0
Эвенкийский АО	5,0	108,0	51,0	45,0	56,0	59,0	63,0	55,0	77,0
Иркутская обл.	—	—	26,0	44,0	48,0	76,0	143,0	161,0	162,0
Республика Саха (Якутия)	108,0	185,0	419,0	436,0	418,0	365,0	359,0	412,0	411,0
<i>Справочно:</i> Российская Федерация, млн т	516,2	306,8	323,5	348,1	379,6	421,3	459,3	470,2	480,5
<i>Добыча природного газа, млн куб. м</i>									
Красноярский край	—	—	401,0	385,0	389,0	535,0	713,0	756,0	982,0
В том числе:									
Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО	—	—	401,0	385,0	389,0	535,0	713,0	750,0	963,0
Эвенкийский АО	—	—	—	—	—	0,2	—	6,0	8,0
Иркутская обл.	—	—	6,0	23,0	31,0	41,0	52,0	79,0	69,0
Республика Саха (Якутия)	1402,0	1666,0	1628,0	1623,0	1612,0	1604,0	1647,0	1566,0	1633,0
<i>Справочно:</i> Российская Федерация, млрд куб. м	640,6	595,5	583,9	581,4	595,1	620,2	632,6	640,8	656,3

развития. Территория Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) обладает значительным потенциалом углеводородного сырья, причем основные месторождения углеводородов открыты почти 40 лет назад. Тем не менее их освоение до сих пор не стало одним из важнейших факторов, определяющих социально-экономическое положение Красноярского края, Иркутской области и Республики Саха (Якутия), доля

топливной промышленности в экономике региона за это время не стала заметной. Так, по данным статистики, в Красноярском крае на топливную отрасль в структуре промышленного производства не приходится и 3%. Не стала нефтегазодобыча значимой отраслью специализации ни в Иркутской области, ни в Якутии (табл. 1). И только в последние годы данный регион со значительными потенциальными возможностями в масштабе страны стал рассматриваться как новая база добычи углеводородов (наряду с европейским Северо-Западом) на предстоящие 20 лет. На его территории намечается реализация крупных нефтегазовых проектов. В связи с этим становится актуальным анализ проблем, с которыми сопряжено вовлечение в хозяйственный оборот углеводородных ресурсов Восточной Сибири и Якутии, и особенно возможностей социально эффективной разработки этих ресурсов.

Возможности развития нефтегазового сектора (НГС) в регионе определяются в первую очередь наличием углеводородных ресурсов, величиной их запасов, спецификой их освоения и разработки, экономико-географическим положением и особенностями развития территории. Особую роль играют политика федерального центра по отношению к развитию региона и к природным ресурсам на его территории, полномочия и усилия регионального уровня управления. Анализ показывает, что причиной многих проблем, связанных с освоением нефтегазового потенциала Восточной Сибири и Якутии, являются негативные факторы в развитии российского НГС на нынешнем этапе.

ОСОБЕННОСТИ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ УГЛЕВОДОРОДОВ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ И ЯКУТИИ

Основные перспективы нефте- и газодобычи в регионе связаны с Лено-Тунгусской нефтегазоносной провинцией, занимающей около 80% территории Сибирской платформы. В настоящее время на территории Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) в пределах Сибирской платформы открыто 63 месторождения нефти и газа, в том числе в Красноярском крае – 21, в Иркутской области – 11, в Республике Саха (Якутия) – 31. Основная часть запасов сосредоточена в месторождениях Ванкорском, Юрубчено-Тохомском и Куомбинском в Красноярском крае, Верхнечонском и Ковыктинском в Иркутской

области, Талаканском и Чаяндинском в Якутии. Концентрация ресурсов нефти и газа в нескольких очень крупных месторождениях является безусловным плюсом с точки зрения их освоения и инвестиционной привлекательности НГС Восточной Сибири и Якутии.

Преобладающая часть ресурсов нефти и газа Восточной Сибири и Якутии относится к разряду прогнозных (категория D). По данным Министерства природных ресурсов РФ, нефтегазовый потенциал этих регионов оценивается в объеме 6,0 млрд т нефти (в том числе 1,1 млрд т – запасы категорий C_1 и C_2) и 20,7 трлн куб. м газа (в том числе 5,7 трлн куб. м – запасы категорий C_1 и C_2) [1]. Существуют и другие оценки углеводородных ресурсов региона, как значительно более высокие, так и более низкие – из-за слабой геологической изученности территории. Большая степень неопределенности в отношении сырьевой базы углеводородного сырья значительно повышает инвестиционные риски, предполагает необходимость решения задач по их снижению.

Одной из существенных особенностей структуры запасов на территории является значительное преобладание запасов газа и сложных по геологическому строению нефтегазовых залежей. При этом газ восточно-сибирских месторождений, как правило, характеризуется многокомпонентным составом: содержит этан, гелий и другие компоненты, обладающие высокой потенциальной ценностью. При освоении едва ли не каждого месторождения необходимо создавать сложную специализированную инфраструктуру, включающую системы сбора и промысловой подготовки многокомпонентного сырья, нефтепроводы, газопроводы, конденсатопроводы, мощности по переработке различных видов сырья.

Значительная часть месторождений данного региона имеет сложное геологическое строение. На многих из них пластовое давление ниже гидростатического, а потому для извлечения углеводородов сразу на скважине нужны мощные компрессорные установки. Из-за относительно низких начальных дебитов потребуются бурить больше скважин, чем, например, в Западной Сибири, в расчете на тот же объем добычи. Сложность геологических условий изначально предопределяет необходимость выбора инновационного пути в развитии нефтегазового сектора региона для сокращения издержек.

В настоящее время геологоразведка охватывает в основном перспективные участки в 200-километровой зоне вокруг трассы интенсивно строящегося магистрального нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО), что еще раз подтверждает, что реализация проекта ВСТО создает серьезные стимулы нефтяным компаниям проводить геологическую разведку и осуществлять последующую разработку месторождений, расположенных неподалеку от трассы нефтепровода. Сегодня в регионе работают практически все крупнейшие российские нефтегазовые компании, однако геолого-разведочные работы пока еще носят точечный характер, причем огромные перспективные районы (а залежи разбросаны по обширным территориям) пока остаются вне зоны хозяйственного освоения.

ОБЩЕРЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ НЕДР ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ И ЯКУТИИ

Немалые трудности в освоении недр рассматриваемого региона обусловлены географическими и природно-климатическими факторами. Зима здесь длится около семи месяцев, минимальная температура опускается до -55°C , максимальная поднимается до $+50^{\circ}\text{C}$. Среднегодовая температура составляет -18°C . Глубина вечной мерзлоты – от 200 до 500 м. Все это является причиной удорожания подготовки запасов и их дальнейшей эксплуатации. По этой причине также резко возрастает значение фактора инноваций при освоении нефтегазовых ресурсов территории.

Экономический кризис в России привел к значительному ослаблению, а порой и к полному исчезновению прежних межрегиональных хозяйственных связей. Спад в экономике восточных регионов во многих случаях был более глубоким, чем в среднем по стране, и вызвал крайне негативные социальные процессы, связанные, в частности, с оттоком населения и сокращением его общей численности. Миграционный отток, принявший массовый характер, ухудшает структуру населения, поскольку в основном уезжают люди наиболее молодые, активные, образованные и востребованные в других регионах, что лишает Сибирь и Дальний Восток значительной части трудовых ресурсов. Плотность населения в регионе – одна из наиболее низких в мире:

1,6 чел. на 1 кв. км с тенденцией депопуляции. Поэтому одной из серьезных проблем в освоении нефтегазовых ресурсов региона является нехватка квалифицированных кадров: геологов, геофизиков, бурильщиков, строителей. Их подготовка, а также организация жизни в суровом климате требуют немалых усилий и расходов.

Среди главных причин, сдерживающих процесс освоения нефтегазовых ресурсов, – отсутствие необходимой транспортной и другой общехозяйственной инфраструктуры. По данным Национального рейтингового агентства «Эксперт РА», средний рейтинг инфраструктурного потенциала рассматриваемых территорий заметно ниже среднероссийского уровня [2]. К тому же крупные месторождения значительно удалены друг от друга, их владельцам, равно как и компаниям, претендующим на участие в освоении нераспределенных запасов, сложно выработать единую транспортную политику.

Таким образом, речь идет о реализации крупных инвестиционных проектов на отдаленных и малонаселенных территориях, причем при отсутствии дорог и других видов инфраструктуры, в трудных природно-климатических условиях (низкие температуры, вечномёрзлые грунты, высокая сейсмичность), при нехватке специалистов нужной квалификации. При этом основные характеристики сырьевой базы и экономико-географические особенности территории так или иначе служат предпосылками для удорожания процессов освоения, включая геолого-разведочные работы и предстоящую добычу.

Как показывает анализ, *эффективная разработка восточно-сибирских ресурсов возможна лишь при ее стимулировании в виде льготного налогового режима, при создании возможностей для транспортировки сырья, при реализации государственных программ развития сопутствующих отраслей промышленности и других мерах поддержки*. В частности, по оценкам СНИИГГиМСа, только после принятия решения о строительстве ВСТО и введения льгот по налогу на добычу полезных ископаемых в районах нового освоения стала положительной стоимостная оценка типового нефтеносного лицензионного участка Сибирской платформы (с извлекаемыми прогнозными ресурсами категории D₁ 35 млн т, начальным дебитом скважин 50 т/сут., глубиной добывающих скважин 2500 м) [3].

ИНТЕРЕСЫ И ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА

Здесь надо иметь в виду несколько аспектов. Во-первых, в стране с продолжительной историей и обширной географией нефтегазодобычи существует такой феномен, как сменяемость нефтегазовых провинций, выделение основной на определенном промежутке времени провинции, необходимость перехода в новые регионы освоения. И только на данном этапе развития нефтегазодобычи государство сделало ставку на освоение новых нефтегазоносных провинций Восточной Сибири, Якутии, Дальнего Востока, шельфа северных и дальневосточных морей.

Во-вторых, исходя из требований безопасности и приоритетов в региональной политике у государства имеются вполне серьезные геополитические интересы в отношении нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири и Якутии: правительство стремится за счет энергоресурсов укрепить позиции России в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В налаживании и расширении взаимовыгодных экономических отношений с государствами АТР видится новая база для повышения динамичности собственного экономического и общественного развития. Интеграция с Западом показывает, что наше участие в ней зарубежные партнеры зачастую понимают очень примитивно и однозначно, рассматривая Россию просто как источник поставок сырья и энергоресурсов. Восточный вектор экономической политики может не только дать ускорение темпов освоения новых ресурсов нефти и газа, но и способствовать формированию нового места нашей страны в системе мирохозяйственных связей.

В-третьих, существуют и экономические мотивы. Помимо естественного желания диверсифицировать экспортные рынки сбыта нефти и газа значимы экономические факторы и внутреннего свойства. Прежде всего, следует сказать об обеспечении надежного энергоснабжения восточных районов страны (особенно нефтеснабжения). Сейчас значительные объемы нефти на дальневосточные заводы приходится транспортировать из Западной Сибири по железной дороге. Освоение нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири и Якутии должно стать одним из важнейших факторов динамичного социально-экономи-

ческого развития восточных районов страны. С целью реализации избранной политики предпринимаются вполне реальные шаги.

Принятое в 2004 г. решение Правительства РФ о строительстве нефтетранспортной системы ВСТО, безусловно, стало существенным толчком и наиболее значимым благоприятным фактором в развитии нефтегазового сектора региона. Министерство природных ресурсов РФ, в частности, отмечает, что в связи со строительством ВСТО возник «ажиотажный спрос» на участки недр, расположенные на территории Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия). В ряде случаев размеры бонусов по итогам аукционов возрастали в десятки раз по сравнению со стартовой ценой [4]. Тем не менее заметного ускорения геолого-разведочных работ на нефть и газ в регионе не происходит, для активной разработки его месторождений у нефтяников все еще нет достаточных стимулов. Утвержденная в 2005 г. в МПР Программа геологического изучения и предоставления в пользование месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), целью которой является ресурсное обеспечение трубопроводной системы ВСТО, судя по итогам прошедших лет, не выполняется. Так, в 2006 г. прирост запасов категории C_1 по южным территориям Восточной Сибири, охваченным Программой, составил 15,8 млн т при плане в 96,3 млн т, а уровень выполнения программных заданий по объемам глубокого бурения составил 40% (40,7 тыс. м из 101,1 тыс. м). На период 2005–2006 гг. Программой на цели геологического изучения недр предусматривалось привлечение 43,1 млрд руб., однако в части бюджетного финансирования выполнение составило 95,5%, внебюджетного – 27,4%, а в сумме – 33,8% (табл. 2).

Все это свидетельствует о недостаточности предпринятых мер и все еще невысокой инвестиционной привлекательности НГС региона. Не смогло существенно изменить ситуацию и введение льготного режима по налогу на добычу, стимулирующего освоение новых регионов и разработку трудноизвлекаемых остаточных запасов¹. По прошествии года действия льготы стало очевидно, что она имеет очень ограниченное применение, а механизм ее реализации пока не удалось отладить.

¹ Нулевая ставка налога на добычу полезных ископаемых распространяется на участки месторождений в границах названных выше провинций.

Таблица 2

Финансирование геолого-разведочных работ на нефть и газ в Восточной Сибири и Якутии в 2005–2006 гг., млн руб.*

Показатель	2005		2006		2005–2006		% выполнения плана
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	
Финансирование, всего	20500	5593	22660	8976	43100	14569	33,8
В том числе по источникам:							
бюджетные	1500	1397	2500	2424	4000	3821	95,5
внебюджетные	19000	4196	20160	6552	39100	10748	27,4

* По данным Федерального агентства по недропользованию и СНИИГГиМСа.

Опыт показывает, что подготовка нового нефтедобывающего района – это длительный процесс, причем нужна хорошо обоснованная стратегия широкомасштабного вовлечения ресурсов в хозяйственный оборот. Стратегия комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) должна учитывать

- социально-экономические особенности территории;
- специфику процессов недропользования, и в частности характерные черты и геополитическое значение нефтегазовых ресурсов территории;
- особенности современного этапа развития нефтегазового сектора.

Фактически речь должна идти о выработке и практическом осуществлении стратегии освоения ресурсов углеводородного сырья, которая обеспечивала бы согласованность интересов государства (федерального и регионального уровней) и бизнеса. Причем существенной особенностью стратегии является межрегиональный характер возникающих проблем, поскольку поставленные задачи должны выполняться на территориях нескольких субъектов Федерации (к тому же эти проблемы затрагивают их территории частично). В этих условиях особенно важно комплексность процесса жестко увязать со стратегическим планированием развития территорий в соответствии с законодательно установленными процедурами территориального планиро-

вания на уровне органов исполнительной власти и органов местного самоуправления. Как представляется, необходима разработка стратегий для всех субъектов Федерации, которым принадлежит данная территория, с обязательным их согласованием и увязкой в рамках единого комплексного документа, имеющего межотраслевой и межтерриториальный характер. Подготовленные стратегические документы этому требованию пока не отвечают.

Однако надо признать, что в условиях, когда в стране отсутствует четко действующая система стратегического планирования, прилагаются немалые усилия для обеспечения комплексного социально ориентированного освоения ресурсов углеводородного сырья рассматриваемого региона. Так, для обсуждения стратегических документов развития субъектов Федерации, а также долгосрочных стратегий развития отдельных отраслей экономики России в разрезе Дальневосточного экономического района в Министерстве регионального развития РФ создана специальная межведомственная комиссия. В Минпромэнерго России осуществляется разработка трех генеральных схем: размещения объектов электроэнергетики, развития нефтепроводного транспорта, развития газовой промышленности. В этом же министерстве подготовлена программа развития ТЭК Восточной Сибири и Дальнего Востока. В феврале 2008 г. рассмотрена схема размещения объектов электроэнергетики в части развития Дальнего Востока и Байкальского региона. На федеральном уровне также разрабатываются стратегии долгосрочного социально-экономического развития Дальнего Востока, Республики Бурятии, Иркутской области и Забайкальского края, корректируется федеральная целевая программа «Развитие Дальнего Востока и Забайкалья в 2008–2013 годах» [5].

В сентябре 2007 г. Минпромэнерго утвердило Программу создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона (Восточную газовую программу), разработанную «Газпромом». Программа предполагает вовлечение в разработку ресурсов на Сахалине, в Республике Саха (Якутия), Иркутской области и Красноярском крае. В ее рамках намечаются доразведка и подготовка к эксплуатации месторождений, строительство газоперерабатывающего завода,

газохимического комплекса и подземного хранилища гелия в Якутии, геолого-разведочные работы в Красноярском крае, реализация генеральной схемы газоснабжения в Иркутской области. Иркутский и красноярский центры газодобычи ориентируются Восточной программой на обеспечение газоснабжения регионов Восточной Сибири и подачу газа в ЕСГ России. Якутский центр должен стать основой экспорта природного газа в Китай и поставок, предназначенных для газоснабжения потребителей российского Дальнего Востока.

Несмотря на такое обилие стратегических документов, можно сделать вывод, что *государству в лице федеральных органов власти и управления пока не удалось сформулировать внятные позиции ни по отношению к НГС, ни в вопросе о том, какими должны быть роль и место восточных и северных территорий в экономике страны. Данное обстоятельство значительно повышает риски осуществления инвестиций в крупные капиталоемкие проекты по освоению ресурсного потенциала, особенно в малообжитых и необустроенных районах, удаленных от сложившихся промышленных центров.* В результате все еще существуют стратегические угрозы и риски в отношении освоения нефтегазового потенциала восточных регионов страны, связанные с неясностью целей и приоритетов на государственном уровне. Меры государственного стимулирования развития НГС на востоке страны недостаточны и принимаются неоперативно. Это касается и развития системы недропользования, и совершенствования системы налогообложения НСГ, и организации поставок сырья на рынки сбыта, да и в целом изменения ситуации в российской нефтегазодобыче, снижение экономической эффективности которой стало одной из доминирующих тенденций последнего времени.

НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ В РАЗВИТИИ РОССИЙСКОГО НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА

Начиная с 2003 г. характер и направленность преобразований в российском НГС претерпели серьезные изменения, курс реформ 1990-х годов был в существенной степени скорректирован:

- произошло значительное перераспределение полномочий в регулировании НГС, включая сферу недропользования, между федеральным и региональным уровнями управления в пользу первого;
- резко увеличилось прямое участие государства в НГС через подконтрольные компании;
- усилился фискальный характер налогообложения, были «заморожены» предложения по введению дифференцированных налогов в нефтедобыче с учетом горно-геологических характеристик запасов и экономических показателей разработки месторождений.

Помимо этого произошли существенные изменения в организационной структуре НГС, ставшие следствием процессов укрупнения и консолидации нефтяных компаний. Резко усилились монопольные тенденции. Последнее в значительной степени вызвано сжатием независимого сегмента в НГС, представленного малыми и средними компаниями, многие из которых либо прекратили свое существование, либо были поглощены крупными компаниями. Сложившееся положение, в частности, не способствует рациональному использованию ресурсов нефти и газа. Поскольку крупные компании не слишком заинтересованы в освоении относительно небольших и сложных месторождений, весьма высока вероятность того, что значительная часть запасов нефти и газа в новых районах просто выпадет из сферы хозяйственного освоения. Серьезная проблема видится и в том, что освоение новых газовых, нефтегазовых и нефтегазоконденсатных месторождений сдерживается монополией «Газпрома» в сфере магистрального трубопроводного транспорта и вытекающими из нее ограничениями на доступ к «трубе» для независимых добывающих компаний.

К тому же ускоренное освоение новых нефтегазоносных провинций, обусловленное по преимуществу политическими мотивами и требующее огромных инвестиций, резко повышает вероятность возврата к прежней порочной практике «снятия сливок» с крупных и наиболее продуктивных месторождений, расположенных на незначительном удалении от строящихся нефтегазотранспортных коммуникаций. Но нельзя забывать, что возможности интенсивной добычи на

таких месторождениях ограничены, а структура российского НГС не приспособлена к разработке малых месторождений и трудноизвлекаемых залежей.

Перечисленные изменения в институциональной среде НГС находятся в явном противоречии с теми объективными условиями, которые в настоящее время характерны для нефте- и газодобычи. Одним из главных условий такого рода являются ухудшение качественных характеристик сырьевой базы на территории действующих добывающих регионов и необходимость освоения новых территорий, что связано с дополнительными рисками. И то, и другое сопряжено со значительными капитальными затратами (в том числе инновационного характера), которые не могут принести немедленную отдачу. Издержки на добычу очень резко выросли и, по всем прогнозам, будут увеличиваться и дальше. Техничко-технологические факторы эскалации издержек в НГС во многом связаны с низкими темпами инновационного процесса, с применением устаревших технологий и оборудования, не соответствующих изменяющимся природно-геологическим условиям производства. Главным следствием действия отмеченных факторов можно считать усиление нестабильности и непредсказуемости динамики инвестиционного процесса, а ведь именно от масштабов привлекаемых инвестиций зависят возможности осуществления проектов по освоению новых нефтегазоносных провинций.

Согласно оценкам, озвученным Минэкономразвития России, инвестиции, которые нужны на реализацию проекта по формированию новых крупных центров нефтяной и газовой промышленности на востоке страны в период до 2020 г., составят 87 млрд долл. США. Вполне вероятно, что реальная потребность в инвестициях при освоении нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири и Якутии окажется значительно выше. Это может произойти и за счет действия различных удорожающих факторов, о которых уже было сказано, и вследствие пространственного расширения сферы поисков, разведки и последующей разработки месторождений нефти и газа (что необходимо хотя бы для надежной загрузки строящегося нефтепровода ВСТО). Исходя из современного состояния сырьевой базы нефтедобычи в районах, прилегающих к трассе нефтепровода, он сможет быть полностью заполнен

восточно-сибирской нефтью лишь к 2025 г. Соответственно, еще более возрастает значение факторов, обеспечивающих высокую инвестиционную привлекательность НГС на востоке страны, и участия государства в этом процессе.

Первоочередной задачей является привлечение инвестиций для выполнения геолого-разведочных работ. Существующий порядок предоставления в пользование участков недр не стимулирует инвесторов к тому, чтобы вкладывать большие средства в разведку запасов, так как не предусматривает четких, прозрачных правил автоматической выдачи лицензии на добычу в случае обнаружения инвестором запасов, доступных для промышленной разработки. Упрощение действующей процедуры предоставления права пользования недрами с целью добычи по факту открытия месторождений могло бы послужить не меньшим толчком к освоению потенциала восточных регионов, нежели изменения в Налоговом кодексе. Этому также способствовало бы упрощение процесса актуализации проектной документации на разработку месторождений в соответствии с данными геолого-разведочных работ, предоставляемой компаниями-недропользователями. До сих пор остаются нерешенными вопросы

- упрощения процедур получения прав на пользование недрами с переходом к заявительной (или, на некотором промежуточном этапе, к смешанной заявительно-конкурсной) системе с целью поиска новых месторождений на ранних стадиях геолого-разведочных работ;
- переуступки прав на пользование недрами;
- формирования комплексной системы постоянно действующих налоговых льгот;
- перехода к рентному налогообложению исключительно в сфере добычи и гибкой системе взимания налога на добычу полезных ископаемых (учитывающей реальную доходность добычи нефти, а не только уровень мировых цен).

Без реализации всех этих мер провозглашенный государством приоритет восточных регионов страны в освоении нефтегазовых ресурсов в значительной степени так и останется декларацией.

В контексте проблемы эффективного использования имеющегося углеводородного потенциала восточных территорий страны особое внимание хотелось бы уделить *роли управляющих воздействий регионального уровня*. Как уже отмечалось в работе [6], в связи с освоением углеводородного потенциала первоочередными задачами для каждого субъекта Федерации являются следующие:

- разработка долгосрочной стратегии развития территории с определением роли НГС²;
- создание и развитие системы комплексного управления с учетом нефтегазовой специфики территории;
- повышение инвестиционной привлекательности территории;
- формирование условий для отработки и внедрения инновационных технологий.

Уже отмечалось, что ключевым становится вопрос привлечения инвестиций. По оценкам Национального рейтингового агентства «Эксперт РА», инвестиционный рейтинг субъектов Федерации, расположенных в зоне непосредственного влияния ВСТО, в настоящее время (2006–2007 гг.) невысок [2]. Территории всех этих регионов характеризуются средним потенциалом и высокими (Красноярский край) или умеренными (Иркутская область и Якутия) рисками. Повышение инвестиционной привлекательности – задача многогранная. В том числе она включает и обоснование целесообразности имеющих в данный момент государственных инвестиций (из Инвестиционного фонда, Фонда развития и др.), и создание условий для привлечения частного капитала, способного осуществлять процесс освоения углеводородного сырья на высоком техническом, технологическом и социальном уровне.

² Стратегические документы с учетом нефтегазовой специфики активно разрабатываются и на региональном уровне. В начале текущего года на заседании межведомственной комиссии рассмотрена и в целом одобрена Стратегия долгосрочного развития Иркутской области до 2023 года, в 2007 г. одобрена Правительством РФ Схема комплексного развития производительных сил, транспорта и энергетики Республики Саха (Якутия) до 2020 года и т.д.

В сложившихся условиях необходимы новые подходы к освоению нефтегазовых ресурсов на востоке страны, основанные на инновациях в широком их понимании, т.е. не только производственно-технологических, но и организационно-экономических. Действие инструментов стратегии по освоению ресурсов должно быть нацелено на увеличение отдачи от инвестиций, сокращение издержек и рисков, что выступает в качестве объективной основы для повышения инвестиционной привлекательности проектов и конкурентоспособности продукции. В **производственно-технологическом плане** акцент должен быть сделан

- на решении задач по воспроизводству минерально-сырьевой базы, ускорению темпов геолого-разведочных работ и переводу прогнозных ресурсов в категории промышленных запасов;
- на использовании новых эффективных технологий разведки запасов и добычи нефти и газа;
- на применении рациональных инженерных решений при обустройстве месторождений и прилегающих территорий;
- на опережающем развитии инфраструктуры перспективных территорий, и в первую очередь транспортной.

Возможности реализации проектов во многом определяются состоянием организационно-экономической среды – тем, насколько она способствует сокращению прямых затрат на освоение ресурсов и косвенных издержек, т.е. дополнительных расходов, связанных с различными факторами риска. Соответственно, **организационно-экономические меры** должны иметь целью

- стимулирование потенциальных недропользователей к применению новых технологий и рациональных инженерных решений;
- создание благоприятных условий для привлечения капитала, в частности снижение инвестиционных рисков за счет использования различных инструментов государственной поддержки и регулирования;
- выявление ключевых проектов, формирование групп такого рода проектов и реализацию «коридоров развития» НГС и комплексного социально-экономического развития территорий;

- организацию процесса собственно привлечения инвестиций для осуществления конкретных проектов и для развития тех или иных территорий на конкурентной основе;
- координацию действий инвесторов и операторов проектов с целью достижения максимальной эффективности развития целых территорий, а не только освоения отдельных месторождений полезных ископаемых.

При этом важно, чтобы меры организационно-экономического воздействия были не фрагментарными, а носили комплексный характер и представляли собой целостную политику с четко обозначенными приоритетами и целями, а также средствами их достижения. Разработка и реализация такой политики являются главной задачей государства, которое должно понять, что отдельными, даже самыми правильными, полумерами и плохо связанными друг с другом решениями сегодня уже не обойтись.

Возможности в воздействии на инвестиционные процессы в силу сложившегося распределения прав по уровням у федерального центра несравнимо больше, чем у региональных властей. Но на региональном уровне безусловно лучше может быть решена задача учета местных особенностей и формирования на этой основе рациональной инвестиционной политики. Анализ инвестиционного законодательства в различных российских регионах показывает, что существует большое разнообразие правовых актов (по юридической силе, масштабам действия, тематике). В настоящее время в регионах используется полтора десятка форм бюджетной поддержки инвестора [2], среди которых частичное погашение из средств регионального бюджета процентов по коммерческим кредитам, предоставленным для реализации инвестиционных проектов, гарантии инвесторам и осуществление защиты инвестиций, а также предоставление налоговых льгот. Инструментом государственного стимулирования инвестиционной и инновационной активности, способствующей развитию и стабилизации экономики региона по ключевым направлениям, становятся фонды развития регионов. В настоящее время деятельность большинства фондов

направлена на развитие инженерной и социальной инфраструктуры, что весьма важно для создания благоприятного инвестиционного климата в данном регионе.

Если стоит задача превратить углеводородные ресурсы территории в фактор стратегического значения для экономики восточных районов, то участие органов власти соответствующих субъектов Федерации в решении вопросов функционирования НГС не только оправдано, но и необходимо. При этом важно учитывать высокую степень взаимозависимости в решении проблем нефтегазового сектора и проблем всех других сфер социально-экономической жизни. Рычаги и направления воздействия могут быть самыми разнообразными. Особую актуальность приобретает проблема выбора адекватных и наиболее эффективных форм регулирования. И здесь важно оценить последствия каждого из принимаемых стратегических решений, причем с учетом вариантности развития внешних условий (изменения налоговой среды, бюджетной и ценовой политики государства, конъюнктуры рынка нефти и газа и др.) [6].

Литература

1. **Геологоразведка** на востоке России: состояние и перспективы // Нефтегазовая вертикаль. – 2006. – № 11. – С. 60–62.
2. **Национальное** рейтинговое агентство «Эксперт РА». <http://www.raexpert.ru/ratings/regions/> (20 января 2008 г.).
3. **Герт А.А., Немова О.Г., Волкова К.Н. и др.** Государственно-частное партнерство и повышение эффективности инвестиций в освоении нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) // Проблемы привлечения инвестиций в освоение ресурсов нефти и газа: Мат. Междунар. науч. конф. – Новосибирск: СНИИГиМС, 2007. – С. 105–110.
4. **Трутнев** недоволен темпами геологоразведки в Восточной Сибири и Якутии // Росбалт – Бизнес. <http://www.rosbalt.biz/2007/03/14/303635.html> (14 марта 2007 г.).
5. **Новости России** – ИА REGNUM. www.regnum.ru (16 января 2008 г.).
6. **Севастьянова А.Е.** Обоснование решений по долгосрочному социально-экономическому развитию нефтегазодобывающего региона // Регион: экономика и социология. – 2004. – № 2. – С. 31–46.

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 307–323

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСТАВОК ПРИРОДНОГО ГАЗА РОССИИ В СТРАНЫ АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА

А.Э. Конторович, А.Г. Коржубаев, Л.В. Эдер

Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН

Аннотация

Исследованы состояние и перспективы развития газовой промышленности восточных районов России и оценены системы газообеспечения стран Северо-Восточной Азии. Обоснованы перспективы сотрудничества России с северо-восточными странами АТР в газовой сфере, а также связанные с этим проблемы и угрозы.

Ключевые слова: природный газ, спрос, предложение, емкость рынка, цены, Северо-Восточная Азия, газопроводная система, АТР

СОСТОЯНИЕ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА ГАЗ В АТР

Азиатско-Тихоокеанский регион – наиболее динамично развивающийся международный рынок природного газа. В последние десятилетия (вторая половина XX – начало XXI в.) рост спроса на газ и развитие систем газообеспечения в АТР происходили более быстрыми темпами, чем в мире в целом, что привело к увеличению доли региона в структуре глобального газопотребления за последние 40 лет почти в 15 раз. В 1965 г. использование газа в АТР составляло 5,9 млрд куб. м, в 1970 г. – уже 15,7 млрд, в 1980 г. – 70,4 млрд, в 1990 г. – 158,6 млрд, а в 2006 г. достигло 438,5 млрд куб. м, что превысило 15% глобального спроса.

В крупнейших странах Северо-Восточной Азии, территориально наиболее близких к России, спрос на газ возрастал неравномерно. В самой экономически и технологически развитой стране региона – Японии основные инфраструктурные объекты системы газообеспечения были созданы в 1970–1990-е годы, в Южной Корее – в 1990–2000-е годы, в Китае – в последние 10 лет. Потребление газа в Японии составило в 2006 г. 84,6 млрд куб. м, в Южной Корее – 36,6 млрд куб. м, в Китае, включая специальный административный район Сянган (Гонконг), – 58 млрд куб. м.

Особенность газового рынка АТР – отсутствие международных магистральных газопроводных систем. Исключение составляют небольшие газопроводы, идущие из Индонезии и Малайзии в Сингапур и из Мьянмы в Таиланд. Межстрановые поставки осуществляются преимущественно в виде сжиженного природного газа (СПГ) танкерным флотом. Основными поставщиками СПГ на рынок Азиатско-Тихоокеанского региона помимо региональных производителей – Индонезии, Малайзии, Австралии, Мьянмы, Брунея в настоящее время выступают страны Ближнего Востока – Оман, Катар, ОАЭ, а также Северной и Западной Африки – Алжир, Египет, Нигерия. Небольшие объемы сжиженного газа на рынок Японии и Южной Кореи поставляются из США (Аляска) и Тринидада и Тобаго.

При ограниченности сырьевой базы природного газа в регионе в условиях совершенствования технологических систем и повышения экономической эффективности транспорта СПГ в конце XX – начале XXI в. здесь происходит резкое увеличение внерегионального импорта. В части формирования инфраструктуры использования газа лидером выступает самая технологически развитая страна региона – Япония, где в 1980–1990-е годы потребление газа возрастало наиболее быстро. Со второй половины 1990-х годов схожие процессы имеют место в Южной Корее, с начала 2000-х годов – в Китае.

Экономика большинства стран АТР развивается преимущественно по индустриальной модели Европы и Северной Америки с лагом в 25–35 лет (в зависимости от сегмента). Имеет место массовое внедрение существующих промышленных, энергетических, транспортных технологий с эксплуатационным ресурсом не менее 20–30 лет,

что позволяет достаточно точно спрогнозировать спрос на основные виды моторного и котельного топлива.

Ввиду высокой инерционности технологических систем в ближайшие десятилетия в регионе будет происходить дальнейшее увеличение единичного расхода энергии и совокупного потребления энергетических ресурсов. В результате изменения технологического уровня энергообеспечения и трансформации структуры топливно-энергетического баланса наиболее быстро будет расти спрос на нефть и газ. Ужесточение экологических требований и усиление технологических ограничений в отношении воздействия на окружающую среду будут выступать дополнительными факторами увеличения потребления газа и повышения его доли в структуре топливно-энергетического баланса (ТЭБ).

По прогнозу Института нефтегазовой геологии и геофизики (ИНГГ) СО РАН, спрос на газ в Азиатско-Тихоокеанском регионе возрастет к 2010 г. до 500–520 млрд куб. м в год, к 2020 г. – до 730–750 млрд, к 2030 г. – до 940–960 млрд куб. м (табл. 1).

Открытие в последние годы в Китае, Австралии, Папуа – Новой Гвинее, Индии, Вьетнаме и других странах АТР ряда крупных месторождений углеводородов является фактором, способствующим развитию в регионе инфраструктуры, связанной с транспортировкой, переработкой и использованием нефти и газа. Однако удовлетворить рост энергетических потребностей Китая и других стран АТР ни сей-

Таблица 1

**Прогноз спроса на газ в Азиатско-Тихоокеанском регионе до 2030 г.,
млрд куб. м (средние значения)**

Страны	2010	2020	2030
Китай	70	155	260
Япония	90	110	132
Южная Корея	40	55	90
Прочие	310	420	470
В с е г о	510	740	952

час, ни в будущем эти месторождения не смогут. Нетто-импорт в АТР возрастет к 2010 г. до 170–190 млрд куб. м газа в год, к 2020 г. – до 410–420 млрд, к 2030 г. – до 680–690 млрд куб. м.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОГО РЫНКА ЯПОНИИ

Япония – самый крупный потребитель газа в АТР. В структуре ее топливно-энергетического баланса доля газа составляет около 15%. С начала 1960-х годов в стране происходил быстрый рост потребления и импорта газа, прежде всего за счет развития инфраструктуры, обеспечивающей прием СПГ. Наиболее быстро использование газа росло в 1970–1990-е годы; с конца 1990-х годов в условиях замедления экономического роста и стагнации увеличение спроса на газ несколько замедлилось.

В настоящее время в Японии ведется незначительная добыча газа на шельфе – в объеме 1,5–1,7 млрд куб. м в год, а основная часть спроса удовлетворяется за счет импорта СПГ. Япония – крупнейший импортер СПГ в мире. В 2006 г. ее импорт газа составил 82,9 млрд куб. м. Основная часть поставок осуществлялась из Индонезии, Малайзии, Австралии, Катара, ОАЭ, Брунея. Согласно новой национальной энергетической стратегии Японии нетто-импорт газа в стране увеличится в 2010 г. до 88 млрд куб. м, в 2020 г. – до 94 млрд, в 2030 г. – до 102 млрд куб. м.

Достаточно осторожный прогноз спроса на газ в рамках национальной энергетической стратегии обусловлен тем, что в качестве важного направления энергообеспечения экономики и населения рассматривается развитие атомной энергетики. Предполагается, что доля атомной энергии в структуре первичного ТЭБ увеличится с 13 до 15%, при этом производство электрической энергии на атомных станциях возрастет с 29 до 40% в структуре выработки электроэнергии.

Вместе с тем с целью диверсификации использования энергоносителей в энергетическом секторе и защиты экономики страны от возможных срывов поставок нефти и нефтепродуктов из Персидского залива, улучшения экологической ситуации планируется перевод части

электростанций с нефтяного топлива на газовое. Кроме того, продолжится увеличение объемов и доли использования газа в качестве моторного топлива. Все это будет стимулировать долгосрочное повышение спроса на газ.

По прогнозу ЕИА, уровень потребления газа в Японии может составить в 2010 г. 89,6 млрд куб. м, в 2020 г. – 99,5 млрд, в 2030 г. – 107 млрд куб. м. Согласно прогнозу ИНГГ СО РАН, потребление газа в Японии в 2010 г. достигнет 90 млрд куб. м, в 2020 г. – 110 млрд, в 2030 г. – 132 млрд куб. м. Нетто-импорт газа в 2010 г. может составить не менее 87 млрд куб. м, в 2020 г. – 107 млрд, в 2030 г. – 129 млрд куб. м.

Исходя из уже заключенных и планируемых контрактов на поставки СПГ, в том числе в рамках проектов, осуществляемых на шельфе о. Сахалин, предполагаемая емкость японского рынка для импорта российского природного газа в 2010 г. составит 5 млрд куб. м, в 2020 г. – 7 млрд, в 2030 г. – 10 млрд куб. м. Доля российского газа на японском рынке не превысит 6–8 %. Источником поставок будут выступать месторождения, разрабатываемые в рамках сахалинских проектов, а также месторождения Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) при создании инфраструктуры транспорта СПГ в российских портах на Тихоокеанском побережье (Находка, Козьмино и др.).

В условиях сложившейся структуры и организации поставок при высокой степени закрытости газового рынка Японии усиление российских позиций в системе энергообеспечения этой страны возможно через заключение долгосрочных соглашений с японскими импортерами («Tokyo Gas», «Japan Gas», JOGMEC), предусматривающих возможность доступа этих компаний к проектам, связанным с добычей в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, в обмен на участие ОАО «Газпром» в дистрибуции газа на территории Японии. Одновременно следует использовать возможности «Газпрома» в отношении поставок СПГ на японский рынок из различных регионов мира (например, в рамках проектов «Shell», BP и BG) по схеме замещения (SWAP) поставок сетевого газа на европейский рынок, а также за счет поставок в рамках зарубежных проектов «Газпрома».

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОГО РЫНКА КИТАЯ

Объем потребления газа в Китае составляет около 58 млрд куб. м, что является вторым показателем в АТР после Японии. Потребление возрастает в основном за счет увеличения собственной добычи. В последние годы в результате интенсификации геолого-разведочных работ сделан ряд открытий средних и мелких месторождений. В 2007 г. крупнейшей нефтегазовой компанией Китая – CNPC было открыто газовое месторождение Лунган в северо-восточной впадине Сычуаньского бассейна с запасами не менее 1 трлн куб. м на глубине свыше 6,5 км. Прогнозируется, что годовая добыча газа в Китае в 2010 г. может быть доведена до 66 млрд куб. м, в 2020 г. – до 80 млрд, в 2030 г. – до 86 млрд куб. м. Вместе с тем с учетом возможностей развития инфраструктуры потребления газа объем его использования в стране составит в 2010 г. более 73 млрд куб. м, в 2020 г. – 176 млрд, в 2030 г. – 260 млрд куб. м. Соответственно импорт газа должен достигнуть в 2010 г. 7 млрд куб. м, в 2020 г. – 96 млрд, в 2030 г. – 174 млрд куб. м.

Ожидается, что наиболее быстро будет увеличиваться потребление газа в энергетике, где его доля превысит треть. Кроме того, интенсивно будет расти объем использования газа в коммунально-бытовом хозяйстве. Продолжится рост использования газа в химии и промышленности, однако доля этих секторов в структуре газопотребления несколько снизится. В региональном плане быстрее будет расти потребление газа в северо-восточной части Китая, Бохайском кольце, а также в Дельте Янцзы, где сегодня уровень его использования пока весьма низок.

В результате превышения перспективного спроса на газ над возможностями роста его добычи Китай вынужден искать крупные источники поставок за рубежом, формировать инфраструктуру импорта газа. С 2005 г. из Австралии организован импорт сжиженного природного газа через терминал в Гуандуне. В 2006 г. импорт СПГ составил 1 млрд куб. м в пересчете на исходное вещество, проектная мощность терминала – 5,1 млрд куб. м. Ведутся переговоры о строительстве ряда новых терминалов для транспортировки СПГ, магистральных газопроводов из России и Центральной Азии.

Предполагается, что транскитайские магистральные газопроводы на западе страны будут связаны с Туркменистаном и Казахстаном, что должно обеспечить их загрузку в условиях недостаточности сырьевой базы в Синьцзян-Уйгурском автономном районе. Планы строительства магистральных газопроводов в Китай из Центральной Азии рассматриваются как аргумент в переговорах с Россией относительно условий поставок газа из Западной и Восточной Сибири.

В складывающейся ситуации Россия, располагающая самыми крупными в мире запасами газа и являющаяся соседом и важным торгово-экономическим партнером Китая, должна предпринять ряд мер по экономически обоснованному вхождению на китайский рынок, недопущению ценовой конкуренции с другими экспортерами при поставках газа на него. Необходимо обеспечить увеличение газовых поставок из Туркменистана, Казахстана и Узбекистана на атлантическом направлении через территорию России, что предполагает развитие транспортной инфраструктуры (строительство Прикаспийского газопровода, реконструкцию газопроводов Средняя Азия – Центр и Бухара – Урал), расширение участия российских компаний в проектах, связанных с добычей в Центральной Азии. Это позволит замкнуть поставки газа из региона на российскую Единую систему газоснабжения (ЕСГ), исключить возможность организации значительных экспортных поставок из названных стран на китайском направлении, их конкуренции с возможными поставками из России.

Одновременно целесообразно формирование контролируемых российскими компаниями, прежде всего «Газпромом», поставок сетевого и сжиженного газа из России и других регионов мира. «Газпром» как глобальная энергетическая компания имеет возможность вхождения в проекты поставок СПГ в Китай, организуемых международными и транснациональными компаниями (BP, «RD/Shell», «Exxon-Mobil», «ChevronTexaco» и др.), из различных регионов мира по схеме замещения (SWAP), а также в обмен на ограниченный допуск этих компаний к проектам, реализуемым на территории Западной и Восточной Сибири.

Поставки газа из России на китайский рынок могут составить в 2010 г. не менее 3,5 млрд куб. м (СПГ), в 2020 г. – 78 млрд, в 2030 г. –

125 млрд куб. м. Создание инфраструктуры и организация крупномасштабных поставок позволят России занять доминирующие позиции на китайском рынке газа, контролируя 70–85% всех импортных поставок.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОГО РЫНКА ЮЖНОЙ КОРЕИ

В структуре топливно-энергетического баланса Южной Кореи доля газа составляет 17,3%. Относительно низкая доля газа связана с полным отсутствием собственной сырьевой базы и до недавнего времени – развитой инфраструктуры по приему крупных партий СПГ, с более высокой ценой энергетической единицы газа по сравнению с другими энергоносителями, в первую очередь углем. Потребление газа удовлетворяется полностью за счет импортных поставок СПГ.

В 1986 г. начались первые поставки СПГ, которые быстро возрастали вплоть до Азиатского финансового кризиса 1997–1998 гг., когда объем закупок незначительно снизился. В 1986–1997 гг. импорт газа увеличился с 0,1 до 16,4 млрд куб. м. После оживления экономической и деловой активности с конца 1990-х годов потребление газа постоянно возрастало и составило в 2006 г. 35 млрд куб. м, доля газа в структуре ТЭБ за этот период увеличилась почти на 7 п.п. (с 6,4 до 17,3%). В настоящее время весь потребляемый в стране газ импортируется в виде СПГ в основном из Катар, Индонезии, Омана и Малайзии, а также из Брунея, Египта, Алжира, Австралии, Нигерии, Тринидада и Тобаго.

Основная часть потребляемого газа используется в коммунально-бытовом секторе (12,5 млрд куб. м, или 35,8%) и электроэнергетике (11,5 млрд куб. м, или 33%).

По прогнозу Корейской газовой корпорации (Korea Gas Corporation – KOGAS), потребление и, соответственно, нетто-импорт газа в Южной Корее в 2010 г. составит 37 млрд куб. м, в 2020 г. – 55 млрд, в 2030 г. – 64 млрд куб. м. Администрация энергетической информации США (US EIA) прогнозирует использование газа в Южной Корее в 2010 г. в объеме 37 млрд куб. м, в 2020 г. – 44,5 млрд, в 2030 г. – 51,3 млрд куб. м. По прогнозу ИНГГ СО РАН, потребление газа в этой

стране в 2010 г. может составить 40 млрд куб. м, в 2020 г. – 55 млрд, в 2030 г. – 90 млрд куб. м.

Ожидается, что в ближайшие годы продолжится вытеснение мазута из тепло- и электроэнергетики, а после 2015–2020 гг. произойдет значительное увеличение использования газа в качестве моторного топлива. В условиях отсутствия собственной ресурсной базы и опережающего роста потребления газа в электроэнергетике, на транспорте и в коммунально-бытовой сфере Южная Корея будет наращивать объем импортных поставок. Импорт газа увеличится в 2010 г. до 40 млрд куб. м, в 2020 г. – до 55 млрд, в 2030 г. – до 90 млрд куб. м. Поставки из регионов, альтернативных России, могут удовлетворить лишь часть импортного спроса Южной Кореи. Ожидается, что объем поставок газа из России в 2010 г. составит 3 млрд куб. м, в 2020 г. – 15 млрд, в 2030 г. – 20 млрд, в том числе сетевого газа в 2020 г. – не менее 10 млрд, в 2030 г. – 13 млрд; сжиженного газа в 2010 г. – 3 млрд, в 2020 г. – 5 млрд, в 2030 г. – 7 млрд куб. м. Доля России в физических поставках газа на южно-корейский рынок может равняться 20–30%. Вместе с тем целесообразно усиление российского влияния на систему энергообеспечения этой страны через участие «Газпрома» в контроле над поставками СПГ из различных регионов мира (как по схеме замещения, так и через участие в проектах по добыче за рубежом), прежде всего из Африки, с Ближнего Востока, из АТР, Южной Америки. Возможно также участие Корейской газовой корпорации в проектах, реализуемых в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, при условии равноценного доступа «Газпрома» к инфраструктуре распределения газа на территории Южной Кореи.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОГО РЫНКА МОНГОЛИИ

Сегодня Монголия потребляет около 500 тыс. т сжиженного нефтяного газа. Основное количество пропан-бутановых смесей используется в коммунально-бытовом секторе. Небольшие объемы этого топлива потребляются на транспорте. Выработка электроэнергии ве-

дется на основе угольного топлива. Более 80% всей производимой и потребляемой в стране энергии приходится на Улан-Батор.

В настоящее время активизирована программа «Развитие потребления сжиженного газа в Монголии». В рамках этой программы на сжиженные природный и углеводородные газы (СПГ и СУГ) в первую очередь будут переведены общественный транспорт и таксопарк страны. Планируется строительство сетей газозаправочных станций в городах Дархан и Эрдэнэт. Поставляется сжиженный газ в основном из России.

Потенциальный объем газа, который может потреблять Монголия, составляет около 2 млрд куб. м. Этот прогноз может быть реализован в случае, если будут переведены с угля на газ ТЭЦ в Улан-Баторе, газифицированы промышленные предприятия, коммунально-бытовой сектор, жилой фонд. Осуществление намеченной программы перевода части моторного парка с нефтепродуктов на сжиженный и сжатый газ повысит спрос на 110 млн куб. м (в пересчете на исходное вещество).

Любые проекты в газовой сфере на территории Монголии в силу географических, ресурсных и технологических факторов могут быть реализованы лишь с участием ОАО «Газпром». В связи с этим важно восстановить экономические и политические позиции России в этой стране.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДОБЫЧИ ПРИРОДНОГО ГАЗА В РОССИИ, ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТАВОК НА ВНУТРЕННИЙ РЫНОК И ЭКСПОРТА В АТР

Состояние разведанных запасов газа и перспективы их увеличения при наличии соответствующих инвестиций и благоприятной ситуации на внутреннем и внешнем рынках газа позволяют довести добычу газа в 2010 г. до 681 млрд куб. м в год, в 2020 г. – до 890 млрд, в 2030 г. – до 910 млрд куб. м с последующим поддержанием ее на этом уровне за счет ввода месторождений, открытие которых прогнозируется (табл. 2). Это даст возможность удовлетворить внутренние потребности страны, обеспечить увеличение поставок в Европу,

Таблица 2

Прогноз добычи газа в России до 2030 г., млрд куб. м

Регион	2010	2015	2020	2025	2030
Западная Сибирь	610	630	670	670	670
Европейская Россия	40	52	80	88	90
Восточная Сибирь и Республика Саха (Якутия)	11	85	115	117	120
Дальний Восток	20	23	25	30	30
В с е г о	681	790	890	905	910

сформировать новые крупные экспортные направления – в Китай и другие страны АТР, а также в США.

Главными источниками поставок газа из России в страны АТР, прежде всего в Китай, будут месторождения Западной Сибири, Восточной Сибири и Сахалина. Годовая добыча газа в Западной Сибири в ближайшие десятилетия может быть доведена до 670 млрд куб. м, в Восточной Сибири – до 120 млрд, на Дальнем Востоке – до 30 млрд куб. м.

При развитии газовой промышленности Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) следует учитывать высокое содержание в природных газах этого региона таких элементов, как этан, пропан, бутаны и конденсат. Ежегодная добыча гелия в Восточной Сибири и Якутии может быть доведена к 2020 г. до 135–150 млн куб. м в год. При освоении газовых месторождений Лено-Тунгусской провинции необходимо предусмотреть строительство заводов по выделению гелия и его хранилищ.

Экспорт сжиженного природного газа с месторождений Сахалина в страны АТР может начаться уже в 2008 г., а в 2010 г. объем добычи газа и поставок СПГ в рамках проекта «Сахалин-2» может быть доведен до 9,6 млн т, или 13,4 млрд куб. м в пересчете на исходное вещество (табл. 3).

Ожидается, что после 2010 г. может быть реализован проект поставок сетевого газа из Ковыктинского месторождения в Китай и Юж-

Таблица 3

Прогноз экспорта газа из России в страны Азиатско-Тихоокеанского региона до 2030 г., млрд куб. м

Регион	2010	2015	2020	2025	2030
Западная Сибирь	–	15	30	40	60
Восточная Сибирь и Республика Саха (Якутия)	–	30	60	82	82
Сахалинская обл.	13,4	13,4	18	20	23
В с е г о	13,4	58,4	108	142	165
В том числе:					
в Китай	3,5	40	78	102	125
в Японию	5	5	7	10	10
в Южную Корею	3	10	15	20	20
в другие страны АТР, включая Тихоокеанское побережье США	1,9	3,4	8	10	10

ную Корею, а после 2015 г. может начаться экспорт газа из других крупнейших месторождений Восточной Сибири и Якутии. В это же время может быть начат экспорт сетевого газа в рамках проекта «Сахалин-1» в северо-восточные провинции Китая.

К 2012–2015 гг. по мере роста в Китае спроса на газ, в том числе в качестве моторного топлива, будет организован экспорт газа в восточном направлении из Западной Сибири. Ежегодный объем поставок газа из Западной Сибири в Китай может быть доведен к 2020 г. до 40 млрд куб. м, а к 2030 г. – до 60 млрд куб. м.

После удовлетворения внутренних потребностей и выполнения обязательств по поставкам на атлантическом направлении (страны Европейского союза, СНГ, Турция) экспорт газа из Западной и Восточной Сибири, Республики Саха (Якутия) и с шельфа о. Сахалин в страны АТР (прежде всего в Китай, Южную Корею, Японию) может быть доведен к 2020 г. до 108 млрд куб. м, к 2030 г. – до 165 млрд куб. м в год.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ГАЗОПРОВОДОВ НА ВОСТОКЕ РОССИИ

Фактором, сдерживающим расширение экспорта энергоносителей в Китай и другие страны АТР, является отсутствие эффективной системы транспорта, прежде всего магистральных трубопроводов. Россия располагает развитой сетью газопроводов в Западной Сибири и европейской части, однако на востоке страны в настоящее время Единая система газоснабжения ОАО «Газпром» заканчивается в районе Проскоково (Кемеровская область).

Для организации крупных поставок газа российским потребителям и на экспорт в страны АТР в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке необходимо сформировать систему сверхдальнего трубопроводного транспорта, построить заводы по переработке и сжижению природного газа, создать инфраструктуру для отгрузки СПГ и конденсата. При формировании на востоке России новой системы газопроводов в первую очередь целесообразно провести газификацию юга Восточной Сибири, включая Забайкалье, соединить восточно-сибирскую систему с ЕСГ. Это предполагает строительство газопроводов Ковыктинское месторождение – Саянск – Ангарск, Иркутск – Улан-Удэ – Чита, Чаандинское месторождение – Ковыктинское месторождение, Ковыктинское месторождение – Иркутск – Проскоково.

На первом этапе при организации экспорта газа в восточном направлении возможно использование БАМа и Транссиба, в связи с чем следует построить заводы по сжижению природного и углеводородных газов и железнодорожные терминалы для отгрузки СПГ и СУГ в Усть-Куте и Ангарске. После 2010 г. по мере наращивания объемов добычи газа в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) и развития инфраструктуры газообеспечения в Восточной Азии должно быть принято окончательное решение о строительстве экспортных газопроводов. Здесь экономически наиболее эффективным представляется маршрут Иркутск – Чита – Забайкальск – Харбин – Далянь – Пекин.

В период после 2010 г. будет происходить интенсивное наращивание поставок сахалинского газа. На первом этапе не интегрированные в восточно-сибирскую систему газообеспечения проекты поставок газа из месторождений шельфа о. Сахалин должны обеспечивать газификацию

фикацию Сахалинской области и Хабаровского края, экспортные поставки в АТР. Будут сооружены газопроводы:

- 1) Северный Сахалин – Южный Сахалин со строительством на юге острова завода по сжижению газа и терминалов для отгрузки СПГ;
- 2) Комсомольск-на-Амуре – Хабаровск – Владивосток (в настоящее время введен в эксплуатацию участок Комсомольск-на-Амуре – Хабаровск) со строительством отвода на Китай в районе Дальнереченска и терминала для отгрузки СПГ в Находке. В районе Хабаровска этот газопровод будет соединен с системой газопроводов Восточная Сибирь – Дальний Восток.

В перспективе через территорию Восточной Сибири и Дальнего Востока в Японию, Южную Корею, северо-восточные районы Китая, западные районы США могут быть организованы поставки газа из Западной Сибири с отгрузкой СПГ в портах Тихого океана. Экспорт СПГ из месторождений Ямало-Ненецкого автономного округа может осуществляться с использованием Северного морского пути.

Еще один важный проект, обеспечивающий выход на энергетические рынки АТР, – газопровод «Алтай», предназначенный для крупномасштабных поставок западно-сибирского газа в западные районы Китая. Поставки трубопроводного газа в Синьцзян-Уйгурский автономный район могут осуществляться уже с 2012–2015 гг. через территорию Алтайского края и Республики Алтай с подключением к транскитайскому газопроводу Запад – Восток. Это предполагает строительство магистрального газопровода в транспортном коридоре ЯНАО (КС «Пурпейская») – Сургут – Кузбасс – Алтай – Китай. Протяженность трассы до границы с КНР составляет около 2670 км, диаметр трубы – 1420 мм. Впервые этот вариант трассы магистрального газопровода для поставок западно-сибирского газа в южные районы Сибири и на экспорт в Китай был предложен СО РАН в 1998 г. (академик А.Э. Конторович) в исследовании, проведенном по заказу ОАО «Газпром», как альтернатива предлагавшемуся тогдашним руководством концерна труднореализуемому северному маршруту СРТО – Подкаменная Тунгуска – Дальний Восток – Китай.

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ КРУПНЫХ ЦЕНТРОВ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА НА ВОСТОКЕ РОССИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПОРТА В СТРАНЫ АТР

Поскольку подавляющее большинство месторождений углеводородов в Восточной Сибири – нефтегазовые, осваивать ресурсы нефти и газа нужно в рамках единой национальной программы, предусматривающей развитие глубокой переработки углеводородного сырья, формирование нефте- и газохимических производств, создание гелиевой промышленности. Целесообразность комплексного освоения нефтяных и газовых запасов и ресурсов обусловлена

- территориальным распределением и качеством (включая особый состав газов) сырьевой базы;
- высокой капиталоемкостью, социальной и геополитической значимостью проектов;
- размещением центров переработки и потребления, включая внешние рынки;
- необходимостью создания единой транспортной инфраструктуры.

Нужен единый, системно организованный национальный проект формирования Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса на основе взаимодействия государства, регионов и бизнеса. Для сбалансированного развития нефтегазового комплекса Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) необходимо следующее:

- одновременное и согласованное развитие систем транспорта как нефти, так и газа;
- развитие транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры;
- развитие газоперерабатывающей и гелиевой промышленности;
- строительство хранилищ гелиевого концентрата, продуктопроводов и проч.;

- развитие газохимических производств, обеспечивающих в крупных масштабах выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью.

Поскольку крупнейшие российские вертикально интегрированные нефтяные компании позиционируются как транснациональные структурно и территориально диверсифицированные, важно сформулировать общие принципы внешнеэкономического сотрудничества в газовой сфере. Эти принципы должны быть едиными для всех российских компаний, ведущих внешнеэкономическую деятельность в сегменте газового бизнеса. Анализ международных процессов в сфере энергетики, ситуации в газовой промышленности России и стран АТР позволяет определить следующие основные принципы переговорной позиции России по экспорту газа в страны в АТР, прежде всего в Китай.

Во-первых, при формировании экспортных поставок сетевого газа целесообразно организовать максимально технологически обоснованное и экономически эффективное извлечение из него на российской территории всех ценных и потенциально ценных компонентов, включая этановую и пропан-бутановую фракции, гелий и другие элементы в соответствии с их концентрацией.

Во-вторых, цены поставок сетевого природного газа в Китай и другие страны АТР должны соответствовать ценам европейского рынка либо несколько превышать их с учетом более высокой стоимости альтернативных поставок СПГ. При наличии единого экспортного канала для поставок газа, добываемого на российской территории, необходима координация сбытовой политики с поставщиками газа из других регионов мира, особенно с компаниями, имеющими производственные активы и экономические интересы в России.

В-третьих, при обосновании маршрутов транспорта газа приоритет следует отдавать социально-экономическому развитию российских ресурсных и транзитных территорий, включая газификацию восточных регионов России.

В-четвертых, целесообразно прямое участие российских компаний (ОАО «Газпром», НК «Роснефть») в развитии инфраструктуры

транспортировки, хранения, распределения и использования газа на территории стран АТР, в первую очередь КНР, Монголии, КНДР, Республики Кореи, Индии, Японии.

В-пятых, необходимо обеспечить политическую и дипломатическую поддержку участия российских компаний в создании либо приобретении объектов добычи газа и газообеспечения в странах – потенциальных потребителях российского сырья, продуктов газопереработки и нефтехимии.

* * *

Газовая промышленность России – важнейшая составляющая экономики страны, значимый элемент международной системы энергообеспечения. Наша страна располагает крупнейшими в мире ресурсами и запасами газа, является его самым крупным производителем и экспортером. В этих условиях направления и приоритеты государственного регулирования развития газового комплекса выступают в качестве механизмов экономической политики и дипломатии в области энергетики.

При принятии крупных хозяйственных решений по организации экспорта газа в страны АТР, обеспечению деятельности российских компаний в энергетической сфере этих стран необходима единая для всех хозяйственных субъектов, научно обоснованная позиция, в том числе переговорная.

Выполнение российскими компаниями, прежде всего «Газпромом», комплекса принципиальных и количественных условий в части добычи, переработки и поставок газа на традиционные и новые рынки, включая объемы, сроки и цены, с учетом возможностей развития газовой промышленности России, анализа и прогноза ситуации в странах-реципиентах позволит обеспечить энергетическую безопасность страны, реализовать коммерческие и геополитические интересы России в АТР.

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 324–336

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС КАК ОСНОВА ОПТИМИЗАЦИИ И СИСТЕМНОГО СОГЛАСОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В.В. Титов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Аннотация

Рассмотрен методологический подход к решению проблемы согласования показателей управления предприятием (фирмой, корпорацией) в различных функциональных подсистемах и на разных уровнях управления. Предлагается модель оптимизации, отражающая процесс реализации нововведений, направленных на достижение конкурентных преимуществ предприятия на рынке и устранение рассогласования показателей внутри предприятия.

Ключевые слова: экономические решения, управление, предприятие, управляющие параметры, согласование

Внутрифирменное управление видится многоуровневой подсистемой управления предприятием (фирмой, корпорацией), состоящей из комплекса блоков-моделей. Построить глобальную модель деятельности предприятия и управления им не представляется возможным. В этом случае возникает проблема согласования экономических решений, относящихся к разным подсистемам управления, входящим в разные уровни иерархической системы управления. В первую оче-

редь такое согласование должно осуществляться с точки зрения основной количественной цели деятельности предприятия, которая определена как максимизация чистого дисконтированного дохода (ЧДД) за несколько лет его функционирования. Подобный количественный критерий в наибольшей степени соответствует глобальной цели деятельности предприятия – максимизации его стоимости на рынке. Такая функция цели может использоваться на уровне перспективного планирования, но не при текущем, оперативном управлении. Следовательно, сразу возникает проблема: какими показателями (управляющими параметрами) воспользоваться на уровне текущего, оперативного управления, чтобы не потерять суть стратегических решений. Либо наоборот: какие показатели использовать на уровне стратегического управления, чтобы можно было их учесть при текущем принятии решений. При этом необходимо, чтобы эти показатели были согласованы с основной целью деятельности предприятия.

Основой внутрифирменного управления является перспективное, долгосрочное стратегическое управление, обеспечивающее в наибольшей степени достижение конкурентных преимуществ предприятия на рынке. Оно ориентирует предприятие на такое направление его социально-экономического и технического развития, которое обеспечивает выполнение стратегической, основной цели его деятельности на базе разработки нововведений. Речь идет, конечно, не только о планировании повышения качества продукции, но и о снижении затрат, реализации стратегий маркетинга и т.д. Какие же другие показатели работы предприятия способствуют достижению основной его цели?

На практике используется большое количество показателей. Для предприятия важен рост объема реализации продукции. Ясно, что при этом опережающими темпами растет прибыль, а это определяет и увеличение основного критериального показателя – ЧДД. Однако рост объемов продаж и реализации связан не только с естественным повышением спроса, но и с проведением соответствующих мероприятий по товаропродвижению, увеличению доли предприятия на рынке и др. Важнейшими показателями деятельности предприятия являются коэффициенты прибыльности, рентабельности. Достижение конкурентных преимуществ предприятия (за счет реализации нововведе-

ний) и величина прибыли (из которой финансируется внедрение нововведений) находятся в тесной зависимости и, естественно, в наибольшей степени влияют на основную цель деятельности предприятия. Внедрение нововведений (инвестиционных проектов, организационно-технических мероприятий) должно приводить не просто к приросту прибыли, но и обеспечивать эффективность капитальных вложений. Показатель объема прибыли или ее роста в полной мере не учитывает (как и многие другие показатели) инвестиционный процесс и не может претендовать на роль глобального критериального количественного показателя.

В настоящее время в мировой практике начинает распространяться управленческая технология под названием «система сбалансированных показателей» (ССП)¹, в которой основной упор по-прежнему делается на оценку достижения предприятием финансовых результатов с учетом нефинансовых показателей деятельности непосредственных исполнителей. ССП позволяет оценить работу предприятия на основе четырех направлений его деятельности: финансы; клиенты; внутренние бизнес-процессы; обучение и карьерный рост. Ее авторами ССП представляется как стратегическая система действий, построенная на основе стратегических карт. Процесс реализации концепции ССП состоит из четырех этапов: 1) *разработка сбалансированной системы показателей*; 2) *согласование* – увязка всех иерархических уровней; 3) *планирование* – определение путей достижения во времени запланированных результатов через конкретные плановые задания; 4) *обратная связь и обучение*.

Говоря о системе сбалансированных показателей, ее авторы подразумевали их новый качественный состав, а количественное согласование показателей должно осуществляться на основе действующих систем управления. Стратегические карты рассматриваются как инструменты управленческого контроля. Основной недостаток ССП – отсутствие в ней механизма, модели, увязывающей все показатели в систему. Появляется множество возможных решений, выбор наилучшего из которых становится проблемой. Так, в корпорации «Volvo» не считают

¹ Balanced Scorecard (BSC). См.: **Каплан Р.С., Нортон Д.П.** Организация, ориентированная на стратегию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005.

стратегические карты инструментом согласования различных аспектов деятельности компании или краткосрочных и долгосрочных целей². Сами авторы ССП признают, что в их теории нет критически важного компонента, а именно, средств системной оценки.

Таким образом, проблема разработки согласованной системы управления предприятием существует. Речь идет о согласовании не только решений функциональных задач, но и используемых при этом показателей. Выходом из этой сложнейшей ситуации является использование экономико-математических моделей, в которых отражаются функционирование и развитие предприятия. В модели осуществляется согласование наиболее важных задач и показателей с ориентацией на основной показатель оптимизации.

Как же при моделировании функционирования предприятия (фирмы, корпорации) могут быть согласованы важнейшие показатели? Для этого представим разработку методологического подхода к организации технико-экономического и финансового планирования как на перспективу, так и на текущий период. Подобный подход может быть реализован независимо от используемых методов расчетов (оптимизационных или нет).

В первую очередь рассмотрим методологические трудности, с которыми связана организация перспективного стратегического управления. При формировании технико-экономических и финансовых планов проблема заключается в том, как рассчитать тот или иной показатель (или раздел плана) в его системной связанности с другими показателями. ***В целом такая проблема представляется сложной нелинейной задачей, решить которую практически невозможно.***

Для решения данной проблемы необходимы специальные методологические подходы к организации экономических расчетов, существенно не снижающие их точность и не уменьшающие их приближение к оптимуму. Первый из возможных подходов – использование оптимизационной модели перспективного планирования функционирования и развития предприятия. Такой подход здесь не рассматривается.

² См.: Ольше Н.Г., Рой Ж., Веттер М. Оценка эффективности деятельности компании: Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей. – М.: ИД «Вильямс», 2003.

Второй подход более простой. Укрупненно иерархическую структуру формирования долгосрочного плана можно представить следующим образом. Основу стратегического управления составляют стратегии, нововведения, направленные на развитие предприятия в тех областях производства (работ, услуг), которые обеспечивают ему достижение конкурентных преимуществ. Таким образом, при перспективном планировании речь идет о разработке плана повышения эффективности производства (ППЭП). Причем в ППЭП должна быть поставлена экономическая задача, количественно фиксирующая те целевые параметры, которые намечено достигнуть. С точки зрения основного критерия – максимизации ЧДД будет даваться оценка целесообразности достижения той или иной подцели, так как априори экономическая целесообразность реализации таких подцелей не очевидна.

Например, ставится подцель достигнуть к концу планируемого периода определенного объема продаж (определенной доли рынка). Предположим, что службы маркетинга обосновали возможность достижения такого объема продаж. Однако имеются ли у предприятия соответствующие возможности? Поэтому сначала необходимо рассчитать возможности предприятия при существующей технической, технологической, организационной и социально-экономической базе на начало планируемого периода. Отсюда появляется информация о том, что для достижения соответствующего уровня продаж необходимо ввести такие-то мощности, так-то увеличить численность работающих (или уменьшить трудоемкость работ, иначе не будет выполнен стратегический план по росту производительности труда) и т.д. Именно такие конкретные контрольные, управляющие параметры (экономические и неэкономические) фиксируются как ориентиры для ППЭП.

Таким образом, при формировании перспективного стратегического плана предприятия просматривается пять иерархических этапов планирования. На первом ставятся стратегические цели развития предприятия. На втором этапе осуществляются предварительные расчеты перспективного плана, ориентированного на достижение поставленных целей, исходя только из имеющихся возможностей предприятия. На данном этапе появляется конкретная информация: что нужно сделать на предприятии для достижения поставленных целей

(дополнительный ввод мощностей и т.д.). На третьем этапе формулируются нововведения, предназначенные для реализации стратегий и устранения выявленных (на втором этапе) рассогласований между возможностями предприятия и его намерениями. На четвертом этапе в ППЭП формируется план стратегических нововведений, т.е. тех мероприятий, которые подлежат реализации. Если с помощью разработанных нововведений не удастся устранить рассогласование плана, то следует вернуться на третий этап для поиска новых мероприятий и на первый (может быть, не на первой итерации расчетов) – для корректировки стратегических целей. Возвращение на первый уровень принятия решений происходит тогда, когда не удастся обеспечить достижение какой-то стратегической цели из-за отсутствия должных нововведений. На пятом этапе формируется перспективный план функционирования и развития предприятия с учетом реализации ППЭП. Этому плану ставится в соответствие определенный перечень прогнозных технико-экономических и финансовых, неэкономических показателей по годам планируемого периода.

Как видим, организация итеративных расчетов позволяет решить сложную нелинейную задачу технико-экономического и финансового планирования как на перспективный период, так и на текущий. При этом проводится согласование всех наиболее важных показателей.

Основной трудностью при построении методики перспективного планирования является отсутствие не только четкой методологии построения, но и системного представления взаимосвязей всех основных показателей. Решение первой проблемы уже показано: основой расчетов и их согласующим звеном при формировании перспективного стратегического плана деятельности и развития предприятия (фирмы, корпорации) становится ППЭП. Так как в ППЭП решается вопрос о включении в план реализации некоторого перечня нововведений из множества разработанных, можно говорить о задаче формирования целевой программы. Она включена в ППЭП на основе задания целей развития предприятия (фирмы, корпорации в целом) и предварительных расчетов перспективного плана. ППЭП в перспективном планировании становится не только основным и согласующим, но и оптимизационным планом.

Решение второй проблемы – проблемы системного представления взаимосвязей основных показателей покажем в виде укрупненной последовательности расчетов для предприятия. Пусть дерево целей перспективного стратегического управления представлено только частью следующих основных показателей:

V – объем реализации продукции;

E – объем реализации высококачественной, экспортной продукции;

P – объем прибыли до налогообложения;

R – рентабельность реализации, активов, собственного капитала;

U – производительность труда;

w – среднегодовой уровень оплаты труда одного работающего.

Мы не будем рассматривать более полное множество показателей, так как здесь речь идет только о представлении методологического подхода к согласованию системы показателей. Итак, на перспективный период формируется предварительный прогнозный план деятельности предприятия исходя из его возможностей (на нормативной базе предпланового года) и оценки спроса на продукцию. При этом за основу расчетов берется один из важнейших стратегических показателей – объем реализации. Без балансовых, оптимизационных расчетов трудно обеспечить согласование даже двух показателей в такой сложной системе, как промышленное предприятие. Следовательно, предварительно задача ставится так: обеспечить к концу планируемого периода (например, пятилетки) выход на объем реализации V , в том числе по товарным группам $j - V_j$.

Сначала ведутся предварительные расчеты мощностей. Расчет мощностей – это традиционная задача для промышленных предприятий. Такой расчет позволяет дать оценку возможностей предприятия (фирмы или корпорации в целом) в отношении выпуска той или иной продукции. В предварительных расчетах мощностей фиксируется уровень возможностей в отношении выпуска продукции, но без тех нововведений, которые произойдут по плану повышения эффективности производства.

Далее формируется план продаж продукции: учитываются прогнозный спрос на выпускаемую и новую продукцию, обеспеченность мощностями, рентабельность продукции. Целевые установки в дан-

ном плане могут быть следующие: достижение определенного уровня реализации продукции V_j (в стоимостной форме) по годам, в том числе на экспорт, или определенной доли на рынке, выпуск высококачественной, новой продукции и т.п. E_k (k – виды товарных групп). Необходимо расширение ассортимента, выпуск новой продукции. Величина запланированного, но не обеспеченного выпуска продукции фиксируется как ΔV_j в каждой товарной группе j . Необеспеченность реализации экспортной, новой, высококачественной продукции фиксируется величиной ΔE_k . Значения ΔV_j , ΔE_k становятся количественными показателями, на которые ориентируются технические подразделения и службы маркетинга предприятия в своей работе. Необходима разработка мероприятий по рекламе, товаропродвижению, выпуску новой продукции и т.п.

Анализ плана реализации (и товарного выпуска) и дополнительного расчета мощностей показывает, что в группе оборудования m необходимо осуществить прирост мощности на величину ΔM_m . В противном случае нельзя будет достигнуть заданного объема продаж и реализации.

Таким образом, параметры рассогласования стратегического плана и текущих возможностей предприятия (ΔM_m , ΔV_j , ΔE_k) поступают в план повышения эффективности производства.

Наличие плана производства и продаж позволяет оценить затраты материальных ресурсов на выпуск продукции. Подобная оценка необходима для расчета себестоимости продукции. Однако с точки зрения снижения себестоимости продукции целевые установки могут быть заданы долей снижения материальных затрат по годам. Затраты определяются на основе нормативной базы предпланового периода. В ППЭП передается информация о величине снижения материальных затрат ΔD_r по видам r за счет нововведений.

Детализированный план производства и продаж продукции позволяет рассчитать трудоемкость его выполнения, затраты заработной платы. Если задана цель достижения определенного уровня производительности труда U , то численность работающих $Q = V / U$, годовой уровень оплаты труда $W = w \cdot Q$. Если предварительные расчеты показывают, что заданная величина U не может быть достигнута, то опре-

деляется количество работающих ΔQ , на которое следует сократить расчетную численность. Значению ΔQ ставится в соответствие величина (в нормо-часах) $\Delta_1 T$, на которую следует уменьшить трудоемкость выполнения работ. Если расчетный расход заработной платы с начислениями больше W на величину ΔW , то ей также ставится в соответствие необходимое снижение трудоемкости выполнения работ $\Delta_2 T$ исходя из средней стоимости нормо-часа с начислениями – z . В ППЭП ставится задача на основе нововведений обеспечить прирост производительности труда за счет снижения трудоемкости выполнения работ на величину $\Delta T = \max(\Delta_1 T, \Delta_2 T)$.

Важными параметрами, отражающими эффективность деятельности предприятия, являются показатели прибыли, рентабельности: реализации, активов, собственного капитала и др. Такие показатели могут быть заданы в виде целевых установок, и они должны быть достигнуты. Так как контрольные показатели по объемам реализации и прибыли заданы, себестоимость реализованной продукции должна быть на уровне $C = V - P$. Пусть сальдо прочих доходов и расходов равно нулю. Если на основе предварительных расчетов себестоимость реализованной продукции равна S и больше C , то необходимо снизить издержки на величину

$$\Delta_c C = S - C - z \cdot \Delta T - \sum_r \Delta D_r .$$

Значение $\Delta_c C$ определяет величину затрат, которую необходимо снизить за счет нововведений (значение $\Delta_c C$ может быть и отрицательным – $\Delta_c C \leq 0$, что говорит уже о превышении контрольного параметра значения прибыли). Если это условие будет выполнено, то и показатели объема прибыли до налогообложения и рентабельности реализации не станут меньше заданных величин.

Для предварительных расчетов рентабельности активов, собственного капитала, рентабельности основных средств необходимо дать стоимостную оценку указанных параметров, определяемых на основе показателей прогнозного бухгалтерского баланса предприятия. Их предварительные значения рассчитываются относительно базового года и с учетом планируемого роста объемов выпуска товар-

ной продукции. Тогда если $R_{\text{акт}} = (P + \Delta^c C)/A < R_A$, R_A – заданный уровень рентабельности активов, A – предварительно рассчитанная стоимость активов, то $\Delta_A C = A \cdot R_A - P - \Delta^c C$. Здесь $\Delta_A C$ – дополнительное снижение затрат за счет реализации нововведений. Можно учесть одновременно и возможное снижение уровня активов (запасов, дебиторской задолженности и др.) – ΔA . Тогда $\Delta_A C = (A - \Delta A) \cdot R_A - P - \Delta^c C$. Аналогичным образом можно рассчитать дополнительное снижение затрат для достижения других показателей рентабельности. Из них выбирается наибольшее. Пусть это будет $\Delta_A C$.

Рост объемов продаж требует прироста оборотного капитала, стоимости основных средств. Следовательно, необходимо предварительно рассчитать потребность в финансовых ресурсах, сравнить ее с той величиной, которую можно получить за счет амортизационных отчислений и чистой прибыли. Если чистой прибыли недостаточно, то вновь следует поставить задачу в ППЭП по снижению затрат в объеме $\Delta_\phi C$. В итоге общее дополнительное снижение затрат $\Delta C = \Delta_c C + \max(\Delta_A C, \Delta_\phi C)$.

Как видим, в план повышения эффективности производства поступают данные о рассогласовании целевых стратегических управляющих параметров и предварительно определенных этих же показателей. При этом **происходит трансформация показателей**. Так, на входе заданы одни стратегические показатели, а в ППЭП поступит информация о более конкретных и простых показателях, понятных на любом уровне управления. Речь идет о необходимости ввода дополнительных мощностей в той или иной группе оборудования, о величине снижения затрат, которая должна обеспечить необходимый рост чистой прибыли как основного источника инвестиций. Кроме этого, фиксируются задания по снижению материальных и трудовых затрат, увеличению доли экспортной продукции, высококачественной продукции и др. Не финансово-экономические целевые установки также должны сопровождаться разработкой мероприятий. Например, уменьшение текучести кадров может быть обеспечено ростом заработной платы, социальным развитием предприятия и др.

Соответствующие службы предприятия разрабатывают нововведения (организационно-экономические и технические мероприятия, инвестиционные проекты), в том числе и альтернативные, направленные на устранение рассогласования в перспективном плане. Как правило, подобные мероприятия дают комплексный результат. Например, предлагается купить новый высокопроизводительный станок, который увеличит мощность группы оборудования, где зафиксирован дефицит мощностей, снизит материальные и трудовые затраты, но потребуются значительные инвестиции. В перспективном планировании рассматриваются и крупные многовариантные инвестиционные проекты, связанные, как правило, с выпуском новой, высококачественной продукции.

Дальнейший процесс перспективного планирования связан с разработкой ППЭП. Необходимо составить такой план мероприятий, который устранял бы рассогласования между целевыми заданиями и возможностями предприятия, выявленные на основе предварительных расчетов. По каждому мероприятию имеется информация о конечных результатах (ввод мощностей, экономия ресурсов и др.) и общем экономическом эффекте. Для проектов с длительным сроком реализации делается оценка по чистому дисконтированному доходу. Возникает достаточно сложная оптимизационная задача. Необходимо устранить рассогласования и обеспечить максимальный эффект от реализации нововведений при ограничениях на инвестиции. Такая задача решается на основе либо приближенного алгоритма: выбирается наиболее важное рассогласование, а затем ищется мероприятие с наибольшим экономическим эффектом, частично или полностью устраняющее данное рассогласование плана, и т.д., – либо с помощью оптимизационной модели. При этом оптимизационная модель может быть построена или только для составления ППЭП, или для формирования в целом прогнозного перспективного плана функционирования и развития предприятия (фирмы, корпорации) с одновременной разработкой ППЭП. Поскольку в результате предварительных расчетов осуществлена трансформация показателей, расчет которых не носит нелинейный характер, постольку поставленная проблема укладывается

в рамки решения задачи линейного программирования, в которой часть переменных – целочисленные.

Если все рассогласования устранить не удастся, то возвращаемся к этапу подготовки новых мероприятий или уменьшаем жесткость целевых установок. При получении допустимого решения формируется перспективный план с учетом принятых к реализации нововведений и с расчетом всех основных технико-экономических и финансовых показателей по годам планирования. В отличие от предварительных расчетов здесь уже не допускается нарушение планируемых возможностей предприятия (по мощностям, финансовым ограничениям и т.д.). Можно осуществить итерационный процесс уточнения плана.

Если не удастся осуществить разработку мероприятий, обеспечивающих устранение того или иного рассогласования плана, то необходимо корректировать целевые показатели в сторону уменьшения. Определить величину корректировки трудно без расчета варианта перспективного плана, не обеспеченного внутренними возможностями. Только после изменения управляющих параметров (целей) делается новая итерация формирования перспективного плана.

Горизонт планирования в перспективном планировании определяется сроками реализации наиболее продолжительных инвестиционных проектов. Это позволяет давать оценку таким проектам. Однако в изменяющихся условиях рынка желательно ежегодно корректировать перспективные планы, организуя скользящее стратегическое планирование и управление.

На следующий уровень планирования – уровень среднесрочного планирования передается информация о планах реализации инвестиционных проектов, о наиболее важных целевых показателях. Главное для среднесрочного планирования – довести стратегические планы до текущих, годовых. Для ближайшего планируемого периода (года) фактически формируется прогнозный план деятельности и развития предприятия. Схема расчетов примерно такая же, как и в долгосрочном перспективном планировании. Также реализуется принцип скользящего планирования.

Согласование среднесрочного и годового планирования осуществляется следующим образом. На годовой уровень планирования передаются только контрольные технико-экономические и финансовые показатели, зафиксированные в стратегическом планировании как управляющие параметры (показатели), перечень принятых нововведений, сроки их реализации в планируемом году (затраты и эффект от них во времени). На годовом уровне расчеты проводятся более полно и с большей точностью. При этом годовое планирование ведется на основе прогнозного спроса на продукцию, который непрерывно корректируется на ближайший горизонт планирования. Это требует непрерывной корректировки и годового плана.

Годовой план деятельности предприятия становится рабочим инструментом управления. Методология же разработки годового плана аналогична методологии перспективного планирования. Важнейшей задачей годового плана становится обеспечение реализации стратегических решений. Поэтому в первую очередь просматривается возможность осуществления (в данном периоде) тех нововведений, которые предусмотрены в перспективном планировании. В ППЭП ставится задача не только достижения стратегических показателей, но и превышения их (при возможности).

Уточнение рассмотренной схемы расчетов может быть организовано только с помощью оптимизационных и имитационных расчетов. В оптимизационных расчетах одновременно формируется вся система показателей и рассчитывается ППЭП. Это дает дополнительный эффект, так как оптимизируются выбор нововведений и согласование их с деятельностью предприятия. В имитационных расчетах имитируется более детально функционирование предприятия в области выполнения перспективных или годовых планов с учетом стохастичности многих видов его деятельности. Однако реализация подобных моделей в практике управления предприятиями требует должной проработки программного и информационного обеспечения.

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 337–351

От главного редактора

В течение ряда лет по линии взаимодействия аппарата Полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе и Министерства по делам индейцев и развитию Севера Канады реализуется российско-канадская программа «Обмен опытом управления северными территориями». Институт экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО РАН осуществляет научное сопровождение данной программы. В ее рамках реализуются различные проекты и мероприятия, с некоторыми из них мы знакомим читателей нашего журнала в специальной рубрике. Так, за прошедшие годы было проведено пять российско-канадских семинаров по федерализму и региональному развитию, одной из сквозных тем которых было развитие северных территорий и коренных народов Севера в федеративных системах России и Канады. В ИЭОПП СО РАН были выполнены специальные исследования и разработан учебный курс «Учет интересов коренных народов при принятии решений в сфере недропользования», совместно с Российской ассоциацией коренных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока была проведена серия занятий с представителями этих народов. В настоящее время готовится новый компонент программы, связанный с обменом опытом в области корпоративной социальной ответственности бизнеса и механизмов государственно-частного партнерства на Севере.

Канадский опыт представляет для России особый интерес в плане решения вопросов развития федеративных отношений и построения механизмов взаимодействия Центра и регионов (в том числе в рамках так называемых «межправительственных отношений»), вопросов государственной поддержки и саморазвития северных регионов и коренных народов, в плане осуществления четкой и осознанной экологической политики, построения различного рода региональных мониторинговых систем. Но особую значимость имеют вопросы, связанные с рациональным недропользованием, в том числе в северных регионах Канады.

В редакцию журнала поступила презентация доклада сотрудника Министерства по делам индейцев и развитию Севера Канады Д. Паже. В этом докладе добыча полезных ископаемых рассматривается как основа процветания Северо-Западных территорий Канады (СЗТ – административно-территориальная единица Канады, которая обладает несколько меньшими правами по сравнению с традиционными субъектами канадской федерации – провинциями; краткая справка о СЗТ Канады помещена в конце публикуемого материала).

Редколлегия сочла целесообразным предложить вниманию читателей данную презентацию, которая характеризует лишь суть проблем северного недропользования в Канаде, показывает их «скелет» и содержит конечные выводы, в том виде, в каком она поступила в редакцию, сопроводив ее комментарием ведущего в России специалиста по вопросам экономических и институциональных проблем недропользования, заведующего сектором ИЭОПП СО РАН, доктора экономических наук, профессора В.А. Крюкова.

ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ КАК ОСНОВА ПРОЦВЕТАНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ КАНАДЫ (презентация доклада)

Д. Паже

Министерство по делам индейцев и развитию Севера Канады

Аннотация

Анализируется опыт развития федеративных отношений и построения механизмов взаимодействия федерального центра и северных регионов Канады в осуществлении рационального недропользования, государственной поддержки и саморазвития северных регионов и коренных народов.

Ключевые слова: Северо-Западные территории, Канада, экстремальные условия, недропользование, коренное и пришлое население, занятость, уровень жизни, институциональная среда

Реальное положение:

процветание Северо-Западных территорий Канады сегодня – результат освоения месторождений полезных ископаемых.

Чем это объясняется?

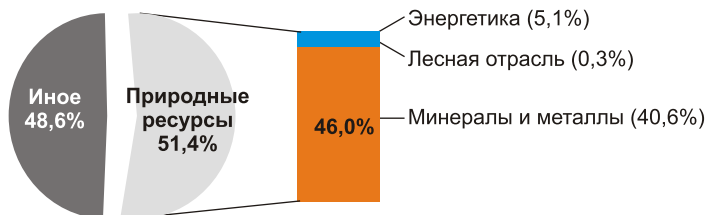
Что надо сделать для того, чтобы сохранить достигнутый уровень благосостояния?

В Йеллоунайфе – центре Северо-Западных территорий Канады процент занятости населения превышает средний показатель по Канаде, а еженедельная заработная плата – самая высокая в стране.

Чем это объясняется?

Северо-Западные территории

Доля секторов природных ресурсов в реальном ВВП (2006 г.)



Источники: Министерство природных ресурсов Канады; Статистическая служба Канады; компания «Информетрика».

Общие сведения

1991 г.

- 4 действующие шахты.
- Добыто полезных ископаемых на общую сумму 220,7 млн канад. долл.
- Уровень безработицы – 11,3% (в целом по Канаде – 10,3%).
- Реальный доход на душу населения – 27376 долл. (в целом по Канаде – 26089 долл.), т.е. на СЗТ на 4,9% выше.
- Объявлено об открытии месторождений алмазов.

Алмазные рудники / проекты

1991 г.

- Открыто месторождение алмазов «Экати».
- Добыча алмазов начата в 1998 г. (спустя 7 лет после открытия месторождения).
- Срок эксплуатации алмазного рудника – 22 года (до 2020 г.).

1994 г.

- Открыто месторождение алмазов «Диавик».
- Добыча алмазов начата в 2003 г. (спустя 9 лет после открытия месторождения).
- Срок эксплуатации алмазного рудника – 19 лет (до 2022 г.).

1995 г.

- Открыто месторождение алмазов «Снэп-Лейк».
- Добыча алмазов начата в 2007 г. (спустя 12 лет после открытия месторождения).
- Срок эксплуатации алмазного рудника – 20 лет (до 2027 г.).

1995 г.

- Открыто месторождение алмазов «Ганчо-Куе».
- Добыча алмазов будет начата в 2012 г. (спустя 17 лет после открытия месторождения).
- Предполагаемый срок эксплуатации алмазного рудника – 24 года (до 2036 г.).

1998 г.

- 2 действующих рудника (эксплуатация алмазного рудника «Экати» начата в октябре).
Не включены рудники, расположенные на территории Нунавута.
- Добыто полезных ископаемых на общую сумму 53,4 млн долл.
- Уровень безработицы составил 13,1% (в целом по Канаде – 8,3%).
- Реальный доход на душу населения составил 30806 долл. (в целом по Канаде – 27190 долл.), т.е. на СЗТ на 13,3% выше.
- В начале 1999 г. – образование двух территорий.

**Данные по добыче полезных ископаемых (алмазы) на СЗТ,
1998–2006 гг.**

Год (кол-во рудников)	Занятость (на руднике и работа по контрак- там), чел.		Расходы, связанные с добычей, млн канад. долл.		Уровень безработи- цы, %	
	Всего	Северяне	Всего	Север	Канада	СЗТ
1998 (1)	1 175	678	357	150	8,3	13,1
1999 (1)	897	626	356	280	7,6	13,7
2000 (2)	1 515	938	503	393	6,8	11,2
2001 (2)	2 874	1 220	1,191	918	7,2	8,7
2002 (2)	3 116	1 375	634	501	7,7	6,5
2003 (2)	2 835	1 348	671	559	7,6	7,0
2004 (2)	2 251	1 519	640	480	7,2	6,3
2005 (3)	2 295	1 429	942	726	6,8	5,4
2006 (3)	2 607	1 317	1 341	984	6,3	5,3

**Компании, занимающиеся добычей полезных ископаемых
на СЗТ**

Компании, действующие на Севере	Аборигенные компании, действующие на Севере
Acklands-Grainger Inc	A&A Technical Services Ltd.
ADCO North Limited	Aboriginal Engineering
Aon Reed Stenhouse Inc.	Tli Cho Air
Arctic Sunwest Charters	Canadian North
Atlas Copco Ek'ati Services Ltd.	Exploration Medical Services &D Management Services Ltd.
Aurora Geosciences Ltd.	Kitikmeot Cementation
Coneco Equipment Ltd.	Lac De Gras Constructors
Danmax Communication Ltd.	Nishi Khon SNC Lavalin Inc.
EBA Engineering Consultants Ltd.	North Slave Logistics

Компании, действующие на Севере	Аборигенные компании, действующие на Севере
ECL Transportation Ltd.	Nuna Logistics
First Air	Secure Check
Finning (Canada) Ltd.	Tli Cho Landtran Transport Ltd.
Frontier Mining & Industrial Supplies	Tli Cho Logistics
G&G Expediting	Western Denesoline Explosives Ltd.
Golder Associates Ltd	
Great Slave Helicopters Ltd	
Imperial Oil Limited.	
Inkit Ltd.	
Kinecor Inc.	
Kingland Ford	
Lake Awry Cap & Crest	
Lifeworks Counselling Services	
Matonabee Petroleum Ltd.	
Major Drilling Ltd.	
Midnight Sun Energy Ltd.	
Norpo	
Northbest Distributors Ltd.	
Midwest Major Drilling Ltd.	
Nahanni Construction Ltd.	
Ninety North Construction	
Northern Communication & Navigation	
Northwest Transport Ltd.	
NWT Rock Services	
Northern Matalic Sales	
Northwestern Airlease Ltd.	
Ollerhead & Associates Ltd.	
RTL Robinson Enterprises	

Добыча полезных ископаемых на СЗТ

2006 г.

- 3 действующих рудника (включая рудник «Кантунг»).
- Добыто полезных ископаемых на общую сумму 1629 млн долл.
- Уровень безработицы составил 5,4% (в целом по Канаде – 6,3%).
- Реальный доход на душу населения составил 47753 долл.

Экономические показатели разработки алмазных месторождений СЗТ (участие СЗТ) в 2006 г.

Месторожде- ние	Число работающих северян		Расходы на Севере	
	Чел.	%	Млн канад. долл.	%
«Экати»	615	46,7	478	42,1
«Диавик»	479	36,4	379	33,4
«Снэп-Лейк»	223	16,9	279	24,5
В с е г о	1 317	100	1,136	100

Экономические показатели разработки алмазных месторождений СЗТ (участие СЗТ) в 2023 г.

Месторожде- ние	Число работающих северян		Расходы на Севере	
	Чел.	%	Млн канад. долл.	%
«Снэп-Лейк»	223	Нет данных	279	Нет данных
«Ганчо-Кусе»	—	—	—	—
В с е г о	Нет данных	100	Нет данных	100

Добыча полезных ископаемых на СЗТ

Геолого-разведочные работы

1991 г. – 32 млн долл., т.е. 6% от расходов по Канаде в целом.

1998 г. – 157 млн долл., т.е. 23,9% от расходов по Канаде в целом.

2006 г. – 176 млн долл., т.е. 8,9% от расходов по Канаде в целом.

2007 г. – 192 млн долл., т.е. 7,5% от расходов по Канаде в целом.

Что надо сделать для того, чтобы сохранить достигнутый уровень благосостояния?

Правительству

следует устранить имеющиеся недостатки в рамках всей регулятивной системы (начиная с экологической экспертизы и заканчивая механизмами регулирования) и обеспечить эффективность этой системы.

Что надо сделать для того, чтобы сохранить достигнутый уровень благосостояния?

Советам

следует продолжить работу с целью обеспечения на СЗТ благоприятного режима для геолого-разведочных и добывающих компаний, способствующего продолжению их деятельности на территориях.

Результат:

создание более благоприятных условий для проведения геолого-разведочных работ (с целью открытия новых месторождений полезных ископаемых).

Что надо сделать для того, чтобы сохранить достигнутый уровень благосостояния?

Компаниям

следует продолжать деятельность с целью изучения и расширения имеющихся возможностей в сфере экономики.

Комментарий

В настоящее время много говорится и пишется о пагубности доминирования в экономике той или иной страны, той или иной территории минерально-сырьевого сектора, связанного с поисками, развед-

кой и добычей полезных ископаемых. Минусы такого положения дел широко известны. К ним относятся

- моноотраслевой характер экономики и сильная зависимость от конъюнктуры цен на минерально-сырьевые ресурсы;
- краткосрочный период высокой экономической активности, соответствующий периоду освоения месторождений, а затем выхода на пик добычи;
- проблемы моноотраслевых поселений: нет других форм занятости трудоспособного населения на территориях добычи месторождений;
- неустойчивость доходной базы региональных бюджетов: по мере падения добычи снижаются и доходы бюджета;
- проблемы рекультивации и сохранения природной среды, особенно ранимой в северных условиях.

Есть и плюсы у такого пути развития:

- возможность быстрого решения острых социально-экономических проблем: открытие и ввод в разработку одного крупного месторождения так называемых стратегических полезных ископаемых (золота, алмазов, нефти или газа) сразу кардинально меняет картину;
- решение инфраструктурных проблем: сооружаются дороги, аэродромы, порты и причалы, которые, если бы не разрабатывались месторождения, просто бы не строились;
- рост доходов населения – как старожильского, так и пришлого;
- в целом – повышение привлекательности территории для развития других видов хозяйственной деятельности (в той мере, в какой это возможно исходя из географических, климатических и прочих условий).

В любом случае следует иметь в виду, что вовлекая в освоение и разработку крупные месторождения стратегических минерально-сырьевых ресурсов, территория (государство, провинция или отдельный муниципалитет) значительно расширяет свои возможности в отношении «управления» своим будущим социально-экономическим развитием.

Такова основа подхода, реализуемого в Канаде и других странах, имеющих реальное федеративное государственное устройство.

Да, открытие крупных месторождений в границах той территории, где ничего ранее не было, порождает определенные проблемы (см. перечисленные выше минусы), но в то же время создает и «веер» возможностей. Для того чтобы этот «веер» не был гипотетическим (присутствующим только на бумаге), необходима определенная институциональная среда – не только законодательство, определяющее права и обязанности федерации, провинции и муниципалитета, но и реальные процедуры и механизмы реализации потенциальных возможностей.

Опыт Северо-Западных территорий Канады в сфере освоения минерально-сырьевых ресурсов, как представляется, как раз и демонстрирует наличие подобной институциональной среды.

Во-первых, реализуются возможности, связанные с решением вопросов занятости местного населения и, тем самым, роста его реальных доходов.

Во-вторых, формируется определенная конкурентная среда в рамках минерально-сырьевого сектора экономики провинции (см. перечень фирм, занятых в минерально-сырьевом секторе, приведенный в презентации доклада Д. Паже).

В-третьих, учитываются временные особенности процесса освоения и ввода в разработку месторождений полезных ископаемых: освоение месторождений растянуто во времени, и это дает возможность продлить период активной хозяйственной деятельности за счет и на основе эксплуатации месторождений полезных ископаемых.

Северо-Западные территории – одна из территорий Канады, расположенная в экстремальных климатических условиях (севернее провинции Юкон), и говорить о какой-то диверсификации экономики в направлении развития перерабатывающих отраслей и производств в настоящее время не приходится. Среди основных задач экономического развития стоят следующие:

- растянуть во времени период активного освоения и разработки месторождений стратегических полезных ископаемых;
- минимизировать формирование проблемных секторов экономики (с точки зрения целесообразности их функционирования на этапе снижения добычи);

- сохранить природную среду обитания и жизнедеятельности коренных народов Севера.

Для того чтобы выполнить подобные задачи, и предпринимаются такие шаги и меры, как

- эшелонирование во времени освоения и разработки месторождений стратегических полезных ископаемых;
- «настройка» институциональной среды на изменение условий – создание более привлекательных условий для компаний, с тем чтобы они инвестировали средства в поисковые и геолого-разведочные работы.

Такой подход не решает раз и навсегда отмеченные выше проблемы экономики сырьевой территории, но существенно снижает риски и негативные последствия крупномасштабного освоения и почти одновременного ввода в разработку всех известных на определенный момент месторождений. В этом плане можно говорить об участии территории (СЗТ и муниципалитетов, расположенных в их границах) в управлении своим будущим.

Что еще обращает на себя внимание? Весьма скромное отличие СЗТ по показателям доходов и уровня занятости от соответствующих показателей по Канаде в целом. Это не кратная разница, как в случае, например, России и Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов.

Сегодня примерно половину населения СЗТ составляют коренные народы Севера. При этом уровень доходов занятого населения превышает среднеканадские показатели примерно в той мере, в какой цены в регионе превышают средний по стране уровень. О чем это говорит? О том, что проекты, осуществляемые в минерально-сырьевом секторе на севере Канады, реально конкурируют с проектами, осуществляемыми в других, более южных, районах. Это также означает, что компании-недропользователи не имеют возможности извлекать в процессе реализации добытых сырья и материалов доходы так называемого «квазирендного» характера (обусловленные недооценкой труда или основных активов вследствие несовершенства институциональной среды).

Реализация проектов в минерально-сырьевом секторе в современной экономике, как показывает опыт СЗТ, – результат достаточно тон-

кой и аккуратной «настройки» всех процедур, что обеспечивает поиск и реализацию компромиссных решений с точки зрения интересов федерации, территории, муниципалитета и, разумеется, компаний-недропользователей. Пока, к сожалению, с учетом российских реалий о применении такого подхода в нашей стране можно говорить лишь как о «воспоминании о будущем». Однако другого пути у нас просто нет.

В.А. Крюков,
зав. сектором ИЭОПП,
доктор экономических наук, профессор

НАША СПРАВКА: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ КАНАДЫ



Северо-Западные территории (англ. *Northwest Territories*, фр. *les Territoires du Nord-Ouest*) расположены в северо-западной арктической части Канады. Столица – г. Йеллоунайф. По площади (1171918 кв. км) регион занимает третье место в стране. Население – около 43 тыс. чел. Народ дене, инуиты и метисы составляют 48%, неаборигены – 52%. Здесь говорят на восьми языках.

Как административная единица в составе Канады Северо-Западные территории существуют с 1870 г. В СЗТ входит вся Канада к северу от 60-й параллели, исключая Юкон, часть Квебека и Ньюфаундленд.

Климат субарктический и арктический с экстремальными температурами, осадков мало. Это самая суровая по климату и самая богатая ресурсами часть канадской Арктики. Северным «соседом» территорий является Северный полюс. Почти повсюду вечная мерзлота. Наименее суровый климат – в долине р. Маккензи, хотя вся равнинная территория летом заболочена. СЗТ расположены в двух географических зонах: тайге и тундре.

Правительство Северо-Западных территорий имеет те же права, что и правительства провинций: оно контролирует налогообложение, образование, состояние окружающей среды, здравоохранение и социальные программы. Исполнительную власть на СЗТ представляет назначенный Оттавой правительственный комиссар, подчиненный Министерству по делам индейцев и развитию Севера Канады. При нем существует территориальный совет из 24 членов, который называется законодательной ассамблеей.

С 1930-х годов основой экономики Северо-Западных территорий стала горно-добывающая промышленность. В 1934 г. в районе Йеллоунайфа были начаты разработки рудного золота. В 1933 г. в среднем течении р. Маккензи возник центр нефтедобычи Норман-Уэлс. Доля горно-добывающей промышленности постоянно возрастала, что положительно влияло на экономику СЗТ, однако при этом снижалось значение традиционных промыслов: пушного промысла, рыболовства, лесной промышленности. Кроме того, в этом регионе добывается нефть, которая предназначена для нужд СЗТ и транспортировки в Альберту. В 1990-х годах на Северо-Западных территориях начались работы по поиску алмазов. Было открыто около 100 кимберлитовых трубок. С тех пор как в 1991 г. на СЗТ нашли первый крупный алмаз, в различных частях Саскачевана, Альберты и СЗТ было открыто по крайней мере 15 крупных месторождений алмазов, и Канада превратилась в производителя алмазов мирового уровня. По оценке компании «Де Бирс», в 2004 г. добыча алмазов (в стоимостном выражении) в Канаде составила 4 млрд долл. США.

В последнее время значительную роль в экономике Северо-Западных территорий стал играть туризм. Туристические агентства предлагают интересные маршруты в Арктическую зону, позволяющие по-

любоваться дикой природой и познакомиться с культурой и искусством аборигенов.

Таблица 1

Соотношение среднедушевых доходов на Северо-Западных территориях и в Канаде в целом, канад. долл.

Год	СЗТ	Канада
1994	33 851	25 066
1995	33 989	25 783
1996	33 693	26 271
1997	33 646	26 969
1998	34 378	26 969
1999	35 650	27 890
2000	36 220	30 594
2001	39 186	31 692
2002	42 047	32 295
2003	42 572	33 117
2004	44 080	34 366

Таблица 2

Расходы в отдельных населенных пунктах Северо-Западных территорий по отношению к среднеканадским (г. Эдмонтон) в 2005 г., %

Населенный пункт	%
Йеллоунайф	117,5
Инувик	147,5
Форт Симпсон	137,5
Ва-Тай	147,5
Полатук	167,5

Источник: Statistics Canada.

Таблица 3

Стоимость продукции минерально-сырьевого сектора Северо-Западных территорий по видам полезных ископаемых, тыс. канад. долл.

Год	Золото	Алмазы	Газ	Нефть	Другие полезные ископаемые
1998	56 918	40 775	12 191	172 274	6 928
1999	42 053	606 254	11 690	230 925	5 061
2000	51 064	624 949	103 068	387 276	5 730
2001	54 314	717 780	207 283	337 964	6 435
2002	52 439	801 469	134 269	332 609	28 789
2003	42 820	1 587 740	177 908	337 129	36 163
2004	8 752	2 096 718	151 119	366 704	7 002
2005	—	1 683 578	99 309	425 032	34 058

Источник: Natural Resources Canada.

КОНСОРЦИУМ ПО ОСВОЕНИЮ УДОКАНА

ОАО «Российские железные дороги» создает консорциум для разработки третьего по величине в мире месторождения меди – Удокана. Конкурс на право пользования месторождением может состояться уже в июле 2008 г.

Федеральное агентство по недропользованию должно завершить разработку условий проведения тендера. Победитель получит лицензию на право добычи меди и попутных компонентов на Удокане сроком на 20 лет, но должен будет выполнить ряд условий: во-первых, не позднее чем через 30 мес. с момента получения лицензии утвердить технический проект освоения месторождения; во-вторых, уже через 5,5 года начать промышленную добычу меди, построив первую очередь ГОКа производительностью не менее 5 млн т руды в год, а через 1,5 года вывести ГОК на проектную мощность. Кроме того, через 7,5 года победитель тендера должен будет построить на Удокане металлургический завод с объемом производства не менее 200 тыс. т черновой и рафинированной меди в год.

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 352–366

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ: КАНАДСКИЙ ОПЫТ

А.А. Гумерова

Администрация наукограда Кольцово

Аннотация

Обобщены итоги работы российско-канадского семинара «Стратегическое планирование и оценка региональных программ». Анализируются состояние стратегического планирования в Канаде и России, сложившиеся и возможные направления эволюции этого процесса в России в контексте зарубежного опыта.

Ключевые слова: стратегическое планирование, регион, программа, оценка, управление, социально-экономическое развитие, Канада

В новосибирском Академгородке 18–20 февраля 2008 г. на базе Института экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО РАН состоялся семинар «Стратегическое планирование и оценка региональных программ». Он проходил в рамках российско-канадской программы «Содействие реформированию государственного управления в Российской Федерации», которая с 2003 г. реализуется по линии взаимодействия Администрации Президента Российской Федерации и Канадского агентства международного развития. Организаторами семинара выступили: с российской стороны – ИЭОПП СО РАН при участии Фонда правовых проблем федерализма и местного самоуправления, с канадской стороны – Канадская школа государственной службы.

Основными лекторами и ведущими семинара были В. Зубрицкий (он имеет богатый опыт работы в различных органах федерального правительства Канады, работал в канадских министерствах и ведомствах, отвечающих как за социальные, так и за экономические вопросы, а также в центральных органах), доктор Р. Робинсон (консультант по вопросам государственной политики и управления, специализируется на таких вопросах, как основные принципы управления в государственном секторе, организация государственных органов и практика их работы), заместитель директора ИЭОПП СО РАН, кандидат экономических наук В.Е. Селиверстов и ведущий научный сотрудник ИЭОПП, доктор экономических наук Н.А. Кравченко. Семинар открыл заместитель Полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе В.И. Псарев, а с заключительным докладом выступил директор ИЭОПП СО РАН, академик В.В. Кулешов.

Сама тема семинара говорит о его актуальности для российских специалистов. В 2007 г. все муниципальные образования Сибирского федерального округа вовлечены в работу по стратегическому планированию на основе методических разработок, подготовленных при активной поддержке аппарата Полномочного представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе и Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Сибирское соглашение».

Хотя к началу семинара его участники с российской стороны имели представление о стратегическом планировании и некоторый опыт его осуществления, следует отметить, что этот опыт приобретался в условиях, отличающихся от канадских. Мы понимаем, что стратегические планы, сформированные в российских условиях, более приближены к «традиционным» планам советского периода и в них не учтены в необходимой степени перемены, происходящие в экономике и обществе, не принято во внимание ужесточение конкуренции во всех сферах, нет адекватных современности механизмов реализации этих планов. В текущем году каждое муниципальное образование Новосибирской области самостоятельно определяется с механизмом реализации стратегических планов, разработанных ранее, поэтому приобщение к канадскому опыту в этой сфере было весьма полезным для всех участников семинара (около 30 человек – представители органов

исполнительной власти Новосибирской и Кемеровской областей, муниципальных образований Новосибирской области, Сибирской академии государственной службы).

Семинар изначально был нацелен на приобретение его участниками знаний о технологиях и инструментах управления развитием, получивших широкое распространение в Канаде, но рассматриваемых на примере российских проблем, и навыков по их применению. При открытии семинара В. Зубрицкий и Р. Робинсон специально подчеркивали: это обучение путем применения концепций, а не получение «правильного ответа», потому что часто одного правильного ответа не существует, все зависит от контекста и от того, каким образом используется разрабатываемый план.

Семинар состоял из трех блоков: сначала – знакомство с канадским опытом стратегического планирования; далее – обзор, подготовленный российской стороной о положении дел в стране в области стратегического планирования; затем – работа в группах по подготовке идей, направленных на решение конкретных проблем, на основе подходов, используемых в Канаде. Рассмотрим некоторые фрагменты обсуждавшихся на семинаре проблем и итоги обсуждения.

Стратегическое управление и планирование – одна из управленческих технологий, получивших широкое распространение в конце XX в. во всем мире. Она относится к новому поколению социально-гуманитарных технологий управления социальными, экономическими и культурными изменениями. Опыт территориального стратегического планирования в Канаде и ряде других стран показывает высокую эффективность стратегического планирования в условиях современного мира.

С приходом рынка и конкуренции в Россию большую роль в стране стали играть естественные факторы, задающие конкурентные преимущества отдельных территорий как места для жизни, ведения бизнеса, временного пребывания: наличие эффективных производств и возможность трудоустройства; многофункциональность; выгодность географического положения (транспортные коридоры, месторождения); благоприятность природных условий; соразмерные стоимость и качество жизни; развитость местных инфраструктур жизнеобеспечения; инвестиционный климат и др.

Фактически сложилась ситуация, в которой территории конкурируют друг с другом за привлечение инвестиционных средств, за воз-

возможность предоставить свою инфраструктуру пользователям из других регионов и стран, за привлечение образованной и квалифицированной рабочей силы и т.д. При этом города и территории оказываются в принципиально новой, динамичной политической, культурной, социальной и экономической ситуации, особенности которой определяются как глобальными процессами, так и изменениями на уровне России и региона. Стратегическое планирование становится необходимым элементом управления как реакция на все возрастающую скорость происходящих в экономике и обществе перемен и ужесточение конкуренции во всех сферах. Традиционное планирование не дает возможности справиться с этими вызовами современности.

Как было показано на семинаре, стратегическое планирование в Канаде возникло в недрах частного сектора. Большая часть литературы и исследований в области стратегического планирования относится к сфере бизнеса. Однако сейчас стратегическое планирование активно и успешно применяется также организациями общественного сектора и некоммерческими организациями.

В канадской литературе существует множество определений стратегического планирования. В.Е. Селиверстов и Р. Робинсон подчеркивали, что стратегическое планирование является одновременно и процессом, и продуктом. Как процесс стратегическое планирование – это четко определенный алгоритм шагов, который, если следовать ему правильно, будет поддерживать эффективное и рациональное принятие решений. Это непрерывный процесс, а не одномоментная акция. Стратегическое планирование также генерирует продукт – план, который ориентирует организацию во внешнем окружении и связывает направление ее развития с решениями по использованию ресурсов и тактикой. Стратегический план – гибкий документ, развивающийся и реагирующий на изменения в среде принятия решений. Он основывается на постоянном мониторинге этой среды и на оценке данных, полученных в ходе мониторинга.

Существуют разные интерпретации процесса стратегического планирования. В.Е. Селиверстов в своем выступлении рассмотрел типичный процесс стратегического планирования, который включает шесть стадий. Первая стадия – конструирование процесса разработки плана, т.е. «планирование плана». Процесс стратегического планирования начинается, когда высшее руководство организации осознает

важность стратегического планирования и проявляет готовность взять на себя ответственность за него. Успех стратегического планирования – результат действия многих факторов. Центральным из них является вовлечение ключевых стейкхолдеров (заинтересованных лиц и организаций)¹ как в разработку плана, так и в его реализацию. Если стейкхолдеры вовлечены в цикл стратегического планирования на его ранних стадиях, то велика вероятность поддержки ими ключевых проектов стратегического плана.

Первая стадия заканчивается достижением соглашения между всеми, кто принимает решения по вопросам разработки стратегического плана (чиновниками и стейкхолдерами), о модели стратегического планирования, процессе работы над планом, распределении ролей и ответственности. Далее идут следующие стадии стратегического планирования: вторая – исследование (сканирование) внешней среды, третья – исследование (сканирование) внутренней среды, четвертая – формулировка миссии, целей, задач и плана действий, пятая – реализация плана, шестая – мониторинг и оценка плана.

Стратегическое планирование реализуется лучше всего в организациях, которые строго придерживаются процесса и действуют на основе ориентиров, предложенных в стратегическом плане. Оно вряд ли будет успешным в организациях, где решения традиционно принимаются «в пожарном порядке», где превалирует краткосрочное и ориентированное на ближайший результат мышление и где существуют внутренние разногласия, которые препятствуют перспективам деятельности корпорации. Успеху стратегического планирования могут помешать слабая или неточная оценка возможностей организации, низкая групповая динамика и избыточная информация. В конце концов, сопротивление изменениям и инерция – общие препятствия для любой новой системы, включая стратегическое планирование.

Можно констатировать, что стратегическое планирование позволяет организации

¹ Стейкхолдеров можно определить как людей и внутри организации, и за ее пределами, чьи интересы влияют или могут повлиять на процесс стратегического планирования. В число городских стейкхолдеров могут входить избиратели, работники, жители города, специальные группы по интересам и политики. Список стейкхолдеров определяется обстановкой и зависит от функции и миссии организации.

- идентифицировать и анализировать среду принятия решений;
- позиционировать себя в данной среде;
- выявить внешние угрозы для себя и свои возможности;
- определить свои сравнительные слабые и сильные стороны;
- прояснить и четко сформулировать свою миссию;
- обеспечить достаточную информацию для стратегических решений о ресурсах.

Для успеха стратегического планирования необходимы

- убедительное логическое обоснование его использования;
- постоянная и значительная поддержка со стороны лидера организации;
- внутренние и внешние стейкхолдеры, которые видят смысл в стратегическом планировании;
- организация, которая эффективно функционирует как единое целое;
- четкое понимание ролей и ответственности;
- достаточные ресурсы: финансовые, профессиональные и материальные.

Почти 40 лет назад большинство стран перешли к многолетнему циклическому планированию политики и соответствующих программ, используя метод управления на основе результатов. Метод управления на основе результатов зиждется на трех, на первый взгляд, простых вопросах:

- что мы хотим улучшить или изменить, проводя конкретные правительственные мероприятия (конечные итоги или промежуточные результаты)?
- что мы собираемся делать для реализации своих планов (какие мероприятия мы будем проводить или какие программы осуществлять, чтобы достичь своих целей, т.е. какими будут непосредственные результаты нашей деятельности)?
- на основании чего мы сможем судить, продвигаемся ли мы к нашей цели (какие системы мониторинга и оценки мы будем использовать, чтобы получить такую информацию)?

Из логики метода вытекают основные элементы управления, ориентированного на результат:

- описание программы и структура управления ею;
- логическая модель / цепочка результатов;
- стратегия постоянного измерения эффективности;
- стратегии проведения оценки;
- варианты корректировки плана / стратегии.

Логическая модель (центральный элемент метода) показывает связи, или цепочку результатов, между деятельностью в рамках программы и продуктами или предоставляемыми услугами и ее влияние на изменение положения граждан, т.е. ее ценность для граждан, формирует «тезис», или концептуальный ориентир, на основе которого будет измеряться и оцениваться реальное функционирование программы.

Стратегическое планирование в российском понимании – все же несколько отличное от канадских и процесс, и документ. Это главный, очень ценный, но все же отдельный элемент управления социально-экономическим развитием. Как правило, на стадии стратегического планирования в России еще не просматриваются бюджетные решения; конкретные структуры, ответственные за реализацию той или иной программы, временные этапы и показатели оценки или отсутствуют вообще, или намечены не конкретно.

Планирование в советский период в условиях полной государственной собственности было директивным. Следует отметить, что изменение условий хозяйствования привело к недоверию не только к директивному, но и ко всем видам планирования. Поэтому в российском законодательстве очень редко упоминается само слово «план». Если необходимость планирования в рамках фирмы не подвергается сомнению, то по поводу целесообразности и возможности планирования социально-экономических процессов в масштабах страны, региона или города споры не утихают. Прежде всего возникает вопрос о субъекте и объекте такого планирования. Властные органы могут выступить таким субъектом, но если они планируют в отрыве от других влиятельных акторов, то объектом их планирования остается только государственный и муниципальный сектор экономики, где они могут применять директивные методы управления и устанавливать обязательные плановые задания. Соответ-

ственно можно говорить об отраслевых планах и планах развития государственного и муниципального сектора экономики.

Вместе с тем в российской практике существует конкретная законодательная база по вопросам социально-экономического планирования. В России действует Федеральный закон от 20 июля 1995 г. (с изменениями на 9 июля 1999 г.) «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации». Он задает общий порядок разработки прогнозов и программ социально-экономического развития страны в целом и практически не затрагивает уровень субъектов Федерации, а тем более – муниципальных образований. Многие субъекты Федерации приняли свои законы, полностью аналогичные федеральному закону, а часть субъектов приняла существенно модифицированные законы. Так, в Новосибирской области аналогичный законодательный акт претерпел уже три редакции, последняя утверждена областным Советом депутатов в конце 2007 г. Интересен тот факт, что согласно этому областному закону в систему планово-прогнозных документов входит план социально-экономического развития.

В Законе «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» от 6 октября 1999 г. (с изменениями на 31 декабря 2005 г.) упоминается программа социально-экономического развития субъекта РФ, которая должна утверждаться законом данного субъекта по представлению высшего должностного лица субъекта Федерации. Разработка такой программы входит в число основных полномочий высшего исполнительного органа государственной власти субъекта РФ.

Что касается муниципальных образований, то в Федеральном законе «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями на 15 февраля 2006 г.) планы и программы упомянуты в ст. 17 в таком контексте: «В целях решения вопросов местного значения органы местного самоуправления поселений, муниципальных районов и городских округов обладают следующими полномочиями: ...6) принятие и организация выполнения планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципального образования...». Кроме того, данным законом установлено, что проекты планов и программ развития муниципального образования обязательно должны проходить общественные слушания, а их принятие и утвержде-

ние отчетов об их реализации отнесено к исключительной компетенции представительного органа муниципального образования.

В целях содействия органам местного самоуправления в осуществлении прогнозирования и планирования социально-экономического развития муниципальных образований, а также в целях создания согласованной и единообразной системы государственного прогнозирования и планирования социально-экономического развития аппаратом Полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе и Межрегиональной ассоциацией экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Сибирское соглашение» предложены методические разработки по составлению прогнозных и плановых документов социально-экономического развития муниципальных образований (далее – методические рекомендации). Указанные методические рекомендации обобщают имеющийся опыт, обозначают проблемы, трактуют терминологию и предлагают конкретные макеты документов, которые могут быть использованы в процессе планирования. В комплексную программу социально-экономического развития муниципального образования согласно методическим рекомендациям входят такие самостоятельные документы, как концепция социально-экономического развития, план социально-экономического развития, конкретные проекты.

Перечисленные документы различаются по степени детальности и срокам действия. Концепция обычно содержит самые общие представления, отражает основной замысел относительно развития. Иногда такого рода документы называют доктриной или концепцией стратегии. В стратегии намечаются цели и основные направления их достижения, в программе более детально и на более короткий срок прописываются задачи и действия (меры), необходимые для достижения поставленных целей. Планы, которые сейчас еще часто называют планами действий, содержат подробный перечень конкретных действий с указанием сроков, ответственных и выделяемых ресурсов. При этом в разных документах акцент делается на разных компонентах. Так, в рамках концепции и стратегии важно найти ответ на вопрос «зачем?». Именно в стратегиях уделяется внимание поиску формулировки «миссии» – главного предназначения, своего рода «национальной идеи» масштаба страны, региона или города. Программы отвечают на более прозаические вопросы – куда и с какой скоростью следует дви-

гаться, а в планах идет речь уже о конкретных средствах движения и способах выполнения поставленных задач.

При этом все упомянутые процессы можно было бы называть планированием, а документы с такими разными названиями обозначать одним общим термином – «плановые документы».

С точки зрения сроков действия плановые документы делятся на долгосрочные (свыше 10 лет), среднесрочные (3–5 лет) и краткосрочные, или текущие (до 2 лет). Эффективным в условиях наблюдаемой сегодня высокой изменчивости внешней среды может быть только скользящее планирование, когда ежегодно все плановые документы, включая средне- и долгосрочные, пересматриваются и продлеваются на один год вперед. Именно такая схема планирования введена в действие новой редакцией Бюджетного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с объектом и предметом планирования различают социально-экономическое, пространственное и финансовое планирование. Социально-экономическое планирование определяет основные социально-экономические параметры: валютный курс, уровень инфляции, государственные инвестиции, уровень занятости, численность населения, структуру экономики, степень развития инфраструктуры и отраслей социальной сферы и т.п. Пространственное планирование задает проекцию социально-экономического плана на территории, показывая, где именно и каким способом будет развиваться инфраструктура, как будут распределены по территории места проживания, работы, отдыха и т.п. Финансовое планирование в общественном секторе охватывает вопросы прогнозирования доходов и определяет направления расходов общественных средств (бюджетов). Эти виды планирования на практике переплетаются и находятся в тесном взаимодействии.

Опираясь на ранее упомянутые методические рекомендации, можно сделать вывод, что канадскому стратегическому планированию и как процессу, и как продукту более всего соответствует деятельность по разработке и реализации комплексных программ социально-экономического развития муниципального образования. В России же собственно стратегическим планированием считается деятельность по выбору целей и ориентиров, прорисовке желаемого будущего территории, определению стратегии и направлений развития на долгосрочный период. Тем не менее комплексная программа, охватывающая все сферы и отрасли, в рыночных условиях в России, так же как и в Канаде,

возможна только как план-консенсус, план – договор общественного согласия. При составлении такого плана в идеале должны согласовываться интересы и намерения как органов управления разного уровня (Центр – регион – муниципалитет), так и власти, бизнеса и общества.

Канадские коллеги подчеркивают, что наилучшие результаты достигаются тогда, когда эти субъекты совмещены и план реализует тот, кто его разрабатывал. Планы, навязанные извне, реализовать труднее. Поэтому в канадских технологиях планирования большое внимание уделяется процессу, а не только результату планирования. Правильно организованный процесс планирования позволяет вовлечь в разработку плана большинство заинтересованных сторон и широкие слои общества. В российской практике такое планирование получило название «планирование, основанное на сопричастности»².

Отличительной чертой последних лет в сфере государственного управления является провозглашение перехода от традиционного государственного управления к государственному менеджменту.

Решающим шагом в направлении разработки и внедрения новых инструментов в России стала Концепция реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004–2006 годах³ (далее – Концепция). Она направлена на повышение результативности бюджетных расходов и оптимизацию управления бюджетными средствами на всех уровнях бюджетной системы РФ. В этом документе впервые провозглашено соединение социально-экономического и бюджетного планирования на среднесрочный период на основе принципов бюджетирования, ориентированного на результат (БОР). Концепция определяет суть реформирования как смещение акцентов в бюджетном процессе с «управления бюджетными ресурсами (затратами)» на «управление результатами» путем повышения ответственности и расширения самостоятельности участников бюджетного процесса и админист-

² См. материалы АНО «Леонтьевский центр», ООО «РосБизнесКонсалтинг», материалы проекта «Обучение региональных и муниципальных финансовых служащих в рамках проведения разграничения полномочий и проведения муниципальной реформы».

³ Утверждена Постановлением Правительства РФ «О мерах по повышению результативности бюджетных расходов» от 22 мая 2004 г. <http://www1.minfin.ru/budref/post249ot220504>.

раторов бюджетных средств в рамках четких среднесрочных ориентиров. В документе неоднократно подчеркивается, что ядром новой организации бюджетного процесса должна стать широко применяемая в мире концепция (модель) «бюджетирования, ориентированного на результаты в рамках среднесрочного финансового планирования».

Согласно требованиям Концепции Министерством финансов РФ и Министерством экономического развития и торговли РФ был разработан порядок проведения эксперимента по внедрению методов БОР⁴. При формировании состава мер по внедрению БОР в бюджетный процесс в субъектах Федерации и муниципальных образованиях рекомендовано руководствоваться общими принципами, заложенными в Концепции.

В Бюджетном послании на 2007 г. отмечалось, что бюджетная стратегия на среднесрочную перспективу должна быть ориентирована на содействие социальному и экономическому развитию Российской Федерации при безусловном учете критериев эффективности и результативности бюджетных расходов. Программы, разработанные в соответствии с принципами БОР, должны содержать поддающиеся количественной оценке ожидаемые результаты их реализации и систему показателей социальной и экономической эффективности, а также целевые значения этих показателей, что позволяет на регулярной основе отслеживать степень достижения целей и выполнения задач, проводить мониторинг эффективности государственных расходов. Положения БОР в настоящий момент закреплены в Бюджетном кодексе Российской Федерации.

В течение трех дней работы семинара его участникам удалось не только получить от канадских и российских экспертов новые знания по вопросам стратегического планирования, разработки, оценки и мониторинга региональных программ, но и в ходе активных обсуждений в трех целевых группах самостоятельно проработать основные стадии построения и реализации программ на конкретных примерах, используя при этом логическую модель стратегического планирования, применяемую в Канаде. В качестве «модельных программ» (case-studies) были выбраны две уже осуществляемые программы – «Государственная поддержка

⁴ См.: **Порядок** проведения при формировании проектов федерального бюджета на 2005 и 2006 годы эксперимента по внедрению методов бюджетного планирования, ориентированных на результаты. // <http://www1.minfin.ru/budref/expbor04-05.doc>.

малого предпринимательства в Новосибирской области на 2004–2008 годы» и «Развитие культуры в сельской местности Новосибирской области на 2004–2011 годы», а также новая программа муниципального уровня «Формирование рекреационной зоны в г. Бердске»⁵.

Не будем подробно приводить результаты, полученные в трех целевых группах. Это была настоящая творческая работа в режиме «мозгового штурма», когда за выделенный краткий промежуток времени (один час) нужно было на примере конкретной программы разработать, скажем, показатели ее эффективности и качества. Отметим, что даже с учетом имевшегося у большинства участников семинара большого опыта практической работы и их методической оснащенности эта задача оказалась не слишком простой. Российские участники действительно убедились, что это было обучение путем применения концепций, а не получение «правильного ответа». Полезность семинара трудно переоценить. Совместная работа показала, что возможность превратить рассогласованные и часто неэффективные действия по планированию нашего будущего в рациональный и технологичный процесс находится в наших же руках.

Чему научили нас канадские коллеги? Помогли заглянуть в будущее и познакомили с механизмом управления любым планом, проектом, программой. Главное при канадском подходе – уже на стадии планирования видеть нужный результат, понимать, как его измерить, оценить, просмотреть варианты, своевременно осуществить корректировку, определиться с тем, как вовлечь людей в процесс и как этим процессом управлять. После стадии управления – самой важной стадии начинается стадия реализации (использование ресурсов), но не вслепую, а с применением все тех же индикаторов, которые показывают насколько мы приближаемся к результату. Канадские коллеги продемонстрировали, как предметное общение потенциальных партнеров на базе логической модели способствует усилению взаимопонимания между ними в отношении того, чего они хотят достичь, как планируют совместно работать для достижения своих целей и как они бу-

⁵ Это первый случай проведения семинара по российско-канадской программе в российском регионе, когда участники использовали в качестве «модельных программ» не канадские примеры, а конкретные программы субъекта Федерации. Это было высоко оценено канадскими организаторами семинара.

дуг измерять результаты и представлять по ним отчетность. Использование методики, предложенной канадскими специалистами, на раннем этапе показывает, логично ли построена политика, программа или инициатива, достаточно ли она сфокусирована на результате и имеет ли она хорошие шансы на успех.

Канадские коллеги несколько удивили российских тем, что они считают конечным результатом управленческой деятельности. Для них конечный результат – это прежде всего изменения в уровне и качестве жизни людей (например, насколько меньше стали болеть те или иные категории населения, насколько быстрее государственные учреждения стали обслуживать клиентов и т.д.).

В дальнейшем предметом совместного обсуждения (считаем, даже исследования) с канадскими специалистами могут стать и другие аспекты общего сюжета «управление развитием»: новые управленческие технологии (стратегическое планирование – лишь одна из многих), управление отдельными сферами, регулирование финансово-бюджетной сферы, муниципальная служба, стимулирование и поощрение муниципальных служащих и т.д.

Теперь, когда семинар уже прошел, главное – чтобы навыки и знания не были достоянием только тех, кто на нем присутствовал. Атмосфера семинара показала, что его участники «рвутся в бой», но готовы ли к этому их подчиненные и начальники, покажет будущее.

Канадцы, имеющие тридцатилетний опыт работы в этой сфере, уверяют, что здесь нужно действовать очень продуманно и осторожно. Поэтому перечислим главные уроки, извлеченные из семинара. Подобные уроки уже усвоены другими странами, и они могут быть весьма полезными для стратегического планирования и управления в российских регионах и для оценки отечественных региональных программ. Итак, важно осознавать следующее.

1. Отсутствуют единый универсальный рецепт и универсальный подход, которые покажут одинаковую эффективность в разных условиях.
2. Каждая управленческая технология требует времени и ресурсов.
3. Технология предполагает постепенное развитие, расширение и совершенствование – «учимся в процессе».

4. Если при реализации региональных программ начало слишком быстрое, слишком сложное или поставлены завышенные цели, в дальнейшем могут возникнуть трудности.

5. Те, кто пытался сделать «все и сразу», терпят неудачу.

6. Большим препятствием для реализации региональных программ является дефицит специально обученных людей.

7. Невозможно одновременно решать слишком много трудных задач.

8. Требуются открытый стиль руководства и желание самого руководителя учиться новому, а не только действовать по распоряжению сверху (например, правительства).

9. Людей нужно обучать и стимулировать: новое мышление не приходит само собой.

10. Необходимо твердо придерживаться выбранной управленческой технологии. Развитие должно быть поэтапным, с опорой даже на небольшие успехи.

11. Если уделять внимание только отчетности, то ничего не получится.

12. Внедрение мониторинга и оценки региональных программ – не просто следование «новым правилам». Если все сводится к соблюдению правил и написанию отчетов, возникает сопротивление переменам.

13. Мониторинг и оценка – инструменты получения информации. Это новое представление о том, как планировать политику и программы и управлять ими.

14. Эффективное проведение мониторинга и оценки также требует времени и денег.

15. Обязательное предварительное условие – хорошо поставленная система аудита, за ней следует мониторинг.

16. Для постановки работы по аудиту и оценке требуется самый высокий уровень квалификации (в том числе нужны самые высокооплачиваемые и квалифицированные специалисты).

17. На развитие системы оценки эффективности деятельности могут уйти годы.

18. Руководители должны увидеть пользу мониторинга в своей повседневной работе.

НАШИ АВТОРЫ

Аганбегян Абел Гезевич, академик, профессор, заведующий кафедрой Академии народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации, Москва, aganbegyan@ane.ru

Кулешов Валерий Владимирович, академик, профессор, директор Института экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО РАН, Новосибирск, ieie@ieie.nsc.ru

Суспицын Сергей Алексеевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, susp@ieie.nsc.ru

Новоселов Александр Сергеевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, elit@academ.org

Калугина Земфира Ивановна, доктор социологических наук, профессор, заведующая отделом ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, zima@ieie.nsc.ru

Кин Анатолий Александрович, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, kin_a@ieie.nsc.ru

Сергеева Людмила Александровна, кандидат экономических наук, ученый секретарь ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, sla@ieie.nsc.ru

Гранберг Александр Григорьевич, академик, профессор, председатель Совета по изучению производительных сил (СОПС) Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации и Российской академии наук, Москва, granberg@narod.ru

Суслов Виктор Иванович, член-корреспондент РАН, профессор, заместитель директора ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, suslov@ieie.nsc.ru

Казанцев Сергей Владимирович, доктор экономических наук, профессор, заместитель директора ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, kaz@ieie.nsc.ru

Лавровский Борис Леонидович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Новосибирского государственного технического университета, Новосибирск, boris.lavrovski@mail.nsk.ru

Постникова Екатерина Алексеевна, кандидат экономических наук, старший преподаватель Новосибирского государственного университета, Новосибирск, Sanya_postnikova@mail.ru

Селиверстов Вячеслав Евгеньевич, кандидат экономических наук, заместитель директора ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, sel@ieie.nsc.ru

Михеева Надежда Николаевна, доктор экономических наук, профессор, заместитель председателя СОПС, Москва, mikheeva@sops.ru

Данилова Лариса Ивановна, кандидат экономических наук, доцент Якутского филиала Сибирского университета потребительской кооперации, Якутск, yf.sibupk@mail.ru

Кибалов Евгений Борисович, доктор экономических наук, профессор, заведующий сектором ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, lf@online.nsk.su

Комаров Константин Леонидович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой Сибирского государственного университета путей сообщения, Новосибирск, komarov@stu.ru

Важенин Сергей Григорьевич, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономики (ИЭ) УрО РАН, Екатеринбург, svazhenin@mail.ru

Важенина Ирина Святославовна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИЭ УрО РАН, Екатеринбург, isvazhenina@mail.ru

Севастьянова Анастасия Егоровна, кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, sevast@ieie.nsc.ru

Шмат Владимир Витальевич, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск

Константинов Владимир Иванович, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск

Конторович Алексей Эмильевич, академик, профессор, научный руководитель Института нефтегазовой геологии и геофизики (ИНГГ) СО РАН, Новосибирск, kontorovitch@uiggm.nsc.ru

Коржубаев Андрей Геннадьевич, доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник ИНГГ СО РАН Новосибирск, korzhubaevAG@uiggm.nsc.ru

Эдер Леонтий Викторович, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИНГГ СО РАН, Новосибирск, EderLV@uiggm.nsc.ru

Титов Владислав Владимирович, доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, titiov@ieie.nsc.ru

Паже Даг, сотрудник Министерства по делам индейцев и развитию Севера Канады, Оттава, Канада

Гумерова Анна Александровна, заместитель главы администрации р.п. Кольцово – наукограда Российской Федерации, Кольцово Новосибирской области, gana@kolzovo.ru

SUMMARY

Aganbegyan, A.G. The paper analyses the causes and factors of building the economic research institute in Siberia in the 1950th, describes mechanisms for creating the new research center, and formulates the management principles that provided the emergence of a scientific school and long successful work of the institute.

Kuleshov, V.V. The paper summarizes the theoretic and methodological experience of economic-mathematical modeling and the practice of creating not separate models but a complex of the models of national, sectoral, regional and an enterprise levels. This approach proved to be innovative for the practice of national planning.

Suspitsin, S.A. The paper reviews the researches made by the Department for Territorial Systems Studies, IEIE SB RAS for nearly 40 years. The author puts emphasis on those which were of actual continuity during all the period of the Department's work and which could be considered as a scientific potential of this Department. The author also presents his retrospective analysis of the problems under study concerning the development of territorial systems of different levels as well as how such problems are resolved at present.

Novoselov, A.S. The paper reviews basic stages in shaping the regional administration school of Siberian researchers who studies issues of regional economic self-sufficiency, regional pre-planning, a programming approach to regional economic policies, complex planning in regions, building regional markets and competitive positions of regions. The author proposes major ways of how to build a system of regional administration allowing for the present-day conditions when many different regional economic units operate in market and may have economic conflicts, the relationship between governmental and market structures, and a system of forecasting and planning for regional development.

Kalugina, Z.I. The paper describes the basic theoretical and application-oriented results obtained by scientists of the Novosibirsk school of economic sociology over 1988–2008 and analyzes the logic and pecu-

liarity of the results. The author specifies three periods of the studies concerning the social processes taken place in Russia at that periods and being some answer to the challenges of that time – monitoring of economic reforms, evolution of institutions and the development of new theoretical and methodological frames to analyze Russian society regarded as an integral socio-economic object.

Kin, A.A. and L.A. Sergeeva. The authors describe the history of the Institute of Economics and Industrial Engineering from the moment of its foundation, and comment the facts and statistics about its 50 years history.

Granberg, A.G., V.I. Suslov and S.A. Suspitsin. The paper reviews the studies, made for passed years, concerning the multiregional systems applied interregional and intersectoral models; describes basic types of models and characters of their solutions, and discusses how such instruments could be applied to the analysis of the interregional economic interactions, a nuclear and a balance of multiregional systems and identifying effective and non-effective regional coalitions. We also present and analyze the studies concerning the methodology of double-level system modeling – «national economy – regions».

Kazantsev, S.V. The paper proposes a technique to measure differences in socio-economic indicators for regions. The author applies this technique not only to assessing changes in distance of regional socio-economic indicators but also to describing the nature of shifts and how each indicator defines a relative position of a region. The allowance for measures of inaccuracy of the statistical data used was made.

Lavrovsky, B.L. and E.A. Postnikova. The major difficulty in modeling federal support is to combine the equalizing fiscal capacities of regions with building conditions and incentives for regional authorities to accumulate their economic (fiscal) potential. The paper analyses one of possible variants of such model where the attempt to harmonize these, generally speaking, contradictory targets was made. To imitate different variants of fiscal capacities in regions which reflect both the production scopes in regions and the horizontal and vertical tax flows, and to find the situations of equilibrium in one or another sense is a key idea of our model concept.

Seliverstov, V.Ye. The paper considers a number of provisions of the world and domestic concepts on the regional development which concern the evaluation of Russia regional development or being regarded as basis for a regional policy and proposed officially.

-
- Mikheeva, N.N.** The paper considers how proportions in the large macroregions development have changed in the context of the country's general growth. We assess the shifts occurred in structures of the regional production, GRP final use, labor and assets as well as the changes in the specialization of regions. Stability of the spacial structure of economy is shown.
- Danilova, L.I.** The paper considers a key problem of consumer's societies – property management, describes basic provisions of the concept concerning the ownership in consumer's societies and aimed at effective property management; and focuses on building an indivisible fund regarded as a major tool to provide the property integrity.
- Kibalov, Ye.B., A.A. Kin and K.L. Komarov.** The paper analyses the Northern Siberia Trunk-railway Concept developed by the Institute for Regional Policy. It is shown that the Concept does not contain those required provisions which could make the Concept a scientifically valid document going before the implementation of this project and allowing for an uncertainty factor as the project is of a unique scope and complexity. The institutional aspects also require proper elaboration. The technical and economic indicators applied to validate the project proved to be disputable. We suggest that the expected effectiveness of the Project should be compared with other projects concerning the development of the Siberian railway system, and then the priorities of such projects be determined.
- Vazhenin, S.G. and I.S. Vazhenina.** The paper analyzes certain aspects of competitiveness between regions on the base of the data obtained by questioning the representatives of authorities and business in Ural region. We focus on the nature and directions of competitive struggle between regions, identifying the indicators of regional competitiveness, the roles which regional administrations play in regional competition and the gist of regional competitive advantages. We also state that the atmosphere of trust should be necessarily built in the society as well as the good relationship between authorities of different levels and business. The important tools to enhance the competitiveness of regions are public-private partnership, clusterization of economies and logical and continuous shaping of regional images and reputations.
- Sevastyanova, A.Ye., V.V. Shmat and V.I. Konstantinov.** The paper describes the character of a hydrocarbonic resource base in Eastern Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia), an economic-geographical

location of this area, its economic development, a governmental policy towards it and institutional barriers for developing the oil-and-gas potentials under hazardous climatic conditions of this remote and underpopulated area. The factors why there are many problems in the development of this area are the same that impede the overall development of the oil-and-gas industry in Russia at present.

Kontorovich, A.E., A.G. Korzhubaev and L.V. Eder. The paper presents and validates the quantitative estimations and principles of gas supply to new Eastern markets, and describes the problems and threats connected with this. Having analyzed the conditions and perspectives of the natural-gas industry development in Russia, and using analytical data and quantitative information about the systems of gas supply in counties of the Asia-Pacific Region, first of all in the Northeast Asia, we could show the prospects of our cooperation with such countries. In our analysis we used publicly available information of Russian and overseas mass-media including electronic ones, as well as those obtained through our study of the production enterprises and infrastructure in Northeast Asia countries.

Titov, V.V. To balance the operating rates of an enterprise or corporation is one of the most important factors for building an effective management system. The paper presents one of such methodological approaches. To build such system which include the coordinated management indicators used in different functional subsystems and at different management levels, we propose the use of the optimization models involving innovations to enhance corporate competitive advantages in markets as well as to balance those rates concerning the inside corporate operation.

Paget, D. The paper-presentation analyzes Canadian practices of federal support, the Aboriginal self-development, relations between the federal and Northern governments and mechanisms aimed at better use of natural resources in the North.

Gumerova, A.A. The paper summarizes the output of the Russia-Canada Workshop on «Strategic Planning and Assessment of Regional Programs». The author analyzes the practices of strategic planning in Russia and Canada as well as the possible evolution of strategic planning in Russia in case we would apply the best Canadian practices.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Представленные в журнал научные статьи должны излагать новые, еще не опубликованные результаты исследований по проблемам региональной экономики.

2. Рукопись статьи должна быть подписана автором (авторами) с указанием фамилии, имени, отчества (полностью), ученой степени, звания, должности, места работы, почтового адреса, телефона, электронного адреса.

3. Автор высылает в редакцию текст (допустима архивация zip) статьи (не более 15 стр.), аннотацию (10–12 строк) и ключевые слова (8–10 слов) **на диске в формате Microsoft Office Word версии не выше 11 (2003 г.) и идентичный текст в печатном виде** со следующими параметрами: **размер шрифта** – 12 кегль, без переносов, **межстрочный интервал** – 1,5, **горизонтальные таблицы** размером не более 110 знаков в строке, **рисунки** размером не более 110 × 165 мм.

4. **Таблицы и рисунки сохранять отдельным файлом и распечатывать отдельно.** Рисунки высылать в программном средстве изготовления.

5. Список литературы дается в конце статьи и оформляется в порядке ссылок на источники.

6. Примечания оформляются подстрочными ссылками.

7. Рукописи рецензируются, а не отвечающие данным правилам не рассматриваются.

Рекомендуемый вариант описания статей, представляемых в журнал

ББК 78.34

Регион: экономика и социология, 2008, № 2, с. 101–120

К ВОПРОСУ О КОНЦЕПЦИИ СООРУЖЕНИЯ СЕВЕРОСИБИРСКОЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ МАГИСТРАЛИ

Е.Б. Кибалов, А.А. Кин, К.Л. Комаров*

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН,

*Сибирский государственный университет путей сообщения

Аннотация (не более 12 строк)

Анализируется концепция строительства Северосибирской железнодорожной магистрали. Показано, что концепция не содержит обязательных элементов, которые делают ее научно обоснованным документом, предваряющим реализацию проекта и адекватно учитывающим фактор неопределенности при

осуществлении уникального по масштабам и сложности проекта. Указывается на непроработанность институционального аспекта концепции и обосновывающих технико-экономических показателей проекта.

Ключевые слова: концепция, неопределенность, ожидаемая эффективность, второй индустриальный пояс, Сибирь, управляющая компания, Севсиб, БАМ, TVA, ТПК-подход, Аппалачи

Оформление пристатейных ссылок

Монографии, авторефераты, диссертации:

Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА-М, 2006. – 494 с.

Статьи из журналов и сборников:

Адорно Т.В. К логике социальных наук // Вопр. философии. – 1992. – № 10. – С. 76–86.

Интернет-документы:

Рынок тренингов Новосибирска: своя игра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsk.adme.ru/news/2006/07/03/2121.html> (дата обращения 08.04.2008).

Рукописи направлять по адресу:

**630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17,
ИЭОПП СО РАН, комн. 338**

E-mail: region@ieie.nsc.ru, тел./факс (383)3302438



Всероссийский научный журнал
«Регион: экономика и социология»,
журнал Сибирского отделения РАН

Включен в перечень ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикации работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.

Включен в Реферативный журнал ВИНИТИ.

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

Содержание журнала и аннотации статей публикуются на сайте
<http://region.socionet.ru>

Адрес редакции:
630090, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП, комн. 338
Тел./факс: (383)3302438
E-mail: region@ieie.nsc.ru

Журнал распространяется только по подписке через АО «Роспечать», АО «Международная книга-периодика» и редакцию. В розничную продажу не поступает.
Условия подписки см. на сайте <http://region.socionet.ru>.

Редактор *Е.Б. Артемова*
Перевод *И.М. Клисториной*
Компьютерная верстка *Т.Г. Чувовой*

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати
и информации РФ 17.06.1993 г. № 0110809.
Подписано к печати 14 мая 2008 г. Формат бумаги 60 × 84 1/16.
Офсетная печать. Гарнитура Times New Roman. Печ. л. 23,5.
Уч.-изд. л. 21,4. Заказ № 60. Цена договорная.

Отпечатано на участке оперативной печати Института экономики
и организации промышленного производства СО РАН,
630090 Новосибирск, пр. Лаврентьева, 17