

ISSN 0868-5169

Р 1(121)' 2024 ЕГИОН

ЭКОНОМИКА И СОЦИОЛОГИЯ

Журнал основан в 1963 г. Издавался под названием «Известия СО АН СССР, серия общественных наук», в 1993 г. зарегистрирован как самостоятельное научное издание – «Регион: экономика и социология». Выходит четыре раза в год.

Издатель: Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Институт экономики и организации
промышленного производства (ИЭОПП)
Сибирского отделения
Российской академии наук

Учредители: Сибирское отделение РАН,
ИЭОПП СО РАН,
Исполнительный комитет Межрегиональной
ассоциации «Сибирское соглашение»

Редакционная коллегия:

В.Е. Селиверстов (главный редактор), Т.Ю. Богомолова (заместитель главного редактора), В.И. Суслов (заместитель главного редактора), С.Р. Халимова (выпускающий редактор), Е.С. Копылова (ответственный секретарь), Е. Баньски (Польша), Б. Батбуян (Монголия), Дж. Батчлер (Великобритания), Н.Д. Вавилина, Т.С. Вертинская (Республика Беларусь), В.М. Геец (Украина), Б.С. Жихаревич, Е.А. Коломак, Н.А. Кравченко, Ж.А. Кулекеев (Казахстан), В.В. Кулешов, Ю.Г. Лаврикова, В.Н. Лексин, Л.В. Мельникова, П.А. Минакир, Н.Н. Михеева, А.С. Новоселов, И. Пальне-Ковач (Венгрия), А.Н. Пилясов, Б.Н. Порфирьев, Б.Г. Санеев, С.В. Соболева, Ш. Табата (Япония), Г.А. Унтура, О.П. Фадеева

Адрес редакции: 630090, г. Новосибирск,
просп. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН
E-mail: region@ieie.nsc.ru, yes@ieie.nsc.ru

К 300-летию Российской академии наук

<i>От главного редактора. К 300-летию РАН: вклад российской и сибирской экономической науки</i>	3
<i>Крюков В.А. Российская академия наук и изучение экономики Сибири: от описания и осмысления к проектированию направления развития в меняющихся условиях</i>	13
<i>Селиверстов В.Е. О контурах и реалистичности новой модели развития Сибири</i>	66
<i>Лексин В.Н. «Другая страна» и ее региональная политика</i>	115
<i>Коломак Е.А. Региональная проекция агломерационной экономики в России</i>	150
<i>Мельникова Л.В. Анализ структурных оснований межрегиональной дифференциации производительности труда</i>	177
<i>Клишторин В.И. Сибирское отделение АН СССР: история успеха</i>	201
<i>Кравченко Н.А., Маркова В.Д., Юсупова А.Т. Сотрудничество науки и бизнеса: региональный опыт и перспективы развития</i>	228
<i>Горяченко Е.Е., Черкашина Т.Ю., Мосиенко Н.Л., Малов К.В., Фадеева О.П. Человек на территории: пространственный анализ в исследованиях Новосибирской экономико-социологической школы</i>	258

**Трансграничные взаимодействия
в Северной и Северо-Восточной Азии**

<i>Тулохонов А.К., Михеева А.С., Лубсанова Н.Б. Первая конференция по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР: уроки для современности</i>	289
---	-----

**Эколого-экономические проблемы
регионального развития**

<i>Бурматова О.П. Методологические основы подхода к прогнозированию экологических последствий формирования экономики региона</i>	302
--	-----

Научная жизнь

<i>Гильмуллин В.М. XVII Международная научно-практическая конференция РОЭЭ «Глобальные вызовы и национальные экологические интересы: экономические и социальные аспекты»</i>	330
<i>Конференция, посвященная 100-летию со дня рождения Марка Константиновича Бандмана. Экономический потенциал востока России, региональные проблемы и их решение (Новосибирск, 21–22 мая 2024 г.)</i>	340

300th Anniversary of the Russian Academy of Sciences

<i>Editor-in-Chief's message.</i> Commemorating the 300th Anniversary of the Russian Academy of Sciences: Russian and Siberian Economic Science Contributions	3
<i>Kryukov, V.A.</i> Russian Academy of Sciences and the Study of Siberia's Economy: From Describing and Understanding to Projecting Development in Changing Conditions	13
<i>Seliverstov, V.E.</i> A New Model for Siberia's Development: Exploring the Contours and Feasibility	66
<i>Leksin, V.N.</i> "A Different Country" and Its Regional Policy	115
<i>Kolomak, E.A.</i> Regional Projection of Agglomeration Economy in Russia	150
<i>Melnikova, L.V.</i> Analysis of Structural Foundations of Interregional Labor Productivity Differentiation	177
<i>Klistorin, V.I.</i> The Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences: Success Story	201
<i>Kravchenko, N.A., V.D. Markova and A.T. Yusupova.</i> Science-Business Collaboration: Regional Insights and Development Prospects	228
<i>Goryachenko, E.E., T.Yu. Cherkashina, N.L. Mosienko, K.V. Malov and O.P. Fadeeva.</i> Man on the Territory: Spatial Analysis in the Research of the Novosibirsk School of Economic Sociology	258

Cross-Border Interactions in North and North-East Asia

<i>Tulokhonov, A.K., A.S. Mikheeva and N.B. Lubsanova.</i> The First Conference on the Study of Productive Forces in the Buryat-Mongolian ASSR: Lessons for the Present Day	289
---	-----

Environmental and Economic Issues of Regional Development

<i>Burmatova, O.P.</i> Methodological Foundations of the Approach to Forecasting the Environmental Consequences of Forming the Regional Economy	302
---	-----

News Notes

<i>Gilmundinov, V.M.</i> Outcomes of the XVII International Science to Practice Conference of the Russian Society for Ecological Economics (RSEE) "Global Challenges and National Environmental Interests: Economic and Social Aspects"	330
<i>Conference dedicated to the 100th birthday of Mark K. Bandman.</i> Economic Potential of Eastern Russia, Regional Problems and Their Solution (Novosibirsk, May 21–22, 2024)	340

От главного редактора

К 300-ЛЕТИЮ РАН: ВКЛАД РОССИЙСКОЙ И СИБИРСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ

Могущество любой страны основывается на наличии и взаимодействии ее четырех потенциалов: природно-ресурсного, экономического (производственного), научно-технологического и военного. Эти потенциалы находятся в неразрывных отношениях, опосредованных прямыми и обратными связями и институциональными механизмами. Важно подчеркнуть следующее. Во-первых, экономический, научно-технологический и военный потенциалы имеют характер (свойство) воспроизводимых ресурсов, а природно-ресурсный – невоспроизводимых (или слабовоспроизводимых). Воспроизводство потенциалов страны в существенной степени определяется их взаимным влиянием и взаимодействием. Во-вторых, если ранее главенствующее значение имели ресурсный, экономический и в отдельные периоды военный потенциалы государства, то в современных условиях на первый план выходит потенциал научно-технологический.

Основу научно-технологического потенциала составляет научный потенциал, сформированный в виде исследовательских институтов и университетов. Процессы формирования научного потенциала протекают во времени (как правило, для этого требуется значительный временной промежуток) и в пространстве.

Мы сочли целесообразным подчеркнуть это в настоящем введении, предваряющем рубрику «К 300-летию Российской академии наук» журнала «Регион: экономика и социология», так как полагаем это важным для понимания и оценки генезиса российской науки за 300 лет ее существования, ее результативности и значимости для России на всех стадиях ее развития. Ведь любой юбилей – это повод

не только для празднования, но и для объективной оценки итогов, для переосмысливания сделанного и, самое главное, для использования прошлого опыта в интересах будущего. Статьи данной рубрики в существенной степени на это ориентированы.

В настоящее время экономическое развитие Российской Федерации сталкивается с новыми вызовами и угрозами как внешнего, так и внутреннего характера. Внутренние вызовы и угрозы определяются в первую очередь сложным состоянием отечественной экономики, которая уже более 10 лет находится в состоянии стагнации. Есть проблемы и в научно-технологическом развитии страны, и не случайно поставлен вопрос о технологическом суверенитете России как необходимом условии ее жизни при экономической и научно-технологической блокаде со стороны недружественных государств.

На этом фоне пока в относительно конкурентоспособном состоянии находится научный потенциал Российской Федерации¹. Несмотря на негативный в целом характер реформы РАН, начатой более 10 лет назад (это тема особого обсуждения, и здесь мы не будем раскрывать ее дальше), до сих пор отечественная наука находится на передовых позициях в мире по целому ряду направлений. Конечно, развитие Российской академии наук сталкивается с некоторыми проблемами научного и организационного характера, это тоже следует объективно признать, но важно, что эти проблемы осознаются научным сообществом и предпринимаются меры по их разрешению.

Особую практическую значимость для развития России имеет экономическая наука. Ведь именно разработки и рекомендации ученых-экономистов должны определять стратегические приоритеты, направления и перспективы развития отраслей и регионов, социальной структуры общества, управленческие механизмы реализации

¹ Достаточно высокая конкурентоспособность российской науки доказывается тем, что Китай ведет настоящую «охоту» за российскими учеными высокого статуса, приглашая академиков и членов-корреспондентов РАН для проведения исследований в КНР на чрезвычайно выгодных условиях.

стратегических решений. В ряде случаев (и особенно в части освоения российского пространства, в первую очередь Сибири и Дальнего Востока) в отдельные периоды удавалось эффективно соединять экономическую науку с практикой хозяйствования (в статье академика В.А. Крюкова, открывающей рубрику, это убедительно показано).

Но в течение особенно интересующего нас последнего столетия либо многие проекты и рекомендации российских ученых-экономистов не принимались во внимание системой государственного управления, либо отсутствовали необходимые и действенные механизмы реализации правильных стратегических решений, либо же действительно некоторые разработки экономической науки и конкретные ученые не соответствовали требованиям времени. Это тоже следует объективно признать, ведь хорошо известны образцы догматизма и начетничества, проявившиеся у ряда советских экономистов, а также механистический опыт переноса западных экономических теорий, моделей развития или систем управления на постсоветскую Россию.

Не случайно с начала 1990-х годов, да и до настоящего времени в органах власти и в российском обществе нередко звучит расхожая фраза: «Во всем виноваты ученые-экономисты!». С этим мы категорически не согласны. Научная позиция относительно реформирования отечественной экономики таких выдающихся наших ученых-экономистов, как академики А.Г. Аганбегян, Т.И. Заславская, А.Г. Гранберг, С.С. Шаталин, А.И. Анчишкин, Ю.В. Яременко, В.В. Ивантер и др., была и остается верной и обоснованной, но, с одной стороны, она не воспринималась властными структурами, а с другой – сама природа современной системы хозяйствования и управления в Российской Федерации рекомендациям этих ученых не соответствовала, она их попросту отторгала. В 2018–2021 гг. академик А.Г. Аганбегян предлагал целостную концепцию перехода российской экономики на траекторию устойчивого социально-экономического роста, но эти предложения оказались невостребованными. Уже в современных условиях жизни России под санкциями академики В.А. Крюков, Б.Н. Порфирьев и чл.-корр. РАН В.А. Широ

обосновали свою позицию по поводу стратегии экономической жизни страны в «Меморандуме суверенного роста», но должного отклика в управленческих структурах страны он также пока не получил. Такие примеры можно продолжить.

Так что мы полагаем, что упреки в адрес российской экономической науки в том, что она вечно что-то должна государству, некорректны. В статье д.э.н. В.И. Клисторина в нашей рубрике приводится пример, что только открытие месторождений сибирской нефти и газа учеными-геологами (здесь были особо значимы достижения ученых Сибирского отделения АН СССР под руководством академика А.А. Трофимука) на многие десятилетия вперед окупил все затраты государства на поддержку отечественной науки. Аналогичные примеры можно привести и в отношении экономической науки СССР и современной России. Заслуги академика Л.В. Канторовича в области линейного программирования в 1975 г. были отмечены Нобелевской премией по экономике за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов, и по сей день эти результаты активно используются в практике национального и регионального стратегирования не только в России, но и во многих странах мира.

В настоящее время ведущие российские ученые-экономисты входят в советы директоров крупнейших компаний страны, причем не в роли «свадебных генералов», а в качестве эффективных национальных экспертов. Это действительно доказывает возросший авторитет российских ученых и их востребованность крупным отечественным бизнесом, который ранее прибегал к услугам зарубежных специалистов.

Нам наиболее близок опыт ИЭОПП СО РАН в исследовании проблем пространственного развития СССР и современной России, развития Сибири в системах мировой и национальной экономик, моделирования межрегиональных взаимодействий, разработки стратегий и программ развития регионов. Институт являлся ведущей научной организацией страны, осуществлявшей экономическое научное сопровождение крупнейших проектов и программ: проекта Запад-

но-Сибирского нефтегазового комплекса, Программы хозяйственного освоения зоны БАМ и др. В статьях юбилейной рубрики журнала более конкретно раскрывается вклад сибирских экономистов и социологов как в развитие теории и методологии региональной экономики, так и в решение масштабных задач освоения ресурсов Сибири.

Принципиальная позиция Сибирского отделения АН СССР в 80-е годы прошлого века по отношению к авантюрному проекту переброски части стока сибирских рек в Казахстан и республики Средней Азии повлияла на отказ от этого проекта, который поддерживался ЦК КПСС и эта «великая стройка века» фактически стояла на старте. Выполненная СО АН СССР научная экспертиза проекта переброски рек в немалой степени основывалась на масштабном научном докладе по проблемам и перспективам развития Срединного региона СССР, подготовленном в ИЭОПП под руководством д.э.н. Р.И. Шнипера. В докладе предлагались альтернативные варианты решения проблем водообеспечения засушливых районов Казахстана, Узбекистана и других Среднеазиатских республик².

Учредителями журнала «Регион: экономика и социология» являются Сибирское отделение РАН и Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН. Поэтому не случайно, что к 300-летию юбилею Российской академии наук руководством ИЭОПП СО РАН и редколлегией журнала было принято решение о подготовке специальной рубрики. Мы в первую очередь ориентировались на то, чтобы статьи этой рубрики освещали вклад сибирской экономической и социологической науки в развитие РАН и в решение проблем пространственного развития страны, в реализацию струк-

² Срединный регион – широтный макрорегион СССР, включающий Западную Сибирь, добайкальскую часть Восточной Сибири, Казахстан и республики Средней Азии. Автор был участником команды по подготовке научного доклада по Срединному региону, отвечая за народно-хозяйственную оценку экономических последствий проекта переброски рек на основе расчетов по оптимизационной межрегиональной межотраслевой модели (эти расчеты действительно показали негативное воздействие проекта на экономику СССР).

турной, региональной, научно-технической и социальной политики государства. Мы намеренно не ставили цель останавливаться на опыте и достижениях других ведущих академических институтов экономического профиля, полагая что в научных журналах, издаваемых ими, это будет сделано.

Статьи юбилейной рубрики достаточно логично дополняют друг друга, показывая «мозаику» системных исследований ИЭОПП как организатора и издателя журнала, а также общий спектр генезиса региональных исследований в РАН. Так, статья академика В.А. Крюкова «Российская академия наук и изучение экономики Сибири: от описания и осмысления к проектированию направления развития в меняющихся условиях», которой открывается рубрика, является, на наш взгляд, в определенном смысле уникальной. В отечественной и зарубежной литературе отсутствует такое системное видение исследований Сибири в контексте выполнения конкретных задач освоения ее ресурсов применительно к конкретным историческим этапам развития России и Сибири. Статья д.э.н. В.Е. Селиверстова, посвященная проблеме перехода на новую модель развития Сибири, дополняет и развивает основные положения статьи В.А. Крюкова. В ней также дается оценка адаптации экономики и социальной сферы Сибири к современным вызовам и угрозам.

Хотя д.э.н. В.Н. Лексин не является сотрудником ИЭОПП СО РАН, но он член редколлегии нашего журнала, и статьи этого блестящего ученого всегда становятся его украшением. Статья нашего московского коллеги раскрывает генезис российской региональной политики, а также российского стратегирования, место и роль российской экономической науки в их научном обосновании, научном сопровождении и реализации. В этой статье показано, что очередные «переломные» изменения в России после 2014 г. начали формировать качественно другой облик ее экономики («вынужденная суверенизация»), внешнеэкономических и внешнеполитических отношений, размещения хозяйствующих субъектов и их взаимосвязей, социальной ситуации и т.д. Этот процесс, к сожалению, не нашел отражения

в документах и, главное, в практике государственной региональной политики, и, по мнению В.Н. Лексина, научное обоснование принципиально нового, реалистичного видения пространственного функционирования «другой России» может и должно стать важнейшим направлением отечественной регионалистики.

Интересный блок статей рубрики посвящен научному и научно-технологическому развитию России, которое рассматривается на примере формирования и развития Сибирского отделения РАН и региональных научно-инновационных систем. Статья д.э.н. В.И. Клизторина раскрывает историю и этапы формирования Сибирского отделения Академии как одного из наиболее дееспособных сегментов советской и российской науки. В ней не только представлена краткая история развития науки в Сибири, но и даны историко-социологические оценки различных этапов создания СО АН СССР и его научных центров, в том числе в контексте его проблем, автономии и возникавших конфликтов, роли личности и научных лидеров этого мегапроекта советской эпохи, конкретных примеров истории успеха Отделения. В статье убедительно доказывается, что и в настоящее время СО РАН обладает колоссальным потенциалом самоорганизации (в первую очередь для проведения междисциплинарных исследований), реализация которого фактически была застопорена осуществлявшейся в последнее десятилетие реформой РАН.

Первоначально редколлегия журнала обратилась к руководству отдела управления промышленными предприятиями ИЭОПП СО РАН с просьбой подготовить статью по проблеме «Бизнес на территории: опыт научных исследований». Но ее авторы д.э.н. Н.А. Кравченко, д.э.н. В.Д. Маркова и д.э.н. А.Т. Юсупова творчески подошли к подготовке статьи, раскрыв проблему бизнеса на территории на примере сотрудничества науки и бизнеса в контексте регионального опыта и перспектив развития. На примере субъектов Сибирского федерального округа в статье показаны проблемы взаимодействия науки и бизнеса в рамках формирования инновационных экосистем. Проведен сравнительный анализ исследовательского, инновацион-

ного и технологического развития регионов округа. Предложена схема позиционирования каждого из них в координатах научного и технологического потенциалов, отражающих способности регионов создавать знания и инновации, проанализирована восприимчивость сибирской экономики к использованию и коммерциализации научных разработок. То есть если в статье В.И. Клисторина описывается прошлый опыт формирования Сибирского отделения РАН и анализируются его уроки для будущего, то в данной статье рассматривается уже современная ситуация использования достижений СО РАН в формате взаимодействия науки, высшей школы и инновационного бизнеса.

Большой интерес вызывают две статьи, раскрывающие «кухню» современных региональных исследований. В статье д.э.н. Е.А. Коломак рассматривается региональная проекция агломерационной экономики в России. Статья к.э.н. Л.В. Мельниковой посвящена структурным основаниям межрегиональной дифференциации производительности труда в Российской Федерации. Эти статьи – эталонный пример творческого использования отечественного и зарубежного опыта исследований по актуальным проблемам экономического развития, применения современного исследовательского инструментария и формулирования конкретных выводов. Они показывают не только то, как развиваются теория и методология региональной экономики, но и то, как эти разработки могут быть использованы в практике современной региональной политики и государственного управления.

Завершает рубрику статья к.с.н. Е.Е. Горяченко, к.с.н. Т.Ю. Черкашиной, к.с.н. Н.Л. Мосиенко, к.с.н. К.В. Малова и к.с.н. О.П. Фадеевой «Человек на территории: пространственный анализ в исследованиях Новосибирской экономико-социологической школы». В ней рассматривается генезис исследований НЭСШ в области анализа социальных проблем развития территории с начала 1960-х годов до настоящего времени. Показаны логика и основные этапы развития НЭСШ в трудах ее основателей (в первую очередь академика Т.И. Заславской), продолжателей и современных исследователей. Рассмотрена последовательная трансформация как комплекса изучаемых

проблем, так и используемого социологического инструментария. История развития Новосибирской экономико-социологической школы очень непростая и поучительна для современных исследователей³. В заключительной части статьи содержится важный вывод: «Важнейшим критерием, позволяющим идентифицировать наличие научной школы, является продолжение ее традиций после того, как ее основатели по тем или иным причинам прекратили активную научную деятельность. Когда Т.И. Заславская, И.В. Рывкина и ряд других ведущих представителей НЭСШ перестали работать в ИЭОПП СО РАН, школа продолжала не только существовать, но и развиваться, обогащаясь новыми концептуальными подходами и современным социологическим инструментарием».

Редколлегия журнала «Регион: экономика и социология» надеется, что опубликованные в рубрике «К 300-летию Российской академии наук» статьи помогут читателям оценить действительный вклад российской и сибирской экономической науки в научный потенциал и экономический потенциал страны. Но этой рубрикой не ограничиваются публикации ИЭОПП СО РАН по проблемам развития российской науки. Много интересных статей по этим проб-

³ Сошлемся на материалы Википедии: «В апреле 1983 года Т.И. Заславская подготовила доклад “О совершенствовании социалистических производственных отношений и задачах экономической социологии”, который сразу вызвал отторжение цензурой. Печатать его открыто запретили, но директор института академик А.Г. Аганбегян решил под свою ответственность разослать этот доклад под грифом “для служебного пользования” в 10 ведущих академических институтов, а затем распечатать его в 100 экземплярах. Конференцией, собравшей ведущих экономистов и социологов, доклад был оценен как принципиальный прорыв в науке, вызвал бурные и интересные прения. ...Вскоре как все номерные экземпляры, так и подготовительные материалы автора были изъяты КГБ. Тем не менее, уже в августе доклад, попавший в США и ФРГ без обложки, был опубликован под названием “Новосибирский манифест”. Запад воспринял его как первую ласточку, возвещающую о начинавшейся в СССР “весне” и стал передавать на СССР его текст по своим радиостанциям. В России же этот документ был опубликован только в начале 1990-х» ([URL: ru.wikipedia.org/wiki/Заславская_Татьяна_Ивановна](http://ru.wikipedia.org/wiki/Заславская_Татьяна_Ивановна)).

лемам печатается в другом журнале, издаваемом институтом, – в легендарном «ЭКО»⁴.

В современных очень непростых условиях нужны действительно объективные оценки роли и значимости самого института науки и восприятия науки российским обществом. В юбилеи обычно принято дарить подарки. Таким подарком могут быть реальные шаги Президента РФ и Правительства РФ по поддержке Российской академии наук. Для поднятия престижа российского ученого, для поддержки научных кадров, особенно молодых, для предотвращения оттока кадров из науки необходимы не просто декларации о важности и востребованности науки в выступлениях руководителей государства, а реальная и значительная поддержка как прикладной, так и фундаментальной науки, новая система стимулирования научного труда, причем в виде не только увеличения научных стипендий академикам и членам-корреспондентам РАН, но и повышения оплаты труда всем сотрудникам Академии⁵, поддержка региональных отделений РАН, а не только ее столичного сегмента, новая система обеспечения научным оборудованием, приборами и материалами для научных исследований.

Конечно, в современных условиях бюджетные возможности государства не столь велики, но затраты на поддержку отечественной науки, безусловно, должны быть отнесены к приоритетным и первоочередным. Ведь именно современная наука определяет будущее каждой страны.

В.Е. Селиверстов,
доктор экономических наук,
главный редактор журнала
«Регион: экономика и социология»

⁴ В 2024 г. на основе этих статей в ИЭОПП издан сборник «Наука: во времени и пространстве. Том 1. Мир науки» под редакцией академика РАН В.А. Крюкова.

⁵ Базовые оклады научных сотрудников с 2013 г. не менялись, тогда как сводный индекс кумулятивной инфляции за период 2014–2023 гг. составил почти 2 раза (URL: xn----ctbjnaatncev9av3a8f8b.xn--p1ai).

В.А. Крюков

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК И ИЗУЧЕНИЕ
ЭКОНОМИКИ СИБИРИ: ОТ ОПИСАНИЯ
И ОСМЫСЛЕНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
В МЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ**

В статье предпринята попытка рассмотреть и проанализировать основные тенденции в изучении экономики Сибири на протяжении 300-летней истории Российской академии наук. Показано, что исследование социально-экономических процессов на обширной территории и с точки зрения тематики, и с точки зрения его направленности во многом определялось такими важнейшими обстоятельствами, как роль и место макрорегиона в решении проблем развития страны в целом, а также степень вовлеченности государства в выстраивание системы форм, мер и шагов по созданию благоприятных условий как для хозяйственной деятельности, так и для проживания населения.

Отличительная особенность деятельности Академии наук состояла в учете разнообразных условий (как природных, так и культурно-исторических) социально-экономического развития территории Сибири. На основе сочетания обширных прикладных и полевых исследований с работами фундаментального (общесистемного) характера были разработаны и предложены подходы к формированию траекторий долгосрочного социально-экономического развития, которые в целом ряде случаев предвосхищали парадигму устойчивого эколого-социально-экономического развития.

В числе основных трудностей реализации разработанных и предложенных сотрудниками РАН решений и подходов в социально-экономической области следует отметить доминирование отраслевого (ранее ведомственного, в настоящее время корпоративного) начала. Отрица-

ние на практике эффективных форм горизонтальной координации на региональном (межрегиональном) уровне реализации проектов социально-экономического развития явилось и продолжает оставаться основной причиной слабого (недостаточного) использования полученных сотрудниками РАН обобщенных выводов и их предложений.

Ключевые слова: Академия наук; Сибирь; социально-экономическое развитие; комбинирование; территориально-производственные комплексы; субъекты хозяйственной деятельности; взаимодействие

Для цитирования: Крюков В.А. Российская академия наук и изучение экономики Сибири: от описания и осмысления к проектированию направления развития в меняющихся условиях // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 13–65. DOI: 10.15372/REG20240101.

Изучение экономики, т.е. форм и способов производства, распределения и последующего потребления различных товаров и услуг, необходимых для жизнедеятельности человека, – многомерный и многоаспектный процесс. Это процесс, постоянно претерпевающий и локальные изменения, и периодические значительные трансформации.

Важнейшая особенность Сибири, обширной территории к востоку от Уральских гор и до берегов Тихого океана (в изначальном ее понимании), – более чем значительная (если не сказать определяющая) роль пространства в формировании характерных черт ее экономики. Поэтому основная, в определенном смысле глобальная экономическая проблема, которая решалась и решается на территории Сибири (безотносительно территориальных ее границ) на протяжении длительного времени, – преодоление «гнета пространства».

Решение данной проблемы заключается в поиске подходов к устранению противоречия между потенциальными природно-ресурсными возможностями, которыми располагает Сибирь, и социально-экономической отдачей для ее населения, которая может быть достигнута в каждый определенный исторический период. Между возможностями и получаемыми результатами имеет место рассогласование во времени, как правило, обусловленное значительным отставанием

в совершенствовании и реализации на практике тех подходов, которые уже имеются (готовы к применению) при современном уровне развития производительных и интеллектуальных сил общества. Среди причин этого упомянутый «гнет пространства» играет далеко не последнюю роль.

Миссия науки, включая науку экономическую, в этом случае состоит не только в выявлении возможностей и потребностей, но и в определении, анализе и оценке как имеющихся, так и разрабатываемых новых подходов к разрешению отмеченного выше противоречия.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ И АНАЛИЗА ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ОБШИРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

В современной науке эволюционный подход является, пожалуй, одним из доминирующих на протяжении более чем столетия. Значительный вклад в его становление внесли русские ученые, прежде всего В.И. Вернадский. Он считал, что «исследование истории какой-либо отдельной науки никоим образом не может рассчитывать на успех, если ее эволюция рассматривается изолированно от развития с нею органически связанных и в нее проникающих других научных дисциплин... реально существуют не изолированные науки, а целостная система наук, и этого отнюдь не может поколебать углубляющаяся дифференциация научного знания...» [41, с. 101].

В рассматриваемом нами контексте в основе наблюдаемых и предполагаемых изменений лежат как видимые изменения в динамике экономического развития и роста, так и появление все новых факторов и обстоятельств, определяющих эти развитие и рост. Число таких факторов и обстоятельств неуклонно увеличивается. От изучения факторов и условий, детерминированных природными, естественными причинами (размещение, наличие природных ресурсов, климат и проч.), был осуществлен переход к рассмотрению и анализу обстоятельств технологического характера, а затем и к учету инновационных процессов, особенностей поведения фирм и в конечном

счете к учету широкого спектра норм и правил, определяющих и формирующих среду и условия, обеспечивающие экономический рост.

Примером учета роли и значения географических факторов для решения проблемы преодоления «гнета пространства» являются труды российских исследователей, работавших на рубеже XIX–XX вв.: Д.И. Менделеева, Б.П. Вейнберга [16], В.П. Семенова-Тянь-Шанского [57]. Так, Д.И. Менделеев не без оснований отмечал: «...Можно утверждать, что центр поверхности России, способной к расселению, лежит... около границы Tobольской и Томской губерний, немного севернее Омска... Можно полагать, что в направлении, примерно, к этому месту с уклоном на юг – будет в ближайшем десятилетии перемещаться современный центр населенности России» [36, с. 140–141].

Вполне закономерно, что общенаучный подход, разработанный представителями самых разных областей науки, послужил также и одним из оснований современной эволюционной экономики [77]. Важнейшая ее составляющая – учет особенностей поведения экономических агентов, функционирующих на локальном уровне.

Основной долгосрочный мотив реализации проектов развития пространства – изменение структуры экономики с целью повышения устойчивости динамики социально-экономического развития. Вполне очевидно, что могут быть реализованы две основные стратегии: стратегия естественной эволюции и стратегия направляемой эволюции структуры экономики Сибири (или Русской Евразии, по определению В.П. Семенова-Тянь-Шанского¹).

Естественная эволюция – длительный процесс расширения отраслевого многообразия экономики. Происходит она под влиянием большого числа условий и факторов, среди которых главными, по-видимому, можно считать обстоятельства, имеющие рыночную природу (изменение структуры спроса на различные виды промежуточной

¹ «Следует выделить на пространстве между Волгой и Енисеем от Ледовитого океана до самых южных граней государства особую культурно-экономическую единицу в виде Русской Евразии, не считать ее никоим образом за окраину, а говорить о ней уже как о коренной и равноправной ко всей русской земле, как мы привыкли говорить об Европейской России» [57, с. 441].

и конечной продукции), и факторы, связанные с научно-техническим прогрессом (появление новых продуктов и новых производств, изменение технологий и т.п.). Направляемая эволюция – это путь развития для стран и регионов, с одной стороны, с преимущественно ресурсной экономикой, а с другой стороны, испытывающих «гнет пространства», т.е. имеющих обширные слабо освоенные в экономическом отношении территории.

Развитие подобных стран и территорий предполагает активное участие государства в экономических процессах. В свою очередь, это участие невозможно без опережающих научных исследований. Лидером и центром подобных исследований в Российской империи, затем в СССР и сейчас в Российской Федерации была и остается Петербургская, ныне Российская академия наук. Целенаправленная государственная политика, как правило, реализуется в рамках модернизационных планов и программ. На первом месте – директивное и полудирективное планирование, прямое государственное участие в инвестициях (главным образом за счет рентных доходов, получаемых от освоения ресурсных источников). При реализации планов и программ задействуются различные ветви государственной экономической политики: структурная, промышленная, инвестиционная, научно-техническая, финансовая (включая фискальную). По мере достижения модернизационных целей, формирования и усиления новых отраслей, не связанных с освоением ресурсов, директивное начало ослабевает, расширяется простор для рыночных отношений (не по форме, а по сути), усиливается роль косвенного регулирования.

Следует заметить, что эволюционный подход присущ многим современным школам и экономической, и пространственной науки. В частности, в разных научных школах и разных течениях экономической и пространственной науки инновационные процессы рассматриваются под разными углами зрения [75].

Автору представляется, что исследование проблем развития экономики Сибири (Русской Евразии) чрезвычайно плодотворно на стыке эволюционной экономики и эволюционной экономической географии. Такой подход позволяет включать в рассмотрение значительное количество условий, факторов и обстоятельств, в том числе инсти-

туты, культурно-исторические практики и обычаи, что критически важно при определении направлений регионального экономического развития.

«ПТЕНЦЫ ГНЕЗДА ПЕТРОВА»: УВИДЕТЬ, ОПИСАТЬ, ОСМЫСЛИТЬ ПРОСТРАНСТВО

Экономические исследования в Сибири (Русской Евразии) являются ровесниками Российской академии наук, т.е. имеют почти 300-летнюю историю. Как отмечал в начале XX в. И.И. Серебряников, на протяжении первых 200 лет существования Российской академии наук «в истории накопления знаний о Сибири можно выделить три периода. Первый период – время завоевания Сибири и первоначального ее заселения – тянется примерно на протяжении 140 лет, начиная от похода Ермака в Сибирь и кончая последними годами царствования Петра Великого. Он характеризуется накоплением первоначальных сведений о Сибири, собираемых эмпирическим путем людьми, научно не подготовленными. Второй период исследования Сибири, начиная от последних лет царствования Петра Великого и кончая, примерно, сороковыми годами XIX столетия, на протяжении около 130 лет, характеризуется уже научным ее обследованием, предпринимаемым в общем широком масштабе путем посылок в Сибирь ряда больших научных экспедиций, со значительным участием в этих экспедициях приглашенных из Европы ученых людей, преимущественно немцев. Третий период в деле исследования Сибири начинается от 40-х годов прошлого столетия и продолжается до наших дней. В этом периоде уже преобладает специализация изучения Сибири; вместе с этим делаются опыты систематизации накопленного научного материала о Сибири, зарождается и крепнет местное исследование, в котором принимают участие местные научные учреждения и местные люди» [58, с. 6].

Начало научному обследованию Сибири было положено трудами участников Большой Северной экспедиции: «В 1733–1743 гг. по почину молодой русской Академии наук, под общим руководством того же Беринга, работает в Сибири “Большая Северная экспедиция”, со-

стоявшая почти из 600 человек, в числе которых было до сотни различного рода специалистов. По масштабу работ и их результатам, эта экспедиция имеет мировое значение. Из иностранных ученых, приглашенных на русскую службу, в этой экспедиции принимают участие естествоиспытатели Гмелин, Штеллер, астроном Делиль-дала-Кройер, историк Миллер, основатель истории Сибири², и др. Из русских участников экспедиции выделяются студент Крашенинников, изучавший Камчатку, и ряд моряков – Челюскин, Лаптев, Прончищев. Многие из участников экспедиции погибли в Сибири, в том числе и Беринг³» [58, с. 8].

Участники экспедиции не только собирают и описывают разнообразные сведения о географии, природных ресурсах и климате Сибири, но также большое внимание уделяют вопросам этнографии, особенностям хозяйственно-экономической деятельности разных народов, а также вопросам торгово-экономических связей на обширной территории. От описания увиденного делается следующий, вполне очевидный шаг – прорабатываются подходы по включению северных территорий не только в политическое, но и в торгово-экономическое пространство империи. М.В. Ломоносов деятельно работает над изучением вопроса о создании Северного морского пути.

Результаты Большой Северной экспедиции были настолько глубокими, значительными и всесторонними, что спустя 100 лет другой выдающийся исследователь Севера и Сибири – академик и неперменный секретарь Петербургской академии наук А.Ф. Миддендорф отметил, что «исследованное и сообщенное так широко устроенными экспедициями нашей Академии, по изволению великой Государыни, в конце прошлого столетия, донныне составляет самое существенное основание наших знаний о северной Азии» [39, ч. 1, с. 7].

Академия наук не только активно участвовала в осмыслении пространства Севера, Сибири и востока России, но также отвечала на запросы государства и предприимчивых людей, которые торговали со странами Центральной Азии и Китаем.

² См. двухтомный труд Г.Ф. Миллера [40].

³ Об экспедиции Витуса Беринга см.: [14].

РАЗВИТИЕ КАПИТАЛИЗМА В СИБИРИ: УЧИТЫВАТЬ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ, СОЗДАВАТЬ ИНФРАСТРУКТУРУ, РАЗВИВАТЬ ОБРАЗОВАНИЕ

Отличительная особенность изучения экономических процессов и явлений – их тесная привязка к реальной хозяйственной практике. Это касается не только работ прикладного характера, но и трудов характера обобщающего (с претензией на разработку экономической теории). В полной мере мы наблюдаем это на примере экономических исследований, проводившихся в Сибири и на востоке России в XIX–XX вв.

Так, реформа 1861 г. открыла путь развитию в России капитализма: «перестраивались старые и сооружались новые фабрики, возникали новые отрасли производства, проводились железные дороги. Капитализм рос не только вглубь, но и вширь, охватывая новые районы» [68, с. 63].

В экономике Сибири стали активно развиваться сначала горнодобывающая промышленность, а затем и сельское хозяйство. Уже «в 1860 году в частной и казенной горнозаводской промышленности страны было занято 245 тыс. человек, 46 тыс. из которых составляли рабочие на частных золотых приисках Урала и Сибири. Из 41957 тыс. рабочих, насчитывавшихся в золотопромышленности России к середине XIX в., на частных золотых приисках Восточной Сибири было занято 27824, Урале 11088 и Западной Сибири 3045 рабочих» [69, с. 69].

Это связано, с одной стороны, с появлением предпринимательского (купеческого) сословия, а с другой стороны, с появлением в Сибири слоя образованных людей (на первом этапе – выходцев из купечества) [29]. Вполне закономерно, что развитие экономики и рост численности купечества и образованных людей ведут к появлению спроса на экономические знания о том, как лучше и как более рационально осваивать и использовать в первую очередь природно-ресурсный потенциал обширной территории.

Кроме того, развитие экономики в Сибири и на востоке страны создает спрос на решение вопросов транспортной доступности и преодоления упомянутого нами выше «гнета пространства». Также это-

му способствует и рост экономического могущества соседних государств, прежде всего Японии.

Таким образом, формируется спрос на экономические исследования – как «снизу», со стороны предпринимательского сообщества, так и «сверху», со стороны государства.

Поэтому вполне правомерно утверждение профессора П.М. Головачева, основоположника изучения экономического пространства Сибири на рубеже XIX–XX вв.: «...Сибирь имеет несомненное право на внимание к себе общерусской, теоретической и мировой точек зрения, и знакомство с ее экономической жизнью представляет громадный интерес не только само по себе, но и для выяснения тех экономических перспектив, которые уже очевидно и бесспорно намечаются в близком будущем для этой окраины России. ...Сибирь... только с начала XX века стала выходить из состояния экономического небытия и лишь благодаря следующим главнейшим причинам: 1) проведению магистрали, соединившей с внешними рынками ее западную половину, весьма обильную сельскохозяйственными продуктами, 2) притоку нескольких миллионов переселенцев, исключительно предавшихся сельскохозяйственному труду, и 3) увеличившейся мировой потребности в сырье, главным образом, в предметах питания» [17, с. 6–7].

В Сибири росло число предпринимателей и образованных людей, которые проявляли повышенный интерес (помимо изыскания наиболее выгодных сфер приложения капиталов и своих усилий), пожалуй, к трем группам вопросов экономической направленности: 1) развитие современных путей сообщения и внутри Сибири, и Сибири с другими территориями; 2) снятие барьеров и ограничений (тарифных и частично таможенных) при реализации проектов на территории Сибири и востока страны; 3) развитие системы образования и подготовки кадров как для нужд экономики, так и для решения задач государственного управления.

В первой группе вопросов речь шла не только о развитии железнодорожного сообщения, но и о продолжении дела М.В. Ломоносова – о развитии Северного морского пути: «расширяющаяся год от года всемирная торговля и вечное стремление беспокойного челове-

ческого ума вперед – стремление, увенчавшееся в разнообразных отраслях научного знания столь блистательными успехами, невольно внушало мысль о возможности сделать богатую, но еще почти нетронутую Сибирь прямою участницей европейской торговли; невольно поселилась надежда открыть удобопроходимые, в известное время, места Карского моря» [20, с. 1]. Трудно переоценить вклад сибирского купца, выходца из Архангельской губернии М.К. Сидорова в продвижении этой идеи и убеждении властей в необходимости ее скорейшего воплощения [60].

Во второй группе вопросов речь шла о гораздо более сложной ситуации – о несовпадении интересов и подходов к решению задач экономического развития Сибири и востока страны, с одной стороны, представителей предпринимательского сообщества, имеющих сложившиеся связи и отношения с органами власти на уровне Российской империи, а с другой стороны, представителей регионального предпринимательского сообщества Сибири и восточных районов.

Наиболее ярко и отчетливо эти вопросы поставил и отразил сибирский публицист и исследователь Сибири Н.М. Ядринцев [74]. Весьма емко суть проблемы выразил выдающийся исследователь Сибири Г.Н. Потанин: «Самая главная нужда Сибири, к удовлетворению которой больше всего стремился Ядринцев, заключалась в установлении правильных взаимных отношений между метрополией и колонией. Отношения между Европейской Россией и Сибирью исторически установились так, что властная метрополия постоянно эксплуатировала покорную и безгласную колонию. Цветные и негромоздкие продукты Сибири, удобные к вывозу, как соболи, золото, были обращены в государственную регалию... В угоду московским фабрикантам колония обратилась в рынок для потребления московских фабрикантов; конкуренция с Москвой местных промышленников была невозможна ввиду могущества московского капитала; конкуренция иностранцев устранялась правительственными мерами; разрешения порто-франко на морских берегах Сибири всегда вызывали отчаянные протесты московских биржевиков...» [52, с. 273]. Так, «под влиянием помещиков Европейской России, боявшихся конкуренции сибирского хлеба, сейчас же после постройки Сибирской железной до-

роги был установлен Челябинский тарифный перелом, которым Сибирь была лишена льготных тарифов для дальних перевозок» [62, с. 157]. Следует отметить, что в среднесрочной перспективе влияние Челябинского тарифного перелома явилось одной из определяющих причин структурной трансформации сельского хозяйства южной Сибири и Алтайского края: крестьяне переориентировались на выпуск сливочного (сибирского) масла, которому не было конкурентов не только в России, но и далеко за ее пределами (вывозилось в Европу).

В третьей группе вопросов речь шла о развитии образования и науки как основ исследования, обобщения проблем долгосрочного социально-экономического развития Сибири (Русской Евразии) и формирования подходов к их решению. Одной из пионерных работ по изучению вопросов условий труда и жизни рабочих в Сибири является исследование доктора В.М. Крутовского, посвятившего свою жизнь становлению и развитию в Сибири доступной для всех слоев населения медицины [31].

Как отметил Н.Г. Потанин, «для концентрирования творчества умственных сил сибирского общества могут служить два учреждения: университет и орган для законодательной работы (областная дума)» [52, с. 281]. Не утратило своей актуальности пожелание Д.И. Менделеева в отношении законодательной работы (сферы деятельности, особенно важной в случае Севера, Сибири и востока страны): «У нас только начало горно-промышленной деятельности, для которой чрезвычайно важна выработка хорошего законодательства, особенно же законов, касающихся недр земных, составляющих уже во многих странах общенародную собственность, а никак не частновладельческую. ...Горное дело весьма многозначуще для всей промышленности эпохи и ее наступление много может помочь, а потому в наше время у нас непременно должно быть развиваемо, и Государственная дума не исполнит своей роли, если не поставит на первую очередь выработку горных законов, могущих содействовать правильному ходу горных дел в России» [36, с. 80].

В рамках данной группы вопросов обсуждалось создание в Сибири университета, и по этому поводу было достигнуто взаимопонимание. В 1878 г. был создан Императорский Томский государст-

венный университет, а затем в 1896 г. – Томский технологический институт Императора Николая II с двумя отделениями: механическим и химико-техническим. В течение сравнительно небольшого промежутка времени в этих учебных заведениях были созданы кафедры и начато изучение актуальных социально-экономических вопросов и проблем. Представление об уровне исследований, а также об их ярко выраженной направленности на сочетание разработки теоретических проблем с решением актуальных экономических вопросов развития Сибири дает сборник статей 1908 г. «Сибирь. Ее современное состояние и нужды» [59]. В этом сборнике представлены материалы ведущих экономистов и исследователей экономики Сибири: М.Н. Соболева («Пути сообщения Сибири. Добывающая и обрабатывающая промышленность Сибири»), Д.А. Клеменца («Население Сибири»), А.А. Кауфмана («Земельный вопрос и переселение»), М.И. Боголепова («Торговля в Сибири»), Г.Н. Потанина («Города Сибири. Нужды Сибири»). В Томском университете начинал свой путь в науку один из создателей системы экономического районирования в СССР Н.Н. Баранский⁴. В последующем М.И. Боголепов⁵ и Н.Н. Баранский избраны членами-корреспондентами АН СССР.

Следует подчеркнуть, что практической направленности экономических исследований в Сибири во многом способствовала реализация на ее территории крупнейшего суперпроекта в истории нашей страны – сооружение Транссибирской железнодорожной магистрали. Рассматривались и анализировались вопросы влияния магистрали не только на развитие обширной территории, но также на переселенческую политику [43]. С этой целью проводились регулярные экономико-статистические обследования для выяснения условий хозяйственного быта и землепользования у местного сельского населения.

⁴ См.: *Сибирская советская энциклопедия*: В 4 т. Т. 1: А–Ж. – Новосибирск: Сибирское краевое изд-во, 1929. – С. 237.

⁵ «Читал курс финансового права в Томском Университете. В 1910 участвовал в Монгольской экономической экспедиции. С 1912 переехал в СПб. и работал в Институте народного хозяйства, в Комиссии по исследованию естественных производительных сил при Академии наук, позже – в Госплане СССР» (*Сибирская советская энциклопедия*. Т. 1: А–Ж. – С. 357).

Значительный вклад в экономическое изучение Сибири внесли также партии по изысканию новых железных дорог: проводилось не только геологическое, но и экономико-статистическое обследование полосы проектируемой магистрали. В 1914 г. вышел из печати организованный Переселенческим управлением фундаментальный труд «Азиатская Россия» [6], состоящий из географического атласа, двух томов текста и одного тома приложений к нему, подготовленный большим авторским коллективом, в составе которого были также члены Петербургской академии наук. Для его написания использовались аналитические материалы и различные полученные авторами научные данные (о глубине и широте проведенных исследований также дает представление одна из работ А.А. Кауфмана [27]).

Отчетливо прослеживается стремление тех, кто занимался экономическими исследованиями Сибири (и в самом регионе, и проживая в Москве или Санкт-Петербурге/Петрограде), к сочетанию их практической направленности с обобщением получаемых результатов, с тем чтобы перейти к проектированию будущего развития. Другая важная особенность – междисциплинарность исследований, которые затрагивали не только чисто финансовые или экономические вопросы, но также вопросы функционирования и развития определенных областей и сфер: сельского хозяйства, транспорта, горнорудной промышленности и др.

Поэтому вполне естественным следующим шагом в развитии в Сибири научных исследований в целом и экономических исследований в частности стало учреждение комплексного исследовательского института (общества) «Институт исследования Сибири». 15 января 1919 г. в актовом зале Томского университета состоялось первое общее учредительное собрание съезда по организации института [67]. Колоссальную роль в создании общества «Институт исследования Сибири» сыграл профессор Б.П. Вейнберг – выдающийся ученый в области аэродинамики. При обществе «был создан также статистико-экономический отдел из двух отделений: статистического и экономического. В составе экономического отделения были профессора Томского университета С.П. Никонов и Б.Е. Будде, приват-доцент Томского университета А.И. Улинский, главноуправляющий копий

и рудников Кузнецкого металлургического общества А.А. Перлов, заведующий распределительным отделом Западно-Сибирского районного комитета по топливу А.А. Скворцов, бывший правитель дел Дальневосточного отдела Русского географического общества, министр снабжения И.И. Серебренников» [21, с. 21].

НОВЫЕ ВРЕМЕНА: ОТ ИЗУЧЕНИЯ И ОБОБЩЕНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ: В ПОИСКАХ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ МОДЕЛИ

Экономические исследования: сохранить лучшее, создать новое

Сибирское экономическое исследовательское сообщество к началу 20-х годов прошлого столетия вплотную подошло к активному участию в проектах, связанных с определением контуров и направлений будущего развития обширной территории. При этом нельзя не отметить, что данное сообщество характеризовало стремление к сочетанию исследовательской и практической составляющих. Глубокие теоретические знания, понимание реальных экономических процессов, а также условий и факторов, которые станут влиять на них в будущем, – вот, пожалуй, его отличительные черты. Более чем современным представляется мнение профессора М.И. Боголепова о роли и месте государства в экономических процессах: «Современное государство, прежде всего, поражает сложностью и многочисленностью задач и целей, которые постоянно выдвигаются на очередь. Теория государственного невмешательства давно отжила свой век. Современные общественные классы борются между собою из-за стремлений заставить государство служить определенным целям и задачам. Немолчно раздается стоустная проповедь, в которой государство призывается к настойчивому вмешательству в народно-хозяйственную жизнь. Задачи и стремления реальной государственной политики вызывают кипучую деятельность многочисленных органов государства, что, в свою очередь, обуславливает необычайно быстрый рост государственных бюджетов. Задача поспеть за убегающим временем, за

сложными и все возрастающими требованиями, идущими со всех сторон, задача найти для всего этого нужные средства – не из легких» [13, с. 9].

Экономические исследования в Сибири имели практически непрерывный характер и на рубеже 1910–1920-х годов. Ярким свидетельством этому служит, например, проведение под руководством И.М. Майского (в будущем академика АН СССР и посла СССР в Великобритании) обширного исследования, говоря современным языком, возможностей и направлений трансграничных взаимосвязей экономик Сибири и Монголии. «Весной 1919 года волею обстоятельств... части Центрального Союза Потребительских обществ, работавшей в Сибири, пришлось взять на себя использование монгольского мясного рынка. Постановка широкой экономической работы в новой, до того незнакомой кооперации области требовала, как своей предпосылки, точного знания ее хозяйственных, общественно-политических и бытовых условий. ...Было решено, что основной задачей экспедиции является экономическое обследование Монголии...» [33, с. 6].

Результаты, которые были получены в предыдущие годы, а также выполненные ранее обобщения, затем, в 1920-е годы, исследователи стремились сделать достоянием общественности и тем самым внести свой вклад в разработку новых подходов к решению злободневных задач социально-экономического развития Сибири. К таким задачам профессиональное сообщество единодушно относилось «поворот к индустриализации». При этом вполне справедливо отмечалось, что «тенденция к индустриализации сибирского хозяйства начала проявляться уже в последние довоенные годы в условиях частнокапиталистической промышленности» [73, с. 50]⁶. Важная роль в реализации направлений будущего развития экономики Сибири отводилась и кооперативному движению: «вся эта бьющая кипучим ключом творческая работа по возрождению и развитию народного хозяйства Сибири пройдет так или иначе через горнило кооперативных организаций, которые здесь разрослись быстрее, чем где-либо в России и даже во всем мире» [46, с. 3].

⁶ См. также: [44, с. 264–271].

Определение направлений развития хозяйства Сибири все больше приобретает характер «проблемного» подхода (среди сформулированных таким образом направлений наиболее известные – Урало-Кузнецкая и Ангаро-Енисейская проблемы). Начало «проблемному» подходу было положено в январе 1915 г., когда академик В.И. Вернадский обратился в Императорскую академию наук с предложением о создании Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Академия наук отреагировала незамедлительно, и в феврале 1915 г. была организована комиссия, кратко названная «КЕПС». Комиссия активно участвовала в разработке плана ГОЭЛРО, но наибольшие ее достижения до конца 20-х годов связаны с проведением широкомасштабных экспедиционных работ. Важно, что КЕПС создавалась не как замкнутый научный институт. На протяжении длительного времени она сохраняла приверженность основной идее – брать на себя функции организатора и координатора крупных исследований и привлекать к участию в них ведущих специалистов из различных учреждений. Для Академии наук КЕПС стала инкубатором и питомником новых научных направлений [18]. Не менее важной особенностью деятельности КЕПС (затем ее правопреемника СОПС – Совета по изучению производительных сил) было проведение не только экспедиций, но также крупных научных конференций с целью обсуждения направлений хозяйственного развития территорий реализации «проблемных» проектов (прежде всего таких как Урало-Кузнецкая и Ангаро-Енисейская проблемы) с привлечением широкого круга специалистов – как из Академии наук, так и из самых различных исследовательских и проектных организаций.

К числу наиболее значительных экспедиций, несомненно, следует отнести Якутскую экспедицию Академии наук СССР 1925–1926 гг. В составе этой экспедиции работал экономический отряд, на который «были возложены три основные работы: 1) бюджетное обследование якутских хозяйств, 2) экономическое описание условий и приемов хозяйствования применительно к мелким территориальным единицам – наслегам и 3) собирание материалов о г. Якутске, как центре товарного тяготения» [34, с. 1].

Академия наук СССР сначала принимала активное участие в подготовке предложений по решению социально-экономических проблем и выполнению задач в рамках выработки видения направлений развития, а в дальнейшем все активнее вовлекалась в разработку планов и программ развития ключевых направлений (таких как индустриализация), а также планов и программ реализации отдельных крупных проектов и развития территорий. Одним из основных «проблемных» направлений развития экономики страны и Сибири на среднесрочную перспективу и для Академии наук, и для КЕПС стала разработка подходов к реализации плана ГОЭЛРО. Электрификация послужила стержневой идеей не только индустриализации экономики страны, но и формирования нового подхода к размещению и развитию производительных сил.

Результатом исследований практической направленности явилась разработка Основных положений генерального плана развития народного хозяйства Сибирского края на 1926/27–1940/41 гг. К числу «общих установок генплана Сибири» были отнесены следующие (многие из которых вытекали из накопленного опыта и знания проблем экономики региона на протяжении многих лет):

«Преодоление расстояния является для Сибири важнейшей задачей хозяйственного строительства. ...На рынки должны выбрасываться: не уголь, а кокс и химические продукты; не круглый лес, а пиломатериалы, фанера, древесная масса, целлюлоза и химикалии; не зерно, а мука; не маслосемена, а масло; не молоко, а масло, сыр и казеин; не мороженое мясо и рыба, а бекон и консервы; не волокно, а ткань и т.д.

Руководящим принципом является всемерная увязка сибирских интересов с потребностями и нуждами всего государства, определенное подчинение интересам целого.

...При построении генплана имеется в виду такая хозяйственная эволюция, при которой в валовой продукции Сибкрая продукция промышленного значения будет относительно увеличиваться по сравнению с продукцией сельско-хозяйственной...

А. Центральной проблемой своего генплана Сибкрай считает Урало-Кузнецкую проблему.

...Е. Исключительной важности хозяйственную проблему Сибкрай представляет железнодорожный транспорт.

...Ж. Все хозяйственные начинания в Сибкрае упираются в неизученность его естественных богатств» [50, с. 14].

Важная особенность того подхода, который обсуждался и предлагался к использованию при реализации «общих установок генплана», состояла в сочетании централизованного планирования с возможностью развития инициативы и предприимчивости на уровне проектов, говоря современным языком, инновационного характера – поисковых и ориентированных на удовлетворение локальных потребностей и наполнение локальных рынков. Как мы покажем ниже, решить данную проблему – сочетать воплощение общегосударственных приоритетов и выполнение важнейших задач с развитием инициативы и предприимчивости на местах – оказалось чрезвычайно сложно, удовлетворительное ее решение зависит от многих факторов и обстоятельств. В их числе – не только чисто экономические условия и факторы (такие как уровень издержек, цены и налоги), но также технологические предпосылки, пространственные и культурно-исторические обстоятельства.

Проведение конференций и обсуждений вопросов хозяйственного строительства стало неотъемлемой составляющей подготовки планов и программ развития. Так, при подготовке проектов первых пятилетних планов, в частности, были проведены Первый Сибирский краевой научно-исследовательский съезд (1927 г.) [66], Первый расширенный пленум Краевого комитета по химизации народного хозяйства Западной Сибири (1932 г.) [65], Первая Всесоюзная конференция по размещению производительных сил Союза ССР (1932 г.) [8].

Накануне Первой Всесоюзной конференции по размещению производительных сил «весной 1932 г. состоялась специальная конференция инженеров, ученых, экономистов и плановых работников, созданная Госпланом СССР и Бюро по изучению Ангаро-енисейской проблемы при Главэнерго, посвященная строительству гидростанций по бассейнам рек Ангары и Енисея, а также вопросам использования дешевой и массовой электрической энергии от этих установок. Конференция произвела также подготовку и просмотр материалов по Ангаро-Енисейстрою для Всесоюзной конференции по размещению производительных сил, состоявшейся несколькими днями позже.

Среди конференций, работавших одновременно по другим районам СССР, Ангаро-енисейская конференция привлекла к себе особое внимание благодаря некоторым характерным чертам всей постановки проблемы. Новизна и оригинальность производственных процессов, предполагающихся на предприятиях ангарских гидростанций, смелость планового замысла наряду с практичностью первых шагов строительства, грандиозность инженерных сооружений во всей системе 17 основных гидростанций, полнота учета широких политико-экономических последствий для советского Востока и для Союза в целом – все эти особенности красной нитью проходили через всю работу конференции, составляли ее основную сущность» [9, с. 3].

Конференция 1932 г. стала отправным событием для проведения серии конференций, обсуждений, для подготовки докладов и рабочих материалов по различным направлениям развития производительных сил Сибири и востока страны (см., например: [72]) на многие годы вперед (см., например: [42]).

Решение принципиальных экономических проблем невозможно без науки

В докладе академика И.Г. Александрова на упомянутой выше Первой Всесоюзной конференции 1932 г. была подчеркнута важнейшая роль образования, науки и культуры в решении Ангаро-Енисейской проблемы: «Здесь нужна не только общая культура, но и культура специально направленная, построенная по определенному профилю, в том разрезе, который позволил бы вступающим производствам базироваться на этом человеческом материале, чтобы для них это производство не было чуждым и они смогли его охватить. Отсюда становится неизбежным развитие научных институтов и привлечение крупных научных сил на места, развитие учебных заведений, внедрение большой школьной сети и политехнизация этих школ, развитие специальных технических школ, которые могли бы действительно подготовить кадр нужных людей» [7, с. 15].

Какие же основные вопросы волновали в тот период сообщество экономистов-исследователей и были особенно важны? Как представляется автору настоящей статьи, к числу особо важных в то время

(в рамках решения задач индустриализации страны) относились следующие вопросы:

1) районирование – определение предпочтительных направлений развития производительных сил и их размещения на территории страны в целом и Сибири в частности;

2) организационные рамки и формы реализации проектов, прежде всего основных «проблемных» проектов;

3) подходы к анализу и оценке экономической эффективности рассматриваемых проектов; достижение сбалансированности предлагаемых решений и проектов как по видам ресурсов, так и по этапам реализации проектов и программных мероприятий (иными словами, подходы к планированию и методы планирования).

В качестве отличительных общих черт и особенностей предлагаемых подходов следует, пожалуй, отметить: преимущественно технико-экономический характер подходов к выбору и обоснованию решений⁷; исключение из рассмотрения вопросов мотивации и, что не менее важно, вопросов обеспечения согласованности интересов участников различных проектов; статический анализ проектов и предложений (неучет динамики в процессе возможного их развития во времени, а также с точки зрения влияния «фактора времени» как такового).

В основе постановки вопросов районирования развития и размещения производительных сил страны лежал отмеченный нами выше подход – рассмотрение и реализация проектов с позиции развития не только отдельных территорий, но также и страны в целом. Целесообразная локализация создания и развития тех или иных производств и видов экономической деятельности в определенных территориальных границах справедлива (экономически оправданна) при определенном сочетании большого числа факторов и условий. Поэтому на начальном этапе индустриализации было вполне оправданным следование подходу, согласно которому «плановое социалистическое хозяйство требует правильного географического размещения промыш-

⁷ «...В планах и исследованиях намечаются очертания новых промышленных гигантов... которые завтра встанут перед нами во весь свой огромный рост с тысячами сложнейших технико-экономических вопросов...» [1, с. 3].

ленности, равномерного использования наших сырьевых запасов. Советский Союз не может опираться на одну только южно-угольную металлургическую базу, она не может полностью удовлетворить всей потребности в угле и металле» [32, с. 4].

Как исследователь, ориентированный на решение практических экономических задач, Н.Н. Баранский на примере электрификации показал, что «вопрос о районировании в наше время поставлен чисто практически, как первостепенной важности государственный вопрос, теснейшим образом связанный с рядом других крупнейших государственных вопросов. Районирование есть, прежде всего, необходимое условие для проведения плана электрификации СССР. Дело в том, что силовые электрические установки для обеспечения возможно полной нагрузки должны быть объединены по группам на территории возможной передачи энергии, т.е. в пределах круга с радиусом примерно 200–300 километров» [11, с. 15].

В то же время как исследователь, ориентированный на получение общего, универсального знания, Н.Н. Баранский утверждал: «Одной из основных выгод экономического районирования и является возможность районировать самую экономическую политику государственной власти, приспособить ее ко всей сумме хозяйственных особенностей каждого отдельного района. Совершенно ясно, что при том крайнем разнообразии экономических условий, которое фактически имеется на всем громадном протяжении Советского Союза, единой может быть только основная цель экономической политики, пути же к достижению этой цели, а тем более, конкретные мероприятия обязательно должны варьировать в зависимости от местных условий; это варьирование путей и средств является необходимым условием как раз для скорейшего осуществления единой цели» [11, с. 18]; «...Прежнее районирование было целиком обращено к прошлому, теперешнее – к будущему» [11, с. 20]; «...Статистическое познание экономики (территории) всегда запаздывает, а у нас – в силу уже одной громадности территории, не говоря о прочем – запаздывает особенно сильно. Район, построенный на голой статистике без учета перспектив, есть район “прошлого”, сплошь и рядом уже не существующего» [11, с. 21].

Приведенные выше выводы Н.Н. Баранского более чем современны в русле тех проблем и вопросов, которые стоят перед экономикой нашей страны в связи с ее пространственным развитием: нецелесообразны и недопустимы в условиях огромной территории, части которой отличаются значительным своеобразием, универсальные методы решения возникающих задач. Это касается не только районирования экономической политики, но и необходимости давать научный прогноз будущего развития.

С организационной точки зрения формой решения основных «проблем» развития экономики Сибири и востока страны виделись многоотраслевые комбинаты. В основу комбинирования были положены производственно-технологические связи в области переделов сырья и использования энергии, а также определенная близость к источникам используемых природных ресурсов (энергии воды, месторождений угля, руд, древесного сырья и проч.). Тем самым, с одной стороны, обеспечивалось предложение необходимых для производства сырья и полуфабрикатов, а с другой стороны, снималась часть остроты проблемы «гнета расстояний»: продукция предыдущих переделов являлась основой последующих циклов производства продукции с более высокой добавленной стоимостью. Как отмечал выдающийся экономгеограф инженер Н.Н. Колосовский в отношении Урало-Кузнецкой проблемы, «основная идея заключается в создании ряда крупных заводов на уральской руде и кузнецком коксе, при условии правильной организации магистрального транспорта между ними» [28, с. 3].

Идея комбинирования оказалась весьма популярной при решении межотраслевых комплексных экономических задач – не только в горной промышленности и в целом в тяжелой промышленности, но и в сельском хозяйстве. На территории Сибири предполагалось создать целую систему агроиндустриальных комбинатов (АИК). При этом «размеры территории проектируемых АИКов были намечены, с одной стороны, исходя из... решения транспортной проблемы, и с другой – необходимости получить в хозяйстве такое количество основного сырья, которое было бы достаточно для организации крупного промышленного предприятия (ставя понятие крупности в зави-

симось от величины издержек производства), а также исходя из соображений максимального понижения издержек производства на единицу продукции в с.-х. частях АИКов и упрощения системы управления в комбинатах» [5, с. XI].

Такой подход представляется чрезвычайно интересным и многообещающим: решаются вопросы комплексного использования сырья, уменьшается зависимость от спроса на продукцию промежуточных переделов, снижается роль «гнета расстояний» и т.д. Немаловажно и то, что создание новых производств в новых районах позволяло лучше использовать возможности строительных и вспомогательных обеспечивающих организаций. Однако вместе с тем организация комбинатов и их последующее развитие имеют и вполне очевидные пределы. Задача обоснования создания комбинатов не может ограничиваться только рамками начального, строительного, этапа.

Исследователи данных вопросов весьма отчетливо понимали это обстоятельство. Так, Н.Н. Колосовский уже на ранней стадии обсуждения идеи комбинатов отмечал: «Теоретически несомненно для каждого конкретного случая существует предельная степень концентрации комбининирующихся предприятий, дальше которой концентрация становится невыгодной. Наступает момент, когда комбинат начинает превращаться в неудобное сожительство предприятий, теряющее и экономический и технический смысл. Наконец теоретически может получиться в проекте уродливое нагромождение предприятий, – т.е. проект локального комбината может приводить к самоотрицанию комбинирования... Иначе говоря, каждый проектируемый нами локальный комбинат должен проверяться на “гибкость”, “эластичность” частей при возможном расширении производства. В затруднительных случаях выход из положения, это переход от локальных комбинатов на комбинирование технологических процессов в масштабе целых районов. Этот переход предполагает более равномерное, но не произвольное распределение производств по территории. Это такая внутренне связанная система, которая дает наибольший эффект при использовании сырья, энергии, транспорта во всех его видах, трудовых ресурсов и оборудования» [28, с. 7].

Способ преодолеть потенциальную инерционность и негибкость в развитии комбинатов виделся в развитии горизонтальных связей и взаимодействий с предприятиями на региональном уровне (такой подход в известном смысле на многие годы опередил ныне популярный «кластерный подход»). Н.Н. Колосовский в связи с этим отмечал, что «пространственная, районная форма наших комбинатов – вот та особенность, которая в перспективе имеет для нас решающее значение» [28, с. 6]. В случае комбинатов в аграрном секторе также указывались необходимость и целесообразность формирования и развития взаимодействия АИК с малыми и средними хозяйствами: «Территория каждого АИКа представляет собой единый земельный массив, распадающийся на ряд отдельных участков. На одном из них, занимающем по возможности центральное положение по отношению к другим, организуется государственное хозяйство – совхоз, а на остальных участках организуются частью коллективные хозяйства в форме с.-х. артелей, а частью ячейки совхоза» [5, с. XII].

Априори предполагалось, что создание комбинатов не только позволит сформировать основы современной промышленности и современного сельского хозяйства, но и даст толчок процессам эволюционного саморазвития и в экономическом, и в научно-техническом направлении. «По освоению нами заграничного технического опыта, – писал Н.Н. Колосовский, – на базе комбинатов будет происходить быстрый дальнейший уже самостоятельный технический прогресс советской техники, который уже в настоящее время приводит к выработке новых технических и организационных форм» [28, с. 6]. В частности, в случае Центральной Сибири (Новосибирско-Барнаульского подрайона) предполагалось, что «близость района к энергии Кузбасса и его металлургическим и химическим центрам создает прекрасные предпосылки для развития вдоль всего течения р. Оби – Новосибирск – Камень – Барнаул – машиностроительных и химическо-перерабатывающих заводов», и отмечалось, что «Новосибирск становится уже сейчас центром с.-х. машиностроения (комбайны) и речного судостроения (основная верфь Сибири), станкостроения, постройка машин-двигателей должны найти здесь себе место и в этих пунктах» [28, с. 96].

В последующем идея комбинатов в ее первоначальном виде была реализована, пожалуй, только в высоких широтах – на Севере и в Арктике. Как отмечал позднее (в конце 1950-х годов) С.В. Славин, «“оазисный” характер освоения при характерных для районов Севера чертах природы и экономики вызвали к жизни особые формы и методы управления процессом освоения. ...Характерными чертами комбинатов являлись: 1) выделение государством территории, на которую распространялась деятельность данного комбината... 2) включение в состав комбината всех отраслей хозяйства и всех видов производства, необходимых для решения основной задачи комбината... 3) подчинение всех предприятий, входящих в комбинат, единому руководству (управлению), объединяющему все материально-технические и финансовые средства, а также людские силы...» [61, с. 46–47].

Основная причина того, что «каноническая форма комбинатов» оказалась устойчивой на Севере и в Арктике (полиметаллы Норильска, золото и полиметаллы северо-востока), заключается в особенностях тех проектов, для реализации которых они там создавались. А именно, в хозяйственный оборот вовлекались уникальные природные объекты (месторождения), которые обеспечивали высокую эффективность за счет действия фактора экономии на масштабе. Только с течением времени, по прошествии нескольких десятков лет эксплуатации уникальных источников сырья действие данного фактора подошло к критической черте, а вместе с этим исчерпала свои возможности и «каноническая форма комбината».

В Центральной и Восточной Сибири замысел создания «канонических комбинатов» постепенно, год за годом, шаг за шагом трансформировался в замысел создания производственно-территориальных комплексов. Поворотным событием в его представлении профессиональному сообществу стала Конференция по изучению производительных сил Иркутской области, состоявшаяся в 1947 г. [30]. Академия наук в организации и проведении данной конференции, как и ранее, в 1932 г., очертила видение различных сторон реализации проектов в рамках решения Ангара-Енисейской «проблемы». Председателем оргкомитета был академик И.П. Бардин. Помимо отраслевых секций работала секция, посвященная обсуждению социаль-

ных проблем и вопросов населения, культуры и градостроительства. В 1958 г. рамки конференции по изучению производительных сил охватывали уже всю Восточную Сибирь [55].

Подход на основе сочетания производственно-технологических особенностей проектируемых производств и их территориальной близости был изложен в докладе Н.Н. Колосовского: «В конечном счете весь производственно-территориальный комплекс В. Сибири может быть представлен в виде отдельных более или менее крупных промышленных узлов и комплексов, связанных в общую систему линиями железных дорог и электропередач, последовательно захватывающих в историческом процессе районирования все более обширные пространства. Взаимное расположение и структура отдельных промышленных “ядер” и “очагов”, и всей сети связей представляет собой огромной важности научную проблему. Предпочтительнее всего размещать в обособленные узлы совокупность производств, развивающихся на основе какого-либо одного вида исходного сырья до получения готового вида продукции и с развитием как вертикальных, так и горизонтальных связей внутри данного узла» [30, с. 105].

Направленность проектов развития производительных сил Сибири и востока страны на освоение природных ресурсов и создание основ индустриального уклада в экономике определяла подходы к оценке и выбору соответствующих проектов, а также к достижению сбалансированности предлагаемых решений. Н.Н. Баранский справедливо подчеркивал, что «перспектива должна быть, но она должна быть конкретно обоснована, обоснована не только с технической с стороны, но и экономической и финансовой: цель становится реальной лишь с того момента, когда выяснен ведущий к ней путь» [11, с. 21].

Особенностью индустриализации являлись не только чрезвычайно сжатые сроки (в значительной степени связанные с внешнеполитической и геоэкономической ситуацией), но также жесткие ограничения по привлечению финансовых ресурсов (как изнутри, так и извне). Последние обстоятельства во многом определили подходы к обоснованию, оценке и приоритизации предлагаемых решений.

Главным критерием обоснования и выбора решений при реализации различных проектов был низкий уровень издержек на произ-

водство того или иного вида продукции. В основе его достижения лежали, во-первых, применение современных (на момент создания) технологий и, во-вторых, уникальные характеристики природного объекта (месторождения, гидроэнергетических или лесных ресурсов). Причем уровень принимаемых издержек при реализации ключевых проектов, как правило, был настолько низок, что позволял обеспечивать эффективное использование получаемых продуктов (металла, угля и проч.) на весьма значительном расстоянии от места производства [51].

Разумеется, принимались во внимание также смежные и обеспечивающие производства. «В состав комплексно развитого района должно входить три группы отраслей производства. Первую группу отраслей района должны составлять те отрасли, развитие которых диктуется требованиями правильного территориального разделения труда. ...Вторую группу составляют производства, обеспечивающие развитие первой группы. Так, если в Западной Сибири широкое развитие получает угольная промышленность, то здесь же следует развивать и горное машиностроение. ...Наконец, третью группу составляют те отрасли промышленности и сельского хозяйства, которые производят продукты питания и товары широкого потребления, обеспечивают максимальное удовлетворение потребностей населения» [51, с. 14–15].

Вопросам достижения сбалансированности предлагаемых решений и проектов уделялось большое внимание. В этой работе особенно значительная роль принадлежала Академии наук [35]. «...Начало поиска оптимальных форм организации хозяйства (понимая под этим форму структуризации всего хозяйства страны) было положено с самых первых лет существования Советского государства, что отчетливо видно и зафиксировано, например, в протоколах заседаний Президиума Госплана 20-х годов. Решение такого, на первый взгляд, частного вопроса, как структура только что созданного Госплана, натолкнулось на проблему ее связи со структурой управления хозяйством всей страны. Задача скорейшего восстановления народного хозяйства потребовала подстроиться к отраслевой структуре управления, создав наркоматы – аналог бывших затем министерств – по

отраслям производства. Очень скоро (после 2–3 лет работы) стало ясно, что при такой организации у Госплана оказалась очень слабая связь с местами и последние не могли проявлять свою инициативу. Центральные главки наркоматов являлись для мест “давящей силой”, которая не позволяла (прежде всего, ввиду концентрации финансовых ресурсов в руках наркоматов) местам “развернуть свои силы и работать в том объеме, который был необходим”» [53, с. 298].

Поэтому разработка и реализация экономически ориентированного подхода к решению вопросов территориальной организации хозяйства и страны, и Сибири все больше смещались от собственно экономической сферы к сфере административно-государственного управления. Если в случае «канонического комбината» уровень внутренней самодостаточности гипотетически мог (начиная с определенного момента времени) быть достаточно высоким (за счет, например, перекрестного софинансирования различных этапов и звеньев единого производственно-экономического цикла), то в случае сформированных на практике производственно-территориальных образований о самодостаточности говорить уже не приходилось, так как создание и развитие смежных производств за счет и в рамках региональной инициативы и региональных ресурсов были невозможны, требовались привлечение внешних источников и постоянная административная поддержка со стороны органов государственной власти.

Масштаб реализуемых проектов, их уникальность диктовали необходимость усиления форм управления, ориентированных на решение весьма узкого круга специализированных задач. Иными словами, происходило постепенное смещение акцентов с межотраслевого управления проектами развития производительных сил Сибири и востока страны на узкоотраслевое. При этом функции территорий становились все менее значительными – вплоть до выполнения роли места приложения усилий различных ведомств. Координация интересов потенциальных участников проектов имела место только на стадии проработки принципиальных решений при установлении ключевых параметров проектов на начальном этапе, в то время как дальнейшее их развитие всецело определялось специализированными узкоотраслевыми приоритетами (было прерогативой наркоматов, позд-

нее – отраслевых министерств). Уже в 1950-е годы пришлось констатировать, что «существенным недостатком современной машиностроительной промышленности Ангара-Енисейского района является несоответствие между номенклатурой изделий, выпускаемых машиностроительными заводами, и потребностями района. Подавляющая часть машиностроительной продукции, производимой в районе, вывозится за его пределы и вместе с тем более двух третей его потребности в машинном оборудовании покрывают завозом из западных районов. В особенности это относится к обеспечению машинами и оборудованием угольной промышленности, цветной металлургии, лесозаготовок, строительства и сельского хозяйства» [70, с. 99].

Вполне очевидно, что решение проблем развития производственно-территориальных образований, фрагменты которых были созданы в период индустриализации, в очень скором времени – в условиях начала научно-технической революции потребовало поиска новых подходов.

РАН: ОТ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ К РАЗВИТИЮ В УСЛОВИЯХ РАЗВОРАЧИВАЮЩЕЙСЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Новая индустриальная реальность

За чрезвычайно короткий промежуток времени – на протяжении 1930–1950-х годов – в Сибири была осуществлена масштабная индустриализация в промышленности и сельском хозяйстве, создана магистральная транспортная инфраструктура, построены новые города и населенные пункты, коренным образом изменились облик крупных городов и условия жизни в них [64]. Эти достижения в значительной степени явились результатом реализации правильно выбранных приоритетов, а также следствием концентрации экономических, технологических и прочих ресурсов на их скорейшей реализации. Существенное влияние на развитие промышленности на востоке страны оказала эвакуация сюда во время Великой Отечественной войны большого количества предприятий из индустриальных цент-

ров ее западной части. Так, например, по состоянию на 1958 г. было зафиксировано: «Машиностроение Красноярского края, созданное в основном в военные и послевоенные годы, включает в свой состав 10 основных заводов, представляющих 7 отраслей машиностроения. В крае изготавливаются машины для черной и цветной металлургии, горнорудной промышленности, цементных заводов, электрических станций, строительной индустрии. Для сельского хозяйства выпускаются самоходные комбайны. В массовом порядке производятся современные телевизоры. За 1957–58 гг. создано и освоено 15 важнейших новых типов машин и приборов» [56, с. 21]. Как позже отметил профессор Б.П. Орлов, «машиностроение, выпускавшее временно оборонную продукцию, в решающей мере определило общий темп промышленного роста Сибири. В 1945 году доля машиностроения и металлообработки в валовой продукции промышленности Сибири и Дальнего Востока достигла 55,4 процента» [48, с. 19].

В то же время мир не стоял на месте. Повсеместно начинается разворачиваться научно-техническая революция, происходят значительные структурные преобразования: лидерами развития становятся электронная, химическая отрасли промышленности, наукоемкое и атомное машиностроение и др. Плюс ко всему период хрупкого послевоенного мира сменяется периодом затяжной «холодной войны», включая не столько геополитическое и идеологическое противостояние, сколько противостояние военно-технологических потенциалов вовлеченных в нее стран.

Все отмеченные выше обстоятельства предопределяют повышенный спрос на науку, на использование на практике достижений современного научно-технологического прогресса. На этой волне и в этих условиях в СССР принимается решение стратегического характера – об ускоренном развитии науки в Сибири и на востоке страны. В 1940-е годы организуются филиалы Академии наук СССР в Новосибирске, Иркутске, Якутске, а в 1957 г. создается Сибирское отделение АН СССР. Запускается процесс формирования целой сети научных институтов и организаций в городах Сибири: Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Якутске, Улан-Удэ и др.

В 1958 г. в рамках Академии наук СССР создается первый в Сибири экономический институт – Институт экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО АН СССР. Его возглавил член-корреспондент АН СССР Г.А. Пруденский. Коллектив института «начал свою деятельность с изучения того, как используются основные фонды и рабочая сила на промышленных предприятиях: ставилась цель выявить реальные пути увеличения выпуска продукции за счет лучшей организации производства и труда» [48, с. 38].

Экономические исследования по отдельным, более специализированным направлениям прикладного характера в рамках Академии наук СССР на территории Сибири стали выполнять также институты близкого профиля и комплексные организации: Институт географии (Иркутск), Сибирский энергетический институт (Иркутск), отделы (подразделения) комплексных, включая экономические, исследований в Якутске, Улан-Удэ, Кызыле, Красноярске.

Поиск путей решения экономических проблем, возникших на этапе завершения индустриализации экономики страны и Сибири, шел, пожалуй, по двум основным направлениям: 1) активное развитие образования (как среднего, так и высшего) и научных исследований (как фундаментального характера, так и прикладного); 2) реализация на практике мер, направленных на преодоление набравшего силу и инерцию процесса решения возникающих экономических проблем в рамках узкоотраслевых подходов. Поэтому не случайно во второй половине 1950-х – начале 1960-х годов в Сибири были созданы и Сибирское отделение АН СССР, и Советы народного хозяйства в краях и областях региона (совнархозы). На последние возлагались значительные надежды в том, что «проведенная перестройка управления промышленностью и строительством, создание Советов народного хозяйства в экономических административных районах, открывают новые неограниченные возможности для дальнейшего развития производительных сил» [56, с. 3].

Увы, в случае совнархозов надеждам не суждено было сбыться: чисто административный подход к перераспределению полномочий в области государственного управления экономическими процессами и к достижению гармонии отраслевого и территориального развития

не позволил преодолеть наметившиеся негативные тенденции, особенно в части соответствия условиям и требованиям набравшей обороты научно-технической революции. Фактически была предпринята попытка перехода из одного крайнего (граничного) состояния – доминирования отраслевого подхода к формированию экономических проектов, их реализации и управлению ими в другое крайнее (также граничное) состояние, предполагающее доминирование территориальных многоотраслевых экономических образований (в определенном смысле «локальных комбинатов»). Данный опыт со всей очевидностью показал необходимость применения комплексного, системного подхода как к разработке направлений социально-экономического развития, так и к практическому решению производственно-территориальных проблем экономики и Сибири, и востока страны в целом.

Экономическая наука Сибири: в основе исследований системный подход

Становление сибирской академической науки и ее дальнейшее развитие изначально были связаны с решением тех практических проблем и выполнением тех задач, которые возникали в ходе реализации проектов освоения (развития) пространства Сибири, а также диктовались тенденциями и процессами, имевшими место в экономике и страны, и мира. Опорой в этом было, как отмечал академик А.Г. Аганбегян, понимание того, что «непрерывное развитие социалистической экономики на основе все ускоряющегося научно-технического прогресса, в процессе которого происходит постоянное усложнение народнохозяйственных связей, а экономический организм становится все более мощным и динамичным, обуславливает необходимость дальнейшего совершенствования форм и методов планирования и управления народным хозяйством страны... Характерными чертами... являются непрерывное углубление общественного разделения труда, обособление новых и новых отраслей производства, усложнение производственной структуры. Процесс неуклонно растущей дифференциации производства и распределения продуктов объективно не имеет предела» [4, с. 3].

Решение возникающих народно-хозяйственных проблем предполагает, с одной стороны, создание и развитие современных подходов к анализу, оценке и планированию (прогнозированию) экономических процессов, а с другой – формирование адекватных меняющимся условиям процессов подготовки, принятия и реализации управленческих решений. При этом многие вопросы и проблемы тесно взаимодействуют и влияют друга на друга. Поэтому «было бы неправильно сводить всю проблему территориального планирования лишь к административно-организационным мероприятиям... планирование территориальных пропорций не является чем-то самодовлеющим и обособленным, независимым от всего механизма планирования и управления. Оно требует системного народнохозяйственного подхода. ...Модели территориального народнохозяйственного планирования... должны органически увязываться со сводными народнохозяйственными моделями, моделями программных комплексов и отраслей, моделями внутрирегионального планирования...» [19, с. 4]⁸.

Уже на начальном этапе изучения отмеченных выше проблем (в первой половине 1960-х годов) экономисты-исследователи Сибирского отделения Академии наук (при активной поддержке со стороны исследователей математического направления) пришли к выводу о необходимости и целесообразности применять для решения задач анализа, оценки и выбора направлений реализации экономических проектов, адекватных их растущей сложности, математические методы и электронно-вычислительную технику. Этот подход «пронизывал» исследования на всех уровнях экономической иерархии – от отдельного предприятия и до уровня народного хозяйства в целом. Отмечалось, что «в ИЭОПП работы по применению математико-статистических методов в экономическом анализе и планировании ведутся с 1962 г.» [54, с. 3]; «задача технико-экономического исследования заключается в измерении экономической эффективности производственного потребления ресурсов и выработке рекомендаций о путях ее повышения» [54, с. 5].

Следующим (вполне логичным) шагом в повышении степени обоснованности предлагаемых экономических решений стал переход

⁸ См. также: [2].

к формированию и анализу системы моделей планирования и прогнозирования («раскрывается содержание оптимального подхода к территориально-производственному планированию... обосновывается и анализируется возможная система моделей для оптимального планирования народного хозяйства...» [47, с. 3]⁹). Широкое использование идеологии межотраслевых балансов (Input-Output Tables) позволило перейти к формированию системы моделей планирования и прогнозирования развития как страны в целом, так и отдельных ее регионов (работы академиков А.Г. Аганбегяна, А.Г. Гранберга, В.В. Кулешова профессоров Л.А. Козлова, А.М. Алексеева, К.А. Багриновского [3; и др.]). На основе оптимизационной межрегиональной межотраслевой модели (ОМММ) проводились сценарные расчеты и выполнялись оценки роли и места Сибири в едином народно-хозяйственном комплексе страны (работы чл.-корр. В.И. Суслова). Системный подход и разработанный математический инструментальный позволили изучать показатели народно-хозяйственной эффективности в динамике как в рамках страны, так и в рамках отдельных регионов.

Движение исследований в данном направлении потребовало развития в Сибирском отделении Академии наук работ фундаментального характера. К ним следует отнести прежде всего работы в области «математики плановых решений», проводившиеся под руководством академика Л.В. Канторовича (лауреата Нобелевской премии по экономике 1975 г.) и его соратников [24]. Более того, эти исследования предвосхитили подход к формированию системы индикативного планирования при разработке и реализации целей и направлений экономического развития страны (что особенно актуально в настоящее время). Было показано, что «при решении нелинейной задачи математического программирования (как многомерной, так и одномерной и даже линейной) представляются возможными два направления. Первое из них – прямые методы нахождения экстремума, связанные с последовательным вычислением функции в некоторых точках области ее задания. Другое направление – это нахождение необходимых

⁹ См. также: [37].

(или необходимых и достаточных) условий, которым должны удовлетворять координаты точки, доставляющей его. Однако указанные направления не исключают друг друга и совместное использование методов того и другого типа весьма эффективно» [25, с. 100].

Сказанное выше означает, что для достижения целевых установок социально-экономического развития тех или иных экономических подсистем требуется не только определение конкретных значений результирующих показателей, но также регулирование процессов формирования условий их достижения. Это в полной мере относится и к созданию системы индикативного планирования развития экономики на различных уровнях экономической иерархии, и к определению места государства в экономических процессах.

Сложность возникших задач, а именно их динамический характер, влияние большого числа факторов и условий, необходимость учета оценки с позиций не только снижения издержек, но и влияния на социально-экономическое развитие и страны, и отдельных регионов, – эти и другие моменты потребовали переосмысления содержания таких понятий, как «общественная эффективность» (К.К. Вальтух [15]) и «фактор времени» (В.Н. Богачев [12]).

Работы в области системного моделирования социально-экономических процессов позволили по-иному подойти к анализу и оценке перспектив отдельных проектов в составе функционирования территориально-производственных комплексов. Как отмечал М.К. Бандман, «ставится вопрос о выделении нового типа комплексов – программно-целевых, которые рассматриваются в качестве специфической формы пространственной организации производительных сил при решении народнохозяйственных проблем определенного типа и ранга» [10, с. 3].

Все основные направления исследований ученых-экономистов Сибирского отделения Академии наук в конечном счете сформировали не только подходы к анализу и оценке отдельных проектов различного уровня, но и, что не менее важно, позволили рассматривать подходы, базирующиеся на межпроектном взаимодействии – регионов, отдельных отраслей, отдельных субъектов экономических процессов.

Межпроектный подход стал основой научно-исследовательской программы «Сибирь», обсуждение результатов которой получило развитие в виде двух крупных научных конференций: Всесоюзной конференции по развитию производительных сил Сибири (Новосибирск, 1980 г.) и Всесоюзной конференции «Развитие производительных сил Сибири и задачи ускорения научно-технического прогресса в регионе» (Новосибирск, 1985 г.). Основным координатором и интегратором и при подготовке данных конференций, и при разработке итоговых документов выступило Сибирское отделение АН СССР¹⁰.

Решения конференций и выводы, полученные в рамках различных академических программ, имели рекомендательный характер, реализация их на практике была всецело во власти отраслевых учреждений (за исключением тех случаев, когда исследования выполнялись по заказу тех или иных ведомств или государственных учреждений). Вместе с тем проводились исследования по формированию различных подходов к организации системы управления процессами продвижения и реализации на практике результатов научных изысканий. Увы, как правило, предлагаемые организационно-экономические модели (в виде органов программно-целевого управления, межотраслевых научно-технических комплексов и др.) находились под тем же гнетом традиционной проблемы – доминирования ведомственных, узкоотраслевых интересов и целевых установок ведущих участников проектов.

Обеспечить связь науки, технологий и социальной среды

Важнейшей исторической особенностью работы экономистов-исследователей, занимавшихся изучением экономики Сибири (см. выше), была тесная связь с практикой и реальными экономическими

¹⁰ Всесоюзная конференция «Развитие производительных сил Сибири и задачи ускорения научно-технического прогресса в регионе» проводилась в три этапа. В апреле–мае 1985 г. в различных городах Сибири прошли 18 секционных заседаний, 16 и 17 июля в новосибирском Академгородке состоялись межсекционные заседания, на которых были обсуждены межотраслевые и комплексные проблемы развития производительных сил Сибири, а 18–19 июля прошли заключительные пленарные заседания.

процессами. При этом понимание важности стимулов и мотивов участников реальных экономических процессов всегда являлось значимой составляющей исследований при изучении практически всех проблем. Данные исследования ведутся на самых разных уровнях: отдельных лиц – участников социально-экономических процессов, отдельных групп собственников (ранее – руководителей отраслей и предприятий), различных групп населения и т.д.

Начало изучению этих вопросов в Сибирском отделении Академии наук было положено академиком Т.И. Заславской. «На протяжении первых 15 лет (1950–1965 гг.), – писала она, – я изучала механизмы распределения создаваемых в колхозном секторе доходов между государством, предприятием и разными группами работников. Позже мои интересы переместились в область бурно возрождавшейся в те годы социологии, постепенно расширились до всего комплекса социально-экономических проблем аграрного сектора общества. Исследовались закономерности миграции сельского населения в города и развития сельского расселения, социально-территориальная структура села, апробировалась методология системного изучения аграрного сектора как специфического элемента советского общества, выяснялись причины растущего отставания села от города, механизмы социально-экономических связей между городом и селом» [23, с. 11]¹¹. Важно то, что в работах исследователей Новосибирской экономико-социологической школы¹² в этот период не только изучались проблемы мотивации к труду работников в различных секторах экономики (прежде всего в аграрном), но также обосновывались необходимость и целесообразность создания и развития различных форм кооперации и обеспечения сопричастности работников к решению вопросов текущей хозяйственной деятельности и к ее осуществлению в будущем [22; 38].

¹¹ «Я счастлива, что мое формирование как ученого происходило в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН. Свободная, творческая, дружеская и вместе с тем требовательная научная атмосфера этого института наложила особый отпечаток на личность тех, кто там работал» [23, с. 15].

¹² См.: *Новосибирская экономико-социологическая школа*. – URL: <http://nesch.ieie.nsc.ru/>.

Не менее важное значение придавалось стимулам экономистами-исследователями ИЭОПП СО АН СССР при изучении экономических вопросов на уровне отдельных хозрасчетных структур – от отдельных предприятий и до их объединений. Утверждалось, что «расширение экономической самостоятельности предприятий (производственных объединений)... вообще говоря, не лишено определенных оснований» [26, с. 5], но в то же время отмечалось, что «развитие системы управления... нельзя сводить к расширению области хозяйственной самостоятельности предприятий и повышению роли экономических методов управления. Создание более гибкой и эффективной системы хозяйственного управления предполагает проведение целого комплекса мероприятий: требование комплексности выступает здесь как необходимое, если не сказать – решающее условие» [26, с. 30].

С целью учета комплексного характера влияния как стимулов, так и организационных структур управления изучались вопросы обеспечения устойчивости плановых решений к возникающим отклонениям в условиях реализации принимаемых решений. В рамках данных исследований проводились «моделирование процесса разработки плана развития системы с требуемым уровнем надежности, построение основных схем оптимального маневрирования в случаях отклонения фактических условий от запланированных» [63, с. 6].

При этом все чаще, особенно в 1980-е годы, на повестку дня ставились вопросы анализа и оценки не столько значений показателей развития производственных или территориальных подсистем, сколько путей и способов достижения поставленных целей. Существенный вклад в изучение данных вопросов внесли исследования, которые проводились под руководством профессоров Б.П. Орлова [49] и Р.И. Шнипера [71]. Эти исследования были ориентированы, в частности, на изучение особенностей и динамики диверсификации структуры экономики Сибири, вопросов бюджетной самодостаточности регионов различного типа, проблем формирования систем регионального и муниципального управления (а затем и возможностей «регионального хозрасчета»).

Современная академическая экономическая наука в Сибири: акцент на изучение форм взаимодействия и координации

На основе сочетания рассмотренных выше подходов и выполненных исследований сформировался, как представляется автору, тот *социально-ценностный* подход к анализу и оценке направлений как текущего, так и будущего развития Сибири, который характеризует исследования коллектива ИЭОПП СО РАН уже на протяжении нескольких десятилетий [76]. Среди его отличительных особенностей выделим следующие:

1) анализ и оценка направлений пространственного развития страны и Сибири не только и не столько с позиций сегодняшнего дня, но также стремление «заглянуть за горизонт» – ответить на вопрос «что будет, если...?»;

2) акцент на изучение и проектирование форм взаимодействия участников хозяйственной деятельности в Сибири (см. выше об эволюции подходов и форм кооперации усилий различных участников на региональном и межрегиональном уровнях) на всех уровнях иерархии подготовки и принятия решений;

3) повышенное внимание к роли науки, новых знаний, а также уникальных навыков и умений для развития хозяйственной деятельности, что особенно важно при реализации проектов на просторах Сибири и в высоких широтах – на Севере и в Арктике;

4) активная позиция при представлении и продвижении результатов научных исследований как в процессе подготовки предложений, так и при проведении экспертизы документов стратегического планирования Сибирского федерального округа, субъектов Федерации, муниципалитетов Сибири.

Нельзя не отметить, что проходящая «красной нитью» через почти 100-летний опыт научного сопровождения процессов социально-экономического развития Сибири задача согласования отраслевых и территориальных интересов не может быть решена удовлетворительно при рассмотрении предложений (как на уровне «отрасль/корпорация», так и на уровне «локальная территория / регион»), подготовленных изолированно. Поэтому роль экономической академичес-

кой науки в современных условиях значительно возрастает и при определении взаимоприемлемых критериев для оценки направлений развития, и при обосновании конкретных предлагаемых пространственно-отраслевых решений. Неотъемлемой составляющей исследований экономических процессов в Сибири на рубеже XX–XXI вв. стало изучение институциональных рамок, как текущих, так и определяемых исходя из выполнения перспективных задач и достижения целей будущего развития [45]. Трудно переоценить роль государства в формировании и поддержании среды и условий, обеспечивающих результативность подобных процедур согласования с позиций достижения социальной, экологической и экономической эффективности.

*Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект
«Движущие силы и механизмы развития кооперационных
и интеграционных процессов», № 121040100279-5*

Список источников

1. *1-й Сибирский* научно-исследовательский комбинат / Редкол.: Н.А. Емельянов, П.С. Ловенецкий, Г.В. Малкин. – Новосибирск: Запсибкрайсовнархоз, 1931. – 106 с.
2. *Аганбегян А.Г.* Управление социалистическими предприятиями: Вопросы теории и практики. – М.: Экономика, 1979. – 448 с.
3. *Аганбегян А.Г., Багриновский К.А., Гранберг А.Г.* Система моделей народнохозяйственного планирования. – М.: Мысль, 1971. – 352 с.
4. *Аганбегян А.Г., Гранберг А.Г.* Экономико-математический анализ межотраслевого баланса СССР. – М.: Мысль, 1968. – 358 с.
5. *Агро-индустриальные комбинаты Сибири.* Ч. I: К вопросу организации агро-индустриальных комбинатов. – Новосибирск, 1930.
6. *Азиатская Россия.* Т. 1: Люди и порядки за Уралом; Т. 2: Земля и хозяйство; Т. 3: Указатель; Атлас. – СПб.: Товарищество А.Ф. Маркс, 1914. – 576 с.; 640 с.
7. *Александров И.Г.* Ангаро-Енисейская проблема // Ангаро-Енисейская проблема: Тр. Первой Всесоюз. конф. по размещению производ. сил Союза ССР / Под общ. ред. И.Т. Смилги. – М.: Советская Азия, 1932. – Т. 16. – С. 7–15.
8. *Ангаро-Енисейская проблема:* Тр. Первой Всесоюз. конф. по размещению производ. сил Союза ССР / Под общ. ред. И.Т. Смилги. – М.: Советская Азия, 1932. – Т. 16. – 420 с.
9. *Ангаро-Енисейстрой* / Шегляев Ф.М., Воздвиженский В.И., Архангельский В.А., Остроглазов Г.И., Дробышева Г.Н. – М.: Советская Азия, 1933. – 80 с.

10. Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. – Новосибирск: Наука, 1980. – 256 с.
11. Баранский Н.Н. Экономическая география СССР: Обзор по областям Госплана. – Москва; Ленинград: Гос. изд-во, 1927. – 336 с.
12. Богачев В.Н. Срок окупаемости: Теория сравнения плановых вариантов. – М.: Экономика, 1966. – 279 с.
13. Боголепов М.И. Финансы, правительство и общественные интересы. – СПб.: Изд-во О.Н. Поповой, 1914. – 334 с.
14. Боун С. Северная экспедиция Витуса Беринга. – М.: Эксмо, 2019. – 352 с.
15. Вальтух К.К. Общественная полезность продукции и затраты труда на ее производство. – М.: Мысль, 1965. – 286 с.
16. Вейнберг Б.П. О способах графического изображения количественного распределения какого-нибудь элемента на части земной поверхности // Известия Императорского Русского географического общества. – Петроград: Тип. М.М. Стасюлевича, 1915. – Т. LI, вып. VIII. – С. 421–423.
17. Головачев П.М. Экономическая география Сибири. – Репр. изд. – Екатеринбург: Баско, 2008. – 192 с.
18. Гранберг А.Г. Изучение производительных сил России // Вестник Российской академии наук. – 1996. – Т. 66, № 7. – С. 579–584.
19. Гранберг А.Г. Оптимизация территориальных пропорций народного хозяйства. – М.: Экономика, 1973. – 248 с.
20. Даль Х. Описание двух экспедиций в реку Обь, снаряженных членами Императорского Общества для содействия Русскому торговому мореходству графом А.Е. Комаровским, А.К. Трапезниковым, А.М. Сибиряковым и И.В. Чернышевым в 1876 и 1877 годах. – М.: Тип. И.И. Куманина, 1877. – 117 с.
21. Журналы заседаний совета Института исследования Сибири (13 ноября 1919 г. – 16 сентября 1920 г.). – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2008. – 263 с.
22. Заславская Т.И. Распределение по труду в колхозах. – М.: Экономика, 1966. – 342 с.
23. Заславская Т.И. Социетальная трансформация российского общества: Деятельностно-структурная концепция. – М.: Дело, 2003. – 568 с.
24. Канторович Л.В. Экономический расчет наилучшего использования ресурсов / Под ред. акад. В.С. Немчинова. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 348 с.
25. Канторович Л.В., Горстко А.Б. Оптимальные решения в экономике. – М.: Наука, 1972. – 232 с.
26. Карагедов Р.Г. Хозрасчет, эффективность и прибыль (очерки теории). – Новосибирск: Наука, 1979. – 352 с.
27. Кауфман А.А. Экономический быт государственных крестьян Ишимского округа Тобольской губернии. Ч. I / Материалы для изучения экономического быта государственных крестьян и инородцев Западной Сибири. – Вып. III. – СПб.: Тип. В. Безобразова, 1889. – 498 с.

28. *Колосовский Н.Н.* Будущее Урало-Кузнецкого комбината. – Москва; Ленинград: Гос. соц.-экон. изд-во, 1932. – 136 с.
29. *Комлева Е.В.* Сибирское купечество: вклад в хозяйственное освоение и изучение Северо-Восточной Азии (конец XVIII – XIX век) / Отв. ред. Н.П. Матханова. – Новосибирск: Параллель, 2018. – 398 с.
30. *Конференция* по изучению производительных сил Иркутской области. 4–11 августа 1947 г.: Тез. докл. – Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1947. – 343 с.
31. *Крутовский В.М.* Предварительные данные к вопросу о влиянии условий жизни и работы на золотых приисках на физическое здоровье рабочих: Доклад почетного члена Общества [врачей Енисейской губернии] В.М. Крутовского, сделанный им на заседании 11 января 1892 г. – Красноярск: Тип. А.Д. Жилина, 1892. – 44 с. – URL: https://xn--80acfgadqfek3ai2bgc9a0qh.xn--p1ai/wp-content/uploads/2022/08/Krutovskiy_Predvaritelnye_dannye_k_voprosu.pdf.
32. *Кузнецкий* гигант металлургии: Сборник техн. описаний. – Новосибирск: Огиз. Запсибобтд-ние, 1932. – 46 с.
33. *Майский И.М.* Современная Монголия. – Иркутск: Знание – сила, 1921. – 332 с.
34. *Материалы* Комиссии по изучению Якутской Автономной Советской Социалистической Республики. Вып. 10: Краткие отчеты о работах отрядов Якутской экспедиции Академии наук СССР 1925–1926 гг. – Л.: Изд-во АН СССР, 1929. – 432 с.
35. *Мелентьев Л.А., Стырикович М.А., Штейнгауз Е.О.* Топливо-энергетический баланс СССР: Основные вопросы экономики и планирования. – Москва; Ленинград: Госэнергоиздат, 1962. – 208 с.
36. *Менделеев Д.* К познанию России: С прил. карты России. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Изд. А.С. Суворина, 1906. – 158 с.
37. *Методические* положения оптимального отраслевого планирования в промышленности / Отв. ред. чл.-корр. АН СССР А.Г. Аганбегян и др. – Новосибирск: Наука, 1972. – 312 с.
38. *Методология* и методика системного изучения советской деревни / Т.И. Заславская, Р.В. Рывкина, Е.Е. Горяченко и др.; отв. ред. Т.И. Заславская, Р.В. Рывкина. – Новосибирск: Наука, 1980. – 344 с.
39. *Миддендорф А.Ф.* Путешествие на север и восток Сибири: Север и восток Сибири в естественно-историческом отношении: В 2 ч. – СПб.: ГеоГраф, 2004. – Ч. 1. – 758 с.; Ч. 2. – 833 с.
40. *Миллер Г.Ф.* История Сибири: В 2 т. / Отв. ред. акад. И.И. Мещанинов. – Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1937–1941. – Т. 1. – 607 с.; Т. 2. – 638 с.
41. *Мочалов И.И.* Владимир Иванович Вернадский (1863–1945). – М.: Наука, 1982. – 487 с.
42. *Народнохозяйственные* проблемы Кузбасса: Труды конференции по изучению производительных сил Кузбасса. 17–23 ноября 1948 г.: В 3 ч. / Гл. ред. акад.

И.П. Бардин. – М.: Изд-во АН СССР, 1950–1951. – Ч. 1. – 591 с.; Ч. 2. – 478 с.; Ч. 3. – 400 с.

43. *Новомбергский Н.Я.* Кое-что о кризисе в связи с железной дорогой // Новомбергский Н.Я. По Сибири: Сборник статей по крестьянскому праву, народному образованию, экономике и сельскому хозяйству. – СПб.: Тип. Дома призрения малолетних бедных, 1903. – С. 93–95.

44. *Новомбергский Н.Я.* Проблемы генерального плана развития народного хозяйства Сибкрая. – Новосибирск, 1927.

45. *Новый импульс Азиатской России: источники и средства развития:* В 2 т. / Под ред. В.А. Крюкова, Н.И. Суслова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2023. – Т. 1. – 418 с.; Т. 2. – 527 с.

46. *Огановский Н.П.* Народное хозяйство Сибири: Эпизодич. курс лекций, прочит. на Кооп. курсах для служащих и рабочих кооп. организаций гор. Омска, в февр.-марте 1920 г.: С 12 диагр. и картогр. – Омск: Сиб. отд-ние Всеросс. центр. союза потреб. о-в, 1921. – 175 с.

47. *Оптимальное территориально-производственное планирование* / Под ред. А.Г. Аганбегяна, Д.М. Казакевича. – Новосибирск: Наука, 1969. – 348 с.

48. *Орлов Б.П.* Сибирь сегодня: проблемы и решения. – М.: Мысль, 1974. – 208 с.

49. *Орлов Б.П.* Шаги индустрии. – М.: Советская Россия, 1988. – 256 с.

50. *Основные положения генерального плана развития народного хозяйства Сибирского края: 1926/27–1940/41.* – Новосибирск: Изд. Сибирской краевой плановой комиссии, 1927. – 134 с.

51. *Попов В.Э.* Развитие и размещение тяжелой индустрии Сибири. – Кемерово: Кемеров. кн. изд-во, 1962. – 114 с.

52. *Потанин Г.Н.* Нужды Сибири // Сибирь. Ее современное состояние и ее нужды: Сб. ст. / Под ред. И.С. Мельника. – СПб.: Изд. А.Ф. Девриена, 1908. – С. 260–294.

53. *Проблемные регионы ресурсного типа: экономическая интеграция европейского Северо-Востока, Урала и Сибири* / Науч. ред. В.В. Алексеев, М.К. Бандман, В.В. Кулешов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2002. – 356 с.

54. *Проблемы экономико-статистического анализа и моделирования промышленного производства* / Отв. ред. Б.Б. Розин. – Новосибирск: Наука, 1969. – 278 с.

55. *Развитие производительных сил Восточной Сибири: Труды Конференции:* В 13 т. / Ред. колл.: акад. И.П. Бардин (глав. ред.) и др. – М.: Изд-во АН СССР, 1959–1960.

56. *Решение Красноярского регионального совещания конференции по развитию производительных сил Восточной Сибири. 11–15 августа 1958 г.: Проект.* – Красноярск, 1958. – 35 с.

57. *Семенов-Тянь-Шанский В.П.* О могущественном территориальном владении применительно к России: Очерк по политической географии // Известия Импе-

раторского Русского географического общества. – Петроград: Тип. М.М. Стасюлевича, 1915. – Т. LI, вып. VIII.

58. *Серебренников И.И.* Сибиреведение: Конспект лекций по сибиреведению, чит. на кооп. курсах в г. Харбине в мае-июне 1920 г. – Харбин, 1920. – 210 с.

59. *Сибирь.* Ее современное состояние и ее нужды: Сб. ст. / Под ред. И.С. Мельника. – СПб.: Изд. А.Ф. Девриена, 1908. – 294 с.

60. *Сидоров М.К.* Север России. – СПб.: Тип. Почтового деп., 1870. – 557 с.

61. *Славин С.В.* Промышленное и транспортное освоение Севера СССР. – М.: Экономиздат, 1961. – 302 с.

62. *Славин С.В.* Экономика Сибири и освоение плаваний в Сибирь через Карское море в эпоху развития капитализма в России // Ученые записки ЛГУ. История и экономика Крайнего Севера. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1950. – С. 141–214.

63. *Смирнов В.А., Соколов В.Г.* Системное моделирование надежности плановых решений. – Новосибирск: Наука, 1984. – 224 с.

64. *Социалистическая реконструкция г. Новосибирска* / Под ред. Ф.В. Попова, С.А. Меньшенина, А.М. Борщевского. – М.: Власть Советов, 1936. – 170 с.

65. *Труды первого расширенного пленума Краевого комитета по химизации народного хозяйства Западной Сибири* (15–20 марта 1932 г., г. Новосибирск) / Под ред. И.Ф. Трелина, Н.Я. Брянцева, проф. Г.В. Хонина. – Новосибирск: изд. Запсиб-отд-ния ОГИЗа по поручению Запсибкрайплана, 1932. – 368 с.

66. *Труды Первого Сибирского краевого научно-исследовательского съезда.* Т. I: Протоколы и резолюции / Отв. ред. Г.И. Черемных. – Новосибирск: Красное знамя, 1927. – 266 с., прил.

67. *Труды съезда по организации Института исследования Сибири:* В 5 ч. / Изд. под наблюдением пред. съезда Б.П. Вейнберга. – Томск: Тип. Томск. отд-ния Сиб. жел. дор, 1919. – Ч. 1. – 121 с.; Ч. 2. – 130 с.; Ч. 3. – 123 с.; Ч. 4. – 42 с.; Ч. 5. – 31 с.

68. *Хроленок С.Ф.* Золотопромышленность Сибири (1832–1917): Историко-экономический очерк. – Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1990. – 312 с.

69. *Хромов П.А.* Экономическое развитие России в XIX–XX веках. 1800–1917. – М.: Гос. изд-во полит. лит., 1950. – 550 с.

70. *Школьников М.Г.* Ангаро-Енисейская проблема / Под ред. акад. В.С. Немчинова. – М.: Госпланиздат, 1958. – 144 с.

71. *Шнипер Р.И.* Региональные предплановые исследования: экономический аспект. – Новосибирск: Наука, – 1979. – 366 с.

72. *Энергоемкие производства.* – Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1933. – Ч. 1. – 296 с.

73. *Юрцовский Н.С.* Современная Сибирь. – Новосибирск: Сибкрайиздат, 1928. – 75 с.

74. *Ядринцев Н.М.* Сибирь как колония: К юбилею трехсотлетия: Современное положение Сибири. Ее нужды и потребности. Ее прошлое и будущее. – СПб.: Тип. М.М. Стасюлевича, 1882. – 472 с.

75. *Cooke P.* Evolutionary complexity geography and the future of regional innovation and growth policies // *Resilience and Regional Dynamics: An International Approach to a New Research Agenda*. – Springer, 2018. – URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-95135-5_2.

76. *Kryukov V.A., Seliverstov V.E.* The space and economy of Siberia: From studying the features of development to designing directions for the growth of social value // *Studies on Russian Economic Development*. – 2022. – Vol. 33, No. 5. – P. 488–494.

77. *Mokyr J.* A Culture of Growth: The Origins of the Modern Economy (Graz Schumpeter Lectures). – Princeton University Press, 2018. – 403 p.

Информация об авторе

Крюков Валерий Анатольевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, академик РАН, директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: kryukov@ieie.nsc.ru.

DOI: 10.15372/REG20240101

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 13–65

V.A. Kryukov

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES AND THE STUDY OF SIBERIA'S ECONOMY: FROM DESCRIBING AND UNDERSTANDING TO PROJECTING DEVELOPMENT IN CHANGING CONDITIONS

The article aims to review and analyze the predominant trends in studying Siberia's economy over the 300-year history of the Russian Academy of Sciences (RAS). It demonstrates that the examination of socio-economic processes in this vast region, both in terms of topics and orientation, has been significantly influenced by pivotal factors. These include the macroregion's role in addressing national development issues and the extent of state involvement in establishing a framework of strategies, measures, and actions to foster favorable conditions for economic activities and population welfare.

A notable aspect of RAS's endeavors has been its consideration of the diverse natural and cultural-historical conditions shaping socio-economic processes in Siberia. Through a blend of extensive applied and field research alongside fundamental (system-wide) studies, the Academy has developed approaches to charting long-term socio-economic trajectories. In certain instances, these approaches have foreshadowed the paradigm of sustainable environmental, social, and economic development.

However, the implementation of solutions and approaches in the socio-economic sphere proposed by RAS researchers has encountered challenges. The persistence of a sectoral (formerly departmental, now corporate) basic principle has hindered the subsequent execution of their findings. The practical denial of effective forms of horizontal coordination at the regional/interregional levels for implementing socio-economic development projects has been (and still is) the primary cause of the weak and insufficient application of the generalizations, conclusions, and proposals put forth by RAS staff.

Keywords: Academy of Sciences; Siberia; social and economic development; combining; territorial-production complexes; subjects of economic activity; interaction

For citation: Kryukov, V.A. (2024). Rossiyskaya akademiya nauk i izuchenie ekonomiki Sibiri: ot opisaniya i osmysleniya k proektirovaniyu napravleniya razvitiya v menyayushchikhsya usloviyakh [Russian Academy of Sciences and the study of Siberia's economy: From describing and understanding to projecting development in changing conditions]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 13–65. DOI: 10.15372/REG20240101.

This research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Driving forces and mechanisms of cooperation and integration processes in the economy of Siberia”, No. 121040100279-5

References

1. Emelyanov, N.A., P.S. Lovenetskiy & G.V. Malkin (Eds.). (1931). 1-y Sibirskiy nauchno-issledovatel'skiy kombinat [1st Siberian Research Combine]. Novosibirsk, Publ. House of the Western Siberian Krai Administration of the People's Commissariat for Internal Affairs, 106.

2. *Aganbegyan, A.G.* (1979). *Upravlenie sotsialisticheskimi predpriyatiyami: Voprosy teorii i praktiki* [Management of Socialist Enterprises: Issues of Theory and Practice]. Moscow, Ekonomika Publ., 448.
3. *Aganbegyan, A.G., K.A. Bagrinovskii & A.G. Granberg.* (1971). *Sistema modelley narodnokhozyaystvennogo planirovaniya* [System of Models of National Economic Planning]. Moscow, Mysl Publ., 352.
4. *Aganbegyan, A.G. & A.G. Granberg.* (1968). *Ekonomiko-matematicheskii analiz mezhotraslevogo balansa SSSR* [Economic and Mathematical Analysis of the Intersectoral Balance of the USSR]. Moscow, Mysl Publ., 358.
5. *Agro-industrialnye kombinaty Sibiri. Ch. I: K voprosu organizatsii agro-industrialnykh kombinatov* [Agro-Industrial Complexes of Siberia. Part I: On the Organization of Agro-Industrial Complexes]. (1930). Novosibirsk.
6. *Aziatskaya Rossiya. T.1: Lyudi i poryadki za Uralom; T.2: Zemlya i khozyaystvo; T. 3 Ukazatel; Atlas* [Asian Russia. Vol. 1: People and Orders beyond the Urals; Vol. 2: Land and Economy; Vol. 3: Index; Atlas]. (1914). St. Petersburg, A.F. Marx Partnership, 576; 640.
7. *Aleksandrov, I.G.* (1932). *Angaro-Eniseyskaya problema* [Angara-Yenisei Problem]. In: I.T. Smilga (Ed.). *Angaro-Eniseyskaya problema: Tr. Pervoy Vsesoyuz. konf. po razmeshcheniyu proizvodit. sil Soyuza SSR* [Angara-Yenisei Problem: Proceedings of the First All-Union Conference on the Placement of Productive Forces of the USSR]. Moscow, Sovetskaya Aziya Publ., Vol. 16, 7–15.
8. *Smilga, I.T.* (Ed.). (1932). *Angaro-Eniseyskaya problema: Tr. Pervoy Vsesoyuz. konf. po razmeshcheniyu proizvodit. sil Soyuza SSR* [Angara-Yenisei Problem: Proceedings of the First All-Union Conference on the Placement of Productive Forces of the USSR]. Moscow, Sovetskaya Aziya Publ., Vol. 16, 420.
9. *Sheglyaev, F.M., V.I. Vozdvizhenskiy, V.A. Arkhangel'skiy, G.I. Ostroglazov & G.N. Drobysheva.* (1933). *Angaro-Eniseystroy* [Angara-Yenisei Construction]. Moscow, Sovetskaya Aziya Publ., 80.
10. *Bandman, M.K.* (1980). *Territorialno-proizvodstvennyye kompleksy: teoriya i praktika predplanovykh issledovaniy* [Territorial-Production Complexes: Theory and Practice of Pre-Planning Studies]. Novosibirsk, Nauka Publ., 256.
11. *Baranskiy, N.N.* (1927). *Ekonomicheskaya geografiya SSSR. Obzor po oblastyam Gosplana* [Economic Geography of the USSR. Overview by Regions of the State Planning Committee]. Moscow; Leningrad, State Publ., 336.
12. *Bogachev, V.N.* (1966). *Srok okupaemosti: Teoriya sravneniya planovykh variantov* [Payback Period: Theory of Comparing Planned Options]. Moscow, Ekonomika Publ., 279.
13. *Bogolepov, M.I.* (1914). *Finansy, pravitel'stvo i obshchestvennyye interesy* [Finance, Government and Public Interests]. St. Petersburg, O.N. Popova Publ., 334.
14. *Bown, S.* (2019). *Severnaya ekspeditsiya Vitusa Beringa* [Island of the Blue Foxes: Disaster and Triumph on the World's Greatest Scientific Expedition]. Moscow, Eksmo Publ., 352.

15. *Valtikh, K.K.* (1965). Obshchestvennaya poleznost produktssii i zatraty truda na ee proizvodstvo [Social Utility of Products and Labor Costs for Their Production]. Moscow, Mysl Publ., 286.

16. *Weinberg, B.P.* (1915). O sposobakh graficheskogo izobrazheniya kolichestvennogo raspredeleniya kakogo-nibud elementa na chasti zemnoy poverkhnosti [On the methods of graphical representation of the quantitative distribution of any element on the Earth's surface]. Izvestiya Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva [Proceedings of the Imperial Russian Geographical Society], Vol. LI, Iss. VIII. Petrograd, M.M. Stasyulevich Publ., 421–423.

17. *Golovachev, P.M.* (2008). Ekonomicheskaya geografiya Sibiri [Economic Geography of Siberia]. Reprint. Ekaterinburg, Basko Publ., 192.

18. *Granberg, A.G.* (1996). Izuchenie proizvoditelnykh sil Rossii [Studying Russia's productive forces]. Vestnik Rossiyskoy Akademii nauk [Herald of the Russian Academy of Sciences], Vol. 66, No. 7, 579–584.

19. *Granberg, A.G.* (1973). Optimizatsiya territorialnykh proporsiy narodnogo khozyaystva [Optimization of Territorial Proportions of the National Economy]. Moscow, Ekonomika Publ., 248.

20. *Dal, Kh.* (1877). Opisanie dvukh ekspeditsiy v reku Ob, snaryazhennykh chlenami Imperatorskogo Obshchestva dlya sodeystviya Russkomu torgovomu morekhodstvu grafom A.E. Komarovskim, A.K. Trapeznikovym, A.M. Sibiryakovym, V.N. Sobashnikovym i I.V. Chernyadevym v 1876 i 1877 godakh [Description of Two Expeditions to the Ob River Outfitted by Members of the Imperial Society Count A.E. Komarovsky, A.K. Trapeznikov, A.M. Sibiryakov, V.N. Sobashnikov and I.V. Chernyadev for the Promotion of Russian Merchant Navigation in 1876 and 1877]. Moscow, I.I. Kumanin Publ., 117.

21. *Zhurnaly zasedaniy Soveta Instituta issledovaniya Sibiri* (13 noyabrya 1919 g. – 16 sentyabrya 1920 g.) [Journals of the Meetings of the Council of the Institute for the Study of Siberia (November 13, 1919 – September 16, 1920)]. (2008). Tomsk, Tomsk University Publ., 263.

22. *Zaslavskaya, T.I.* (1966). Raspredelenie po trudu v kolkhozakh [Distribution According to Labor in Collective Farms]. Moscow, Ekonomika Publ., 342.

23. *Zaslavskaya, T.I.* (2003). Sotsietalnaya transformatsiya rossiyskogo obshchestva. Deyatelnostno-strukturnaya kontseptsiya [Societal Transformation of Russian Society. Activity-Structural Conception]. Moscow, Delo Publ., 568.

24. *Kantorovich, L.V. & V.S. Nemchinov* (Ed.). (1960). Ekonomicheskii raschet nailuchshego ispolzovaniya resursov [Economic Calculation of the Optimal Use of Resources]. Moscow, USSR Academy of Sciences Publ., 348.

25. *Kantorovich, L.V. & A.B. Gorstko.* (1972). Optimalnye resheniya v ekonomike [Optimal Solutions in Economics]. Moscow, Nauka Publ., 232.

26. *Karagedov, R.G.* (1979). Khozraschet, effektivnost i pribyl (ocherki teorii) [Self-Support, Effectiveness and Profit: Essays of Theory]. Moscow, Nauka Publ., 352.

27. *Kaufman, A.A.* (1889). *Ekonomicheskiy byt gosudarstvennykh krestyan Ishimskogo okruga Tobolskoy gubernii. Ch. I. [Economic life of state peasants in the Ishim District of the Tobolsk Province. Part I]. Materialy dlya izucheniya ekonomicheskogo byta gosudarstvennykh krestyan i inorodtsev Zapadnoy Sibiri [Materials for Studying the Economic Life of State Peasants and Foreigners of Western Siberia], Iss. III.* St. Petersburg, V. Bezobrazov Publ., 498.
28. *Kolosovsky, N.N.* (1932). *Budushchee Uralo-Kuznetskogo kombinata [The Future of the Ural-Kuznetsk Combine].* Moscow; Leningrad, State Social-Economic Publ., 136.
29. *Komleva, E.V. & N.P. Matkhanova* (Ed.). (2018). *Sibirskoe kupechestvo: vklad v khozyaystvennoe osvoenie i izuchenie Severo-Vostochnoy Azii (konets XVIII – XIX vek) [Siberian Merchants: Contribution to the Economic Development and Study of North-Eastern Asia (late 18th–19th centuries)].* Novosibirsk, Parallel Publ., 398.
30. *Konferentsiya po izucheniyu proizvoditelnykh sil Irkutskoy oblasti. 4–11 avgusta 1947 g. Tezisy dokladov [Conference on the Study of Productive Forces of the Irkutsk Region. August 4–11, 1947. Theses of reports].* (1947). Moscow; Leningrad, USSR Academy of Sciences Publ., 343.
31. *Krutovsky, V.M.* (1892). *Predvaritelnye dannye. K voprosu o vliyaniy usloviy zhizni i raboty na zolotnykh priiskakh na fizicheskoe zdorove rabochikh. [Preliminary data. On the influence of living and working conditions at gold mines on the physical health of workers]. Doklad pochetnogo chlena Obshchestva [vrachey Eniseyskoy gubernii] V.M. Krutovskogo, sdellannyy im na zasedanii 11 yanvarya 1892 g [Report of V. Krutovsky, honorary member of the Society [of Physicians of Yenisei Province], made by him at the meeting on January 11, 1892].* Krasnoyarsk, A.D. Zhilin Publ., 44. Available at: https://xn--80acfgadqfek3ai2bgc9a0qh.xn--p1ai/wp-content/uploads/2022/08/Krutovskiy_Predvaritelnye_dannye_k_voprosu.pdf.
32. *Kuznetskiy gigant metallurgii: Sbornik tekhn. opisaniy [Kuznetsk Metallurgy Giant. Technical Description Collection].* (1932). Novosibirsk, OGIZ, Zapsibotdel. Publ., 46.
33. *Maysky, I.M.* (1921). *Sovremennaya Mongoliya [Contemporary Mongolia].* Irkutsk, Znanie – sila Publ., 332 s.
34. *Materialy Komissii po izucheniyu Yakutskoy Avtonomnoy Sovetskoy Sotsialisticheskoy Respubliki. Vyp 10: Kratkie otchety o rabotakh otryadov Yakutskoy ekspeditsii Akademii nauk SSSR 1925–1926 gg. [Materials of the Commission for the Study of the Yakut Autonomous Soviet Socialist Republic. Issue 10: Short Reports on the Work of the Units of the Yakutsk Expedition of the USSR Academy of Sciences in 1925–1926].* (1929). Leningrad, USSR Academy of Sciences Publ., 432.
35. *Melentiev, L.A., M.A. Styrikovich & E.O. Steinhaus.* (1962). *Toplivno-energeticheskiy balans SSSR (Osnovnye voprosy ekonomiki i planirovaniya) [Fuel and Energy Balance of the USSR (Fundamental Issues of Economics and Planning)].* Moscow; Leningrad, Gosenergoizdat Publ., 208.

36. *Mendeleev, D.* (1906). K poznaniyu Rossii: S pril. karty Rossii [To the Knowledge of Russia: with the map of Russia]. 2nd corr. and suppl. edition. St. Petersburg, A.S. Suvorin Publ., 158.

37. *Aganbegyan, A.G. et al.* (Eds.). (1972). Metodicheskie polozeniya optimal'nogo otraslevogo planirovaniya v promyshlennosti [Methodological Provisions of Optimal Sectoral Planning]. Novosibirsk, Nauka Publ., 312.

38. *Zaslavskaya, T.I., R.V. Ryvkina* (Eds.), *E.E. Goryachenko et al.* (1980). Metodologiya i metodika sistemnogo izucheniya sovetskoy derevni [Methodology and Methods of Systematic Study of the Soviet Village]. Novosibirsk, Nauka Publ., 344.

39. *Middendorf, A.F.* (2004). Puteshestvie na sever i vostok Sibiri: Sever i vostok Sibiri v estestvenno-istoricheskom otnoshenii: V 2 ch. [Journey to the North and East of Siberia: North and East of Siberia in a Natural-Historical Relation: in two parts]. St. Petersburg, GeoGraf Publ., P.1, 758; P. 2, 833.

40. *Miller, G.F. & I.I. Meshchaninov* (Ed.). (1937–1941). Istoriya Sibiri. V dvukh tomakh [History of Siberia: in two vols.]. Moscow; Leningrad, USSR Academy of Sciences Publ., Vol. 1, 607; Vol. 2, 638.

41. *Mochalov, I.I.* (1982). Vladimir Ivanovich Vernadskiy (1863–1945) [Vladimir Ivanovich Vernadsky (1863–1945)]. Moscow, Nauka Publ., 487.

42. *Bardin, I.P.* (Ed.). (1950–1951). Narodnokhozyaystvennyye problemy Kuzbassa: Trudy konferentsii po izucheniyu proizvoditelnykh sil Kuzbassa. 17-23 noyabrya 1948 goda: V 3 ch. [National Economic Problems of Kuzbass: Proceedings of the Conference on the Study of the Productive Forces of Kuzbass. November 17–23, 1948: in three parts]. Moscow, USSR Academy of Sciences Publ., P. 1, 591; P. 2, 478; P. 3, 400.

43. *Novombergsky, N.Ya.* (1903). Koe-cto o krizise v svyazi s zheleznoy dorogoy [Thoughts on the Railroad Crisis]. In: N.Ya. Novombergsky. Po Sibiri. Sbornik statey po krestyanskomu pravu, narodnomu obrazovaniyu, ekonomike i selskomu khozyaystvu [Across Siberia: A Collection of Articles on Peasant Law, Public Education, Economics and Agriculture]. St. Petersburg, Printing house of the Charity of the Young Poor, 93–95.

44. *Novombergsky, N.Ya.* (1927). Problemy general'nogo plana razvitiya narodnogo khozyaystva Sibkraya [Problems of the Master Plan for the Development of the National Economy of the Siberian Region], Novosibirsk.

45. *Kryukov, V.A. & N.I. Suslov* (Eds.). (2023). Novyy impuls Aziatskoy Rossii: istochniki i sredstva razvitiya: v 2-kh t. [New Impetus for Asian Russia: Sources and Means of Development: in 2 vols.]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., Vol 1, 418; Vol. 2, 527.

46. *Oganovsky, N.P.* (1921). Narodnoe khozyaystvo Sibiri: Epizodich. kurs lektsiy, prochit. na Koop. kursakh dlya sluzhashchikh i rabochikh koop. organizatsiy gor. Omska, v fevr.-marte 1920 g. S 12 diagr. i kartogr. [The National Economy of Siberia: Episodic course of lectures read at cooperative courses for employees and workers of cooperative organizations in the city of Omsk, February–March 1920. With 12 diag-

rams and cartograms]. Omsk, All-Russian Central Union of Consumers Society, Siberian Branch Publ., 175.

47. *Aganbegyan, A.G. & D.M. Kazakevich* (Eds.). (1969). Optimalnoe territorialno-proizvodstvennoe planirovanie [Optimal Territorial-Production Planning]. Novosibirsk, Nauka Publ., 348.

48. *Orlov, B.P.* (1974). Sibir segodnya: problemy i resheniya [Siberia Today: Problems and Solutions]. Moscow, Mysl Publ., 208.

49. *Orlov, B.P.* (1988). Shagi industrii [Steps of Industry]. Moscow, Sovetskaya Rossiya Publ., 256.

50. *Osnovnye polozheniya generalnogo plana razvitiya narodnogo khozyaystva Sibirskogo kraia na 1926/27–1940/41* [Basic Provisions of the General Plan for the Development of the National Economy of the Siberian Region for 1926/27–1940/41]. (1927). Novosibirsk, Siberian Regional Planning Commission Publ., 134.

51. *Popov, V.E.* (1962). Razvitie i razmeshchenie tyazheloy industrii Sibiri [Development and Placement of Siberian Heavy Industry]. Kemerovo, Kemerovo Book Publ., 114.

52. *Potantin, G.N.* (1908). Nuzhdy Sibiri [The Needs of Siberia]. In: I.S. Melnik (Ed.). Sibir. Ee sovremennoe sostoyanie i ee nuzhdy. Sbornik statey [Siberia. Its Current State and Its Needs. Collection of articles]. St. Petersburg, A.F. Devrien Publ., 260–294.

53. *Alekseev, V.V., M.K. Bandman & V.V. Kuleshov* (Eds.). (2002). Problemnyye regiony resursnogo tipa: ekonomicheskaya integratsiya evropeyskogo Severo-Vostoka, Urala i Sibiri [Problem Regions of the Resource Type: Economic Integration of the European Northeast, the Urals, and Siberia]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 356 s.

54. *Rozin, B.B.* (Ed.). (1969). Problemy ekonomiko-statisticheskogo analiza i modelirovaniya promyshlennogo proizvodstva [Problems of Economic-Statistical Analysis and Modeling of Industrial Production]. Novosibirsk, Nauka Publ., 278.

55. *Bardin, I.P. et al.* (Eds.). (1959–1960). Razvitie proizvoditelnykh sil Vostochnoy Sibiri. Trudy Konferentsii: v 13 t. [Development of the Productive Forces of Eastern Siberia. Proceedings of the Conference: in 13 vols.]. Moscow, USSR Academy of Sciences Publ.

56. *Reshenie Krasnoyarskogo regionalnogo soveshchaniya konferentsii po razvitiyu proizvoditelnykh sil Vostochnoy Sibiri. 11–15 avgusta 1958 g.: Proekt* [Decision of the Krasnoyarsk Regional Conference Meeting on Development of Productive Forces of Eastern Siberia. August 11–15, 1958: Project]. (1958). Krasnoyarsk, 35.

57. *Semyonov-Tyan-Shansky, V.P.* (1915). O mogushchestvennom territorialnom vladenii primenitelno k Rossii: Ocherk po politicheskoy geografii [About the Great Power Territorial Dominion Applied to Russia: An essay on political geography]. Izvestiya Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva [Proceedings of the Imperial Russian Geographical Society], Vol. LI, Iss. VIII. Petrograd, M.M. Stasyulevich Publ.

58. *Serebrennikov, I.I.* (1920). Sibirevedenie: Konspekt lektsiy po sibirevedeniyu, chit. na koop. kursakh v g. Kharbine v mae–iyune 1920 g. [Siberian Studies: Abstract

of lectures on Siberian studies given at the cooperative courses in Harbin in May–June 1920]. Harbin, 210.

59. *Melnik, I.S.* (1908). *Sibir. Ee sovremennoe sostoyanie i ee nuzhdy*. Sbornik statey [Siberia. Its Current State and Its Needs. Collection of articles]. St. Petersburg, A.F. Devrien Publ., 294.

60. *Sidorov, M.K.* (1870). *Sever Rossii* [The North of Russia]. St. Petersburg, Post Office Publ., 557.

61. *Slavin, S.V.* (1961). *Promyshlennoe i transportnoe osvoenie Severa SSSR* [Industrial and Transportation Development of the North of the USSR]. Moscow, Ekonomizdat Publ., 302.

62. *Slavin, S.V.* (1950). *Ekonomika Sibiri i osvoenie plavaniy v Sibir cherez Karskoe more v epokhu razvitiya kapitalizma v Rossii* [The economy of Siberia and the development of navigation in Siberia through the Kara Sea in the era of capitalism development in Russia]. *Uchenye zapiski LGU. Istoriya i ekonomika Kraynego Severa* [Scientific Notes of Leningrad State University. History and Economy of the Far North]. Leningrad, Leningrad State University Publ., 141–214.

63. *Smirnov, V.A. & V.G. Sokolov.* (1984). *Sistemnoe modelirovanie nadezhnosti planovykh resheniy* [System Modeling of the Reliability of Planned Decisions]. Novosibirsk, Nauka Publ., 224.

64. *Popov, F.V., S.A. Menshenin & A.M. Borshchevskij* (Eds.). (1936). *Sotsialisticheskaya rekonstruktsiya g. Novosibirska* [Socialist Reconstruction of the City of Novosibirsk]. Moscow, Vlast Sovetov Publ., 170.

65. *Trelin, I.F., N.Ya. Bryantsev & G.V. Khonin* (Eds.). (1932). *Trudy pervogo rasshirennogo plenuma Kraevogo komiteta po khimizatsii narodnogo khozyaystva Zapadnoy Sibiri (15–20 marta 1932 g., g. Novosibirsk)* [Proceedings of the First Expanded Plenum of the Regional Committee on the Chemization of the National Economy of Western Siberia (March 15–20, 1932, Novosibirsk)]. Novosibirsk, Publ. House of the Western Siberian Branch of the OGIZ on behalf of the Planning Commission of the Zapsibkrai Executive Committee, 368.

66. *Cheremnykh, G.I.* (Ed.). (1927). *Trudy Pervogo Sibirskogo kraevogo nauchno-issledovatel'skogo syezda. Tom I: Protokoly i rezolyutsii* [Proceedings of the First Siberian Regional Scientific and Research Congress. Vol. I: Minutes and Resolutions]. Novosibirsk, Krasnoe znamya Publ., 266. Annex.

67. *Trudy syezda po organizatsii Instituta Issledovaniya Sibiri: V 5 ch.* [Proceedings of the Congress on the Organization of the Institute for the Study of Siberia: in 5 parts.]. (1919). Published under the supervision of Prof. B.P. Weinberg, Chairman of the Congress. Tomsk, Tomsk Branch of the Siberian Railroad Publ. P. 1, 121; P. 2, 130; P. 3, 123; P. 4, 42; P. 5, 31.

68. *Khrolenok, S.F.* (1990). *Zolotopromyshlennost Sibiri (1832–1917): Istoriiko-ekonomicheskiy ocherk* [Gold Industry of Siberia (1832–1917): Historical and economic essay]. Irkutsk, Irkutsk University Publ., 312.

69. *Khromov, P.A.* (1950). *Ekonomicheskoe razvitiya Rossii v XIX–XX vekakh. 1800–1917.* [Economic Development of Russia in the 19th–20th Centuries. 1800–1917]. Moscow, State Publ. House of Political Literature, 550.
70. *Shkolnikov, M.G. & V.S. Nemchinov* (Ed.). (1958). *Angaro-Eniseyskaya problema* [Angara-Yenisei Problem]. Moscow, Gosplanizdat Publ., 144.
71. *Shniper, R.I.* (1979). *Regionalnye predplanovye issledovaniya (ekonomicheskiy aspekt)* [Regional Pre-Planning Research (Economic Aspect)]. Novosibirsk, Nauka Publ., 366.
72. *Energoemkie proizvodstva* [Energy-Intensive Industries]. (1933). Moscow; Leningrad, P.1, USSR Academy of Sciences Publ., 296.
73. *Yurtsovsky, N.S.* (1928). *Sovremennaya Sibir* [Contemporary Siberia]. Novosibirsk, Sibkrazizdat Publ., 75.
74. *Yadrintsev, N.M.* (1882). *Sibir kak koloniya: K yubileyu trekhstolietiya: Sovremennoe polozhenie Sibiri. Ee nuzhdy i potrebnosti. Ee proshloe i budushchee* [Siberia as a Colony: A Tercentenary Anniversary: The Present Situation of Siberia. Its Needs and Requirements. Its Past and Future]. St. Petersburg, M.M. Stasyulevich Publ., 472.
75. *Cooke, P.* (2018). Evolutionary complexity geography and the future of regional innovation and growth policies. *Resilience and Regional Dynamics. An International Approach to a New Research Agenda.* Springer. Available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-95135-5_2.
76. *Kryukov, V.A. & V.E. Seliverstov.* (2022). The space and economy of Siberia: from studying the features of development to designing directions for the growth of social value. *Studies on Russian Economic Development*, Vol. 33, No. 5, 488–494.
77. *Mokyr, J.* (2018). *A Culture of Growth: The Origins of the Modern Economy* (Graz Schumpeter Lectures). Princeton University Press, 403.

About Author

Kryukov, Valery Anatolievich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Academician of the RAS, Director of the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: kryukov@ieie.nsc.ru.

Поступила в редколлегию 14.11.2023.

После доработки 15.01.2024.

Принята к публикации 15.01.2024.

© Крюков В.А., 2024

В.Е. Селиверстов

О КОНТУРАХ И РЕАЛИСТИЧНОСТИ НОВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ СИБИРИ

В статье рассмотрены целесообразность и предпосылки формирования новой модели развития Сибири, даны понятия национальной и региональной моделей развития. Показаны особенности и сформулированы направления реализации модели развития Сибири в условиях адаптации к вызовам и угрозам последнего времени, в том числе выделены пять типов маневрирования и приспособления к новым условиям развития: структурный маневр, транспортно-логистический маневр, управленческий маневр, научно-технологический маневр, пространственный маневр. Рассмотрены контуры новой модели развития Сибири, которая может быть реализована в период перехода на траекторию возобновляющегося экономического роста России с его высоким качеством. Предложены шесть векторов – основополагающих принципов и направлений реализации такой модели, главными из которых являются переход на модель возобновляющегося роста социальной ценности, усиление связности пространства Азиатской России и формирование новой системы трансграничных взаимодействий. Исходя из анализа Основных положений XIV пятилетнего плана народно-хозяйственного и социального развития КНР и перспектив до 2035 года показано, что Китай в своих стратегических планах фактически ориентирован на такую модель развития. В заключение дана оценка реалистичности предлагаемой модели развития Сибири.

Ключевые слова: национальные и региональные модели развития; модель развития Сибири; пространственное развитие; региональная политика; восточный вектор развития России; связность пространства; модель роста социальной ценности; трансграничные взаимодействия; адаптационная модель Сибири; Сибирское отделение РАН

Для цитирования: *Селиверстов В.Е.* О контурах и реалистичности новой модели развития Сибири // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 66–114. DOI: 10.15372/REG20240102.

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ: СИБИРЬ НА ПЕРЕПУТЬЕ В НАЧАЛЕ НОВОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ

В канун памятной даты – 300-летия Российской академии наук важно оценить ее роль в научном сопровождении процессов освоения географического пространства России, формирования экономического и геополитического пространства страны и развития ее стратегически важных макрорегионов, к которым в первую очередь относится Сибирь. Здесь российская экономическая, географическая, геологическая, историческая науки и другие смежные области знаний прошли громадный путь: от гениального предвидения М.В. Ломоносова о том, что «российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном» (это было сказано в 1763 г.) до научного обоснования крупнейших проектов формирования современного экономического и научно-технического каркаса Сибири (создание Урало-Кузнецкого комбината, открытие гигантских месторождений нефти и газа и формирование Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, Ангаро-Енисейская программа, программа формирования зоны Байкало-Амурской магистрали и др.). Особый успешный мегапроект – это создание Сибирского отделения Академии наук СССР, которое стало признанным флагманом советской и российской науки. Процессы научного сопровождения стратегий и программ развития Сибири рассмотрены нами в работе [13].

Задача отечественной экономической науки – не только фиксировать и анализировать экономические процессы, происходящие во времени и пространстве, не только выполнять «экспертную функцию» по оценке программных документов развития страны, ее отраслей, регионов и сфер деятельности, но также обосновывать и предлагать пути решения наиболее острых проблем в развитии российской экономики и российского общества. Одной из таких проблем является реализация новой модели развития Сибири, призванной ликвидиро-

вать «узкие места» и барьеры в функционировании экономического пространства этого макрорегиона и мобилизовать все его потенциальные конкурентные преимущества и колоссальный природно-ресурсный, научный и производственный потенциал.

Различные аспекты решения этой проблемы рассматривались в исследованиях Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, и в частности в научных разработках автора настоящей статьи. Они нашли отражение как в многочисленных публикациях, например в [14; 19], так и в экспертных заключениях на различного рода программы и стратегии развития Сибири и ее регионов. Особую значимость имеет цикл исследований 2020–2022 г. в рамках реализации крупного междисциплинарного научного проекта «Социально-экономическое развитие Азиатской России на основе синергии транспортной доступности, системных знаний о природно-ресурсном потенциале, расширяющегося пространства межрегиональных взаимодействий» (грант Минобрнауки России), инициатором которого и головной организацией был ИЭОПП СО РАН [9]. Интересный «географический взгляд» на современную Сибирь представлен в научном сборнике Русского географического общества № 154 «Преодоление “континентального проклятья”: будущее Сибири», выпущенного в 2022 г. [12].

Необходимость изменений в модели развития Сибири очевидна не только для российских ученых, но и для зарубежных аналитиков. Так, еще в 2004 г. автор участвовал в Международном симпозиуме «Сибирь и российский Дальний Восток в XXI веке: партнеры в азиатском сообществе», который проходил в Университете Хоккайдо (Япония). Нам запомнилось выступление профессора Т. Хасегавы (Университет Санта-Барбары, 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 сдерживают некомплексный характер ее экономики, отставание от европейской части 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».

Используя исторические ретроспекции, следует вспомнить и другое высказывание о Сибири, на этот раз российского императора Александра III: «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 была резолюция императора, сделанная им в 1886 г. на отчете генерал-губернатора Восточной Сибири графа А.И. Игнатьева, обосновывающем необходимость ускоренного развития железнодорожного строительства в Сибири. И сейчас это воспринимается как очередное «дежа-вю», но уже почти с полуторавековым интервалом. Сразу вспоминается изречение П.А. Столыпина: «В России все меняется за десять лет, но ничего за двести».

Не будем цифрами подтверждать сложность и проблемность развития Сибири, некоторые цифры приведены в табл. 1, а более подробно эти тенденции рассмотрены в работах [9; 13; 14; 19]. В результате этой сложности на социально-экономическом пространстве Сибири образовался клубок проблем и противоречий, затрудняющих эффективное и гармоничное развитие природного, производственного и человеческого потенциала края, и наибольшую озабоченность вызывает ситуация в социальной сфере. Отставание в уровне социально-экономического развития Сибири и продолжающееся доминирование его сырьевой ориентации становятся особенно заметны на фоне существенного роста экономического потенциала граничащих с Россией на востоке северных и северо-восточных территорий Китая [11]. Отметим лишь, что основной диагноз вековых болезней развития Сибири можно сформулировать следующей триадой.

1. Во все периоды главным драйвером развития этого макро-региона были национальные цели и задачи (расширение геополитического пространства страны путем движения на восток; оборона и национальная безопасность, в том числе на восточных рубежах; создание ресурсной базы отечественной промышленности; наполнение государственного бюджета; ядерная и космическая программа

Таблица 1

**Доля Сибирского федерального округа в основных показателях
Российской Федерации, %**

Показатель	1995	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Население	12,57	12,05	11,98	11,97	11,95	11,89	11,86	11,83
Валовой региональный продукт	13,73	10,17	9,74	9,62	9,74	9,86	9,74	9,69
Занятость	12,80	11,38	11,29	11,14	11,11	11,14	11,13	11,21
Инвестиции в основной капитал	11,51	9,86	9,18	9,05	8,95	9,02	9,76	9,56
Конечное потребление	12,93	9,77	9,18	9,08	8,98	8,97	9,07	9,00
Доходы консолидированных бюджетов	12,84	10,87	9,74	9,98	10,03	10,21	10,19	10,32

Примечание: для сопоставимости все расчеты сделаны без учета Крыма, Сибирский федеральный округ учитывался в современных границах – без Республики Бурятия и Забайкальского края.

Источник: статистические сборники Росстата «Регионы России».

страны и т.д.). Интересы же сибирских регионов и их населения во всех этих процессах практически не учитывались.

2. В СССР элементы «колониальной» политики по отношению к Сибири осуществлялись самим государством и во имя провозглашенных стратегических государственных целей. Особенностью же постсоветской России (и более всего в XXI в.) явилось то, что такая политика стала реализовываться не только государством. В эту сферу включился крупный бизнес (транснациональные и вертикально интегрированные компании и госкорпорации), эксплуатирующий сибирские ресурсы в узкокорпоративных интересах. И сегодня можно констатировать, что для Сибири эта политика уже стала неподъемной.

3. Столетиями сибиряки рассматриваются государством и бизнесом просто как один из видов ресурсов, без которого невозможно развивать производство. Добыча угля, нефти и газа, производство металлов и электроэнергии являются самоцелью. Человек и природа отошли на второй план. Социальная ответственность российского

бизнеса оказалась несопоставимой по сравнению с тем, как это практикуется в развитых государствах мира.

Поэтому необходимость реализации новой парадигмы экономического развития Сибири назрела, но она тормозится как фундаментальными институциональными ограничениями (об этом будет сказано позже), так и спецификой развития в настоящее время.

В последнее десятилетие государство декларировало стратегическую значимость Сибири (знаменитое высказывание Президента РФ В.В. Путина: «Развитие Сибири и Дальнего Востока – главный стратегический приоритет страны на весь XXI век»). Был провозглашен «восточный вектор» развития России, который фактически стал просто дальневосточным, Сибирь в нем практически никак не присутствует. Пока реальная значимость таких государственных инициатив по отношению к Сибири оказалась весьма невысокой. И именно данное обстоятельство вынуждает поднять вопрос, хотя бы со стороны науки, о новой модели развития этого макрорегиона.

Безусловно, огромное влияние на тенденции социально-экономического развития Российской Федерации и Сибири в последнее десятилетие оказало то, что страна стала жить в новой экономической и геополитической реальности в результате санкционного давления на нее со стороны коллективного Запада в связи с событиями, происходящими на Украине. Но в последние четыре года внешняя ситуация и внешние шоки уже приобрели характер глобальных угроз. Вначале страна (как и весь мир) столкнулась с необходимостью борьбы с пандемией коронавируса. И это противостояние, по сути, стало «генеральной репетицией» жизни в гораздо более сложных условиях новой глобальной угрозы – фактического объявления России экономической, технологической и культурной блокады недружественными странами.

Современная ситуация значительно осложняет развитие экономики Российской Федерации, Сибири и всех других территорий страны. Она требует неординарных управленческих решений как в области национальной экономики и национальной безопасности, так и в сфере международных связей. Выскажем некоторые соображения об адаптации развития регионов Сибири к новой геополитической

и экономической ситуации и попробуем обозначить контуры новой модели развития. При этом мы исходим из позиции Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, заключающейся в том, что при рассмотрении любых общероссийских тенденций, прогнозов, политик, новых вызовов и угроз огромное значение имеет учет их пространственного аспекта, который в ряде случаев имеет первостепенное значение.

Поскольку далее мы часто будем использовать термин «модель развития», обозначим вначале наше понимание этого термина.

О НАЦИОНАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ РАЗВИТИЯ

Национальную модель развития мы понимаем как интегральную совокупность модели государственного устройства, экономической модели государства, модели государственного управления, системы институтов, регулирующих эти модели, а также действующих в данный период времени политической, экономической и оборонной доктрин той или иной страны.

В свою очередь, модель государственного устройства может быть унитарной, федеративной или конфедеративной. Различают форму правления, форму (тип) политического режима (демократический, авторитарный, тоталитарный) и форму государственного устройства.

Экономическая модель государства описывает хозяйственный механизм страны, в том числе форму государственного управления экономическим развитием (централизованное или децентрализованное), доминирующие формы собственности и степень самостоятельности ее экономических агентов. Существуют такие модели (типы) национальной экономики, как командная (плановая) экономика, рыночная экономика, смешанная экономика. На формирование экономической модели государства оказывает влияние природно-ресурсный фактор (например, наличие или отсутствие значимых топливно-энергетических и минерально-сырьевых ресурсов).

Понятие «модель развития» мы считаем более емким, чем понятие «тип развития», поскольку в нем присутствует не только кон-

статация особенностей развития того или иного государства, но и представление об институциональных и управленческих факторах и условиях.

Следует подчеркнуть четыре важных свойства национальной модели развития:

1) взаимосвязанность и взаимообусловленность ее важнейших составных частей. Так, модель государственного устройства влияет на экономическую модель (но не определяет последнюю полностью), экономическая модель связана с моделью государственного управления и т.д.;

2) динамичность (привязанность ко времени) национальной модели. В разные временные периоды она полностью или лишь частично соответствует глобальным (мировым) трендам научно-технического или геополитического развития;

3) объективность де-факто. Тип (модель) национального развития определяется не столько конституционной закреплённостью государственного устройства или декларируемой властью страны эффективностью ее экономической модели, сколько реальным состоянием экономики и общества на фоне мировых тенденций и практик развития. Так, СССР согласно Конституции формально являлся федеративным государством, однако практика жесткого политического и партийного руководства со стороны КПСС превращала страну в «квази-федерацию»;

4) наличие и качество интеграционных взаимодействий различных акторов экономической модели и модели государственного управления, эффективность сочетания в них формальных и неформальных норм и правил.

В качестве гипотезы выдвинем предположение о воздействии этнонациональной специфики (включая исторические традиции, влияющие на характер и ментальность нации) на формирование той или иной модели развития государства или групп государств. Не случайно введены в обиход понятия азиатской, европейской, латиноамериканской моделей национального развития.

Понятие *региональной модели развития* является производным и усеченным от понятия национальной модели. В нем, например, отсутствует представление о региональной модели государственного устройства; предполагается, что региональная экономическая модель и система регионального управления определяются национальными нормами и правилами. Поэтому *региональную модель развития следует трактовать скорее как проекцию национальной модели на конкретный регион с учетом его региональной специфики и действующей в данном государстве системы межбюджетных и межправительственных отношений*¹. В качестве региональной специфики могут рассматриваться особенности обеспеченности природными ресурсами, особенности структуры производства, этнонациональные и конфессиональные особенности, качество регионального управления и др. Последнее имеет особую значимость, равно как и действующая экономическая доктрина развития данного региона, закрепленная в программных документах регионального стратегического планирования и реализованная в системах регионального стратегического управления.

Такую гипотезу мы выдвинули и подтвердили на примере сопоставления моделей развития Новосибирской и Кемеровской областей [25]. В частности, было показано, что в условиях, когда доминантой развития Кемеровской области была и остается эксплуатация уникальных природных ресурсов этого региона, а Новосибирская область из-за отсутствия таковых была вынуждена использовать другие источники роста, они по-разному сформировали доктрины своего развития и реализовали их в управленческих решениях.

Новосибирская область стала модельным примером развития регионов Сибири по несырьевому пути, в полной мере реализовав свои основные конкурентные преимущества: выгодное экономико-географическое положение и наличие уникального научно-образовательного комплекса. За последние полвека Новосибирская область трижды меняла свой имидж, роль и значимость в экономической системе страны: в 60–80-е годы прошлого века была одним из наиболее раз-

¹ То есть вертикальных и горизонтальных отношений между различными уровнями государственной власти.

витых регионов РСФСР со специализацией на развитии машиностроения (преимущественно оборонного), с конца 1980-х годов до окончания 1990-х позиционировалась как «новый депрессивный регион» и наконец в первом десятилетии нового века вошла в группу наиболее динамично развивающихся субъектов Российской Федерации с диверсифицированной структурой экономики и с ориентацией на инновационный путь развития.

Кемеровская область (Кузбасс) как модельный пример сырьевой ориентации развития сибирского региона, оказалась в «институциональной ловушке» избранной парадигмы развития «все для добычи угля и все во имя угля». Как показали работы Лаборатории экономических исследований Кемеровской области ИЭОПП СО РАН, кузбасская модель конкурентоспособности, по сути, оказалась привязана к экспортной модели угольного бизнеса: с ростом цен на уголь растут индикаторы конкурентоспособности и связанные с этим объемные (валовые) показатели, с падением – происходит мультипликативное снижение итоговых показателей. Главная проблема, которую пока не удалось решить региону, состоит не в том, что следует отказаться от ресурсного направления роста, а в том, что необходимо формировать его новое качество, включая не только и даже не столько «монетизацию», сколько «социализацию» получаемых эффектов – конвертацию инноваций не только в прибыль инвесторов, но и в качество жизни населения.

Избранные этими регионами модели развития не могли не сказаться на итоговых характеристиках их социально-экономического развития и на позиционировании в общероссийских рейтингах, в которых за последние 10–15 лет произошли существенное усиление позиций Новосибирской области и ослабление позиций Кемеровской. Так, в 2023 г. Новосибирская область вошла в пятерку лидеров национального рейтинга научно-технологического развития регионов².

Другим примером реализации эффективной модели развития является Татарстан. Республика в полной мере воспользовалась опреде-

² См.: Дмитрий Чернышенко выступил в Госдуме в рамках правительственного часа. – URL: <http://government.ru/news/50340/>.

ленными предпочтениями, которые она получала в федеративной системе России в 1990-е годы, а также «монетизировала» и грамотно использовала свои нефтегазовые ресурсы, в том числе на цели инновационного и социального развития.

Хорошо известен опыт южных прибрежных провинций Китая, которые стали «мотором» китайской модернизации и построения моделей регионального инновационного развития. Полярный пример – модель Аляски как «региона-корпорации», успешно реализованная ее идеологом, бывшим губернатором этого штата У. Хиклом [17].

Эти примеры показывают, что решающую роль в формировании сильных региональных моделей играют институты, верно выбранная доктрина развития региона и качество регионального управления.

МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ СИБИРИ В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К ВЫЗОВАМ И УГРОЗАМ ПОСЛЕДНЕГО ВРЕМЕНИ

В современных условиях объективно существуют серьезные финансово-бюджетные ограничения, которые будут сдерживать возможные эксперименты с новой моделью развития сибирских регионов. Бюджетные возможности Российской Федерации относительно сокращаются при выполнении социальных обязательств государства и одновременном сильном росте расходов на нужды обороны и безопасности. Эти ограничения необходимо учитывать в системе государственного управления и в системе принятия решений бизнес-структурами, следуя правилу «надейся на лучшее, но готовься к худшему». Поэтому говоря о реформировании экономики и социальной сферы Сибири на основе перехода на новую модель развития, нужно выделять три периода:

- период острой фазы геополитического противостояния с коллективным Западом;
- период относительной стабилизации с переходом на модель «гибридной» экономики с большей ориентацией на внутренний рынок товаров и услуг («экономика выживания»);

- период смены парадигмы экономического развития и перехода на траекторию возобновляющегося экономического роста с его высоким качеством.

Давая оценки развитию Сибири в первые два отмеченных периода, следует исходить из того, что Россия в это время фактически переходит на рельсы мобилизационной экономики, т.е. экономики, в которой ее ресурсы аккумулируются для противодействия угрозам существования страны. Во время противодействия пандемии коронавируса РФ также развивалась по модели мобилизационной экономики, но в другой «ипостаси» – антикризисной экономики, связанной с чрезвычайными обстоятельствами. Поэтому в первые два указанных периода Россия будет вынуждена реализовывать экономическую политику импортозамещения, обхода санкций, параллельного импорта, конкурсов с единственным поставщиком, новых экспортно-импортных схем и т.д. Однако эти составляющие современного НЭПа будут объективно снижать эффективность российской и сибирской экономики и заставлять ее «примитивизироваться». Самое главное – возрастают издержки производства и логистики, связанные с приспособлением к новой ситуации, сокращаются возможности крупных технологических преобразований.

Мало кто не только из зарубежных, но и из российских аналитиков ожидал, что российская экономика в условиях глобального санкционного давления покажет такую устойчивость и даже перейдет к умеренному росту в 2023 г. Однако качество этого роста по очевидным причинам ухудшается, если рассматривать его составляющие. Все это формирует не «экономику развития», а «экономику выживания» с сильными элементами неэкономических принуждений.

Это подтверждают исследования развития ряда стран в условиях глобального санкционного давления. Так, анализируя иранский опыт пребывания под санкциями и проецируя его в качестве выводов для России, сотрудники Института экономики РАН Н.В. Смородинская и Д.Д. Катукоевы выявляют следующие возможные уязвимости в результате санкционного давления [15]: стагфляция (сочетание экономического спада и высокой инфляции); бюджетное стимулирование (госфинансирование приоритетных отраслей); ловушки «экономики

сопротивления» (проблемы, к которым приводит противостояние санкциям).

Поэтому в отношении первых двух выделенных периодов вряд ли можно говорить о масштабных сибирских реформах, здесь главное – это адаптация социально-экономических систем регионов Сибири к новым условиям развития. Коротко рассмотрим возможные контуры адаптационной сибирской модели в первой и второй фазах предстоящего развития.

Очевидный вывод состоит в том, что Сибирь, как и ранее, будет выполнять функции главного донора российского бюджета и валютных поступлений, значимость которых для организации новых импортных схем существенно возрастает. Хотя руководство страны заявляет, что «Россия слезает с нефтяной иглы» (основываясь на фактах, что ненефтегазовые доходы России за январь–май 2023 г. выросли почти на 10%)³, динамика этих процессов находится в большой зоне неопределенности, на которую РФ не может влиять. Поэтому сегодня и в ближайшей перспективе сибирские топливно-энергетические, минерально-сырьевые и лесные ресурсы по-прежнему будут оставаться одним из реальных источников валютных поступлений, которые крайне необходимы для реализации схем параллельного импорта, для закупок необходимого оборудования и комплектующих, а также для обеспечения нужд обороны и безопасности.

При этом надо быть реалистами и понимать, что смена вектора сибирских энергопоставок с западного на восточный не может быть осуществлена автоматически, здесь существуют сложные проблемы, в том числе логистического характера. Транссиб и БАМ перегружены, масштабные контейнерные перевозки блокируются отказом крупных страховых компаний их страховать и т.д. То есть ряд территорий, производств и кластеров Сибири могут оказаться в критической фазе рисков наращивания разрыва кооперационных цепочек и сильного влияния глобальной нестабильности на реализацию крупных бизнес-проектов.

³ См.: Путин заявил, что Россия слезает с нефтяной иглы. ТАСС, 16 июня 2023. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/18037351>.

Особую сложность представляет маневр по переключению поставок сибирского природного газа со стран ЕС на азиатские рынки (Китай, Индия и др.). Так, если в 2020 г. «Газпром экспорт» поставил на западно-европейский рынок 135,75 млрд куб. м газа, то в настоящее время эти поставки кратно уменьшились. Планируется к реализации новый суперпроект по поставкам 50 млрд куб. м газа в Китай «Сила Сибири – 2», однако пока китайская сторона занимает выжидательную позицию, лавируя между российским и туркменским («Линия D») проектами поставок газа. В любом случае, даже при достижении договоренностей, потребуется немало времени до прокачки газа по новому маршруту (напомним, что газопровод «Сила Сибири – 1», который выйдет на проектную мощность 35–38 млрд куб. м газа в год в 2025 г., строился почти 10 лет). В таких условиях эксперты указывают на реальность сокращения добычи нефти и газа на сибирских месторождениях и на необходимость консервации ряда скважин.

Большой оптимизм вызывают поставки сжиженного сибирского газа, здесь «Новатэк» в рамках реализации проекта «Арктик СПГ 2» совершил настоящий инновационно-технологический и производственный прорыв⁴. В 2023 г. была запущена первая линия сжижения природного газа на гравитационной платформе, которая будет отбуксирована по Северному морскому пути к месторождению «Утреннее» на Гыданском полуострове в Ямало-Ненецком автономном округе.

С учетом отмеченных рисков мы полагаем, что в сложившихся условиях скорее всего потребуются переоценка перспектив развития топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплекса Сибири, которые раньше вырабатывались для условий стационарного и стабильного развития России. Таковую «инвентаризацию» сибирского ТЭК нужно проводить с учетом как возможных рисков прямого санкционного давления на этот сегмент экономики макрорегиона, технологической блокады поставок необходимого оборудования, так и действительной востребованности этой продукции на азиатских

⁴ См.: *Проект «Арктик СПГ 2»*. – URL: <https://www.novatek.ru/ru/business/arctic-lng/>.

рынках и реакции дружественных стран на возможные вторичные санкции, связанные с сибирским экспортом.

Все это говорится не для преувеличения угроз для Сибири из-за экономической и технологической блокады России. Это новая реальность, когда нужно минимизировать возникающие риски и по возможности использовать сложившуюся ситуацию себе во благо. Широко известна точка зрения, что любой кризис – это не только крупные риски и угрозы, но и новые вызовы и возможности. Поэтому в современной экономической политике регионов Сибири, с одной стороны, помимо мероприятий по импортозамещению, нужны комплексные страховочные мероприятия по демпфированию возникающих рисков (например, по поддержке социально-экономического развития территорий сокращения нефте- и газодобычи, по переподготовке и перепрофилированию кадров и т.д.).

С другой стороны, целесообразно максимально использовать новые возможности, на которые ранее в условиях относительно благополучного развития в силу ряда причин попросту не обращалось должного внимания. Например, рассматривая с современных позиций проблему так называемого «сырьевого проклятья» Сибири⁵, следует ориентироваться на то, что сложившаяся ситуация поневоле будет способствовать ее преодолению, так как появляется возможность переключить поставки газа на внутренний рынок, решить вопрос газификации сибирских и дальневосточных регионов и организовать в Азиатской России (в первую очередь в Сибири) крупномасштабную нефтегазохимию высоких переделов. Но при реализации на востоке РФ проектов нового поколения нефтегазохимии, возможно, придется столкнуться с трудностями в закупке импортного оборудования (производственных линий, фактически – целых заводов). Мы не обладаем информацией, производится ли такое оборудо-

⁵ В работе [20] В.А. Крюков и автор настоящей статьи показали, что «сибирского проклятья» и «сырьевой отсталости» Сибири на самом деле не существовало и не существует. Есть действительно «институциональное проклятье» Сибири, связанное с неспособностью государства рационально использовать ее пространство и ресурсы и с нежеланием бизнеса реализовывать на ее территории проекты глубокой переработки добываемого сырья и топлива.

вание в дружественных странах (в первую очередь в Китае), и не исключаем, что здесь могут возникнуть определенные проблемы.

Новая экономическая и геополитическая ситуация в России в условиях первой и второй фаз предстоящего развития будет требовать «реактивных» и неординарных действий как со стороны федеральных и региональных властей, так и со стороны бизнеса, работающего на территории Сибири (вне зависимости, крупные ли это вертикально интегрированные компании и госкорпорации или средний и малый бизнес, локализованный на территории субъектов Федерации). Опыт борьбы с коронавирусной инфекцией показал, что и органы государственной и муниципальной власти, и бизнес-структуры готовы к таким действиям с сильной концентрацией ресурсов и мобилизационных управленческих решений [26].

Здесь уместно вспомнить опыт политических и экономических реформ начала 1990-х годов, когда в условиях тотального дефицита и кризиса неплатежей местные органы власти регионов Сибири с подключением координационных советов Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» и отраслевых ассоциаций товаропроизводителей находили и реализовывали эффективные схемы межрегиональной кооперации (буквально в форме натурального товарообмена), которые содействовали разрешению этого кризиса.

Поэтому мы считаем, что адаптационная модель развития Сибири должна включать в себя пять типов маневрирования и приспособления к новым условиям развития: структурный маневр, транспортно-логистический маневр, управленческий маневр, научно-технологический маневр и пространственный маневр.

Структурный маневр наряду с возрождением сибирского ВПК и реализацией отраслевых программ импортозамещения, как нам представляется, должен быть ориентирован на

- реализацию новых проектов обеспечения продовольственной безопасности в интересах как внутреннего, так и внешнего рынка. Продовольствие становится важнейшим стратегическим ресурсом, и ряд сибирских регионов (Алтайский край, Омская и Новосибирская области, республики Алтай и Хакасия, юг Красноярского края) имеют хорошие конкурентные

позиции, в том числе по производству экологически чистого продовольствия;

- реализацию проектов освоения месторождений новых видов стратегического сырья, имеющего большой спрос на мировых рынках (импактные алмазы, редкоземельные металлы и др.). Перспективным продуктом является сапропель – многовековые донные отложения озер Западной Сибири. Это уникальный натуральный продукт, который используется для повышения продуктивности растениеводства и животноводства, для рекультивации почв. Институтом геологии и минералогии СО РАН им. В.С. Соболева совместно с ООО «Барабинский агрокомплекс» разработана технология комплексного использования сапропеля, организовано опытное производство продуктов на его основе. Они могут применяться как в агрокомплексе сибирских регионов в формате «зеленой экономики», так и за рубежом. Большой интерес к использованию сапропеля был проявлен в Китае, интересные перспективы связаны со странами Центральной Азии⁶;
- возрождение сибирского машиностроения (в первую очередь станкостроения и производства оборудования для топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплекса Сибири). Наряду с машиностроительными предприятиями ВПК, которые имеют больше возможностей и компетенций для запуска таких производств, следует максимально поддерживать льготными кредитами и другими формами поддержки сегмент средних и малых сервисных компаний, обслуживающих сырьевые отрасли сибирской экономики. Положительный опыт создания таких конкурентоспособных компаний описан главным редактором журнала «ЭКО» академиком В.А. Крюковым в редакционной колонке «Криволинейная экономика», предвещающей цикл статей по функционированию России в условиях санкционного

⁶ В этом случае может быть реализована эффективная схема транспортировки нативного сапропеля и продуктов его переработки: многотонные фуры, доставляющие в сибирские регионы овощи и фрукты из Казахстана, Узбекистана, Киргизии, в обратном направлении могут быть загружены сапропелевой продукцией.

давления [4]. На примере ремонта и модернизации уникального импортного оборудования для добычи нефти газлифтным способом он показал перспективы высокотехнологичного производства наукоемких видов оборудования и связанных с ним технологических решений (в том числе малыми сериями или поштучно) в рамках так называемой «гаражной экономики»;

- выход на российский и евразийские рынки высокотехнологичной продукции. Нужны проработка и реализация нескольких научно-инновационных межстрановых проектов, формирующих межрегиональные и транснациональные цепочки добавленной стоимости. Например, резидент Технопарка новосибирского Академгородка компания «Оксиал» (OCSiAl) является монополистом в масштабировании одностенных углеродных нанотрубок и промышленных модификаторов на их основе, концентрируя свыше 90% их мирового производства. Нанотрубки компании под брендом TUBALL являются уникальным материалом нового поколения, внесение которого в микроскопических количествах в традиционные материалы качественно меняет их свойства (придание электропроводности и улучшение физико-механических свойств различных материалов, в том числе красок и покрытий, резин и композитов, электрохимических источников тока и т.д.). Ранее планировалось масштабное использование этих нанотрубок в странах ЕС, в современных условиях целесообразно переориентироваться на такие страны, как Китай, Индия, Казахстан. Другим примером может стать использование сибирских природных рассолов, возникающих при добыче нефти и газа, для производства лития и на этой основе – аккумуляторов для электротранспорта. Ключевой компонент этой технологии – селективный сорбент для извлечения лития из хлоридных высокоминерализованных рассолов был разработан сибирскими учеными более 20 лет назад, позже апробировался новосибирской компанией ЗАО «Экостар-Наутех» в Китае. В настоящее время ООО «Иркутская нефтяная компания» приступает к добыче лития по этой техно-

логии из пластовых рассолов собственных нефтегазовых месторождений⁷.

В целом структурный маневр должен опираться на реализацию комплексных «импульсных» проектов, переводящих важнейшие отраслевые комплексы Сибири в новое качество развития⁸.

Транспортно-логистический маневр. Несовершенство транспортно-логистического каркаса Азиатской России явилось серьезным тормозом адаптации Сибири к новым геополитическим и экономическим условиям. В особо тяжелом положении оказалась Кемеровская область, традиционно осуществляющая массовые поставки угля в страны Северо-Восточной Азии. Поэтому интенсификация восточного вектора пространственного развития России и «релейное» переключение трансграничных взаимодействий с Западной Европы на страны АТР требуют экстренных мер по снятию транспортных барьеров в Сибири и на Дальнем Востоке. Этот маневр давно назрел, но он должен реализовываться не как изолированные акции РЖД и других транспортных компаний и операторов, а как часть комплексной программы повышения связности пространства Азиатской России (см. следующий раздел статьи). Для Сибири особую значимость приобретает строительство Центрально-Евразийского транспортного коридора через Монголию и Западный Китай (в 2023 г. Президентом РФ В.В. Путиным дано поручение правительству рассмотреть вопрос о его создании), новых транспортных выходов из Сибири (через республики Тыва и Алтай) на Синцзянь-Уйгурский автономный район КНР. В предстоящем периоде ожидаются полномасштабная навига-

⁷ См.: *ИНК* перенесла на два года начало первой в России промышленной добычи лития. – URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/10/17/891594-ink-promishlennoi-litiya>.

⁸ В рамках исследований по проекту «Социально-экономическое развитие Азиатской России на основе синергии транспортной доступности, системных знаний о природно-ресурсном потенциале, расширяющегося пространства межрегиональных взаимодействий» (головная организация – ИЭОПП СО РАН) было рассмотрено несколько таких проектов модернизации хозяйственного комплекса Сибири и Дальнего Востока: «Углеводороды ПЛЮС», «Металлургия ПЛЮС», «Уголь ПЛЮС», «Лес ПЛЮС».

ция по Северному морскому пути и начало строительства Северо-Сибирской железной дороги, научные обоснования по которой были сделаны еще в прошлом веке. Следует изучить возможности использования Китайско-Пакистанского экономического коридора для выхода России к Индийскому океану через территорию Сибири.

Управленческий маневр. В нынешних условиях острой фазы геополитического противостояния с коллективным Западом и в последующий период жизни в условиях продолжения санкций нужны как на федеральном уровне, так и в регионах и крупных городах РФ сильные управленческие решения по адаптации к сложившейся ситуации. Для этих целей в правительствах субъектов Федерации, в мэриях крупных городов создана сеть антикризисных штабов, которые оперативно реагируют на возникающие ситуации или угрозы. Мы полагаем, что корректировке должны подвергнуться правила и процедуры использования Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» № 172-ФЗ. Наша позиция (которая, впрочем, подвергается критике) состоит в том, что в современных условиях, когда внешняя и внутренняя ситуации характеризуются сильной турбулентностью и неопределенностью, следует на несколько лет заморозить разработку документов целеполагания для макрорегионов, субъектов Федерации и городов (речь идет традиционных стратегиях социально-экономического развития), они должны быть поставлены на паузу.

Должен быть использован альтернативный путь адаптации регионального и межрегионального стратегирования к изменившимся факторам и условиям развития и к глобальным шокам, которые затронули экономику и общество России. Регионы, отрасли и города Сибири нуждаются в «проблемно-ориентированных» документах по региональному и муниципальному развитию, в которых на принципах программно-целевого подхода обосновываются и предлагаются к реализации новые инвестиционные и инновационные проекты, решающие проблемы импортозамещения, расшивки узких мест в транспортно-логистическом комплексе, освоения новых ресурсов, имеющих большой спрос на мировых рынках, производства высокотехнологичной продукции с высокой добавленной стоимостью. В такого рода

документах (назовем их программами модернизации, импортозамещения, формирования новых региональных точек роста и т.д.) должны быть прописаны как механизмы реализации этих новых проектов, так и система государственной и государственно-частной поддержки региональных проектов национальной значимости. Сами региональные инвестиционные и инновационные проекты не должны быть развернутой заявкой на финансирование и на федеральную и региональную помощь. В них четко должны быть обоснованы их целесообразность и эффективность в формате финансового плана, обозначен срок окупаемости, дан прогноз конъюнктуры рынка и т.д.

Научно-технологический маневр. Сильное конкурентное преимущество Сибири – ее развитый научно-образовательный и инновационный комплекс в лице Сибирского отделения РАН, ведущих университетов, технопарков и инновационных компаний. Этот комплекс должен стать лидером научно-технологических преобразований в Сибирском макрорегионе в сложный период адаптации к внешним экономическим и геополитическим шокам. Для этого он обладает необходимыми компетенциями, но нужен новый механизм скорейшего внедрения перспективных разработок в производство.

Реальность быстрого сибирского научно-технологического маневра показала практика борьбы с пандемией коронавируса. При СО РАН была создана Межведомственная рабочая группа по коронавирусной инфекции, которая рассматривала предложения и разработки новосибирских академических институтов и частных компаний для их дальнейшей поддержки и продвижения на национальном и международном уровнях. В результате в Новосибирской области сформировался один из ведущих в России кластеров производства средств инфекционной диагностики (от разработок в области геномной инженерии до медицинских пластиков). Только за один 2020 г. выручка предприятий медицинской и биофармацевтической промышленности региона увеличилась с 4,6 до 11,3 млрд руб. ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор» принял на себя первый удар по тестированию заболевания, разработал одну из первых вакцин от коронавируса. Компании «Вектор-Бест», «Медико-биологический союз», «Биосан», «Биолабмикс» и другие в сотрудничестве с институтами

СО РАН на 100% обеспечили предприятия РФ ключевыми компонентами для ПЦР-тест-систем.

Другие два примера относятся к настоящему времени. В 2022 г. только за полгода Новосибирское предприятие «Катод» кратно увеличило выпуск электронно-оптических приборов ночного видения. Однако это было бы невозможно без тесного сотрудничества предприятия с институтами СО РАН (в первую очередь с Институтом физики полупроводников). В 2023 г. авиационная компания S7 приобрела Бердский электромеханический завод для производства и испытания авиадеталей. Известно, что замена авиадеталей для зарубежного самолетного парка, используемого российскими авиакомпаниями, в настоящее время невозможна из-за санкционных ограничений. Для обслуживания двигателей Airbus и Boeing будут использоваться разработанные в Институте теоретической и прикладной механики СО РАН установки для плазменного напыления (восстановления) лопаток турбин авиадвигателей.

Программа нового этапа развития Новосибирского научного центра «Академгородок 2.0» предусматривает создание в его ареале нескольких центров компетенций мирового уровня. В первую очередь это Сибирский кольцевой источник фотонов (СКИФ) и Центр компетенций «Генетические технологии». СКИФ – это установка класса мегасайенс, он будет первым в стране на момент создания источником синхротронного излучения поколения 4+ и по ряду позиций – лучшим в мире. Запуск СКИФ создаст новые возможности не только для фундаментальных научных исследований и разработки новых материалов. У компаний реального сектора экономики – фармацевтических, химических/нефтехимических, лесопромышленных компаний, предприятий металлообработки и микроэлектроники появится возможность проводить прикладные исследования для усовершенствования своей продукции. Проект «СКИФ» реализуется в рекордные сроки, уже в конце 2024 г. предполагается запуск его первых рабочих станций (всего их запланировано тридцать). Принципиально важно, что проект реализуется целиком на отечественном оборудовании, подавляющая часть СКИФ – это блоки и компоненты, разра-

ботанные и изготовленные в Институте ядерной физики СО РАН с участием его научных и промышленных партнеров.

В рамках научно-технологического маневра Сибирское отделение РАН в 2022 г. в сотрудничестве с крупными промышленными партнерами приступило к реализации трех крупных комплексных научно-технологических проектов – действенного инструмента в развитии сквозных технологий полного цикла для достижения технологического суверенитета страны: «Чистый уголь – зеленый Кузбасс», «Нефтехимический кластер», «Глобальные информационные спутниковые системы». На подходе прорывные технологии сибирских ученых в области искусственного интеллекта и нейросетей, персонализированной медицины, биотехнологии.

В выступлении вице-президента РАН, председателя СО РАН академика В.Н. Пармона на общем собрании Отделения 30 ноября 2023 г. отмечалось, что приоритетной и первоочередной задачей научно-технологического маневра сибирской науки является разработка новой редакции комплексного плана развития Сибирского отделения РАН⁹ с учетом приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского федерального округа, а также актуализированного применительно к современным условиям проекта развития Новосибирского научного центра «Академгородок 2.0».

Опыт прошлых лет показал, что без самоорганизации науки, без инициирования ею крупных исследований в интересах национальной экономики и безопасности не могут быть обеспечены импортонезависимость и технологический суверенитет России. Трудно представить, в какой ситуации оказалась бы сегодня страна, если бы в прошлые годы Институт катализа СО РАН не разработал линейку катализаторов для нефтепереработки и не добился бы тесной интеграции с компанией «Газпромнефть – Каталитические системы». Результатом такой кооперации стал недавний ввод в действие круп-

⁹ Здесь следует использовать позитивный опыт разработки Комплексной программы «Сибирь», сформированной Сибирским отделением АН СССР в 1978 г. и утвержденной в 1984 г. постановлением ГКНТ и Президиума АН СССР в качестве долгосрочной региональной научно-исследовательской программы государственного значения.

нейшего катализаторного завода в Омске, полностью решившего проблему импортозамещения катализаторов, необходимых для производства современных видов моторного топлива.

Важными направлениями научно-технологического маневра Сибири должны стать стимулирование инновационного спроса (здесь большое поле для взаимодействия федеральных и региональных органов власти, научного сообщества и бизнес-структур), а также усиление трансграничных взаимодействий ее региональных научно-инновационных экосистем и экспорт образовательных услуг (особенно со странами Центральной Азии – это мы показали на примере Казахстана [7]).

Пространственный маневр. Он должен быть направлен на ликвидацию негативных последствий разъединения экономического пространства всей Азиатской России по направлениям «запад – восток» (т.е. Сибири и Дальнего Востока) и «север – юг» (северных и арктических территорий и южных районов Азиатской России). Эти проблемы более подробно мы рассмотрели в работе [5]. В рамках пространственного маневра должны решаться приоритетные задачи как развития арктической зоны востока РФ, так и южной зоны Сибири (например, для последней в рамках упоминавшегося междисциплинарного проекта ИЭОПП СО РАН по Азиатской России предложена реализация импульсного проекта «Южно-Сибирская конурбация»). В основе пространственного маневра – формирование новой системы производственных, научно-технических и гуманитарно-культурных интеграционных взаимодействий сибирских и дальневосточных регионов.

Указанные виды эффективного маневра по адаптации регионов Сибири к новым геополитическим и экономическим условиям будут наталкиваться на институциональные, организационные и финансовые барьеры. Самые серьезные барьеры на пути такой адаптации – это дефицит кадров нужной квалификации и слабость отечественного машиностроения, которое пока не способно в полной мере заместить импортные поставки под ключ технологических линий для нефтехимии, малотоннажной химии, микроэлектроники, биотехнологий, биофармацевтики и т.д. Тем более важно развязать руки сибирской

науке, чтобы она взяла на себя ответственность за модернизацию производственно-технологического комплекса сибирских регионов и имела для этого необходимые ресурсы.

Конечно, будут существовать как внутренние, так и внешние риски в реализации адаптационной модели развития Сибири. Часть внутренних рисков мы упомянули. Что касается внешних, то помимо новых рисков, источником которых являются недружественные страны, определенные риски связаны и с ориентацией России и Сибири на Китай как на главного стратегического партнера. Здесь есть по крайней мере две потенциальные опасности.

Во-первых, ряд экспертов прогнозируют существенное замедление темпов роста китайской экономики, что объективно может привести к снижению потребления первичных топливно-энергетических и сырьевых ресурсов, главным поставщиком которых в КНР является Россия. Это, безусловно, не может не сказаться на российских доходах от их экспорта.

Во-вторых, другие эксперты предостерегают от опасности излишней ориентации российских трансграничных взаимодействий на эту страну. Так, академик С.М. Рогов считает, что разворот на Восток должен быть сбалансирован российскими интересами не только в Китае, но и в Индии¹⁰. Аналогичную позицию занимает и председатель совета директоров угледобывающей компании «Колмар» А.Е. Цивилева, которая отмечает, что хотя 80–90% российского угля сейчас идет в Китай, «это представляет собой риски, и необходима диверсификация» (в первую очередь задействование индийского направления). Она указала, что «Китай пользуется ситуацией», поскольку цены на российский уголь демпинговались в 2022 г. до 30–40%¹¹. Иными словами, существует точка зрения, что излишняя привязанность к крупнейшему стратегическому партнеру – КНР таит в себе определенные риски, в первую очередь структурного характера.

¹⁰ См.: Академик Сергей Рогов объяснил, почему России нужен не только Китай. – URL: <https://www.mk.ru/economics/2023/12/19/akademik-sergey-rogov-obyasnil-pochemu-rossii-nuzhen-ne-tolko-kitay.html>.

¹¹ См.: Глава «Колмара» заявила об отказе Японии и Южной Кореи от угля из России. – URL: <https://www.rbc.ru/business/06/09/2022/6316d5e59a79478cd07814b0>.

Мы не склонны преувеличивать такие риски (хотя они, в принципе, существуют), но на другую опасность современных российско-китайских взаимодействий мы вынуждены обратить внимание. Она связана с тем, что научно-техническое и инновационное сотрудничество России и Китая пока ориентируется на разные приоритеты. Для России важнейшее значение имеет масштабное китайское инвестирование в создание объектов научно-инновационной инфраструктуры и в развитие высокотехнологичных производств в РФ, а также реализация совместных российско-китайских научных проектов. Китай же больше ориентирован на привлечение в страну талантливых российских ученых с высоким научным статусом (академики, члены-корреспонденты, профессора) для проведения исследований в интересах КНР, а также на закупку перспективных российских научных и инновационных разработок, технологий и патентов для их использования в своей технологической сфере.

Необходимо соблюсти баланс между этими приоритетами и выработать политику паритетного научно-технического сотрудничества России и Китая, основанную на равноправном распределении эффектов сотрудничества между обоими его участниками и на защите прав интеллектуальной собственности. Если это удастся, то сибирской науке надо использовать «попутный ветер» китайской модернизации для «взлета» отечественных научных разработок и инновационных технологий.

КОНТУРЫ НОВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ СИБИРИ

Заметим вначале, что понятие новой модели развития Сибири (или Сибирского федерального округа) достаточно условно, поскольку Сибирь в ее географическом и историческом понимании не обладает субъектностью. Поэтому новая сибирская модель (в трактовке, данной в разделе «О национальных и региональных моделях роста») может формироваться как синтез региональных моделей субъектов Федерации, расположенных на территории Сибирского макрорегиона. Каждая из них может иметь свою специфику, но важным является как наличие их общих черт, так и возможность взаимодополнения, которое может и должно содержать в себе потенциал синергического роста.

Говоря о новой модели развития Сибири в смысле идеальной ее конструкции, выделим шесть векторов – важнейших и основополагающих принципов и направлений (список приводится не в порядке важности или приоритетности):

- 1) переход на модель возобновляющегося роста социальной ценности;
- 2) усиление связности пространства Азиатской России и в ее рамках – связности сибирского пространства;
- 3) формирование новой системы трансграничных взаимодействий;
- 4) коренная модернизация стратегического планирования и управления на национальном, межрегиональном и региональном уровнях;
- 5) формирование элементов субъектности Сибири как целостной социально-экономической пространственной системы;
- 6) формирование новой модели финансово-экономических отношений федерального центра и регионов и переход на новые принципы недропользования.

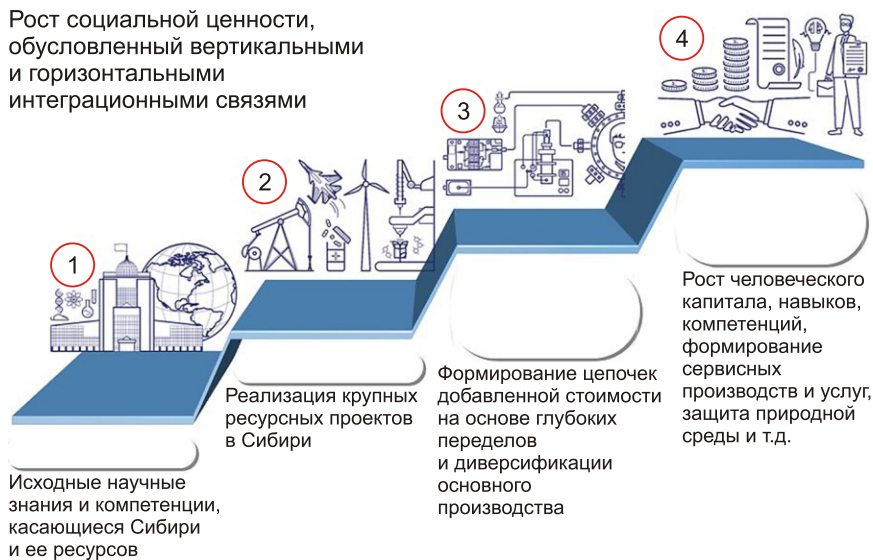
Коротко прокомментируем эти векторы преобразований.

Переход на новую экономическую модель развития Сибири и ее регионов должен опираться на идеологему, основа которой – отказ от эксплуатации природных ресурсов любой ценой и переход на наращивание человеческого капитала, его навыков и компетенций, на защиту природной среды, на усиление роли инноваций и знаний. Этого можно достичь путем перехода в регионах Азиатской России и на других территориях страны на *модель возобновляющегося роста социальной ценности*¹², которая является развитием ESG-подхода (Environmental, Social, and Corporate Governance).

На рисунке показано, что исходная точка в модели роста социальной ценности – знания и наука, а не сами по себе сибирские ресурсы. Именно поэтому практические разработки сибирской науки и под-

¹² Модель регионального развития, основанная на росте социальной ценности, успешно применена в таких странах, как Норвегия, Австралия и др. [18; 22; 23]. Впервые на возможность использования модели роста социальной ценности в практике развития и управления ресурсных регионов Азиатской России обратил внимание академик В.А. Крюков [21].

Рост социальной ценности,
обусловленный вертикальными
и горизонтальными
интеграционными связями



Диффузия социальной ценности, порожденная ресурсными проектами Сибири

Источник: разработано автором

держка науки, инноваций и знаний должны стать доминантой новой модели экономического развития Сибири. В XXI веке именно «мягкая сила» (с опорой на науку и новые технологии) составляет основу могущества любого государства, а не его военная мощь, которая, конечно, необходима для его обороны и безопасности.

Итак, если ранее население и люди рассматривались как производственный ресурс и развитие производительных сил основывалось на покорении природы и освоении ее ресурсов, то в новой модели человек и природа должны стать главной целью преобразований. Пока же Россия и Сибирь живут в мичуринской парадигме: «Нам не нужно ждать милостей от природы. Взять их у нее – наша задача». В целом, этот вектор новой модели развития Сибири должен синтезировать усилия по реализации на ее территории принципов и направлений устойчивого развития, «зеленой экономики» и новой социальной политики с опорой на науку, образование и на человеческий капитал.

Усиление связности пространства особенно важно для крупных по территории стран и для их макрорегионов, таких как Сибирь и Дальний Восток. Важно подчеркнуть, что связность территорий и пространства – это не просто транспортно-инфраструктурное сопряжение регионов, хотя большинство ученых именно таким образом это и трактуют. Так, А.Г. Гранберг вводит следующее определение связности (в его трактовке – «связанности»): «...интенсивность экономических связей между частями и элементами пространства, условия мобильности товаров, услуг, капитала и людей, определяемые развитием транспорта и коммуникационных сетей» [3, с. 25]. Мы считаем возможным расширить такое понимание связности и трактуем ее как степень и эффективность сопряжения, взаимодействия, взаимодополнения и интеграции частей экономического, социального, научно-технического, культурного и этнонационального пространства территориальных систем в разрезе их географических и административно-территориальных единиц, населенных пунктов и крупных хозяйственных объектов, а также как синергию природно-ресурсного и человеческого потенциалов регионов, их транспортной доступности и расширяющегося пространства межрегиональных взаимодействий [24].

Интегральная связность пространства означает также единство экономических, социальных, научно-технических, экологических, культурных, коммуникационных и прочих процессов. В современных условиях усиливается роль цифрового развития и цифровой инфраструктуры как нового цементирующего элемента повышения связности пространства, региональные научно-инновационные системы становятся системообразующими основами технологического, интеллектуального и культурного единства, обеспечивая межрегиональную диффузию и трансфер знаний и инноваций.

Именно в таком расширительном контексте следует оценивать создание на территории Сибири как внутристрановых, так и трансграничных транспортных коридоров. Их задача – формирование не только новых транспортно-логистических путей поставки грузов, но и новых центров экономической активности в зоне их притяжения. Такая трактовка привела к инициативам по созданию экономических

коридоров на евразийском пространстве (в частности, экономического коридора «Китай – Монголия – Россия»). На таких же принципах в советский период была разработана Программа хозяйственного освоения зоны Байкало-Амурской магистрали, научное сопровождение которой осуществляло СО АН СССР.

Однако усиление связности пространства требует крупных финансовых и материальных ресурсов и изменений в региональной политике, в ее институтах и механизмах. Недооценка важности этого направления в советский и постсоветский периоды привела к серьезным проблемам в транспортно-логистическом комплексе Азиатской России. Сегодня он не справляется с реализацией восточного вектора пространственного развития и трансграничных взаимодействий Российской Федерации. Пассивность государственной власти и бизнеса в этой области в постсоветский период привела к ослаблению функции Сибири и Дальнего Востока как моста между Европой и странами АТР. Этот вакуум заполнил Китай реализацией стратегической инициативы «Один пояс – один путь», предусматривающей строительство нескольких масштабных транспортных коридоров, минующих Россию.

Необходимость модернизации системы *трансграничных взаимодействий* как важнейшего вектора новой модели развития Сибири определяется тем, что в современных условиях Сибирь стала играть важнейшую роль центрального звена в треугольнике взаимодействий запада, востока и юга Евразии как макрорегион с уникальными природными ресурсами и с сильным научно-инновационным потенциалом. Сибирь приобретает функции важнейшего пространственного резерва России и ядра новой конфигурации евразийских экономических и научно-технических взаимодействий РФ. При этом г. Новосибирск реально становится главным научно-инновационным и транспортно-логистическим хабом трансграничных взаимодействий всей Азиатской России.

В основе новой конфигурации этих взаимодействий – одновременное усиление интеграционных связей регионов, секторов экономики, научно-образовательного комплекса Сибири по восточному вектору (с Китаем, Монголией, Вьетнамом и другими странами Се-

веро-Восточной и Юго-Восточной Азии) и по южному и юго-западному. Здесь в первую очередь следует обратить внимание на необходимость участия Сибири в усилении реинтеграционных взаимодействий РФ со странами Центральной Азии – Казахстаном, Узбекистаном, Киргизией, Таджикистаном, потенциал связей с которыми после распада СССР использовался явно недостаточно, а также с Индией, Пакистаном и Ираном.

Целесообразность и актуальность усиления связности пространства и формирования новой системы трансграничных взаимодействий на востоке РФ определяются важной особенностью современных мировых интеграционных процессов, состоящей в *повышении роли и значимости пространства*. Оно перестает быть тормозом развития, но становится сильнейшим стратегическим ресурсом крупных по территории стран. Но для того чтобы использовать этот ресурс, нужны не просто лозунги о новом евразийском партнерстве, а реализация масштабных инвестиционных проектов по преобразованию этого пространства. Это успешно осуществляет в настоящее время Китай в рамках своей стратегической инициативы «Один пояс – один путь». По такому же пути должна пойти и Россия, консолидируя инвестиционные и управленческие усилия по преобразованию пространства Сибири и Дальнего Востока [11].

Однако делая акцент на усилении трансграничных взаимодействий Азиатской России, и особенно Сибири, следует иметь в виду, что эта задача не должна подменять задачу укрепления внутрироссийских интеграционных связей: Сибири и Дальнего Востока, арктических и северных территорий и южных районов, которые должны быть «тыловой базой» освоения Севера и Арктики. Как отмечалось выше, в постсоветский период эти связи были нарушены, и их нужно срочно восстанавливать на новой основе. То есть нужно понимать, что никакая трансграничная интеграция невозможна без сильной внутрироссийской интеграции.

Необходимость *модернизации стратегического планирования и управления на национальном, межрегиональном и региональном уровнях* отчасти комментировалась выше в настоящей статье, а более подробно она обосновывается в работе [25]. Анализ стратегических

разработок в постсоветской России позволяет сделать вывод, что состояние дел в этой области гораздо лучше на региональном и муниципальном уровнях, чем на национальном и межрегиональном. Так, анализ Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года и принятой в январе 2023 г. Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа на период до 2035 года показал, что подобные программные документы стали формальным атрибутом недостаточно эффективной системы государственного регулирования пространственного развития Российской Федерации и государственной региональной политики и ее институтов. В таких условиях существуют серьезные риски стратегических просчетов в реализации курса на ускоренное развитие восточных районов России, Арктической зоны РФ, других важных в геостратегическом отношении территорий. Позиция ИЭОПП СО РАН здесь широко известна [27]. Отошлем к нашей совместной с академиком В.А. Крюковым статье с характерным названием «Стратегическое планирование пространственного развития России и ее макрорегионов: в плену старых иллюзий» [6].

В последнее время часто слышатся предложения о том, что и России, и Сибири для эффективного стратегического управления нужен «новый Госплан». Мы не склонны видеть в этом кардинальное решение проблемы. Главное сейчас – это перейти на всех уровнях управления (национальном, межрегиональном, региональном и корпоративном) на новые принципы *индикативного планирования*¹³.

¹³ В презентации акад. В.А. Крюкова и к.э.н. В.В. Шмата «О подходах к формированию системы индикативного планирования на примере химико-биологической промышленности», подготовленной для заседания Объединенного ученого совета СО РАН по экономическим наукам 29.11.2023 г., отмечено, что «индикативное планирование – способ регулирования экономических процессов путем определения рекомендуемых целей развития и создания государством разнообразных стимулов для тех экономических субъектов, которые соглашаются действовать в соответствии с государственными рекомендациями. ...Это должно стать преобладающей формой планирования в современных условиях, основанной на построении целостной системы государственных регуляторных механизмов (политических, финансовых, инвестиционных и проч.)».

Говоря об *обретении Сибирию ее субъектности*, мы вовсе не предполагаем, что она должна быть включена как целостный макро-регион в систему административно-территориального деления страны. Но она должна стать важнейшим объектом государственного регулирования пространственного развития Российской Федерации с наделением ее некоторыми *признаками субъектности*. В качестве таковых могут рассматриваться создание федерального Министерства по развитию Центральной и Южной Сибири по примеру федерального Министерства по развитию Дальнего Востока и Арктики, образование национально-региональных агентств типа Корпорации развития Енисейской Сибири, укрепление деятельности Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Сибирское соглашение» и отраслевых ассоциаций товаропроизводителей Сибири. Возможно создание Сибирского фонда регионального развития и интеграции как аналога структурных фондов региональной политики сплочения (Cohesion Policy) Европейского союза. Его средства могут формироваться за счет налоговых поступлений компаний, эксплуатирующих природные ресурсы Сибири, которые сейчас практически целиком оседают на федеральном уровне, а также за счет целевых государственных поступлений. Средства этого фонда должны расходоваться на реализацию межрегиональных проектов в Сибири (в том числе инфраструктурных), решения об их расходовании – приниматься совместно Правительством РФ и коллегиальным органом, представляющим интересы регионов Сибири.

Требуется консолидация представителей сибирских регионов в Совете Федерации и в Государственной Думе путем оформления межфракционной сибирской группы для отстаивания интересов Сибири в законодательном творчестве и т.д. Наконец, воссоздание прошлого статуса Сибирского отделения РАН с гарантированным финансированием крупных междисциплинарных научных проектов также может рассматриваться в качестве важного элемента усиления субъектности Сибири. Более подробно эти вопросы рассмотрены нами в работе [24].

Безусловно, важнейшим вектором новой модели развития Сибири должны стать *модернизация финансово-экономических отношений федерального центра и регионов и переход на новые принципы недропользования*. Это прерогатива федерального уровня государственного управления, необходимость такого реформирования давно назрела. В Центре ресурсной экономики ИЭОПП СО РАН разработаны предложения по новой модели недропользования в Российской Федерации, учитывающей как прогрессивный опыт других стран, так и специфику России и ее основных ресурсных регионов, которые по крайней мере должны иметь полномочия по решению основных проблем и определению направлений эффективного распоряжения недрами конкретных территорий, в том числе с использованием принципов «второго ключа» [8].

Отмеченные элементы новой модели развития Сибири по предложенным векторам могут начать вызревать в конце второго трансформационного периода (периода «гибридной экономики»). В то же время переход на парадигму развития Сибири на основе возобновляющегося роста социальной ценности является самым важным, но и наиболее трудным для реализации вектором новой сибирской модели. Для комплексного воплощения всех ее направлений нужны два непеременных условия: начало перехода России на траекторию возобновляющегося экономического роста и сильные институциональные изменения в национальной экономической модели.

КИТАЙСКИЙ ОПЫТ МОДЕРНИЗАЦИИ – «СТОЛБОВАЯ ДОРОГА» ДЛЯ СИБИРИ?

Обрисованные выше основные контуры новой модели развития Сибири в той или иной степени присутствуют в национальных моделях развитых стран мира. Важнейшие черты сибирской модели в части эффективного распоряжения ресурсным потенциалом четко просматриваются в модели развития Норвегии, Республика Корея является одним из лидеров в развитии «зеленой экономики» и т.д. Что касается комплексной «пакетной» имплементации основных принципов и направлений, которые должны составлять ядро новой модели

развития Сибири, то, по нашему мнению, в наибольшей мере этому соответствует новый этап китайской модернизации.

Экономические и политические преобразования в КНР, начало которым положил Дэн Сяопин политикой реформ и открытости, имеют почти 50-летнюю историю и сегодня выходят на новый уровень. На XX Всекитайском съезде КПК (октябрь 2023 г.) обсуждались Основные положения XIV пятилетнего плана народно-хозяйственного и социального развития КНР и перспектив до 2035 года (далее – Основные положения) [10].

Мы перевели с помощью самого точного на сегодня онлайн-переводчика DeepL, использующего для машинного перевода нейросети (конечно, произведя последующую стилистическую шлифовку), этот программный стратегический документ КНР. На ста пятидесяти его страницах представлено действительно комплексное, современное и стратегическое видение проблем и перспектив развития этой страны. Основные положения состоят из 19 крупных разделов (табл. 2), включающих 65 глав, каждая из которых состоит из нескольких статей. Сразу обращает на себя внимание, что вторым после вводного раздела, содержащего оценку итогов XIII пятилетки (2016–2020 гг.)¹⁴ и формулировку идеологических и экономических целей развития КНР на период до 2035 г., стал раздел, посвященный ориентации Китая на *научно-технологическое лидерство*.

Фактически это стало основой новой модели развития КНР. Несколько разделов документа посвящены проблемам пространственного развития, урбанизации, развития сельской местности. Хорошо представлены разделы по устойчивому развитию и «зеленой экономике», по построению «цифрового Китая», разделы, посвященные социальной политике, в центре которой – человек. В этом стратегическом документе четко отражены современные и перспективные мировые экономические и научно-технические тренды, прослеживается сдвиг концепции: от «сделано в Китае» (made in China) к «создано в Китае» (created in China).

¹⁴ Основная цель XIII пятилетки в КНР формулировалась как «построение “среднезажиточного общества” на основе смены модели развития китайской экономики, ориентированной на экспорт и заграничные инвестиции, на экономику, опирающуюся на внутренний спрос».

Таблица 2

**Разделы Основных положений XIV пятилетнего плана
народно-хозяйственного и социального развития КНР
и перспектив до 2035 года**

1. Начало нового пути к всестороннему построению современной социалистической страны	11. Содействие «зеленому» развитию и гармоничному сосуществованию человека и природы
2. Приверженность инновационному развитию и комплексное формирование новых преимуществ в развитии	12. Открытость внешнему миру на высоком уровне и новые горизонты взаимовыгодного сотрудничества
3. Ускорение развития современной индустриальной системы, консолидация и укрепление основ реального сектора экономики	13. Повышение качества жизни людей и содействие всестороннему развитию человеческого потенциала
4. Формирование сильного внутреннего рынка и построение новой модели развития	14. Укрепление благосостояния народа и повышение уровня совместного управления и совместной деятельности
5. Ускорение цифрового развития и построение «цифрового Китая»	15. Интеграция развития и безопасности в построении мирного Китая более высокого уровня
6. Всестороннее углубление реформ. Построение социалистической рыночной экономической системы высокого уровня	16. Ускорение модернизации национальной обороны и вооруженных сил, достижение единства богатой страны и сильной армии
7. Приоритетное развитие сельского хозяйства и сельских территорий и всестороннее содействие возрождению сельских районов	17. Укрепление социалистической демократии и законности, совершенствование системы партийного и государственного контроля
8. Совершенствование стратегии новой урбанизации и повышение качества урбанистического развития	18. Приверженность принципу «одна страна – две системы» и содействие воссоединению Родины
9. Оптимизация пространственной структуры экономики и содействие скоординированному региональному развитию	19. Укрепление гарантий осуществления планов
10. Развитие передовой социалистической культуры. Укрепление «мягкой» силы национальной культуры	

То есть можно сделать вывод, что в своих стратегических планах именно Китай фактически ориентирован на такую модель развития, на которую рано или поздно, как мы полагаем, должны перейти Россия и ее важнейший макрорегион – Сибирь. В основе этой модели – акцент на науку, технологии и знания как базис модернизации, на систему современного стратегического планирования и управления, на поддержание связности пространства страны, на человека и социальное развитие. Китайские ученые, в частности директор Института России, Восточной Европы и Центральной Азии Китайской академии общественных наук профессор Сунь Чжуанчжи [16], также подчеркивают, что в основе китайской модели модернизации – человек и социальные ценности, тогда как западная модель основана на повышении эффективности капитала.

Конечно, мы не считаем, что развитие современного Китая беспроблемно. Существуют риск роста авторитаризма в этой стране, риск «перегрева» китайского рынка недвижимости, вызывают сомнения этические основы реализации «социального кредитного рейтинга», эксперименты по которому проводятся в ряде провинций и городов, аналитики указывают на проблему развития национальных окраин КНР – Тибета и Синьцзяна (она, кстати, в Основных положениях не нашла отражения).

Но в целом разделы, главы и статьи Основных положений логично и четко выстроены, дополняют и развивают друг друга. В них прописаны не только целевые установки, но и конкретные направления их достижения. Например, в разделе по инновационному развитию сформулированы ключевые проблемы в передовых областях науки и техники, которые должны решаться на основе научно-технических инновационных платформ (новое поколение искусственного интеллекта, квантовые вычисления, интегральные схемы, наука о мозге, геномные исследования и биотехнология, клиническая медицина и здоровье, космос, глубоководные и полярные исследования). В соответствии с этим выделены необходимые направления развития национальной научно-технической инфраструктуры, предложены механизмы научно-технических инноваций. Первоочередное внимание уделено необходимости поддержки фундаментальной науки.

С позиций научной специализации автора статьи, а также опираясь на выдвинутое нами положение о важности эффективной системы стратегического планирования и управления в новой модели развития Сибири, отметим следующую характерную черту рассматриваемого программного документа Китая. Фактически в нем объединены стратегия социально-экономического развития, стратегия научно-технологического развития, стратегия пространственного развития, транспортная стратегия, а также стратегии реализации в Китае важнейших мировых трендов («зеленая» и «цифровая» экономика, устойчивое развитие, климатическая повестка и декарбонизация и т.д.). В заключительном разделе Основных положений формулируются гарантии и прописываются механизмы осуществления намеченных планов. Конечно, в анализируемом документе указанные стратегии обрисованы «широкими мазками», и полагаем, что для каждой из них имеются более детализированные программы с контрольными цифрами и конкретными мероприятиями. Но ценность рассматриваемого программного документа КНР, по которому будет развиваться страна в перспективе до 2035 г., состоит именно в его комплексности и системности.

На сказанное выше можно ожидать возражение, что все отмеченное в Основных положениях – не более чем лозунги. Но специфика развития Китая за несколько последних десятилетий отчетливо показывает, что китайские лозунги и призывы не расходятся с делами. Из нищей страны накануне реформ Дэн Сяопина Китай превратился в политического и экономического гиганта, ставит целью стать гигантом научно-технологическим и военным и на этой основе – одним из лидеров мирового переустройства.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ: О РЕАЛИСТИЧНОСТИ НОВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ СИБИРИ

В завершение поставим вопрос: реалистична ли и возможна ли в принципе реализация такой модели в России?

Что касается реалистичности, то пока, на наш взгляд, от федеральной власти нет четких сигналов о готовности к таким преобразова-

ниям. Подтверждением этого служит как Стратегия пространственного развития Российской Федерации, где Сибирь как таковая практически отсутствует, так и Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа на период до 2035 года, которая подвергалась критике не только со стороны научного и экспертного сообщества, но и со стороны губернаторов ряда сибирских регионов. Уже с начала 1990-х годов говорится о необходимости уйти от практики уплаты налогов по месту столичного расположения головных офисов крупнейших компаний-недропользователей, а платить их по месту основного производства. Прошло почти 30 лет, и лишь в июне 2021 г. в ходе ежегодной прямой линии Президент РФ В.В. Путин сказал: «...Я-то считаю, что в Сибирь надо бы переводить определенные федеральные структуры или как минимум переводить туда те наши крупные компании и головные офисы, которые работают в Сибири, а основные налоги платят, к сожалению, в Москве»¹⁵.

То есть пока суть существовавшей столетиями модели развития Сибири остается прежней. Причина этого кроется как в объективных, так и в субъективных факторах.

Во-первых, и это самое главное, *новая модель развития Сибири в принципе не может формироваться в рамках прежней национальной модели*. В этой негибкой модели вертикаль власти довлеет над горизонтальными интеграционными взаимодействиями, развитие регионов осуществляется в условиях жесткой централизации, предпринимается ситуативное (ручное) управление решением важнейших стратегических вопросов. Как отмечалось выше, в современных условиях экономической и технологической блокады России Сибирь будет продолжать испытывать на себе пресс в качестве основного донора федерального бюджета, и это объективный фактор, который также нужно учитывать.

Необходимость корректировки национальной экономической модели определялась еще до событий 2022 г. самим состоянием российской экономики. Несмотря на значительный экономический рост

¹⁵ См.: *Прямая линия с Владимиром Путиным*. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/65973>.

первых лет нового тысячелетия, начиная с 2013 г. Российская Федерация стала находиться в состоянии затяжной рецессии и стагнации. В период с 2013 по 2021 г. ВВП страны вырос всего на 4,7% (в 2020–2021 гг. на это влияли и экономические последствия пандемии коронавируса). Общим итогом развития в этот период были низкие темпы роста и низкая эффективность производства, неудовлетворительные итоги социального развития в РФ. Все это объективно требовало перехода на модель возобновляющегося экономического роста [1].

Во-вторых, новая сибирская модель развития должна быть основана на *реализации принципов интеграции и взаимодействия*, ведь именно они приводят к «эффекту эмерджентности» и использованию потенциала синергии. Но современная бизнес-элита как в Российской Федерации в целом, так и в Сибири, по нашему мнению, пока не обладает должным менталитетом сотрудничества, каждый преследует собственные локальные интересы (а это уже сфера действия субъективных факторов). Конечно, ряд российских и сибирских компаний показывают сильные примеры использования принципов интеграции и взаимодействия, но пока это не стало всеобщей практикой.

В результате исчез сам «дух кооперации», лежавший в основе первых сибирских мегапроектов. Это сопровождается излишней конкуренцией регионов и компаний за внимание и ресурсы федерального центра, что тормозит интеграционные процессы. Формальные институты развития подавляют неформальные, основанные, как полагает А.А. Аузан, на идее «культурных кодов экономики» [2]. Они сильно сказываются на «эффекте колеи», который не дает стране перейти от одной модели развития к другой. Однако А.А. Аузан делает важное признание: «Тем, кто из наличия эффекта колеи делает неожиданный вывод, что наша страна обречена на пребывание в этой траектории движения, на постоянное дежавю и повторения уже прожитых ситуаций, и что нечего и суетиться – так работает закон истории – этим людям я хочу заметить: я с вами категорически не согласен. Эффект колеи – это диагноз, а не приговор» [2, с. 7]. А правильный диагноз – это первый и самый необходимый этап излечения человека, экономики или общества.

Экстраординарное время, в котором сейчас развивается РФ, требует экстраординарных мер по управлению экономикой и социальной сферой страны, когда оперативно должны приниматься решения, ранее обсуждавшиеся годами. Новое время и новые вызовы поневоле будут заставлять власть и бизнес заново учиться в «школе взаимодействия» (пока это наша рабочая гипотеза), и это должно стать важнейшей новой мотивацией элит. Осуществляемые по приказу, взаимодействия и интеграция будут чисто формальными. Если это не воспримет существующее поколение управленцев и бизнесменов, придет новое поколение, которое рано или поздно воспримет эти уроки.

Что касается самой возможности новой модели развития Сибири, то важнейшие принципы и элементы такой модели уже реализуются в других странах, и в более целостном виде – в Китае. То есть это говорит о принципиальной возможности функционирования такой модели. Другое дело, что для этих целей, например, КНР использует специфические условия, рычаги и механизмы развития, невоспроизводимые в других государствах (жесткое централизованное партийное руководство, не мешающее, впрочем, гибко реализовывать рыночные принципы развития и дающее губернаторам провинций большие права по регулированию социально-экономического развития их территорий; веками сформированный особый менталитет китайской нации и т.д.).

Тем не менее, как было показано выше, даже в сложных условиях современного и ближайшего среднесрочного периода в России и Сибири могут начать формироваться «зародыши», элементы новой модели развития.

В заключение констатируем три важных момента.

Во-первых, российская экономическая наука готова ответить на новые вызовы, касающиеся модернизации и гармонизации сибирского пространства. Так, 8 декабря 2023 г. директор ИЭОПП СО РАН академик В.А. Крюков выступил с докладом в ходе парламентских слушаний в Комитете Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера, посвященных ходу реализации Основ государственной поли-

тики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года и Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Он предложил пять необходимых шагов для успешной реализации целей пространственного развития России:

- определение и выполнение процедур регулирования (индикативного планирования), формирования и реализации цепочек создания стоимости (социальной ценности);
- определение состава ключевых (импульсных) цепочек создания стоимости (социальной ценности), в том числе внутрирегиональных и межрегиональных, и этапов их воссоздания в экономике;
- формирование системы органов регулирования и реализации комплексных проектов на основе цепочек создания стоимости (социальной ценности);
- формирование современной информационной инфраструктуры для реализации предлагаемых проектов;
- подготовка кадров, обладающих необходимыми компетенциями и навыками.

Все предлагаемые меры четко вписываются в формулировки новой модели развития Сибири.

Во-вторых, в предлагаемых направлениях реализации новой пространственной политики Российской Федерации важно, чтобы Сибирь и Дальний Восток составляли единый блок в отстаивании общих принципов и подходов в отношении их государственной поддержки. Ранее мы неоднократно говорили о целесообразности принятия федерального закона «О государственной политике по поддержке развития Сибири и Дальнего Востока».

В-третьих, основной посыл (и где-то даже пафос) данной статьи – тезис о том, что именно российская наука способна и должна быть флагманом преобразований российской экономики и общества, научно-технологической основой новых моделей развития России и ее регионов. Она обладает для этого как необходимым опытом, так и современными компетенциями. Но нужна сильнейшая поддержка рос-

сийской науки со стороны государства, причем поддержка не только прикладных разработок в интересах экономики и безопасности страны, но и всей системы фундаментальных исследований. Профессия ученого вновь должна стать самой престижной, должнократно возрасти стимулирование научного труда. Это приведет к тому, что наука действительно станет «непосредственной производительной силой общества». Сибирское отделение РАН как один из наиболее эффективных сегментов российской науки накопило огромный опыт самоорганизации и самоуправления, и его институты совместно с высшей школой Сибири способны стать лидерами реализации новой сибирской модели развития.

Сила будущей Сибири не в стремлении к автаркии. Сила Сибири в том, чтобы быть эпицентром центростремительных сил будущей России, ее важнейшим интеграционным ядром. Очень хотелось бы, чтобы это понял прогрессивный российский бизнес, федеральная и региональная власть помогала в таких преобразованиях, а сибирская наука стала их лидером.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации государственной региональной политики и развития цифровой экономики», № 121040100283-2

Список источников

1. Аганбегян А.Г. Три главных социально-экономических вызова, стоящих перед Россией, и 15 ответных шагов // Экономические стратегии. – 2022. – № 6. – С. 6–15.
2. Аузан А.А. Культурные коды экономики: Как ценности влияют на конкуренцию, демократию и благосостояние народа. – М.: АСТ, 2022. – 160 с.
3. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: Учебник для вузов. – 3-е изд. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 495 с.
4. Крюков В.А. В основе – конструктивное взаимодействие // ЭКО. – 2023. – № 7. – С. 4–7.
5. Крюков В.А., Селиверстов В.Е. От континентального и ресурсного проклятья Сибири к институциональной гармонии // Преодоление «континентального

проклятья»: будущее Сибири / Отв. ред. В.М. Котляков, В.А. Шупер. – М.: Медиа-ПРЕСС, 2022. – С. 101–140. – (Вопросы географии; № 154).

6. *Крюков В.А., Селиверстов В.Е.* Стратегическое планирование пространственного развития России и ее макрорегионов: в плену старых иллюзий // Российский экономический журнал. – 2022. – № 5. – С. 22–40.

7. *Маркова В.Д., Салтыков Е.Т., Сартбаев М.М., Селиверстов В.Е.* Научно-образовательное сотрудничество Сибири и Казахстана: между прошлым и будущим // Регион: экономика и социология. – 2023. – № 3 (119). – С. 234–264. DOI: 10.15372/REG20230310.

8. *Минерально-сырьевой сектор Азиатской России: как обеспечить социально-экономическую отдачу* / Под ред. акад. РАН В.В. Кулешова – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2015. – 352 с.

9. *Новый импульс Азиатской России: источники и средства развития: В 2 т.* / Под ред. В.А. Крюкова, Н.И. Суслова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2023. – Т. 1. – 418 с.

10. *Основные положения XIV пятилетнего плана народно-хозяйственного и социального развития КНР и перспектив до 2035 года.* (На кит. яз.). – URL: https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm (дата обращения: 12.10.2023).

11. *Пармон В.Н., Крюков В.А., Селиверстов В.Е.* Трансграничные взаимодействия на востоке России: научное сопровождение и задачи Сибирского отделения РАН // Регион: экономика и социология. – 2020. – № 2 (106). – С. 226–258.

12. *Преодоление «континентального проклятья»: будущее Сибири* / Отв. ред. В.М. Котляков, В.А. Шупер. – М.: Медиа-ПРЕСС, 2022. – 528 с. – (Вопросы географии; № 154).

13. *Селиверстов В.Е.* Региональное стратегическое планирование: от методологии к практике / Отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2013. – 435 с.

14. *Сибирь в первые десятилетия XXI века* / Отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2008. – 788 с.

15. *Сморodinская Н.В., Катуков Д.Д.* Иранский опыт пребывания под санкциями: макроэкономические итоги и выводы для России // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2023. – № 6. – С. 27–42.

16. *Сунь Чжунанчжи.* Строительство «Пояса и пути» и евразийское региональное управление в перспективе модернизации // VII Форум аналитических центров российско-китайских экономических взаимодействий: Сб. тр. – Харбин, Китай, 2023. – С. 229–233. – (На кит. яз.).

17. *Хикл У.* Проблемы общественной собственности: Модель Аляски – возможность для России? – М.: Прогресс, 2004. – 360 с.

18. *Auty R.M., Furlonge H.I.* The Rent Curse: Natural Resources, Policy Choice, and Economic Development. – Oxford: Oxford University Press, 2019.

19. Kryukov V.A., Lavrovskii B.L., Seliverstov V.E., Suslov V.I., Suslov N.I. Siberian development vector: based on cooperation and interaction // Studies on Russian Economic Development. – 2020. – Vol. 31, No. 5. – P. 495–504. DOI: 10.1134/S1075700720050111.
20. Kryukov V.A., Seliverstov V.E. From the continental and resource curse of Siberia to institutional harmony // Regional Research of Russia. – 2021. – Vol. 11, Iss. 1 suppl. – P. S1–S12.
21. Kryukov V.A., Seliverstov V.E. The space and economy of Siberia: from studying the features of development to designing directions for the growth of social value // Studies on Russian Economic Development. – 2022. – Vol. 33, No. 5. – P. 488–494.
22. Measham T.G., Poruschi L., Marcos-Martinez R. Fuelling regional development or exporting value? The role of the gas industry on the Limestone Coast, South Australia // Extract. Ind. Soc. – 2020. – No. 7. – P. 628–638.
23. Petroleum Industry in Norwegian Society: Parliamentary Report No. 25 (1973–74) / Royal Norwegian Ministry of Finance. – Oslo, 1974. – URL: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/okonomiavdelingen/stmeld_25_1973-74.pdf (дата обращения: 05.01.2024).
24. Seliverstov V.E. Connectivity of the Siberian space: problems and solutions // Regional Research of Russia. – 2021. – Vol. 11, Iss. 1 suppl. – P. S23–S34.
25. Seliverstov V.E. The “five-year plan” of spatial development and regional policy of Russia: running in place or readiness for a sprint? // Regional Research of Russia. – 2022. – Vol. 12, Iss. 2. – P. 177–191.
26. Seliverstov V.E., Kravchenko N.A., Klitorin V.I., Yusupova A.T. Russian regions and the federal center against global threats: a year of fighting COVID-19 // Regional Research of Russia. – 2021. – Vol. 11, Iss. 4. – P. 405–418.
27. Seliverstov V.E., Melnikova L.V., Kolomak E.A., Kryukov V.A., Suslov V.I., Suslov N.I. Spatial Development Strategy of Russia: expectations and realities // Regional Research of Russia. – 2019. – Vol. 9, Iss. 2. – P. 155–163.

Информация об авторе

Селиверстов Вячеслав Евгеньевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, заведующий Центром стратегического анализа и планирования Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, директор Международного научного центра СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: sel@ieie.nsc.ru.

DOI: 10.15372/REG20240102

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 66–114

V.E. Seliverstov

A NEW MODEL FOR SIBERIA'S DEVELOPMENT: EXPLORING THE CONTOURS AND FEASIBILITY

The article delves into the necessity and underlying factors contributing to the formulation of a novel development model for Siberia. It provides definitions and concepts on both national and regional development models. The features and strategies for implementing Siberia's development model under the current challenges and recent threats are outlined, which include five distinct types of maneuvers and adaptations to new development conditions: structural, transport and logistics, managerial, scientific and technological, and spatial maneuvers. We consider the contours of this prospective model for Siberia's development, specifically examining its viability during a transition towards a trajectory of Russia's renewable economic growth characterized by high quality. Six key vectors, representing fundamental principles and directions for such a model, are proposed. Among these, the most dominant are the shift towards a social value model of renewable growth, bolstering the connectivity of Asian Russia's space, and the establishment of a novel system for cross-border interactions. Drawing insights from the analysis of "The Outline of the 14th Five-Year Plan for Economic and Social Development and Long-Range Objectives through the Year 2035 of the People's Republic of China," the study illustrates that China's strategic plans practically align with such a development model. The conclusion offers an assessment of the feasibility of the proposed model for Siberia's development.

Keywords: national and regional development models; Siberian development model; spatial development; regional policy; eastern vector of Russia's development; connectivity of space; social value growth model; cross-border interactions; adaptation model of Siberia; Siberian Branch of the RAS

For citation: *Seliverstov, V.E. (2024). O konturakh i realisticnosti novoy modeli razvitiya Sibiri [A new model for Siberia's development: Exploring the contours and feasibility]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 66–114. DOI: 10.15372/REG20240102.*

The research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Regional and municipal strategic planning and management regarding public regional policy modernization as well as digital economy development”, No. 121040100283-2

References

1. *Aganbegyan, A.G. (2022). Tri glavnykh sotsialno-ekonomicheskikh vyzova, stoyashchikh pered Rossiei, i 15 otvetnykh shagov [Three main socio-economic challenges facing Russia and 15 response steps]. Ekonomicheskie strategii [Economic Strategies], 6, 6–15.*
2. *Auzan, A.A. (2022). Kulturnye kody ekonomiki: Kak tsennosti vliyayut na konkurentsiyu, demokratiyu i blagosostoyanie naroda [Cultural Codes of the Economy: How Values Influence Competition, Democracy and the People's Well-Being]. Moscow, AST Publ., 160.*
3. *Granberg, A.G. (2003). Osnovy regionalnoy ekonomiki: Uchebnik dlya vuzov [Fundamentals of Regional Economics: Textbook for universities], 3rd ed. Moscow, SU HSE Publ., 495.*
4. *Kryukov, V.A. (2023). V osnove – konstruktivnoe vzaimodeystvie [The basis is constructive interaction]. EKO [ECO], 7, 4–7.*
5. *Kryukov, V.A. & V.E. Seliverstov. (2022). Ot kontinentalnogo i resursnogo proklyatya Sibiri k institutsionalnoy garmonii [From the continental and resource curse of Siberia to institutional harmony]. In: V.M. Kotlyakov, V.A. Shuper (Eds.). Preodolenie “kontinentalnogo proklyatya”: budushchee Sibiri [Overcoming the “Continental Curse”: The Future of Siberia]. Moscow, Media-PRESS Publ., 101–140. (Voprosy geografii [Problems of Geography], 154.)*
6. *Kryukov, V.A. & V.E. Seliverstov. (2022). Strategicheskoe planirovanie prostranstvennogo razvitiya Rossii i ee makroregionov: v plenu starykh illyuziy [Strategic planning of the spatial development of Russia and its macro-regions: Captured to old illusions]. Rossiyskiy ekonomicheskii zhurnal [Russian Economic Journal], 5, 22–40.*
7. *Markova, V.D., E.T. Saltykov, M.M. Sartbaev & V.E. Seliverstov. (2023). Nauchno-obrazovatelnoe sotrudnichestvo Sibiri i Kazakhstana: mezhdru proshlym i budushchim [Academic cooperation in Siberia and Kazakhstan: Between the past and the future]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3 (119), 234–264. DOI: 10.15372/REG20230310.*
8. *Kuleshov, V.V. (Ed.). (2015). Mineralno-syryevoy sektor Aziatskoy Rossii: kak obespechit sotsialno-ekonomicheskuyu otdachu [Mineral and Raw Materials Sector*

of Asian Russia: How to Ensure Socio-Economic Impact]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 352.

9. Kryukov, V.A. & N.I. Suslov (Eds.). (2023). Novyy impuls Aziatskoy Rossii: istochniki i sredstva razvitiya: V 2 t. [New Impetus for Asian Russia: Sources and Means of Development: in 2 vols.], Vol. 1. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 418.

10. *The Outline of the 14th Five-Year Plan for Economic and Social Development and Long-Range Objectives through the Year 2023 of the People's Republic of China.* (In Chinese). Available at: https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm (date of access: 12.10.2023).

11. Parmon, V.N., V.A. Kryukov & V.E. Seliverstov. (2020). Transgranichnye vzaimodeystviya na vostoке Rossii: nauchnoe soprovozhdenie i zadachi Sibirskogo otdeleniya RAN [Cross-border interactions in the Russian East: Research support and tasks before the Siberian Branch of the RAS]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (106), 226–258.

12. Kotlyakov, V.M. & V.A. Shuper (Eds.). (2022). Preodolenie “kontinentalnogo proklyatya”: budushchee Sibiri [Overcoming the “Continental Curse”: The Future of Siberia]. Moscow, Media-PRESS Publ., 528. (Voprosy geografii [Problems of Geography], 154).

13. Seliverstov, V.E. & Kuleshov V.V. (Ed.). (2013). Regionalnoe strategicheskoe planirovanie: ot metodologii k praktike [Regional Strategic Planning: From Methodology to Practice]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 435.

14. Kuleshov, V.V. (Ed.). (2008). Sibir v pervye desyatiletia XXI veka [Siberia in the First Decades of the 21st Century]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 788.

15. Smorodinskaya, N.V. & D.D. Katukov. (2023). Iranskiy opyt prebyvaniya pod sanktsiyami: makroekonomicheskie itogi i vyvody dlya Rossii [Iranian experience under sanctions: macroeconomic results and implications for Russia]. Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk [The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences], 6, 27–42.

16. Sun Zhuangzhi. (2023). Belt and Road Initiative and regional governance in the Eurasian Region in the perspective of modernization. In: Proceedings of the Seventh High-level Sino-Russian Economic Cooperation Think Tank Forum. Collection of works. (In Chinese). China, Harbin, 229–233.

17. Hickel, W. (2004). Problemy obshchestvennoy sobstvennosti: Model Alyaski – vozmozhnost dlya Rossii? [Problems of Public Ownership: Model of Alaska – Opportunities for Russia]. Moscow, Progress Publ., 360.

18. Auty, R.M. & H.I. Furlonge. (2019). The Rent Curse: Natural Resources, Policy Choice, and Economic Development. Oxford, Oxford University Press.

19. Kryukov, V.A., B.L. Lavrovskii, V.E. Seliverstov, V.I. Suslov & N.I. Suslov. (2020). Siberian development vector: based on cooperation and interaction. Studies on Russian Economic Development, Vol. 31, No. 5, 495–504. DOI: 10.1134/S1075700720050111.

20. *Kryukov, V.A. & V.E. Seliverstov.* (2021). From the continental and resource curse of Siberia to institutional harmony. *Regional Research of Russia*, Vol. 11, Iss. 1 suppl., S1–S12.

21. *Kryukov, V.A. & V.E. Seliverstov.* (2022). The space and economy of Siberia: from studying the features of development to designing directions for the growth of social value. *Studies on Russian Economic Development*, Vol. 33, No. 5, 488–494.

22. *Measham, T.G., L. Poruschi & R. Marcos-Martinez.* (2020). Fuelling regional development or exporting value? The role of the gas industry on the Limestone Coast, South Australia. *Extract. Ind. Soc.*, 7, 628–638.

23. *Petroleum Industry in Norwegian Society*, Parliamentary Report No. 25 (1973–74). Royal Norwegian Ministry of Finance, Oslo. Available at: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/okonomiavdelingen/stmeld_25_1973-74.pdf (date of access: 05.01.2024).

24. *Seliverstov, V.E.* (2021). Connectivity of the Siberian space: problems and solutions. *Regional Research of Russia*, Vol. 11, Iss. 1 suppl., S23–S34.

25. *Seliverstov, V.E.* (2022). The “five-year plan” of spatial development and regional policy of Russia: running in place or readiness for a sprint? *Regional Research of Russia*, Vol. 12, Iss. 2, 177–191.

26. *Seliverstov, V.E., N.A. Kravchenko, V.I. Klistorin & A.T. Yusupova.* (2021). Russian regions and the federal center against global threats: a year of fighting COVID-19. *Regional Research of Russia*, Vol. 11, Iss. 4, 405–418.

27. *Seliverstov, V.E., L.V. Melnikova, E.A. Kolomak, V.A. Kryukov, V.I. Suslov & N.I. Suslov.* (2019). Spatial Development Strategy of Russia: expectations and realities. *Regional Research of Russia*, Vol. 9, Iss. 2, 155–163.

About Author

Seliverstov, Vyacheslav Evgenievich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Head of the Center for Strategic Analysis and Planning at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Director of the International Research Center SB RAS for Cross-Border Interactions in North and North-East Asia (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: sel@ieie.nsc.ru.

Поступила в редколлегию 13.11.2023.

После доработки 18.12.2023.

Принята к публикации 18.12.2023.

© Селиверстов В.Е., 2024

В.Н. Лексин

«ДРУГАЯ СТРАНА» И ЕЕ РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

За несколько последних лет Россия снова стала другой. Небывалой остроты достигло ее противостояние с «коллективным Западом», а наложенные им санкции фактически прекратили столь значимые для нашей страны западные инвестиции и экспортно-импортные операции. Это частично компенсировали «поворот на Восток» и усилия по формированию самодостаточной («суверенной») экономики. Федеративная Россия пополнилась шестью субъектами РФ, на четырех из них два года проходит специальная военная операция, а производственные и инфраструктурные объекты требуют восстановления и обновления преимущественно за счет федеральных финансовых и материально-технических ресурсов. Ускоренное развитие предприятий оборонно-промышленного комплекса и объектов Арктической зоны РФ сопровождается локализацией экономического и инфраструктурного потенциала страны в нескольких регионах при продолжающихся депопуляции и «опустынивании» огромных территорий. Проводимая региональная политика, по мнению авторитетных ученых, не в состоянии стать системным регулятором процессов изменения пространственно опосредованной реальности. Не предполагая рассмотреть все аспекты и негативные последствия этого, автор предпринимает попытку обратить внимание читателей всего на пять вопросов: 1) почему Россию последних лет нужно считать «другой страной»? 2) на что претендует государственная региональная политика и учитывает ли она реалии «другой страны»? 3) чем обернется политика точечной локализации потенциала страны? 4) к чему ведет отсутствие территориального разреза федерального и региональных

бюджетов? 5) как обсуждаются проблемы региональной политики в новейших трудах наших ученых?

Ключевые слова: Россия; «другая страна»; стратегия; региональная политика

Для цитирования: Лексин В.Н. «Другая страна» и ее региональная политика // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 115–149. DOI: 10.15372/REG20240103.

РОССИЯ В ТРЕТИЙ РАЗ СТАЛА «ДРУГОЙ СТРАНОЙ»

За исторически небольшое время (с конца второго десятилетия прошлого века до 20-х годов текущего столетия) Россия трижды становилась принципиально иной. Это произошло после Октябрьской революции 1917 г., после начала либерально-рыночных реформ конца 80-х годов XX в. и после 2014 г. Каждый из этих трех исторических «великих переломов» кардинально изменял место России в мире и идеологию государства, правовые основы, суть и содержание экономических отношений, пространство страны и территориальную организацию общества, менталитет и движение населения и т.д.

Первый «великий перелом» привел к возникновению на месте монархической Российской империи первого в мире социалистического государства, отказавшегося от ряда западных территорий (Польша, Финляндия, прибалтийские провинции), потерявшего миллионы людей в гражданской войне и в массовой белой эмиграции, построившего огромное федеративное государство СССР, ликвидировавшего частную собственность на средства производства и создавшего на этой основе мощную индустрию и крупное сельское хозяйство, сформировавшего новый тип «советского человека», победившего в Великой Отечественной войне и потерявшего в ней десятки миллионов советских людей. Мощные волны движения населения были связаны с индустриализацией, военной эвакуацией, формированием экономики союзных республик и освоением «новых земель». Проводилась «ленинская национальная политика» с приоритетным, по срав-

нению с РСФСР, развитием «окраин», в том числе Прибалтики, и с волюнтаристской передачей российского Крыма в состав УССР. Ареал политического и экономического влияния СССР расширился после создания СЭВ.

Естественно, что это потребовало обоснования и проведения адекватной региональной политики, опирающейся на постулаты социалистического размещения производительных сил и социалистической системы расселения. В этот период трудами выдающихся географов, экономистов и демографов¹ были разработаны и апробированы концептуальные основы и методология исследования территориальной организации общества и создана отдельная научная дисциплина «региональная экономика». Действовали Совет по изучению производительных сил (сначала при АН СССР, затем при Госплане СССР) и аналогичные научно-практические центры в союзных республиках, периодически разрабатывавшие схемы развития и размещения производительных сил.

Второй «великий перелом» связан с распадом СССР и объявлением России самостоятельным государством, сопровождался разрывом налаженных экономических и социальных связей с прежними союзными республиками и превращением десятков миллионов русскоязычного населения в иностранцев на территории 14 новых зарубежных государств. Была принята Конституция РФ с запретом государственной идеологии и фактической опорой на принципы либера-

¹ Для того чтобы оценить масштаб этого, назову лишь несколько известных ученых: А.Г. Аганбегян, Г.А. Агранат, А.Д. Арманд, М.К. Бандман, П.Я. Бакланов, Н.Н. Баранский, А.Г. Гранберг, Н.Н. Колосовский, И.М. Майергойз, В.П. Макасовский, П.А. Минакир, Г.М. Лаппо, О.П. Литовка, В.Я. Любовный, Е.Н. Перцик, О.С. Пчелинцев, Б.Б. Родоман, Ю.Г. Саушкин, Л.В. Смирнягин, А.И. Татаркин, Б.С. Хорев, Р.И. Шнипер. Их дело достойно продолжают (опять называю только немногих) С.Д. Валентей, О.Б. Глезер, А.Н. Демьяненко, А.Г. Дружинин, Б.С. Жихаревич, Д.Н. Замятин, Н.Ю. Замятина, Н.В. Зубаревич, З.И. Калугина, В.И. Клисторин, Е.А. Коломак, В.А. Крюков, О.В. Кузнецова, Б.Л. Лавровский, В.Н. Лаженцев, С.Н. Леонов, В.Ю. Малов, Н.Н. Михеева, Е.Л. Мотрич, Б.Н. Порфирьев, С.Н. Найденов, Т.Г. Нефедова, А.Н. Пилясов, П.М. Полян, О.А. Романова, В.Е. Селиверстов, В.И. Суслов, С.А. Суспицын, С.А. Тархов, А.И. Тревиш, А.К. Тулохонов, Р.Ф. Туровский, А.Н. Швецов, В.А. Шупер.

лизма, прав и свобод человека². Бывшие советские АССР получили статус республик (государств), систему местных советов сменило местное самоуправление. Стремление власти не допустить «возврата к СССР» реализовалось в стимулировании создания «новых собственников», а неготовность к крупному частному предпринимательству (отсутствие капитала) привела к тотальной приватизации в самых недобросовестных формах (ваучеры, залоговые аукционы и т.п.) с сосредоточением большинства мощных рыночно ориентированных объектов в руках приближенного к власти «олигархата». Открытость рынков сделала большинство предприятий неконкурентными и ненужными, а доходы от нефтегазового импорта позволили считать, что все необходимое «дешевле купить на Западе». Малый и средний бизнес сформировался преимущественно в среде «быстрых денег» в торговле, общественном питании и «сервисной экономике».

Желание стать подобием западных государств определило содержание многих институтов и саму суть внутренней и внешней политики. Был ликвидирован СЭВ, Россия вступила в ВТО. Был подписан Указ Президента РФ Б.Н. Ельцина от 3 июня 1996 г. № 803 «Об основных положениях региональной политики в Российской Федерации» с весьма четким определением в п. 1 ее сути, сформулированной как «система целей и задач органов государственной власти по управлению политическим, экономическим и социальным развитием регионов страны, а также механизм их реализации», и ее задач, которые почти не изменились до настоящего времени. В пункте 3.1 к ним отнесены: «укрепление экономических основ территориальной целостности и стабильности государства; содействие развитию и углублению экономической реформы, формированию во всех регионах многоукладной экономики, становлению региональных и общероссийских рынков товаров, труда и капитала, институциональной и рыночной инфраструктуры; сокращение чрезмерно глубоких различий в уровне социально-экономического развития регионов, поэтапное создание условий для укрепления в них собственной экономической базы повышения благосостояния населения, рационализа-

² См.: *Лексин В.Н.* Конституция vs конституция. Тайные ходы государственной идеологии // Свободная мысль. – 2023. – № 5. – С. 147–157.

ция систем расселения; достижение экономически и социально оправданного уровня комплексности и рационализации структуры хозяйства регионов, повышение ее жизнеспособности в рыночных условиях; развитие межрегиональных инфраструктурных систем (транспорта, связи, информатики и др.); стимулирование развития районов и городов, располагающих крупным научно-техническим потенциалом и могущих стать “локомотивами” и “точками роста” экономики субъектов РФ; оказание государственной поддержки районам экологического бедствия, регионам с высоким уровнем безработицы, демографическими и миграционными проблемами; разработка и реализация научно обоснованной политики в отношении регионов со сложными условиями хозяйствования, требующими специальных методов регулирования (районы Арктики и Крайнего Севера, Дальний Восток, приграничные регионы и т.д.); совершенствование экономического районирования страны».

Были приняты решения об укрупнении и изменении статуса ряда регионов: образованы Забайкальский, Камчатский и Пермский края, Долгано-Ненецкий автономный округ стал Таймырским Долгано-Ненецким районом Красноярского края.

Однако региональная политика этого периода долгое время была отражением уверенности в том, что «все отрегулирует рынок», и отсутствия представлений о сбалансированности федеративных отношений³ и лишь в какой-то степени определялась действиями бюджетно-финансового характера (территориальное распределение налогов, трансферты и т.п.).

Третий «великий перелом» в новейшей истории нашей страны, приведший к формированию современной «другой России», связан с подписанием Федерального конституционного закона от 21 марта 2014 г. № 6-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов – Республики Крым и города федерального значения Севастополя» и Федеральных конституционных законов от 4 октября

³ 6 августа 1990 г. Б.Н. Ельцин, выступая в Казани, произнес хрестоматийную фразу: «Берите столько суверенитета, сколько сможете проглотить». Позже он повторил ее в Уфе.

2022 г. № 5-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в Российской Федерации нового субъекта – Донецкой Народной Республики», № 6-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Луганской Народной Республики и образовании в Российской Федерации нового субъекта – Луганской Народной Республики», № 7-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Запорожской области Украины и образовании в Российской Федерации нового субъекта – Запорожской области», № 8-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Херсонской области Украины и образовании в Российской Федерации нового субъекта – Херсонской области».

Ответом на эти государственные решения стали санкционные и дипломатические действия ряда государств, которые привели к разрыву экономических отношений России с «коллективным Западом» – одним из крупнейших собственников находившихся на территории страны предприятий, инвестором, поставщиком необходимых видов оборудования и комплектующих, автомобилей и самолетов, электроники и лекарств. Зависимость от них экономики, связности территорий, социальной сферы и обороноспособности России была исключительно велика, и ее на первых порах лишь незначительно компенсировала политика импортозамещения. Резко сократились (фактически прекратились) поставки на Запад российских углеводородов и других природных ресурсов, на чем в значительной степени базировались доходы государства и ряда крупных товаропроизводителей.

Санкционное давление кардинально усилилось после февраля 2022 г. и по состоянию на декабрь 2023 г. в отношении России введено более 18 тыс. различных ограничительных мер, а также введены санкции против третьих стран, помогающих России⁴. Примером может служить вступивший в силу 24 июня 2023 г. 11-й санкционный

⁴ Для сравнения: в отношении Ирана действует более 4 тыс. санкций, Сирии – более 2600, Северной Кореи – более 2 тыс. Еще 2 августа 2017 г. был принят федеральный закон США «О противодействии противникам Америки посредством санкций» (Countering America's Adversaries Through Sanctions Act, CAATSA), вводящий новые ограничительные меры против России, Ирана и Северной Кореи. Если прежде ограничительные меры были обязательны для соблюдения американ-

пакет Евросоюза в отношении России, согласно которому основанием для индивидуальных санкций может выступать не только обход, но и любое «иное существенное нарушение» санкционного режима. Так, в числе многих предметов санкций (товары и технологии двойного назначения, товары и технологии, задействованные в обработке сырой нефти, и др.) запрещен импорт в ЕС таких товаров из третьих стран, в производстве которых были использованы железо или сталь из России. Судя по всему, санкции становятся все более коллективными⁵ и долговременными, в связи с чем в России взят преференциальный курс на самодостаточность экономики, коренным образом изменяющий структуру федерального и региональных бюджетов, специализацию и размещение производств, структуру и параметры занятости, логистику, направления трудовой миграции и т.д.

Начало активной санкционной войны против России совпало с принятием 28 июня 2014 г. Федерального закона № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», который, естественно, не мог предвидеть формирование реалий очередной «другой России». Не учтены эти реалии ни в утвержденных Указом Президента РФ от 16 января 2017 г. № 13 Основах государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года (далее – Основы), ни в поспешно принятой вслед за этим Стратегии пространственного развития Российской Федерации (далее – Стратегия). Правительству РФ было поручено ежегодно представлять Президенту РФ доклад о результатах реализации Основ, а распоряжением Правительства РФ от 5 июня 2017 г. № 1166-р был утвержден План реализации Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период

скими физическими и юридическими лицами, то в соответствии с СААТСА узаконены меры и против иностранных предпринимателей и компаний, сотрудничающих с российскими физическими и юридическими лицами, подпадающими под ограничительные меры США. Ранее аналогичные меры предусматривались принятым Конгрессом США в 2014 г. Актом о поддержке свободы Украины.

⁵ Таковы, например, санкции, наложенные на Россию 22 февраля 2022 г. 43 странами (27 членов ЕС и 16 других государств во главе со США и Великобританией) и поддержанные 24 марта 2022 г. двумя третями членов ООН (141 страна).

до 2025 года (далее – План). Непосредственное отношение к региональной политике «другой России» имеет Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Этот документ установил понятия «экономическая безопасность Российской Федерации» (состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации), «экономический суверенитет Российской Федерации» (объективно существующая независимость государства в проведении внутренней и внешней экономической политики с учетом международных обязательств) и «национальные интересы Российской Федерации в экономической сфере» (объективно значимые экономические потребности страны, удовлетворение которых обеспечивает реализацию стратегических национальных приоритетов Российской Федерации). Соответствующие положения в известной степени конкретизирует постановление Правительства РФ от 15 апреля 2023 г. № 603 «Об утверждении приоритетных направлений проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики Российской Федерации».

Важнейшей задачей «другой России» становится экономическое, социальное, демографическое, инфраструктурное, научно-техническое и дипломатическое обеспечение «поворота на Восток», для чего уже предприняты неординарные (в том числе преференциальные) государственные меры и создано Министерство РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики (далее – Минвостокразвития России). Второй не менее важной задачей являются полное освобождение, восстановление и интеграция с другими регионами России ее новых юго-западных регионов⁶. В феврале 2023 г. об этом еще раз заявил Президент РФ: «...Уже развернута масштабная программа социаль-

⁶ См. Государственную программу «Восстановление и социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области», утвержденную Постановлением Правительства РФ от 22 декабря 2023 г. № 2255. Рекомендуем читателям

но-экономического восстановления и развития Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей. Речь в том числе о том, чтобы возродить предприятия и рабочие места, порты Азовского моря, которое вновь стало внутренним морем России, построить новые современные дороги, как мы это делали в Крыму, который получил теперь надежную сухопутную связь со всей Россией. Обязательно общими усилиями реализуем все эти планы»⁷.

НА ЧТО ПРЕТЕНДУЕТ РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Существующее различие взглядов на суть вчерашних, сегодняшних и будущих проблем пространственного функционирования России, на методы и способы их оценки, на пути и результаты их решения во многом определяется несходством представлений о том, что есть региональная политика. Почти 20 лет назад, находясь (как и ныне) в числе последователей Б.С. Хорева, автор в ряде работ⁸ трактовал региональную политику как разработку и реализацию федеральными, региональными и местными органами власти парадигмы действий, направленных на сохранение устойчивости или обеспечение назревших перемен в структуре и параметрах территориальной организации общества, способствующих установлению баланса между размещением мест приложения труда и системой расселения

ознакомиться с восемью приложениями к этой программе, детально излагающими порядок расчетов и предоставления ресурсов, необходимых для выполнения ее задач.

⁷ *Послание* Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 21 февраля 2023 года. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_440178/.

⁸ См.: *Лексин В.Н.* Пространство власти и мир человека // *Мир России*. – 2005. – № 1. – С. 3–61; *Лексин В.Н.* Федеративная Россия и ее региональная политика. – М.: ИНФРА-М, 2008. – С. 212–226, 337–340; *Лексин В.Н.* Настоящее и будущее системы расселения – главная проблема России // *Федерализм*. – 2011. – № 1. – С. 57–74; *Лексин В.Н.* Кризис системы расселения в контексте кардинальной трансформации территориальной организации российского общества // *Российский экономический журнал*. – 2012. – № 1. – С. 3–44.

и тем самым расширяющих возможности экономически оправданного и социально приемлемого функционирования регионов, городских и сельских населенных пунктов России. В управленческом отношении предлагалось трактовать региональную политику как законодательно установленный порядок обоснования, принятия и реализации мер политического, административного, финансово-бюджетного и иного воздействия: а) на социальные, демографические, инфраструктурные и другие параметры территориально опосредованных ситуаций, которые требуют корректировки со стороны органов власти; б) на причины и следствия региональных проблем, решение которых признается общественно значимым, приоритетным и поддерживаемым населением.

В то время была надежда на то, что такие положения могут быть реализованы, в том числе после принятия подготовленного (с участием автора и А.Н. Швецова) законопроекта «О разработке и реализации региональной политики России», в котором предлагались детально прописанные правила разработки и общественного обсуждения региональной политики, обоснования принимаемых мер, организационные формы управления их реализацией и т.д. Законопроект был принят только в первом чтении и далее «не пошел» из-за несогласия Минфина России с тем, что федеральная финансовая поддержка нуждающихся территорий должна определяться с учетом всех ее видов (не только межбюджетных дотаций и трансфертов).

Несколько лет назад нормативное определение региональной политики было дано в уже упоминавшихся Основах государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года. В пункте 2а эта политика трактовалась как система приоритетов, целей, задач, мер и действий федеральных органов государственной власти по политическому и социально-экономическому развитию субъектов РФ и муниципальных образований, а в числе факторов и условий, оказывающих влияние на формирование и реализацию государственной политики регионального развития, назывались (пункты 3г и 3д) значительные различия в уровне социально-экономического развития регионов, неравномерное размещение производительных сил и расселения населения на территории страны

вкупе с недостаточной инфраструктурной обеспеченностью ряда регионов и городов, низким уровнем их экономического взаимодействия, высокой степенью износа транспортной, энергетической и инженерной инфраструктуры. Отмечу, что сложнейшее и неоднозначно интерпретируемое ключевое понятие «региональное развитие» не раскрыто, видимо, из-за представлений авторов Основ о его общепонятности.

Далее, в п. 5 Основ перечислялись и принципы, в соответствии с которыми должна реализовываться региональная политика, а именно: «(а) обеспечение территориальной целостности, единства правового и экономического пространства Российской Федерации; (б) обеспечение *равных* возможностей для реализации конституционных прав и свобод граждан России *на всей территории страны* (выделено мной. – В.Л.)⁹; (в) соблюдение баланса между наращиванием экономического потенциала регионов и сохранением комфортной среды жизнедеятельности населения; (г) реализация стимулирующих мер государственной поддержки регионов и муниципальных образований при условии самостоятельного осуществления органами государственной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления своих полномочий, установленных Конституцией РФ и федеральными законами; (д) разграничение полномочий между федеральными органами государственной власти, органами государственной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления на основе субсидиарности¹⁰; (е) дифференцированный подход к реализации мер государственной поддержки регионов и муниципальных образований в зависимости от их социально-экономических и географических особенностей и (ж) обеспечение устойчивого экономического роста и научно-технологического развития регионов, повышение уровня конкурентоспособности их экономики на международных рынках».

И нормативное определение ключевых понятий региональной политики России, и вышеприведенный перечень ее задач свидетель-

⁹ Пункт 5б почти дословно повторен в п. 6 – о целях рассматриваемой политики, и в дискуссиях он чаще всего оценивается как нереалистичный.

¹⁰ Кто сегодня использует это замечательное понятие?

ствуют о претензиях на возможности этой политики изменить сложившиеся территориальные диспропорции и сформировать образ регионального благополучия. Думаю, однако, что не только высокая (и уже поэтому труднопреодолимая) планка стратегических намерений не позволяет их реализовать в обозримом будущем. Не случайно на прошедших 8 декабря 2023 г. в Совете Федерации парламентских слушаниях на тему «О ходе реализации Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года и Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» полярно разошлись оценки соответствия Стратегии принципиально новой общественно-политической и социально-экономической ситуации. Представители руководства Минэкономразвития России и других федеральных структур либо обходили этот вопрос стороной, либо докладывали об успехах в реализации Стратегии. Остальные выступавшие заявляли о существенных недостатках этого документа и предлагали полностью его пересмотреть с учетом новых реалий¹¹.

В течение многих лет из документа в документ, из публикации в публикацию переходят перечни одних и тех же проблем функционирования российского пространства. Не были исключением и материалы стостраничной брошюры, изданной Советом Федерации к упомянутым парламентским слушаниям¹². В открывающем эту брошюру информационно-правовом материале «К вопросу о ходе

¹¹ См.: *Стенограмма* парламентских слушаний на тему «О ходе реализации Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года и Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». Москва, 8 декабря 2023 г. – URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-mail%3A%2F%2F184929059698941497%2F1.2&name=Стеногр%20парлам%20слуш%20О%20реализ%20Основ%20гос%20политики%20регион%20разв-я%20и%20Стратегии%20простран.%20разв-я%2008.12.2023.doc&uid=11394954&nosw=1> .

¹² См.: *Материалы* парламентских слушаний на тему «О ходе реализации Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года и Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». – М.: Совет Федерации Федерального собрания Российской Федерации, 2023. – С. 4–5.

реализации Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года и Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» констатируется, что до сих пор сохраняются: 1) высокий уровень межрегионального социально-экономического неравенства; 2) недостаточное количество центров экономического роста для обеспечения ускорения экономического роста Российской Федерации; 3) возрастание демографической нагрузки на население в большинстве субъектов РФ, угроза ухудшения демографической ситуации вследствие снижения рождаемости и уменьшения миграционного притока населения из стран ближнего зарубежья; 4) значительное отставание по ключевым социально-экономическим показателям от среднероссийского уровня части субъектов РФ, имеющих геостратегическое значение, в том числе ряда субъектов РФ, расположенных на территории Дальнего Востока, из которых продолжается большой миграционный отток населения; 5) низкий уровень комфортности городской среды в большинстве городов, в том числе в городских агломерациях, включая крупные и крупнейшие; 6) низкий уровень предпринимательской активности в большинстве малых и средних городов, на сельских территориях за пределами крупных и крупнейших городских агломераций; 7) несоответствие существующего уровня развития магистральной транспортной инфраструктуры потребностям экономики и населения субъектов РФ и страны в целом; 8) низкая транспортная доступность сельских территорий; 9) неудовлетворительное состояние окружающей среды в большинстве городов с численностью населения более 500 тыс. чел. и промышленных городах.

Некоторое оправдание такого положения содержится на первой же странице этого «информационно-правового материала», где сказано: «Россия – крупнейшая по территории, протяженности и шестая по численности населения страна мира, сочетающая европейские и азиатские особенности природной среды, менталитет и этнорелигиозные различия ее населения. Россия – самая редко заселенная из крупных стран с уникальной территориальной дифференциацией социально-экономических, национальных и природных условий прожи-

вания. Концентрация населения России на относительно небольшой части ее территории обусловлена тем, что по комплексу природно-климатических условий лишь 1/3 территории страны благоприятна и относительно благоприятна для проживания. С фронтальным выходом к Ледовитому океану связано наличие ее зоны Севера, существенно превышающей по площади (около 11 млн кв. км) северные территории других стран мира». Все – так, но тогда нужно ответить на следующие вопросы. Почему для улучшения этого положения предлагаются способы, применяемые в условиях стабильного функционирования пространственных систем в странах с иным климатом, иной системой расселения и т.п.? Почему, например, и в Основах, и в Стратегии магистральным направлением «пространственного развития» названы естественные процессы концентрации населения и производительных сил в крупногородских агломерациях? Почему при сравнительных оценках регионов не учитываются масштабы и направления внутренней миграции и «отходничества», все поступления средств федерального бюджета, внутрирегиональная территориальная дифференциация? Почему в стратегических документах ничего не говорится о том, что и настоящее, и ближайшее будущее России будет ее функционированием в формате «другой страны»?

УСИЛЕНИЕ ТОЧЕЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА СТРАНЫ

Несмотря на постоянные напоминания в директивных документах России о необходимости сокращения территориального неравенства, оно продолжает возрастать, и немалую роль в этом играют сами государственные решения последнего десятилетия. В частности, принятый 29 декабря 2014 г. закон «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» № 473-ФЗ определил целесообразность и порядок формирования на отдельных территориях преференциальных режимов, способных как облегчить функционирование имеющихся и новых экономических объектов, так и стимулировать привлечение инвестиций. Территории опережающего развития (ТОР) и опережающего социаль-

но-экономического развития (ТОСР) могли стать стимулами именно «опережающего», по сравнению с другими территориями, роста, но одновременно и еще одними точками территориального неравновесия. Преференциальные режимы в ряде случаев создавались на территориях, действительно нуждавшихся в сверхординарных методах улучшения их функционирования, прежде всего для уменьшения оттока населения. Неудивительно, что первыми из них стали регионы Дальнего Востока.

Отмечу, что поводом для установления таких режимов стал и геостратегический статус территорий. Так, Федеральный закон от 13 июля 2020 г. № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» установил преференциальный режим ведения предпринимательской деятельности в этой зоне. Ее резиденты в первые 5 лет своей деятельности освобождены от налога на прибыль и таможенных сборов, платят в 3 раза меньше страховых взносов за своих работников, имеют значительные льготы по налогу на имущество и земельному налогу. В марте 2023 г. на всей арктической территории было зарегистрировано 580 резидентов с заявленными объемами инвестиций 802 млрд руб. и почти 23 тыс. новых рабочих мест. Уже получили государственную поддержку более 500 проектов, большинство из которых связано с развитием и внедрением новых технологий, причем объем инвестиций по этим проектам превысил 1,3 трлн руб. Планируется, что к 2030 г. таких проектов будет не менее 1300, объем инвестиций составит около 5 трлн руб. и будет создано более 100 тыс. рабочих мест¹³. Все это следует оценить более чем положительно, и напомним, что Арктика – огромный мегарегион, исключительно значимый для страны и ни в коем случае не являющийся ее «на хлебником»¹⁴.

¹³ См.: *Лексин В.Н.* Российская Арктика в 2022–2023 гг. Новые решения // *Федерализм*. – 2023. – Т. 28, № 3 (111). – С. 5–28.

¹⁴ Современная Арктика с избытком покрывает расходы корпораций и государства. По данным Росстата, в 2020–2023 гг. в расчете на одного жителя Арктической зоны создавалось валового регионального продукта в 3,5 раза, а на

Иное дело – декларированная в Стратегии пространственного развития идея благотворности «точек роста» (приоритетного развития отдельных территорий) и стягивания населения и экономического потенциала страны в городские агломерации. В России вокруг городов с населением свыше 0,5 млн чел. сами собой сложились 42 крупногородские агломерации, которые сосредоточили половину населения страны (более 73 млн чел.). Причем их экономический потенциал неравноценен: например, сегодня Московская агломерация создает 26% российского ВВП (вероятно, этот показатель в перспективе увеличится), Санкт-Петербургская – еще 8%, а каждая из остальных – порядково меньше. Велика и внутрирегиональная роль агломераций: так, выделенные в Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года три агломерации (Казанская, Камская и Альметьевская) сосредоточили 3 млн чел., или 77% населения республики, и обеспечили получение 80% валового регионального продукта.

Различен и утвержденный нормативными актами регионов¹⁵ состав крупногородских агломераций. Например, *Санкт-Петербургская* включает только г. Санкт-Петербург и пять муниципальных районов, *Самарско-Тольяттинская* – города Самару, Тольятти, Жигулевск, Кинель, Новокуйбышевск, Октябрьск, Сызрань, Чапаевск и девять муниципальных образований, *Екатеринбургская* – только городские округа Екатеринбург, Арамиль, Асбест, Белоярск, Березовск, Верхнее Дуброво, Верхняя Пышма, Дегтярск, Заречный, Первоуральск, Ревда, Рефтинский, Среднеуральск, Уральский, Малышевский, Новоураль-

одного работающего (включая вахтовиков) – в 2,7 раза больше, чем в среднем по России. Сегодня экономику страны нельзя представить без поставляемой из Арктики самой разнообразной продукции, а государственный бюджет – без арктического экспорта. Ведь именно на арктической территории добывается более 80% российского природного газа, 17% нефти и ценнейшее агрохимическое сырье, производится седьмая часть мировых объемов никеля и платины, десятая – кобальта, 40% палладия и т.д.

¹⁵ Они принимались до появления утвержденных Правительством РФ методических рекомендаций, и поэтому состав ряда агломераций не всегда соответствует критериям, предписанным этим документом.

ский, Полевской и Сысертский, Новосибирская – города Новосибирск, Бердск, Искитим, Кольцово, Обь и четыре муниципальных района, а в Кемеровской области есть две агломерации – *Северо-Кузбасская* (из городских округов Кемерово, Березовский, Анжеро-Судженский, Беловский, Ленинск-Кузнецкий, Тайгинский, Юргинский и 15 муниципальных образований) и *Южно-Кузбасская* (из городских округов Новокузнецкий, Калтанский, Киселевский, Междуреченский, Мысковский, Осинниковский, Прокопьевский и четырех муниципальных образований).

Критика отношения к агломерациям как стратегическому направлению пространственного развития страны связана не с отрицанием эффекта территориальной концентрации как таковой, а с тем, что чрезмерное (и государственно поощряемое) сосредоточение экономического, инфраструктурного и демографического потенциала страны всегда ведет к не требующему доказательств территориальному неравенству. В последнее время появился еще один повод для критики попытки государственного регулирования и планирования всех типов агломераций, от крупногородских до сельских. Эту проблематику в течение ряда лет успешно разрабатывает заслуженно известный регионалист д.э.н., профессор А.Н. Швецов [27; 28]. Он пишет, что агломерации, сформировавшиеся в ходе длительного естественного развития, «со временем ощутили на себе настойчивую государственную волю регламентировать их нестесненную эволюцию, заменив ее унифицированными государственными проектами формирования агломераций во имя надуманных целей» [27, с. 2]. И далее: «Признание не просто принципиальной допустимости, но и в ряде случаев целесообразности специального управления, в том числе и с государственным участием, агломерациями вовсе не должно влечь за собой лишение урбанистических процессов их естественной произвольности, угнетения их инициативной самоорганизации и саморазвития мерами сознательного (будь то стимулирующего или ограничивающего) воздействия на них» [27, с. 5].

В 2023 г. в сети Интернет были размещены результаты исследования фактического состояния и перспектив социально-экономического развития городских агломераций и опорных населенных пунк-

тов, выполненного специалистами Института экономики города¹⁶. Этот исключительно информативный материал исходил из признания обоснованности и целесообразности исполнения ряда государственных решений о значимости городских агломераций. Напомню, что в 2021 г. Правительство РФ распоряжением от 6 октября 2021 г. № 2816-р утвердило стратегическую инициативу социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г. «Города больших возможностей и возрождение малых форм расселения», предусматривающую разработку долгосрочных планов социально-экономического развития городских агломераций с оценкой их текущего состояния и проблем, обоснованием границ, главных направлений и конкретных мер, способствующих их развитию. Там же были сформулированы положения о социально-экономическом развитии «опорных населенных пунктов и прилегающих территорий» с обоснованием перечня объектов инфраструктуры, достаточной для предоставления государством социальных гарантий и удовлетворения основных потребностей проживающего на этих территориях населения и для перехода к устойчивой системе расселения на базе стандартов инфраструктурного развития (эти задачи были возложены на Минсельхоз России¹⁷). В следующем году постановлением Правительства РФ от 31 мая 2022 г. № 996 были утверждены Правила согласования, утверждения и мониторинга реализации долгосрочных планов социально-экономического развития крупных и крупнейших агломераций, а затем Минэкономразвития России приказом от 26 сентября 2023 г. № 669 утвердило Методические рекомендации по разработке долгосрочных планов социально-экономического развития крупных

¹⁶ См.: *К вопросу* о составе крупных и крупнейших городских агломераций Российской Федерации. 2023. – URL: <https://www.urbanecomics.ru/research/ analytics/ k-voprosu-o-sostavekrupnyh-i-krupneyshih-gorodskih-aglomeracyi-rossiyskoy> .

¹⁷ Во второй половине 2023 г. Минсельхозом России подготовлены проект постановления Правительства РФ «Об утверждении “Правил разработки, согласования, утверждения и мониторинга реализации долгосрочных планов социально-экономического развития опорных населенных пунктов и прилегающих территорий”» и проект методических указаний по разработке долгосрочных планов социально-экономического развития этих пунктов и территорий.

и крупнейших городских агломераций. Институт экономики города полагает, однако, что этого явно недостаточно, и указывает, что понятие городской агломерации и критерии отнесения территорий к числу таковых следует закрепить в федеральном законе, что необходимо определить статус агломераций как объекта планирования и более четко прописать критерии установления границ агломераций.

Коротко о такой новации, как Методические рекомендации по критериям определения опорных населенных пунктов и прилегающих территорий, утвержденные распоряжением Правительства РФ от 23 декабря 2022 г. № 4132-р. Этот документ нормативно закрепляет понятия «опорный населенный пункт» и «прилегающая территория». Под опорным населенным пунктом понимается населенный пункт, расположенный вне границ городских агломераций, на базе которого осуществляется ускоренное развитие инфраструктуры, обеспечивающей реализацию гарантий в сфере образования, доступность медицинской помощи, услуг в сфере культуры и обеспечение иных потребностей населения территории одного или нескольких муниципальных образований. Под прилегающей территорией понимаются территория населенных пунктов, жители которых имеют возможность получения медицинской помощи, образования, услуг в сфере культуры и обеспечение иных потребностей на базе инфраструктуры опорного населенного пункта, и межселенная территория.

Идею появления дополнительных предметов государственного регулирования энергично обсуждают в сети Интернет, и одно из таких обсуждений, организованных газетой «Известия», привлекло внимание представительностью участников (академик РАН, преподаватели ведущих вузов и др.) и обоснованностью их суждений¹⁸. Специалисты отметили, что создание сельских агломераций лишь продолжит процесс оптимизации бюджетных расходов на инфра-

¹⁸ См.: Гурьянов С. Расселись тут: в России появится почти 2 тыс. сельских агломераций // Известия. – 2023. – 26 апр. – URL: <https://iz.ru/1503447/sergei-gurianov/rasselis-tut-vrossii-poiavitsia-pochti-2-tys-selskikh-aglomeracii> . См. также: Гончарук Д. В России создадут 1800 сельских агломераций // Российская газета. – 2023. – 16 мая. – URL: <https://rg.ru/2023/05/16/standarty-dlia-derevni.html> .

структуру, причем опорными населенными пунктами чаще всего будут становиться административные центры муниципальных районов, а судьба остальных сел и деревень будет зависеть от того, попадут ли они в 50-километровую зону с хорошей транспортной доступностью. Указывалось, что «опорными» станут только 1% сельских населенных пунктов и 10–20% населенных пунктов окажутся на «прилегающих территориях», а инициатива «Города больших возможностей и возрождение малых форм расселения» повлияет на развитие сельских территорий лишь косвенно. При этом отмечалось, что необратимы процессы и уменьшения сельского населения в связи с научно-техническим перевооружением сельского труда, и урбанизации (прогнозируется, что через 20–30 лет в России будет не более 10–15% постоянных жителей сельских территорий). И еще раз участники обсуждения напомнили, что в бюджетах многих сельских поселений сумма поступлений от подоходного налога жителей составляет всего 2%, поскольку эти налоги зачисляются в городах, куда на заработки уезжают из деревень и сел (приводили иной пример распределения налогов в Швейцарии), а это существенно снижает потенциал их саморазвития.

Почему критическое обсуждение и взвешенный анализ плюсов и минусов агломерирования и формирования «точек роста» ведется на научных форумах и в трудах ученых, а региональные власти принимают этот подход к пространственному развитию как минимум спокойно? Причин несколько, и среди них не только обусловленные необходимостью исполнения решений государственных органов. Дело еще и в том, что это удобно: можно отчитаться, что агломерации созданы и эффективно функционируют (тем более что в крупных городах и без этого все показатели лучше, чем на периферии). Концентрация усилий и ресурсов в ТОРах, ТОРСах, «опорных населенных пунктах» и других «точках роста» заведомо результативнее, чем достижение социально-экономического благополучия на всей территории региона. Это реальная жизнь, и не следует возлагать на региональные власти невыполнимые задачи.

ГДЕ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ СРЕДСТВА ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

Экспертные оценки ситуации на территории каждого региона обычно основываются на фиксируемых статистических показателях (демографических, экономических, социальных и др.), на параметрах бюджетной самообеспеченности и размерах межбюджетного трансферта из средств федерального бюджета, поступивших туда со всех (!) территорий страны. Но ведь существует еще один источник средств функционирования территорий – их «внетрансфертное» финансирование из того же федерального бюджета. Оно не отражается ни в структуре федерального бюджета, ни в статистике, но, крайне неравномерно «оседающее» в разных регионах, фактически становится одним из самых весомых факторов несокращающегося регионального неравенства. И в отличие от тех же трансфертов, рассчитываемых по строго определенным правилам, процедура установления и размер «внетрансфертных» федеральных ресурсов никакими нормативами не регламентируются.

Напомню, что в принятом федеральном бюджете на 2024 г. его расходы составляют около 35 трлн руб., а сумма межбюджетного трансферта – около 3,2 трлн руб., т.е. менее 10%. Часть этих расходов приходится на «дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности» регионов»: в 2024 г. они должны составить 0,87 трлн руб. В Приложении № 1 к приказу Министерства финансов РФ от 13 ноября 2023 г. № 504 «Об утверждении перечней субъектов Российской Федерации в соответствии с положениями пункта 5 статьи 130 Бюджетного кодекса Российской Федерации» приведен перечень из всего 22 субъектов РФ¹⁹, «не являющихся в 2024 г. получателями дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности». Но не межбюджетный трансферт с «дотациями на выравнивание», не 10% средств феде-

¹⁹ Республика Татарстан, Красноярский край, Белгородская, Вологодская, Иркутская, Калужская, Ленинградская, Липецкая, Московская, Мурманская, Нижегородская, Самарская, Сахалинская, Свердловская, Тульская, Тюменская, Челябинская и Ярославская области, город федерального значения Москва, город федерального значения Санкт-Петербург, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ.

рального бюджета, а более его 90% (за исключением расходов за пределами РФ) «оседает» в тех или иных регионах, материализуясь в конкретных территориально привязанных проектах и объектах.

Приведу один частный пример. Где расходуются федеральные средства на функционирование Администрации Президента РФ, Государственной думы и Совета Федерации, около 20 федеральных министерств и 80 агентств, государственных комитетов, Счетной палаты РФ, Общественной палаты РФ, служб и надзоров? Откуда берутся и где «оседают» финансовые ресурсы на оснащение этих органов IT-аппаратурой и на ее постоянное обновление, на содержание и охрану помещений, наконец, на оплату труда сотен тысяч работников? Ответ очевиден: эти средства федерального бюджета локализуются в Москве, увеличивая число высокооплачиваемых рабочих мест в столице и ее налоговый потенциал, повышая общий платежеспособный спрос москвичей и прибыль розничной торговли. Учитываются ли эти денежные вливания в столицу России при сравнении показателей ее состояния и развития с другими городами страны? Разумеется, нет. Правильно ли, что эти федеральные средства, многократно превышающие трансфертно-дотационные расходы на поддержание многих так называемых дотационных регионов, направляются в Москву? Конечно же правильно, поскольку это просто необходимо для финансирования высших органов управления России. Но это только небольшая часть всех федеральных средств, «оседающих» в Москве, в том числе затрат на реализацию московскими бюджетополучателями значительной доли всех без исключения национальных проектов, различных программ и т.д.

Известно, что важнейшей составляющей расходов федерального бюджета в течение ряда лет являются расходы на реализацию национальных проектов. На финансирование конкретных мероприятий этих проектов в бюджете на 2024 г. предусмотрено выделение более 3 трлн руб., причем указано, что в последующие годы будут определены «национальные цели развития и необходимые ресурсы для их обеспечения». Напомню, что еще в конце 2018 г. Правительство РФ завершило работу по формированию национальных проектов и комплексного плана развития инфраструктуры и определило цели и задачи

на период до 2024 г. по 12 стратегическим направлениям, которые были предусмотрены Указом Президента РФ²⁰. Среди них «Здравоохранение», «Образование», «Культура», «Комфортная среда для жизни», «Безопасные и качественные автомобильные дороги», «Жилье и городская среда», «Наука», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», «Производительность труда и поддержка занятости». Такие проекты (а также национальные и федеральные программы) должны осуществляться не только за счет федеральных средств. Практически обязательно софинансирование национальных проектов из региональных бюджетов и средств частных компаний, но из федерального-то бюджета в 2024 г. на эти цели выделятся, повторю, более 3 трлн руб., т.е. сумма, равная вышеуказанному межбюджетному трансферту, и она полностью и крайне неравномерно «осядет» на территориях разных регионов. Это явление не новое: большие региональные различия в распределении средств национальных проектов отмечались с момента их возникновения до начала 2020-х годов.

То же относится и к большинству других расходов федерального бюджета. Так, общий объем расходов на национальную оборону в этом бюджете в 2024 г. должен составить 10,4 трлн руб., и эти средства столь же неравномерно разойдутся по территориям, где расположены соответствующие производственные и инфраструктурные объекты. Так же распределятся средства на поддержку промышленности гражданского назначения, на что в 2024 г. в федеральном бюджете предусмотрены расходы в сумме 2,7 трлн руб., на развитие агропромышленного комплекса – около 0,5 трлн руб. В этом году должен быть завершён первый этап реализации 10 индивидуальных программ социально-экономического развития регионов (после подведения итогов этого этапа будут определены новые регионы-участники), для чего на 2025–2026 гг. зарезервировано по 10 млрд руб. ежегодно. Явно недостаточные средства, предназначенные на фундаментальные исследования (около 40% от расходов на «гражданскую науку»), «осядут» в регионах (преимущественно в региональных сто-

²⁰ Правительство РФ добавило в этот список «комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры».

лицах), где расположены научные центры, и особенно в той же Москве. И во всех этих и других случаях такое «оседание» будет означать обеспечение занятости и доходов определенной части населения конкретных регионов.

Так и должно быть, ведь целевое распределение средств федерального бюджета по их получателям в тех или иных регионах естественно и менее всего должно решать задачи территориального «выравнивания». Поэтому реальную ситуацию в каждом регионе страны можно грамотно оценивать, только зная, за счет чего существуют (а значит, и от чего зависят) производственные, инфраструктурные, социальные, научно-образовательные и иные объекты на его территории и какова фактическая доля в их финансовом обеспечении не только собственных средств, но и федерального бюджета, а также частных и государственно-кооперативных структур. Не зная и не учитывая этого, нельзя судить ни об обоснованности принятия решений о федеральном бюджете, ни о разумности предлагаемых документов стратегического планирования. Для знания же о фактическом бюджетно-финансовом потенциале каждого региона нужно немного, а именно надо узаконить *обязательность полного территориального разреза федерального бюджета*, что при современном информационно-технологическом обеспечении отечественной бюджетной системы представляется вполне реалистичным²¹.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА: СУЖДЕНИЯ И ОЦЕНКИ

За десятилетие функционирования очередной «другой России» автору удалось более 400 раз обнаружить словосочетания «региональная политика», «стратегия пространственного развития», «точки роста», «городская агломерация» и т.п. в качестве ключевых слов

²¹ Об этом мы с А.Н. Швецовым вместе и по отдельности начали писать и публично выступать более 30 лет назад (одна из первых публикаций называлась «Рубль, знай свою территорию») и за это время в экспертном сообществе не встречали ни одного несогласного.

в публикациях по экономике, социологии и регионалистике. Эти словосочетания определяют и содержание многих тысяч нормативных документов федерального, регионального и муниципального уровней, появившихся после курса на тотальное «стратегическое планирование». Обзор таких материалов с анализом их генезиса мог бы стать предметом отдельного исследования, но здесь представляется уместным назвать лишь несколько направлений интересов отечественных ученых к предмету региональной политики (преимущественно в статьях 2022–2023 гг.), причем автор приносит искренние извинения за субъективность отбора представленных примеров.

Прежде всего процитирую суждение академика П.А. Минакира: «...Стремление к повышению продуктивности использования ресурсов и ускорению темпов экономического развития посредством “замыкания” экономической деятельности в рамках “полюсов роста” неизбежно приводит к нарастанию социально-экономической неоднородности пространства» [18, с. 276–277]. Логика и побудительные причины такого «замыкания» исследуются во многих публикациях, среди которых в последнее время наиболее развернутой и системной представляется статья А.В. Одинцовой в журнале «Федерализм». А.В. Одинцова не только четко расклассифицировала цели создания территорий со специальными режимами хозяйствования, но и обратила внимание на проблемы рассогласования политики развития преференциальных зон и пространственного развития в целом. Она приводит убедительные примеры создания и функционирования преференциальных территорий в разных странах мира и рассматривает этапы регулирования режимов подобных территорий в России, их институционализацию и причины вынужденного «обращения к концепциям поляризованного роста» [20].

Рекомендую читателям пространную публикацию, в которой показано, что «если целью региональной социальной политики в 1996 г. было онтологически нагруженное обеспечение населения едиными общегосударственными социальными стандартами и социальной защитой, то 21 год спустя это трансформировалось в имеющее гносеологический характер обеспечение равных возможностей для населения в реализации своих прав, т.е. де-юре обеспечение равных воз-

возможностей при существующем де-факто материальном неравенстве (в 2022 г. декларируемые доходы 10% наиболее материально обеспеченного населения превышали доходы 10% бедных почти в 14 раз). ...Социально-экономическое развитие субъектов Федерации становится все более конкурентным и поляризованным и воспроизводится модель пространственного социально-экономического развития, обозначенная М. Фуко²² как общество, формализованное по модели конкурентоспособного предприятия» [7, с. 35]. Автором цитируемой статьи обосновывается вывод о соответствии региональной политики России неолиберальной парадигме хозяйствования.

Сложился массив своеобразно дополняющих друг друга критических исследований Стратегии пространственного развития Российской Федерации, содержащих предложения о необходимости и направлениях ее актуализации [2], дающих анализ крайне неудачно определенной в этом документе экономической специализации макрорегионов [12], но самыми сокрушительными стали публикации В.А. Крюкова и В.Е. Селиверстова. В их совместной статье [13] рассмотрены генезис и эффективность развития многоуровневой системы стратегического планирования в Российской Федерации и показано, что на региональном и муниципальном уровнях ситуация в новом тысячелетии была гораздо более позитивной, чем на уровнях национальном и межрегиональном. В качестве примера рассмотрены названная Стратегия и текст экспертного заключения Института экономики и организации промышленного производства СО РАН на проект Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года и сделан вывод: этот проект имеет столь многочисленные недостатки, что не может быть принят даже в качестве основы стратегии развития Сибири. Не менее жесткая оценка стратегических намерений государства и реалий региональной политики дана вторым из этих авторов в статье с красноречивым

²² Имеется в виду известный пассаж из книги: *Фуко М. Рождение биополитики: Курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1978–1979 учебном году* / Пер. с фр. А.В. Дьякова. – СПб.: Наука, 2010. – С. 35.

названием «“Пятилетка” пространственного развития и региональной политики России: бег на месте или готовность к рывку?» [25].

Анализируя фундаментальные причины неудачности Стратегии пространственного развития Российской Федерации, Е.М. Бухвальд пишет: «...Не удалось принять многократно предлагавшуюся в разных вариантах “Концепцию государственной региональной политики” и на этой основе осуществить содержательное и целевое разграничение понятий “региональное развитие” и “пространственное развитие”. Вопреки логике подготовки документов стратегического планирования, которая была закреплена уже в начальной версии Федерального закона № 172, “Стратегия пространственного развития” разрабатывалась и утверждалась в отсутствие “базового” документа, определяющего стратегические задачи социально-экономического развития страны на перспективу. Негативную роль сыграло и фактическое отсутствие глубокой научно-общественной экспертизы данной Стратегии. Формально различных обсуждений было немало... но вносившиеся замечания и предложения, как правило, оставались без должного внимания... в большинстве своем критические замечания в адрес “Стратегии пространственного развития”, высказанные за последние несколько лет, так и остались нереализованными» [4, с. 91–92]. Критические оценки Стратегии, сделанные этим известным ученым, изложены в его работе [5], а одна статья так и называется: «Стратегия пространственного развития России: на полпути к успеху или провалу» [6].

Авторы новейших публикаций о политике и практике функционирования агломераций за редким исключением [16; 27; 28] приняли их как данность и обсуждают различные подходы к их формированию и моделям управления [3; 15; 17], нормативно-правовые проблемы регулирования, создания и развития агломераций на региональном уровне [21; 24; 29], особенности сельских агломераций и подходов к их формированию [11]. Последнее становится все более актуальным в связи с новейшими тенденциями изменения структур местного самоуправления [14]. Перечисленные статьи о взаимосвязанных аспектах реализации Стратегии и агломерирования нельзя рассматривать в отрыве от публикаций из области «высокой регионалистики», среди

которых в 2023 г. были интереснейшие исследования пространственной асимметрии неурбанизированных территорий [19], обеспечения экономического роста в России в условиях социально-экономической дифференциации регионов и возможности регулирования диспропорциональности регионального развития [22; 23], влияния концентрации ресурсов в Москве на экономику центральной России [10], политико-географического контекста метрополий и метрополизации в современной России [8] и задач пространственного развития страны с увязке с демографическими процессами и требованиями национальной безопасности [26].

Сверхактуальной представляется статья А.Г. Дружинина и О.В. Кузнецовой [9]. Авторы обратились к дискуссии начала 1980-х годов по концептуальным подходам в георбанистике, которая развернулась после публикации ведущими учеными того времени Н.Т. Агафоновым, С.Б. Лавровым и Б.С. Хоревым статьи «О некоторых ошибочных концепциях в урбанистике» [1]. А.Г. Дружинин и О.В. Кузнецова убедительно показывают, что «по истечении четырех десятилетий идеи этих ученых дают основу для осмысления нынешних задач пространственного развития России. Речь идет о необходимости оценки процессов урбанизации как результата трансформации экономики и общества, формирования представлений о единой системе расселения, возрождения с учетом современных реалий экономического районирования» [9, с. 137]. Жаль только, что в 2022–2023 гг. наши регионалисты, обсуждавшие в своих публикациях насущные вопросы региональной политики, словно бы не замечали, что она творится в «другой России» с ее ориентацией на «суверенную экономику» и вынужденным разрывом связей с «коллективным Западом», с пространственным сдвигом на Восток и со специальной военной операцией на территории четырех новых регионов страны.

* * *

Приведенные в статье материалы публичных обсуждений региональной политики России и новейшие публикации на эту тему убеждают в необходимости кардинального пересмотра постулатов,

приоритетов и способов реализации Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года и Стратегии пространственного развития Российской Федерации. Но прежде всего следует системно обосновать ключевое понятие «пространственное развитие», освободив его от примитивного экономизма и признав его зависимость от изменяющихся обстоятельств и внутрироссийских территориальных различий. Уверен, что экспертное сообщество России к этому готово.

Список источников

1. Агафонов Н.Т., Лавров С.Б., Хорев Б.С. О некоторых ошибочных концепциях в урбанистике // Известия Всесоюзного географического общества. – 1982. – Вып. 6. – С. 533–538.
2. Баринова Е.В., Петрыкина И.Н. Направления актуализации Стратегии пространственного развития Российской Федерации // Современная экономика: проблемы и решения. – 2023. – № 5 (161). – С. 8–15.
3. Белякова Г.Я., Кулешко М.Я. Городские агломерации: подходы к формированию, модели управления // Экономика строительства. – 2022. – № 8. – С. 31–41.
4. Бухвальд Е.М. Институциональные проблемы стратегирования пространственного развития // Федерализм. – 2023. – Т. 28, № 1 (109). – С. 80–98.
5. Бухвальд Е.М., Валентик О.М. Корректировки в стратегии пространственного развития: есть ли значимые продвижения? // Региональная экономика. Юг России. – 2023. – Т. 11, № 1. – С. 31–42.
6. Бухвальд Е.М., Кольчугина А.В. Стратегия пространственного развития России: на полпути к успеху или провалу? // Мир перемен. – 2022. – № 2. – С. 44–60.
7. Гончарова К.С. Формирование современной неолиберальной модели региональной политики России // Федерализм. – 2023. – Т. 28, № 3 (111). – С. 88–107.
8. Дружинин А.Г. Метрополии и метрополизация в современной России: концептуальные подходы в политико-географическом контексте // Известия РАН. Серия географическая. – 2014. – № 1. – С. 19–27.
9. Дружинин А.Г., Кузнецова О.В. «Ультраурбанизм и аглоцентризм» vs «единая система расселения»: актуальность дискуссии сорокалетней давности // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2023. – № 1. – С. 135–150.
10. Дружинин П.В. Концентрация ресурсов в Москве: влияние на экономику Центрального федерального округа // Пространственная экономика. – 2022. – Т. 18, № 3. – С. 115–140.

11. Касимов А.А., Проваленова Н.В. Сельская агломерация и подходы к ее формированию // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 5. – С. 192–200.
12. Козырь Н.С. Перспективные экономические специализации макрорегионов как ключевая недоработка Стратегии пространственного развития России // *Ars Administrandi* (Искусство управления). – 2023. – Т. 15, № 1. – С. 103–124.
13. Крюков В.А., Селиверстов В.Е. Стратегическое планирование пространственного развития России и ее макрорегионов: в плену старых иллюзий // Российский экономический журнал. – 2022. – № 5. – С. 22–40.
14. Кочетков В.О., Логинов Л.А. Анализ типов структур муниципального управления в Российской Федерации // Системные технологии. – 2018. – № 1 (26). – С. 50–53.
15. Лукманов И.Д. Государственная модель управления городскими агломерациями // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Юридические науки. – 2022. – Т. 8, № 3. – С. 124–132.
16. Мельникова В.М., Мельникова М.В. Еще один взгляд на процесс развития городских агломераций в России // Город и люди: пространство и время: Сб. ст. Междунар. конф., Смоленск, 28–30 апреля 2023 г. – М.: РГО, 2023. – С. 148–160.
17. Меркурьев В.В., Жигалова И.А., Мягков Е.В. Сущность, содержание и теоретические подходы к развитию агломераций в России // Управленческий учет. – 2022. – № 2-3. – С. 632–640.
18. Минакир П.А. Российское экономическое пространство: стратегические типы // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 4. – С. 967–980.
19. Новикова И.И. Пространственная асимметрия в инфраструктурной обеспеченности неурбанизированных территорий Российской Федерации // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 9. – С. 57–63.
20. Одицова А.В. Преференциальные территории в пространственном развитии Российской Федерации // Федерализм. – 2023. – Т. 28, № 2 (110). – С. 27–46.
21. Патракеева О.Ю. Проблемы управления пространственным развитием агломераций (на примере Краснодарского края) // Региональная экономика. Юг России. – 2022. – Т. 10, № 2. – С. 110–118.
22. Прыкина Л.В., Тарханова З.Э., Мусостов З.Р. Обеспечение экономического роста в Российской Федерации в условиях межрегиональной социально-экономической дифференциации // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 3, № 9 (139). – С. 110–121.
23. Репушевская О.А. Характеристика и принципы формирования стратегий по регулированию диспропорциональности регионального развития // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2023. – № 3. – С. 135–139.

24. Савельева Н.К., Созинова А.А., Макарова Т.В. Нормативно-правовые проблемы регулирования создания и деятельности агломераций на региональном уровне // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 3. – С. 733–746.

25. Селиверстов В.Е. «Пятилетка» пространственного развития и региональной политики России: бег на месте или готовность к рывку? // Регион: экономика и социология. – 2021. – № 4 (112). – С. 30–81.

26. Ткаченко А.А. Задачи пространственного развития России с точки зрения демографических процессов и национальной безопасности // Вестник Российской академии наук. – 2023. – Т. 93, № 2. – С. 112–120.

27. Швецов А.Н. Государство и агломерации: как выстраиваются их взаимоотношения // Муниципальное имущество: экономика, право, управление. – 2023. – № 4. – С. 2–5.

28. Швецов А.Н. Муниципально-государственное управление городскими агломерациями // Муниципальное имущество: экономика, право, управление. – 2018. – № 2. – С. 17–21.

29. Юсупова И.В., Шинкевич А.И., Арзамасова А.Г. О моделях управления развитием территорий агломераций // Экономический вестник Республики Татарстан. – 2022. – № 1. – С. 12–17.

DOI: 10.15372/REG20240103

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 115–149

V.N. Leksin

“A DIFFERENT COUNTRY” AND ITS REGIONAL POLICY

In recent years, Russia has undergone a new set of significant transformations, marked by heightened tensions in its relations with the “collective West” and the consequential imposition of sanctions, disrupting vital Western investments and export-import operations. To partially counterbalance this, the nation pivoted towards the East and endeavored to establish a self-sufficient (“sovereign”) economy. The addition of six new constituent entities to Federative Russia, four of which have been subject to the special military operation for two years, has created a scenario where the restoration and renewal of production and infrastructure facilities heavily rely on federal financial

and material resources. Simultaneously, the accelerated development of defense industry enterprises and facilities in the Arctic zone has led to the concentration of economic and infrastructural potential in select regions, exacerbating depopulation and “desertification” in vast territories. Despite efforts, regional policy, as noted by authoritative scientists, struggles to act as a systemic regulator for spatially mediated reality changes. We, without aiming to cover all aspects and negative consequences comprehensively, pose five key questions for consideration: (1) why recent Russia should be perceived as “a different country,” (2) the aspirations and adaptability of state regional policy to these altered realities, (3) the implications of the policy of point localization of the country’s potential, (4) the repercussions of the lack of territorialization in federal and regional budgets, and (5) an examination of how scholars address regional policy issues in their latest works.

Keywords: Russia; “a different country”; strategy; regional policy

For citation: *Leksin, V.N. (2024). “Drugaya strana” i ee regionalnaya politika [“A different country” and its regional policy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 115–149. DOI: 10.15372/REG20240103.*

References

1. *Agafonov, N.T., S.B. Lavrov & B.S. Khorev. (1982). O nekotorykh oshibochnykh kontseptsiyakh v urbanistike [On some erroneous concepts in urban studies]. Izvestiya Vsesoyuznogo geograficheskogo obshchestva [Proceedings of the All-Union Geographical Society], 6, 533–538.*
2. *Barinova, E.V. & I.N. Petrykina. (2023). Napravleniya aktualizatsii Strategii prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii [Directions of updating Strategy of Spatial Development of the Russian Federation]. Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya [Modern Economics: Problems and Solutions], 5 (161), 8–15.*
3. *Belyakova, G.Ya. & M.Ya. Kuleshko. (2022). Gorodskie aglomeratsii: podkhody k formirovaniyu, modeli upravleniya [Urban agglomerations: Approaches to formation, management models]. Ekonomika stroitelstva [Construction Economy], 8, 31–41.*
4. *Buchwald, E.M. (2023). InstitutSIONalnye problemy strategirovaniya prostranstvennogo razvitiya [Institutional problems of spatial development strategization]. Federalizm [Federalism], Vol. 28, No. 1 (109), 80–98.*
5. *Buchwald, E.M. & O.M. Valentik. (2023). Korrektirovki v strategii prostranstvennogo razvitiya: est li znachimye prodvizheniya? [Amendments in spatial develop-*

ment strategy: Are there any significant advances?]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], Vol. 11, No. 1, 31–42.

6. *Buchwald, E.M. & A.V. Kolchugina.* (2022). *Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossii: na polputi k uspekhu ili provalu?* [Strategy for Russia's spatial development: Halfway to success or failure?]. *Mir peremen* [The World of Transformations], 2, 44–60.

7. *Goncharova, K.S.* (2023). *Formirovanie sovremennoy neoliberalnoy modeli regionalnoy politiki Rossii* [Formation of a modern neoliberal model of Russia's regional policy]. *Federalizm* [Federalism], Vol. 28, No. 3 (111), 88–107.

8. *Druzhinin, A.G.* (2014). *Metropolii i metropolizatsiya v sovremennoy Rossii: kontseptualnye podkhody v politiko-geograficheskom kontekste* [Metropolises and metropolization in modern Russia: Conceptual approaches in the context of political geography]. *Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya* [Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series], 1, 19–27.

9. *Druzhinin, A.G. & O.V. Kuznetsova.* (2023). “Ultraurbanizm i aglotsentrizm” vs “edinaya sistema rasseleniya”: aktualnost diskussii sorokaletney davnosti [“Ultra-urbanism and aglocentrism” vs “unified settlement system”: The relevance of the forty-year-old discussion]. *Nauchnye trudy. Institut narodnokhozyaystvennogo prognozirovaniya RAN* [Scientific works. Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences], 1, 135–150.

10. *Druzhinin, P.V.* (2022). *Kontsentratsiya resursov v Moskve: vliyanie na ekonomiku Tsentralnogo federalnogo okruga* [The resource concentration in moscow: Impact on the economy of the Central Federal District]. *Prostranstvennaya ekonomika* [Spatial Economics], Vol. 18, No. 3, 115–140.

11. *Kasimov, A.A. & N.V. Provalenova.* (2022). *Selskaya aglomeratsiya i podkhody k ee formirovaniyu* [Rural agglomeration and approaches to its formation]. *Konkurentosposobnost v globalnom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii* [Competitiveness in the Global World: Economics, Science, Technology], 5, 192–200.

12. *Kozyr, N.S.* (2023). *Perspektivnye ekonomicheskie spetsializatsii makroregionov kak klyuchevaya nedorabotka Strategii prostranstvennogo razvitiya Rossii* [Macro-regions promising economic specializations as a key gap in spatial development strategy of Russian Federation]. *Ars Administrandi (Iskusstvo upravleniya)* [Ars Administrandi], Vol. 15, No. 1, 103–124.

13. *Kryukov, V.A. & V.E. Seliverstov.* (2022). *Strategicheskoe planirovanie prostranstvennogo razvitiya Rossii i ee makroregionov: v plenu starykh illyuziy* [Strategic planning of the spatial development of Russia and its macro-regions: Captured to old illusions]. *Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Russian Economic Journal], 5, 22–40.

14. *Kochetkov, V.O. & L.A. Loginov.* (2018). *Analiz tipov struktur munitsipalnogo upravleniya v Rossiyskoy Federatsii* [Analysis of the types of municipal government structures in the Russian Federation]. *Sistemnye tekhnologii* [System Technologies], 1 (26), 50–53.

15. *Lukmanov, I.D.* (2022). Gosudarstvennaya model upravleniya gorodskimi aglomeratsiyami [Government model of urban agglomerations management]. *Uchenye zapiski Krymskogo federalnogo universiteta im. V.I. Vernadskogo. Yuridicheskie nauki* [Scientific Notes of V.I. Vernadsky Crimean Federal University. Juridical science], Vol. 8, No. 3, 124–132.
16. *Melnikova, V.M. & M.V. Melnikova.* (2023). Eshche odin vzglyad na protsess razvitiya gorodskikh aglomeratsiy v Rossii [Another look at the process of development of urban agglomerations in Russia]. *Gorod i lyudi: prostranstvo i vremya: sbornik statey Mezhdunarodnoy konferentsii, Smolensk, 28–30 aprelya 2023* [City and People: Space and Time. International Conference Proceedings. Smolensk, April 28–30, 2023]. Moscow, Russian Geographical Society Publ., 148–160.
17. *Merkuryev, V.V., I.A. Zhigalova & E.V. Myagkov.* (2022). Sushchnost, sodержanie i teoreticheskie podkhody k razvitiyu aglomeratsiy v Rossii [The essence, content and theoretical approaches to the development of agglomerations in Russia]. *Upravlencheskiy uchet* [Management Accounting], 2–3, 632–640.
18. *Minakir, P.A.* (2019). Rossiyskoe ekonomicheskoe prostranstvo: strategicheskie tupiki [Russian economic space: Strategic impasses]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions], Vol. 15, No. 4, 967–980.
19. *Novikova, I.I.* (2023). Prostranstvennaya asimetriya v infrastrukturnoy obespechennosti neurbanizirovannykh territoriy Rossiyskoy Federatsii [Spatial asymmetry in infrastructure security of non-urbanized territories of the Russian Federation]. *Ekonomika selskokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy* [Economy of Agricultural and Processing Enterprises], 9, 57–63.
20. *Odintsova, A.V.* (2023). Preferentsialnye territorii v prostranstvennom razvitiy Rossiyskoy Federatsii [Preferential territories in the spatial development of the Russian Federation]. *Federalizm* [Federalism], Vol. 28, No. 2 (110), 27–46.
21. *Patrakeeva, O.Yu.* (2022). Problemy upravleniya prostranstvennym razvitiem aglomeratsiy (na primere Krasnodarskogo kraya) [Issues of spatial development management of agglomerations (as exemplified by Krasnodar Krai)]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], Vol. 10, No. 2, 110–118.
22. *Prykina, L.V., Z.E. Tarkhanova & Z.R. Musostov.* (2023). Obespechenie ekonomicheskogo rosta v Rossiyskoy Federatsii v usloviyakh mezhregionalnoy sotsialno-ekonomicheskoy differentsiatsii [Ensuring economic growth in the Russian Federation in the context of interregional socio-economic differentiation]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya* [Economics and Management: Problems, Solutions], Vol. 3, No. 9 (139), 110–121.
23. *Repushevskaya, O.A.* (2023). Kharakteristika i printsipy formirovaniya strategiy po regulirovaniyu disproportionalnosti regionalnogo razvitiya [Characteristics and principles for forming strategies to regulate disproportional regional development]. *Fundamentalnye i prikladnye issledovaniya kooperativnogo sektora ekonomiki* [Fundamental and Applied Research Studies of the Economics Cooperative Sector], 3, 135–139.

24. *Savelyeva, N.K., A.A. Sozinova & T.V. Makarova.* (2023). Normativno-pravovye problemy regulirovaniya sozdaniya i deyatelnosti aglomeratsiy na regionalnom urovne [Normative and legal problems of regulating the agglomeration creation and activity at the regional level]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo* [Journal of Economics, Entrepreneurship and Law], Vol. 13, No. 3, 733–746.

25. *Seliverstov, V.E.* (2021). “Pyatiletka” prostranstvennogo razvitiya i regionalnoy politiki Rossii: beg na meste ili gotovnost k ryvku? [The five-year period of Russia’s spatial development and regional policy: Running in place or getting ready for a breakthrough?]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (112), 30–81.

26. *Tkachenko, A.A.* (2023). Zadachi prostranstvennogo razvitiya Rossii s tochki zreniya demograficheskikh protsessov i natsionalnoy bezopasnosti [Challenges of spatial development in Russia from the perspective of demographic processes and national security]. *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk* [Herald of the Russian Academy of Sciences], Vol. 93, No. 2, 112–120.

27. *Shvetsov, A.N.* (2023). Gosudarstvo i aglomeratsii: kak vystraivayutsya ikh vzaimootnosheniya [The state and agglomerations: Relationship building]. *Munitsipalnoe imushchestvo: ekonomika, pravo, upravlenie* [Municipal Property: Economics, Law, Management], 4, 2–5.

28. *Shvetsov, A.N.* (2018). Munitsipalno-gosudarstvennoe upravlenie gorodskimi aglomeratsiyami [Municipal and public administration of city agglomerations]. *Munitsipalnoe imushchestvo: ekonomika, pravo, upravlenie* [Municipal Property: Economics, Law, Management], 2, 17–21.

29. *Yusupova, I.V., A.I. Shinkevich & A.G. Arzamasova.* (2022). O modelyakh upravleniya razvitiem territoriy aglomeratsiy [About models of management of development of territories of agglomerations]. *Ekonomicheskiy vestnik Respubliki Tatarstan* [Economic Bulletin of the Republic of Tatarstan], 1, 12–17.

About Author

Leksin, Vladimir Nikolaevich (Moscow, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief Researcher at the Federal Research Center “Computer Science and Control”, Russian Academy of Sciences (9, 60-letiya Oktyabrya Ave., Moscow, 117312, Russia). E-mail: leksinvn@yandex.ru.

Поступила в редколлегию 14.11.2023.

После доработки 15.01.2024.

Принята к публикации 15.01.2024.

© Лексин В.Н., 2024

Е.А. Коломак

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ АГЛОМЕРАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ

В статье рассматривается функционирование агломерационной экономики в регионах России, проводится эмпирический анализ результатов работы предприятий и изучается их зависимость от близости к крупному региональному рынку. Информационной основой исследования выступают данные СПАРК-Интерфакс за 2019–2020 гг. Проведенный анализ не подтвердил распространенное мнение о том, что агломерационные эффекты проявляются на очень ограниченных территориях центра России. Эконометрические оценки свидетельствуют о значительном вкладе агломерационной экономики в эффективность компаний, расположенных в различных частях страны. Во всех географических зонах и федеральных округах РФ имеются регионы как с существенными, так и с незначимыми положительными агломерационными эффектами, в некоторых регионах они отрицательные. Проявление агломерационных эффектов в регионах не зависит ни от плотности экономической активности, ни от уровня развития коммуникационной инфраструктуры. Очевидно, что отсутствие кооперации между местными производителями препятствует реализации существующего агломерационного потенциала в стране.

Ключевые слова: агломерационные эффекты; микроэкономический анализ; предприятия; эмпирический анализ; регионы России

Для цитирования: Коломак Е.А. Региональная проекция агломерационной экономики в России // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 150–176. DOI: 10.15372/REG20240104.

ВВЕДЕНИЕ

История, закономерности и факторы социально-экономического развития разных регионов Российской Федерации существенно различаются, и это создает запрос на изучение особенностей отдельных территорий. Проявление действия фундаментальных закономерностей и тенденций, известных механизмов причинно-следственных связей и последствий макроэкономических изменений, как правило, имеет региональную специфику и в значительной мере определяется сочетанием локальных процессов. Темпы и траектория развития региональной системы зависят от специализации, накопленных материальных, трудовых, интеллектуальных и ресурсных активов, эффективности их использования, согласованности работы местных институтов, развитости социального капитала, успешности взаимодействия региональной власти и бизнеса, доминирующих форм координации, кооперации и конкуренции экономических агентов. Работа агломерационной экономики и ее роль в сокращении издержек и росте производительности определяются главным образом локальными факторами, такими как связность пространства и активности, уровень физических и институциональных барьеров взаимодействия агентов, развитость партнерских отношений в регионе, активность внутрирегионального обмена факторами производства, инновациями, знаниями и информацией. В связи с этим представляют интерес оценки проявления агломерационных сил, тестирование их значимости и выявление направлений их влияния в бизнес-среде отдельных регионов.

В ряде эмпирических исследований, проведенных для российского пространства в целом, делается вывод, что распространение агломерационных выгод в стране ограничено. В работах, в которых изучались характеристики предприятий обрабатывающей промышленности [2; 3], авторы пришли к заключению, что центрами деловой активности, где агломерационные эффекты значимы, являются только Москва и Санкт-Петербург, а на других территориях России они не проявляются. При этом оценки агломерационных эффектов в рассматриваемой отрасли оказались существенно выше, чем средние показатели для экономик европейских стран. Рост населения россий-

ского города в 2 раза ассоциируется с увеличением производительности фирм на 8–12%, при том что для Западной Европы соответствующие оценки находятся в интервале от 2 до 8%. Объяснялся этот факт тем, что агломерационный ресурс в России недоиспользуется, поэтому его предельная полезность и отдача существенно выше, чем в странах с высокой плотностью деловой активности и с развитой транспортной сетью.

В другой работе анализ был проведен для российских предприятий, охватывающих все отрасли экономики [7], оценивались коэффициенты эластичности производительности труда к численности населения в двухчасовой зоне транспортной доступности вокруг крупных городов страны. Полученные эластичности оказались в интервале от 3 до 5% в зависимости от видов деятельности, что совпадает с аналогичными оценками для других стран. Расчеты также показали, что агломерационные эффекты зависят от размера городского центра: самые большие эластичности получены для агломераций с населением от 5 до 1,5 млн чел., меньше – для центров с населением от 700 тыс. до 1,5 млн чел., а если город имеет население меньше 700 тыс. чел., то эффекты статистически незначимые. Из 89 субъектов Российской Федерации только 18 имеют города с численностью населения больше 700 тыс. чел., следовательно, стоит ожидать, что в 71 регионе страны агломерационная экономика не появляется и не оказывает существенного влияния на результаты работы бизнеса.

Агломерационная экономика является важным преимуществом, а отсутствие значимых агломерационных эффектов оказывается серьезным барьером для перспектив развития территории, так как они определяют ожидаемые финансовые результаты от потенциальных инфраструктурных, производственных и сервисных проектов и, следовательно, расширяют или сужают круг возможных инвесторов. Агломерационная экономика создается внешней средой, которая обеспечивает снижение издержек, увеличение эффективности использования ресурсов, сокращение потерь и рост продуктивности. Выгоды агломерационной экономики возникают в результате коллективного использования общей технологической и социальной инфраструкту-

ры [18], более точного согласования параметров спроса и предложения в отношении как квалификации работников [10; 25; 28; 31], так и полуфабрикатов [32; 34], что достигается благодаря расширению размеров внутреннего и внешнего рынков, а также увеличению разнообразия предлагаемых компетенций, товаров и услуг.

Рост общей эффективности производства, связанный с агломерационной экономикой, происходит благодаря возможности создания фирм с узкой специализацией [13], за счет ускорения разработки и распространения инноваций [1], в результате активного обмена знаниями и понимания потребностей [15; 20; 23; 24; 26; 29]. Кроме того, в условиях разнообразного и крупного рынка лучше работают инструменты распределения рисков волатильности [17; 27; 34; 35] и механизмы смягчения проблемы оппортунистического поведения агентов [28].

Существенный вклад агломерационной экономики в общие экономические результаты подтвержден эмпирическими оценками для городов, которые представляют собой места концентрации деловой активности. Показатели эффективности производства в городах оказываются существенно выше по сравнению со средним уровнем для страны или региона. Эмпирические оценки для стран ОЭСР [11], для Японии [33], Италии [19], для стран Западной Европы [21; 22; 36], Восточной Европы [14; 16] и для России [2; 4–6; 9] подтвердили положительную корреляцию уровня урбанизации и производительности труда.

В связи с тем, что во всех документах перспективного планирования как федерального, так и регионального уровня поднимаются вопросы использования и развития ресурса агломерационной экономики, необходимо понять ее пространственную детализацию, изучить сложившиеся закономерности и проанализировать роль отдельных факторов и вклад их в ее работу. В данном исследовании поставлена задача получить количественную оценку влияния агломерационных эффектов на экономические показатели предприятий в регионах России и ответить на вопрос об условиях их проявления.

ОЦЕНКА АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ

Для оценивания агломерационных эффектов необходима информация о размещении отдельных предприятий и о показателях их работы. Источником такой информации послужила база данных предприятий СПАРК-Интерфакс, которая охватывает организации всех видов деятельности и включает такие характеристики, как адрес, отрасль, возраст предприятия, форма собственности, активы, заработная плата, выручка, себестоимость и валовая прибыль. Наблюдения охватывали период с 2019 по 2020 г., соответственно, информация имеет панельную структуру, и это позволяет контролировать как особенности и специфику предприятий, так и влияние макроэкономических изменений отдельного года.

Проявление агломерационных эффектов предполагает наличие закономерности в пространственной эволюции показателей прибыли и выручки на территории регионов. Если агломерационные эффекты представляют собой значимый фактор, то самые высокие значения экономических и финансовых показателей должны иметь место в региональной столице и ближайшем ее окружении и должно наблюдаться их снижение с ростом расстояния от нее. Во всех регионах столица является самым крупным рынком труда, товаров и услуг, там сосредоточены образовательные и научные учреждения, и, таким образом, она выступает агломерационным центром, создавая преимущества для деловой активности ближайшего окружения, которые с увеличением расстояния от центра сокращаются.

Пропущенные переменные создают риск несостоятельного оценивания, поэтому спецификации регрессионных уравнений должны включать наряду с факторами, отвечающими за агломерационные эффекты, те переменные, которые контролируют важные состояния и условия развития предприятий. В моделях использовался подход, основанный на расширенной производственной функции, где наряду с активами предприятия и заработной платы вводились переменные расстояния до региональной столицы, являющейся в соответствии с предположением центром агломерационных сил. При этом необходимо включить дополнительные переменные, которые значимы для функционирования предприятия. Перечень дополнительных контро-

лирующих переменных определялся как выводами теоретических и эмпирических микроэкономических исследований, так и доступной информацией, и в результате он включал форму собственности, возраст фирмы и отраслевую принадлежность.

В теоретических исследованиях приводятся аргументы, а в эмпирических – даются подтверждения того, что частные предприятия демонстрируют большую эффективность по сравнению с государственными корпорациями [8; 12; 30]. Поэтому необходимо учитывать влияние формы собственности на результаты работы фирмы. Период жизненного цикла фирмы тоже может играть существенную роль в мотивации к снижению издержек и в силе стимулов к расширению масштабов производства. По этой причине в модель была включена переменная возраста компании. Кроме этого, на показатели бизнеса значительно влияют сфера деятельности и продуктовая специализация. С точки зрения возможной реакции на агломерационные силы целесообразно выделять сельское хозяйство, промышленность и сервисные виды деловой активности. Чтобы выявить влияние агломерационных эффектов как на масштабы деловой активности, так и на ее эффективность, рассматривались два показателя – выручка и прибыль предприятия и оценивались, соответственно, два регрессионных уравнения:

$$\ln(Y_{it}) = \beta_1 \ln(K_{it}) + \beta_2 \ln(L_{it}) + \beta_3 \ln(A_{it}) + \beta_4 I_i + \beta_5 S_i + \beta_6 G_i + \beta_7 \ln(D_i) + \varepsilon_{it}; \quad (1)$$

$$\ln(P_{it}) = \beta_1 \ln(K_{it}) + \beta_2 \ln(L_{it}) + \beta_3 \ln(A_{it}) + \beta_4 I_i + \beta_5 S_i + \beta_6 G_i + \beta_7 \ln(D_i) + \varepsilon_{it}, \quad (2)$$

где Y_{it} – выручка предприятия i в году t ; P_{it} – прибыль предприятия i в году t ; K_{it} – активы предприятия i в году t ; L_{it} – заработная плата занятых на предприятии i в году t ; A_{it} – возраст предприятия i в году t ; I_i – фиктивная переменная, принимающая значение 1, если вид деятельности предприятия i относится к промышленности, и 0 для всех других видов деятельности (переменная не меняется во времени); S_i – фиктивная переменная, принимающая значение 1, если предприятие относится к сфере услуг, и 0 для всех других видов деятельности (переменная не меняется во времени); G_i – фиктивная переменная,

принимая значение 0, если предприятие i является частным, и 1 во всех остальных случаях (переменная не меняется во времени); D_i – расстояние от предприятия i до регионального центра (переменная не меняется во времени); α_i – неизменный во времени индивидуальный эффект предприятия i ; α_t – общий для всех предприятий временной эффект года t ; ϵ_{it} – ошибка регрессии.

В соответствии со свойствами производственной функции должно быть положительное влияние труда и капитала на общие объемы производства и на размер вновь созданной стоимости, поэтому ожидается, что $\beta_1 > 0$ и $\beta_2 > 0$. Предполагаются более высокая эффективность частного бизнеса ($\beta_6 > 0$), снижение стимулов к развитию с увеличением возраста компании ($\beta_3 < 0$) и более высокие показатели продуктивности в сфере услуг и промышленности по сравнению с сельским хозяйством ($\beta_4 < 0$, $\beta_5 < 0$). Эти свойства являются достаточно естественными, и их выявление не составляет цель исследования, они скорее служат для подтверждения корректности и робастности получаемых оценок. Тестируемая гипотеза предполагает статистически значимый положительный эффект для выпуска и прибыли от концентрации деловой активности и близости производителей к крупному рынку, которым выступает региональная столица, т.е. ожидается, что $\gamma_7 > 0$.

В предложенной спецификации модели есть несколько переменных, не меняющихся с течением времени. Поэтому модель с фиксированными эффектами, оценки которой являются более надежными, применить нельзя. Так как в модели с фиксированными эффектами преобразования данных состоят в использовании разницы со средними значениями за наблюдаемый период, в результате инвариантные во времени переменные исключаются из модели. Оценка влияния не меняющихся во времени факторов может быть получена при спецификации модели со случайными эффектами, однако корреляция индивидуальных эффектов с другими независимыми переменными создает риск получения смещенных оценок. И тест Хаусмана подтвердил наличие этой проблемы в полученных регрессионных оценках, различия между оценками моделей с фиксированными и со случайными эффектами оказались существенными, что свидетельствует о смещенных оценках последней. В таких ситуациях необходимо

использовать инструментальные переменные, и метод Хаусмана – Тейлора является одним из рекомендуемых: он позволяет получить несмещенные оценки всех коэффициентов модели, включая коэффициенты при постоянных во времени переменных.

Расчеты выполнялись для 82 субъектов Российской Федерации*. Статистики по результатам оценки регрессионного уравнения для выручки (1) приведены в табл. 1, по оценкам регрессии для прибыли (2) – в табл. 2.

Коэффициенты эластичности при переменных активов и заработной платы в регрессиях и для выручки, и для прибыли во всех расчетах отвечают свойствам функции Кобба – Дугласа, оценки коэффициентов – положительные, практически все статистически значимые, и их величины находятся в допустимых границах. Ожидаемым и подтверждающим корректность оценок является также положительное влияние на выпуск и рентабельность предприятий частной формы собственности по сравнению с государственной. Коэффициент при фиктивной переменной, принимающей значение 1 для предприятий с любой формой государственного участия, в регрессии для выручки является отрицательным и статистически значимым для 57 регионов, а в регрессии для прибыли – для 48 регионов. Для остальных регионов этот фактор статистически незначим. Вполне предсказуемыми оказались более высокие продуктивность и прибыльность бизнеса в промышленности и услугах по сравнению с сельским хозяйством. Соответствующие фиктивные переменные – положительные и статистически значимые для предприятий в большей части регионов страны. Молодые предприятия нередко демонстрируют более высокие показатели выпуска или прибыли, в 67 регионах этот фактор статистически значим для выручки и в 34 регионах – для прибыли. Это может объясняться работой стимулов к закреплению на рынке, заинтересованностью в росте объемов у относительно новых фирм и в меньшей степени – успешностью в повышении эффективности производства из-за отсутствия опыта.

* Из-за отсутствия данных не проводились оценки для новых субъектов Российской Федерации и рассматривалась единая территория Архангельской области и Ненецкого автономного округа.

Таблица 1

Описательные статистики результатов регрессионных оценок для выручки

Статистика	Константа	Заработная плата	Активы	Возраст	Промышленность	Услуги	Форма собственности	Расстояние до столицы	Число наблюдений
Минимум	-0,700	0,052	0,028	-0,839	-3,837	-3,006	-1,327	-0,688	24
Максимум	15,042	1,574	0,666	0,256	1,353	1,692	0,801	0,317	19884
Среднее	4,609	0,498	0,335	-0,222	0,382	0,501	-0,604	-0,028	2543,8
Медиана	4,761	0,478	0,341	-0,223	0,382	0,502	-0,606	-0,031	1744
Стандартное отклонение	2,198	0,176	0,104	0,139	0,636	0,533	0,319	0,111	2862,6
Коэффициент вариации	0,477	0,353	0,312	-0,626	1,664	1,065	-0,528	-3,946	1,125
Число значимых зависимостей	70	80	80	67	54	62	57	46	—
Минимум для значимых зависимостей	2,341	0,157	0,028	-0,839	-0,431	-0,767	-1,327	-0,688	—
Максимум для значимых зависимостей	15,042	1,574	0,666	0,118	1,353	1,692	-0,052	0,317	—
Среднее для значимых зависимостей	5,080	0,503	0,338	-0,257	0,602	0,630	-0,708	-0,056	—
Медиана для значимых зависимостей	4,882	0,480	0,341	-0,253	0,544	0,567	-0,679	-0,054	—

Окончание табл. 1

Статистика	Константа	Заработная плата	Активы	Возраст	Промышленность	Услуги	Форма собственности	Расстояние до столицы	Число наблюдений
Стандартное отклонение для значимых зависимостей	1,887	0,170	0,100	0,113	0,351	0,354	0,244	0,133	–
Коэффициент вариации для значимых зависимостей	0,371	0,337	0,297	–0,442	0,584	0,562	–0,344	–2,404	–

Источники: расчеты автора по данным СПАРК-Интерфакс.

Таблица 2

Описательные статистики результатов регрессионных оценок для прибыли

Статистика	Константа	Заработная плата	Активы	Возраст	Промышленность	Услуги	Форма собственности	Расстояние до столицы	Число наблюдений
Минимум	–12,126	–0,077	–0,118	–0,575	–1,123	–0,957	–4,302	–1,696	18
Максимум	11,368	1,607	0,819	2,636	3,126	3,838	0,834	1,937	18221
Среднее	1,521	0,392	0,429	–0,077	0,638	0,739	–0,673	0,022	2298,2
Медиана	1,391	0,387	0,428	–0,106	0,556	0,677	–0,601	–0,029	1526

Окончание табл. 2

Статистика	Константа	Заработная плата	Активы	Возраст	Промышленность	Услуги	Форма собственности	Расстояние до столицы	Число наблюдений
Стандартное отклонение	3,286	0,210	0,160	0,333	0,729	0,734	0,691	0,355	2629,7
Коэффициент вариации	2,160	0,535	0,372	-4,314	1,143	0,994	-1,027	16,138	1,144
Число значимых зависимостей	34	74	73	34	48	55	48	36	–
Минимум для значимых зависимостей	-12,126	0,170	0,254	-0,428	0,152	-0,957	-4,302	-1,696	–
Максимум для значимых зависимостей	11,368	1,607	0,819	2,636	3,126	3,838	-0,062	1,344	–
Среднее для значимых зависимостей	3,274	0,424	0,463	-0,093	1,065	1,012	-0,927	-0,009	–
Медиана для значимых зависимостей	3,466	0,399	0,438	-0,177	1,037	0,947	-0,757	-0,059	–
Стандартное отклонение для значимых зависимостей	3,926	0,191	0,115	0,490	0,590	0,669	0,603	0,411	–
Коэффициент вариации для значимых зависимостей	1,199	0,451	0,249	-5,297	0,554	0,661	-0,650	-47,800	–

Источник: расчеты автора по данным СПАРК-Интерфакс.

Статистическая значимость положительных агломерационных эффектов подтверждена для выручки предприятий в 46 регионах, а для прибыли – в 36, и этот результат существенно превышает первоначально предполагавшийся в связи с возможным проявлением агломерационной экономики в регионах России. Однако близость к крупному рынку региональной столицы оказывает не только положительное, но и отрицательное влияние. Регионы, для которых выявлены статистически значимые отрицательные агломерационные эффекты, относятся к разным частям страны и включают в себя территории разной специализации. С ростом расстояния до региональной столицы увеличивается выпуск предприятий Ульяновской и Омской областей, республик Марий Эл, Дагестан и Адыгея, Ставропольского края и Ханты-Мансийского автономного округа. Неожиданными оказались результаты оценок для прибыли: существует тенденция снижения эффективности бизнеса с приближением к столичным центрам не только в регионах ресурсной и аграрной специализации, к которым относятся республики Дагестан и Алтай, Ханты-Мансийский АО и Сахалинская область, но и на территориях Московской и Ленинградской областей, которые принято считать основными бенефициарами агломерационной экономики. При этом отрицательные эффекты для прибыли предприятий, находящихся в окружении Москвы и Санкт-Петербурга, сочетаются с положительным влиянием на размеры выручки. Очевидно, близость к этим столицам связана с ростом отдельных затрат и, как следствие, с увеличением себестоимости продукции.

Роль агломерационной экономики и ее влияние на работу предприятий сильно различаются по территории России. Оценки вклада сокращения расстояния до областного центра в 2 раза в изменение выручки варьируются по регионам в диапазоне от роста на 69% в Северной Осетии до сокращения на 32% в Ставропольском крае, а влияние на прибыль варьируется от роста на 170% в Чукотском АО до снижения на 134% в Сахалинской области. На рисунках 1 и 2 представлено распределение оценок агломерационных эффектов по территории России. Самым темным цветом выделены регионы с выявленными положительными статистически значимыми агломерационными эффектами, более светлым – регионы с незначимыми агло-

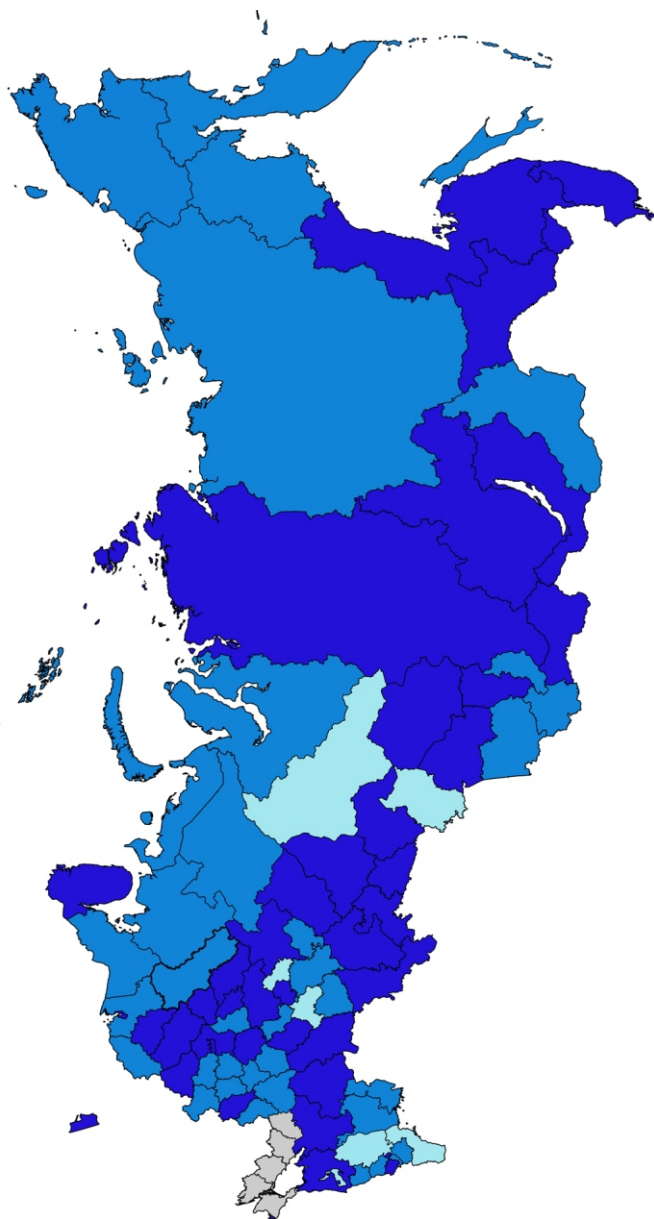


Рис. 1. Оценки агломерационных эффектов для выручки предприятий
Источник: оценки автора

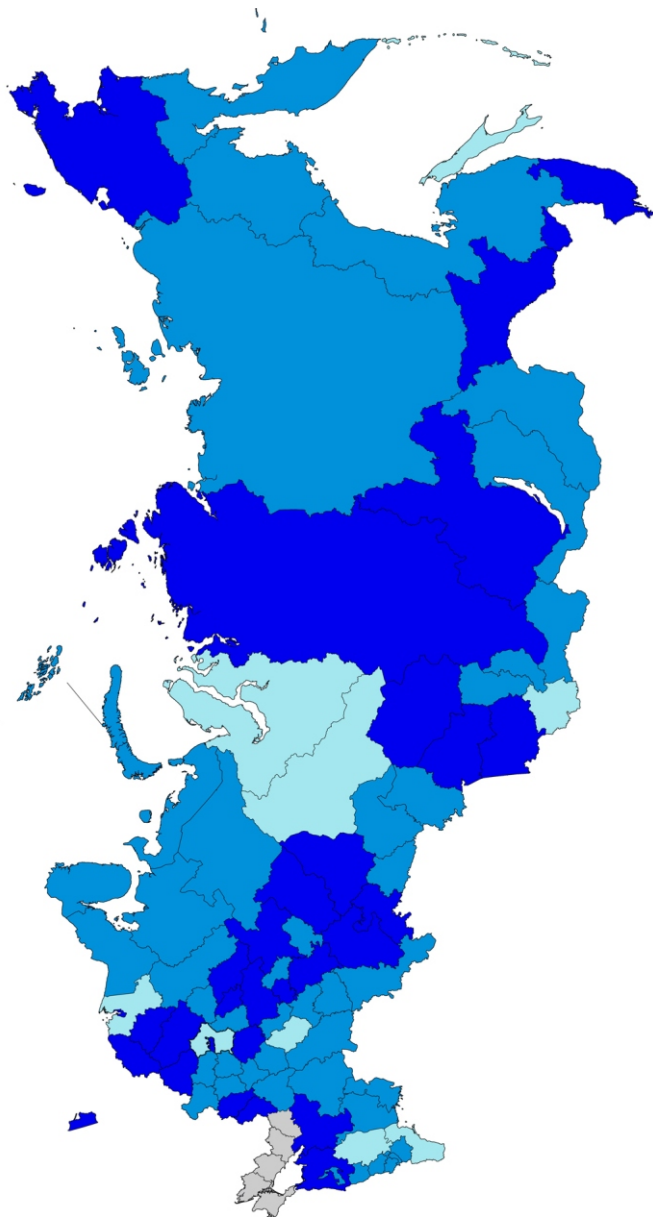


Рис. 2. Оценки агломерационных эффектов для прибыли предприятий

Источник: оценки автора

мерационными эффектами, а самым светлым – регионы с отрицательными агломерационными эффектами; территории, для которых оценки не проводились, выделены серым цветом.

Картина пространственного охвата регионов России положительными агломерационными эффектами не подтверждает распространенное мнение, что агломерационная экономика работает исключительно в европейской и центральной частях страны. Положительное влияние близости к крупным городским центрам заметно сказывается на деятельности предприятий и в значительной части восточных регионов, включая Новосибирскую, Томскую, Иркутскую, Амурскую, Тюменскую и Кемеровскую области, Красноярский, Алтайский, Хабаровский и Приморский края. При этом во многих западных регионах страны агломерационные эффекты либо незначимы, либо отрицательные. Большая их часть находится на севере и юге Европейской России, что может найти объяснение в отраслевых особенностях и плотности размещения доминирующего бизнеса. Но также есть много регионов, расположенных в центральной части страны, где агломерационные эффекты не проявляются, хотя на этой территории находятся крупнейшие городские центры и функционирует плотная транспортная сеть.

Несмотря на то что распределение оценок агломерационных эффектов на карте России имеет определенную кластерную организацию (см. рис. 1 и 2), устойчивые закономерности выявить трудно. Хотя на значительной части северных территорий агломерационные эффекты не проявляются, что согласуется с теоретическими предсказаниями, но при этом в Мурманской области и Чукотском АО агломерационная экономика работает. Для части регионов отрицательные оценки агломерационных эффектов можно объяснить ресурсной (Сахалинская область, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа) или аграрной (Ставропольский край, республики Дагестан и Алтай) специализацией, но негативные последствия от близости к крупным городам имеются также для предприятий Ленинградской, Омской, Ульяновской областей и Республики Марий Эл. Для близких по многим характеристикам регионов Поволжья, южной и центральной частей России получены разные оценки работы агломерационной экономики.

ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТ РАБОТУ АГЛОМЕРАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ?

Возникает естественный вопрос: от чего зависят проявление и значимость агломерационных эффектов? Из предсказаний теоретических моделей следует, что агломерационные эффекты генерируются в плотной экономической среде, где поддерживаются активные взаимодействия экономических агентов, которые извлекают выгоду из территориальной близости, а соответственно, экономии на транспортных издержках и эксплуатации общей инфраструктуры. Главным образом это относится к предприятиям обрабатывающей промышленности и сферы услуг, тогда как добывающие и сельскохозяйственные производства используют значительные земельные ресурсы и не выигрывают от пространственной концентрации. Этим могут объясняться полученные отрицательные оценки агломерационных эффектов для ряда регионов ресурсной и сельскохозяйственной специализации.

Но результаты анализа показывают, что работа агломерационных сил не определяется исключительно производственной специализацией территорий. Среди регионов, где агломерационные эффекты являются положительными и статистически значимыми, представлены и те, которые имеют высокий удельный вес добывающей промышленности (Кемеровская, Тюменская, Томская области, республики Татарстан и Башкортостан, Красноярский край) и развитое сельское хозяйство (Ростовская область, Краснодарский и Алтайский края).

Уровень и плотность экономической активности также не всегда гарантируют проявление агломерационных эффектов. В таких регионах, как Мурманская область, Хабаровский край, Амурская область, где плотность населения невысокая, агломерационные эффекты оказывают заметное влияние на работу бизнеса, а в Самарской, Липецкой и Тульской областях агломерационная экономика не проявляется. Ленинградская и Калужская области – одни из индустриальных лидеров страны, но оценки для этих регионов не выявили статистически значимых положительных агломерационных эффектов.

Фундаментальным результатом теории новой экономической географии является вывод о ключевой роли транспортных издержек и физической инфраструктуры коммуникации, обеспечивающей связность пространства, для работы агломерационной экономики. Однако для российских регионов эта закономерность не подтверждается, для многих восточных территорий, существенно отстающих от западной части страны в транспортной обустроенности, оценки агломерационных эффектов оказались положительными и значимыми. В то же время есть немало регионов европейской России, где расстояния меньше и инфраструктура коммуникации более развитая, но агломерационные эффекты не проявляются.

Формальные оценки и тесты также не подтвердили предсказанных в теоретических моделях зависимостей между оценками агломерационных эффектов и региональными характеристиками плотности экономической среды и развитости инфраструктуры взаимодействия экономических агентов. Коэффициенты корреляции агломерационных эффектов со структурными характеристиками, плотностью населения, ВРП на душу населения и плотностью дорог, а также результаты тестов Стьюдента на их значимость представлены в табл. 3.

Таблица 3

Коэффициенты корреляции оценок агломерационных эффектов с характеристиками регионов и их статистическая значимость

Показатель	Оценка агломерационного эффекта для выручки	Оценка агломерационного эффекта для прибыли
Доля сельского хозяйства и добычи в ВРП	–0,244 (0,028)	–0,148 (0,186)
Плотность населения	0,093 (0,407)	–0,163 (0,928)
ВРП на душу населения	–0,311 (0,005)	–0,142 (0,207)
Плотность железных дорог	0,0142 (0,207)	0,052 (0,645)
Плотность автомобильных дорог	0,128 (0,256)	0,026 (0,819)

Примечание: в скобках указано значение P-value для t-критерия Стьюдента оценки значимости коэффициента корреляции.

Единственной статистически значимой корреляцией, отвечающей теоретическим предсказаниям, является отрицательная связь агломерационных эффектов и веса добывающего и аграрного секторов в оценках для выручки предприятий. Ни один из остальных рассмотренных показателей регионального развития не продемонстрировал ожидаемой статистически значимой связи с полученными оценками агломерационных эффектов. Ни плотность среды проживания, ни уровень экономической активности, ни развитие транспортной инфраструктуры не объясняют работу агломерационной экономики в нужном направлении в одних регионах и отсутствие ее эффектов в других. Естественно, что полученный результат требует обсуждения.

Выбор перечисленных факторов для объяснения присутствия агломерационных сил в одних регионах и их отсутствия в других основывался на предсказаниях теоретических моделей. Одним из предположений модельных конструкций является то, что экономические агенты стремятся выстраивать кооперативные связи с ближайшими партнерами и если существует поставщик или покупатель на локальном рынке, то выбор делается в его пользу. Из этого следует, что внутрирегиональные кооперативные связи должны быть предпочтительными и более сильными, чем связи с внешними партнерами. Однако для многих российских предприятий в рассматриваемом периоде партнерами выступали не местные производители, а зарубежные фирмы или производители из других регионов страны. Отчасти это было обусловлено отсутствием необходимых продуктов и услуг или несоответствием качества предложений на локальном рынке, но нередко причиной являлись незнание местных производителей, недоверие к ним и плохая работа институтов поддержки кооперации на региональном уровне.

В ситуации, когда доминируют экономические связи с внешними партнерами, наличие физической инфраструктуры коммуникации и пространственная близость производителей, не связанных интересами кооперации, не создают и не способны поддерживать агломерационную экономику, так как агломерационные эффекты в значительной мере возникают в результате активных деловых взаимодействий между экономическими агентами локального рынка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на присутствие некоторых фундаментальных закономерностей, степень реализации гипотетических преимуществ и эффективность известных механизмов воздействия на бизнес-среду имеют региональную проекцию и в значительной мере определяются сочетанием особенностей локальных процессов. Вклад агломерационной экономики в снижение индивидуальных издержек и рост производительности предприятий обусловливается всем комплексом региональных особенностей. Он зависит не только от отраслевой структуры, от концентрации материальных, трудовых и ресурсных активов, от развитости транспортной инфраструктуры, но и от специфики местных институциональных условий, включая доминирующие формы и модели взаимодействия бизнеса, накопленный социальный капитал, уровень и роль внутренней и внешней конкуренции, а также от связности деловой активности на локальном рынке, от роли региональной власти в снижении институциональных барьеров взаимодействия, в стимулировании обмена инновациями, знаниями и информацией о партнерах на локальном рынке.

Статистически значимые количественные оценки потенциальных эффектов от взаимодействия распределенных в пространстве производителей опровергают распространенное мнение, что агломерационная экономика может иметь место только в европейской части России, а ее источником могут выступать только крупнейшие городские центры, что на востоке страны, где структура расселения и транспортная сеть менее плотные, агломерационные эффекты либо не наблюдаются совсем, либо незначительны. Эмпирические оценки выявили значимые агломерационные эффекты в регионах как европейской, так и азиатской частей страны. Как на востоке, так и на западе России агломерационная экономика проявляется далеко не во всех субъектах Федерации, причем крупнейшие города страны оказывают противоречивое влияние на бизнес-среду их ближайшего окружения.

Агломерационные эффекты заметно влияют на показатели работы предприятий многих регионов Центральной России, Поволжья, ряда южных территорий Европейской и Азиатской России. Следует

отметить, что полученные результаты являются следствием сочетания факторов, которые способствуют возникновению и развитию агломерационных эффектов. Они включают высокую концентрацию населения и бизнеса в региональных столицах и их ближайшем окружении, относительно крупный и разнообразный рынок труда, товаров и услуг, сосредоточенный на ограниченной территории, и, соответственно, сравнительно низкие барьеры взаимодействия для большей части экономических агентов. Существенная составляющая производственного, человеческого, интеллектуального и инновационного потенциала многих регионов со значимыми агломерационными эффектами сосредоточена на небольшой территории.

Ощутимый вклад агломерационной экономики в результаты работы предприятий является аргументом в пользу инициирования и реализации государственных и частных транспортных и инфраструктурных проектов, снижающих барьеры взаимодействия и облегчающих мобильность бизнеса и населения. Необходимо учитывать, что результаты проведенного анализа и полученные оценки отражают состояние реальной транспортной сети, которая не является идеальной. Увеличение скорости передвижения, сокращение затрат, рост качества и совершенствование структуры коммуникации в состоянии существенно повысить отдачу для бизнеса. Необходимо помнить также, что бенефициаром улучшения транспортной инфраструктуры является и население. Мобильность жителей определяет размеры потенциального рынка труда, создает возможности для эффективного использования человеческого капитала и представляет собой важный элемент качества жизни.

Однако физические барьеры на пути взаимодействия деловых партнеров оказываются не единственной причиной, сдерживающей работу агломерационной экономики в регионах страны. Наряду с ними влияют структурные и институциональные факторы, препятствующие формированию и поддержанию партнерских отношений. Несогласованность спроса и предложения, плохое знание местных производителей и недоверие к ним, неразвитость социального капитала и институтов кооперации в регионах мешают реализации существующего агломерационного потенциала. Элементами субфедеральной и муниципальной политики должны быть программы под-

держки взаимодействия и кооперации производителей в регионах, стимулирование и субсидирование внутрирегиональных контрактов, локальных производственных цепочек и сетей, а также информационная поддержка местных предпринимателей.

*Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект
«Инструменты, технологии и результаты анализа, моделирования
и прогнозирования пространственного развития
социально-экономической системы России и ее отдельных
территорий», № 121040100262-7*

Список источников

1. Глейзер Э. Триумф города. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2014. – 432 с.
2. Гордеев В., Магомедов Р., Михайлова Т. Агломерационные эффекты в промышленности России // Экономическое развитие России. – 2017. – № 8. – С. 19–20.
3. Идрисов Г., Михайлова Т. Пространственная организация как фактор развития. – М.: Дело, 2019. – 60 с.
4. Изотов Д.А. Экономический рост и урбанизация в России: региональный аспект // Регион: экономика и социология. – 2017. – № 3 (95). – С. 69–92.
5. Коломак Е.А. Оценка влияния урбанизации на экономический рост в России // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 4. – С. 51–69.
6. Коломак Е.А. Ресурс урбанизации в России // Пространственная экономика. – 2015. – № 4. – С. 59–74. DOI: 10.14530/se.2015.4.059-074.
7. Лавриненко П., Михайлова Т., Ромашина А., Чистяков П. Агломерационные эффекты как инструмент регионального развития // Проблемы прогнозирования. – 2019. – № 3. – С. 50–59.
8. Разумовская Е.А., Воронов Д.С., Придвижкин С.В. Сравнительная оценка конкурентоспособности компаний частного и государственного секторов российской экономики на основе операционной эффективности // Российское предпринимательство. – 2018. – Т. 19, № 6. – С. 1847–1866. DOI: 10.18334/tp.19.6.39156.
9. Русановский В.А., Марков В.А. Фактор урбанизации в пространственных моделях экономического роста: оценка и особенности Российской Федерации // Вестник Тамбовского университета. Сер.: Гуманитарные науки. – 2015. – № 7. – С. 113–124.
10. Abel J., Deitz R. Agglomeration and job matching among college graduates // Regional Science and Urban Economics. – 2015. – Vol. 51. – P. 14–24. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2014.12.001.
11. Ahrend R., Farachy E., Kaplanis I., Lembcke A. What makes cities more productive? Evidence from five OECD countries on the role of urban governance // Journal of Regional Science. – 2017. – Vol. 57, No. 3. – P. 385–410. DOI: 10.1111/jors.12334.

12. *Barberis N., Boycko M., Shleifer A., Tsukanova N.* How does privatization work? Evidence from Russian shops // *Journal of Political Economy*. – 1996. – Vol. 104, No. 4. – P. 764–790. DOI: 10.1086/262042.
13. *Baumgardner J.R.* The division of labor, local markets, and work organization // *Journal of Political Economy*. – 1988. – Vol. 96, No. 3. – P. 509–527. DOI: 10.1086/261549.
14. *Békés G., Harasztosi P.* Agglomeration premium and trading activity of firms // *Regional Science and Urban Economics*. – 2013. – Vol. 43, No. 1. – P. 51–64. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2012.11.004.
15. *Breschia S., Lenzi C.* Co-invention networks and inventive productivity in US cities // *Journal of Urban Economics*. – 2016. – Vol. 92. – P. 66–75. DOI: 10.1016/j.jue.2015.12.003.
16. *Bruhart M., Mathys N.* Sectoral agglomeration economies in a panel of European regions // *Regional Science and Urban Economics*. – 2008. – Vol. 38, No. 4. – P. 348–362. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2008.03.003.
17. *Buehler S., Kaiser C., Jaeger F.* The geographic determinants of bankruptcy: evidence from Switzerland // *Small Business Economics*. – 2012. – Vol. 39, No. 1. – P. 231–251. DOI: 10.1007/s11187-010-9301-8.
18. *Burchfield M., Overman H.G., Puga D., Turner M.A.* Causes of sprawl: A portrait from space // *Quarterly Journal of Economics*. – 2006. – Vol. 121, No. 2. – P. 587–633. DOI: 10.1162/qjec.2006.121.2.587.
19. *Cainelli G., Fracasso A., Marzetti G.* Spatial agglomeration and productivity in Italy: A panel smooth transition regression approach // *Papers in Regional Science*. – 2015. – Vol. 94, No. S1. – P. S39–S67. DOI: 10.1111/pirs.12103.
20. *Charlot S., Duranton G.* Communication externalities in cities // *Journal of Urban Economics*. – 2004. – Vol. 56, No. 3. – P. 581–613. DOI: 10.1016/j.jue.2004.08.001.
21. *Ciccone A.* Agglomeration effects in Europe // *European Economic Review*. – 2002. – Vol. 46, No. 2. – P. 213–227. DOI: 10.1016/S0014-2921(00)00099-4.
22. *Ciccone A., Hall R.* Productivity and the density of economic activity // *The American Economic Review*. – 1996. – Vol. 86, No. 1. – P. 54–70. DOI: 10.3386/w4313.
23. *Combes P.-P., Duranton G., Gobillon L., Puga D., Roux S.* The productivity advantages of large cities: Distinguishing agglomeration from firm selection // *Econometrica*. – 2012. – Vol. 80, No. 6. – P. 2543–2594. DOI: 10.3982/ECTA8442.
24. *Combes P.-P., Duranton G., Gobillon L., Roux S.* Sorting and local wage and skill distributions in France // *Regional Science and Urban Economics*. – 2012. – Vol. 42. – P. 913–930. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2012.11.003.
25. *Costa D.L., Kahn M.E.* Power couples: Changes in the locational choice of the college educated, 1940–1990 // *Quarterly Journal of Economics*. – 2000. – Vol. 115, No. 4. – P. 1287–1315. DOI: 10.1162/003355300555079.
26. *De La Roca J., Puga D.* Learning by working in big cities // *The Review of Economic Studies*. – 2017. – Vol. 84, No. 1. – P. 106–142. DOI: 10.1093/restud/rdw031.

27. *Dumais G., Ellison G., Glaeser E.L.* Geographical concentration as a dynamic process // Review of Economics and Statistics. – 2002. – Vol. 84, No. 2. – P. 193–204. DOI: 10.1162/003465302317411479.
28. *Duranton G., Puga D.* Micro-foundations of urban agglomeration economies // Handbook of Regional and Urban Economics / Ed. by J.V. Henderson & J.F. Thisse. – North-Holland: Elsevier, 2004. – P. 2063–2117.
29. *Duranton G., Puga D.* Nursery cities: Urban diversity, process innovation, and the life cycle of products // American Economic Review. – 2001. – Vol. 91, No. 5. – P. 1454–1477. DOI: 10.1016/S1574-0080(04)80005-1.
30. *Frydman R., Gray C., Hessel M., Rapaczynski A.* When does privatization work? The impact of private ownership on corporate performance in the transition economies // The Quarterly Journal of Economics. – 1999. – Vol. 114, No. 4. – P. 1153–1191. DOI: 10.1162/003355399556241.
31. *Gan L., Li Q.* Efficiency of thin and thick markets // Journal of Econometrics. – 2016. – Vol. 192, No. 1. – P. 40–54. DOI: 10.1016/j.jeconom.2015.10.012.
32. *Holmes T.J.* Localization of industry and vertical disintegration // Review of Economics and Statistics. – 1999. – Vol. 81, No. 2. – P. 314–325. DOI: 10.1162/003465399558102.
33. *Nakamura R.* Agglomeration economies in urban manufacturing industries: a case of Japanese cities // Journal of Urban Economics. – 1985. – Vol. 17, No. 1. – P. 108–124. DOI: 10.1016/0094-1190(85)90040-3.
34. *Overman Y.G., Puga D.* Labour pooling as a source of agglomeration: An empirical investigation // The Economics of Agglomeration / Ed. by E.L. Glaeser. – Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2009. – P. 133–150.
35. *Rorheim J.-E., Boschma R.* Skill-relatedness and employment growth of firms in times of prosperity and crisis in an oil-dependent region // Environment and Planning A. – 2021. – Dec. DOI: 10.1177/0308518X211066102.
36. *Rosenthal S., Strange W.* Evidence on the nature and sources of agglomeration economies // Handbook of Regional and Urban Economics / Ed. by J.V. Henderson & J.F. Thisse. – North-Holland: Elsevier, 2004. – P. 2119–2171.

Информация об авторе

Коломак Евгения Анатольевна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом территориальных систем Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); профессор Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: ekolomak@academ.org.

DOI: 10.15372/REG20240104

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 150–176

E.A. Kolomak

REGIONAL PROJECTION OF AGGLOMERATION ECONOMY IN RUSSIA

The study investigates how agglomeration economies operate in Russian regions, conducting empirical analyses of enterprises' performances and exploring their reliance on proximity to large regional markets based on SPARK-Interfax data from 2019 to 2020. Contrary to the prevailing belief that agglomeration effects are confined to specific areas in the central part of Russia, our econometric assessments reveal a substantial influence of agglomeration economies on the efficiency of companies situated throughout the country. Notably, every geographical zone and federal district in the Russian Federation exhibits regions with both notable positive and negligible agglomeration effects, and in certain areas, these effects are even negative. The manifestation of these effects appears unrelated to the density of economic activity or the state of communication infrastructure development. The study underscores that the realization of existing agglomeration potential is hindered by the lack of collaboration among local producers.

Keywords: agglomeration effects; microeconomic analysis; enterprises; empirical analysis; regions of Russia

For citation: Kolomak, E.A. (2024). Regionalnaya proektsiya aglomeratsionnoy ekonomiki v Rossii [Regional projection of agglomeration economy in Russia]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 150–176. DOI: 10.15372/REG20240104.

This research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Tools, technologies and results of analysis, modeling and forecasting of spatial development of Russia’s socio-economic system and its particular territories”, No. 121040100262-7

References

1. *Glaeser, E.* (2014). *Triumf goroda* [Triumph of the City]. Moscow, Gaidar Institute Publ., 432.
2. *Gordeev, V., R. Magomedov & T. Mikhaylova.* (2017). Aglomeratsionnye efekty v promyshlennosti Rossii [Agglomerative effects in Russian industry]. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii* [Russian Economic Developments], 8, 19–20.
3. *Idrisov, G. & T. Mikhaylova.* (2019). *Prostranstvennaya organizatsiya kak faktor razvitiya* [Spatial Organization as a Factor of Economic Development]. Moscow, Delo Publ., 60.
4. *Izotov, D.A.* (2017). *Ekonomicheskii rost i urbanizatsiya v Rossii: regionalnyy aspekt* [Economic growth and urbanization of Russian regions]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 3 (95), 69–92.
5. *Kolomak, E.A.* (2011). *Otsenka vliyaniya urbanizatsii na ekonomicheskii rost v Rossii* [Assessing how urbanization influence an economic growth in Russia]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4, 51–69.
6. *Kolomak, E.A.* (2015). *Resurs urbanizatsii v Rossii* [Urbanization Resource in Russia]. *Prostranstvennaya ekonomika* [Spatial Economics], 4, 59–74. DOI: 10.14530/se.2015.4.059-074.
7. *Lavrinenko, P., T. Mikhaylova, A. Romashina & P. Chistyakov.* (2019). Aglomeratsionnye efekty kak instrument regionalnogo razvitiya [Agglomeration effect as a tool of regional development]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 3, 50–59.
8. *Razumovskaya, E.A., D.S. Voronov & S.V. Pridvizhkin.* (2018). *Sravnitel'naya otsenka konkurentosposobnosti kompaniy chastnogo i gosudarstvennogo sektorov rossiyskoy ekonomiki na osnove operatsionnoy effektivnosti* [Comparative evaluation of corporate energy performance of private and state sectors of the Russian economy based on operational efficiency]. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo* [Russian Journal of Entrepreneurship], Vol. 19, No. 6, 1847–1866. DOI: 10.18334/rp.19.6.39156.
9. *Rusanovskiy, V.A. & V.A. Markov.* (2015). *Faktor urbanizatsii v prostranstvennykh modelyakh ekonomicheskogo rosta: otsenka i osobennosti Rossiyskoy Federatsii* [Factor of urbanization in spatial models of their economic growth: Estimate and peculiarities in Russian Federation]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Ser.: Gumanitarnye nauki* [Tambov University Review: Series Humanities], 7, 113–124.
10. *Abel, J. & R. Deitz.* (2015). Agglomeration and job matching among college graduates. *Regional Science and Urban Economics*, 51, 14–24. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2014.12.001.
11. *Ahrend, R., E. Farchy, I. Kaplanis & A. Lembcke.* (2017). What makes cities more productive? Evidence from five OECD countries on the role of urban governance. *Journal of Regional Science*, Vol. 57, No. 3, 385–410. DOI: 10.1111/jors.12334.

12. *Barberis, N., M. Boycko, A. Shleifer & N. Tsukanova.* (1996). How does privatization work? Evidence from Russian shops. *Journal of Political Economy*, Vol. 104, No. 4, 764–790. DOI: 10.1086/262042.
13. *Baumgardner, J.R.* (1988). The division of labor, local markets, and work organization. *Journal of Political Economy*, Vol. 96, No. 3, 509–527. DOI: 10.1086/261549.
14. *Békés, G. & P. Harasztosi.* (2013). Agglomeration premium and trading activity of firms. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 43, No. 1, 51–64. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2012.11.004.
15. *Breschia, S. & C. Lenzi.* (2016). Co-invention networks and inventive productivity in US cities. *Journal of Urban Economics*, 92, 66–75. DOI: 10.1016/j.jue.2015.12.003.
16. *Bruhart, M. & N. Mathys.* (2008). Sectoral agglomeration economies in a panel of European regions. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 38, No. 4, 348–362. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2008.03.003.
17. *Buehler, S., C. Kaiser & F. Jaeger.* (2012). The geographic determinants of bankruptcy: evidence from Switzerland. *Small Business Economics*, Vol. 39, No. 1, 231–251. DOI: 10.1007/s11187-010-9301-8.
18. *Burchfield, M., H.G. Overman, D. Puga & M.A. Turner.* (2006). Causes of sprawl: A portrait from space. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 121, No. 2, 587–633. DOI: 10.1162/qjec.2006.121.2.587.
19. *Cainelli, G., A. Fracasso & G. Marzetti.* (2015). Spatial agglomeration and productivity in Italy: A panel smooth transition regression approach. *Papers in Regional Science*, Vol. 94, No. S1, S39–S67. DOI: 10.1111/pirs.12103.
20. *Charlot, S. & G. Duranton.* (2004). Communication externalities in cities. *Journal of Urban Economics*, Vol. 56, No. 3, 581–613. DOI: 10.1016/j.jue.2004.08.001.
21. *Ciccone, A.* (2002). Agglomeration effects in Europe. *European Economic Review*, Vol. 46, No. 2, 213–227. DOI: 10.1016/S0014-2921(00)00099-4.
22. *Ciccone, A. & R. Hall.* (1996). Productivity and the density of economic activity. *The American Economic Review*, Vol. 86, No. 1, 54–70. DOI: 10.3386/w4313.
23. *Combes, P.-P., G. Duranton, L. Gobillon, D. Puga & S. Roux.* (2012). The productivity advantages of large cities: Distinguishing agglomeration from firm selection. *Econometrica*, Vol. 80, No. 6, 2543–2594. DOI: 10.3982/ECTA8442.
24. *Combes, P.-P., G. Duranton, L. Gobillon & S. Roux.* (2012). Sorting and local wage and skill distributions in France. *Regional Science and Urban Economics*, 42, 913–930. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2012.11.003.
25. *Costa, D.L. & M.E. Kahn.* (2000). Power couples: Changes in the locational choice of the college educated, 1940–1990. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 115, No. 4, 1287–1315. DOI: 10.1162/003355300555079.
26. *De La Roca, J. & D. Puga.* (2017). Learning by working in big cities. *The Review of Economic Studies*, Vol. 84, No. 1, 106–142. DOI: 10.1093/restud/rdw031.
27. *Dumais, G., G. Ellison & E.L. Glaeser.* (2002). Geographical concentration as a dynamic process. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 84, No. 2, 193–204. DOI: 10.1162/003465302317411479.

28. *Duranton, G. & D. Puga.* (2004). Micro-foundations of urban agglomeration economies. In: J.V. Henderson & J.F. Thisse (Eds.). *Handbook of Regional and Urban Economics*. North-Holland, Elsevier Publ., 2063–2117.
29. *Duranton, G. & D. Puga.* (2001). Nursery cities: Urban diversity, process innovation, and the life cycle of products. *American Economic Review*, Vol. 91, No. 5, 1454–1477. DOI: 10.1016/S1574-0080(04)80005-1.
30. *Frydman, R., C. Gray, M. Hessel & A. Rapaczynski.* (1999). When does privatization work? The impact of private ownership on corporate performance in the transition economies. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 4, 1153–1191. DOI:10.1162/003355399556241.
31. *Gan, L. & Q. Li.* (2016). Efficiency of thin and thick markets. *Journal of Econometrics*, Vol. 192, No. 1, 40–54. DOI: 10.1016/j.jeconom.2015.10.012.
32. *Holmes, T.J.* (1999). Localization of industry and vertical disintegration. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 81, No. 2, 314–325. DOI: 10.1162/003465399558102.
33. *Nakamura, R.* (1985). Agglomeration economies in urban manufacturing industries: a case of Japanese cities. *Journal of Urban Economics*, Vol. 17, No. 1, 108–124. DOI: 10.1016/0094-1190(85)90040-3.
34. *Overman, Y.G. & D. Puga.* (2009). Labour pooling as a source of agglomeration: An empirical investigation. In: E.L. Glaeser (Ed.). *The Economics of Agglomeration*. Cambridge, National Bureau of Economic Research, 133–150.
35. *Rorheim, J.-E. & R. Boschma.* (2021). Skill-relatedness and employment growth of firms in times of prosperity and crisis in an oil-dependent region. *Environment and Planning A*. December. DOI: 10.1177/0308518X211066102.
36. *Rosenthal, S. & W. Strange.* (2004). Evidence on the nature and sources of agglomeration economies. In: J.V. Henderson & J.F. Thisse (Eds.). *Handbook of Regional and Urban Economics*. North-Holland, Elsevier Publ., 2119–2171.

About Author

Kolomak, Evgeniya Anatolievna (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Territorial Systems Department at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Professor at Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: ekolomak@academ.org.

*Поступила в редколлегию 09.11.2023.
После доработки 09.01.2024.
Принята к публикации 09.01.2024.*

Л.В. Мельникова

АНАЛИЗ СТРУКТУРНЫХ ОСНОВАНИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

В статье исследуется межрегиональная дифференциация уровней производительности труда (ПТ), лежащих в основе различий региональной экономической динамики. Средствами структурного анализа «сдвиг-доля» оценена значимость отраслевой структуры и ее изменений в формировании межрегиональных различий уровней ПТ. Был выполнен структурный анализ изменений в производительности труда, измеренной объемом ВДС на одного занятого в экономике, на данных субъектов РФ в разрезе отраслей ОКВЭД за период 2011–2021 гг. Результаты анализа выявили тенденцию к конвергенции региональных уровней ПТ. Основной вклад в конвергенцию вносят региональные сдвиги, возникающие из внутриотраслевых различий ПТ в зависимости от локации производства, и в существенно меньшей степени – отраслевые сдвиги, указывающие на межотраслевые различия ПТ. Основной вклад в дивергенцию региональных уровней ПТ вносят локализационные сдвиги, возникающие в процессе специализации региона на производствах, представляющих его сравнительные преимущества. Локализационные сдвиги большей частью происходят в азиатских регионах России.

Ключевые слова: межрегиональная дифференциация; конвергенция; производительность труда; структурные различия; структурный анализ; сдвиг-доля

Для цитирования: Мельникова Л.В. Анализ структурных оснований межрегиональной дифференциации производительности труда // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 177–200. DOI: 10.15372/REG20240105.

ВВЕДЕНИЕ

Дифференциация регионов по темпам экономического роста и перспективы конвергенции уровней экономического развития регионов являются предметом постоянного внимания исследователей многорегиональной экономики. Одно из направлений исследований тестирует основанную на теоретических посылах макроэкономической модели роста Р. Солоу гипотезу о сигма-конвергенции, в соответствии с которой со временем экономики сходятся к единой траектории роста, так что дисперсия показателей развития регионов уменьшается. Многочисленные оценки межрегионального неравенства в РФ (например, в работах [1; 3; 4; 9]) сближаются в том, что наблюдавшаяся на протяжении 1990-х и начала 2000-х годов дивергенция регионов России по валовым и душевым экономическим показателям, сопровождавшаяся поляризацией экономики, после 2005 г. по ряду душевых показателей (ВРП, доходов) сменилась конвергенцией.

Разнообразные оценки, показывающие снижение межрегионального неравенства в последние годы, приходят в явное противоречие с продолжающимся перетоком населения и экономической активности в европейскую часть страны. Кроме того, попытка оценить тренд межрегиональной конвергенции в обозримой ретроспективе также наталкивается на противоречивые свидетельства. С 2011 по 2021 г. коэффициент вариации душевого показателя ВРП в разрезе субъектов РФ в сопоставимых ценах продолжал умеренно (с 1,43 до 1,30) снижаться, в то время как вариация реальных среднедушевых денежных доходов населения показывала столь же слабое увеличение (с 0,42 до 0,48).

Между тем в основе неравенства по доходам лежат различия конкурентных преимуществ регионов, обусловленные «естественными» различиями в производительности экономик и соответствующим межотраслевым зарплатным неравенством. Перспективы конвергенции регионов по темпам экономического роста, помимо конъюнктурных и институциональных факторов, связаны с динамикой региональной производительности труда (ПТ) и ее начальным уровнем. В зависимости от межотраслевых различий в уровне ПТ и от отрас-

левого наполнения региональных экономик формируются межрегиональные различия в уровне и темпах роста производительности труда, приводящие к дифференциации региональных душевых показателей производства и потребления.

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ И МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В УРОВНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В 2011–2021 гг.

Межрегиональная дифференциация ПТ, измеренная индексом вариации ВРП на одного занятого в сопоставимых ценах, в 2011–2021 гг. выказывала слабо понижательный тренд (коэффициент вариации снизился с 1,03 до 0,90). Индекс межотраслевой (в разрезе ОКВЭД2) вариации ПТ был стабилен на уровне в среднем 0,97 за период 2016–2021 гг. Такая стабильность межотраслевых различий в уровне ПТ обусловлена инерционностью отраслевой структуры экономики. За десять лет между отраслями переместилось 6% объемов ВДС в сопоставимых ценах 2016 г. и 4% занятых в экономике. При этом 87% новых рабочих мест было создано в отраслях с уровнем производительности ниже среднего: суммарная доля строительства, торговли, транспорта, гостиниц и общепита в национальной занятости выросла на 3,4 п.п. (табл. 1). В то же время уменьшился на 0,37 п.п. удельный вес занятых в электроэнергетике, водоснабжении и профессиональной и научно-технической деятельности, уровень производительности в которых оставался выше национального. С другой стороны, происходили и структурные изменения в пользу отраслей с более высокой производительностью: доля занятых в добыче полезных ископаемых, в информации и связи и в операциях с недвижимостью суммарно выросла на 0,5 п.п., а в сельском хозяйстве и обрабатывающих производствах уменьшилась на 2,6 п.п.

Наблюдаемые изменения (см. табл. 1) следуют известному тренду, согласно которому в структуре экономики растет удельный вес видов деятельности с более низкой производительностью, в частности услуг. Так, в странах ОЭСР производительность труда в сфере рыночных услуг примерно на 40% ниже, чем в обрабатывающей

Таблица 1

**Показатели ВДС и среднегодовой численности занятых в экономике РФ
в 2011 и 2021 гг. в разрезе ОКВЭД2**

Отрасли	Отраслевая структура ВДС (РФ = 100%)		Отраслевая структура занятости (РФ = 100%)		ВДС на одного занятого относительно среднего по РФ	
	2011	2021	2011	2021	2011	2021
Всего по видам экономической деятельности	100,0	100,0	100,0	100,0	1,00	1,00
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	4,1	4,1	8,3	6,3	0,50	0,64
Добыча полезных ископаемых	9,5	9,0	1,5	1,6	6,26	5,49
Обрабатывающие производства	12,9	13,9	14,7	14,1	0,87	0,99
Электроэнергетика и водоснабжение (разделы D, E)	3,7	3,2	3,4	3,2	1,10	0,99
Строительство	6,8	5,8	8,7	9,2	0,78	0,63
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотрансп. средств и мотоциклов	16,7	14,2	17,7	18,7	0,94	0,76
Транспортировка и хранение	7,3	6,6	7,2	8,0	1,02	0,83
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1,0	0,9	2,1	2,6	0,46	0,33
Деятельность в области информации и связи	2,5	3,0	1,9	2,2	1,35	1,35
Деятельность финансовая и операции с недвижимостью (разделы K, L)	13,4	16,7	4,5	4,5	2,99	3,7
Деятельность профессиональная, научная и техническая	4,3	4,6	4,1	3,9	1,06	1,20
Деятельность административная и сопутствующие услуги	1,8	2,3	2,2	2,9	0,80	0,79
Нерыночные услуги (разделы O–S)	16,0	15,8	23,6	22,8	0,68	0,69

Источники: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VDS_god_OKVED2_S_2011.xlsx ;
https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/05-05_2017-2022.xls ; <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/srch.xls> .

промышленности, а рост ПТ в этой сфере также исторически менее динамичен: за период 1980–2016 гг. рост ПТ в сфере рыночных услуг составлял в среднем 1,3% в год против 3,0% в обрабатывающей промышленности [20].

Масштабы и направления отраслевой реструктуризации на уровне страны не могли существенно поспособствовать росту производительности труда. В России в течение периода 2012–2021 гг. производительность труда по экономике в целом росла среднегодовым темпом 1,6%¹. Проблемы с замедлением темпов роста производительности, продолжающимся с 1970-х годов, признаны и в США, и в странах ЕС. Например, в 2013–2018 гг. среднегодовой темп роста ПТ по 15 странам ЕС составил 0,7%. Противоречие между бурным развитием технологий и слабым ростом ПТ, называемое «парадоксом производительности Солоу», объясняют относительной ограниченностью сферы применения новых ИК-технологий, большим временным разрывом между созданием новой технологии и ее эффективным внедрением, а также проблемами измерения уровня ПТ [10].

На уровне субъекта РФ, экономика которого в гораздо большей степени подвержена влиянию внешней среды, изменения могут происходить быстрее и быть масштабнее. Реализация даже одного крупного проекта может заметно изменить отраслевую структуру экономики малого региона, повысить эффективность производства и увеличить вклад региона в национальную экономику. Проигрыш в конкуренции с более успешными регионами может, напротив, привести к стагнации и оттоку рабочих мест и населения. На уровне федеральных округов описанные процессы проявляются в дальнейшем смещении объемов ВРП и занятости в западном и южном направлениях: доля Приволжского, Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов снизилась за период 2011–2021 гг. на 2,3 п.п. в объеме ВРП и на 2 п.п. в численности занятых (табл. 2). В пределах «нестоличной» России (за исключением двух столиц и двух столичных областей) отмеченные направления сохраняются. Относительные объемы ВРП на одного занятого в экономике даже

¹ URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ipt-okved2\(06102023\).xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ipt-okved2(06102023).xlsx).

Таблица 2

**Показатели ВРП и среднегодовой численности занятых в экономике РФ
в 2011 и 2021 гг. в разрезе федеральных округов**

Федеральный округ	Отраслевая структура ВРП (РФ = 100%)		Отраслевая структура занятости (РФ = 100%)		ВРП на одного занятого относительно среднего по РФ	
	2011	2021	2011	2021	2011	2021
Всего по субъектам РФ	100,0	100,0	100,0	100,0	1,00	1,00
Центральный	34,9	36,3	29,1	29,5	1,20	1,23
Северо-Западный	11,1	11,7	10,3	10,0	1,08	1,18
Южный	7,0	7,2	9,0	10,7	0,78	0,67
Северо-Кавказский	2,5	2,6	5,1	5,4	0,49	0,48
Приволжский	14,8	14,1	20,3	19,0	0,73	0,75
Уральский	13,8	13,0	9,0	8,9	1,52	1,46
Сибирский	9,4	8,9	11,3	11,0	0,83	0,81
Дальневосточный	6,5	6,0	5,8	5,6	1,12	1,08

Источники: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP_s_1998.xlsx ; <https://www.fedstat.ru/indicator/58994> ; <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/srch-sub.xls> .

на уровне федеральных округов различались более чем в 3 раза, а на уровне субъектов РФ – в десятки раз. Среднегодовой индекс ПТ в период 2012–2021 гг. варьировал от –1,1 до +5,3% для отдельных субъектов РФ², что способствует дальнейшему углублению межрегиональной дифференциации ПТ. Схожие тенденции наблюдаются и в экономике ЕС, где межрегиональные различия в течение последних двух десятилетий растут, причем увеличивается отрыв по уровню ПТ в небольшой группе наиболее богатых регионов [14].

Устойчивость межрегиональной дифференциации возникает из неравенства возможностей регионов сохранить или улучшить свою

² URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ipt2008-2022\(06102023\).xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ipt2008-2022(06102023).xlsx) .

позицию. Помимо общенациональной динамики, зачастую зависящей от внешнеэкономической конъюнктуры, сложившаяся отраслевая структура на уровне региона также является априори заданным условием. Последнее может меняться в процессе специализации или диверсификации экономики. В то же время отрасль в регионе может развиваться и вопреки общенациональным трендам. При наличии растущего внутреннего спроса, специфических ресурсов и навыков, благоприятных местных условий, специальной федеральной политики, в совокупности способствующих притоку в регион инвестиций и технологий, производительность в регионе может превышать среднотраслевой уровень, и этот эффект принято относить на счет региональной специфики. На масштаб дифференциации влияют также и эффекты межрегиональных взаимодействий.

Ранее мы применили метод структурной декомпозиции темпов роста «сдвиг-доля», позволяющий объяснить отклонение (сдвиг) регионального темпа роста от средненационального перечисленными выше факторами [5]. Этот анализ был выполнен с целью различения моделей регионального роста, присущих субъектам РФ в течение 2004–2019 гг. Далее логично сосредоточиться на исследовании межрегиональной дифференциации уровней роста производительности труда, лежащих в основе различий региональной экономической динамики. В данном исследовании ставится цель средствами структурного анализа оценить значимость отраслевой структуры и ее изменений в формировании межрегиональных различий уровней ПТ в период 2011–2021 гг. в разрезе субъектов РФ.

ПОСТАНОВКА СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

История метода анализа «сдвиг-доля» (СД), основы которого заложены Э.С. Данном [11], хорошо известна и многократно изложена в обзорах метода [15]. Метод СД применяется в динамических [7], пространственных [16], стохастических [8] постановках. В пространственных постановках учитываются межрегиональные взаимодействия. Созданный для идентификации компонентов регионального рос-

та, метод СД считается проверенным рабочим инструментом анализа. Российские исследователи его нередко применяют для анализа одного региона, но основы комплексного анализа многорегиональной экономики РФ с помощью метода СД заложены в значительной степени в работах Н.Н. Михеевой [6] и его применение продолжается [2]. Тожественному разложению традиционно подвергается разница (сдвиг) между региональным и национальным темпами экономического роста. Выделяются два компонента: отраслевой (структурный), представляющий собой разницу между национальным и среднеотраслевым темпами роста, взвешенную по региональной отраслевой структуре, и региональный (дифференциальный) компонент – аналогично взвешенная разница между отраслевыми темпами роста на уровне страны и региона. Я. Оостерхавен показал, что такой способ тождественного разложения – один из пяти возможных [19].

Хотя метод структурного анализа большей частью применялся для изучения процессов роста экономики, измеряемой занятостью, он с равным успехом может быть переформулирован и для декомпозиции региональных отличий уровня ПТ от национального, что было сделано Х. Эстебаном [12]. Цель анализа межрегиональных различий ПТ потребовала выделить из второго компонента третий, динамический, отражающий направление специализации региона и измеряющий взаимодействие между различиями отраслевой структуры и уровней ПТ на региональном и национальном уровнях как ковариацию этих величин. Поэтому данный компонент называют локализационным, как в работе [18], или аллокационным, как в работе [12].

Основываясь на двух вышеупомянутых работах, мы выполнили структурное разложение различий между национальным и региональным уровнями ПТ – сдвига ($p^r - p$) в экономике субъектов РФ на три компонента: отраслевой m^r , локализационный l^r и региональный c^r в соответствии с тождеством

$$p^r - p = m^r + l^r + c^r = \sum_i (s_i^r - s_i) p_i + \sum_i (s_i^r - s_i)(p_i^r - p_i) + \sum_i s_i (p_i^r - p_i), \quad (1)$$

где p и p^r – производительность труда в экономике страны и региона r соответственно; p_i и p_i^r – то же применительно к отрасли i ; s_i и s_i^r – доля отрасли i в национальной и региональной экономике соответственно. Региональная ПТ измеряется в процентных пунктах относительно национального уровня ПТ.

Первое слагаемое m^r измеряет значимость существующей отраслевой структуры для уровня региональной ПТ в силу сложившихся межотраслевых различий ПТ. Предположим, что во всех отраслях региона уровни ПТ соответствуют среднеотраслевым. Тогда если уровень ПТ в экономике региона в целом окажется выше, чем в экономике страны, отраслевой компонент примет положительное значение. Это возможно, если в регионе высока доля отраслей, которые в национальном масштабе лидируют по уровню ПТ, или низка доля отраслей, отличающихся низким уровнем ПТ также в национальном масштабе. В противном случае у отраслевого компонента будет отрицательный знак, указывающий на «неудачную» отраслевую структуру в регионе.

Второе слагаемое l^r измеряет роль отраслевой специализации региона на производствах, составляющих его сравнительные преимущества. Локализационный компонент больше ноля, если отрасли специализации региона, занимающие в его экономике долю выше средней по стране, отличаются и уровнем ПТ выше средненационального по отрасли или если в регионе невелика доля отраслей с относительно низкой ПТ. Если же в регионе локализованы производства, отстающие по уровню ПТ от среднеотраслевого, или невелико присутствие отраслей с повышенной ПТ, то значение компонента отрицательное. Поскольку при локализации производства в регионе предполагается возникновение эффектов масштаба, способствующих росту ПТ, положительное значение этого компонента измеряет и эффективность использования ресурсов в регионе.

Третье слагаемое c^r представляет собой, по сути, остаток вариации, не объясненный предыдущими двумя факторами в рамках тождественного разложения. Его традиционно интерпретируют как характеризующий специфические для региона факторы, названные ранее и позволяющие региону расти против национального тренда. По-

этому региональный сдвиг называют еще конкурентным. Региональный компонент c^r характеризует межрегиональные различия ПТ внутри каждой отрасли. Предположим, что отраслевая структура экономики региона совпадает со средненациональной. Тогда если региональный компонент окажется больше ноля, это будет означать, что уровень ПТ региональной экономики в целом превышает национальный уровень, и этот эффект можно приписать только локальным преимуществам отраслей, действующих в регионе.

РЕЗУЛЬТАТЫ СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА

Для оценки региональных уровней ПТ в рублях был рассчитан индикатор «валовая добавленная стоимость на одного занятого в экономике» в разрезе 85 субъектов РФ за период 2011–2020 гг. Объемы ВДС использовались как в сопоставимых ценах 2016 г., так и в текущих ценах³. Использование постоянных цен представляется предпочтительным в анализе динамических рядов, но, по мнению Р. Капелло, текущие цены дают больше информации об изменениях относительных цен и, соответственно, о новизне и качестве продуктов [10].

Отраслевая структура измерялась по среднегодовой численности занятых в экономике⁴. Расчеты за период 2011–2015 гг. были выполнены в структуре ОКВЭД-07, за период 2016–2021 гг. – в структуре ОКВЭД2. Были исключены отрасли, для которых Росстат не рассчитывает индексы ПТ, а именно финансы и отрасли нерыночных услуг (госуправление, образование, здравоохранение, культура и прочие услуги). Кроме того, расчеты показали, что отрасль «добывающие производства» отвечает за 48% вариации показателя «отклонение регионального уровня ПТ от национального», поэтому она была удалена из номенклатуры. Тем не менее полностью исключить влияние добычи через сопряженные отрасли не удалось, поэтому из списка регионов были изъяты Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа, так что осталось 83 региона. В результате осталось восемь отраслей ОКВЭД-07 (сельское хозяйство и рыболовство объ-

³ URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP_OKVED2.xlsx .

⁴ URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58994> .

единены) и 12 отраслей ОКВЭД2, которые представляли около 74% суммарной ВДС и 73% занятых в экономике.

Для нивелирования региональных различий цен был построен специальный индекс

$$I = s_w^r I_l^r / (1 - s_w^r) I_k^r, \quad (2)$$

где s_w^r – доля оплаты труда наемных работников в ВРП региона r (с учетом ненаблюдаемой оплаты и доходов); I_l^r – относительный индекс стоимости жизни в регионе, построенный на основе разработанного К.П. Глушенко [13]; I_k^r – относительный индекс стоимости 1 кв. м жилья на первичном рынке региона. Региональные объемы ВДС корректировались делением на этот индекс, нормированный относительно среднего по регионам значения.

К региональной производительности труда в полной мере применимы термины пространственного неравенства и соответствующие индикаторы, например коэффициент межрегионального неравенства Джини. Данный индикатор, рассчитанный для абсолютных оценок региональной ПТ, снижался с 0,152 в 2011 г. до 0,138 в 2021 г. В то же время индекс Джини для душевых объемов ВРП в сопоставимой номенклатуре возрастал с 0,337 до 0,351, а для реальных средне-душевых денежных доходов – с 0,170 до 0,188 соответственно.

Региональная дифференциация производительности труда измерялась в процентных пунктах относительно национального уровня ПТ. Именно этот показатель и подлежал декомпозиции. Далее региональные отклонения по каждому компоненту усреднялись по регионам для каждого года и наконец с учетом структурного разрыва в данных – для периодов 2011–2015 и 2016–2021 гг. (табл. 3).

В столбце 2 приведены годовые значения невзвешенного среднего ($p^r - p$) по регионам. Его отрицательный знак указывает на то, что существует много мелких регионов, в которых уровень ПТ ниже среднего. Уменьшение индикатора во втором периоде соответствует снижению числа таких регионов и позволяет предположить наличие тенденции к сближению региональных уровней ПТ на фоне роста национальной производительности. Отрицательный знак отраслевого компонента m^r (столбец 3) свидетельствует о том, что в большом

Таблица 3

**Структурная декомпозиция региональных различий в уровне
производительности труда (по ВДС в ценах 2016 г.) в 2011–2021 гг.**

Период	Среднее по регионам, п.п.				Среднее абсолютных значений по регионам, п.п.			
	$p^r - p$	m^r	l^r	c^r	$p^r - p$	m^r	l^r	c^r
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2011–2015	–9,2	–1,3	0,2	–8,1	21,8	3,9	3,6	21,1
2016–2021	–4,5	–0,5	0,8	–4,9	18,7	3,3	3,6	17,5

Источник: расчеты автора.

числе регионов высока доля отраслей, не являющихся национальными лидерами по уровню ПТ, а уменьшение значения данного компонента – о том, что он работает в направлении сокращения межрегиональных различий ПТ. Положительный знак локализационного компонента l^r (столбец 4) говорит о том, что большая часть регионов выбрала верное направление специализации или сокращает присутствие отраслей с относительно низкой ПТ. Рост значения данного компонента во втором периоде способствовал поддержанию межрегиональной дифференциации ПТ. Региональный (необъясненный) компонент c^r имеет отрицательный знак (столбец 5), т.е. сохраняются межрегиональные различия ПТ внутри отраслей, но его уменьшение позволяет предположить, что эти различия сокращаются. В основе полученных средних значений лежит изменение в течение периода числа регионов с положительными знаками отраслевого компонента с 33 в 2011 г. до 42 в 2021 г., локализационного – с 47 до 52 и регионального – с 23 до 34 соответственно.

Несмотря на существующий структурный разрыв от 2015 к 2016 г. из-за использования разных классификаторов данных, отмеченная тенденция снижения межрегиональных различий в уровнях ПТ проявляется и в 2011–2015, и в 2016–2021 гг. На рисунке 1 линия $p^r - p$, соответствующая значениям региональной дифференциации ПТ за два периода, специально разорвана. В каждом периоде средние не-

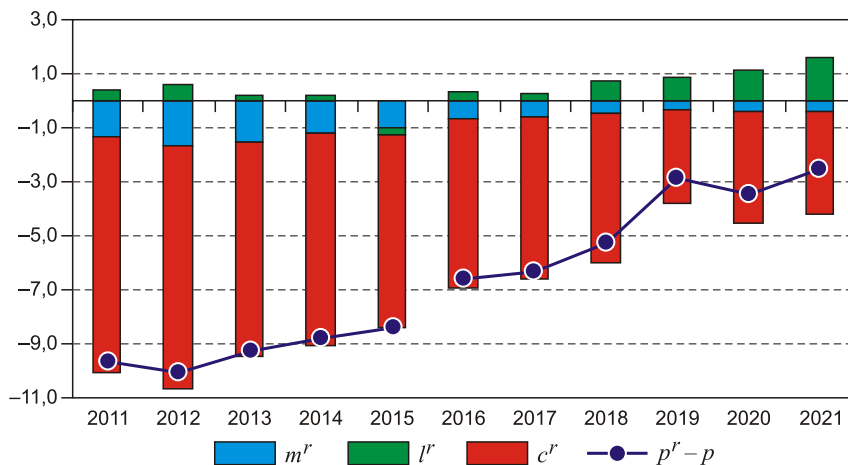


Рис. 1. Динамика региональных различий в уровне ПТ ($p^r - p$) и их компонентов – отраслевого (m^r), локализационного (l^r) и регионального (c^r) за период 2011–2021 гг.

Источник: расчеты автора

взвешенные отклонения региональных уровней ПТ от национального уменьшались параллельно изменениям регионального компонента. Вклад локализационного фактора стал проявляться к концу периода, а отраслевого, напротив, уменьшился.

Поскольку значение невзвешенного среднего сдвига включает в себя противоположно направленные сдвиги в 83 субъектах РФ, были рассчитаны средние абсолютные значения отклонений. Из таблицы 3 (столбцы 6–9) очевидно, что они также уменьшались на протяжении периода. В среднем в течение 2011–2021 гг. и отраслевой, и локализационный факторы внесли равные вклады по 14% в среднем в сумму абсолютных значений отклонений региональной ПТ от национальной, но преобладающее влияние (72%) оказывал фактор региональной (не)конкурентоспособности. Структура факторных вкладов оказалась весьма устойчивой, несмотря на структурный разрыв. Расчеты в текущих ценах дали очень близкие результаты, что неудивительно, если учесть их статическую природу.

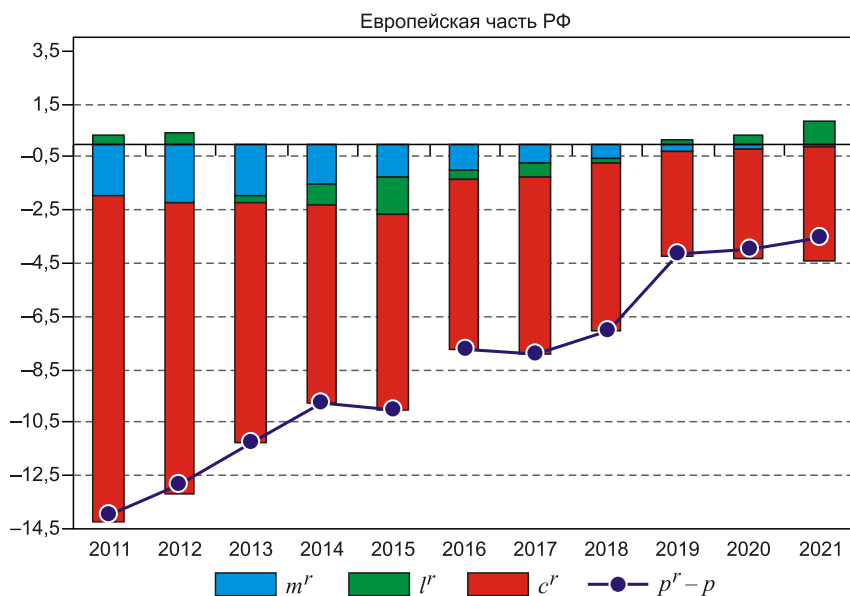
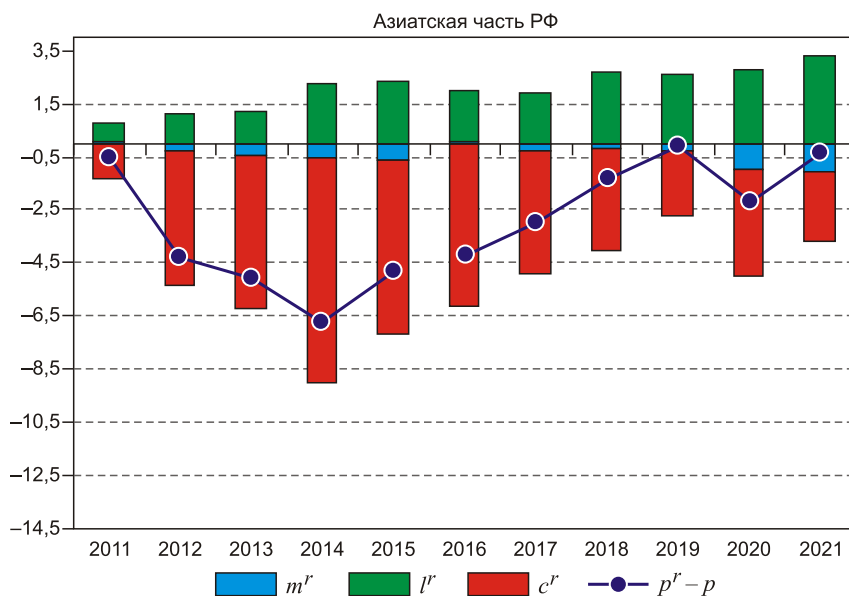


Рис. 2. Динамика региональных различий в уровне ПТ ($p^r - p$) и их в европейской и азиатской частях РФ

Источник:

Выполненный структурный анализ приводит к гипотезе о конвергенции уровней производительности труда в субъектах РФ, но группировка регионов по признаку расположения в европейской и азиатской частях РФ обнаруживает различающиеся тенденции: признаки конвергенции уровней ПТ более выражены в европейских субъектах по сравнению с азиатскими (рис. 2). При этом динамика регионального сдвига свидетельствовала о схожих процессах в обеих частях страны: его отрицательный знак и постепенное уменьшение значения к концу периода указывали на приближение региональных уровней ПТ внутри отраслей к среднеотраслевым значениям, что работало в пользу гипотезы о конвергенции региональных уровней ПТ. Отраслевые сдвиги в европейской части РФ и локализационные сдвиги в азиатской части действовали в противоположных направлениях.



компонентов – отраслевого (m^r), локализационного (l^r) и регионального (c^r) за период 2011–2021 гг.

расчеты автора

В европейской части России сближение уровней ПТ происходило главным образом за счет уменьшения размеров отрицательных региональных сдвигов c^r , т.е. сокращалось число регионов, в которых при взвешивании по национальной отраслевой структуре уровень ПТ отставал от среднего по экономике. В том же направлении сближения уровней ПТ работал и отраслевой фактор, что свидетельствовало об уменьшении в этих регионах присутствия отраслей с низкой среднеотраслевой ПТ (табл. 4). Результирующая динамика отраслевых сдвигов m^r определялась тем, что отрицательный вклад сельского хозяйства в регионах Юга России перевесил положительный вклад обрабатывающих производств и строительства в центральных и приволжских регионах. Локализационные сдвиги l^r , напротив, поддерживали межрегиональную дифференциацию уровней ПТ. Положительные локализационные сдвиги в последние годы сосредоточились

Таблица 4

**Структурная декомпозиция региональных различий в уровне
производительности труда в азиатской и европейской частях РФ
(по ВДС в ценах 2016 г.) в 2011–2021 гг.**

Период	Среднее по регионам, п.п.				Среднее абсолютных значений по регионам, п.п.			
	$p^r - p$	m^r	l^r	c^r	$p^r - p$	m^r	l^r	c^r
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Европейская часть</i>								
2011–2015	–11,6	–1,8	–0,4	–9,4	20,7	4,2	3,4	19,7
2016–2021	–5,7	–0,5	0,0	–5,3	17,6	3,5	3,4	16,5
<i>Азиатская часть</i>								
2011–2015	–4,3	–0,4	1,5	–5,4	24,1	3,2	4,0	24,2
2016–2021	–1,9	–0,5	2,5	–3,9	20,2	3,0	4,0	18,9

Источник: расчеты автора.

в областях ЦФО, окружающих Москву. Эти регионы выигрывают от своей специализации в обрабатывающей промышленности и рыночных услугах, так что данная географическая область приобретает признаки кластера.

В азиатской части РФ региональные сдвиги c^r также способствовали уменьшению внутриотраслевых различий ПТ между регионами. Отраслевые сдвиги m^r были отрицательными, поскольку исключение добывающих производств из учета существенно снизило их роль на севере и востоке Сибири. Фактор специализации на производствах с уровнем ПТ выше среднеотраслевого оказывал неизменно положительное и растущее влияние. Процессы специализации здесь характеризовались более заметными масштабами: продолжающаяся реализация крупных сырьевых проектов существенно воздействовала на экономики регионов. В Тюменской области положительные эффекты локализации были обусловлены повышенной долей транспорта и строительства, а в Средней Сибири и на Дальнем Востоке

ке – меньшей долей промышленности, в которой региональные уровни ПТ отставали от среднеотраслевого, и повышенной долей транспорта с более высоким, в сравнении со среднеотраслевым, уровнем ПТ. В результате именно локализационные сдвиги действовали в направлении, противоположном региональным и отраслевым сдвигам: они вносили растущий вклад в увеличение межрегиональных различий по уровню ПТ.

Таким образом, обнаруженная на выборке из 83 субъектов РФ тенденция к конвергенции региональных уровней ПТ характеризуется противоположными направлениями изменений в европейской и азиатской группах регионов. Если в первой группе происходили уменьшение различий и сокращение отставания от национального уровня ПТ, то во второй нарастали и дифференциация, и превышение региональных уровней ПТ. Фактор отраслевой структуры вносил отрицательный и сокращающийся вклад в европейских регионах, а фактор специализации – растущий и положительный вклад в азиатских регионах.

Хотя роль регионального фактора несколько уменьшалась, его вклад в сумму абсолютных отклонений региональных уровней ПТ от среднего оставался велик, отражая влияние факторов, не учтенных в расчете отраслевого и локализационного эффектов. Возникает вопрос: насколько статистически значимы оценки вкладов структурных факторов, полученные детерминистическим методом СД? Расчеты показали, что влияние этих двух факторов в 2011–2015 гг. объясняло 13% вариации региональных уровней ПТ относительно национального, а в 2016–2021 гг. – 20% в обеих группах регионов. При этом в европейских регионах отраслевой фактор вносил 15 из 20% дисперсии, а в азиатских вклады распределялись поровну.

Этот результат развивает наши исследования экономического роста регионов РФ в период 2004–2019 гг. Выполненный нами ранее динамический анализ структурных сдвигов также показал, что определяющий вклад в межрегиональные различия экономического роста вносил эффект собственной конкурентоспособности, измеряемый региональным сдвигом и образующийся из различий в производительности одной и той же отрасли в разных регионах. Основная часть региональных сдвигов возникала в ходе локальной конкуренции ре-

гионов в процессе межрегиональных взаимодействий. Влияние отраслевых сдвигов, зависящих от внешнего спроса и формирующих «удачную» отраслевую структуру региона, было незначительным [5].

Полученные результаты согласуются с результатами в работах других исследователей. Свидетельства в пользу преобладания роли регионального фактора в формировании межрегиональной дифференциации ПТ были получены в ранее упомянутых работах Я. Оостерхавена [18] и Х. Эстебана [12]. Недавние исследования добавляют сходные оценки. Так, структурный анализ, выполненный за период 2000–2015 гг. для 156 регионов ЕС, подтвердил, что основным источником межрегиональных различий в уровне ПТ был фактор внутриотраслевых различий ПТ по регионам, т.е. региональный фактор, и в меньшей степени – фактор специализации регионов на наиболее прогрессивных производствах. В этой работе уровни ПТ измерялись не относительно среднего, а относительно показателя группы успешных регионов. Оказалось, что хотя большинство регионов приблизились к среднему значению по ЕС, группа успешных регионов увеличивала отрыв от него [14]. Успело сложиться мнение, что в современной экономике влияние отраслевых сдвигов на межрегиональные различия в уровне ПТ стало минимальным и это характерно для пройденных этапов технического прогресса, когда реструктуризация заключалась в переходе работников из сельского хозяйства в отрасли промышленности. Но исследование на материале регионов ЕС за период 1980–2007 гг. выявило, что в регионах с разным уровнем дохода чувствительность к влиянию межотраслевых сдвигов различается: более богатые регионы больше выигрывают в росте ПТ [17]. Показано, что разрыв в уровне ПТ между западно-европейскими и восточно-европейскими регионами нарастает [10].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высокая степень специализации региональной экономики, ее зависимость от внешнего спроса формируют структурный каркас, изменение которого требует времени и инвестиций. Отраслевая специфика региональной экономики порождает устойчивые пространственные различия в производительности труда, что проявляется в меж-

отраслевой дифференциации уровней заработной платы и создает основу для формирования пространственного неравенства по доходам. Структурные изменения могут приводить как к росту, так и к снижению межрегионального неравенства в зависимости от того, насколько высоки уровни ПТ в производствах, появляющихся в регионе. Соответственно, тестирование гипотезы о межрегиональной конвергенции региональных уровней ПТ – необходимый шаг на пути изучения пространственного неравенства.

Нами представлены результаты исследования межрегиональной дифференциации уровней роста производительности труда, лежащих в основе различий региональной экономической динамики. Средствами структурного анализа «сдвиг-доля» оценена значимость отраслевой структуры и ее изменений в формировании межрегиональных различий уровней ПТ. Был выполнен структурный анализ изменений в производительности труда на данных 83 субъектов РФ в разрезе восьми отраслей ОКВЭД-07 за период 2011–2015 гг. и 12 отраслей ОКВЭД2 за период 2016–2021 гг. В качестве индикатора ПТ использовался объем ВДС на одного занятого в экономике, а в качестве индикатора структурных сдвигов – изменения отраслевой структуры занятости. Результаты анализа сводятся к следующим.

1. Наблюдается тенденция к сближению региональных уровней производительности труда, хотя межотраслевые различия в уровне ПТ весьма устойчивы.

2. При рассмотрении групп европейских и азиатских субъектов РФ по отдельности оказывается, что процессы конвергенции региональных уровней ПТ более характерны для европейской части страны.

3. Основной вклад в сокращение межрегиональных различий по уровню ПТ (в терминах метода СД – сдвигов региональных уровней ПТ относительно среднего) вносят региональные сдвиги, возникающие из внутриотраслевых различий ПТ в зависимости от локации производств, и в существенно меньшей степени – отраслевые сдвиги, указывающие на межотраслевые различия ПТ.

4. Основной вклад в дивергенцию региональных уровней ПТ вносят локализационные сдвиги, возникающие в процессе специализации региона на производствах, представляющих его сравнительные преимущества.

5. Локализационные сдвиги происходят главным образом в азиатской части РФ, где продолжается реализация крупных сырьевых и транспортных проектов, растет присутствие рыночных услуг и происходит деспециализация в области обрабатывающих производств. В европейской части локализационные сдвиги в пользу обрабатывающей промышленности и рыночных услуг существенно меньше по размеру и наблюдаются в регионах, близких к московскому столичному региону.

Структурный анализ помогает не только в идентификации характера взаимосвязей между структурным неравенством и пространственным неравенством, но также позволяет оценивать перспективы конвергенции региональных уровней ПТ. Более того, оценки пространственного неравенства в области производительности труда могли бы служить в качестве нижних, объективно обусловленных материальной структурой региональной экономики оценок допустимого неравенства в доходах.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Инструменты, технологии и результаты анализа, моделирования и прогнозирования пространственного развития социально-экономической системы России и ее отдельных территорий», № 121040100262-7

Список источников

1. Зубаревич Н.В., Сафронов С.Г. Неравенство регионов и крупных городов России: что изменилось в 2010-е годы? // *Общественные науки и современность*. – 2019. – № 4. – С. 57–70.
2. Котов А.В. Пространственный анализ структурных сдвигов как инструмент исследования динамики экономического развития макрорегионов России // *Экономика региона*. – 2021. – Т. 17, вып. 3. – С. 755–768.
3. Лавровский Б.Л., Шильцин Е.А. Российские регионы: сближение или расхождение? // *Экономика и математические методы*. – 2009. – Т. 45, № 2. – С. 31–36.
4. Малкина М.Ю. Исследование факторов межрегиональной конвергенции/дивергенции реальных доходов и «социального благополучия» регионов РФ // *Вопросы регулирования экономики*. – 2015. – Т. 6, № 4. – С. 111–119.
5. Мельникова Л.В. Пространственный анализ динамики структурных сдвигов в экономике российских регионов в 2004–2019 гг. // *Регион: экономика и социология*. – 2021. – № 3 (111). – С. 54–79.

6. Мухеева Н.Н. Структурные факторы региональной динамики: измерение и оценка // *Пространственная экономика*. – 2013. – № 1. – С. 11–32.
7. Barff R.A., Knight III P.L. Dynamic shift-share analysis // *Growth and Change*. – 1988. – Vol. 19, Iss. 2. – P. 1–10.
8. Blien U., Eigenhuller L., Promberger M., Schanne N. The shift-share regression: An application to regional employment development in Bavaria // *Applied Regional Growth and Innovation Models: Advances in Spatial Science (The Regional Science Series)* / Ed. by K. Kourtiti, P. Nijkamp, R. Stimson. – Berlin; Heidelberg: Springer, 2014. – P. 109–137.
9. Bradshaw M.J., Vartapetov K. A new perspective on regional inequalities in Russia // *Eurasian Geography and Economics*. – 2003. – Vol. 44, Iss. 6. – P. 403–429.
10. Camagni R., Capello R., Perucca G. Beyond productivity slowdown: Quality, pricing and resource reallocation in regional competitiveness // *Papers in Regional Science*. – 2022. – Vol. 101, Iss. 6. – P. 1307–1330.
11. Dunn E.S. A statistical and analytical technique for regional analysis // *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*. – 1960. – Vol. 5, Iss. 1. – P. 97–112.
12. Esteban J. Regional convergence in Europe and the industry mix: a shift-share analysis // *Regional Science and Urban Economics*. – 2000. – Vol. 30, Iss. 3. – P. 353–364.
13. Gluschenko K. Costs of Living and Real Incomes in the Russian Regions. – Muenchen, 2022. – 25 s. – (MPRA Paper No. 111774). – URL: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/111774/1/MPRA_paper_111774.pdf (дата обращения: 08.11.2023).
14. Gómez-Tello A., Murgui-García M.-J., Sanchis-Llopis M.T. Exploring the recent upsurge in productivity disparities between European regions // *Growth and Change*. – 2020. – Vol. 51, Iss. 4. – P. 1491–1516.
15. Lahr M.L., Ferreira J.P. A reconnaissance through the history of shift-share analysis // *Handbook of Regional Science* / Ed. by M. Fischer, P. Nijkamp. – Berlin: Springer, 2020.
16. Nazara S., Hewings G. Spatial structure and taxonomy decomposition in shift-share // *Growth and Change*. – 2004. – Vol. 35, Iss. 4. – P. 476–490.
17. O’Leary E., Webber D. The role of structural change in European regional productivity growth // *Regional Studies*. – 2015. – Vol. 49, Iss. 9. – P. 1548–1560.
18. Oosterhaven J. Sector structure and cluster economies: A decomposition of regional labour productivity // *Regional Studies*. – 2007. – Vol. 41, Iss. 5. – P. 639–659.
19. Oosterhaven J., van Loon J. Sectoral structure and regional wage differentials: a shift and share analysis on 40 Dutch regions for 1973 // *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. – 1979. – Vol. 70. – P. 3–16.
20. Sorbe S., Gal P., Millot V. Can productivity still grow in service-based economies? Literature overview and preliminary evidence from OECD countries / OECD Economics Department Working Papers. – Paris: OECD Publishing, 2018. – No. 1531.

Информация об авторе

Мельникова Лариса Викторовна (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела территориальных систем Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, 630090, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: melnikova@ieie.nsc.ru.

DOI: 10.15372/REG20240105

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 177–200

L.V. Melnikova

ANALYSIS OF STRUCTURAL FOUNDATIONS OF INTERREGIONAL LABOR PRODUCTIVITY DIFFERENTIATION

The article studies the interregional differentiation in labor productivity (LP) levels underlying the differences in regional economic dynamics. It evaluates the significance of sectoral structure and its modifications in shaping interregional differences in LP levels using the shift-share structural analysis method. The analysis of changes in labor productivity is based on the GVA per employed person in industries according to the All-Russian Classifier of Types of Economic Activities, encompasses data from the Russian Federation's regions, and spans the period from 2011 to 2021. The findings reveal a trend toward the convergence of regional LP levels. This convergence is chiefly driven by regional shifts arising from intra-industry LP variances contingent on production location, while sectoral shifts indicating inter-industry LP disparities play a comparatively minor role. Contrarywise, the divergence in regional LP levels is predominantly attributed to localization shifts resulting from regional specialization in industries reflective of their comparative advantages. Notably, these localization shifts mostly occur in the Asian regions of Russia.

Keywords: interregional differentiation; convergence; labor productivity; structural differences; structural analysis; shift-share

For citation: Melnikova, L.V. (2024). Analiz strukturnykh osnovaniy mezhregionalnoy differentsiatsii proizvoditelnosti truda [Analysis of structural

foundations of interregional labor productivity differentiation]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 177–200. DOI: 10.15372/REG20240105.

This research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Tools, technologies and results of analysis, modeling and forecasting of spatial development of Russia’s socio-economic system and its particular territories”, No. 121040100262-7

References

1. Zubarevich, N.V. & S.G. Safronov. (2019). Neravenstvo regionov i krupnykh gorodov Rossii: chto izmenilos v 2010-e gody? [Inequality of regions and large cities of Russia: What was changed in the 2010s?]. Obshchestvennye nauki i sovremennost [Social Sciences and Contemporary World], 4, 57–70.
2. Kotov, A.V. (2021). Prostranstvennyy analiz strukturnykh sdvigo kak instrument issledovaniya dinamiki ekonomicheskogo razvitiya makroregionov Rossii [Spatial shift-share analysis as a tool for studying the economic development of Russia’s macro-regions]. Ekonomika regiona [Economy of Regions], Vol. 17, No. 3, 755–768.
3. Lavrovsky, B.L. & E.A. Shiltsin. (2009). Rossiyskie regiony: sblizhenie ili rassloenie? [Russian regions: leveling or stratification?]. Ekonomika i matematicheskie metody [Economics and Mathematical Methods], Vol. 45, No. 2, 31–36.
4. Malkina, M.Yu. (2015). Issledovanie faktorov mezhregionalnoy konvergentsii/divergentsii realnykh dokhodov i “sotsialnogo blagopoluchiya” regionov RF [Study of the factors of interregional convergence/divergence in real incomes and “social well-being” of Russian regions]. Voprosy regulirovaniya ekonomiki [Journal of Economic Regulation], Vol. 6, No. 4, 111–119.
5. Melnikova, L.V. (2021). Prostranstvennyy analiz dinamiki strukturnykh sdvigo v ekonomike rossiyskikh regionov v 2004–2019 gg. [Spatial analysis of structural shifts dynamics in economies of Russian regions from 2004 to 2019]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3 (111), 54–79.
6. Mikheeva, N.N. (2013). Strukturnye faktory regionalnoy dinamiki: izmerenie i otsenka [Structural factors of regional dynamics: Measuring and assessment]. Prostranstvennaya ekonomika [Spatial Economics], 1, 11–32.
7. Barff, R.A. & P.L. Knight III. (1988). Dynamic shift-share analysis. Growth and Change, Vol. 19, Iss. 2, 1–10.
8. Blien, U., L. Eigenhuller, M. Promberger & N. Schanne. (2014). The shift-share regression: An application to regional employment development in Bavaria. In: K. Kourtit, P. Nijkamp, R. Stimson (Eds.). Applied Regional Growth and Innovation Models: Advances in Spatial Science (The Regional Science Series). Berlin, Heidelberg, Springer, 109–137.
9. Bradshaw, M.J. & K. Vartapetov. (2003). A new perspective on regional inequalities in Russia. Eurasian Geography and Economics, Vol. 44, Iss. 6, 403–429.

10. *Camagni, R., R. Capello & G. Perucca.* (2022). Beyond productivity slowdown: Quality, pricing and resource reallocation in regional competitiveness. *Papers in Regional Science*, Vol. 101, Iss. 6, 1307–1330.
11. *Dunn, E.S.* (1960). A statistical and analytical technique for regional analysis. *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, Vol. 5, Iss. 1, 97–112.
12. *Esteban, J.* (2000). Regional convergence in Europe and the industry mix: a shift-share analysis. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 30, Iss. 3, 353–364.
13. *Gluschenko, K.* (2022). Costs of Living and Real Incomes in the Russian Regions. Muenchen, 25. (MPRA Paper No. 111774). Available at: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/111774/1/MPRA_paper_111774.pdf (date of access: 08.11.2023).
14. *Gómez-Tello, A., M.-J. Murgui-García & M.T. Sanchis-Llopis.* (2020). Exploring the recent upsurge in productivity disparities between European regions. *Growth and Change*, Vol. 51, Iss. 4, 1491–1516.
15. *Lahr, M.L. & J.P. Ferreira.* (2020). A reconnaissance through the history of shift-share analysis. In: M. Fischer, P. Nijkamp (Eds.). *Handbook of Regional Science*. Berlin, Springer.
16. *Nazara, S. & G. Hewings.* (2004). Spatial structure and taxonomy decomposition in shift-share. *Growth and Change*, Vol. 35, Iss. 4, 476–490.
17. *O'Leary, E. & D. Webber.* (2015). The role of structural change in European regional productivity growth. *Regional Studies*, Vol. 49, Iss. 9, 1548–1560.
18. *Oosterhaven, J.* (2007). Sector structure and cluster economies: A decomposition of regional labour productivity. *Regional Studies*, Vol. 41, Iss. 5, 639–659.
19. *Oosterhaven, J. & J. van Loon.* (1979). Sectoral structure and regional wage differentials: a shift and share analysis on 40 Dutch regions for 1973. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 70, 3–16.
20. *Sorbe, S., P. Gal & V. Millot.* (2018). Can productivity still grow in service-based economies? Literature overview and preliminary evidence from OECD countries. *OECD Economics Department Working Papers*. Paris, OECD Publishing, No. 1531.

About Author

Melnikova, Larisa Victorovna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Docent, Leading Researcher at Territorial Systems Department, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: melnikova@ieie.nsc.ru.

Поступила в редколлегию 15.11.2023.

После доработки 09.01.2024.

Принята к публикации 09.01.2024.

© Мельникова Л.В., 2024

В.И. Клисторин

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ АН СССР: ИСТОРИЯ УСПЕХА

Целью исследования являются историческая реконструкция обоснования, подготовки и первого этапа реализации проекта организации Сибирского отделения АН СССР, выявление объективных и субъективных факторов, способствовавших успеху его организационного оформления. Основная гипотеза исследования состояла в том, что создание СО АН СССР отвечало выбранной руководством страны стратегии развития производительных сил, его геополитическим приоритетам. Критический анализ большого числа источников, включая опубликованные документы, позволил получить подтверждение этой гипотезы. В статье показано, что значительную роль в реализации проекта сыграли субъективные факторы, а именно формирование многочисленной коалиции в поддержку проекта, широкие полномочия его организаторов, особенно в кадровой политике. В то же время распространенное представление о влиянии личного фактора в становлении СО АН СССР и бесконфликтности в реализации проекта не получили дополнительного подтверждения. В статье показано, как и почему вызревала идея формирования центра фундаментальной науки на востоке страны и как аккумулировался опыт в этой области. Продемонстрировано, что вопреки господствующему принципу разделения науки и высшего образования, в Сибири удалось реализовать противоположную концепцию. Анализ опыта создания СО АН СССР полезен при формировании как научно-технологической политики, так и политики пространственного развития страны, при подготовке стратегических документов различного уровня и назначения.

Ключевые слова: Сибирское отделение АН СССР; Сибирь и Дальний Восток; наука и образование; фундаментальные и прикладные исследования; ВПК; организация науки

Для цитирования: *Клисторин В.И.* Сибирское отделение АН СССР: история успеха // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 201–227. DOI: 10.15372/REG20240106.

Образование в конце 1950-х годов Сибирского отделения АН СССР стало важной вехой в развитии отечественной науки и оказало огромное влияние на экономическое и социальное развитие не только Сибири, но и страны в целом. Реализация этого мегапроекта привела к существенному изменению инвестиционных потоков в стране и географии внешнеэкономических связей, к развитию необходимой инфраструктуры, имела демографические и ментальные последствия. Создание СО АН СССР оказалось самым успешным мегапроектом в восточных районах страны, сравнимым со строительством Транссибирской железнодорожной магистрали, и более успешным в сравнении с освоением целины, строительством БАМа, созданием Канско-Ачинского ТПК и многими другими проектами.

В связи с этим полезно обратиться к истории создания СО АН СССР и, более того, к истории развития науки и образования в Сибири, выявить причины успехов и неудач в реализации этого проекта, обстоятельства, которые привели к решению о его начале, описать процессы подготовки и обоснования проекта и институциональные условия, которые привели к его успеху. Эта работа тем более актуальна, поскольку в современной России принимаются стратегические решения о развитии Сибирского региона и анализ прошлого опыта может быть полезен.

ИСТОРИЯ НАУКИ В СИБИРИ

В Российской империи, следуя немецкому образцу, наука развивалась в университетах и других высших учебных заведениях, а позднее в заводских лабораториях. После 1917 г. Академия наук стала

высшим государственным ученым учреждением, и возникла проблема создания собственной научной инфраструктуры в виде институтов, лабораторий и впоследствии – научных центров, поскольку высшее образование было организационно отделено от научной деятельности. Разумеется, часть ученых совмещали научную деятельность с образовательной в академических институтах и на кафедрах вузов. Но это было именно совместительством. Генеральная линия была направлена на освобождение научных сотрудников от преподавательской работы, что подразумевало повышение производительности их труда.

Советское правительство достаточно быстро осознало роль науки в развитии производительных сил страны и прилагало значительные усилия для ее успешного развития. Сказался опыт Мировой войны, когда ученые разных стран, включая Россию, внесли большой вклад в создание новых образцов вооружений и предложили варианты замещения импортного сырья и материалов отечественными. В приоритете были естественно-научные и технические дисциплины, а также геология и география. Помимо создания институтов и лабораторий практиковались экспедиционные исследования и научные командировки, включая зарубежные. Так, немецкие ученые, слушая советских коллег, в частности А.И. Йоффе, завидовали обеспечению и финансированию работы последних [15, с. 34]. Впрочем, это не отменяло идеологический контроль и даже репрессии со стороны властей.

Очень быстро было осознано, что экспедиционные исследования не дают должного эффекта, и руководство АН СССР приступило к созданию филиальной сети в регионах. Поэтому 10 августа 1931 г. ЦИК СССР в своем постановлении утвердил предложение Академии наук об организации комплексных научно-исследовательских баз в Хабаровске, Иркутске, Новосибирске, Свердловске, Алма-Ате, Ташкенте и Сталинабаде [13]. В 1932–1933 гг. были образованы первые филиалы (Уральский и Закавказский), а в 1940 г. в филиалах работало уже около 1,5 тыс. научных и научно-технических сотрудников. В успешности этого процесса сыграли роль интересы не только АН СССР, но также центральных и местных властей, прежде всего партийных органов. Но и сами ученые были заинтересованы в продолжении работы

в филиалах, поскольку это в значительной степени гарантировало карьерный рост и определенную свободу в выборе тематики исследований, некоторую приоритетность в вопросах финансирования и улучшение бытовых условий.

Что касается Сибири, то до революции здесь действовали Томский университет, Томский технологический институт и несколько научных организаций, например Иркутская Николаевская геофизическая обсерватория, созданная в 1886 г.¹ Кроме того, существовали медицинские, геодезические и геологические организации, музеи и т.п.

О необходимости развития науки и образования в Сибири в конце XIX в. писал Н.М. Ядринцев и связывал отставание Сибири не с природными, а с институциональными факторами [16].

В начале 1920-х годов в Сибири работали Томский (основан в 1880 г.), Иркутский (1918 г.) и Дальневосточный (1920 г.) университеты. Открытие Томского университета состоялось благодаря переезду в Сибирь известных ученых – профессоров из Санкт-Петербурга и других городов Европейской России. Благодаря им появилась возможность готовить местные научные кадры и развивать научные исследования. Например, выпускник Санкт-Петербургского университета профессор В.Д. Кузнецов приехал в Томск в 1911 г. и сыграл ключевую роль в становлении и развитии физической науки в регионе, создав в 1920-х годах Сибирский физико-технический институт.

В конце 1926 г. в Новосибирске прошел научно-исследовательский съезд, посвященный перспективам развития Сибирского края. На нем обсуждались проблемы изучения и использования минеральных ресурсов региона, развития транспорта и связи, индустриализации. Большое внимание было уделено Урало-Кузнецкой проблеме. На передний план выдвигались вопросы планирования, включая региональное. Работала специальная секция «Человек», посвященная изучению населения Сибири, его истории, хозяйства, фольклора, искусства, культуры. Кроме этого, обсуждались вопросы краеведения, музейного и архивного дела и т.д.

¹ В настоящее время Институт солнечно-земной физики СО РАН.

Дальневосточный филиал АН СССР был создан в январе 1932 г. по инициативе академика В.Л. Комарова, который возглавлял его до 1939 г., а впоследствии был избран президентом АН СССР. Формально АН СССР добилась на уровне высших органов власти принятия решения об открытии своих филиалов в Западной и Восточной Сибири еще в 1931 г. Однако реально потребовалось более 10 лет, чтобы оно состоялось: в Новосибирске в 1944 г., в Иркутске в 1949 г. На Урале и Дальнем Востоке академические филиалы начали свою работу в 1932 г.

Институты в филиалах АН СССР были ориентированы прежде всего на изучение и решение проблем освоения природных богатств Сибири, а собственно фундаментальная наука оставалась в научных центрах европейской части страны. С началом Великой Отечественной войны в восточные районы было эвакуировано большое число научных организаций и ученых. В качестве примера можно привести создание СибНИА, образованного 19 августа 1941 г. на базе Новосибирского филиала № 2 Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ) и начавшего работу под руководством академика С.А. Чаплыгина.

В 1930 г. Академия наук организовала постоянную комиссию по изучению Сибири во главе с академиком А.Е. Ферсманом. Комиссия обосновала необходимость создания в регионах научно-исследовательских станций Академии с перспективой перерастания их в более крупные учреждения [9, с. 12]. В 1932 г. в Свердловске и Новосибирске состоялись выездные сессии АН СССР, на которых рассматривались проблемы развития Урало-Кузбасского комбината. Именно тогда впервые прозвучало предложение организовать филиал Академии наук в Новосибирске. В 1936 г. на заседании Президиума АН СССР академик И.П. Бардин вновь поставил этот вопрос. Свои предложения он обосновывал тем, что ведомственные институты не выходят за рамки узкоотраслевых задач, между тем как на востоке страны назрела острая необходимость в комплексных исследованиях, охватывающих проблемы развития производительных сил региона. Но ему ответили, что в данное время разговор может идти лишь об организации научно-исследовательской базы.

В Новосибирске по инициативе академика С.А. Чаплыгина и группы эвакуированных ученых ЦАГИ в начале 1942 г. был создан Новосибирский городской комитет ученых, который объединил около 900 научных работников исследовательских учреждений и вузов города с целью активизации их работы, главным образом по оборонной тематике.

Ярким примером плодотворного участия ученых в решении практических проблем стала работа в 1942 г. временного научного коллектива (тогда он назывался бригадой) по повышению темпов добычи угля в Кузбассе для обеспечения возросших потребностей оборонной промышленности. Обследование шахт в Прокопьевске показало, что добычу угля можно увеличить на 50%. Для этого был широко использован новый способ щитовой добычи угля, созданный и опробованный еще до войны профессором Н.А. Чинакалом. В результате удалось без закладки новых шахт повысить добычу угля в Кузбассе в несколько раз.

Война, при всей централизации государственного управления, раскрепостила инициативу на местах. Данному обстоятельству во многом обязан своим появлением Западно-Сибирский филиал АН СССР, хотя время его рождения вряд ли можно назвать благоприятным для этого.

В Сибирь переехали крупные научные учреждения и ученые, лидеры научных школ и направлений. Они продолжали здесь свою деятельность, что потребовало соответствующего материально-технического, финансового и кадрового обеспечения исследований. Впоследствии процесс эвакуации затронул науку гораздо больше, чем индустрию. Но, с одной стороны, уехали из региона далеко не все ученые, а с другой – здесь остались кадры, подготовленные из местных специалистов, сохранился опыт, сохранились материальные и организационные контуры «большой» науки. Как говорил академик В.Л. Комаров в сентябре 1943 г., «временная эвакуация учреждений Академии наук СССР на Восток подняла новые пласты культурных сил нашей Родины на уровень задач Академии наук» (цит. по: [9, с. 15]).

В 1957 г. в составе Западно-Сибирского филиала работали шесть институтов (горного дела, геологии, химико-металлургический, био-

логический, транспортно-энергетический, радиофизики и электроники), два отдела (экономических исследований и механизации сельского хозяйства) и Ботанический сад. В 1959 г. все эти научные учреждения были официально переданы во вновь образованное Сибирское отделение АН СССР, о чем договорились академик М.А. Лаврентьев и руководитель филиала Т.Ф. Горбачев еще до образования СО АН СССР.

ЛИДЕРЫ

Как отмечалось выше, успешность проекта в области науки и образования во многом определяется личностью организатора. Помимо получения тех или иных карьерных и прочих выгод для себя, он должен относиться к своему делу как к миссии. С этой точки зрения интересно обратиться к биографии М.А. Лаврентьева. Он стал культовой фигурой в новосибирском Академгородке, затмив других основателей Сибирского отделения.

М.А. Лаврентьев получил отличное образование в Казанском, а потом в Московском университете в 1918–1922 гг., когда еще оставалось большое число профессоров старой закалки, а контроль властей за учебным процессом практически отсутствовал. Он обучался в аспирантуре у Н.Н. Лузина и был участником его семинара, знаменитой «Лузитании», полгода провел в научной командировке во Франции. Таким образом, он был хорошо знаком с организацией науки и образования как в России, так и в европейских странах и, видимо, еще тогда вынес убеждение о необходимости сочетания высшего образования и науки. С научно-организационной работой он познакомился на механико-математическом факультете МГУ, где периодически руководил некоторыми кафедрами.

В 1939 г. М.А. Лаврентьев по приглашению президента АН УССР А.А. Богомольца переехал в Киев², где возглавил Институт математики и совмещал эту работу с преподаванием на физико-математи-

² А.А. Богомолец, видимо, был хорошо знаком с М.А. Лаврентьевым во время работы в Москве, откуда уехал в Киев в 1930 г. после избрания президентом АН УССР, а в годы войны они вместе работали в Уфе.

ческом факультете Киевского университета. В том же году он стал действительным членом АН УССР, а с 1945 г. был ее вице-президентом, избирался депутатом Верховного Совета УССР и проработал в Киеве до 1948 г. [2, с. 543–549].

В годы войны М.А. Лаврентьев работал в Уфе, куда был эвакуирован вместе с основным составом АН УССР [1, с. 16]. Естественно, он занимался военной тематикой: проблемами повышения стойкости клапанов авиамоторов, точности стрельбы и устойчивости снарядов на траектории и, конечно, проблемой пробивания толстых плит металла. За работы в области кумуляции М.А. Лаврентьев в 1949 г. был удостоен Сталинской премии. Важно, что в Уфу неоднократно приезжали и знакомились с его работами Н.С. Хрущев, Н.П. Бажан, А.А. Гречко, М.В. Келдыш, Л.И. Седов и др. [1, с. 18].

Важную роль в карьере М.А. Лаврентьева, как и ряда других ученых, сыграло участие в атомном проекте. В 1953–1955 гг. он был заместителем научного руководителя КБ-11 (Саров), а в 1955–1957 гг. продолжал работу в КБ-11 по совместительству. В атомном проекте принимали участие С.А. Христианович, С.Л. Соболев, И.И. Новиков, Г.И. Будкер, А.А. Ковальский. Таким образом, из 12 первых директоров институтов новосибирского Академгородка шестеро активно участвовали в реализации атомного проекта [10, с. 38, 150, 194, 240, 266, 267, 394, 395].

Нельзя не вспомнить о том, что в Москве и Киеве М.А. Лаврентьев совмещал научную и организационную деятельность с преподаванием. В 1948–1951 гг. он был заведующим кафедрой математики физико-технического факультета МГУ, на базе которого был создан самостоятельный вуз – Московский физико-технический институт (МФТИ). М.А. Лаврентьев активно участвовал в становлении МФТИ и основал в нем специализацию по теории взрывов, а в 1955–1958 гг. заведовал кафедрой физики быстропротекающих процессов. Отсюда идея снятия барьера между академической наукой и высшей школой.

Напрашивается вывод о том, что М.А. Лаврентьев, имея хорошее образование и будучи знакомым с организацией науки в стране и за рубежом, хорошо понимал важность личных контактов и совместной

работы по крупным проектам, необходимость формирования команды. Кроме того, он осознал важность политического фактора при выборе тематики исследований и организационной формы их проведения. Идеи интеграции науки, образования и производства, того, что позднее было названо «треугольником Лаврентьева», сформировались и частично реализовывались задолго до организации СО АН СССР, например при организации Московского физико-технического института, опыт которого был использован при создании Новосибирского государственного университета.

СОЗДАНИЕ СО АН ССР И НОВОСИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

В литературе, особенно в публицистике, начало практической реализации проекта создания СО АН СССР описывается по-разному [3]. В 1956 г. в газете «Правда» была опубликована статья трех авторов – академиков С.А. Христиановича, М.А. Лаврентьева и С.А. Лебедева, в которой среди прочих был поставлен вопрос о развитии науки в Сибири [14].

Но работа по созданию Сибирского отделения началась значительно раньше. На это указывает как сам факт публикации упомянутой статьи в «Правде», что было бы невозможно без согласия высшего политического руководства страны и секретариата ЦК КПСС, так и представленная в 1954 г. в ЦК КПСС служебная записка академиков С.А. Христиановича и Н.Н. Семенова по вопросу децентрализации науки в СССР. Служебная записка академиков М.А. Лаврентьева и С.А. Христиановича от 8 декабря 1956 г. стала завершающей фазой подготовки постановления ЦК КПСС «О создании Сибирского отделения АН СССР» от 28 февраля 1957 г. Таким образом, вся процедура организационного оформления заняла менее трех месяцев. По-видимому, идея создания крупного научного центра на востоке страны зародилась еще во время работы над атомным проектом. Об этом говорят состав отцов-основателей Сибирского отделения и аргументация авторов проекта, изложенная в служебной записке.

Причины создания СО АН СССР состояли в следующем. Прежде всего, была высокая вероятность всеобщей ядерной войны, что требовало создания резервной базы научных исследований. Холодная война была в самом разгаре, хотя до Берлинского и Карибского кризисов оставалось более пяти лет, но лишь недавно наступило перемирие в Корее, произошли Суэцкий кризис, события в Венгрии. Межконтинентальные ракеты тогда еще не были созданы, и предполагалось, что бомбардировщики и ракеты не смогут долететь до южной части Сибири. Еще в июне 1954 г. академики С.А. Христианович и Н.Н. Семенов обратились в Отдел науки и культуры ЦК КПСС с вопросом о необходимости принять срочные меры для изменения дислокации научных учреждений и высших учебных заведений, в том числе исходя из соображений военной безопасности [6, с. 14].

Идея создания резервной базы на востоке СССР на случай войны была удачно реализована в проекте Урало-Кузнецкого комбината. В данном случае речь шла не только о промышленности, но и о научно-образовательном комплексе. Обосновывались высокие риски концентрации 80% научно-конструкторского потенциала страны в Москве и Ленинграде. М.А. Лаврентьев и С.А. Христианович прямо писали, что «в случае военной ситуации такое положение крайне опасно» (цит. по: [11, с. 18]). Дополнительным аргументом служило наличие большого количества предприятий оборонной промышленности и ядерных объектов в восточной части страны.

Необходимость развития производительных сил за Уралом уже была зафиксирована в решениях XX съезда КПСС, и вопрос о научном обеспечении промышленного и инфраструктурного развития региона практически был решен. Представления высшего руководства СССР о территориальном сближении науки и производства были сформулированы весьма четко, а следовательно, признавалось, что потребуется привлечение на восток «значительных групп ведущих ученых разных специальностей, связанных с оборонной техникой, новой техникой, тяжелой индустрией» [11, с. 18].

Вообще, идея ускоренного экономического развития периферийных районов страны, в особенности Сибири и Дальнего Востока, переноса значительной части экономического и человеческого потен-

циала из других районов овладела многими в высшем руководстве страны во главе с Н.С. Хрущевым и широко пропагандировалась всеми доступными способами, включая кино и литературу. Можно вспомнить программу освоения целинных земель в Сибири и Казахстане, проекты решения так называемой Ангара-Енисейской проблемы и ряд других программ и проектов [12].

О серьезности намерений в отношении освоения ресурсов Сибири и создания здесь мощной экономики говорят и результаты миграционных процессов в послевоенный период. Согласно данным переписи 1959 г., население СССР в сравнении с 1939 г. выросло на 9,5%, а Сибири и Дальнего Востока – на 28,9%, в том числе Дальнего Востока – на 69,7%. За тот же период численность населения европейской части СССР без Урала и Закавказья увеличилась лишь на 0,3%. Масштабы миграции на Урал и в Сибирь за указанный период оцениваются с учетом военных потерь в 8–10 млн чел. [8, с. 157].

Наконец, важным аргументом для создания Сибирского отделения АН СССР был опыт организации региональных баз и филиалов Академии наук, с одной стороны, и закрытых НИИ и КБ в рамках проектов военно-промышленного комплекса, таких как Снежинск, Арзамас-16, Северск, Железногорск, – с другой. Этот опыт создания научно-производственных моногородов был признан успешным и подлежал масштабированию [5].

Еще одно обстоятельство, на которое указывают отдельные исследователи, состояло в том, что у ученых имелось предложение о создании АН РСФСР, поскольку к тому времени были созданы академии наук во всех остальных союзных республиках. ЦК КПСС, Правительству СССР и руководству АН СССР было сравнительно легко заменить эту идею созданием СО АН СССР, которое должно было организовывать работу академических научных учреждений на двух третях территории РСФСР, но организационно подчинялось бы Президиуму АН СССР. С другой стороны, Н.С. Хрущев разделял до определенной степени идеи децентрализации управления, что обеспечивало известную автономию СО АН СССР.

РАННИЙ ЭТАП ФОРМИРОВАНИЯ СО АН СССР

Истории создания Сибирского отделения, и в частности новосибирского Академгородка, посвящены сотни, если не тысячи публикаций научного, публицистического и мемуарного характера [7]. Имеется множество документов, опубликованных в Открытом архиве СО РАН и Академгородка³, а также в специальных сборниках [11]. Следуя С.А. Красильникову [5], разделим все публикации на три группы. Прежде всего, это публикации создателей и ведущих ученых СО АН СССР, работников аппарата Президиума СО РАН и примкнувших к ним журналистов. Основной посыл этих произведений – история успеха. Далее, это мемуарная литература, сконцентрированная на личных и, следовательно, субъективных воспоминаниях как о роли отдельных личностей, так и о подробностях работы и повседневной жизни в Академгородке. Третьей группой можно считать исследования профессиональных историков, работавших с документами и пытавшихся реконструировать условия и факторы, которые привели к тем или иным решениям, выявить роль объективных и субъективных факторов, а также мотивации участников проекта. В центре их внимания противоречия и конфликты, взаимоотношения внутри научного сообщества и, главное, те институциональные условия, в которых реализовывался проект.

Надо сразу отметить, что создатели СО АН СССР огромное внимание уделяли тому, что сейчас называется пиаром. Так, уже в 1957 г. была издана книга «Край, где нет невозможного: зарубежные журналисты о Сибири» [4]. В зарубежных странах действительно был большой интерес к проекту, и он усилился после визита вице-президента США Р. Никсона в Новосибирск и посещения им строительной площадки Академгородка летом 1957 г. Помимо многочисленных статей и книг появились отечественные документальные фильмы и даже в художественных было упоминание Академгородка. Был также снят фильм Би-би-си под названием «Сибирь: великий эксперимент».

³ URL: <http://www.prometeus.nsc.ru/akademgorodok/texts/> (дата обращения: 05.12.2023).

В Академгородок приезжали известные в стране люди: писатели, художники, артисты. Устраивались концерты, художественные выставки, например первая в стране выставка картин авангардиста Р.Р. Фалька, выставка набросков и картин Э.И. Неизвестного, прошел фестиваль бардовской песни и многое другое. Многие ученые, переехавшие из Москвы, Ленинграда или Киева, сохранили свои старые связи, причем не только в научной, но и в культурной среде. Постепенно формировался образ Академгородка как островка свободомыслия и прогресса, своего рода «республики ученых». Дело в том, что руководители Сибирского отделения, и прежде всего М.А. Лаврентьев, жестко отстаивали свою автономию, независимость от местных партийных и советских властей, считали, что лучше понимают, кого надо поощрять, а кого наказывать, какие идеи вредны, а какие полезны. Достаточно сказать, что М.А. Лаврентьев состоял на партийном учете в Москве как вице-президент АН СССР. Идеи автономии были заложены в партийных документах и потом в Уставе СО АН СССР. Немаловажным фактором была личная поддержка проекта Н.С. Хрущевым, который в 1961–1963 гг. посетил Академгородок четыре раза.

В большинстве источников по истории создания СО АН СССР проводится идея бесконфликтного и планомерного становления Отделения, но это было далеко не так. Были серьезные просчеты, перерасход средств, невыполнение обязательств со всех сторон [11, с. 138–146]. Другое дело, что это был крупный проект, действительно эксперимент, а в эксперименте неизбежны и негативные результаты. Главное, существовала поддержка со стороны высшего руководства страны. Все управленцы различного ранга понимали это, и организаторам СО АН СССР многое прощалось.

АВТОНОМИЯ И КОНФЛИКТЫ

Глубокое понимание институциональной среды и знание бюрократических процедур позволили создать выгодные условия для работы СО АН СССР. Уже в первых проектах постановления ЦК КПСС

«О создании Сибирского отделения АН СССР (от 28.02.1957 г.) [11, с. 36] были сформулированы следующие положения, которые впоследствии были закреплены в Уставе СО АН СССР [11, с. 307–310].

1. Основной задачей СО АН СССР является всемерное развитие теоретических и экспериментальных исследований в области физико-математических, естественных и экономических наук, направленных на решение важнейших научных проблем, способствующих наиболее успешному развитию производительных сил Сибири и Дальнего Востока.

2. В ведение СО АН СССР передаются все научные учреждения Академии, расположенные в Сибири и на Дальнем Востоке, а также научные учреждения (институты, лаборатории, группы) Москвы и Ленинграда, сотрудники которых готовы переехать в восточные регионы.

3. Установить, что Сибирское отделение Академии наук СССР подчиняется Академии наук СССР и Совету Министров РСФСР и финансируется по бюджету РСФСР отдельной строкой.

Это в определенной степени гарантировало самостоятельность в выборе тематики исследований и в кадровой политике на территории региона и, главное, автономию по отношению как к Академии наук, так и к союзным министерствам. Особенно это было важно с точки зрения финансирования, поскольку средства союзного бюджета проходили транзитом через бюджет РСФСР.

Были определены подрядные организации и установлены лимиты финансирования, а местным партийным и советским органам было поручено предоставить жилье и рабочие площади для приезжающих ученых.

Нельзя сказать, что такие решения принимались без споров. Так, ряд участников возражали против проведения в регионе фундаментальных исследований и предлагали сосредоточиться только на прикладных. Были предложения об организации центра в Томске, где был университет и сконцентрирована наиболее квалифицированная часть научных коллективов. Создание университета в Новосибирске рассматривалось как излишнее распыление сил и дублирование. Бо-

лее того, предполагалось, что переезд сотрудников ослабит Томский университет и другие научные центры.

Существовали серьезные опасения по поводу того, что ресурсы пойдут не на развитие образования или иные виды деятельности, а на реализацию проекта с весьма сомнительными перспективами. Говорили о том, что первоочередное обеспечение жильем прибывших ученых и строительство корпусов НИИ произойдут за счет других организаций, в частности расположенных в центре Новосибирска. Наконец, выступавшие против заявляли, что концентрация научных сил в Новосибирске противоречит идее равномерного распределения производительных сил [11, с. 38–57]. Короче говоря, было много опасений и споров. Возражавшим отвечал в основном С.А. Христианович, а М.А. Лаврентьев скорее искал компромиссы и как бы невзначай ссылался на Н.С. Хрущева.

Были многочисленные противники в высших эшелонах АН СССР. Но отцы-основатели Отделения проталкивали свои идеи и отстаивали свои интересы, часто через голову непосредственного руководства, имея союзников в высшем партийно-советском руководстве и среди руководителей Военно-промышленной комиссии и входивших в ее состав девяти министерств (так называемой «девятки»).

Однако несмотря на эту поддержку, реализация проекта шла с огромными трудностями, о чем свидетельствуют многочисленные документы. Не хватало буквально всего: от простейших строительных материалов, для обеспечения которыми строились заводы, мощностей строительных организаций, для чего был создан Сибкадемстрой Министерства среднего машиностроения, до лабораторных и производственных площадей, научного оборудования и проч.

Но всегда в центре внимания руководителей Отделения и директоров институтов была кадровая проблема. Четкое понимание того, что университет – это прежде всего профессора, остальное же второстепенно, а институты – это ведущие специалисты и группы их учеников и сотрудников, привело к формулированию целей и выбору средств, построению планов НИР и определению последовательности формирования НИИ. Условиям работы и быта, обеспечению жильем и снабжению продуктами питания придавалось большое значение, но

все эти усилия были подчинены главной цели – формированию научных коллективов, конкурентоспособных по сравнению с лучшими научными центрами.

Пользуясь решениями ЦК КПСС, руководители СО АН СССР, директора институтов не только приглашали на работу ведущих специалистов из других городов, но и активно привлекали наиболее перспективных выпускников лучших вузов страны, а потом НГУ. Отметим, что благодаря широкой кампании в СМИ конкурс в НГУ был сопоставим с конкурсами в лучшие вузы страны, а благодаря практике в институтах отбор выпускников для научной работы был жестким.

Сосредоточение в одном месте большого количества талантливых и амбициозных людей порождало внутрикорпоративные конфликты. Поэтому значительное число ведущих сотрудников СО АН СССР переезжали в другие города, включая Москву. Причин тому было множество. Одни изначально рассматривали работу в Сибири как трамплин в дальнейшей карьере, другим не нравился климат. Был отток специалистов, связанный с профессиональными и межличностными конфликтами. Примером может служить отъезд академиков С.А. Христиановича, И.И. Новикова и некоторых других. После назначения директором Института автоматики и электрометрии заведующего лабораторией ИЯФ Ю.Е. Нестерихина большая группа ведущих ученых уволились и уехали в другие города.

ПРИМЕРЫ ИСТОРИИ УСПЕХА СОЗДАНИЯ СО АН СССР И НОВОСИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

Несмотря на многочисленные проблемы и конфликты, во многом объясняемые инновационностью и масштабами проекта создания СО АН СССР, уже на первых этапах его реализации были получены результаты, вызывающие восхищение и сегодня. Прежде всего, поражают темпы реализации проекта. Уже в декабре 1961 г. комиссия под руководством К.Н. Руднева доложила ЦК КПСС, что в Новосибирске действуют 20 НИИ, при этом 14 из них «созданы вновь и основная часть ведущих научных кадров укомплектована из числа уче-

ных, переехавших из Москвы, Ленинграда, Киева и других городов... В НИИ ННЦ работает 8600 человек...» [11, с. 151]. К этому времени было возведено пять корпусов институтов и запланировано на следующий год завершение строительства еще семи, а также здания НГУ и Опытного завода. Комиссия рекомендовала официально открыть Новосибирский научный центр (ННЦ) СО АН СССР в ноябре 1962 г. [11, с. 152]. Следует отметить, что прием новых сотрудников лимитировался в основном вводом производственных площадей. Прошлый опыт, имевшийся у организаторов институтов, заставил создавать собственную инфраструктуру в виде мастерских НИИ и Опытного завода, что существенно ускоряло проведение НИОКР. В результате план НИР уже за 1959 г. был выполнен на 97% (из 623 тем не разработано 13) и, что не менее важно, 66 разработок были переданы заказчикам, в том числе первые 25 были внедрены в том же году [11, с. 144].

Институтам было предоставлено право инициировать создание опытных производств на предприятиях региона. Существенную роль в доведении разработок до стадии производственных образцов и прототипов играли конструкторские бюро и опытные заводы в филиалах СО АН СССР. Впоследствии это получило наименование «пояса внедрения». Среди наиболее заметных внедренческих организаций следует назвать СКТБ «Катализатор», НИИсистем и СКТБ научного приборостроения. Постепенно филиалы СО АН СССР обзавелись собственной производственной и конструкторской базой.

Открытие нефтегазовых месторождений сначала в Западной Сибири, в том числе знаменитого Самотлора в 1965 г., а потом и в Восточной Сибири оказало колоссальное влияние на всю экономику страны. Но кроме месторождений нефти и газа были открыты месторождения олова, платины, полиметаллов и других полезных ископаемых благодаря использованию новейших на то время геофизических методов. Только открытия геологов многократно окупили затраты на создание Отделения. Но были также серьезные продвижения в области электронно-лучевых, радиационных и лазерных технологий, в области создания измерительной техники для космической

и других отраслей, в области изучения и использования синхротронного излучения и управляемой термоядерной реакции (ТОКОМАК).

Важным направлением исследований стала разработка материалов с новой структурой и новыми свойствами. В частности, разрабатывались методы упрочнения и сварки материалов с помощью взрыва, было создано оригинальное пневмоударное оборудование для бестраншейной прокладки трубопроводов.

Среди достижений институтов СО АН СССР – материалы с заданными свойствами для изготовления режущего инструмента и износостойких узлов механизмов, композиты из металла и керамики, монокристаллы для электроники и ювелирной промышленности, порошковые материалы с ультрадисперсными добавками, в том числе алмазами, для геотермического напыления и лазерного легирования и многое другое.

Нельзя не вспомнить про катализаторы и каталитические технологии Института катализа им. Г.К. Борескова. Катализаторы производились и применялись на многих предприятиях страны, а лицензии были приобретены рядом компаний США, Германии, Голландии.

Информационные технологии на основе оригинальных численных методов и алгоритмов, средств системного программирования и автоматизации получили практическое применение при проектировании аэрокосмической техники, включая разработку симуляторов.

Биотехнологические исследования были направлены на получение новых форм растений и генотипов животных, на создание биологически активных веществ, прежде всего для АПК. Были разработаны биотестовые системы для оценки состояния окружающей среды, а также для медицинских целей – для оценки генодинамики, генотерапии, создания диагностикумов.

Поскольку экономические и гуманитарные исследования оказывают непосредственное влияние на интеллектуальное и культурное развитие личности и населения в целом, на формирование гражданского самосознания, этим направлениям также уделялось большое внимание и были получены значительные результаты.

Институт экономики и статистики СО АН СССР, позже переименованный в Институт экономики и организации промышленного

производства, оказался в числе первых в ННЦ. После объединения с Лабораторией экономико-математических исследований НГУ он стал одним из лидеров отечественной экономической науки, особенно в области пространственных исследований и исследований межрегионального взаимодействия, долгосрочного прогнозирования, а также экономической социологии. Сибирские гуманитарии сначала проводили исследования в НГУ и других вузах, но потом организовали свои институты. Получила международное признание школа сибирских археологов, были созданы словари ряда коренных народов Сибири и Дальнего Востока, собран и опубликован их фольклор, подготовлены монографии по древней и новейшей истории и культуре региона.

Изначально одно из главных направлений деятельности СО АН СССР заключалось в междисциплинарной интеграции научных исследований. М.А. Лаврентьев неоднократно говорил о том, что прорывные научные открытия совершаются на стыке наук. В 1960–1970-х годах формирование сильных математических школ способствовало переносу математических методов и матмоделирования в различные области науки: физику, механику, геологию, химию, биологию, экономику и даже историю. Для интеграции усилий представителей разных областей науки создавались координационные советы и комиссии, проводились комплексные экспедиции. Впервые в стране был использован программно-целевой подход в координации деятельности институтов Отделения – была разработана и реализовывалась программа «Сибирь», направленная на решение ключевых технологических, экономических и социальных проблем региона.

Стремление объединить в одних коллективах научные исследования и опытно-конструкторские разработки и довести результаты до действующих образцов и технологий стало визитной карточкой Сибирского отделения и одновременно обеспечивало многоканальность финансирования работ. Это, несомненно, было достигнуто благодаря профессиональному опыту создателей Отделения.

В научной и мемуарной литературе неоднократно упоминается «треугольник Лаврентьева» – органическая связь науки, образования и производства. Подчеркивается, что М.А. Лаврентьев настаивал

именно на гармоничном соотношении этих видов деятельности таким образом, чтобы они дополняли друг друга: занимаясь теоретическими изысканиями, нельзя забывать о возможном практическом их применении, и наоборот, нет ученых без учеников, и самое главное – возрастная структура коллектива, поскольку молодежь – будущее науки.

В СО АН СССР сложилась эффективная система подготовки высококвалифицированных кадров для науки и экономики, охватывавшая весь процесс отбора и подготовки от школы до НИИ. Она включала в себя всесибирские олимпиады, физматшколу, Новосибирский государственный университет (НГУ), НИИ и вузы. Создание НГУ на основе лучшего международного и отечественного опыта как исследовательского университета, в котором подавляющую долю преподавателей и ассистентов составляли действующие ученые, в котором студенты с третьего курса начинали работать в институтах, можно считать выдающимся достижением.

Университету фактически было дано право формировать собственные учебные планы и программы, вводить новые курсы и даже специализации. Например, в свое время инновационной была специальность «экономическая кибернетика» на экономическом факультете НГУ. Учебные курсы иногда рождались в ходе учебного процесса, а учебники и пособия появлялись позднее. И такой экспериментальный подход к образованию давал плоды, поскольку студенты чувствовали, что находятся на переднем крае науки и одними из первых знакомятся с ее достижениями.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ: УРОКИ СОЗДАНИЯ СО АН СССР ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ НАУКИ

Как отмечалось выше, создание СО АН СССР можно рассматривать как стратегический мегапроект, оказавший большое влияние на развитие восточных районов страны. Оценить выгоды от реализации этого проекта невозможно, хотя такие попытки и предпринимались и даже давались количественные оценки. Тем не менее

историки науки считают проект успешным по крайней мере до середины 1970-х годов.

Успешности реализации проекта способствовали, как бы сейчас сказали, геополитическая и геоэкономическая ситуация и то, что идеология проекта вписывалась в стратегию пространственного развития страны, сформулированную руководством КПСС и Советского правительства. Более того, эта идея была поддержана по разным причинам лично Н.С. Хрущевым, а также руководителями министерств, прежде всего оборонной промышленности.

Большую роль сыграли личные качества и опыт организаторов СО АН СССР. При этом существенно то, что инициаторы проекта его и возглавили. Понимание важности совмещения организаторских способностей и научного лидерства позволило сформировать команды, на базе которых в короткие сроки были созданы коллективы институтов. В то время был популярен лозунг: «Кадры решают все».

Глубокое знание организации науки в стране и за рубежом дало возможность создать своеобразный гибрид университетских кампусов и советских научных городов. При этом самым важным было обеспечение автономии, включая относительную независимость от партийных, хозяйственных и академических властей, множественность источников финансирования и достаточно широкие полномочия в принятии решений. Для этого использовались и межведомственные противоречия.

Идея создания в Сибири научного центра, а точнее, научных центров полностью соответствовала как запросам научного сообщества, так и идейно-политической обстановке в стране, своеобразной синергии романтизма и практицизма в период так называемой «хрущевской оттепели». Основателям Сибирского отделения удалось создать достаточно широкую коалицию в поддержку проекта, опровергнуть или сгладить возражения противников и сомневающихся, апеллируя как к высшим органам власти, так и к общественности. Нельзя не отметить широкую кампанию в СМИ по поводу создания новосибирского Академгородка и его успехов, большую работу руковод-

ства Отделения по популяризации идеи освоения Сибири и роли науки в этом процессе.

История СО АН СССР и в дальнейшем – СО РАН показала, что именно в этом первом региональном отделении Академии наук был накоплен большой опыт самоорганизации науки и организации междисциплинарных исследований, что и привело к успеху проекта и его дальнейшему тиражированию. Сначала были созданы региональные филиалы (научные центры) СО АН СССР в Красноярске, Иркутске, Томске, в других крупных сибирских городах, потом – региональные отделения Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ) и Академии медицинских наук СССР, которые также были размещены в Новосибирске. Первоначально в состав СО АН СССР включался и ряд академических институтов, расположенных на территории Дальнего Востока. После образования в 1987 г. Дальневосточного отделения АН СССР они были переданы в его состав, но Якутский научный центр до сих пор является региональным филиалом СО РАН.

Опыт создания Сибирского отделения АН СССР, и в первую очередь его ядра – новосибирского Академгородка, с большим интересом изучался и за рубежом. Так, модель Академгородка была использована в Японии при создании наукограда Цукуба. Возможно, она использовалась и в других странах.

В терминах теории элит В. Парето, в СО АН СССР формировалась так называемая новая научная элита с ее характеристиками напористости и непримиримости, которую старая научная элита охотно отпустила из Москвы на периферию как опасных конкурентов, но которая потом частично вернулась. Но научные центры СО АН СССР, подготовленная научная смена и, главное, система подготовки научных кадров и научные коллективы остались и получили развитие. Интеллектуальный и инновационный потенциал Сибири неизмеримо вырос.

Сейчас реализуется новый этап развития СО РАН, который учитывает как уроки, так и достижения СО АН СССР. Этот проект получил название «Академгородок 2.0» и включает создание уни-

кальных установок класса мегасайенс, широкомасштабную программу развития НГУ и интеграцию на новом уровне НИИ и инновационных и наукоемких компаний Новосибирской агломерации [17; 18]. И здесь крайне важно использовать опыт самоорганизации сибирской науки с элементами ее самоуправления, который был накоплен в советский период.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации государственной региональной политики и развития цифровой экономики», № 121040100283-2

Список источников

1. Ишлинский А.Ю. Деятельность Михаила Алексеевича Лаврентьева в Академии наук УССР // ПМТФ. – 1960. – № 3. – С. 16–19.
2. Ишлинский А.Ю. Механика: идеи, задачи, приложения. – М.: Наука, 1985. – 623 с.
3. Кочан М.С. СО АН, ННЦ, Академгородок – что когда родилось. – URL: <https://proza.ru/2012/12/22/67> (дата обращения: 05.12.2023).
4. Край, где нет невозможного: Зарубежные журналисты о Сибири. – Новосибирск: Кн. изд-во, 1957. – 132 с.
5. Красильников С.А. Феномен Сибирского отделения АН СССР в контексте реформирования социального института науки // После Сталина: Реформы 1950-х годов в контексте советской и постсоветской истории. – М.: РОССПЭН, 2016. – С. 584–593.
6. Кузнецов И.С. Новосибирский научный центр: Хроника становления: Учеб. пособие к спецкурсу. – Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2007. – 262.
7. Кузнецов И.С. Современная историография новосибирского Академгородка // Вестник НГУ. Сер.: История, филология. – 2014. – Т. 13, вып. 1. – С. 130–140.
8. Марианьский А. Современные миграции населения. – М.: Статистика, 1969. – 224 с.
9. Молодин В., Ламин В. Наука и Сибирь: от Петра I до века 21-го // Наука из первых рук. – 2004. – Т. 2, № 1. – С. 6–19.
10. Российская академия наук. Сибирское отделение: Персональный состав / Сост. Е.Г. Водичев, Г.М. Запороженко, О.Н. Калинина и др. – Новосибирск: Наука, 2007. – 603 с.
11. Сибирское отделение Российской академии наук: создание (1957–1961 годы): Сб. документов / Отв. ред. Е.Г. Водичев. – Новосибирск: Nonпарель, 2007. – 374 с.

12. *Сибирь: проекты XX века (начинания и реальность)* / Долголюк А.А., Ильиных В.А., Ламин В.А. и др.; отв. ред. В.А. Ламин. – Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2002. – 302 с.
13. *Филиалы АН СССР* // Большая советская энциклопедия. – URL: https://gufo.me/dict/bse/Филиалы_Академии_наук_СССР (дата обращения: 05.12.2023).
14. *Христианович С.А., Лаврентьев М.А., Лебедев С.А.* Назревшие задачи организации научной работы // Правда. – 1956. – 14 февр. – URL: <http://www.prometeus.nsc.ru/akademgorodok/texts/> (дата обращения: 05.12.2023).
15. *Юнг Р.* Ярче тысячи солнц. – М.: Госатомиздат, 1961. – 290 с.
16. *Ядринцев Н.М.* Сибирь как колония в географическом, этнографическом и историческом отношении. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 2003. – 555 с.
17. *Seliverstov V.E.* Akademgorodok 2.0 as a regional scientific and innovation ecosystem: problems of formation and management // Regional Research of Russia. – 2020. – Vol. 10, Iss. 4. – P. 454–466. DOI: 10.1134/S2079970520040103.
18. *Seliverstov V.E.* Akademgorodok 2.0 megaproject: are dreams coming true? // Regional Research of Russia. – 2020. – Vol. 10, Iss. 1. – P. 107–116. DOI: 10.1134/S2079970520010098.

Информация об авторе

Клисторин Владимир Ильич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); профессор Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: klistorin@ieie.nsc.ru.

DOI: 10.15372/REG20240106

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 201–227

V.I. Klistorin

THE SIBERIAN BRANCH OF THE USSR ACADEMY OF SCIENCES: SUCCESS STORY

This paper aims to provide a historical reconstruction of the reasons, preparations, and initial stages involved in creating the Siberian Branch

of the USSR Academy of Sciences. It explores both objective and subjective factors that contributed to the success of its organizational design. The central hypothesis posits that the establishment of the SB USSR AS aligned with the authorities' chosen strategy for developing productive forces and their geopolitical priorities. Through a critical analysis of numerous sources, including published documents, this hypothesis is substantiated. The study shows that subjective factors played a major role in project implementation, namely the extensive coalition supporting the project and the significant powers granted to project developers, especially in human resource management. Contrary to the prevailing notion that the human element had a conflict-free role in shaping the SB USSR AS, our research challenges this idea. It chronicles the progression of the idea to establish a fundamental science center in the eastern part of the country and how expertise in this domain was accumulated. Moreover, the article reveals a departure from the conventional separation of science and higher education norms at that time, showcasing how Siberia embodied the opposite concept. Examining the creation of the SB USSR AS provides valuable insights into national science and technology policymaking, spatial development policy, and the crafting of strategic documents across various levels and purposes.

Keywords: Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences; Siberia and the Far East; science and education; basic and applied research; military-industrial complex; organization of science

For citation: *Klistorin, V.I. (2024). Sibirskoe otdelenie AN SSSR: istoriya uspekha [The Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences: Success story]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 201–227. DOI: 10.15372/REG20240106.*

The research was carried out within the plan of research work of the IEIE SB RAS, project "Regional and municipal strategic planning and management in the context of modernization of state regional policy and development of the digital economy", No. 121040100283-2

References

1. *Ishlinskiy, A.Yu.* (1960). Deyatelnost Mikhaila Alekseevicha Lavrentyeva v Akademii nauk USSR [Activities of Mikhail A. Lavrentiev in the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR]. PMTF [Journal of Applied Mechanics and Technical Physics], 3, 16–19.
2. *Ishlinskiy, A.Yu.* (1985). Mekhanika: idei, zadachi, prilozheniya [Mechanics: Ideas, Problems, Applications]. Moscow, Nauka Publ., 623.
3. *Kochan, M.S.* (2012). SO AN, NNTs, Akademgorodok – chto kogda rodilos [SB AS, NSC, Akademgorodok. What was born when?]. Available at: <https://proza.ru/2012/12/22/67> (date of access: 05.12.2023).
4. *Kray, gde net nevozmozhnogo: Zarubezhnye zhurnalisty o Sibiri* [A Land Where Nothing Is Impossible: Foreign Journalists About Siberia]. (1957). Novosibirsk, Novosibirsk Publishing House, 132.
5. *Krasilnikov, S.A.* (2016). Fenomen Sibirskogo otdeleniya AN SSSR v kontekste reformirovaniya sotsialnogo instituta nauki [The phenomenon of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences in the context of reforming the social institution of science]. In: Posle Stalina: Reformy 1950-kh godov v kontekste sovetской i post-sovetской istorii [After Stalin: Reforms of the 1950s in the Context of Soviet and Post-Soviet History]. Moscow, ROSSPEN Publ., 584–593.
6. *Kuznetsov, I.S.* (2007). Novosibirskiy nauchniy tsentr: Khronika stanovleniya: Ucheb. posobie k spetskursu [Novosibirsk Scientific Center: Chronicle of Formation: Textbook for Special Course]. Novosibirsk, Novosibirsk State University Publ., 262.
7. *Kuznetsov, I.S.* (2014). Sovremennaya istoriografiya novosibirskogo Akademgorodka [Modern historiography of Novosibirsk Akademgorodok]. Vestnik NGU (istoriya, filologiya) [Vestnik NSU. Series: History and Philology], Vol. 13, Iss. 1, 130–140.
8. *Marianskiy, A.* (1969). Sovremennye migratsii naseleniya [Modern Population Migrations]. Moscow, Statistika Publ., 224.
9. *Molodin, V. & V. Lamin.* (2004). Nauka i Sibir: ot Petra I do veka 21-go [Science and Siberia: From Peter the Great to the 21st century]. Nauka iz pervykh ruk [Science First Hand], Vol. 2, No. 1, 6–19.
10. *Vodichev, E.G., G.M. Zaporozhchenko, O.N. Kalinina et al.* (2007). Rossiyskaya akademiya nauk. Sibirskoe otdelenie. Personalnyy sostav [Russian Academy of Sciences. Siberian Branch. Staff composition]. Novosibirsk, Nauka Publ., 603.
11. *Vodichev, E.G.* (Ed.). (2007). Sibirskoe otdelenie Rossiyskoy akademii nauk: sozдание (1957–1961 gody): Sb. dokumentov [Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences: Creation (1957–1961): Collection of documents]. Novosibirsk, Nonparel Publ., 374.

12. *Dolgolyuk, A.A., V.A. Ilinykh, V.A. Lamin* (Ed.) *et al.* (2002). *Sibir: proekty XX veka (nachinaniya i realnost)* [Siberia: Projects of the 20th Century (Beginnings and Reality)]. Novosibirsk, Novosibirsk State University Publ., 302.

13. *Filialy AN SSSR* [USSR AS Branches]. In: *Bolshaya sovetskaya entsiklopediya* [Great Soviet Encyclopedia]. Available at: https://gufo.me/dict/bse/Filialy_Akademii_nauk_SSSR (date of access: 05.12.2023).

14. *Khristianovich, S.A., M.A. Lavrentiev & S.A. Lebedev.* (1956). *Nazrevshie zadachi organizatsii nauchnoy raboty* [Imminent tasks of organizing scientific work]. Pravda, February 14. Available at: <http://www.prometeus.nsc.ru/akademgorodok/texts/> (date of access: 05.12.2023).

15. *Jungk, R.* (1961). *Yarche tysyachi solnts* [Brighter than a Thousand Suns]. Moscow, State Publishing House in the Field of Atomic Science and Technology, 290.

16. *Yadrintsev, N.M.* (2003). *Sibir kak koloniya v geograficheskom, etnograficheskom i istoricheskom otnoshenii* [Siberia as a Colony in Geographical, Ethnographic and Historical Perspective]. Novosibirsk, Sibirskiy khronograf Publ., 555.

17. *Seliverstov, V.E.* (2020). *Akademgorodok 2.0 as a regional scientific and innovation ecosystem: problems of formation and management*. Regional Research of Russia, Vol. 10, Iss. 4, 454–466. DOI: 10.1134/S2079970520040103.

18. *Seliverstov, V.E.* (2020). *Akademgorodok 2.0 megaproject: are dreams coming true?* Regional Research of Russia, Vol. 10, Iss. 1, 107–116. DOI: 10.1134/S2079970520010098.

About Author

Klistorin, Vladimir Ilyich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Professor at Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: klistorin@ieie.nsc.ru.

Поступила в редколлегию 04.12.2023.

После доработки 12.12.2023.

Принята к публикации 14.12.2023.

© Клисторин В.И., 2024

Н.А. Кравченко, В.Д. Маркова, А.Т. Юсупова

СОТРУДНИЧЕСТВО НАУКИ И БИЗНЕСА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

На примере субъектов Сибирского федерального округа показаны проблемы взаимодействия науки и бизнеса в рамках формирования инновационных экосистем. Проведен сравнительный анализ развития регионов округа в исследовательской, инновационной и технологической сферах. Предложена схема позиционирования каждого из них в координатах научного и технологического потенциалов, которые отражают способности регионов создавать знания и инновации и восприимчивость региональной экономики к использованию и коммерциализации научных разработок.

Выделены регионы-лидеры с развитыми и сбалансированными экосистемами (Новосибирская и Томская области), регионы, в которых научный потенциал выше технологического (Иркутская, Омская области, Красноярский край), регионы с уровнем развития технологий выше уровня развития науки (Алтайский край, Кемеровская область) и проблемные территории (республики Алтай, Тыва, Хакасия).

Обоснована необходимость расширения горизонтальных внутри- и межрегиональных взаимодействий, способствующих поиску новых комбинаций способностей и возможностей регионов, повышению устойчивости и сбалансированности экосистем различного уровня. На примере развития инновационной экосистемы в области биофармтехнологий показано формирование взаимодействий между участниками экосистемы.

Выявлена возрастающая значимость государственного участия в формировании моделей экосистемного развития, которые отличаются

большим разнообразием. Формы и инструменты господдержки должны учитывать уникальные характеристики регионов, что предполагает значительное расширение полномочий властей регионального и местного уровней.

Ключевые слова: кооперация науки и бизнеса; инновационные экосистемы; исследовательский и инновационный потенциал; технологический потенциал; государственная поддержка

Для цитирования: Кравченко Н.А., Маркова В.Д., Юсупова А.Т. Сотрудничество науки и бизнеса: региональный опыт и перспективы развития // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 228–257. DOI: 10.15372/REG20240107.

ВВЕДЕНИЕ

Взаимодействие науки, образования и бизнеса лежит в основе инновационного и технологического развития страны и ее регионов, но на пути этого взаимодействия существуют многочисленные барьеры, связанные как с фундаментальными различиями между этими сферами человеческой деятельности в целях, мотивации, оценке результатов, так и с формами организации, механизмами управления, инструментами стимулирования. Исследователи и практики представляют различные взгляды на процессы эволюции инновационных систем и взаимодействия их акторов, однако можно выделить несколько положений, которые поддерживаются большинством экспертов:

- локализация и концентрация научно-инновационной деятельности на ограниченной территории;
- высокий уровень внутристрановой (региональной) дифференциации по возможностям как создания, так и использования инноваций;
- горизонтальное взаимодействие заинтересованных участников в разнообразных формах как основа создания, трансфера и коммерциализации инноваций;

- усиление роли государства как инициатора, регулятора и источника инвестиций для инновационного и технологического развития.

По уровню инновационного развития Российская Федерация не входит в число стран-лидеров, хотя по развитию отдельных компонентов системы (человеческий капитал, достижения науки, отдельные технологии) занимает высокие места в мировых рейтингах. Текущая геополитическая обстановка радикально изменила приоритеты, актуализировала потребности реального сектора экономики в технологическом развитии с опорой на внутренние источники, что выступило мощным стимулом роста интереса бизнеса, особенно высокотехнологичных и наукоемких компаний, как к уже имеющимся разработкам научных организаций и университетов, так и к их возможностям. Исследования показывают, что наиболее важным условием развития предприятий с высокой зависимостью от импорта оказалась *способность к установлению кооперационных связей в области научных исследований и разработок* [5]. Для приобретения необходимых компетенций компании использовали совместные исследования и разработки с НИИ, вузами, потребителями продукции, поставщиками, консалтинговыми и другими организациями. Однако интенсивность таких взаимодействий пока невелика (2,3% по России в целом при 22% в Германии, 65% в Китае и 73% в США), обычно взаимодействие ограничивалось одним совместным проектом, партнерские связи пока слабые¹.

Университеты и научные организации также активизировали деятельность, связанную с выполнением прикладных исследований и разработок, ориентированных на потребности промышленных партнеров. Однако исследовательская повестка ученых в наибольшей степени опирается на уже имеющиеся заделы и интересы работников, а также на темы государственного задания, которое, в свою очередь,

¹ См.: *Инновационные возможности бизнеса в условиях дестабилизации импорта: Экспресс-информация*. Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ, 2022. – URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/780631876.pdf>.

также формируется «снизу», при этом запросы со стороны компаний привлекают ученых значительно меньше [1].

Таким образом, сохраняется одна из главных проблем российской инновационной системы: слабое развитие горизонтальных связей между основными акторами – наукой, образованием, бизнесом и государством, а также с внешними участниками инновационных процессов. В данной статье эта проблема обсуждается на примере регионов Сибирского федерального округа. Цель исследования – представить текущее состояние и возможности технологического развития сибирских регионов на основе взаимодействия науки, образования и бизнеса как ключевых участников инновационной экосистемы.

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Регионы Сибири значительно дифференцированы как по возможностям создавать новые знания, которые могут стать источником инноваций и технологического развития, так и по восприимчивости экономики к результатам исследовательской деятельности, по готовности к их коммерциализации. Потенциал создания новых знаний и технологий на территории региона определяется уровнем развития науки и образования. В качестве измеримых показателей для сопоставления регионов выбраны численность занятых, затраты на исследования и полученные результаты в виде объектов интеллектуальной собственности (табл. 1).

Крупнейшими исследовательскими центрами в Сибири были и остаются Новосибирская, Томская области и Красноярский край, где исследованиями и разработками занимаются более 8 тыс. чел. Эти же регионы лидируют по затратам на разработки и по результатам исследовательской деятельности в виде патентов и созданных передовых технологий. За ними следуют срединные регионы – Омская и Иркутская области, более 1000 чел. заняты исследованиями и разработками в Алтайском крае и Кузбассе. В целом по СФО численность исследователей за последние 10 лет не выросла, что расходится с мировой тенденцией увеличения количества занятых в сфере исследований и разработок. Система образования увеличивает количество вы-

Таблица 1

**Характеристики исследовательского потенциала в регионах
Сибирского федерального округа, 2021 г.**

Регион	Показатели			
	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел.	Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.	Число выданных патентов на изобретения и полезные модели	Число разработанных передовых производственных технологий
Новосибирская обл.	20 868	30 996	530	41
Томская обл.	9 600	16 438	296	35
Красноярский край	8 563	29 558	343	17
Омская обл.	4 161	7 553	211	...
Иркутская обл.	3 932	5 915	142	...
Алтайский край	2 744	2 324	240	...
Кемеровская обл.	1 305	1 873	184	—
Республика Алтай	103	98	2	—
Республика Тыва	368	376	5	—
Республика Хакасия	104	—	19	...

Источник: данные Росстата (<https://rosstat.gov.ru/statistics/science>).

пускников, но сфера исследований не входит в число приоритетных мест работы.

Сибирский федеральный округ занимает пятое место в России по использованию объектов интеллектуальной собственности (ОИС), за исключением одного направления – баз данных, где регион занимает первое место, на территории используется 21% всех российских баз данных. Безусловным лидером по использованию ОИС в округе является Новосибирская область: на ее долю приходится 28% от общего числа ОИС, использованных в регионе [6].

Характер исследований связан с возможностью коммерциализации полученных знаний: фундаментальные исследования направле-

ны на получение новых знаний, которые не имеют в настоящее время практического применения, в прикладных исследованиях получают новые знания для решения конкретных проблем, в разработках используют знания для производства новых продуктов или процессов.

На фундаментальные исследования приходится около 50% всех внутренних затрат на исследования и разработки в Новосибирской области благодаря расположенному здесь крупнейшему за Уралом научному центру. В Красноярском крае более 80% затрат приходится на разработки. В Томской области также значителен вклад фундаментальных исследований (25%), но затраты на разработки составляют почти 60%. Структура затрат в Томской области наиболее близка к показателям по России в целом. Иркутская область близка по структуре затрат к Новосибирской, но ее общая величина затрат, как и численность занятых, примерно в 5 раз меньше, чем в Новосибирской области. Затраты на прикладные исследования составляют наименьшую часть в общем объеме затрат во всех регионах, кроме Кемеровской области.

Спрос на результаты исследований и разработок зависит от структуры экономики, его предъявляют прежде всего компании высокотехнологичного и наукоемкого сектора, однако в настоящее время необходимость суверенного технологического развития привела к росту интереса к результатам исследований со стороны широкого круга предприятий, в том числе добывающей промышленности. Характеристика инновационного и технологического потенциала регионов СФО представлена в табл. 2. Присутствие крупнейших добывающих корпораций и госкорпораций на территории региона может служить важным фактором инновационного развития, что и происходит в Красноярском крае и Иркутской области, которые с большим отрывом лидируют по величине затрат на инновации.

В настоящее время значимым потенциалом кооперации с бизнесом и коммерциализации результатов исследований и разработок обладают университеты-лидеры, однако и другие вузы могут выступать центрами локальных инновационных экосистем, соединяя знания, кадры, потребности бизнеса и возможности кооперации [2]. Лидирующие сибирские вузы занимают достойные места в рейтинге

Таблица 2

**Характеристики инновационного и технологического потенциалов регионов
Сибирского федерального округа, 2021 г.**

Регион	Показатели		
	Затраты на инновационную деятельность, млн руб.	Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	Отношение выручки компаний высокотехнологичного сектора в регионе к ВРП (2019)
СФО	167 933,4	2,4	0,28
Республика Алтай	507,6	8,2	0,12
Республика Тыва	402,6	0,6	0,02
Республика Хакасия	887,7	0,2	0,02
Алтайский край	8 673,3	2,5	0,18
Красноярский край	51 924,5	2,8	0,097
Иркутская обл.	51 990,8	0,1	0,098
Кемеровская обл.	8 132,0	0,9	0,16
Новосибирская обл.	13 198,1	3,3	0,32
Омская обл.	11 782,5	11,0	0,12
Томская обл.	20 434,2	2,9	0,18

Примечание: выручка высокотехнологичных компаний рассчитывалась по базе данных СПАРК-Интерфакс. Для их идентификации использован перечень отраслей, предложенный в методике Росстата, из которого были исключены деятельность в области образования и здравоохранения, а также финансовое посредничество и страхование.

Источник: данные Росстата (<https://rosstat.gov.ru/statistics/science>).

предпринимательских университетов: среди первых 30 вузов только девять региональных, и пять из них находятся в Сибири (табл. 3).

Взаимодействия между наукой, образованием и бизнесом, безусловно, разнообразнее и шире, чем диада «спрос – предложение» [11; 12]. Важными формами сотрудничества являются подготовка и повышение квалификации кадров в интересах бизнеса, выполнение ву-

Таблица 3

Сибирские университеты в рейтингах российских вузов, 2023 г.

Университет	Место в рейтинге		
	предпринимательских университетов и бизнес-школ (РА «Эксперт»)	изобретательской активности университетов (РА «Эксперт»)	лучших вузов России (RAEX-100)
Новосибирский государственный университет	6–7	9–11	11
Сибирский федеральный университет	17	41–50	24
Томский государственный университет	20	19–20	18
Новосибирский государственный технический университет	26–27	31–40	43
Томский политехнический университет	28	31–40	9
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	32–33	31–40	66
Омский государственный технический университет	–	21–30	–

Источник: составлено авторами по данным: <https://acexpert.ru/publications/rating/reiting-predprinimatelskikh-universitetov-i-biznes-shkol-rossii> ; <https://acexpert.ru/publications/rating/reiting-indeks-izobretatelskoi-aktivnosti-rossiiskikh-universi-1> ; https://raex-rr.com/education/russian_universities/top-100_universities/2023/ .

зами и академическими институтами исследовательских и прикладных работ по заказам бизнеса, их участие в разработках компаний. В последнее время значительно возросла потребность бизнеса в проведении научно-технической экспертизы предложений, поступающих от партнеров по производственной кооперации, а также в использовании потенциала баз знаний вузов и институтов по технологиям, продуктам и рынкам.

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА С ЭКОСИСТЕМНОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Изучение инновационного развития регионов, в частности 285 европейских регионов, показывает, что возможны разнообразные комбинации их исследовательского и технологического потенциалов. При этом было доказано, что научный потенциал в определенной области в значительной степени диктует направление технологического развития территории [10]. Опираясь на эту идею, мы провели анализ регионов СФО и предложили их позиционирование по двум отмеченным параметрам (рис. 1). В качестве индикатора научного потенциала использовалась доля численности занятых в исследова-

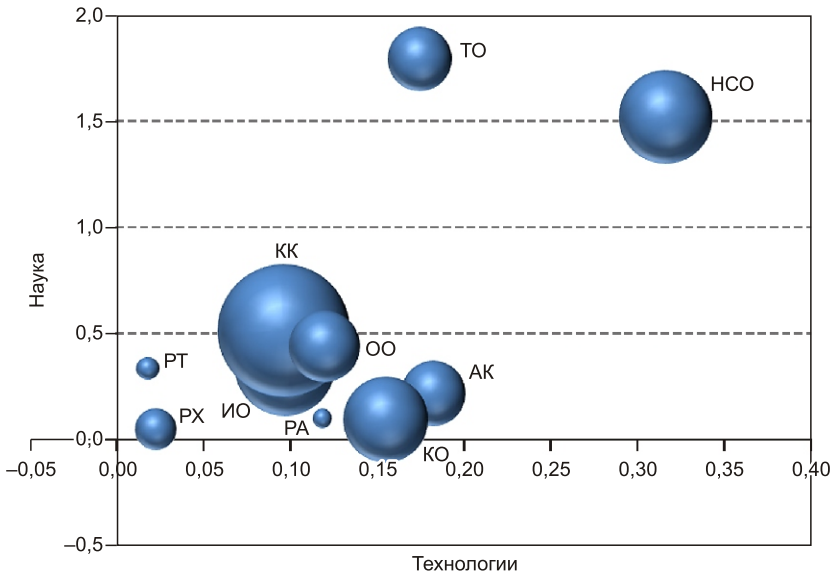


Рис. 1. Позиционирование регионов Сибирского федерального округа в системе «технологический потенциал – научный потенциал»

АК – Алтайский край, ИО – Иркутская обл., КК – Красноярский край, КО – Кемеровская обл., НСО – Новосибирская обл., ОО – Омская обл., РА – Республика Алтай, РТ – Республика Тыва, РХ – Республика Хакасия, ТО – Томская обл.

Источник: составлено авторами

ниях и разработках в общей численности занятых в регионе. Для оценки технологического развития использовалось отношение выручки компаний высокотехнологичного сектора в регионе к валовому региональному продукту [7]. Расчеты проводились по данным 2019 г. Размер круга на рисунке определяется величиной ВРП.

Наиболее широким спектром сбалансированных возможностей научного и технологического развития располагают регионы-лидеры – Томская и Новосибирская области, имеющие самый продвинутый сектор науки и образования, диверсифицированную сложную экономику и эффективную инновационную и технологическую инфраструктуру. Можно предполагать, что в этих регионах реализуются успешные модели взаимодействия науки и бизнеса, способствующие созданию, продвижению и коммерциализации научных разработок. Масштаб экономики Новосибирской области значительно больше, ее ВРП в 2,2 раза превышает ВРП второго лидера. В Томской области значимую долю экономики (17,8% ВРП) занимает добывающая промышленность, которая непосредственно не формирует технологический потенциал, однако присутствие на территории лучших университетов (здесь отмечена самая высокая в СФО доля занятых в исследованиях и разработках) и активность высокотехнологичных компаний, подкрепленные развитой инновационной инфраструктурой, определяют вхождение области в группу лидеров.

В Алтайском крае и Кемеровской области наблюдается определенный дисбаланс научного и технологического развития в пользу последнего. Это связано не только с меньшей по сравнению с лидерами величиной научного и образовательного сектора, но и со структурой экономики, в которой преобладают невысокотехнологичные секторы. В Алтайском крае относительно высока доля сельского хозяйства (13%), в Кемеровской области – добывающих отраслей (19%).

Иркутская область и Красноярский край отличаются более низким, чем у лидеров, и менее сбалансированным потенциалом научного и технологического развития, но они обладают неоспоримыми преимуществами, которые могут быть реализованы в текущих условиях. Так, в Красноярском крае, регионе с самой крупной в СФО экономикой и высоким уровнем развития науки и образования

(третье место в округе), есть значимый промышленный сектор, представленный нефтедобычей, цветной металлургией и электроэнергетикой, соответственно, доля высокотехнологичного сектора мала. В Иркутской области, имеющей второй по величине ВРП в округе, доля добывающих отраслей составляет 25,4%.

Омская область занимает позицию, близкую к позиции Красноярского края и Иркутской области, но размер ее экономики значительно меньше, хотя она имеет наиболее сложную в СФО структуру и характеризуется высоким уровнем развития машиностроения.

Республики Хакасия, Тыва и Алтай имеют невысокий инновационный и технологический потенциал, являются проблемными, их экономический рост требует разработки специальных программ поддержки, для них особенно важны возможности кооперации с крупными регионами-соседями. При этом в Республике Алтай есть высокотехнологичные производства. Данные регионы характеризуются небольшой величиной экономики, в структуре которой преобладают секторы, финансируемые за счет государственного бюджета. Для таких регионов перспективы развития могут быть связаны не столько с научным и технологическим направлениями, сколько с формированием креативных индустрий, использованием возможностей, обеспечения богатыми природными ландшафтами и культурным наследием.

Высокий уровень дифференциации сибирских регионов, подтвержденный представленным их позиционированием, формирует не только барьеры, но и перспективы развития. Разнообразие ресурсов, возможностей и способностей может содействовать росту экономики региона за счет создания интеграционных связей и появления эффектов синергии.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА КООПЕРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА

Обособленность, фрагментарность и неразвитость горизонтальных связей отдельных элементов инновационной системы обуславливают особую роль государства, которое определяет национальные

приоритеты научно-технологического развития, формирует институциональную среду, в том числе нормативно-правовую, создает научную, технологическую и инновационную инфраструктуру и остается главным источником финансирования исследований и разработок. Государственные инициативы по поддержке кооперации участников инновационной системы разнообразны, непосредственно направленными на формирование системных горизонтальных взаимодействий можно считать несколько инициатив: Постановление № 218 (2010 г.), программу поддержки инновационных территориальных кластеров (2012 г.) и решение о создании научно-образовательных центров мирового уровня (2019 г.).

В соответствии с одной из первых инициатив – *Постановлением Правительства РФ № 218* осуществлялась поддержка кооперации российских вузов, научных учреждений и организаций реального сектора экономики с целью создания высокотехнологичных производств. К настоящему времени поддержано 430 проектов, из них 36 (около 8%) – на территории Сибири². Больше всего проектов относится к Красноярскому краю (10 проектов), Томской (десять) и Новосибирской (восемь) областям. Томская область опережает по данному показателю Новосибирскую, хотя ее величина значительно меньше. В Иркутской и Кемеровской областях было реализовано по три проекта, в Омской области и Алтайском крае – по одному. В республиках Алтай, Тыва и Хакасия нет проектов, реализуемых в соответствии с упомянутым постановлением.

В таблице 4 представлена география исполнителей проектов, которая показывает, что хотя в ряде кейсов партнерство выходит за пределы региона – получателя субсидии, доминируют взаимодействия внутри макрорегиона и даже внутри одного субъекта Федерации.

Яркая особенность складывающихся моделей взаимодействий – это ориентация на вузовскую науку (35 проектов из 36). Отсутствие академических институтов в проектах кооперации в рамках Постановления № 218, безусловно, не означает, что они не участвуют

² URL: <https://pp218.ru/projects/> .

Таблица 4

Территориальное распределение кооперационных связей

Получатель субсидии – пользователь	Исполнители-разработчики
Красноярский край	Красноярск (6)
	Томск (2)
	Иркутск (1)
	<i>Санкт-Петербург (1)</i>
Томская обл.	Томск (9)
	Кемерово (1)
Новосибирская обл.	Новосибирск (6)
	Томск (1)
	<i>Нижний Новгород (1)</i>
Иркутская обл.	Иркутск (1)
	Красноярск (1)
	<i>Москва (1)</i>
Алтайский край	Томск (1)
Омская обл.	Омск (1)

Примечание: в скобках указано число проектов.

Источник: составлено авторами по данным портала «Кооперация науки и бизнеса» (<https://pp218.ru/projects/>).

в партнерских отношениях с бизнесом. Институты СО РАН, особенно технического профиля, выполняют немало разработок по запросам крупных промышленных партнеров, таких как ПАО «Татнефть», ПАО «ГМК «Норильский никель», предприятия ОПК, Роскосмоса, Росатома и Ростеха [15].

Преобладающая замкнутость внутри региона характерна не только для взаимодействий между наукой и бизнесом, но и для взаимодействий предприятий между собой, что подчеркивали руководители

промышленных предприятий на форуме «Сибирский промышленник», который прошел осенью 2023 г. в Новосибирске³. Основными барьерами для развития промышленной кооперации являются отсутствие систематизированной информации о ресурсах и компетенциях предприятий – потенциальных партнеров и недостаток доверия.

С 2012 г. осуществлялась государственная программа поддержки *инновационных территориальных кластеров* (ИТК). На конкурсной основе было отобрано 27 кластеров, пять из которых находятся в Сибири. Направленность поддержки – создание инфраструктуры и развитие инновационной экосистемы. Было выделено три типа ИТК: на базе «якорных» крупных высокотехнологичных компаний, на базе лидирующих научных и образовательных центров и на базе малого и среднего инновационного бизнеса. Такая специализация во многом сохранилась и позднее выразилась в базовых параметрах формирующихся инновационных экосистем.

В таблице 5 представлены ИТК Сибирского федерального округа, созданные в рамках этой государственной инициативы. Присутствуют все три типа кластеров, при этом высокий уровень развития отмечается только у Сибирского наукополиса, а кластеры в Томской области и Красноярском крае уже долгие годы находятся на начальном уровне развития.

В 2019 г. было принято решение о создании в России *научно-образовательных центров мирового уровня* (НОЦ), среди которых межрегиональный НОЦ «Енисейская Сибирь» и НОЦ «Кузбасс».

Проект НОЦ «Енисейская Сибирь» реализуется тремя субъектами РФ: Красноярским краем, Республикой Хакасия и Республикой Тывой. В числе участников девять университетов, пять исследовательских организаций и 14 крупных индустриальных партнеров, включая ПАО «ГМК «Норильский никель». В контур взаимосвязей НОЦ включены красноярские, московские и петербургские участники, вовлечение других сибирских регионов в качестве партнеров предполагается в перспективе. Общие затраты на реализацию программы

³ См.: Черных И. Что мешает кооперации сибирских промышленников? Континент Сибирь. – 27.10.2023. – URL: <https://ksonline.ru/513726/chto-meshaet-kooperatsii-sibirskih-promyshlennikov/>.

Таблица 5

**Инновационные территориальные кластеры Сибирского
федерального округа**

Инновационный территориальный кластер	Год создания	Число участников	Тип кластера и его специализация	Уровень развития
<i>Алтайский край, г. Бийск</i>				
Алтайский био- фармацевтический кластер	2008	30	На базе «якорных» высокотехнологичных компаний. Биотехнологии и медпрепараты	Средний
<i>Кемеровская обл.</i>				
Комплексная переработка угля и техногенных отходов	2012	46	«Якорные» предприятия, университет. Защита окружающей среды; новые материалы; химическое производство	Средний
<i>Красноярский край, г. Железногорск</i>				
Кластер инновационных технологий ЗАТО г. Железногорск	2011	10	Крупнейшие компании, 3 университета. Ядерные и радиационные технологии; космическая промышленность	Начальный
<i>Новосибирская обл., г. Новосибирск, г. Бердск, р.п. Кольцово</i>				
Сибирский научополис	2016	227	Научный центр, универси- тет, малые высокотехноло- гичные компании. Информационно-коммуни- кационные технологии; медицинская промышлен- ность; микроэлектроника и приборостроение; про- мышленные биотехнологии; сельское хозяйство и рыбо- ловство; биофармацевтика	Высокий

Окончание табл. 5

Инновационный территориальный кластер	Год создания	Число участников	Тип кластера и его специализация	Уровень развития
<i>Томская обл.</i>				
Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области	2013	52	4 университета, 2 института, средние и малые высокотехнологические компании, 3 крупные высокотехнологические компании	Начальный

Источник: составлено авторами на основе данных Обсерватории кластерного развития НИУ ВШЭ (https://cluster.hse.ru/innovative_clusters).

развития центра составляют около 80 млрд руб., из которых 73 млрд обеспечены внебюджетными источниками.

В НОЦ «Кузбасс» среди 11 научных и образовательных партнеров один исследовательский институт находится в Новосибирске, остальные участники – в Кемеровской области, большинство промышленных партнеров – крупнейшие предприятия Кузбасса. Финансовое обеспечение НОЦ составляет 12 млрд руб. за 2019–2024 гг., из них внебюджетные средства – 9,6 млрд руб.⁴

Оба научно-образовательных центра успешно развиваются, их деятельность уже выходит за первоначальные рамки, они принимают активное участие в стратегическом планировании регионального развития. В Кемеровской области подготовлена первая в стране Комплексная научно-техническая программа полного инновационного цикла «Чистый уголь – зеленый Кузбасс», опирающаяся на результаты, полученные НОЦ, а в Красноярском крае готовится концепция научно-технологического развития края до 2035 г.

В целом государственная политика в области поддержки взаимодействия разных участников инновационных процессов как основы

⁴ По данным Минобрнауки России за 2020 г. (https://www.minobrnauki.gov.ru/common/upload/library/2020/19/NOTS_Kuzbass.pdf).

технологического развития способствует формированию локальных инновационных экосистем, однако в текущих условиях роста неопределенности наука, вузы и бизнес нуждаются в более четком определении приоритетов технологического развития, требуются последовательная реализация поставленных целей, гибкость используемых режимов и механизмов поддержки, а также прозрачные процедуры конкурсных отборов и равный доступ участников к возможностям поддержки [8]⁵.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЭКОСИСТЕМ РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

Формирование инновационной экосистемы – это эволюционный процесс создания коллективной системы взаимодействий различных участников, не связанных жесткой иерархией, в результате согласованных действий которых происходят приращение специализированных знаний и навыков и обмен ими, и эти знания и навыки становятся источниками инновационных продуктов и технологий, востребованных на рынке [4; 13; 14]. Система является гибкой, модульной и развивающейся, в ней доминируют горизонтальные взаимодействия, а отношения между отдельными участниками могут быть конкурентными и кооперативными, временными и постоянными [16]. При всем разнообразии типов инновационных экосистем их развитие предполагает присутствие нескольких ключевых условий: это общее ценностное предложение на уровне экосистемы, коллективное управление и включенность экосистемы в более широкий региональный и социальный контекст [17]. На ранних стадиях развития экосистемы значительную роль играет государство как источник различных мер поддержки, направленных на стимулирование предложения новых технологий и инноваций, преимущественно со стороны науки и образования. Однако, как показывают опыт и исследования, новые про-

⁵ См. также: *Концепция* технологического развития на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. № 1315-п). – URL: <http://static.government.ru/media/files/KIJ6A00A1K5t8Aw93NfRG6P8OIbBp18F.pdf> (дата обращения: 12.12.2023).

дукты и технологии часто не находят применения из-за отсутствия спроса со стороны бизнеса. Эту проблему могут помочь решить разнообразные инновационные посредники [9].

Инновационные экосистемы в сибирских регионах различны, они отражают уникальность региона, его ресурсные возможности, накопленный опыт. Отличия относятся к целям, составу участников, роли крупного и малого бизнеса, технологической специализации, функционалу и другим параметрам. В региональных экосистемах увеличивается значимость университетов, которые играют все возрастающую роль не только в подготовке кадров и выполнении исследований, но и в развитии предпринимательства, выступая центрами локальных инновационных экосистем, соединяя знания, кадры, потребности бизнеса и возможности кооперации. А развитая инновационная инфраструктура, включающая инновационные кластеры, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, центры коллективного пользования, служит материальной основой для развития устойчивых партнерских взаимодействий.

Так, в Красноярском крае сильный импульс развитию экосистемы придало создание федерального университета, который стал центром консолидации науки и образования, а также центром взаимодействия различных участников экосистемы, таких как краевое правительство, крупный традиционный бизнес и новые инновационные компании. Красноярский край более, чем другие сибирские регионы, ориентирован на межрегиональное сотрудничество, и во многом это связано с присутствием на территории крупнейших корпораций, действующих не только на национальном, но и на мировом рынке. Направленность на поиск решения научных и технологических проблем, имеющих высокую значимость для инновационного развития региона ресурсного типа, определяет долгосрочную стратегию развития региона.

В Томской области, как и в Красноярском крае, ведущие университеты стали фокусными центрами инновационной системы, площадками-интеграторами научной, образовательной и инновационной деятельности в регионе. Крупный бизнес в этих регионах вовлечен

в сеть взаимодействий как активный участник инновационной экосистемы в целом.

В Новосибирске находится крупнейший на востоке России научный центр, где ведутся фундаментальные и прикладные исследования и разработки, охватывающие все основные области знаний. Новосибирский научный центр тесно связан с лидирующими университетами, прежде всего с НГУ и НГТУ, и закономерно, что в нем имеются условия и предпосылки для экосистемного развития. В Новосибирской области формируется несколько экосистем, которые эволюционируют, расширяя сферы специализации, функционал и состав участников. Один из лучших в стране технопарков, Академпарк, создавался выпускниками Новосибирского государственного университета и сотрудниками научных институтов как экосистема стартапов. В настоящее время число новых технологических компаний растет, но многие из них давно вышли из категории малых, есть одна из немногих в России компания-единорог (OCSiAL).

Ниже приведен пример развития в Новосибирской области экосистемы в сфере фарм- и биотехнологий, фокусным центром которой был крупнейший научный центр в этой сфере – НПО «Вектор».

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОСИСТЕМА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В СФЕРЕ БИОФАРМТЕХНОЛОГИЙ

Эта экосистема основана на реализации выдвинутого основателем Академгородка академиком М.А. Лаврентьевым принципа взаимодействия науки, образования и промышленности («треугольник Лаврентьева»), но с учетом современных реалий дополнена еще одним актором – властью (органами государственного управления). По сути, реализована гибридная модель создания экосистемы, сочетающая принципы «треугольника Лаврентьева» и модели тройной спирали Г. Ицковица, который обосновал необходимость гибкого взаимодействия государства, бизнеса и университетов, предполагая, что университеты выполняют не только образовательную, но и научную функцию [3].

Основные участники экосистемы показаны на рис. 2.

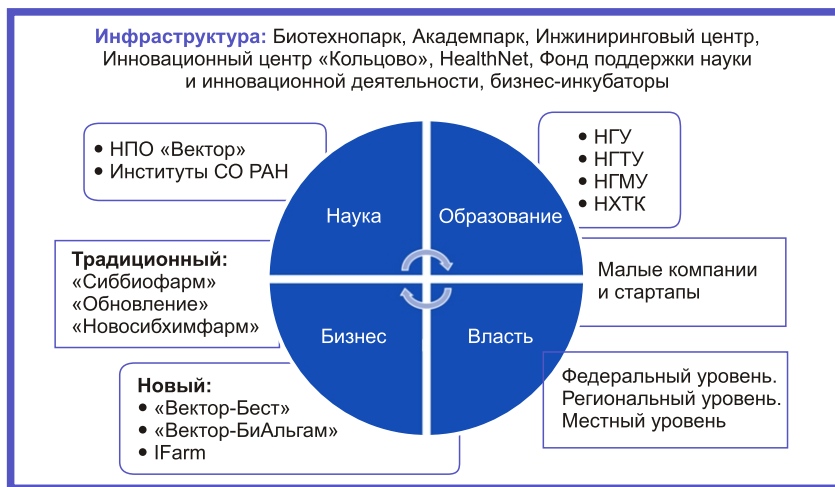


Рис. 2. Основные участники экосистемы в сфере биофармацевтических технологий

НГУ – Новосибирский государственный университет, НГТУ – Новосибирский государственный технический университет, НГМУ – Новосибирский государственный медицинский университет, НХТК – Новосибирский химико-технологический колледж

Источник: составлено авторами

Исторически в Новосибирске и области несколько компаний занимались производством биотехнологической и фармацевтической продукции (традиционный бизнес): «Сиббиофарм» (г. Бердск), «Обновление» (торговая марка лекарств «Renewal»), «Новосибхимфарм».

В 1990-е годы ускорился процесс формирования инновационных компаний сотрудниками научных институтов. Как правило, такие компании спин-офф создавались инициативными исследователями и разработчиками для производства наукоемкой продукции, которое не всегда было возможно в системе академических институтов. На начальных этапах такие компании применяли инструменты «скрытого» финансирования со стороны научного института: использовалась материальная база института, сотрудники продолжали в нем работать. Тесная связь с институтом, с одной стороны, обеспечивала аутсорсинг многих процессов и защиту компании от недружествен-

ных поглощений (что было распространенной практикой), с другой – помогала решать психологическую проблему, связанную со сложностью ухода сотрудников из науки в бизнес. Процессы создания и развития компаний на базе научных институтов привели к формированию в Новосибирской области ряда инновационных кластеров.

Так, на базе наукограда Кольцово и его основной организации – Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор» создан инновационный кластер в сфере биофармацевтических технологий «Биофарм». В него входят более 60 инновационных компаний, 11 научных организаций и университетов, а также объекты инфраструктуры: Биотехнопарк «Кольцово», бизнес-инкубатор, Инновационный центр «Кольцово». Компании, входящие в кластер «Биофарм», выпускают различные виды продукции (табл. 6).

Таблица 6

Компании кластера «Биофарм» и производимая ими продукция

Тип продукции	Компании кластера
Функциональные продукты и БАДы, косметические препараты, продукты фармацевтики	«Вектор-БиАльгам», «Вектор-Вита», «Вектор-Медика», «Био-Веста», «Биокор», «Био-СНК», «Йодометика», «Диа-Веста», «Ангиофарм», «Фарм Косметик», «СФМ Фарм», «ФармиКо» и др.
Продукты для ветеринарии, сельского хозяйства и защиты окружающей природной среды	«Сиббиофарм», «Агрофармика», «Агрофит», «Биосистемы», «Вектор-Вирин», «Микопро», «Сифаф», «Экохим» и др.
Диагностические тест-системы	«Вектор-Бест», «БиоЛинк», «Имбиан Лаб», «Сибэнзайм», «Современные лабораторные технологии»
Изделия медицинского назначения	«Ангиолайн интервенционал девайс», «МТ-холдинг», «Вертикаль», «Сибирский инновационный центр»
Оборудование, приборы, аппараты	«АкадемВак», «Биологические источники энергии», «СибБиоГаз», «Центр вихревых технологий» и др.

Общий объем произведенной компаниями кластера «Биофарм» продукции в 2022 г. составил 26,7 млрд руб. Кластер создает рабочие места для жителей наукограда Кольцово, а инновационная среда наукограда способствует развитию бизнеса: по статистике, каждый 16-й житель Кольцово имеет свой бизнес⁶.

В наукограде строится объект класса мегасайенс – Сибирский кольцевой источник фотонов (СКИФ), на базе которого будут проводиться исследования во множестве отраслей, в том числе в сфере биологии и биотехнологий, что, в частности, позволит ускорить процесс создания новых лекарственных препаратов. В Кольцово расположена созданная выпускниками НГУ компания «Катрен» – один из крупнейших поставщиков медикаментов в России.

В новосибирском Академпарке также существует кластер биотехнологий, спецификой которого является наличие инфраструктурного центра «НТИ HealthNet», помогающего реализовывать проекты в сфере MedTech и BioTech. Центр оказывает экспертную поддержку, проводит мероприятия для акселерации проектов. В результате среди трех десятков компаний биотехнологического кластера Академпарка практически половина являются резидентами бизнес-инкубатора. В инфраструктуру кластера в Академпарке входит Медико-биологический инжиниринговый центр, где есть лаборатории для проведения работ по геномной инженерии, химическому синтезу, испытанию новых лекарственных препаратов и др.

Следует отметить ориентацию компаний кластера Академпарка на разработку технологий, в том числе междисциплинарных биоинформационных технологий (табл. 7).

Ряд компаний кластеров выросли в крупных международных и российских игроков рынка. Так, созданный в 2017 г. в Академпарке стартап iFarm стал международной технологической компанией-единорогом. Компания продает технологию, включая оборудование и программное обеспечение, для вертикального земледелия, гидро- и аэропоники, реализует проекты в странах Западной Европы и Ближнего Востока. В Академпарке по эксклюзивной лицензии на использование бренда iFarm и технологий этой компании в России и СНГ

⁶ См.: *Инновации для жизни*: Наукоград Кольцово. – URL: https://catalog.ick.ru/dist/images/catalog_innovations_for_life.pdf.

Таблица 7

**Направления деятельности компаний биотехнологического кластера
Академпарка**

Тип продукции	Компании кластера
Биоинформационные технологии	«Новые программные системы», «БиоСофт», «АкадемДжин»
Промышленные биотехнологии	«Городские теплицы», «Биоагротех», «Агродоктор», «ГриллусПротеин»
Технологии, средства диагностики заболеваний человека	«МБС-технологии», «Сайнтификкоин» (Healthmonitor), «БиоЛинк», «Биосан»
Оборудование для медицины и биотехнологий	«Эконова», «Биотехсенсор», «Биоссет»

работает компания «Городские теплицы», которая дорабатывает технологию в части импортозамещения по семенам и оборудованию.

Созданная в 1991 г. компания «Вектор-Бест» стала крупнейшим российским производителем наборов реагентов для лабораторной диагностики. В компании работает более 900 чел., имеется 20 современных научно-исследовательских лабораторий и современная производственная база.

Отметим, что в Новосибирской области еще несколько компаний занимаются разработкой и производством тест-систем для лабораторной диагностики. Это компании «Медико-биологический союз», «Имбиан Лаб» (производство в наукограде Кольцово и Технополисе «Москва»), «БиоТест», «ИмДи», «СЛТ».

Созданная в 2003 г. в наукограде Кольцово компания «Вектор-БиАльгам» единственная в России производит вакцину против гепатита А на основе собственных генно-инженерных разработок и технологии. Компания, где работает 300 чел., также производит сухие и жидкие пробиотики, закваски, лизаты, которые используют 20 молочных комбинатов страны, производители косметики, БАДов, лекарственных препаратов.

Таким образом, инновационная система, возникшая органически вокруг крупного научно-производственного центра, эволюциониро-

вала как в области научных исследований, так и в области инновационных решений, расширяя линейку продуктов биотехнологий и сфер их применения, формируя широкую сеть взаимосвязей и взаимодействий между участниками экосистемы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Будущее Сибири предполагает значительное увеличение инновационности экономики за счет технологической трансформации традиционных отраслей, в том числе добывающего сектора, и за счет роста высокотехнологичных и наукоемких секторов экономики. Новым вызовом стала необходимость решения проблемы технологического суверенитета страны, что невозможно без активного взаимодействия науки, образования, бизнеса и государства, в том числе в рамках инновационных экосистем. Перспективы развития таких экосистем определяются накопленным опытом и компетенциями, но ключевую роль начинают играть связи и партнерские взаимодействия, которые ведут к формированию гибких сообществ, выходящих за пределы географических границ.

Регионы Сибири значительно дифференцированы как по инновационной способности, которая обеспечивает создание новых знаний – источников инноваций и технологического развития, так и по адаптационной способности – восприимчивости экономики к результатам исследовательской деятельности, готовности к их коммерциализации. Устойчивость инновационных экосистем и формируемых сообществ должна поддерживаться притоком исследователей, финансированием исследований и разработок, нужна поддержка региональных и межрегиональных проектов в сфере создания и трансфера технологий. Предложенная схема позиционирования регионов в координатах «научный потенциал» и «технологический потенциал» позволяет получить наглядное представление о возможных направлениях развития региональных инновационных экосистем с использованием преимуществ межрегионального взаимодействия.

В текущих условиях значимость государственного участия в инновационно ориентированном научном и технологическом развитии возрастает. Необходимы значительное увеличение финансирования

исследовательского сектора, развитие инновационной инфраструктуры, поддержка интеграционных взаимодействий, стимулирование различных форм технологического предпринимательства, участие государства в увеличении спроса на инновации через систему госзакупок и госзаказа. Формы и инструменты господдержки должны учитывать региональные и отраслевые особенности научного, инновационного и технологического развития, что предполагает значительное расширение полномочий властей регионального и местного уровней с передачей на соответствующий уровень необходимых ресурсов.

Участники экосистемы ожидают от государства определения системы устойчивых приоритетов в области научно-технологического развития, повышения предсказуемости и обоснованности целей и инструментов инновационной политики, привлечения к ее разработке участников инновационной экосистемы.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Теория и методология исследования устойчивого развития компаний высокотехнологичного и наукоемкого сектора экономики в контексте глобальных вызовов внешней среды, технологических, организационных и институциональных сдвигов», № 121040100260-3

Список источников

1. *Индикаторы науки: 2023: Стат. сб.* / Власова В.В., Гохберг Л.М., Дитковский К.А. и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 416 с.
2. *Индикаторы образования: 2023: Стат. сб.* / Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Гохберг Л.М. и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 432 с.
3. *Ицковиц Г.* Тройная спираль: Университеты, предприятия, государство. Инновации в действии / Пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. – Томск: ТУСУР, 2012.
4. *Полтерович В.М.* Принципы формирования национальной инновационной системы // Проблемы теории и практики управления. – 2008. – № 11. – С. 8–19.
5. *Суверенитет* как путь к процветанию: Аналитический доклад. ВЦИОМ; Росконгресс, 2023. – 30 с. – URL: https://roscongress.content.rcmedia.ru/upload/medialibrary/19a/ruu1490srh66lwp0i7r83be0qn4xgiz6/Suverenitet_kak_put_k_proczvezetaniyu.pdf (дата обращения: 12.12.2023).
6. *Ульяшина С.Ю., Бабикина О.И., Суконкин А.В., Иванова М.Г., Славин Я.А.* Аналитические исследования сферы интеллектуальной собственности 2022: использование результатов интеллектуальной деятельности в регионах Российской Федерации – М.: ФИПС, 2023. – 54 с. – URL: <https://new.fips.ru/about/deyatelnost/sotrudnichestvo-s-regionami-rossii/ois-2022.pdf> (дата обращения: 12.12.2023).

7. *Халимова С.Р.* Значение научно-исследовательской среды региона для развития высокотехнологичных и наукоемких компаний // Регион: экономика и социология. – 2023. – № 2 (118). – С. 25–58. DOI: 10.15372/REG20230202.
8. *Яковлев А.А., Фрейнкман Л.М., Еришова Н.В., Агалян А.А.* Оценка эффективности инструментов промышленной политики в России: новые подходы // ЭКО. – 2023. – № 2 (53). – С. 60–83. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-2-60-83.
9. *Asplund F., Björk J., Magnusson M., Patrick A.J.* The genesis of public-private innovation ecosystems: Bias and challenges // Technological Forecasting & Social Change. – 2021. – Vol. 162. – 120378.
10. *Balland P.-A., Boschma R.* Do scientific capabilities in specific domains matter for technological diversification in European regions? // Research Policy. – 2022. – No. 51. – 104594. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104594> (дата обращения: 12.12.2023).
11. *Budden P., Murray F., Turskaya F.* A systematic MIT approach for assessing “innovation-driven entrepreneurship” in ecosystems. Working Paper. February 2019. MIT Lab for Innovation Science and Policy. – URL: <https://innovation.mit.edu/assets/Assessing-iEcosystems-V2-Final.pdf> (дата обращения: 12.12. 2023).
12. *Ferreira J.J.M., Carayannis E.G.* University-industry knowledge transfer – unpacking the “black box”: An introduction // Knowledge Management Research & Practice. – 2019. – No. 4 (17). – P. 353–357. DOI: 10.1080/14778238.2019.1666514.
13. *Granstrand O., Holgersson M.* Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition // Technovation. – 2020. – 90–91. – 102098.
14. *Hoffecker E.* Understanding Innovation Ecosystems: A Framework for Joint Analysis and Action. MIT D-Lab. – URL: https://d-lab.mit.edu/sites/default/files/inline-files/Understanding_Innovation_Ecosystems_FINAL_JULY2019.pdf (дата обращения: 12.12. 2023).
15. *Kravchenko N.A., Yusupova A.T., Kuznetsova S.A.* Research and business cooperation: international practice and Siberian experience // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences = Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2019. – Vol. 12, No. 4. – P. 643–659.
16. *Moore J.F.* Predators and prey: a new ecology of competition // Harv. Bus. Rev. – 1993. – No. 71 (3). – P. 75–86.
17. *Thomas D.W., Autio E., Gann D.M.* Processes of ecosystem emergence // Technovation. – 2022. – Vol. 115. – 102441.

Информация об авторах

Кравченко Наталия Александровна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); профес-

сор Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: natakravchenko20@mail.ru.

Маркова Вера Дмитриевна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); профессор Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: markova.pro@yandex.ru.

Юсупова Альмира Талгатовна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); профессор Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: yusupova_a@mail.ru.

DOI: 10.15372/REG20240107

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 228–257

N.A. Kravchenko, V.D. Markova, A.T. Yusupova

SCIENCE-BUSINESS COLLABORATION: REGIONAL INSIGHTS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

This article explores the challenges in collaboration between science and business within the context of innovation ecosystems, using the Siberian Federal District as a case study. A comparative analysis of research, innovation, and technological development across the district's regions is conducted. The proposed positioning scheme places each region on a coordinate system representing scientific and technological potentials, reflecting their capacity for knowledge and innovation creation, as well as their ability to utilize and commercialize scientific advancements.

The findings reveal distinct categories of regions: leaders with well-developed and balanced ecosystems (Novosibirsk and Tomsk Oblasts), regions with higher scientific potential than technological potential (Irkutsk and Omsk Oblasts, Krasnoyarsk Krai), regions with greater technological development than scientific capacity (Altai Krai, Kemerovo Oblast), and problematic territories (Altai, Tyva, and Khakassia Republics).

The study advocates for the necessity of expanding both intra- and inter-regional interactions horizontally, fostering the exploration of new combinations of regional abilities and opportunities to enhance the sustainability and balance of ecosystems at different levels. The development of an innovation ecosystem in biopharm technologies is presented as an illustrative example of successful interactions among ecosystem participants.

Furthermore, the research highlights the increasing role of state in shaping diverse ecosystem development models. It underscores the need for support forms and tools to consider regional nuances, emphasizing a significant expansion of the responsibilities of regional and local authorities.

Keywords: science-business collaboration; innovation ecosystems; research and innovation potential; technological potential; government support

For citation: Kravchenko, N.A., V.D. Markova & A.T. Yusupova. (2024). Sotrudnichestvo nauki i biznesa: regionalnyy opyt i perspektivy razvitiya [Science-business collaboration: Regional insights and development prospects]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 228–257. DOI: 10.15372/REG20240107.

This research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Theory and methodology of research on sustainable development of high-tech and knowledge-intensive companies in the context of global challenges of the external environment, technological, organizational and institutional shifts”, No. 121040100260-3

References

1. Vlasova, V.V., L.M. Gokhberg, K.A. Ditkovsky et al. (2023). Indikatory nauki: 2023: Stat. sb. [Science Indicators 2023: Statistical collection]. Moscow, HSE Publ., 416.
2. Bondarenko, N.V., T.A. Varlamova, L.M. Gokhberg et al. (2023). Indikatory obrazovaniya: 2023: Stat. sb. [Education Indicators 2023: Statistical collection]. Moscow, HSE Publ., 432.

3. *Etzkowitz, H.* (2012). *Troynaya spiral: Universitety, predpriyatiya, gosudarstvo. Innovatsii v deystvii* [Triple Helix: Universities – Enterprises – State. Innovations in Action]. Transl. from English under the editorship of A.F. Uvarov. Tomsk, TUSUR Publ.
4. *Polterovich, V.M.* (2008). Printsipy formirovaniya natsionalnoy innovatsionnoy sistemy [National innovation system formation principles]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [International Journal of Management Theory and Practice], 11, 8–19.
5. *Suverenitet kak put k protsvetaniyu: Analiticheskiy doklad* [Sovereignty as a Path to Prosperity: Analytical report]. (2023). All-Russian Center for the Study of Public Opinion; Roskongress, 30. Available at: https://roscongress.content.rmedia.ru/upload/medialibrary/19a/ruu1490srh66lwp0i7r83be0qn4xgiz6/Suverenitet_kak_put_k_proczve_taniyu.pdf (date of access: 12.12.2023).
6. *Ulyashina, S.Yu., O.I. Babikova, A.V. Sukonkin, M.G. Ivanova & Ya.A. Slavin.* (2023). Analiticheskie issledovaniya sfery intellektualnoy sobstvennosti 2022: ispolzovanie rezultatov intellektualnoy deyatelnosti v regionakh Rossiyskoy Federatsii [2022 Analytical Intellectual Property Studies: Utilizing the Results of Intellectual Activity in the Regions of the Russian Federation]. Moscow, Federal Institute of Industrial Property Publ., 54. Available at: <https://new.fips.ru/about/deyatelnost/sotrudnichestvo-s-regionami-rossii/ois-2022.pdf> (date of access: 12.12.2023).
7. *Khalimova, S.R.* (2023). Znachenie nauchno-issledovatel'skoy sredy regiona dlya razvitiya vysokotekhnologichnykh i naukoemkikh kompaniy [The crucial role of research environment in fostering high-tech and knowledge-intensive companies in the region]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 2 (118), 25–58. DOI: 10.15372/REG20230202.
8. *Yakovlev, A.A., L.M. Freinkman, N.V. Ershova & A.A. Ahalian.* (2023). Otsenka effektivnosti instrumentov promyshlennoy politiki v Rossii: novye podkhody [The assessment of the effectiveness of industrial policy instruments in Russia: a new approach]. *EKO [ECO]*, 2 (53), 60–83. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-2-60-83.
9. *Asplund, F., J. Björka, M. Magnusson & A.J. Patrick.* (2021). The genesis of public-private innovation ecosystems: Bias and challenges. *Technological Forecasting & Social Change*, Vol. 162, 120378.
10. *Balland, P-A. & R. Boschma.* (2022). Do scientific capabilities in specific domains matter for technological diversification in European regions? *Research Policy* 51, 104594. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104594> (date of access: 12.12.2023).
11. *Budden, P., F. Murray & A. Turskaya.* (2019). A systematic MIT approach for assessing ‘innovation-driven entrepreneurship’ in ecosystems. Working Paper. February 2019. MIT Lab for Innovation Science and Policy. Available at: <https://innovation.mit.edu/assets/Assessing-iEcosystems-V2-Final.pdf> (date of access: 12.12.2023).
12. *Ferreira, J.J.M. & E.G. Carayannis.* (2019). University-industry knowledge transfer – unpacking the “black box”: an introduction. *Knowledge Management Research & Practice*, 4 (17), 353–357. DOI: 10.1080/14778238.2019.1666514.

13. *Granstrand, O. & M. Holgersson.* (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, 90–91, 102098.

14. *Hoffecker, E.* (2019). Understanding innovation ecosystems: A Framework for Joint Analysis and Action. MIT D-Lab. Available at: https://d-lab.mit.edu/sites/default/files/inline-files/Understanding_Innovation_Ecosystems_FINAL_JULY2019.pdf (date of access: 12.12. 2023).

15. *Kravchenko, N.A., A.T. Yusupova & S.A. Kuznetsova.* (2019). Research and business cooperation: international practice and Siberian experience. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, Vol. 12, No. 4, 643–659.

16. *Moore, J.F.* (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harv. Bus. Rev.*, 71 (3), 75–86.

17. *Thomas, D.W., E. Autio & D.M. Gann.* (2022). Processes of ecosystem emergence. *Technovation*, 115, 102441.

About Authors

Kravchenko, Nataliya Aleksandrovna (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Head of Department at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Professor at Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: natakravchenko20@mail.ru.

Markova, Vera Dmitrievna (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Chief Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Professor at Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: markova.pro@yandex.ru.

Yusupova, Almira Talgatovna (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Professor at Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: yusupova_a@mail.ru.

Поступила в редколлегию 07.11.2023.

После доработки 15.12.2023.

Принята к публикации 18.12.2023.

© Кравченко Н.А., Маркова В.Д., Юсупова А.Т., 2024

**Е.Е. Горяченко, Т.Ю. Черкашина, Н.Л. Мосиенко,
К.В. Малов, О.П. Фадеева**

ЧЕЛОВЕК НА ТЕРРИТОРИИ: ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ В ИССЛЕДОВАНИЯХ НОВОСИБИРСКОЙ ЭКОНОМИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

В статье рассматривается история исследований Новосибирской экономико-социологической школы (НЭСШ) в области анализа социальных проблем территорий с начала 1960-х годов до настоящего времени. Показаны логика и основные этапы развития НЭСШ в трудах ее основателей, продолжателей и современных исследователей. Рассмотрена последовательная трансформация как комплекса изучаемых проблем, так и используемого социологического инструментария. Анализ проблем миграции между селом и городом и разработка типологии сельских поселений впоследствии были дополнены исследованиями процессов урбанизации и пространственной мобильности населения, а затем системным изучением социально-территориальной структуры советского и российского общества.

Отмечены устойчивые особенности НЭСШ, прослеживаемые в работах авторов разных поколений, посвященных пространственной мобильности и функционированию социально-территориальных структур. В том числе: применение системного подхода к постановке задач и разработке дизайна исследовательских проектов; использование взаимодополняющих источников данных; концептуальные расхождения с политическим «мейнстримом», позволяющие исследователям делать выводы, не всегда совпадающие с государственной политикой и текущей конъюнктурой; стремление к использованию новейших инструментов сбора и анализа социологических данных; стремление к включенности в мировой контекст.

Ключевые слова: Новосибирская экономико-социологическая школа; село-городская миграция; пространственная мобильность; социально-территориальная структура; локальная территориальная общность

Для цитирования: Горяченко Е.Е., Черкашина Т.Ю., Мосиенко Н.Л., Малов К.В., Фадеева О.П. Человек на территории: пространственный анализ в исследованиях Новосибирской экономико-социологической школы // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 258–288. DOI: 10.15372/REG20240108.

ВВЕДЕНИЕ

Новосибирская экономико-социологическая школа (НЭСШ) давно известна в России и за рубежом. Ее становление связано с пионерными работами Татьяны Ивановны Заславской и Розалины Владимировны Рывкиной [9], а последующее развитие – с многочисленными прикладными и теоретическими исследованиями сотрудников отдела социальных проблем Института экономики и организации промышленного производства (ИЭиОПП) Сибирского отделения Академии наук СССР. В рамках школы сформировалось несколько научных направлений, в том числе исследования советской деревни, бюджетов времени сельского и городского населения, дифференциации уровня жизни, социальной адаптации населения, а также использование математических методов в социологии и моделирование социальных процессов. Полученные результаты легли в основу концепции социального механизма развития советской экономики и трансформации постсоветского общества. Важное место в арсенале НЭСШ всегда занимали исследования проблем проживания людей на конкретных территориях, условий их жизнедеятельности и возможностей улучшения этих условий, социально-экономических и культурных механизмов привлечения, закрепления и оттока населения.

Интерес к социальным проблемам развития территорий вырос из практических запросов органов власти. В начале 1960-х годов в ИЭиОПП обратился Новосибирский обком КПСС «с просьбой выяснить причины чрезмерного оттока сельского населения в города

и разработать меры по его снижению» [19, с. 40]. «Партийный заказ» положил начало социологическому мониторингу пространственной мобильности, условий жизни и занятости сибирских крестьян на основе экспедиций в сельскую местность (сначала в Новосибирской области, а затем и в Алтайском крае) и проведения массовых опросов работников колхозов, совхозов, других предприятий и организаций, в ходе которых выяснялись как намерения сельских жителей изменить место проживания, так и судьбы покинувших село. Помимо получения социологической информации, участники экспедиций собирали данные, касающиеся деятельности хозяйствующих субъектов, характеристик населенных пунктов и расположенных на их территории объектов социальной инфраструктуры. Благодаря этому формировались уникальные массивы информации о разных группах поселений и их жителей.

Новосибирские социологи прекрасно понимали, что триггером усиленной сельско-городской миграции в тот период стала начавшаяся в конце 1950-х годов паспортизация сельских жителей, освободившая их от «прикрепления к земле» и приоткрывшая окно возможностей для смены места жительства (с учетом требований «прописки»), что стало альтернативой ограниченному выезду по оргнабору на «стройки коммунизма» или для учебы. Но не менее важным открытием в понимании причин масштабной сельско-городской миграции стали выявление «громадного разрыва в уровне социального развития города и села» [19, с. 43] и осознание факта нещадной эксплуатации деревни со стороны города. В дальнейшем фокус исследований с анализа проблем оптимизации миграции, волновавших руководство страны и регионов в свете нарастающего кадрового голода в сельском хозяйстве и депопуляции сельской местности, сместился на системное изучение сибирской деревни как целостного социально-экономического объекта. Социологи задались вопросом не о том, почему люди уезжают из деревни, а что нужно сделать, чтобы они остались.

Данная статья представляет собой краткий обзор истории развития пространственных исследований НЭСШ, начинавшихся с изучения сельско-городской миграции и систем расселения и трансформи-

ровавшихся в комплексные исследования территориальных структур, факторов и ресурсов их развития, в том числе эффектов взаимодействия разных социальных групп, различающихся по интересам, мотивам и социально-экономическим статусам. Цель работы – отразить логику непрерывного научного поиска, в рамках которого концептуализация полученных результатов на одном этапе углубляла представление о причинах и внутренних механизмах исследуемых процессов на следующем этапе, способствуя постановке новых задач, поиску новых способов сбора и анализа информации. Обзор методико-методологического аппарата, начало создания которого было положено еще в конце 1960-х годов, позволяет по-новому взглянуть на тематическое разнообразие исследований НЭСШ, оценить их взаимосвязь и преемственность, а также констатировать, что проблемы, стоявшие перед советским обществом, до сих пор не утратили актуальности.

ОТ СЕЛЬСКО-ГОРОДСКОЙ МИГРАЦИИ К ПРОСТРАНСТВЕННОЙ МОБИЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Первое исследование проблем миграции сотрудниками ИЭиОПП СО АН СССР на тему «Пути создания постоянных кадров в сельском хозяйстве Сибири» датируется 1964 г. Оно включало опрос бывших работников сельского хозяйства, занятых на промышленных предприятиях г. Новосибирска. К этому времени страна благодаря невиданным темпам урбанизации уже утратила прежнее «крестьянское лицо»: с 1926 по 1959 г. преимущественно за счет переехавших сельчан городское население увеличилось более чем на 70 млн чел. [14, с. 4]. Обследованию обосновавшихся в городе выходцев из села предшествовали опросы работающих в сельском хозяйстве (1965 г.) и сельских семей, члены которых мигрировали в города (1966 г.). Полученные материалы позволили сделать первые выводы об условиях, факторах и мотивах сельско-городской миграции. В дальнейшем разработка миграционной проблематики приобрела устойчивый организационный каркас в виде выборочных социолого-статистических обследований сельского населения, которые социологи ИЭиОПП про-

водили совместно с ЦСУ РСФСР каждые пять лет: в 1967, 1972, 1977 и 1982 гг. На всех этапах мониторинга был реализован единый принцип формирования выборки: многоступенчатая многомерная стратифицированная выборка с организацией ступеней по территориальному принципу (административные районы – сельсоветы – сельские поселения – сельские семьи). До 1977 г. включительно исследования проводились в селах Новосибирской области, в 1982 г. к ним добавился Алтайский край. Первым раундом исследований руководили заведующая отделом ИЭиОПП Т.И. Заславская, заместитель начальника отдела переписей ЦСУ РСФСР В.Д. Миркин и начальник Новосибирского областного статистического управления К.Ф. Ершова. Они же стали редакторами первой монографии по данному направлению «Методика выборочного обследования миграции сельского населения» [13].

Первое обследование позволило Т.И. Заславской сформулировать принципы социологического подхода к изучению миграции населения. Во-первых, миграцию нужно исследовать как одну «из конкретных форм общего процесса мобильности индивидов и социальных групп» [14, с. 19], а точнее, как «одно из важнейших средств или каналов осуществления социальной мобильности» [14, с. 21]. Во-вторых, «социологическое представление о процессе миграции населения не отрицает экономического аспекта, а, включая его в себя, рассматривает экономические стимулы, факторы и результаты миграции на более широком социальном фоне» [14, с. 20], что означает важность изучения всего спектра мотивов, связанных с потребностями и интересами индивидов, принявших решение о переезде.

В содержательном плане обследование 1967 г. позволило сделать вывод о том, что переезд сельского населения в город и его перемещение в пределах сельской местности – это разные социальные процессы, различающиеся составом мигрирующего населения, структурой факторов, мотивов и длительностью принятия решения о переезде. Если «внутрисельская миграция, как правило, не затрагивает важнейших координат в социальном пространстве», то «миграция в крупный и средний город представляет сложный социальный процесс, тесно связанный как с горизонтальной, так и с вертикальной мобильностью». В целом же мотивы миграции сельских жителей

имеют комплексный характер, и «основное место среди них занимает стремление улучшить условия труда и возможность получения образования» [14, с. 164–165]. Было показано, что доля квалифицированных сельскохозяйственных работников, потенциально готовых к миграции, была заметно выше доли неквалифицированных работников, ориентированных на переезд.

На следующем этапе миграционная проблематика обрела новое дыхание. Было выделено три перспективных направления изучения роли миграции населения: в меж- и внутриотраслевом перераспределении рабочей силы сельскохозяйственных предприятий, в осуществлении социальной мобильности и в развитии городского и сельского расселения [14, с. 344]. Параллельно с этим в 1972 г. в коллективной монографии «Социально-экономическое развитие села и миграция населения» Т.И. Заславская обозначила контуры нового проекта, основная идея которого состояла в том, что для понимания причин интенсивного оттока сельского населения в города необходимо начать изучение села как социальной подсистемы с многообразными элементами, отражающими все стороны социально-экономической жизни [22].

Важной методической задачей, над которой работали представители НЭСШ в 1970-е годы, стало применение математических методов для выявления и анализа закономерностей пространственного поведения и миграции населения. В 1977 г. была опубликована первая работа Ф.М. Бородкина и С.В. Соболевой, описывающая динамическую модель село-городской миграции. Хотя авторы предупреждали, что в их модели учтены не все влияющие на миграционное поведение экономические и социальные факторы, тем не менее они полагали, что модель позволяет достаточно точно прогнозировать миграционные потоки и численность городского населения региона [1]. Следующая модификация модели на основе данных о миграции и некоторых социально-экономических характеристик территории позволяла прогнозировать динамику численности населения региона в целом и отдельно его сельской и городской составляющих [2]. Разработка инструментов математического моделирования народонаселения стала возможной благодаря детальному изучению в рамках

эмпирических исследований всей совокупности элементов и факторов миграционного поведения разных социальных групп, что также дало основу для теоретического осмысления природы и механизмов разных видов миграции.

К числу ключевых публикаций, отражающих специфику пространственных исследований НЭСШ, следует отнести монографию Л.В. Корель «Перемещения населения между городом и селом в условиях урбанизации», которая была опубликована в 1982 г. [11]. Территориальная подвижность советских граждан была рассмотрена под углом мирового тренда урбанизации, которая воспринималась как универсальная норма развития современного общества. На основе конкретных статистических и социологических данных¹ детально описывались закономерности и особенности перемещения населения между городом и селом в условиях модернизации социальной и коммунальной инфраструктуры сельских территорий, или, другими словами, урбанизации сельского пространства. Исследовалось воздействие обмена населением между селом и городом на процессы изменения сельской местности и на формирование городского населения различных регионов. На статистических данных было показано влияние сельско-городской миграции на рост городов, определена зависимость между уровнем демографической урбанизированности экономических районов страны и вкладами различных видов миграции в динамику численности городского населения. Один из выводов исследования состоял в том, что сельско-городская миграция обеспечила существенный прирост городского населения страны, но наиболее значительной оказалась ее роль в сокращении численности сельского населения.

Анализ, проведенный Л.В. Корель при помощи разработанной ею типологии сельских поселений по уровню урбанизированности, показал неожиданный результат. По мере улучшения инфраструктуры советского села мигранты из сельской местности стали чаще вы-

¹ Информационную базу исследования составили материалы Всесоюзной переписи населения 1970 г. и данные комплексных выборочных социолого-статистических обследований, проведенных ИЭиОПП совместно с ЦСУ РСФСР в 1968, 1972 и 1977 гг.

бирать для новой жизни крупные города и мегаполисы, следуя туда, где условия жизни заметно превосходили те, что имелись у них на прежнем месте жительства: «с ростом уровня урбанизированности поселения среди мигрантов, выбывающих в города, повышается доля тех, кто избирает в качестве будущего места жительства крупные и сверхкрупные города, и заметно сокращается доля направляющихся в малые и средние города» [11, с. 78]. Среди других сюжетов данной монографии Л.В. Корель стоит отметить: вопросы взаимосвязанности миграционных биографий («ретроспективных миграционных перемещений») сельского населения и миграционной подвижности; различия в ориентациях на город или село в качестве будущего места жительства, отношение сельских жителей к условиям жизни в городе и селе как фактор и мотив миграции; особенности потенциальной миграции и ее влияние на миграцию реальную, факторы формирования миграционных установок.

В одной из знаковых монографий советского периода деятельности НЭСШ – «Миграция и жилище» Л.В. Корель, В.С. Тапилиной и В.А. Трофимова [12] фокус исследования сместился с сельско-городской на межрегиональную миграцию. Для анализа территориальных перемещений городского населения Сибири использовались данные социологического опроса и статистика междугородних жилищных обменов. Вынесенные в заглавие работы термины «миграция» и «жилище» увязывались друг с другом понятием «миграционная емкость региона», характеризующим способность региона принять мигрантов. Она зависела от наличия в регионе подходящих для вновь прибывших вакантных рабочих мест и от имеющегося свободного жилищного фонда, точнее, от темпов строительства нового жилья. На первом этапе на основе анализа социально-экономических и демографических данных была разработана типология областей, краев и автономных республик РСФСР по степени миграционной привлекательности. Это позволило авторам сделать следующий вывод: «Выявилась высокая значимость размеров жилищного строительства в детерминации миграционных процессов, особенно в северных, восточных и северо-восточных районах страны. Очевидно, что одним из основных средств целенаправленного регулирования движения насе-

ления в этих районах является расширение жилищного строительства» [12, с. 133].

На основе проведенного анализа исследователи разделили показатели развития регионов, определяющие интенсивность миграции, на «ресурсные» и «структурные» факторы, выделив среди них «управляемые», и те, на которые не может повлиять внешнее (административное) воздействие. В первую, «ресурсную», группу вошли показатели ввода жилья, размер среднемесячной заработной платы, объем фондов экономического стимулирования и проч. Во второй, «структурной», группе оказались преимущественно факторы естественного порядка (прежде всего природно-климатические), на которые в 1980-х годах человечество влиять еще не научилось. К идее управляемости потоками и направлениями миграционных процессов авторы возвращаются при анализе мотивов потенциальной миграции городского населения Западной Сибири. Согласно их расчетам, более половины названных респондентами мотивов переездов связаны с социально-экономическими условиями их жизни в сибирских регионах, которые в принципе государство и предприятия могут изменить. Однако при этом жители, готовые покинуть Сибирь, наряду с не удовлетворяющими их материальными условиями (доходы, жилье, снабжение товарами потребительского спроса) в качестве мотивов переезда называли и не поддающиеся корректировке суровые природно-климатические условия. Именно последние и обладали наиболее сильным «выталкивающим» эффектом, чему не могло помешать «более сильное привлекающее воздействие других факторов» [12, с. 200].

Анализ материалов опроса горожан Западной Сибири и своего рода «big data» того времени – данных о междугородних объявлениях и реальных сделках по обмену жильем между жителями Новосибирска и других регионов Советского Союза позволил определить территориальные предпочтения сибиряков. Показательно, что результаты обработки ответов респондентов и «жилищных цепочек» в основном совпали между собой. В качестве территорий с благоприятными для них условиями проживания сибирские горожане называли и регионы Западной Сибири, но чаще – регионы европейской

части страны. Эти же предпочтения фиксировались и при анализе данных о междугородних жилищных обменах. Приоритетность западного направления для переезда подтверждалась готовностью новосибирцев пожертвовать при обмене частью площади своего жилья, а также понизить статус будущего места проживания – жители центра региона готовы были переезжать в города с меньшим населением или в пригород. Исследователи описали характер межрегиональной миграции населения, сформировавшейся в сибирских регионах к середине 1980-х годов, следующим образом: «жители отдаленных восточных районов стремятся перебраться поближе к “центру”, в данном случае хотя бы в Западную Сибирь, а жители Западной Сибири – в европейскую часть страны, где система жизнеобеспечения более благоприятна» [12, с. 216]. Стоит отметить, что та же «формула» фактически воспроизводится сегодня.

Завершающим советский этап деятельности НЭСШ стало исследование М.А. Шабановой, посвященное сезонной и постоянной миграции населения в сельском районе и опубликованное в 1991 г. – буквально накануне распада СССР [27]. Его, как и другие работы школы, отличали комплексный социолого-статистический характер и использование нескольких взаимодополняющих источников информации: данных опросов разных групп работников (сезонных строителей, бригадиров, руководителей и специалистов строительных организаций и сельскохозяйственных предприятий и др.), материалов сплошного опроса реальных мигрантов, экспертных интервью и прочих источников. Исследование было проведено в Топчихинском районе Алтайского края, репрезентирующем на тот момент типичный сельский район с точки зрения дефицита трудовых ресурсов, уровня социально-экономического развития и наличия связей с более или менее развитыми территориями (городами и сельскими поселениями). Задачей исследования было изучение основных видов миграции в сельской местности юга Сибири: сезонной неорганизованной трудовой миграции (так называемого «шабашничества») и постоянной миграции населения – первичной и возвратной. Это позволило автору выявить экономические и социальные функции возвратной и первичной миграции, мотивы и факторы постоянной миграции, в том числе

в разных типах сельских поселений, детально представить специфику «шабашничества», получившего распространение в сибирских селах, с точки зрения выполняемых им функций и связей с постоянной миграцией, а также подробно остановиться на проблемах сезонных мигрантов, которых практически не замечала официальная статистика.

О важности пространственной подвижности населения как базовой характеристики территории свидетельствует тот факт, что в опубликованной сотрудниками ИЭиОПП в 1987 г. коллективной монографии «Социально-экономическое развитие сибирского села» миграция населения во всем своем многообразии стала рассматриваться в качестве одного из элементов механизма функционирования сельской территориальной структуры [23].

Возобновление исследований пространственной мобильности населения в 2010-е годы произошло благодаря имеющемуся заделу в двух тематических линиях: в исследованиях городских агломераций [15] и дифференциации и факторов пространственной подвижности населения [24]. В дальнейшем пространственная мобильность исследуется на собранных в опросах данных и рассматривается в качестве индикатора разных социальных процессов и отношений.

Во-первых, необходимо понимание, каковы структура и границы городской агломерации, что составляет одну из наиболее актуальных проблем исследований этой формы расселения. Большинство методик исследования агломераций отсылают к маятниковой миграции как одному из основных определяющих агломерацию критериев. Характеристики маятниковых миграций, которые могут служить параметрами для оценки агломерационных процессов, – это интенсивность (частота), регулярность, направленность, длительность, цели поездок и средства мобильности. Так, в исследовании [6] на примере Новосибирской городской агломерации были описаны выраженность агломерационных процессов, границы и структура агломерации, а также выявлена дифференциация характеристик маятниковых миграций в зависимости от оценок социально-экономических условий и индивидуальных характеристик маятниковых мигрантов. Информационная база включала «большие данные» (о траекториях перемеще-

ния населения, полученные с применением геоинформационных систем, о локализации активности в сетях мобильной связи, об автомобильном трафике) и данные массового опроса жителей Новосибирской области, проведенного в июле 2019 г. (метод сбора информации – формализованное телефонное интервью).

Во-вторых, пространственная мобильность рассматривается в контексте современных неравенств, в чем-то парадоксальных, когда мобильность, с одной стороны, является условием доступа к благам, а с другой стороны, может восприниматься как бремя. В работе [25] на примере Новосибирской области определено, что дорожно-транспортная инфраструктура задает рамочные условия мобильности: более мобильны жители территориальных зон с наиболее развитой инфраструктурой. Хотя в отношении г. Новосибирска можно говорить о паритете личного и общественного транспорта как средств передвижения в повседневных поездках, на остальной территории области победила автомобилизация, т.е. преимуществами мобильности могут пользоваться прежде всего те, у кого есть личные транспортные средства. В этом проявляется экономическая основа дифференциации пространственной мобильности, но она сама делает более явными другие основания неравенств, к примеру возрастные, поселенческие. Это хорошо видно на примере использования интернет-технологий в организации поездок, в самих поездках: цифровая инфраструктура мобильности осваивается преимущественно горожанами и молодыми людьми, они же чаще выезжают за пределы Новосибирской области.

В-третьих, пространственная мобильность рассматривается как индикатор межрегиональной связанности. В исследовании [26] изучалась связанность регионов юга Западной Сибири. В дополнение к опросным данным об эпизодической межрегиональной мобильности жителей для определения миграционной связанности сибирских регионов на основе данных Росстата были рассчитаны коэффициенты интенсивности (скорости) межрегиональных потоков миграции попарно между регионами. По этому параметру заметна полицентричность пространства юга Западной Сибири, так как выделяется несколько пар регионов с более высокой миграционной связанностью.

С другой стороны, дорожно-транспортная инфраструктура, если судить по затратам времени на дорогу между центрами регионов при передвижении на разных видах транспорта, способствует формированию моноцентричной модели связанности регионов юга Западной Сибири, где эпизодическая мобильность населения направлена преимущественно в Новосибирскую агломерацию. Это исследование позволило зафиксировать естественные процессы формирования связанного пространства юга Западной Сибири, которые можно считать предпосылками для возникновения конурбации.

ОТ МОБИЛЬНОСТИ К СОЦИАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ ОБЩЕСТВА

Одним из важных направлений исследований НЭСШ, связанных с пространственной проблематикой, начиная с 1970-х годов стало изучение социально-территориальной структуры общества. Его появление было обусловлено необходимостью анализа закономерностей формирования социально-экономических различий в уровне развития территорий и непосредственно вытекало из результатов исследований сельско-городской миграции. В работах того времени подчеркивается чрезвычайное многообразие условий жизни разных групп населения и отмечается существенный отпечаток, который накладывают географическое местоположение и природно-климатические особенности на характер исторического развития систем расселения, производства, социальной инфраструктуры. При этом в динамике наблюдалась не унификация, а дальнейшая диверсификация, т.е. усиление многообразия и специфики условий жизни территориальных (сельских и городских) групп. Поскольку территориальные различия стали одной из основных осей анализа социально-экономической дифференциации, была сформулирована гипотеза, что территория порождает специфический срез социальной структуры общества. В связи с этим разработка методологии и методики системного изучения аграрного сектора потребовала построения концепции социально-территориальной структуры села как «обобщенного отражения

особенностей положения сельских территориальных групп разного уровня» [19, с. 67].

Толчком к разработке данной концепции стали стоящие перед страной стратегические задачи развития, требовавшие расширенного информационного обеспечения. Хотя на начальных этапах исследований в качестве эмпирических объектов рассматривались звенья административно-территориальной структуры страны – от сельского поселения до областей и краев с относительно устойчивыми границами и имелись описывающие их статистические данные, со временем дефицит знаний об усиливающейся дифференциации в их развитии стал только нарастать. Как отмечала Т.И. Заславская, «социально-территориальная структура общества находится в процессе развития. Задача науки заключается в том, чтобы увидеть за этим движением характерную для данного исторического момента латентную социально-территориальную структуру общества, элементы которой отличаются относительной функциональной целостностью и социально-экономической спецификой» [21, с. 17]. В связи с этим встала «задача выяснения глубинной социально-территориальной структуры общества, элементами которой являются не отдельные административно-территориальные единицы, а крупные и сравнительно однородные группы (или же типы) этих единиц, существенно отличающиеся друг от друга в социально-экономическом отношении» [21, с. 10].

Учеными НЭСШ была предложена иерархическая трехуровневая социально-территориальная структура аграрного сектора, которая включала региональный, районный и поселенческий уровни, были обоснованы и апробированы подходы к ее изучению [17; 20; 21]. Разработана методика типологического анализа многоуровневой социально-территориальной структуры сложных объектов, представлены способы выделения поселенческой и региональной подструктур аграрного сектора и систем сельского расселения. Ключевым результатом этих исследований стало построение проблемно-ориентированных комплексных типологий регионов и поселений в рамках иерархически устроенных социально-территориальных структур. Данная концепция, ставшая со временем классической, легла в осно-

ву методики проведения множества исследований, результаты которых использовались при разработке дифференцированных стратегий управления территориальным развитием села и сельского расселения [7].

Концепция функционирования социально-территориальной структуры, исходно разработанная для аграрной части относительно стабильного общества, получила развитие в дальнейших исследованиях НЭСШ применительно к меняющейся ситуации. Высокая динамичность трансформационных процессов и новые вызовы после распада СССР потребовали уточнения представлений о социально-территориальной структуре общества, находящегося в движении. Стала очевидной недостаточность прежних критериев, возникла необходимость выделения новых уровней организации пространства, не имеющих четко установленного административного статуса, отражающих усложнение иерархии социально-территориальной структуры. В настоящее время вместо первоначально использовавшейся трехуровневой структуры исследователи НЭСШ считают целесообразным рассматривать шесть уровней: надрегиональный, межрегиональный, региональный, субрегиональный, поселенческий и внутрипоселенческий, элементами которых являются взаимодействующие типы территориальных образований. Внимание сфокусировано на выявлении интересов, поведения и практик взаимодействия территориальных групп, а также на изучении институциональных основ взаимодействия общностей разных типов и уровней. Как ранее точно отмечала Т.И. Заславская, «подобно тому, как переход от молекулы к атому, от атома к его простым элементам – ядру, электронам и др., от атомного ядра – к частицам знаменует новый качественный уровень анализа, так и переход к каждому новому уровню социально-территориальной структуры должен сопровождаться качественным изменением природы элементов и содержания их связей» [21, с. 22].

Современные исследования трансформации социально-территориальной структуры ориентированы, как правило, на внутрипоселенческий и межпоселенческий уровни. Активно изучаются образования субрегионального уровня – городские агломерации [4; 5; 15], а также возможности формирования межрегиональных территори-

альных образований – конурбаций [16, с. 80–96]. При этом рассматриваются взаимодействия между элементами структуры как одного, так и разных уровней. Городская агломерация в работах НЭСШ исследуется как социальное пространство взаимодействия субъектов территориальных отношений, в силу чего реальные границы агломерационного ареала и его внутренняя структура определяются на основе оценок интенсивности социальных взаимодействий. Используемая для этого система индикаторов включает «не только объективные показатели состояния потенциала, ресурсов муниципальных образований, входящих в агломерацию, и их взаимодействий (интенсивности связей) между собой, но и характеристики “локализации или распределенности по территории” образа жизни, социальных сетей, а также субъективные показатели восприятия пространства повседневной жизнедеятельности как предпосылки развития агломерационных процессов» [5, с. 98]. В таком понимании городская агломерация как элемент социально-территориальной структуры представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих локальных территориальных общностей.

ЛОКАЛЬНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОБЩНОСТЬ КАК БАЗОВЫЙ ЭЛЕМЕНТ СОЦИАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ОБЩЕСТВА

Остановимся подробнее на исследованиях первичного уровня социально-территориальной структуры общества – локальной территориальной общности. Истоки данного направления были заложены при разработке методологических подходов к системному изучению деревни, в рамках которого исследовались различающиеся между собой и в то же время взаимосвязанные типы поселений. В качестве низового звена социально-пространственной организации поселение выступало в двух взаимосвязанных ипостасях: как элемент социально-поселенческой структуры сельского региона и как первичная территориальная общность.

Взгляд на поселение как на элемент структуры осуществлялся как бы «сверху» – с позиции более развернутой административной системы, в которой поселение занимало конкретное место, выполняло по отношению к региону определенные функции и имело связи с другими элементами той же структуры. Этот подход отличал принцип бессубъектности. Поселение как первичная территориальная общность рассматривалось «снизу» – с точки зрения потребностей его жителей. Оно формировало «целостную микросреду населения» и концентрировало «в своих границах большую часть его жизнедеятельности» [17, с. 19]. Таким образом, при исследовании развития этой общности преобладал субъектный подход. Подобное различие подходов использовалось при изучении пространственной дифференциации условий жизнедеятельности сельских жителей. Поселение было выбрано в качестве объекта типологического анализа, результаты которого становились основой многочисленных исследований закономерностей развития сибирской деревни и ее функциональной структуры, а также использовались для построения прогнозов сельского развития [21].

Отсчет следующего этапа в изучении локальных территориальных общностей начинается с середины 1980-х годов, когда в теоретической концепции социального механизма развития экономики (СМРЭ), разрабатываемой под руководством Т.И. Заславской, была выделена территориальная проекция СМРЭ [8]. Фокус внимания исследователей смещается с анализа проблем дифференциации поселений на изучение интересов, поведения и взаимодействия территориальных социальных групп. Были выделены виды территориально-ориентированного поведения населения, которые обеспечивают сбалансированность отношений между населением и локальной средой, опосредуют управленческое воздействие на функционирование и развитие территориальной общности, осуществляют взаимодействия между общностями. В качестве основных видов данного поведения рассматривались: миграционно-мобильное поведение, связанное с перемещением населения в пространстве; средопреобразовательное поведение, выражающееся в участии населения в формировании и изменении среды жизнедеятельности; территориаль-

но-управленческое поведение, включающее разные виды социальной активности и участие населения в самоуправлении.

Поскольку характер этих видов поведения определялся особенностями составляющих элементов территориальной общности, их соотношением и необходимостью достижения равновесия в системе «территориальная группа населения – среда», исследователями были поставлены вопросы о регуляторах социального развития территорий и разработаны подходы к изучению механизма социально-территориального развития. Было скорректировано теоретическое представление о территориальной общности за счет повышения внимания к социальным взаимодействиям. Территориальную общность стали определять как «целостную и относительно самостоятельную первичную ячейку территориальной организации общества, под которой понимается совокупность людей, объединенных социальными связями, возникающими по поводу определенных условий жизнедеятельности на территории, где они проживают» [19, с. 508]. Местное сообщество в данном случае рассматривается как территориальная общность с высокой степенью территориальной самоидентификации жителей, интенсивными внутренними взаимодействиями, осознанностью общих территориальных интересов, наличием элементов самоорганизации и самоуправления.

Эмпирические исследования в постсоветский период были направлены на изучение локальных общностей относительно небольшого масштаба: сельских поселений и их взаимосвязанных групп, малых и средних городов, внутригородских общностей. В качестве примеров можно назвать комплексные социолого-статистические исследования, проведенные в сельских районах Алтайского края и Новосибирской области, городах Бердске и Искитиме, поселениях городского типа Кольцово и Краснообск. Отдельно следует упомянуть четыре волны комплексного социологического исследования такой специфической локальной территориальной общности научного типа, как новосибирский Академгородок. Оно носило лонгитюдный характер и проводилось по сопоставимой методике начиная с 2003 г. с интервалом в три года. Цель исследования – выявление динамики оценок условий повседневной жизнедеятельности и социального самочувствия жителей Академгородка и факторов, определяющих из-

менения этих оценок. В дальнейшем данные количественных обследований Академгородка были дополнены информацией, собираемой качественными методами – посредством слабоформализованных интервью, фокус-групп, мини-сочинений школьников, а также интернет-опросов [3]. В настоящее время социологические исследования Академгородка продолжаются. Они направлены на изучение восприятия локальными сообществами меняющейся среды жизнедеятельности, и в частности отношения жителей к проектам создания на территории научного центра новых объектов научно-технологической инфраструктуры [10].

Новые вызовы усилили значимость территории как пространственной основы существования социально-экономических групп и базы развития социальных отношений и взаимодействий, а также привели к усложнению внутренней структуры территориальной общности. Потребовалось новое прочтение разработанной Т.И. Заславской концепции социального механизма как «устойчивой системы взаимодействий социальных акторов разных типов и уровней». В контексте изучения пространственного развития исследовательский интерес сфокусировался на анализе поведения и взаимодействия основных субъектов территориальных отношений: населения, власти и бизнеса. Сегодня успешность территориального развития в немалой степени зависит от нацеленности этих групп на поиск путей эффективного взаимодействия и совместное решение местных проблем при соблюдении принципов социального партнерства, взаимной информированности, доверия, при заинтересованности сторон и их готовности к диалогу и участию в создании комфортной среды жизнедеятельности [18].

Для комплексной диагностики проблем, возникающих на местном уровне, сотрудники отдела социальных проблем ИЭОПП СО РАН совместно с социологической лабораторией Ассоциации сибирских и дальневосточных городов при участии других межрегиональных ассоциаций с 2009 г. ведут мониторинг социально-экономической ситуации в муниципальных образованиях России на базе ежегодных экспертных опросов их руководителей. Это дает исследователям возможность выявлять проблемы и отслеживать их динамику на муниципальном уровне, знакомиться с практиками их решения на местах

и давать рекомендации по совершенствованию системы местного самоуправления. Собираемые социологические материалы служат основой для подготовки аналитических записок, направляемых в федеральные органы власти, Всероссийскую ассоциацию развития местного самоуправления, руководителям муниципальных образований.

В теоретическом плане экспертные опросы руководителей позволяют перейти от распространенного субъект-объектного подхода к изучению отношений власти и населения, ключевой характеристикой которого является асимметрия в положении сторон, к более адекватному субъект-субъектному представлению, при котором население из традиционного объекта управления превращается в актора, способного оказывать влияние на принятие решений по управлению территорией. В социологической литературе оценки развития территории и связанных с этим факторов представляются преимущественно с точки зрения населения. На основе опросов жителей конкретной территории выявляется их отношение к действиям местной власти, удовлетворенность принимаемыми ею решениями и т.п. В меньшей степени исследуется мнение другой стороны воображаемого диалога, а именно представителей муниципальных органов власти, которые берут на себя основную долю ответственности за развитие территории и формируют «правила игры», имея при этом свой взгляд на возможное сотрудничество с местными жителями. Данные мониторинга представлений руководителей муниципалитетов России² позволяют понять, как руководители воспринимают субъектность населения: видят ли они его равноправным партнером в решении вопросов местной жизни или пассивным объектом, привычно ожидающим помощи со стороны органов власти.

Результаты экспертных опросов показали, что в российском обществе наблюдаются снижение протестного потенциала и рост активности населения в вопросах улучшения условий проживания на территории. Жителям безразличны процессы, происходящие в муниципальных образованиях, основная масса ждет перемен и настроена на изменения к лучшему. В силу этого у населения формируется осознание своей причастности к позитивным изменениям среды жизни.

² В ходе очередной волны мониторинга в марте 2023 г. опрошены 147 руководителей муниципалитетов из 48 субъектов Федерации.

недеятельности, растут ответственность за свое место жительства и готовность участвовать в решении его проблем. Данные мониторинга позволили выявить тренд нарастания интенсивности влияния населения на ход местной жизни и, по сути, его превращения в реальный субъект управления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Последовательность и основные идеи базовых публикаций НЭСШ по пространственной проблематике в советский период приведены в таблице.

Основные работы НЭСШ по пространственной тематике, опубликованные в советский период

Год публикации	Авторы и название	Краткая характеристика
1969	Методика выборочного обследования миграции сельского населения [13]	Методика исследования миграции населения, факторы и мотивы смены места жительства; инструментарий обследования и его недостатки; опыт организации социологических экспедиций в сельские районы
1970	Миграция сельского населения [14]	Методология исследования миграции населения как средства (канала) социальной мобильности; различия внутрисельской и сельско-городской миграции населения по составу, мотивации, длительности принятия решения о переезде
1972	Социально-экономическое развитие села и миграция населения [22]	Методология выявления факторов интенсивности оттока сельского населения в города через изучение села как социальной подсистемы
1977	Бородин Ф.М., Соболева С.В. Социально-экономическая модель миграции в системе город – село [1]	Математическая модель прогнозирования численности населения региона и влияния миграции на изменение социально-экономических характеристик региона, факторы интенсивности миграционных процессов
1977	Бородин Ф.М., Соболева С.В., Сухарев В.А. Динамическая модель миграции городского населения [2]	Динамическая модель миграции городского населения, факторы миграционного поведения, прогнозирование темпов миграции и численности городского населения региона

Окончание таблицы

Год публикации	Авторы и название	Краткая характеристика
1977	Развитие сельских поселений: Лингвистический метод типологического анализа социальных объектов [17]	Методология исследования поселенческого уровня сельско-территориальной структуры (СТС), методика типологического анализа многомерных развивающихся социальных объектов, типы поселений по социально-демографическому статусу и траекториям развития
1980	Социально-демографическое развитие села: Региональный анализ [20]	Региональная подструктура аграрного сектора, проблемно-ориентированная комплексная типология сельских регионов
1982	Корель Л.В. Перемещение населения между городом и селом в условиях урбанизации [11]	Закономерности миграции населения между городом и селом в условиях урбанизации сельской среды; механизм формирования миграционных ориентаций сельских жителей; потенциальная и реальная миграция
1982	Социально-территориальная структура города и села: Опыт типологического анализа [21]	Методологические основы исследований СТС общества, подходы к изучению «вертикальных срезов» и «горизонтальных связей» между уровнями структуры
1988	Корель Л.В., Тапилина В.С., Трофимов В.А. Миграция и жилище [12]	Жилищные условия как элемент миграционной емкости региона; междугородние жилищные обмены как индикатор неравенства регионов страны и миграционных предпочтений населения; основные черты межрегиональной миграции городского населения
1991	Шабанова М.А. Сезонная и постоянная миграция населения в сельском районе: Комплексное социолого-статистическое исследование [27]	Сезонная неорганизованная трудовая миграция («шабашничество») и постоянная миграция – первичная и возвратная: специфика, функции, мотивы и факторы
1991	Заславская Т.И., Рывкина Р.В. Социология экономической жизни: Очерки теории [9, гл. 15]	Сущность социально-территориальной подструктуры общества, социально-поселенческая и социально-региональные подструктуры, социальный механизм функционирования СТС

Важнейшим критерием, позволяющим идентифицировать наличие научной школы, является продолжение ее традиций после того, как ее основатели по тем или иным причинам прекратили активную научную деятельность. Когда Т.И. Заславская, Р.В. Рывкина и ряд других ведущих представителей НЭСШ перестали работать в ИЭОПП СО РАН, школа продолжала не только существовать, но и развиваться, обогащаясь новыми концептуальными подходами и современным социологическим инструментарием.

Можно отметить следующие устойчивые, имманентные особенности НЭСШ, прослеживаемые в работах авторов разных поколений, посвященных изучению пространственной мобильности и социально-территориальных структур:

- применение системного подхода к постановке задач и разработке дизайна исследовательских проектов, опирающегося на взаимодополняемость разных источников данных. На современном научном языке это принято называть «триангуляцией», что означает методический принцип, дающий возможность смотреть на исследуемый социальный феномен с разных сторон, повышая тем самым объективность и непредвзятость анализа;
- использование социологических данных, позволяющих выйти за рамки отраженной в официальной статистике «административной реальности», что приближает исследователя к повседневным социально-экономическим практикам территориальных (локальных) сообществ;
- концептуальные расхождения с политическим «мейнстримом», когда исследователи позволяют себе делать выводы, не всегда совпадающие с государственной политикой;
- стремление к использованию новейших инструментов сбора и анализа социологических данных и вписанность в мировой контекст.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Акторы, драйверы, последствия социальных изменений в современном обществе: теория и эмпирика», № 121040100280-1

Список источников

1. *Бородкин Ф.М., Соболева С.В.* Социально-экономическая модель миграции в системе город – село // Математика в социологии: моделирование и обработка информации / Ред.: А. Аганбегян, Х. Блейлок, Ф. Бородкин, Р. Будон, В. Капекки; пер. с англ. Л.Б. Черного под ред. А.Г. Аганбегяна, Ф.М. Бородкина. – М.: Мир, 1977. – С. 468–485.
2. *Бородкин Ф.М., Соболева С.В., Сухарев В.А.* Динамическая модель миграции городского населения // Математическое моделирование в социологии (методы и задачи) / Отв. ред. Ф.М. Бородкин, Б.Г. Миркин. – Новосибирск: Наука, 1977. – С. 44–77.
3. *Горяченко Е.Е.* Оценка развития локальной территориальной общности научного типа (на примере новосибирского Академгородка) // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 4. – С. 138–154.
4. *Горяченко Е.Е., Мосиенко Н.Л.* Городская агломерация как элемент социально-территориальной структуры общества // ЭКО. – 2014. – № 5. – С. 56–68.
5. *Горяченко Е.Е., Мосиенко Н.Л., Иванова В.В.* Взаимодействия в социальном пространстве городской агломерации: методология и диагностика ситуации // Экономическое развитие России: региональный и отраслевой аспекты / Под ред. Е.А. Коломак, Л.В. Машкиной. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2013. – Вып. 12. – С. 94–120.
6. *Дьячкова П.А., Мосиенко Н.Л.* Анализ маятниковых миграций в городской агломерации: социологические опросы и большие данные // Мир экономики и управления. – 2021. – Т. 21, № 4. – С. 205–228. DOI: 10.25205/2542-0429-2021-21-4-205-228.
7. *Заславская Т.И., Горяченко Е.Е.* Актуальные вопросы совершенствования сельского расселения // Вопросы географии. Современное село: пути развития. – М.: Мысль, 1988. – Сб. 132. – С. 52–70.
8. *Заславская Т.И., Рывкина Р.В.* О предмете экономической социологии // Известия СО РАН. Сер.: Экономика и прикладная социология. – 1984. – № 1. – С. 9–21.
9. *Заславская Т.И., Рывкина Р.В.* Социология экономической жизни: Очерки теории. – Новосибирск: Наука, 1991. – 448 с.
10. *Калашиникова К.Н., Мосиенко Н.Л., Пироцкая А.В.* Восприятие населением научного центра новых объектов научно-технологической инфраструктуры // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 3 (115). – С. 187–211.
11. *Корель Л.В.* Перемещения населения между городом и селом в условиях урбанизации. – Новосибирск: Наука, 1982. – 192 с.
12. *Корель Л.В., Тапилина В.С., Трофимов В.А.* Миграция и жилище. – Новосибирск: Наука, 1988. – 256 с.
13. *Методика* выборочного обследования миграции сельского населения / Под ред. Т.И. Заславской, В.Д. Миркина, К.Ф. Ершовой. – Новосибирск: Наука, 1969. – 167 с.
14. *Миграция* сельского населения / Под ред. Т.И. Заславской. – М.: Мысль, 1970. – 348 с.

15. Мосиенко Н.Л. Городская агломерация как объект социологического исследования // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1. – С. 163–178.
16. Оценка перспектив формирования Южносибирской конурбации / Под ред. Е.А. Коломак. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2022. – 224 с.
17. Развитие сельских поселений: Лингвистический метод типологического анализа социальных объектов / Под ред. Т.И. Заславской, И.Б. Мучника. – М.: Статистика, 1977. – 295 с.
18. Сборник лучших практик взаимодействия населения и власти в решении местных проблем / Под ред. К.В. Малова. – Новосибирск: АСДГ, 2009. – 222 с.
19. Социальная траектория реформируемой России: Исследования Новосибирской экономико-социологической школы / Отв. ред. Т.И. Заславская, З.И. Калугина. – Новосибирск: Наука, 1999. – 736 с.
20. Социально-демографическое развитие села: Региональный анализ / Заславская Т.И., Беленькая И.И., Мучник И.Б. и др. – М.: Статистика, 1980. – 343 с.
21. Социально-территориальная структура города и села: Опыт типологического анализа / Под ред. Т.И. Заславской, Е.Е. Горяченко. – Новосибирск: ИЭиОПП СО АН СССР, 1982. – 154 с.
22. Социально-экономическое развитие села и миграция населения / Под ред. Т.И. Заславской, В.А. Калмык. – Новосибирск: ИЭиОПП СО АН СССР, 1972. – 318 с.
23. Социально-экономическое развитие сибирского села / Отв. ред. Т.И. Заславская, З.В. Куприянова. – Новосибирск: Наука, 1987. – 448 с.
24. Черкашина Т.Ю. Факторы пространственной мобильности россиян // Регион: экономика и социология. – 2017. – № 1 (93). – С. 142–163. DOI: 10.15372/REG20170107.
25. Черкашина Т.Ю., Мосиенко Н.Л. Пространственная мобильность населения внутри и за пределы региона: социальные и инфраструктурные факторы неравенства // Регион: экономика и социология. – 2020. – № 4 (108). – С. 44–77. DOI: 10.15372/REG20200403.
26. Черкашина Т.Ю., Мосиенко Н.Л., Калашикова К.Н. Связанность регионов юга Западной Сибири в индикаторах пространственной мобильности населения // Регион: экономика и социология. – 2023. – № 4 (120). – С. 134–169. DOI: 10.15372/REG20230406.
27. Шабанова М.А. Сезонная и постоянная миграция населения в сельском районе: Комплексное социолого-статистическое исследование. – Новосибирск: Наука, 1991. – 237 с.

Информация об авторах

Горяченко Елизавета Евгеньевна (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН

(630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); доцент кафедры общей социологии Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: egor@ieie.nsc.ru.

Черкашина Татьяна Юрьевна (Россия, Новосибирск) – кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); заведующий кафедрой общей социологии Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: touch@nsu.ru.

Мосиенко Наталья Леонидовна (Россия, Новосибирск) – кандидат социологических наук, старший научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); доцент кафедры общей социологии Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: nlmosienko@yandex.ru.

Малов Кирилл Владимирович (Россия, Новосибирск) – кандидат социологических наук, научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); доцент кафедры общей социологии Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: malov@academ.org.

Фадеева Ольга Петровна (Россия, Новосибирск) – кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); доцент кафедры общей социологии Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: fadееva_ol@mail.ru.

DOI: 10.15372/REG20240108

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 258–288

**E.E. Goryachenko, T.Yu. Cherkashina, N.L. Mosienko,
K.V. Malov, O.P. Fadeeva**

**MAN ON THE TERRITORY: SPATIAL ANALYSIS
IN THE RESEARCH OF THE NOVOSIBIRSK SCHOOL
OF ECONOMIC SOCIOLOGY**

This article explores the evolution of research within the Novosibirsk School of Economic Sociology (NSES) focused on analyzing social issues related to territorial development, spanning from the early 1960s to the present. It elucidates the logical progression and NSES's key developmental stages, as observed in the works of its founders, successors, and contemporary researchers. The authors examine the consistent transformation of both the scope of the issues investigated and the sociological methodologies employed by the NSES. The research scope, initially centered around studies on rural-urban migration and rural settlement typology, expanded to encompass urbanization processes, population spatial mobility, and, eventually, a comprehensive investigation into the socio-territorial structure of Soviet and Russian society.

The article highlights enduring characteristics of the NSES evident across generations of researchers dedicated to spatial mobility and socio-territorial structure studies. These traits include the systematic approach applied to task formulation and research project design; utilization of complementary data sources; conceptual independence from political mainstream perspectives, allowing researchers to draw conclusions that may not align with government policies; a commitment to employing the latest tools for collecting and analyzing sociological data; and a steadfast aspiration for global contextual integration.

Keywords: Novosibirsk School of Economic Sociology; rural-urban migration; spatial mobility; socio-territorial structure; local-territorial community

For citation: Goryachenko, E.E., T.Yu. Cherkashina, N.L. Mosienko, K.V. Malov & O.P. Fadeeva. (2024). Chelovek na territorii: prostranstvennyy analiz v issledovaniyakh Novosibirskoy ekonomiko-sotsiologicheskoy shkoly

[Man on the Territory: Spatial analysis in the research of the Novosibirsk School of Economic Sociology]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 258–288. DOI: 10.15372/REG20240108.

This research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Actors, drivers, consequences of social changes in the present-day society: theory and empirics”, No. 121040100280-1

References

1. Borodkin, F.M. & S.V. Soboleva. (1977). Sotsialno-ekonomicheskaya model migratsii v sisteme gorod – selo [Socio-economic migration model in the urban-rural system]. In: A. Aganbegyan, H. Bleilok, F. Borodkin, R. Budon & V. Kapekki (Eds.). Matematika v sotsiologii: modelirovanie i obrabotka informatsii [Mathematics in Sociology: Modelling and Information Processing]. Transl. from English by L.D. Cherny. Moscow, Mir Publ., 468–485.
2. Borodkin, F.M., S.V. Soboleva & V.A. Sukharev. (1977). Dinamicheskaya model migratsii gorodskogo naseleniya [Dynamic model of urban population migration]. In: F.M. Borodkin & B.G. Mirkin (Eds.). Matematicheskoe modelirovanie v sotsiologii (metody i zadachi) [Mathematical Modeling in Sociology (Methods and tasks)]. Novosibirsk, Nauka Publ., 44–77.
3. Goryachenko, E.E. (2008). Otsenka razvitiya lokalnoy territorialnoy obshchnosti nauchnogo tipa (na primere novosibirskogo Akademgorodka) [Local community of an academic type: Assessing its development (the case of Novosibirsk Akademgorodok)]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 4, 138–154.
4. Goryachenko, E.E. & N.L. Mosienko. (2014). Gorodskaya aglomeratsiya kak element sotsialno-territorialnoy struktury obshchestva [City agglomeration as element of social-territorial structure of society]. EKO [ECO], 5, 56–68.
5. Goryachenko, E.E., N.L. Mosienko & V.V. Ivanova. (2013). Vzaimodeystviya v sotsialnom prostranstve gorodskoy aglomeratsii: metodologiya i diagnostika situatsii [Interactions in the social space of the urban agglomeration: methodology and situation diagnostics]. In: E.A. Kolomak & L.V. Mashkina (Eds.). Ekonomicheskoe razvitie Rossii: regionalnyy i otraslevoy aspekty: sb. nauch. tr. Vyp. 12 [Economic Development of Russia: Regional and Sectoral Aspects. Collection of scientific works. Issue 12]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 94–120.
6. Dyachkova, P.A. & N.L. Mosienko. (2021). Analiz mayatnikovykh migratsiy v gorodskoy aglomeratsii: sotsiologicheskie oprosy i bolshie dannye [The analysis of commuting migrations within the urban agglomeration: Sociological surveys and big data]. Mir ekonomiki i upravleniya [World of Economics and Management], Vol. 21, No. 4, 205–228. DOI: 10.25205/2542-0429-2021-21-4-205-228.
7. Zaslavskaya, T.I. & E.E. Goryachenko. (1988). Aktualnye voprosy sovershenstvovaniya selskogo rasseleniya [Current issues of improving rural settlement]. Voprosy

geografii Sovremennoe selo: puti razvitiya: nauch. sb. [Questions of Geography. Modern Village: Ways of Development. Scientific collection]. Moscow, Mysl Publ., 52–70.

8. *Zaslavskaya, T.I. & R.V. Ryvkina.* (1984). O predmete ekonomicheskoy sotsiologii [On the subject of economic sociology]. Izvestiya SO RAN. Ekonomika i prikladnaya sotsiologiya [Bulletin of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. Economics and Applied Sociology], 1, 9–21.

9. *Zaslavskaya, T.I. & R.V. Ryvkina.* (1991). Sotsiologiya ekonomicheskoy zhizni: Ocherki teorii [Sociology of Economic Life: Essays on Theory]. Novosibirsk, Nauka Publ., 448.

10. *Kalashnikova, K.N., N.L. Mosienko & A.V. Pirotskaya.* (2022). Vospriyatie naseleniem nauchnogo tsentra novykh ob'yektov nauchno-tekhnologicheskoy infrastruktury [Scientific center's public perception of the new science and technology infrastructure facilities]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3 (115), 187–211.

11. *Korel, L.V.* (1982). Peremeshcheniya naseleniya mezhdru gorodom i selom v usloviyakh urbanizatsii [Population Movements Between Town and Country Under Urbanization]. Novosibirsk, Nauka Publ., 192.

12. *Korel, L.V., V.S. Tapilina & V.A. Trofimov.* (1988). Migratsiya i zhilishche [Migration and Housing]. Novosibirsk, Nauka Publ., 256.

13. *Zaslavskaya, T.I., V.D. Mirkina & K.F. Ershova* (Eds.). (1969). Metodika vyborochnogo obsledovaniya migratsii selskogo naseleniya [The Method of Selective Survey of Rural Population Migration]. Novosibirsk, Nauka Publ., 167.

14. *Zaslavskaya, T.I.* (Ed.). (1970). Migratsiya selskogo naseleniya [Migration of Rural Population]. Moscow, Mysl Publ.

15. *Mosienko, N.L.* (2010). Gorodskaya aglomeratsiya kak ob'yekt sotsiologicheskogo issledovaniya [Urban conglomeration as an object of sociological research]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1, 163–178.

16. *Kolomak, E.A.* (Ed.). (2022). Otsenka perspektiv formirovaniya Yuzhnosibirskoy konurbatsii [Assessment of the Prospects for the Formation of the Southern Siberian Conurbation]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 224.

17. *Zaslavskaya, T.I. & I.B. Muchnik* (Eds.). (1977). Razvitie selskikh poseleniy (lingvisticheskiy metod tipologicheskogo analiza sotsialnykh ob'yektov) [Development of Rural Settlements: The Linguistic Method of Typological Analysis of Social Objects]. Moscow, Statistika Publ., 295.

18. *Malov, K.V.* (Ed.). (2009). Sbornik luchshikh praktik vzaimodeystviya naseleniya i vlasti v reshenii mestnykh problem [Collection of Best Practices of Interaction Between the Population and Authorities in Solving Local Problems]. Novosibirsk, ASDG Publ., 222.

19. *Zaslavskaya, T.I. & Z.I. Kalugina* (Eds.). (1999). Sotsialnaya traektoriya reformiruemy Rossii. Issledovaniya Novosibirskoy ekonomiko-sotsiologicheskoy shkoly [The Social Trajectory of Reforming Russia: Studies of the Novosibirsk School of Economic Sociology]. Novosibirsk, Nauka Publ., 736.

20. *Zaslavskaya, T.I., I.I. Belenkaya, I.B. Muchnik et al.* (1980). *Sotsialno-demograficheskoe razvitie sela: Regionalnyy analiz* [Socio-Demographic Development of the Village: Regional Analysis]. Moscow, Statistika Publ., 343.

21. *Zaslavskaya, T.I. & E.E. Goryachenko* (Eds.). (1982). *Sotsialno-territorialnaya struktura goroda i sela (opyt tipologicheskogo analiza): sb. nauch. tr.* [Social-Territorial Structure of the City and Village (Experience of Typological Analysis). Collection of scientific works]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB AS USSR Publ., 154.

22. *Zaslavskaya, T.I. & V.A. Kalmyk* (Eds.). (1972). *Sotsialno-ekonomicheskoe razvitie sela i migratsiya naseleniya* [Socio-Economic Development of the Village and Migration of the Population]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB AS USSR Publ., 318.

23. *Zaslavskaya, T.I. & Z.V. Kupriyanova* (Eds.). (1987). *Sotsialno-ekonomicheskoe razvitie sibirskogo sela* [Socio-Economic Development of the Siberian Village]. Novosibirsk, Nauka Publ., 448.

24. *Cherkashina, T.Yu.* (2017). *Faktory prostranstvennoy mobilnosti rossiyan* [Factors of spatial mobility for Russians]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 1 (93), 142–163. DOI: 10.15372/REG20170107.

25. *Cherkashina, T.Yu. & N.L. Mosienko.* (2020). *Prostranstvennaya mobilnost naseleniya vnuti i za predely regiona: sotsialnye i infrastrukturnye faktory neravenstva* [Spatial mobility of population inside and outside the region: Social and infrastructural factors of inequality]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (108), 44–77. DOI: 10.15372/REG20200403.

26. *Cherkashina, T.Yu., N.L. Mosienko & K.N. Kalashnikova.* (2023). *Svyazannost regionov yuga Zapadnoy Sibiri v indikatorakh prostranstvennoy mobilnosti naseleniya* [Examining regional connectivity in southern Western Siberia through population mobility indicators]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (120), 134–169. DOI: 10.15372/REG20230406.

27. *Shabanova, M.A.* (1991). *Sezonnaya i postoyannaya migratsiya naseleniya v selskom rayone: Kompleksnoe sotsiologo-statisticheskoe issledovanie* [Seasonal and Permanent Migration of the Population in a Rural Area: a Comprehensive Sociological and Statistical Study]. Novosibirsk, Nauka Publ., 237.

About Authors

Goryachenko, Elizaveta Evgenievna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Associate Professor at the Department of General Sociology, Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: egor@ieie.nsc.ru.

Cherkashina, Tatyana Yurievna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Sociology), Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Head of the Department of General Sociology at Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: touch@nsu.ru.

Mosienko, Natalya Leonidovna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Sociology), Senior Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Associate Professor at the Department of General Sociology, Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: nlmosienko@yandex.ru.

Malov, Kirill Vladimirovich (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Sociology), Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Associate Professor at the Department of General Sociology, Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: malov@academ.org.

Fadeeva, Olga Petrovna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Sociology), Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Associate Professor at the Department of General Sociology, Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: fadeeva@ieie.nsc.ru.

Поступила в редколлегию 11.12.2023.

После доработки 25.12.2023.

Принята к публикации 26.12.2023.

УДК 330.83+338.26

Регион: экономика и социология, 2024, № 1 (121), с. 289–301

А.К. Тулохонов, А.С. Михеева, Н.Б. Лубсанова

ПЕРВАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ БУРЯТ-МОНГОЛЬСКОЙ АССР: УРОКИ ДЛЯ СОВРЕМЕННОСТИ

В статье анализируются итоги Первой конференции по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР, проведенной в г. Ленинграде 1–10 апреля 1934 г. На основе опубликованных материалов конференции авторами обобщены данные о составе ее участников, секциях, характере обсуждаемых вопросов, выделены ключевые итоги. По результатам анализа социально-экономического развития республики определена роль конференции в развитии ее производительных сил. Сделан вывод, что несмотря на существовавшие региональные ограничения (отдаленность территории, слабая заселенность, сложные природно-климатические условия, неоднородность экономического освоения различных зон), сформулированные в ходе конференции рекомендации и последовавшие за ними политические решения позволили превратить аграрную республику в один из крупнейших промышленных центров на востоке страны. Особое внимание уделено важности комплексного решения проблемы размещения производительных сил и их территориальной организации.

Ключевые слова: Бурят-Монгольская АССР; производительные силы; государственное стратегическое планирование; ретроспектива развития экономики; промышленное освоение; научное обоснование развития территории

Для цитирования: *Тулохонов А.К., Михеева А.С., Лубсанова Н.Б.* Первая конференция по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР: уроки для современности // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 289–301. DOI: 10.15372/REG20240109.

В истории становления экономики современной Бурятии особое место занимает Первая конференция по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР, которая прошла в далеком 1934 г. в Ленинграде. Она состоялась после Первой Всесоюзной конференции по размещению производительных сил, прошедшей в 1932 г. в рамках разработки второго пятилетнего плана. По инициативе председателя Госплана В.В. Куйбышева ведущими учеными страны были обсуждены планы развития на ближайшую пятилетку, а в резолюции были указаны мероприятия по освоению новых месторождений минерального сырья, энергетических, водных и других природных ресурсов, по созданию новых промышленных и транспортных комплексов.

Можно предположить, что директива о проведении подобных мероприятий была направлена во все регионы, однако для ее выполнения в большей части страны не было кадров, возможностей и средств. В этих условиях руководство Бурят-Монголии во главе с председателем ЦИК и Совета народных комиссаров Д.Д. Доржиевым приняло решение о проведении конференции в Ленинграде, где в то время размещался Президиум Академии наук СССР. В работе конференции приняли участие 339 человек из Москвы, Ленинграда, Владивостока, Иркутска, Улан-Удэ, Кяхты, представлявших научные учреждения, руководство республики и органы власти, высшие учебные заведения, проектные организации, общественные организации, фабрики, заводы и военные части [5].

Для проведения конференции в Президиуме АН СССР был создан оргкомитет во главе с президентом академиком А.П. Карпинским (рис. 1). В него вошли академики В.П. Волгин, В.Л. Комаров, В.А. Обручев, И.Г. Александров, С.А. Зернов, Б.А. Келлер, А.Н. Самойлович, А.Е. Ферсман и председатель Совета по изучению производительных сил И.М. Губкин.



Рис. 1. Академики АН СССР А.П. Карпинский, В.А. Обручев и А.Н. Самойлович с председателем ЦИК и Совнаркома Бурят-Монгольской АССР Д.Д. Доржиевым

Источник: Фотоальбом Первой конференции по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР. – Л., 1934. Из фондов ГАУК РБ «НБ РБ»

Работа конференции проходила по четырем секциям: промышленности и транспорта (руководитель – академик АН СССР В.А. Обручев), сельского, лесного и пушного хозяйства (руководитель – чл.-корр. АН СССР В.Н. Сукачев), водного хозяйства и рыбной промышленности (руководитель – чл.-корр. АН СССР В.Г. Глушков), национально-культурного строительства и здравоохранения (руководитель – чл.-корр. АН СССР Н.Н. Поппе).

Одним из результатов конференции стало создание Комитета по изучению производительных сил Бурят-Монголии, в состав которого вошли виднейшие ученые страны, в том числе академики А.П. Карпинский, В.Л. Комаров, И.П. Губкин и А.Е. Ферсман [1]. Материалы

конференции были опубликованы в двух томах научных трудов «Проблемы Бурят-Монгольской АССР» [3; 4]. В первый том были включены статьи по геологии, минерально-сырьевым ресурсам и по развитию транспорта, во втором – освещены проблемы и состояние сельского, лесного, пушного, водного, рыбного хозяйств, национально-культурного строительства и здравоохранения.

Кроме научной программы для делегации подготовили обширную культурную программу и провели встречи с рабочими коллективами крупнейших предприятий и общественностью Ленинграда. В том числе состоялись встречи в Академии наук СССР, на фабрике «Скороход» и встречи с Бурят-Монгольским землячеством, было организовано посещение Кронштадтской крепости.

В резолюции конференции были внесены предложения по оптимальному использованию минерально-сырьевых ресурсов Бурят-Монголии, по геологическому изучению месторождений. Для решения транспортной проблемы республики было рекомендовано использовать Байкало-Ленский смешанный водно-автомобильный путь с усилением морских рейсов по Байкалу, речного судоходства по Верхней Ангаре и задействованием автомобильной дороги от северного Байкала до пос. Бодайбо.

Были сформулированы рекомендации о развертывании научно-исследовательской деятельности по проблемам Байкала, в том числе о проведении геоморфологических и гидрогеологических исследований для разрешения вопросов, связанных с сооружением на Ангаре сверхмощных гидроэлектростанций и проектом поднятия уровня Байкала на 2 м, с регулированием промысла и акклиматизацией новых промысловых рыб, с искусственным рыбозаведением и мелиоративными работами.

Особое внимание было уделено вопросам, касающимся социальной сферы: здравоохранения, образования, культуры. Были поставлены задачи повышения уровня жизни населения республики, в том числе улучшения жилищных условий, развития жилищного строительства в сельской местности.

Впервые были сформулированы направления комплексных исследований бурят-монгольского языка, истории бурятского народа, изучения национального населения севера Бурятии – эвенков. Подчеркивалась необходимость развития музейно-краеведческой рабо-

ты, вовлечения населения в культмассовые мероприятия, популяризации результатов научно-исследовательских работ.

Анализируя итоги конференции, следует отметить, что ее рекомендации во многом определили развитие экономики далекой советской периферии на ближнюю и дальнюю перспективу. Только Великая Отечественная война не позволила реализовать многое из намеченных планов, однако в предвоенные годы был создан один из самых крупных на востоке СССР промышленных центров. Принятые руководством страны решения о строительстве одного из первых в те годы паровозо-ремонтного завода, крупнейшего мясокомбината, авиационного завода определили базис промышленной специализации региона. При этом в республике не было никаких предпосылок для этого: отсутствовала строительная индустрия, не был сформирован рабочий класс, большинство местного населения не владело русским языком. В наше время руководители всех уровней нашли бы десятки причин для отрицания возможности строительства таких предприятий в Сибири практически на голом месте. Тем не менее в кратчайшие сроки авиазавод в далекой Бурятии был построен, и в годы Великой Отечественной войны в бой поднялись самолеты, сделанные в его цехах.

В республике были созданы предприятия металлообрабатывающей, машиностроительной, горнорудной, угольной, лесной отраслей промышленности, организованы производство строительных материалов и многие другие (рис. 2). Если в 1927–1928 гг. в регионе действовало 20 промышленных предприятий, на которых было занято 854 рабочих, то в 1940 г. их насчитывалось уже 297, а численность персонала составляла более 32 тыс. чел.¹ Валовая продукция промышленности республики за 1932–1937 гг. возросла в 5,7 раза – с 19,3 до 110,3 млн руб. в неизменных ценах 1926–1927 гг.² Если в 1932 г. доля промышленности в валовой продукции всего народного хозяй-

¹ См.: *Республика Бурятия. 75 лет: Стат. сб.* / Госкомстат Бурятии. – Улан-Удэ, 1998. – С. 191.

² См.: *15 лет Бурят-Монгольской АССР: Политико-экономический сборник, посвященный празднованию 15-летнего юбилея БМАССР.* – Улан-Удэ: Бурят-Монг. гос. изд-во, 1938. – С. 30.

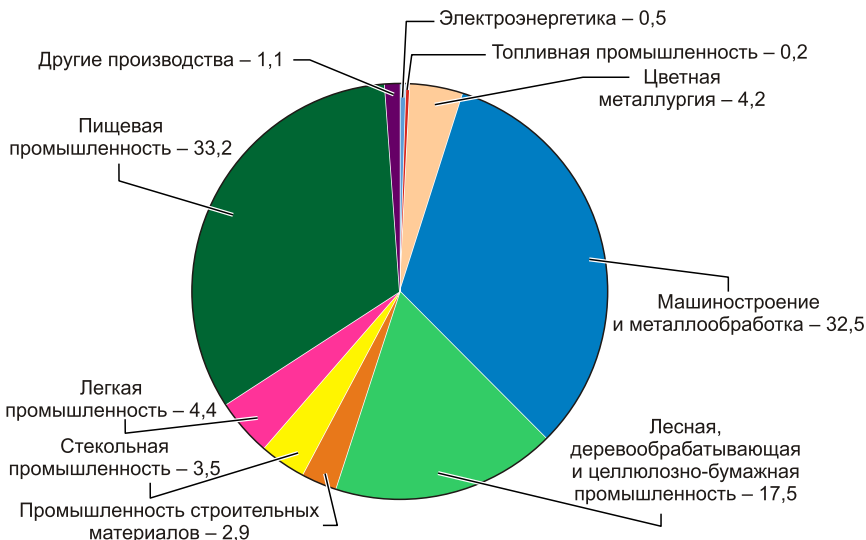


Рис. 2. Отраслевая структура промышленного производства Бурят-Монгольской АССР в 1940 г., %

Источник: составлено авторами по данным статсборника «Республика Бурятия. 75 лет» (Улан-Удэ, 1998, с. 193)

ства Бурятии составляла 49,6%, то в 1937 г. – уже 71,1%³. К концу второй пятилетки Бурятия стала индустриально-аграрной республикой.

В соответствии с рекомендациями конференции по освоению Джидинского вольфрамового месторождения наркомом тяжелой промышленности страны Серго Орджоникидзе 11 октября 1934 г. был подписан приказ о создании управления «Джидастрой» и начале строительства комбината. А в 1935 г. Джидинское месторождение заняло первое место по добыче отечественного вольфрамового сырья. В 1937 г. было закончено строительство обогатительной фабрики Джидинского вольфрамо-молибденового комбината. В тяжелые годы Великой Отечественной войны Джидинский комбинат стал основным

³ См.: 15 лет Бурят-Монгольской АССР: Политико-экономический сборник, посвященный празднованию 15-летнего юбилея БМАССР. – С. 30.

поставщиком вольфрама в стране, на его долю приходилось более 40% выпущенного в стране вольфрамового концентрата [2].

В 1937 г. было начато строительство Тимлюйского цементного завода, ставшего впоследствии флагманом строительной индустрии Республики Бурятии. С началом Великой Отечественной войны строительство остановилось, но уже в 1953 г. завод выпустил первый тимлюйский цемент, а в конце 1955 г. вышел на полную проектную мощность [2]. Сегодня продукция завода поставляется на стройки Амурской и Иркутской областей, Забайкальского, Красноярского и Хабаровского краев, Республики Саха (Якутии).

В послевоенные годы продолжилось индустриальное развитие республики, начало которому было положено рекомендациями Первой конференции по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР: были созданы текстильная, трикотажная, станкостроительная и приборостроительная отрасли. В это время введены в эксплуатацию Кяхтинская прядильно-трикотажная фабрика, Улан-Удэнская фабрика первичной обработки шерсти, Улан-Удэнский приборостроительный завод, Тимлюйский шиферный завод, Тагауровский комбинат стройматериалов, предприятия по производству сборного железобетона, завод «Теплоприбор», завод по производству средств автоматизации и систем управления, производственное объединение «Буржелезобетон», началась разработка Холбогджинского и Тугнуйского угольных разрезов [6].

В соответствии с рекомендациями конференции были проведены комплексные научные экспедиции, результаты которых легли в основу формирования минерально-сырьевой, топливно-энергетической и транспортной базы развития республики. С использованием материалов как первой, так и последующих конференций по развитию производительных сил были разработаны генеральные схемы развития и размещения производительных сил и связанные с ними отраслевые и территориальные схемы, учитывающие территориальные экономические пропорции, специализацию и комплексное развитие экономических районов страны. Планирование размещения производств предусматривало научное обоснование плана развития территории, изучение геологических, географических, демографических и других факторов, а также анализ места каждого экономического района в общественном разделении труда. Комплексное решение



Рис. 3. Отраслевая структура промышленного производства Бурятской АССР в 1990 г., %

Источник: составлено авторами по данным статсборника «Республика Бурятия. 75 лет» (Улан-Удэ, 1998, с. 193)

проблемы размещения производительных сил и их территориальной организации, включая создание энергетической, инженерной и транспортной инфраструктуры, жилищное, культурно-бытовое и прочее строительство, определило развитие республики, формирование пространственного каркаса региона.

Промышленность Бурятии в 1990 г. насчитывала 2229 предприятий, которые производили продукции на 2,4 млрд руб. В структуре производства увеличилась доля обрабатывающих производств, в том числе машиностроения (в 1923 г. они полностью отсутствовали, а в 1990 г. составляли 22,9%), уменьшилась доля пищевой промышленности (с 53,8% в 1923 г. до 12,6% в 1990 г.) (рис. 3)⁴.

В годы реформ, как и в большинстве регионов, практически вся промышленность в Бурятии была разрушена. Остановились произ-

⁴ См.: Республика Бурятия. 75 лет: Стат. сб. – С. 193.

водства Улан-Удэнского тонкосуконного комбината, заводов «Тепло-прибор», «Электромашина», «Бурятфермаш», фабрики верхнего трикотажа, судостроительного завода и многих других предприятий, но продолжили развитие предприятия, заложенные в годы первых пятилеток, а Улан-Удэнский авиазавод сегодня производит самолеты самых современных модификаций и вертолеты, летающие в десятках стран мира. Глядя из нынешнего времени, можно только поражаться политической воле и мощи государства, когда при отсутствии в азиатской глубинке квалифицированных кадров, в условиях дефицита материальных и финансовых ресурсов, вдали от транспортных магистралей создавались крупнейшие промышленные предприятия, и сегодня являющиеся градообразующими центрами. Прошло почти столетие, а они по-прежнему составляют основу экономики Республики Бурятия (рис. 4).

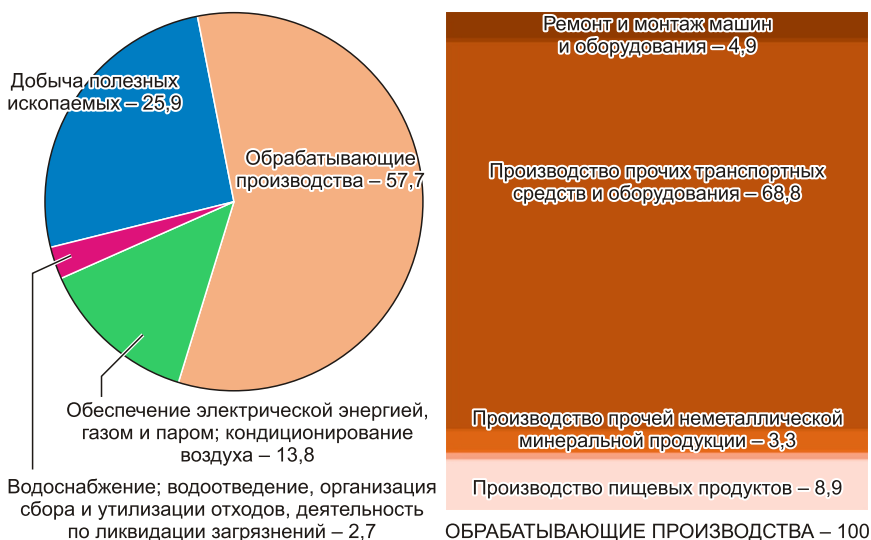


Рис. 4. Структура отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности по Республике Бурятия в 2021 г., %

Источник: составлено авторами по данным «Статистического ежегодника. 2022» (Улан-Удэ, 2022. – URL: https://03.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ege2022_prom.pdf)

Более того, ретроспектива развития экономики довоенного периода позволяет сделать вывод о том, что только научно обоснованное планирование позволило создать в Советском Союзе индустрию, способную противостоять фашистской агрессии в Великой Отечественной войне. Сегодня экономика России развивается преимущественно стихийно и часто в интересах олигархического капитала. Вместо создания промышленных кластеров строятся экспортные газо- и нефтепроводы, расширяются возможности вывоза угля, зерна и другого сырья. В этих условиях критическое осмысление исторического опыта территориального планирования и размещения производства, в том числе итогов Первой конференции по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР, может помочь в поиске и научном обосновании новых путей эффективного развития производительных сил в современных реалиях.

*Исследование выполнено в рамках государственного задания
Байкальского института природопользования СО РАН*

Список источников

1. Базарова Г.Д. Экспедиционная деятельность в академических учреждениях Бурятии в 20–50-е гг. XX в. и ее значение для развития науки в регионе // Вестник Бурятского научного центра СО РАН. – 2020. – № 4 (40). – С. 50–56. DOI: 10.31554/2222-9175-2020-40-50-56.
2. История Бурятии: В 3 т. Т. 3: XX–XXI вв. / Отв. ред. Б.В. Базаров; науч. ред. М.Н. Балдано, Л.В. Кальмина. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2011. – 464 с.
3. Проблемы Бурят-Монгольской АССР: Тр. 1 конф. по изуч. производит. сил Бурят-Монг. АССР. – Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1935. – Т. 1. – 364 с.
4. Проблемы Бурят-Монгольской АССР: Тр. 1 конф. по изуч. производит. сил Бурят-Монг. АССР. – Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1936. – Т. 2. – 448 с.
5. Резолюции Первой конференции по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР. – Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1934. – 68 с.
6. Тулохонов А.К., Думнова Т.Г., Хандажапова Л.М., Лубсанова Н.Б. Исторические аспекты и современные проблемы развития производительных сил восточных регионов России (на примере Республики Бурятия). – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2013. – 196 с.

Информация об авторах

Тулохонов Арнольд Кириллович (Россия, Улан-Удэ) – академик РАН, научный руководитель Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: aktulohonov@binm.ru.

Михеева Анна Семеновна (Россия, Улан-Удэ) – доктор экономических наук, заведующий лабораторией экономики природопользования Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: asmiheeva@binm.ru.

Лубсанова Наталья Борисовна (Россия, Улан-Удэ) – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник лаборатории экономики природопользования Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: nlub@binm.ru.

DOI: 10.15372/REG20240109

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 289–301

A.K. Tulokhonov, A.S. Mikheeva, N.B. Lubsanova

THE FIRST CONFERENCE ON THE STUDY OF PRODUCTIVE FORCES IN THE BURYAT-MONGOLIAN ASSR: LESSONS FOR THE PRESENT DAY

The article delves into an analysis of the inaugural conference on the study of productive forces of the Buryat-Mongolian ASSR, convened in Leningrad from April 1 to 10, 1934. Drawing insights from the conference's published materials, the authors provide a comprehensive overview of participant demographics, sections, discussed issues, and underscore the pivotal outcomes. Through an examination of the socio-economic landscape, we elucidate the conference's role in steering the development of the republic's productive forces. Despite regional constraints such as geographical remoteness, sparse

population, challenging climatic conditions, and economic disparities across zones, the recommendations arising from the conference, coupled with subsequent political decisions, facilitated the transformation of the agrarian republic into a prominent industrial hub in the eastern part of the country. The significance of a holistic approach to addressing issues of productive force placement and territorial organization is particularly emphasized.

Keywords: Buryat-Mongolian ASSR; productive forces; state strategic planning; retrospective of economic development; industrial development; scientific substantiation of territory development

For citation: *Tulokhonov, A.K., A.S. Mikheeva & N.B. Lubsanova. (2024). Pervaya konferentsiya po izucheniyu proizvoditelnykh sil Buryat-Mongolskoy ASSR: uroki dlya sovremennosti [The First Conference on the Study of Productive Forces in the Buryat-Mongolian ASSR: Lessons for the present day]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 289–301. DOI: 10.15372/REG20240109.*

*The study was funded by the state assignment
of the Baikal Institute of Nature Management SB RAS*

References

1. *Bazarova, G.D. (2020). Ekspeditsionnaya deyatel'nost' v akademicheskikh uchrezhdeniyakh Buryatii v 20–50-e gg. XX v. i eyo znachenie dlya razvitiya nauki v regione [Expedition activity in academic institutions of Buryatia in the 20–50s of the XX century and its significance for the development of science in the region]. Vestnik Buryatskogo nauchnogo tsentra SO RAN [Bulletin of the Buryat Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences], 4 (40), 50–56. DOI: 10.31554/2222-9175-2020-40-50-56.*
2. *Bazarov, B.V., M.N. Baldano & L.V. Kalmina (Eds.). (2011). Istoriya Buryatii: V 3 t. T. 3: XX–XXI vv. [History of Buryatia: In 3 vols. Vol. 3: 20th–21st Centuries]. Ulan-Ude, Publishing House of the BSC SB RAS, 464.*
3. *Problemy Buryat-Mongolskoy ASSR: Trudy 1 Konferentsii po izucheniyu proizvoditelnykh sil Buryat-Mongolskoy ASSR [Issues of the Buryat-Mongolian ASSR: Proceedings of the 1st Conference on the Study of the Productive Forces of the Buryat-Mongolian ASSR], Vol. 1. (1935). Moscow & Leningrad, Academy of Sciences of the USSR Publ., 364.*
4. *Problemy Buryat-Mongolskoy ASSR: Trudy 1 Konferentsii po izucheniyu proizvoditelnykh sil Buryat-Mongolskoy ASSR [Issues of the Buryat-Mongolian ASSR:*

Proceedings of the 1st Conference on the Study of the Productive Forces of the Buryat-Mongolian ASSR], Vol. 2. (1936). Moscow & Leningrad, Academy of Sciences of the USSR Publ., 448.

5. *Rezolyutsii* Pervoy konferentsii po izucheniyu proizvoditelnykh sil Buryat-Mongolskoy ASSR [Resolutions of the First Conference on the Study of the Productive Forces of the Buryat-Mongolian ASSR]. (1934). Moscow & Leningrad, Academy of Sciences of the USSR Publ., 68.

6. *Tulokhonov, A.K., T.G. Dumnova, L.M. Khandazhapova & N.B. Lubsanova.* (2013). *Istoricheskie aspekty i sovremennye problemy razvitiya proizvoditelnykh sil vostochnykh regionov Rossii (na primere Respubliki Buryatii)* [Historical Aspects and Current Problems of the Development of Productive Forces in the Eastern Regions of Russia (case study of the Republic of Buryatia)]. Ulan-Ude, Publishing House of the BSC SB RAS, 196.

About Authors

Tulokhonov, Arnold Kirillovich (Ulan-Ude, Russia) – Academician of the Russian Academy of Sciences, Scientific Adviser at the Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: aktulohonov@binm.ru.

Mikheeva, Anna Semenovna (Ulan-Ude, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Head of the Laboratory of Environmental Economics at the Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: asmiheeva@binm.ru.

Lubsanova, Natalya Borisovna (Ulan-Ude, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher at the Laboratory of Environmental Economics, Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: nlub@binm.ru.

Поступила в редколлегию 22.09.2023.

После доработки 06.10.2023.

Принята к публикации 12.10.2023.

УДК 02.17(1/9) 5

Регион: экономика и социология, 2024, № 1 (121), с. 302–329

О.П. Бурматова

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДХОДА К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Окружающая среда отдельной территории рассматривается нами как объект регулирования, что требует разработки соответствующего комплекса методов и мер по прогнозированию эколого-экономических взаимодействий в регионе, обеспечивающих движение к его устойчивому развитию. В статье представлены концептуальные основы формирования подхода к прогнозированию экологических последствий функционирования региональной экономики в условиях современных экологических вызовов. Долгосрочный характер экологических проблем и их тесная взаимосвязь с экономическими и социальными особенностями регионов предопределили в качестве важнейшего направления региональных исследований разработку стратегии природоохранной деятельности и поиск путей ее реализации.

Методологической базой данного исследования является идеология стратегирования и программирования эколого-экономического развития региона. Поддержание устойчивого развития территориальных хозяйственных систем существенно зависит от качества системы управления и определяется, соответственно, проводимой экологической политикой. В рамках предложенного подхода к прогнозированию экологических последствий развития экономики региона выделено четыре ключевых этапа исследований, на каждом из которых могут быть получены определенные результаты, нацеленные на последовательный анализ причин возникновения экологического неблагополучия в пределах той или

иной территории, учет их возможных негативных последствий и поиск инструментов решения. Сформулированные концептуальные положения по прогнозированию природоохранной деятельности в регионе позволяют комплексно оценивать экологическую ситуацию и обеспечивать информацию для более адекватных управленческих решений в экологической сфере.

Ключевые слова: территориальные эколого-экономические системы; экологические вызовы; устойчивое развитие; эколого-экономические взаимодействия в регионе; природоохранная деятельность; региональная экологическая стратегия

Для цитирования: Бурматова О.П. Методологические основы подхода к прогнозированию экологических последствий формирования экономики региона // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 1 (121). – С. 302–329. DOI: 10.15372/REG20240110.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время значимость окружающей среды как одного из факторов социально-экономического развития постоянно растет. В то же время природная среда сама испытывает серьезные нагрузки со стороны антропогенной деятельности, прежде всего в виде загрязнения воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, а также других нарушений. Поэтому на современном этапе развития человечества без продуманной эколого-экономической политики невозможно эффективное управление в сфере охраны окружающей среды [3–5; 11; 17; 19; 23; 25]. В связи с этим поднимаемые в статье вопросы, нацеленные на учет программных и долгосрочных аспектов эколого-экономических взаимодействий в регионе, представляются весьма актуальными и своевременными.

Среди проблем, связанных с управлением природоохранной деятельностью, неотложное решение которых на различных уровнях территориального охвата представляется чрезвычайно важным, следует особо выделить формирование целостного подхода к анализу эколого-экономических взаимодействий в пределах территорий небольшого масштаба и создание соответствующего инструментария, ко-

которые позволяют достаточно полно учитывать и социально-экономическую, и экологическую специфику объекта исследования. Представить такой подход и предполагается в данной статье.

Сложность проблемы регулирования состояния окружающей среды, с одной стороны, требует учета множества аспектов, среди которых выделяются прежде всего следующие: специфика экологических факторов, которую необходимо принимать во внимание при формировании и развитии территориальных хозяйственных систем с целью обеспечения экологического благополучия территории; требования всесторонней экологизации производства, нацеленные на интернализацию внешних издержек, наносящих ущерб природному капиталу и окружающей среде; стратегические аспекты охраны окружающей среды в регионе с учетом требований регионализации экологической политики; особенности разработки и реализации инструментария эколого-экономических взаимосвязей в конкретных регионах.

С другой стороны, необходимо учитывать, что в России, во-первых, имеет место ухудшение экологической ситуации в целом ряде регионов¹, а это усиливает значимость территориальных аспектов природопользования [2; 13]. Во-вторых, в стране пока не созданы необходимые условия для развития бизнеса с применением экологически чистых технологий, что также может сохранять риск роста экологической напряженности [3–5].

Все перечисленные проблемы являются причинами возникновения серьезных вызовов в области обеспечения долгосрочного устойчивого развития в России в целом и в ее регионах, что делает насущным повышение результативности управления охраной окружающей среды в части формирования благоприятной экологической ситуации. Это определяет актуальность настоящего исследования как с теоретических, так и с практических позиций.

Целью данного исследования является разработка методологических основ прогнозирования эколого-экономических взаимодействий в регионе. Достижение поставленной цели потребовало ре-

¹ См. ежегодные Государственные доклады «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» (URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady).

шения ряда задач, включая выделение основных этапов разработки подхода к прогнозированию развития регионов с учетом эколого-экономических взаимодействий, конкретизацию их содержания и постановку основных проблем, определение возможных путей их решения и ожидаемых результатов. При этом территориальные эколого-экономические системы, выступающие в качестве объектов исследования, характеризуются наличием внутренних и внешних связей и обладают как минимум тремя обязательными свойствами: потенциалом для саморазвития, управляемостью и институциональной обеспеченностью².

Новизна исследования состоит в развитии методологической базы прогнозирования формирования территориальных эколого-экономических систем. Специфика предлагаемой методологической базы заключается в комплексном охвате причинно-следственных связей между источниками и видами воздействия и вызываемыми ими негативными изменениями в состоянии природной среды, приводящими к тем или иным последствиям. Эти последствия, в свою очередь, обуславливают необходимость обратной реакции со стороны производственных объектов и органов управления в виде формирования экологической политики соответствующего уровня, включая разработку адекватной системы природоохранных мер, нацеленных на предотвращение или минимизацию негативного воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду. При этом минимизация такого воздействия невозможна без соответствующей экологизации как региональной экономики, так и инструментов управления.

Результаты проведенного исследования могут быть полезны при подготовке предложений для включения в региональные стратегии социально-экономического развития, региональные и отраслевые экологические программы, при выполнении научно-исследователь-

² К таким территориальным эколого-экономическим системам могут относиться регионы разного типа и ранга, включая субъекты Федерации и их части, муниципальные образования, промышленные центры и узлы и их агломерации, а также территории с особой формой организации производства (территориально-производственные кластеры, свободные экономические зоны, технопарки и технополисы), регионы нового хозяйственного освоения и др.

ских работ, а также при разработке и прикладном использовании различных моделей развития территориально-производственных систем с учетом экологических факторов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ РАМКИ И ПРЕДПОСЫЛКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Современные экологические вызовы в России являются одним из серьезных препятствий для движения в направлении устойчивого развития экономики [4; 15; 16; 20]. Их существование во многом связано прежде всего с отсутствием системного единства природы, хозяйства и социума, что приводит к дисбалансам в развитии экономической, социальной и экологической сфер и делает невозможным достижение устойчивого развития, предусматривающего одновременные и взаимосвязанные рост технологического уровня производства, повышение качества жизни людей (включая улучшение здоровья и благосостояния населения) и сохранение природной среды с учетом потребностей настоящего и будущих поколений.

В основе современных экологических вызовов в России лежат, на наш взгляд, серьезные проблемы [1; 2; 10; 15], сложившиеся под влиянием неэффективного использования природного, технического и человеческого капиталов. Среди этих проблем можно выделить прежде всего следующие: существующую технически отсталую структуру экономики; слабую природоохранную политику; отсутствие целого ряда результативных экономических инструментов в составе механизма экологического регулирования (в первую очередь стимулирующих ресурсосберегающее и экологически ориентированное функционирование предприятий); финансирование экологической сферы на всех уровнях управления в объемах, не соответствующих потребностям; сложившуюся негативную тенденцию постоянного ослабления природоохранного законодательства и рост числа его нарушений, которые часто остаются безнаказанными; низкую экологическую ответственность бизнеса и др.

Общее представление об основных экологических вызовах, связанных с ними угрозах и путях их преодоления в агрегированном виде дано в таблице. Очевидно, что все перечисленные вызовы носят

Основные экологические вызовы и угрозы для России и возможные пути их преодоления

Вызовы	Угрозы	Пути преодоления
Отсутствие необходимых предпосылок (или медленное их создание) для внедрения экологических ориентированных и ресурсосберегающих технологий	Риск для соблюдения экологической безопасности функционирования производства и для обеспечения экономической эффективности применяемых технологий	Создание инструментов управления, стимулирующих переход на экологически ориентированные и ресурсосберегающие технологии. Широкое применение мер по экологизации производства; активное внедрение инновационных принципов развития; создание стимулов для внедрения зеленых технологий. Активизация развития секторов зеленой экономики, включая: альтернативную энергетику; развитие биотехнологий очистки сточных вод; эффективные технологии утилизации и переработки твердых промышленных и коммунальных отходов; мониторинг и минимизацию загрязнения воды и воздуха; рекультивацию земель; организацию производства экологически чистого продовольствия; умный городской транспорт; зеленое строительство; обеспечение населения чистой водой; рационализацию лесного и рыбного хозяйства и внедрение других экологически ориентированных и ресурсосберегающих технологий
Неэффективная современная государственная экологическая политика	Рост негативного воздействия на окружающую среду, сопровождающийся деградацией природной среды и ухудшением здоровья людей	Разработка эффективных методов, подходов и инструментов правового, экономического и административного характера, нацеленных в конечном счете на снижение негативного воздействия на окружающую среду (включая финансовые, налоговые, контрольные, организационно-управленческие, технологические, законодательные, информационные и другие меры). Усиление экологической ответственности (юридической, административной, гражданско-правовой), оценка наносимого экономического ущерба окружающей природной среде и поиск путей его предотвращения. Внедрение в практику производственной деятельности российских предприятий новых для нее инструментов управления природопользованием, в частности экологического менеджмента на предприятиях, экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологического страхования и др.
Долгосрочный характер экологических проблем	Возможность возникновения различных экологических	Реализация принципов экологической политики, прежде всего принципа перспективности, а также принципов профилактики и комплексности при выборе и принятии эколого-экономических решений в контексте устойчивого развития экономики. Активное внедрение стратегического подхода к формированию государственной

Окончание таблицы

Вызовы	Угрозы	Пути преодоления
	рисков, угрожающих подержанию экологической безопасности в перспективе	экологической политики, предусматривающего всесторонний анализ экологической обстановки в регионе и позволяющего выделить вызовы, цели, задачи и приоритеты в сфере окружающей среды. Определение стратегических направлений природоохранной деятельности; генерирование, оценка и выбор возможных сценариев поставок и решения экологических проблем в рамках предлагаемой стратегии социально-экономического развития региона; прогноз загрязнения окружающей природной среды; разработка системы природоохранных мероприятий и обеспечение условий их реализации
Переход экономики на путь низкоуглеродного развития	Риск роста затрат на создание и обеспечение надежности функционирования объектов ВИЭ-генерации и другие меры по декарбонизации экономики	Пересмотр сложившихся подходов к решению экологических проблем, в том числе в сфере внедрения зеленых технологий, и поиск альтернативных путей решения возникающих проблем (особенно в области энергетики) по крайней мере в краткосрочной перспективе. Активизация мер по созданию новых зеленых отраслей экономики, разработка и внедрение новых отечественных низкоуглеродных, ресурсосберегающих и малоотходных технологий во всех сферах производства, где это возможно. Увеличение инвестиций в структурно-технологическую модернизацию экономики на фоне обеспечения экономического роста. Адекватная реакция в регионах на изменение климата с учетом особенностей местных природных факторов и условий, а также производственной структуры региональной экономики и преобладания источников парниковых газов. Возможный перенос на неопределенный срок реализации программ декарбонизации российской экономики в сложившихся экономических реалиях, а также возможный отказ от участия в ряде международных договоров (в частности, в Парижском соглашении по климату) в случае использования странами Запада (и в первую очередь ЕС) сферы экологии для оказания давления на российские компании и предприятия (прежде всего через введение углеродного налога)
Изменение экологического регламента в связи с санкциями	Ослабление ряда экологических требований, что создает риск ухудшения экологической ситуации в регионах страны	Разработка стимулов для усиления мотиваций российского бизнеса к самодостаточности, прежде всего технологической, что повлечет и снижение экологических рисков. Трансформация инструментов государственного экологического управления с учетом перспектив социально-экономического развития страны и регионов в новых экономических и политических условиях. Санкции не должны использоваться российскими компаниями как аргумент для освобождения от части экологических обязательств, в частности в области внедрения наилучших доступных технологий, ослабления экологического контроля, переноса на несколько лет или приостановления исполнения ряда принятых в последние годы экологических законов и реализации федеральных экологических программ и др.

Источник: составлено автором.

системный характер и в той или иной степени актуальны для различных регионов. В то же время в каждом конкретном регионе экологические вызовы обусловлены в значительной мере его специфическими экономическими, социальными и экологическими особенностями [6; 8; 13].

В качестве одного из путей поиска ответов на подобные вызовы и угрозы на региональном уровне возможно использование подхода, основанного на стратегических разработках пространственного анализа последствий влияния хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды в регионе³. В рамках данного подхода можно выделить четыре ключевых этапа исследований, на каждом из которых могут быть получены определенные результаты, нацеленные на последовательный анализ причин возникновения экологического неблагополучия в пределах той или иной территории, учет их возможных негативных последствий и поиск инструментов решения соответствующих проблем на уровне отдельных регионов.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

В исследованиях отечественных и зарубежных авторов, посвященных анализу влияния региональной экономики на экологическую ситуацию в регионе [7; 9; 12; 14; 18–22; 24], пока не нашел полного отражения ряд аспектов. В частности, недостаточное внимание уделено вопросам комплексного развития региона с учетом всестороннего охвата возникающих экологических проблем и, соответственно, вопросам «представления региона как единой территориальной социо-эколого-экономической системы со своими тесными взаимосвязями экономических, социальных и природных элементов»⁴. Между тем именно такое представление региона дает возможность учитывать совместное воздействие на формирование экологической обстановки со стороны природно-климатических условий и со стороны

³ См.: Бурматова О.П. Методология и инструментарий анализа эколого-экономических аспектов регионального развития / Под ред. А.С. Новоселова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2021.

⁴ Там же. – С. 6.

социально-экономических особенностей территории. В частности, оно позволяет не только всесторонне охватить всевозможные экологические проблемы конкретной территории (включая охрану окружающей среды, рациональное использование и воспроизводство локальных природных ресурсов), но и увязать экологические требования с особенностями отдельных производств в регионе.

В основе предложенного подхода три ключевых положения:

- 1) региональный охват эколого-экономических взаимодействий;
- 2) учет долгосрочной перспективы;
- 3) анализ совокупности взаимосвязанных социально-экономических и экологических проблем.

Для поиска ответов на подобную постановку проблем в рамках перспективных исследований по обозначенной тематике представляется возможным и необходимым выделить четыре этапа работ, на каждом из которых могут быть получены определенные результаты, полезные для совершенствования механизма управления в рамках региональной экологической политики.

Этап 1. Разработка теоретической и методической базы формирования природоохранной деятельности в регионе. Данный этап является отправным на пути формирования стартовых условий исследования. Он включает следующие процедуры с получением соответствующих результатов.

1. Анализ эколого-экономических взаимодействий в территориальных хозяйственных системах, позволяющий выявить в таких системах причинно-следственные связи, в зависимости от которых определяются возможные предупредительные меры по соблюдению экологических требований (рис. 1).

2. Разработка направлений учета влияния экологических требований (включая фактор экологической совместимости различных производств) при прогнозировании хозяйственной деятельности в регионе и возможных путей их реализации (рис. 2).

3. Выявление взаимосвязи инструментов обеспечения экологической безопасности экономики и инструментов управления для целей минимизации возможного негативного воздействия на окружающую



Рис. 1. Причинно-следственные эколого-экономические связи
в территориальных хозяйственных системах

Источник: составлено автором

щую среду. Обеспечение такой взаимосвязи требует соблюдения системного единства природной среды, экономики и человека, что отражает суть концепции устойчивого развития. Таким образом, делается шаг в направлении возможного одновременного достижения роста технического уровня производства посредством внедрения энерго-



Рис. 2. Возможные пути отражения экологических требований при прогнозировании создания отраслей экономики региона

Источник: составлено автором

эффективных и экологически чистых технологий, улучшения здоровья людей благодаря созданию экологически чистой и комфортной среды обитания и сохранения должного качества окружающей природной среды с учетом ее устойчивости и способности к самовосстановлению. При этом формирование экологической ситуации в регионе определяется спецификой как природно-климатических, так и экономических условий территории (рис. 3).

Этап 2. Мониторинг формирования механизма государственного регулирования в области охраны окружающей среды. Необходимость данного этапа обусловлена прежде всего потребностью в достоверной информации о состоянии окружающей среды и наличии эффективных методов экологического регулирования. Получение достоверной экологической информации и поиск результативных

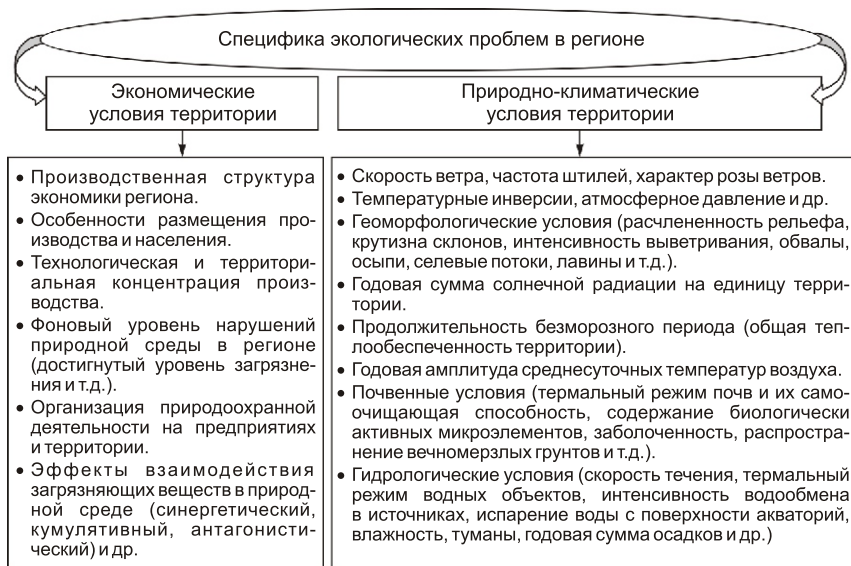


Рис. 3. Экономические и природно-климатические условия региона, оказывающие влияние на формирование экологической обстановки в регионе

Источник: составлено автором

методов управления осложняются, в частности, тем, что, во-первых, обеспечение региональных исследований требуемыми данными по охране окружающей среды оставляет желать лучшего, а во-вторых, ситуация в области экологической политики и ее методов в России постоянно меняется: одна реформа сменяет другую, периодически перерабатывается экологическое законодательство и т.д.⁵ Поэтому требуются:

1) отслеживание постоянно происходящих изменений в экологической сфере и выделение назревших преобразований в области управления природоохранной деятельностью;

⁵ См.: Бурматова О.П. Экологическая информация: проблемы доступности и транспарентности для анализа экологической ситуации в регионе // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 3 (115). – С. 262–284. DOI: 10.15372/REG20220311.

2) формирование предложений и рекомендаций по актуальным направлениям экологической политики, выбор ключевых направлений оздоровления экологической ситуации и повышения эффективности управления в сфере охраны окружающей среды;

3) поиск путей активизации перехода на инновационный вектор экологизации производства, создание условий для развития и внедрения зеленых технологий в структуре региональной экономики.

Реализация перечисленных направлений исследования определяет в конечном счете качество проработки экологической части региональных исследований и повышение их роли в контексте принятия управленческих решений.

Этап 3. Разработка экологической стратегии в регионе. Стратегическое планирование является одной из важнейших функций управления и прогнозирования экологической ситуации в регионе. Экологическая стратегия региона обычно разрабатывается как составной элемент региональной стратегии социально-экономического развития, что позволяет обеспечить системное единство решения экологических проблем с экономическими и социальными аспектами формирования территориальных хозяйственных систем и способствует движению в направлении достижения их устойчивого развития. Основным инструментом стратегического планирования и управления, связующего интересы страны и субъектов РФ, признаны региональные программы. Разработка и реализация программ выступают также в качестве эффективного средства увязки экономических, социальных и экологических целей развития территории и позволяют выявить место экологической подсистемы в структуре программ социально-экономического развития региона (рис. 4).

Разработка экологической стратегии предусматривает прежде всего всесторонний анализ внутренних и внешних факторов развития территории, оказывающих влияние на сложившуюся в ее пределах экологическую ситуацию. Такой анализ дает возможность выявить основные причины негативного воздействия на окружающую среду, а также имеющиеся преимущества в природоохранной сфере региона. Это, в свою очередь, позволяет выполнить предварительную оценку потенциальных экологических рисков в регионе с учетом возмож-

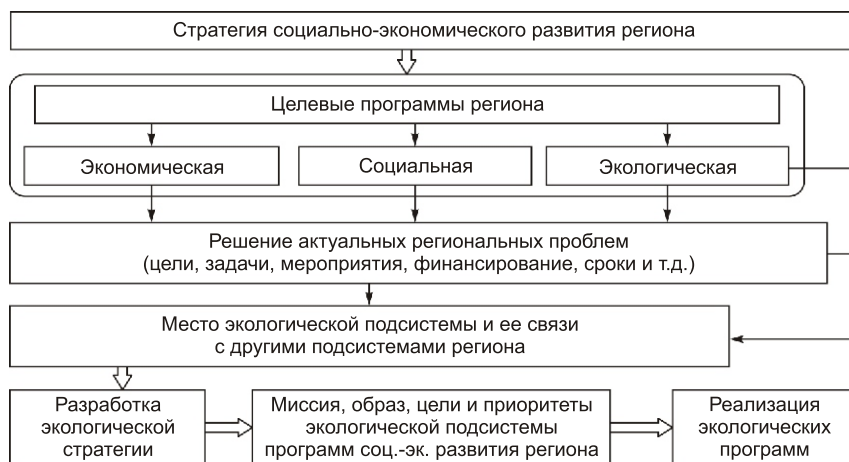


Рис. 4. От стратегии социально-экономического развития региона
к реализации экологических программ

Источник: составлено автором

ностей и угроз для обеспечения его экологической безопасности в долгосрочной перспективе. Результатом данного анализа является формулировка экологической миссии, понимаемой как концептуальные намерения двигаться в определенном направлении с точки зрения реализации долговременных целей, и образа будущего региона, на основе которых возможно определение приоритетных задач по охране окружающей среды, представляющих собой конкретизацию экологической миссии в форме, доступной для управления процессом их выполнения. Основные этапы разработки природоохранной стратегии представлены на рис. 5.

В процессе разработки природоохранной стратегии региона важными и необходимыми шагами являются:

- 1) увязка перспектив развития региона с соблюдением задаваемой системы экологических ограничений и требований на основе разработки региональной экологической программы;
- 2) интегрирование экологических проблем в стратегию социально-экономического развития конкретного региона с учетом требований регионализации экологической политики;

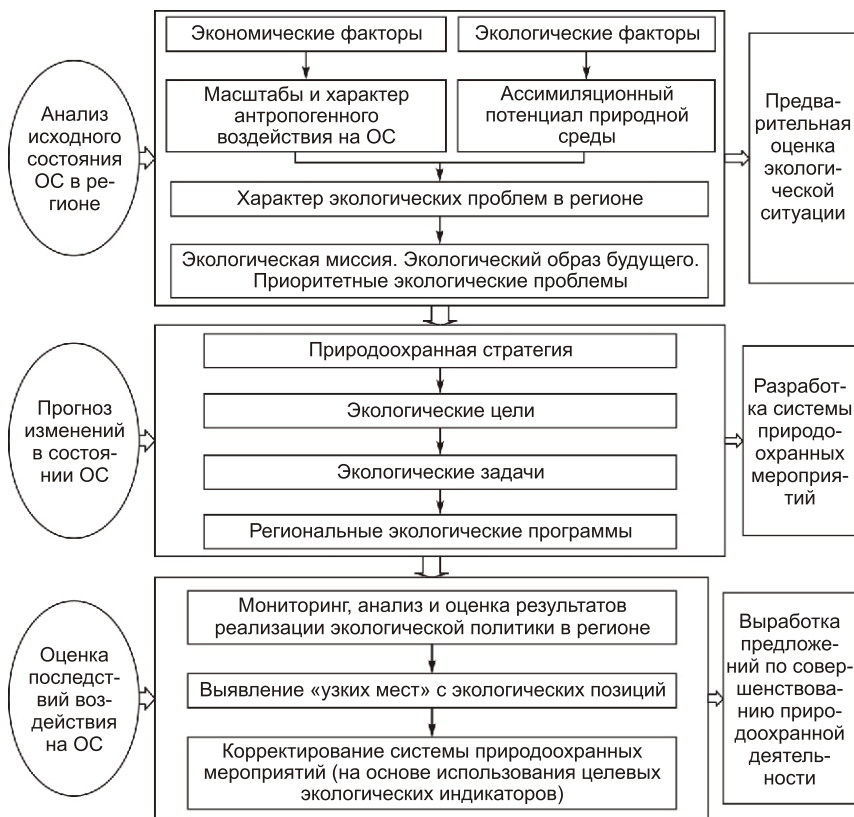


Рис. 5. Основные этапы разработки природоохранной стратегии региона, их содержание и результаты

Примечание: ОС – окружающая среда

Источник: составлено автором

3) разработка методической базы региональной эколого-экономической диагностики как элемента мониторинга, анализа и оценки результатов реализации программ, оценки состояния окружающей среды в пределах той или иной территории и оценки результативности проводимой экологической политики;

4) идентификация условий реализации экологической стратегии в регионе и совершенствование механизма экологического регулирования.

Стратегические разработки, для того чтобы быть успешными, должны сопровождаться созданием необходимых институциональных условий для их реализации и базироваться на использовании достоверной и качественной информации, отражающей реальное положение дел в регионе. Среди институциональных условий первостепенное значение имеют: формирование эффективного экологического законодательства (работающего и предусматривающего ответственность за его нарушение); выстраивание адекватной системы финансирования и стимулирования природоохранных мероприятий; совершенствование сложившейся системы управления природоохранной деятельностью (включая прежде всего организационные и контрольно-наблюдательные аспекты); развитие института экологической экспертизы и др.

Этап 4. Прогнозирование и анализ возможных сценариев развития региональных эколого-экономических систем. Данный этап предусматривает, во-первых, разработку комплексного подхода к анализу эколого-экономического развития региона на основе совместного рассмотрения всех элементов территории как единой системы с охватом широкого круга как различных экологических проблем, так и мер профилактического характера, направленных на предотвращение возможных экологических нарушений. В рамках этого подхода разрабатывается аппарат оптимизации пространственной структуры экономики региона с включением экологических аспектов. В числе элементов такого аппарата предложены экономико-математические модели выбора варианта хозяйственных решений с учетом их экологических последствий (прежде всего загрязнения атмосферного воздуха и водных объектов), модели оптимизации системы природоохранных мероприятий и др.⁶

⁶ См.: Бурматова О.П. Методология и инструментальный анализ эколого-экономических аспектов регионального развития.

Во-вторых, данный этап исследований включает анализ возможных сценариев формирования территориальных производственных систем с учетом внешних и внутренних связей, а также взаимного влияния природно-климатических особенностей и специфики социально-экономических условий развития территории. Все это вместе взятое нацелено на обеспечение сбалансированного эколого-экономического развития регионов, на получение возможной эколого-экономической оценки состояния отдельной территории и, таким образом, на расширение информационно-аналитической базы по экологическому состоянию региона. Тем самым формируется основа для принятия более обоснованных управленческих решений по регулированию экологической сферы регионов.

Важной характеристикой предложенного подхода является использование инструментария, включающего ряд моделей и методов, обладающих свойством множественности и согласованности⁷ (рис. 6). Применяемый экономико-математический аппарат включает следующие основные элементы, которые можно объединить в две группы:

- модели оптимизации хозяйственных решений с учетом загрязнения окружающей среды и выбора варианта природоохранных мероприятий, обеспечивающих предупреждение негативного воздействия на окружающую среду;
- отдельные методические подходы к анализу экологических последствий реализации различных хозяйственных решений, включая анализ проведения рекультивационных работ в местах открытой добычи природных ресурсов, анализ организации утилизации промышленных отходов, учет зависимости здоровья населения от состояния атмосферного воздуха (в том числе от загрязнения окружающей среды, от температуры воз-

⁷ Множественность предполагает необходимость построения множества различных моделей и методов. Каждая из моделей описывает лишь ряд аспектов (или определенный аспект) формирования сложной территориальной эколого-экономической системы, отразить которые в одной модели невозможно. Согласованность обеспечивает связь используемых моделей и методов между собой потоками информации, а также подчиненность общим целям исследования.



Рис. 6. Проблемы, решаемые в рамках анализа региональных эколого-экономических взаимодействий, и используемый аппарат

Источник: составлено автором

духа и показателей атмосферного давления), анализ влияния вариантов расположения створов ГЭС и размещения возможных производственных объектов в зоне воздействия гидроузлов и промышленных предприятий на качество воды в водохранилищах.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Основными особенностями предложенного подхода являются: 1) совместное рассмотрение всех элементов территории как единой системы (комплексность исследования); 2) учет широкого круга как существующих и потенциальных экологических проблем на террито-

рии, так и различных мер предупредительного характера, обеспечивающих соблюдение экологических требований; 3) множественность и согласованность используемых моделей исследуемого объекта; 4) прогнозирование возможных сценариев развития экономики региона и тем самым расширение информационно-аналитической базы для принятия более обоснованных управленческих решений на территории.

Обобщая изложенное, основное концептуальное содержание предложенного подхода и ожидаемые результаты его использования мы представили на рис. 7.

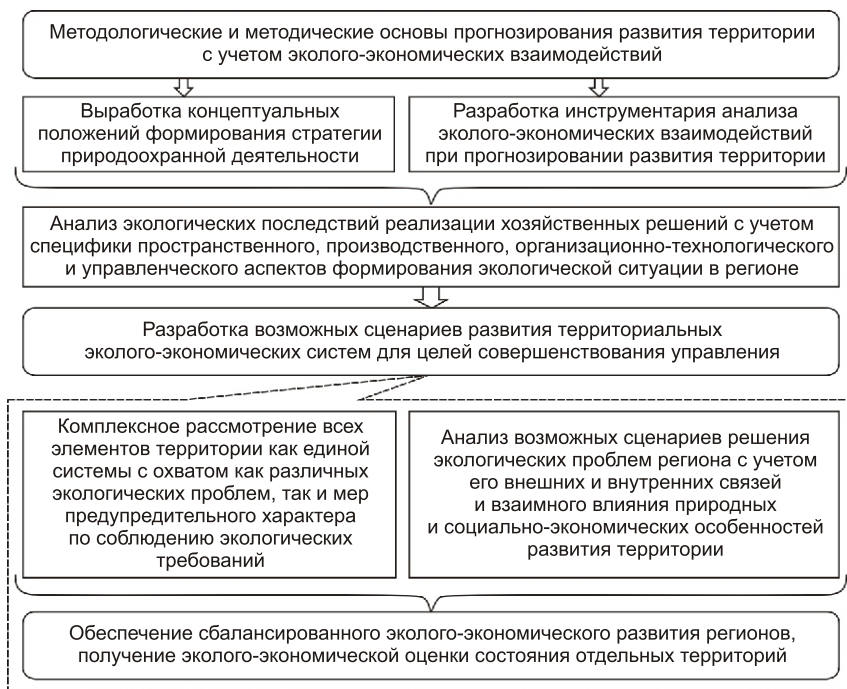


Рис. 7. Логика разработки подхода к прогнозированию развития региона с учетом эколого-экономических взаимодействий и основные ожидаемые результаты

Источник: составлено автором

Основные результаты исследования можно свести к следующим положениям.

1. Предложенные методологические и методические основы управления развитием территориальных эколого-экономических систем позволяют осуществлять учет причинно-следственных связей составляющих их элементов, идентифицировать основные направления отражения возможных экологических последствий хозяйственной деятельности на территории и предусматривать предупредительные меры по недопущению негативного влияния таких последствий на окружающую среду.

2. Разработанные концептуальные положения по формированию региональной природоохранной стратегии позволяют определить пути ее встраивания в общую стратегию социально-экономического развития конкретного региона.

3. Сформированная система моделей и методов по учету эколого-экономических взаимодействий на территории, характеризующаяся комплексностью, множественностью, согласованностью используемых моделей и широким охватом экологических проблем и природоохранных мер, дает возможность прогнозировать различные сценарии развития территориальных эколого-экономических систем и тем самым позволяет получить комплексную социо-эколого-экономическую оценку состояния территории и расширить информационную базу для принятия более обоснованных управленческих решений.

4. Разработанные подходы к решению отдельных экологических проблем, имеющих ключевое значение в том или ином регионе, позволяют осуществлять оптимизацию системы природоохранных мероприятий при формировании в регионе специфических отраслевых комплексов (металлургического, топливно-энергетического, лесопромышленного и др.).

5. Проведенные прикладные исследования позволили: проанализировать возможности территорий и имеющиеся у них ограничения с точки зрения экологического императива; выполнить сценарный анализ развития отдельных территорий в рамках прогнозирования

формирования их пространственной структуры производства, в том числе при реализации новых инвестиционных проектов; сделать конкретные рекомендации по совершенствованию регулирования экологической сферы. Практическое приложение предложенного подхода было реализовано, в частности, на материалах отдельных регионов Сибири, включая территорию Нижнего Приангарья (как перспективного региона реализации крупномасштабных инвестиционных проектов развития), западную часть КАТЭК и др. На примере Новосибирской области и г. Новосибирска сформулированы концептуальные положения разработки стратегии природоохранной деятельности в регионе, которые были апробированы при подготовке ряда стратегических документов⁸.

Решение практических задач позволило обосновать, что специфика социально-экономических и экологических условий каждой отдельной территории диктует необходимость разработки индивидуального набора моделей, методов и мер по прогнозированию эколого-экономических взаимодействий в ее пределах и управлению ими.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выбор наилучшего с позиций государственных эколого-экономических интересов варианта пространственной структуры хозяйства отдельной территории представляет собой сложную многостороннюю проблему. Среди множества аспектов оптимизации пространственной структуры хозяйства территориальных производственных систем особое значение приобретают вопросы установления оптимальных соотношений между масштабами, структурой и направлениями развития хозяйства территории, с одной стороны, и требованиями охраны окружающей среды – с другой. Высокая степень концентрации производства, характерная для небольших по масштабам тер-

⁸ См.: *Бурматова О.П.* Методология и инструментальный анализа эколого-экономических аспектов регионального развития.

риторий, где реализуются крупные инвестиционные проекты, ведет к резкому росту антропогенной нагрузки на окружающую среду, что остро ставит прежде всего вопросы прогнозирования и учета последствий такого воздействия, в том числе последствий, проявляющихся в многообразных ухудшениях окружающей среды.

Среди проблем управления природоохранной деятельностью и качеством окружающей среды, неотложное решение которых на всех территориальных уровнях представляется чрезвычайно важным, следует особо выделить формирование целостного подхода к анализу эколого-экономических взаимосвязей и возможных экологических последствий реализации хозяйственных решений в пределах территорий небольшого масштаба, а также соответствующего инструментария, позволяющих достаточно полно учитывать и социально-экономическую, и экологическую специфику объекта исследования. Изложенные в статье основы разработки такого подхода дают, на наш взгляд, возможность для всестороннего охвата различных аспектов экологических последствий антропогенной деятельности при прогнозировании социально-экономического развития территории, для проведения сценарных расчетов с учетом изменения внешних факторов, для анализа множества потенциальных условий реализации инвестиционных проектов на территории, ориентированных на соблюдение экологических требований.

Представленный подход к анализу эколого-экономических взаимодействий при прогнозировании развития экономики региона является результатом многолетних исследований автора и позволяет комплексно решать экологические проблемы на территории посредством последовательного выделения крупных, относительно самостоятельных и в целом взаимосвязанных этапов, что обусловлено прежде всего сложностью объекта исследования и долгосрочным характером экологических проблем. В силу этого логика разработки подхода к прогнозированию развития региона с учетом эколого-экономических взаимодействий, отраженная на всех четырех этапах исследования, охватывает возможные концептуальные предложения по вы-

бору основных направлений обеспечения сбалансированного эколого-экономического развития территории в интересах достижения системного единства природной среды, экономики и человека и, таким образом, дает возможность наметить вектор движения к устойчивому развитию региона.

Исследование выполнено по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации государственной региональной политики и развития цифровой экономики», № 121040100283-2

Список источников

1. Аганбегян А.Г. Экономика России на распутье... Выбор посткризисного пространства. – М.: АСТ, 2022. – 279 с.
2. Блоков И.П. Окружающая среда и ее охрана в России. Изменения за 25 лет. – М.: ОМННО «Совет Гринпис», 2018. – 422 с.
3. Бобылев С.Н. Устойчивое развитие: парадигма для будущего // Мировая экономика и международные отношения. – 2017. – Т. 61, № 3. – С. 107–113.
4. Бобылев С.Н., Горячева А.А., Немова В.И. «Зеленая» экономика: проектный подход // Государственное управление. Электронный вестник. – 2017. – № 64. – С. 34–39.
5. Бобылев С.Н., Захаров В.М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития // На пути к устойчивому развитию России. – 2012. – № 60. – 90 с.
6. Дружинин П.В. Развитие административных центров и их влияние на экономику регионов // Проблемы прогнозирования. – 2022. – № 2 (191). – С. 69–79. DOI: 10.47711/0868-6351-191-69-79.
7. Дружинин П.В., Морошкина М.В., Шкиперова Г.Т. Модели эколого-экономических процессов – оптимизационный подход // Вестник Пермского ун-та. – 2014. – № 2 (21). – С. 15–23.
8. Коломак Е.А. Пространственное развитие России в XXI в. // Пространственная экономика. – 2019. – № 15 (4). – С. 85–106. DOI: 10.14530/se.2019.4.085-106.2019.
9. Коуз Р. Фирма, рынок и право: Пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2007. – 224 с.
10. О долгосрочном научно-технологическом развитии России / Под ред. Д.Р. Белоусова и И.Э. Фролова. – М.: Динамик принт, 2022. – 168 с. DOI: 10.47711/sr3-2022.

11. Пискулова Н. «Зеленые» технологии: перспективы развития // На пути к устойчивому развитию России. – 2013. – № 65. – С. 25–39.
12. Тагаева Т.О., Казанцева Л.К. Использование экономических инструментов в российской природоохранной политике // Экологический вестник России. – 2015. – № 10. – С. 48–53.
13. Татаркин А.И. Саморазвитие территориальных социально-экономических систем как потребность федеративного обустройства России // Экономика региона. – 2013. – № 4. – С. 9–26.
14. Ушаков Е.П. Экологически чистые технологии в преодолении экономического кризиса: модельный анализ // Экономическая наука современной России. – 2009. – № 4 (47). – С. 54–64.
15. Экологические приоритеты для России: Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации / Под ред. С.Н. Бобылева, Л.М. Григорьева. – М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2017. – 292 с.
16. *Biodiversity for Sustainable Development (Environmental Challenges and Solutions, 3)* / Ed. by K.P. Laladhas, P. Nilayangode, V. Oommen. – Springer, 2017. – 322 p. DOI: 10.1007/978-3-319-42162-9_19.
17. Cifuentes Faura J. European Union policies and their role in combating climate change over the years // Air Quality, Atmosphere & Health. – 2022. – No. 15. – P. 1333–1340. DOI: 10.1007/s11869-022-01156-5.
18. Coase R. The institutional structure of production // The American Economic Review. – 1992. – Vol. 82, No. 4. – P. 713–719.
19. Daly H.E., Farley J. Ecological Economics: Principles and Applications. 2nd ed. – Washington, DC: Island Press, 2010. – 544 p.
20. Isard W. Ecologic-Economic Analysis for Regional Development. – N.Y., 1972. – 270 p.
21. Nijkamp P. Environmental Policy Analysis. Operational Methods and Models. – Chichester; New York; Brisbane; Toronto: John Wiley and Sons, 1980. – 283 p.
22. Schmidheiny S. Changing Course: A Global Business Perspective on Development and the Environment. – Cambridge: The MIT Press, 1992. – 448 p.
23. Tedsen E.R., Kraemer A. Regional Environmental Challenges and Solutions in the Pan-Atlantic Space / Atlantic Future Scientific. Paper No. 32. – Berlin, 2015. – 39 p.
24. Turner R.K., Pearce D., Bateman I. Environmental Economics: An Elementary Introduction. – Harvester Wheatsheaf, 1996. – 336 p.
25. Weizsaecker E., Wijkman A. Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet: A Report to the Club of Rome. – N.Y.: Springer, 2018. – 220 p.

Информация об авторе

Бурматова Ольга Петровна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17); профессор кафедры применения математических методов в экономике и планировании Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1). E-mail: burmatova.op@yandex.ru.

DOI: 10.15372/REG20240110

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 1 (121), p. 302–329

O.P. Burmatova

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE APPROACH TO FORECASTING THE ENVIRONMENTAL CONSEQUENCES OF FORMING THE REGIONAL ECONOMY

We consider the environment of a specific territory as a regulatable entity, necessitating the formulation of a tailored set of methods and measures for predicting and controlling eco-economic interactions within the region. This approach is vital for steering the region towards sustainable development. Our article focuses on laying out the conceptual foundation for forecasting the environmental implications associated with developing a regional economy amidst contemporary environmental challenges. Given the inherent long-term nature of addressing environmental issues and their intricate connection with the economic and social characteristics of regions, we recognize the need for an environmental protection strategy. This strategy, and the search for effective implementation methods, constitute a crucial aspect of regional studies.

Our research methodology hinges on the ideology of strategizing and programming concerning both ecological and economic development for the region. The sustainability of territorial economic systems strongly correlates with the quality of the management system, primarily influenced

by environmental policy. Our proposed approach to forecasting the environmental consequences of regional economic development outlines four key research stages. Each is designed to yield specific outcomes, facilitating a systematic analysis of the root causes of environmental challenges within a particular territory. This includes accounting for potential negative consequences and identifying tools for resolution. By introducing these conceptual frameworks for forecasting regional environmental protection activities, our research enables a comprehensive assessment of the environmental landscape. This, in turn, supports more well-informed management decisions in the environmental domain.

Keywords: territorial eco-economic systems; environmental challenges; sustainable development; eco-economic interactions in the region; environmental protection activities; regional environmental strategy

For citation: *Burmatova, O.P. (2024). Metodologicheskie osnovy podkhoda k prognozirovaniyu ekologicheskikh posledstviy formirovaniya ekonomiki regiona [Methodological foundations of the approach to forecasting the environmental consequences of forming the regional economy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (121), 302–329. DOI: 10.15372/REG20240110.*

The research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Regional and municipal strategic planning and management regarding public regional policy modernization as well as digital economy development” No. 121040100283-2

References

1. *Aganbegyan, A.G. (2022). Ekonomika Rossii na rasputye... Vybor postkrizisnogo prostranstva [Russia's Economy at the Crossroads... Choosing a Post-Crisis Space]. Moscow, AST Publ., 279.*
2. *Blokov, I.P. (2018). Okruzhayushchaya sreda i ee okhrana v Rossii. Izmeneniya za 25 let [Environment and its Protection in Russia. Changes of 25 Years]. Moscow, Greenpeace Council, 422.*
3. *Bobylev, S.N. (2017). Ustoychivoe razvitie: paradigma dlya budushchego [Sustainable development: Paradigm for the future]. Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya [World Economy and International Relations], Vol. 61, No. 3, 107–113.*

4. *Bobylev, S.N., A.A. Goryacheva & V.I. Nemova.* (2017). “Zelenaya” ekonomika: proektnyy podkhod [Project management in green economy]. Gosudarstvennoe upravleniye. Elektronnyy vestnik [E-journal. Public Administration], 64, 34–39.
5. *Bobylev, S.N. & V.M. Zakharov.* (2012). “Zelenaya” ekonomika i modernizatsiya. Ekologo-ekonomicheskie osnovy ustoychivogo razvitiya [Green Economy and Modernization. Economic and Environmental Outlines of Sustainable Development]. In: Na puti k ustoychivomu razvitiyu Rossii [Towards a Sustainable Russia], 60, 90.
6. *Druzhinin, P.V.* (2022). Razvitie administrativnykh tsentrov i ikh vliyanie na ekonomiku regionov [Development of the capital cities of Russian regions and their impact on regional economies]. Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development], 2 (191), 69–79. DOI: 10.47711/0868-6351-191-69-79.
7. *Druzhinin, P.V., M.V. Moroshkina & G.T. Shkiperova.* (2014). Modeli ekologo-ekonomicheskikh protsessov – optimizatsionnyy podkhod [Model of ecological and economic processes – an optimization approach]. Vestnik Permskogo un-ta [Perm University Herald. Economy], 2 (21), 15–23.
8. *Kolomak, E.A.* (2019). Prostranstvennoe razvitie Rossii v XXI v. [Spatial development of Russia in the 21st century]. Prostranstvennaya ekonomika [Spatial Economics], 15 (4), 85–106. DOI: 10.14530/se.2019.4.085-106.2019.
9. *Coase, R.* (2007). Firma, rynek i pravo [The Firm, the Market, and the Law]. Transl. from English. Moscow, Novoe izdatelstvo Publ., 224.
10. *Belousov, D.R., & I.E. Frolov* (Eds.). (2022). O dolgosrochnom nauchno-tehnologicheskoy razvitiyu Rossii [On the Long-Term Scientific and Technological Development of Russia]. Moscow, Dinamik print Publ., 168. DOI: 10.47711/sr3-2022.
11. *Piskulova, N.* (2013). “Zelenye” tekhnologii: perspektivy razvitiya [Green technologies: Prospects for development]. In: Na puti k ustoychivomu razvitiyu Rossii [Towards a Sustainable Russia], 65, 25–39.
12. *Tagaeva, T.O., & L.K. Kazantseva.* (2015). Ispolzovanie ekonomicheskikh instrumentov v rossiyskoy prirodookhrannoy politike [The use of economic instruments in Russian environmental policy]. Ekologicheskii vestnik Rossii [Environmental Bulletin of Russia], 10, 48–53.
13. *Tatarkin, A.I.* (2013). Samorazvitie territorialnykh sotsialno-ekonomicheskikh sistem kak potrebnost federativnogo obustroystva Rossii [Self-development of regional socioeconomic systems as the need for Russia’s federal development]. Ekonomika regiona [Economy of Regions], 4, 9–26.
14. *Ushakov, E.P.* (2009). Ekologicheski chistye tekhnologii v preodolenii ekonomicheskogo krizisa: modelnyy analiz [Environmentally clean technologies in overcoming the economic crisis: Model analysis]. Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii [Economics of Contemporary Russia], 4 (47), 54–64.
15. *Bobylev, S.N. & L.M. Grigoriev* (Eds.). (2017). Ekologicheskie priority dlya Rossii: Doklad o chelovecheskom razvitiyu v Rossiyskoy Federatsii [Environmental Priorities for Russia: Report on Human Development in the Russian Federation]. Moscow, Analytical Centre under the Government of the Russian Federation, 292.

16. *Laladhas, K.P., P. Nilayangode & V. Oommen* (Eds.). (2017). Biodiversity for Sustainable Development (Environmental Challenges and Solutions, 3). Springer, 322. DOI: 10.1007/978-3-319-42162-9_19.
17. *Cifuentes Faura, J.* (2022). European Union policies and their role in combating climate change over the years. *Air Quality, Atmosphere & Health*, 15, 1333–1340. DOI: 10.1007/s11869-022-01156-5.
18. *Coase, R.* (1992). The institutional structure of production. *The American Economic Review*, Vol. 82, No. 4, 713–719.
19. *Daly, H.E. & J. Farley.* (2010). *Ecological Economics: Principles and Applications*. 2nd ed. Washington DC, Island Press, 544.
20. *Isard, W.* (1972). *Ecologic-Economic Analysis for Regional Development*. New York, 270.
21. *Nijkamp, P.* (1980). *Environmental Policy Analysis. Operational Methods and Models*. Chichester – New York – Brisbane – Toronto, John Wiley and Sons, 283.
22. *Schmidheiny, S.* (1992). *Changing Course: A Global Business Perspective on Development and the Environment*. Cambridge, The MIT Press, 448.
23. *Tedsen, E.R. & A. Kraemer.* (2015). *Regional Environmental Challenges and Solutions in the Pan-Atlantic Space*. Atlantic Future Scientific. Paper No. 32. Berlin, 39.
24. *Turner, R.K., D. Pearce & I. Bateman.* (1996). *Environmental Economics: An Elementary Introduction*. Harvester Wheatsheaf, 336.
25. *Weizsaecker, E., & A. Wijkman.* (2018). *Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet: A Report to the Club of Rome*. New York, Springer, 220.

About Author

Burmatova, Olga Petrovna (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Docent, Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia); Professor at the Chair of Application of Mathematical Methods in Economics and Planning, Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov St., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: burmatova.op@yandex.ru.

*Поступила в редколлегию 03.04.2023.
После доработки 18.05.2023.
Принята к публикации 24.05.2023.*

© Бурматова О.П., 2024

Регион: экономика и социология, 2024, № 1 (121), с. 330–339

В.М. Гильмундинов

XVII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РОЭЭ «ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ»

XVII Международная научно-практическая конференция Российского общества экологической экономики (РОЭЭ) «Глобальные вызовы и национальные экологические интересы: экономические и социальные аспекты» (далее – Конференция) прошла 3–8 июля 2023 г. в новосибирском Академгородке на базе Института экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО РАН и Новосибирского национального исследовательского государственного университета (НГУ) при финансовой поддержке ИЭОПП СО РАН, НГУ (Программа «Приоритет-2030», экономический факультет), АО «Экспобанк», ООО «КузбассХлеб», ООО Компания «ГофроМастер» и ООО Компания «Элтон». Соорганизаторами Конференции выступили также Российская академия наук, Вольное экономическое общество России и Российская экологическая академия.

Конференция проводится Российским обществом экологической экономики раз в два года и объединяет ведущих российских ученых, экспертов, представителей бизнеса и органов власти для обсуждения результатов фундаментальных и прикладных исследований по проблемам экологической экономики.

В 2023 г. Конференция была приурочена к 30-летию создания Российского общества экологической экономики (<http://rseeorg.ru>).

Активное участие в РОЭЭ принимают исследователи, представляющие школы экологической экономики Московского государственного университета, Санкт-Петербургского государственного университета, Новосибирского государственного университета, Сибирского федерального университета, Кемеровского государственного университета, Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, Ставропольского государственного аграрного университета, Института социально-экономических проблем народонаселения им. Н.М. Римашевской ФНИСЦ РАН, Совета по изучению производительных сил ВАВТ Минэкономразвития России, НИИ «Центр экологической промышленной политики», Карельского научного центра РАН, Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Иркутского научного центра СО РАН, Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Бурятского научного центра СО РАН, Института экономических исследований ДВО РАН, а также иностранных научных организаций.

На конференции получили обсуждение актуальные вопросы мировой, национальной и региональной экологической политики, устойчивого развития территорий и секторов экономики, включая проблемы, перспективы, индикаторы и цели перехода к «зеленой» экономике и низкоуглеродному развитию, а также особенности их адаптации к современным условиям. В частности, обсуждались такие темы, как: актуальные проблемы устойчивого развития и «зеленой» экономики в условиях современных вызовов; мировая и национальная экологическая политика (индикаторы и направления реализации); проблемы рационального природопользования, низкоуглеродного развития в условиях климатических изменений; проблемы устойчивого развития территорий и отраслей (социально-экономические и экологические аспекты); бизнес перед лицом глобальных климатических и экологических проблем (инструменты и механизмы решения, экологические инновации); экономика и климат (сценарии и технологии декарбонизации и адаптации).

Глубокое и всестороннее обсуждение рассматриваемых вопросов позволило не только обобщить опыт отдельных участников, но и выработать консолидированную позицию по направлениям и эффективным механизмам преодоления экологических проблем, с которыми сегодня сталкивается Россия, на современной научно-технологической основе. Масштабность, глубина и высокая значимость стоящих перед страной задач в области рационального природопользования, бережливого отношения к окружающей среде и устойчивого развития требуют активных усилий со стороны государства, бизнеса, науки, сферы образования и общества и их тесного взаимодействия. По результатам работы Конференции были сформулированы следующие основные рекомендации*.

1. *Глобальное лидерство Российской Федерации в построении модели гармоничного развития в неразрывном сосуществовании с природой.* Человеческая цивилизация к настоящему времени обладает колоссальными возможностями по изменению окружающей природной среды и условий существования всего живого на планете. Однако до сих пор живой мир сталкивается преимущественно со значительными негативными антропогенными воздействиями. Типичный характер такого пути признается на уровне государственных деятелей большинства стран. В то же время их реальные действия зачастую оказываются под диктатом экономической и политической, а не общественной выгоды. В этих условиях российское государство и российское общество могут и должны выступить лидером для всего цивилизованного мира, демонстрируя пример в формировании модели действительно гармоничного развития общества в неразрывном сосуществовании с природой. После глубокой и всесторонней проработки модели такой цивилизации с учетом оценки всех ресурсов и возможностей, включая все виды природных ресурсов, перспектив-

* См. *Решение* XVII Международной научно-практической конференции Российского общества экологической экономики (РОЭЭ) «Глобальные вызовы и национальные экологические интересы: экономические и социальные аспекты», 3–8 июля 2023 г., г. Новосибирск (<https://www.icie.su/conf/roee-2023.html>). Утверждено Правлением Российского общества экологической экономики 8 августа 2023 г.

ные научно-технологические разработки, обеспечивающие решение продовольственной, энергетической и других проблем, эта идеология может быть положена в основу стратегической цивилизационной консолидации и развития дружественных России стран.

2. *Разработка стратегии перехода к новой модели социо-эколого-экономического развития Российской Федерации, обеспечения ее национальной безопасности и глобального научно-технологического лидерства.* Уникальность и многообразие природы России, ее особая роль в обеспечении устойчивого развития планеты, с одной стороны, и острота и специфичность экологических проблем, с которыми сталкиваются на ее территории природный мир, экономика и общество, с другой стороны, диктуют необходимость глубокого осмысления формируемой национальной модели социо-эколого-экономического развития нашей страны, обеспечения ее национальной безопасности и глобального научно-технологического лидерства. Важнейшей составляющей этой модели должен выступить абсолютный приоритет экологического и социального благополучия населения России, возводимый в ранг национальной идеи.

Сложность, разнообразие и взаимосвязанность процессов и ограничений на пути достижения указанного приоритета обуславливают необходимость привлечения к разработке данной модели развития широкого круга профессионалов из научной сферы. Необходимо выработать не только ключевые принципы и ориентиры национальной модели социо-эколого-экономического развития Российской Федерации, но и научно обоснованные критерии, механизмы и систему инструментов для перехода к ней, а также определить необходимые и допустимые условия и рамки ее реализации и эффективные меры государственной политики по их формированию. Все это требует от научного сообщества обширных междисциплинарных исследований. Целесообразным видится запуск крупного научно-исследовательского проекта государственного значения (КНИП ГЗ, по аналогии с важнейшими инновационными проектами государственного значения, ВИП ГЗ), направленного на разработку и научное обоснование модели социо-эколого-экономического развития Российской Федерации,

стратегии перехода к ней и обеспечивающих ее реализацию социально-экономических, научно-технических и иных программ. Это позволит в полной мере использовать потенциал российской науки для решения приоритетных общенациональных задач, повысит статус научных организаций и обеспечит их активное вовлечение в формирование государственной политики, разработку и научное обоснование стратегий, программ и планов, что увеличит гибкость и эффективность всей системы принятия государственных решений.

3. *Разработка систем индикаторов устойчивого развития Российской Федерации и качества окружающей среды, учитывающих национальные особенности и ориентированных на национальные интересы.* Одним из ключевых недостатков современной государственной политики в области охраны окружающей среды является использование в качестве инструментов оценки эффективности природоохранных мероприятий критериев, нерелевантных фактически сложившимся особенностям развития отдельных экологических проблем. Высокая зависимость от стандартов и целей устойчивого развития ГА ООН и глобальной повестки, разрабатываемых развитыми странами, приводит к ослаблению внимания в государственной политике Российской Федерации к внутрироссийским экологическим проблемам на фоне повышенного внимания к тематике низкоуглеродного развития. Это порождает значительные риски того, что Россия будет активно решать глобальные проблемы за счет своих ограниченных внутренних ресурсов и в ущерб своим национальным интересам.

Использование неверных инструментов оценивания приводит к искажению представления об остроте отдельных проблем охраны окружающей среды и не позволяет выстраивать системы мероприятий по их решению. Характерным примером является то, что несмотря на широкое употребление термина «устойчивое развитие» в заголовках и формулировках целей и задач многих государственных программных документов, до сих пор нигде не используются соответствующие инструменты для измерения процессов устойчивого развития и управления ими, а разрабатываемые системы индикаторов ус-

тойчивого развития слабо отражают специфические проблемы и национальные особенности России, в том числе такие, как существенная пространственная неоднородность социально-экономического развития, качества жизни населения, состояния окружающей среды и других факторов, наличие экологически неблагоприятных территорий и зон экологического бедствия. Кроме того, сбор органами государственной статистики и профильными ведомствами рекомендаций по совершенствованию разрабатываемой системы индикаторов устойчивого развития носит преимущественно справочно-заявительный характер, не предполагающий широкого предметного ее обсуждения с представителями научного сообщества.

Между тем за прошедшие с момента распада СССР 30 лет российскими учеными – специалистами в области экологической экономики выполнено немало работ по данной теме. Разработаны десятки систем индикаторов устойчивости развития, в том числе национального, регионального и муниципального уровней. Вовлечение этих научных результатов в практику государственного управления позволит существенно улучшить качество принимаемых решений в сфере развития территорий с учетом экологических и социальных аспектов.

4. *Расширение программ подготовки кадров высшей квалификации в области экологической экономики.* В настоящее время уже ощущается существенный дефицит высококвалифицированных кадров в сфере экологической экономики и управления устойчивым развитием. Переход Российской Федерации к новой модели социо-эколого-экономического развития потребует еще большего их числа. В связи с этим необходимы введение специализированных программ обучения в аспирантуре и докторантуре по профилю «Экономика природопользования и землеустройства», соответствующему п. 9 направлений исследований по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» паспорта научных специальностей Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки России, а также выделение под эти цели бюджетных мест. Указанная мера будет способствовать также повышению эффективности системы подготовки кадров высшей квалификации за счет высокой востребованности специалистов

в данной области как со стороны научных организаций и высших учебных заведений, так и со стороны бизнеса и органов государственного управления. С учетом особого характера предмета исследований экологической экономики представляется целесообразным рекомендовать в дальнейшем выделение п. 9 направлений исследований по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» в качестве самостоятельной специальности в группе специальностей 5.2. «Экономика».

5. *Активное привлечение научного сообщества к разработке программ экологического образования в школах и вузах, системы мер повышения экологической грамотности населения и стандартов экологической ответственности бизнеса.* Научное сообщество приветствует прилагаемые государством, научными, образовательными и общественными организациями усилия в распространении экологического образования в школах и вузах, в повышении экологической грамотности и экологической ответственности населения и бизнеса. В то же время эффективность этих усилий существенно ограничена недостатком специализирующихся в данной области педагогических кадров и профессорско-преподавательского состава, в том числе кадров высшей квалификации. Недостаточным является также привлечение научного сообщества к разработке и внедрению образовательных стандартов и программ в области экологической экономики, к разработке планов и организации мероприятий по популяризации экологически ответственного поведения.

Большую роль в обеспечении устойчивого развития Российской Федерации должно сыграть и распространение практики составления хозяйствующими субъектами нефинансовой отчетности, отражающей их вклад в достижение принципов социальной и экологической ответственности, а также прозрачности корпоративной политики (ESG). В то же время необходимо указать на слабость стандартов такой отчетности, что снижает потенциал формирования экологически ответственного поведения со стороны бизнеса и осознанного потребления со стороны населения. Выходом могут стать внедрение официальных стандартов такой отчетности, введение ответственно-

сти за недобросовестность ее составления и проверка уполномоченными органами государственной власти.

6. *Активизация научных исследований по формированию структуры потребностей населения, гармонично согласующейся с возможностями окружающей среды.* Первопричиной экологического кризиса являются несоразмерные с природными ресурсами планеты потребности человечества. Объективно сформировалась значительная проблема экологизации потребностей населения на муниципальном, региональном, национальном и глобальном уровнях. В России эта научно-практическая проблема находится в стадии разработок, далекой от достижений лидирующих на данном направлении стран (от Швеции до Китая). Мы пребываем в фазе, демонстрирующей худшие черты общества массового потребления (агрессивные реклама и технологии маркетинга, расточительный образ жизни элиты и т.д.). Необходимо существенно активизировать научные исследования проблем формирования структуры потребностей населения и его экологичного поведения, включить их в приоритеты работы научных фондов, государственных заданий Российской академии наук и Министерства науки и высшего образования РФ.

7. *Расширение участия населения в экологическом развитии и повышении комфорта территорий проживания.* Ограниченность государственных бюджетных ресурсов требует поиска незадействованных резервов для реализации государственных, региональных и муниципальных экологических программ. В этом ключе следует активнее рассматривать потенциал участия населения и некоммерческих организаций, демонстрирующих более высокую социо-эколого-экономическую эффективность, в развитии территорий проживания и создании привлекательной среды. Необходимо снижение до оправданного уровня чрезмерного в настоящее время государственного администрирования общественных инициатив в этой области. Обостряющиеся проблемы в сфере сбора и переработки отходов, в лесном и водном хозяйстве требуют разработки действенных алгоритмов вовлечения местного населения в реальное благоустройство территорий.

8. *Повышение экологической результативности механизма платежей за негативное воздействие на окружающую среду.* Существующий механизм работает неэффективно и во многих случаях уже стал имитационным, прежде всего из-за низкого уровня платежей, которые не стимулируют ни создание, ни применение технологий экологической модернизации. Необходимо существенно повысить уровень этих платежей, особенно платежей за сверхнормативное негативное воздействие. Но это повышение не должно быть одинаковым для всей экономики, нужно тщательно изучить данный вопрос для каждого сектора. Кроме того, следует как можно скорее законодательно вернуть этим платежам целевой характер: они должны использоваться исключительно для решения экологических задач.

Требуют улучшения методики расчета вреда от загрязнения окружающей среды при нарушении природоохранного законодательства. С учетом прикладной важности вопросов оценки вреда в результате нарушения природоохранного законодательства необходимо подготовить комплексную методику оценки ущерба, наносимого окружающей среде (атмосфера, вода, почва, недра, биоресурсы) и здоровью населения, на основе воспроизводственного метода.

9. *Институциональные изменения для формирования целевых фондов, средства которых будут направляться на решение региональных экологических проблем.* В настоящее время основные платежи при налогообложении рентных доходов от использования природных ресурсов направляются в федеральный бюджет. Регионы и особенно муниципалитеты часто не получают ничего или получают незначительную долю от этих финансовых потоков, тогда как именно на качество жизни их населения данные производства оказывают негативное воздействие. Из-за хронических бюджетных дефицитов регионы и муниципалитеты не имеют возможности разрабатывать собственные программы повышения благосостояния их жителей и качества жизни. В сочетании с часто неблагоприятными климатическими условиями и удаленностью ресурсных территорий это вызывает постоянный отток их населения, что ведет к угрозе сжатия социально-экономического пространства страны. Для исправления этой ситуации требуется внести изменения в налоговую и бюджетную

системы Российской Федерации, в том числе заменить принцип предоставления межбюджетных трансфертов с выравнивающего на стимулирующий социо-эколого-экономическое развитие территорий.

Действующий механизм недр- и землепользования не способствует формированию хозяйствующими субъектами финансовых фондов, предназначенных для рекультивации земель и восстановления исходных природных условий, нарушенных вследствие производственной деятельности. При недостаточной экологической ответственности бизнеса это ведет к дальнейшему росту количества и площади экологически неблагоприятных территорий и зон экологического бедствия в России. А повышенная рентабельность, образуемая за счет дополнительного извлечения природной ренты вследствие недобросовестного отношения к окружающей среде, стимулирует дальнейшее расширение хозяйственной деятельности, нарушающей баланс экосистемы. Указанные обстоятельства, таким образом, требуют внесения изменений в законодательство о недропользовании и внедрения соответствующих эффективных механизмов в хозяйственную практику.

Остается острым вопрос ликвидации накопленного вреда окружающей среде после закрытия промышленных предприятий. Решение данной проблемы во многом состоит в проведении геоэкологических обследований этих объектов и в подборе современных технологий по переработке и утилизации отходов, что позволит вернуть в хозяйственное использование нарушенные земли и водные объекты.

Информация для контактов

Гильмундинов Вадим Манапирович, президент Российского общества экологической экономики (2022–2023 гг.), заместитель директора по научной работе ИЭОПП СО РАН, д.э.н., профессор РАН.
gilmundinov@mail.ru, тел.: +7-383-330-17-19

Поступила в редколлегию 06.09.2023.

После доработки 06.09.2023.

Принята к публикации 07.09.2023.

© Гильмундинов В.М., 2024

**Конференция, посвященная 100-летию со дня рождения
Марка Константиновича Бандмана**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ
ВОСТОКА РОССИИ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЕ
(Новосибирск, 21–22 мая 2024 г.)**



Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН и Новосибирский национальный исследовательский государственный университет приглашают принять участие в конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Марка Константиновича Бандмана.

Марк Константинович Бандман – выдающийся ученый-регионалист, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик Международной академии регионального развития и сотрудничества. Около 40 лет он посвятил научным исследованиям в Институте экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН, создал и сплотил сектор формирования и развития ТПК. М.К. Бандман был одним из ведущих

специалистов в СССР и России в области теории и практики размещения и территориальной организации производительных сил. Под его руководством сформировалась научная школа исследователей теории и проблем формирования ТПК и прогнозирования развития регионов с использованием экономико-математического аппарата. Основная область его исследований – Сибирь, ее потенциал, региональные проблемы и пути их решения.

На конференции предполагается показать, какое развитие получили идеи М.К. Бандмана, обсудить современные проблемы пространственного развития России и ее отдельных регионов, связать научное наследие и исторический опыт с современными направлениями в региональных социально-экономических исследованиях, поднять вопросы управления пространственной структурой экономической деятельности, социальной региональной политики, реализации крупных транспортных проектов, современной экологической повестки и проведения экспедиционных исследований.

Одним из ключевых мероприятий конференции станет экспертная сессия «Азиатская Россия: источники и средства развития», где будут обсуждаться роль восточных регионов в экономике России и мира, история и истоки проблем развития региона, перспективы основных секторов специализации, современные вызовы, новые возможности развития макрорегиона и международное сотрудничество, использование ресурсного потенциала территории, природопользование и институциональное строительство.

В рамках конференции будет проведен конкурс студенческих работ, посвященных региональным аспектам социально-экономического развития и методам их анализа.

Конференция пройдет в Новосибирске 21–22 мая 2024 г. в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН в смешанном формате по адресу: Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17.

Заявки на участие в конференции направлять Коломак Евгении Анатольевне до 30 апреля на адрес: ekolomak@academ.org. В заявке необходимо указать фамилию, имя и отчество, ученую степень, место работы, должность, электронный адрес, контактный телефон, название доклада, форму участия (очно или дистанционно).

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «РЕГИОН: ЭКОНОМИКА И СОЦИОЛОГИЯ»

Представленные в журнал рукописи научных статей должны излагать новые, еще *не опубликованные результаты* исследований по проблемам *региональной экономики и экономической социологии регионов*.

Статья *с обязательным указанием УДК* должна содержать: аннотацию, ключевые слова, указание на цель исследования, научную новизну, материалы и методы исследования, результаты исследования и их обсуждение, выводы или заключение, список литературы (источников), сведения об авторе (авторах). Возможно указание на то, по какому плану, гранту и т.д. выполнено исследование.

Все поступившие в редакцию статьи проходят рецензирование. Одна и та же статья рассматривается не более двух раз. Статьи, не соответствующие профилю журнала, не принимаются к рецензированию. Рецензии направляются авторам по электронной почте. Редакционный вариант статьи, подготовленный к печати, представляется автору на согласование.

Рукопись статьи объемом **35–40 тыс. знаков с пробелами** оформляется в текстовом редакторе Microsoft Word и высылается *на электронный адрес редакции* 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. Файл рукописи статьи называется фамилией автора на латинице, например «Ivanov».

Объем аннотации к статье – от 180 до 250 слов. В тексте аннотации следует избегать сложных грамматических конструкций. Аннотация должна отражать:

- предмет, тему, цель, гипотезу исследования;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- область применения результатов;
- выводы.

Текст аннотации и ключевые слова (8–10 слов) приводятся на русском языке.

Помимо файла с текстом статьи обязательно в *отдельных файлах* должны сохраняться рисунки. Рисунки должны быть сделаны *в формате, позволяющем производить их редактирование и изменение конфигурации*.

Таблицы оформляются в текстовом редакторе Microsoft Word. Номер выравнивается по правому краю (выделяется курсивом), заголовок таблицы – по центру (выделяется жирным шрифтом).

Нумерация формул дается по правому краю. Недопустимо использование в тексте статьи автоматической нумерации формул.

Список литературы приводится в конце статьи. По каждому источнику необходимо указать: для книги – общее количество страниц, для статьи – номера страниц, на которых она расположена. По тексту ссылки на источники делаются в квадратных скобках. При этом в случае прямого цитирования указывается номер страницы источника.

Ссылки на нормативно-правовые акты, статистические сборники, адреса сайтов, статьи на интернет-ресурсах без авторства в список источников не следует включать, а надо приводить по тексту статьи в сносках.

Пристательный список литературы дается в алфавитном порядке. Сначала приводится список источников на русском языке (сортируются в порядке расположения букв русского алфавита), за ним – список нерусскоязычных источников (в порядке расположения букв латинского алфавита). Нумерация записей источников сплошная.

Перевод аннотации, ключевых слов и списка источников осуществляет редакция научного журнала.

В конце статьи обязательно должны быть приведены сведения обо всех ее авторах: фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень, ученое звание, полное название организации, являющейся основным местом работы автора, занимаемая должность, адрес электронной почты, почтовый адрес организации, телефон и факс для контактов. Информация представляется ***на русском языке***. Следует также представить транслитерацию имени, отчества и фамилии каждого автора, если они уже публиковались ранее в англоязычных изданиях.

В соответствии с требованиями Гражданского кодекса РФ между авторами и журналом должен быть заключен Лицензионный договор (см. сайт журнала <http://recis.ru>) на право использования научного произведения в журнале.

При несоблюдении требований к оформлению статей и правил для авторов рукопись статьи редакцией не рассматривается.

Плата за рецензирование и публикацию рукописей научных статей с авторов не взимается.

Рукописи направлять по электронной почте:
region@ieie.nsc.ru



Всероссийский научный журнал
«Регион: экономика и социология»

Включен в Перечень ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикацию работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.

Включен в Реферативный журнал ВИНИТИ.

Полнотекстовая сетевая версия журнала в Интернете публикуется на сайтах

Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> ,

Издательства Сибирского отделения Российской академии наук
<http://sibran.ru/journals> .

Содержание журнала, аннотации статей, ключевые слова и сведения об авторах на русском и английском языках публикуются в Интернете на сайтах журнала <http://recis.ru/> , Издательства СО РАН <http://sibran.ru/> , Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> и на Федеральном образовательном портале <http://ecsocman.hse.ru/region> .

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям Ulrich's Periodicals Directory.

Адрес редакции и издательства:

630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН
E-mail: region@ieie.nsc.ru

Журнал распространяется только по подписке через агентства «Пресса России», «Урал-Пресс», АО «Международная книга-периодика» и Издательство СО РАН.
В розничную продажу не поступает.

Условия подписки публикуются на сайте <http://sibran.ru/journals> .

Выпускающий редактор *С.Р. Халимова*

Редактор *Е.Б. Артемова*

Компьютерная верстка и техническое редактирование *Т.Г. Чуевой*
Перевод *В.О. Панна*

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати
и информации РФ 17.06.1993 г. № 0110809.

Подписано к печати 04 марта 2024 г. Выход в свет 04 апреля 2024 г.

Формат бумаги 60 84 1/16. Цифровая печать.

Гарнитура Times New Roman. Печ. л. 21,5. Уч.-изд. л. 19,5.

Тираж 200 экз. Заказ № 21. Цена свободная.

Отпечатано на участке оперативной печати ИЭОПП СО РАН,
630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17

The journal was first issued in 1963. It was published under the title of Bulletin of Siberian Branch of AS USSR: Social Sciences. In 1993, it was registered as an independent scientific publication, Region: Economics and Sociology. The journal is issued on a quarterly basis.

Publisher: Federal State Budgetary Scientific Institution
Institute of Economics and Industrial
Engineering (IEIE), Siberian Branch of the
Russian Academy of Sciences (SB RAS)

Founders: Siberian Branch RAS,
IEIE SB RAS,
Executive Office of the Interregional
Association «Siberian Accord»

Editor-in-Chief

V.E. Seliverstov, Doctor of Economics, e-mail: sel@ieie.nsc.ru

Deputy Editors-in-Chief

T.Yu. Bogomolova, Candidate of Sociology, e-mail: bogtan@rambler.ru

V.I. Suslov, Corresponding Member of the RAS, e-mail: suslov@ieie.nsc.ru

Managing Editor

S.R. Khalimova, Candidate of Economics, e-mail: sophiakh@academ.org

Executive Editor

E.S. Kopylova, e-mail: yes@ieie.nsc.ru

Members of Editorial Board

J. Bański, Doctor of Sciences (Poland); *B. Batbuyan*, Doctor of Sciences (Mongolia); *J. Bachiler*, Professor (UK); *N.D. Vavilina*, Doctor of Sociology (Russia); *T.S. Vertinskaya*, Candidate of Economics (Belarus); *V.M. Heyets*, Member of the National Academy of Sciences (Ukraine); *B.S. Zhikharevich*, Doctor of Economics (Russia); *E.A. Kolomak*, Doctor of Economics (Russia); *N.A. Kravchenko*, Doctor of Economics (Russia); *Zh.A. Kulekeev*, Candidate of Economics (Kazakhstan); *V.V. Kuleshov*, Member of the RAS (Russia); *Yu.G. Lavrikova*, Doctor of Economics (Russia); *V.N. Leksin*, Doctor of Economics (Russia); *L.V. Melnikova*, Candidate of Economics (Russia); *P.A. Minakin*, Member of the RAS (Russia); *N.N. Mikheeva*, Doctor of Economics (Russia); *A.S. Novoselov*, Doctor of Economics (Russia); *I. Pálné-Kovács*, Corresponding Member of the Hungarian Academy of Sciences (Hungary); *A.N. Pelyasov*, Doctor of Geography (Russia); *B.N. Porfiriev*, Member of the RAS (Russia); *B.G. Saneev*, Doctor of Engineering (Russia); *S.V. Soboleva*, Doctor of Economics (Russia); *S. Tabata*, Professor (Japan); *G.A. Untura*, Doctor of Economics (Russia); *O.P. Fadeeva*, Candidate of Sociology (Russia)

Publisher's address: 17, Ac. Lavrentiev av., Novosibirsk, 630090, Russia

E-mail: region@ieie.nsc.ru, yes@ieie.nsc.ru

© IEIE SB RAS, 2024

© SB RAS, 2024

Индекс 43708 (каталоги «Пресса России» и «Урал-Пресс»)

В следующем номере журнала будут опубликованы статьи:

- Градиенты эволюции многорегиональной системы России
- Прогноз устойчивости экономики Кузбасса в условиях системных вызовов
- Многоуровневое позиционирование аграрно-территориальных систем
- Демографические и экономические аспекты старения населения России
- Самосохранительное поведение населения Республики Татарстан в контексте ожидаемой продолжительности жизни
- Социальная активность молодежи Арктики: практики, тематическая повестка и медиа-образ
- Трудовая мобильность как индикатор пространственного развития Московской агломерации
- Оценка восприятия социокультурных ценностей особо охраняемых природных территорий населением городов
- Определение специализаций экономики в муниципальных районах Санкт-Петербургской агломерации

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ И АВТОРЫ!

Каждой статье присваивается **индекс DOI** – идентификатор цифрового объекта.

С правилами для авторов и требованиями к оформлению статей можно ознакомиться на официальном сайте журнала «Регион: экономика и социология» <http://recis.ru>.

Полнотекстовая версия журнала в Интернете публикуется на сайтах Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> и Издательства СО РАН <http://sibran.ru/journals>.

Условия подписки на бумажную версию журнала или полнотекстовую сетевую версию в Интернете публикуются на сайте <http://sibran.ru/journals>.

Подписку на журнал также можно оформить во всех почтовых отделениях России, стран СНГ и Балтии по Каталогам газет и журналов агентств «Пресса России» и «Урал-Пресс» (индекс 43708).

Журнал издается ежеквартально на английском языке с названием ***Regional Research of Russia*** и включает переводы статей по региональной экономике, региональной социологии и другим направлениям региональных исследований. Журнал RRR включен в Международную базу данных **Scopus**. Для подписки на RRR следует обращаться в издательство Springer (www.springer.com, e-mail: journals-ny@springer.com).

Журнал «Регион: экономика и социология» включен в Перечень ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикацию работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.