

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ (ПРИМЕРЫ СЕВЕРА И АРКТИКИ)

В.Н. ЛАЖЕНЦЕВ

*Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми НЦ УрО РАН, г.Сыктывкар*

Пространственное развитие показано как формирование и качественное преобразование природно-хозяйственных систем. Его методология базируется на исследовательском опыте социально-экономической географии и региональной экономики и ориентирована на генерацию научных знаний о природе и обществе. Роль Севера и Арктики в пространственном развитии России определена относительно решения проблем формирования внутреннего рынка и межрегиональной интеграции.

Ключевые слова: пространство, развитие, широтная зональность, меридиональные мегаструктуры, интеграция

V.N.LAZHENTSEV. SPATIAL DEVELOPMENT (NORTH AND ARCTIC REGIONS AS EXAMPLES)

Spatial development is shown as formation and qualitative transformation of natural-economic systems. Its methodology is based on research experience of social and economic geography and regional economy and is focused on generation of scientific knowledge of the nature and society. The North and Arctic regions role in spatial development of Russia is defined concerning the solution of problems of formation of home market and inter-regional integration.

Key words: space, development, latitudinal zonaliti, meridional megastructures, integration

Пространство в общенаучном плане рассматривается как форма существования материи, структурность и протяженность материальных систем. Применительно к социально-экономической сфере это понятие конкретизируется через изучение определенных общественных процессов: освоение территории, ее обживание, размещение производства, расселение населения, улучшение экономико-географического положения районов и городов. Экономический смысл имеют преодоление расстояний, взаимодействие центра и периферии, оформление конфигурации хозяйственных систем и др. Пространство оценивается как благо и соизмеряется с другими материальными и духовными ценностями. Экономическая наука все чаще оперирует такими понятиями, как «единое экономическое пространство», «приватизированное пространство», «пространственное поведение», «экономическая плотность», «хозяйственная функция места», «социальная функция географической среды» и т.п.

К фундаментальным относится и понятие «развитие». Его общенаучная трактовка – смена состояний, переход от структуры одного качества к структуре другого качества, усложнение организации, целенаправленная и управляемая эволюция – в каждой науке приобретает особое содержание. Так, применительно к региональной экономике «развитие» определяется как экономико-географический

процесс формирования и качественного преобразования районных хозяйственных систем [1]. В данной науке внимание фиксируется на системообразующем воспроизводстве территориального потенциала жизнедеятельности и оптимальной мобилизации возможностей конкретного региона с учетом его характеристик и способностей населения к инновациям [2].

В первом приближении *пространственное развитие* можно определить как согласованные прогрессивные изменения в освоении и воспроизводстве природных ресурсов, размещении и внутреннем содержании производительных сил, в расселении населения и обустройстве среды жизнедеятельности. Актуализация теории и методологии «пространственного развития» обусловлена возвышением роли междисциплинарного синтеза. Предметом научного исследования становятся как природные, так и общественные сферы. Интеграция знаний о геологической, геофизической, гидрологической, биологической, воздушной, технической, экономической, социальной, политической и других сферах является ныне необходимым условием изучения совокупных условий жизнедеятельности [3] и решения проблем повышения качества жизни людей [4].

Изучение проблем пространственного развития актуально для всех стран, но особенно для России. Ее большие размеры и евразийское положение обуславливают целесообразность соединения про-

блематики внутреннего устройства страны и межстрановых связей. Особое значение для России имеет ее северность: 11 из 17 млн.км² (64,7%) относятся к районам Крайнего Севера и местностям, к ним приравненным. Здесь сосредоточено почти 80% минерально-сырьевого потенциала, огромная зона бореальных лесов (5,5 млн.км²) и другие важнейшие природные ресурсы. Они дают положительную ренту, за счет которой формируется около 70% золотовалютного резерва нашей страны. С отрицательной же рентой связаны такие характеристики северности, как низкие температуры воздуха, большая продолжительность зимнего периода, низкий радиационный баланс, широкое распространение мерзлоты, слабая освоенность, очаговость расселения населения, значительные расстояния и повышенные транспортные затраты. Г.А.Агранат (один из основоположников североведения) подчеркивал значение северных территорий в качестве резервного фактора развития мирового сообщества, что обуславливает необходимость научно-обоснованного нормативного подхода к реализации их этнологических, природно-ресурсных и экологических функций [5].

К исходным положениям изучения Севера под углом зрения пространственного развития нужно отнести также разнообразие северов, широкий диапазон оценок их роли во внутрисредовом и мировом хозяйстве. Северные и арктические территории воспринимаются как единое целое лишь в циркумполярной проекции относительно холодного климата, природно-ресурсной насыщенности и этнических особенностей. Во всех других измерениях они весьма различны. В физико-географическом – широтная многозональность, азональность горных территорий, реликтовые ландшафты и т.д. В геополитическом – принадлежность северов к конкретным национальным сообществам. В экономико-географическом – различная степень освоенности и обжитости северных пространств, значительный «разброс» норм и нормативов хозяйственной деятельности, мозаичность размещения производства и расселения населения.

С включением в пространственную тематику Севера и Арктики мы связываем решение проблем геополитики и территориального устройства нацио-

нальной экономики, вытекающих из блочной структуры мирового хозяйства, размещения в России крупных научно-технологических комплексов и формирования «пересекающихся» хозяйственно-географических систем (широтных и меридиональных). Вместе с тем, северо-арктический вектор данной тематики связан с проблемами развития региональных и локальных хозяйственных систем, вытекающих из необходимости особо (с точки зрения экономической науки) учитывать научное наследие учений о геосистемах и природно-хозяйственных комплексах.

Исходные положения методологии пространственного развития

Как показал акад. А.Г.Гранберг [3], наука о пространственном развитии в настоящее время охватывает в плане природы – территорию, акваторию и аэротерию (суша, вода, воздух); в научно-исследовательском плане – эволюцию строения интегральных природно-хозяйственных систем. Расширенное толкование категории «пространственное развитие», наполненное его природным и социально-экономическим содержанием, по всей вероятности, приведет к новым теориям и моделям организации взаимосвязи между природой и обществом. Пока же, по нашему мнению, желательно «пространственное развитие» соотнести с уже широко употребляемыми категориями: «комплексное...», «региональное...», «территориальное...» развитие. С методологической точки зрения пространственное развитие целесообразно рассматривать по принципу матрешки: внутри находится традиционная проблематика комплексного социально-экономического развития стран и районов, затем регионального развития, далее – территориального (акватерриториального) развития и в итоге – пространственного развития (табл. 1).

Таким образом, последовательно расширяется круг вопросов – от согласования элементов отдельно взятых районных хозяйственных систем (РХС) к их интеграции и регионализации хозяйственной деятельности, к воспроизводству природно-ресурсных потенциалов территорий на геосистемной основе и согласованию различных сфер в рамках единого земного пространства.

Таблица 1

Предметное содержание «развития» в пространственной экономике

Виды развития	Направление деятельности	Примеры методик
Комплексное социально-экономическое развитие стран, районов и поселений (основа региональной экономики как науки)	Согласование технологических, экономических, социальных, экологических и информационных подсистем РХС	Концентры производства и инфраструктуры. Межотраслевые и продуктовые балансы
Региональное развитие (первое дополнение)	Районирование, регионализация видов хозяйственной деятельности (например, нордификация) Межрегиональная интеграция	Оптимизационные межотраслевые и межрегиональные модели
Территориальное развитие (второе дополнение)	Воспроизводство природно-ресурсных потенциалов на геосистемной основе	Оптимизация использования природно-ресурсных сочетаний и моделирование природно-хозяйственных систем, в том числе ТПК
Пространственное развитие (расширение «поля» исследований)	Согласование предметных пространств в рамках единого земного пространства	Моделирование сетевых (линейно-узловых) хозяйственных структур

Классическим примером согласования в рамках хозяйственных систем является методика под названием «концентры Пробста» – балансовая разверстка использования территориальных ресурсов в связи с размещением конкретного производства и выбором его мощности. В региональном развитии большое методологическое значение имеют экономическое районирование и межрегиональная интеграция на основе построения оптимизационных межотраслевых и межрегиональных моделей (опыт Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН). Обязательным условием изучения территориального развития является системный подход к оценке, использованию и воспроизводству природно-ресурсных потенциалов конкретных территорий. Здесь ярко проявляется значение геосистемной организации природы и общества. Поэтому учения о геосистемах (В.И.Вернадский, А.Е.Ферсман, Ю.Г.Саушкин, В.Н.Сукачев, В.Б.Сочава), территориально-производственных комплексах, энергопроизводственных и природно-ресурсных циклах (Н.Н.Колосовский, М.К.Бандман, И.В.Комар), функциях места (А.А.Минц, В.С.Преображенский) являются основополагающими в организации междисциплинарного синтеза.

Все перечисленное входит в рамки пространственного развития, но с обязательным дополнением изучения и моделирования сетевых структур. В данном случае классическими являются такие модели, как кольца Тюнена, штандорты Вебера, решетки Кристаллера, экономические ландшафты Леша, линейно-узловые системы Родмана, сетевые структуры производства Бакланова и др. Именно на основе указанных моделей экономгеографы развивают теорию *организации* пространства (см., например, [6]).

Совершенствование методологии практической реализации научных знаний о пространственном развитии связано с новым наполнением региональной статистики, геоинформатики, территориального планирования, геопланировки и географической экспертизы (табл.2). Не излагая подробно содержание указанных видов практик (оно достаточно полно раскрыто в научных публикациях [7, 8, 9, 10 и др.]), обратим внимание на актуальность поиска показателей, отражающих именно *развитие*,

отличая их от показателей *структуры* и *функционирования*. В настоящее время лишь в общих чертах намечен переход от роста к развитию, от состава к структуре, от состояния к функционированию [11]. Только определенная комбинация статистических показателей может отразить реальные процессы пространственного развития, т.е. смены качества больших и малых природно-хозяйственных систем. Геоинформатика, по-видимому, не будет ограничена разработкой кадастров, а продвинется в сторону стоимостной оценки (в том числе рентной) природных ресурсов и составления соответствующих экономических карт. Территориальное планирование и проектирование нуждаются в совершенствовании нормативной базы, особенно в части норм взаимодействия государственного, муниципального и фирменного управления. В технологию территориального планирования необходимо включить и географическую экспертизу.

Север и Арктика в пространственном развитии России

В академической программе «Фундаментальные проблемы пространственного развития: междисциплинарный синтез» Север выделен в качестве особого раздела. Вместе с тем, северные территории и арктические акватории рассматриваются также и в других разделах программы – «Дальний Восток», «Сибирь», «Урал» и «Северо-Запад». Двойственное положение Севера как общего объекта междисциплинарных исследований и как составных частей указанных макрорегионов весьма примечательно. Оно ориентирует на реализацию основополагающего правила системного анализа, а именно – один и тот же ресурс (в том числе и пространство) в разных геосистемах имеет различные оценки. Именно данное положение позволяет более полно отразить позиции Севера относительно пространственного развития России.

Блочная структура мирового хозяйства. Вхождение России в мирохозяйственное и геополитическое устройство приобретает значение одного из ведущих факторов развития ее экономики. На первый взгляд, это кажется аксиомой, соответствующей естественно-историческим закономерностям

Таблица 2

Практическая реализация научных знаний о пространственном развитии

Виды практик	Основное содержание	Актуализация
Региональная статистика	Показатели регионального воспроизводства, включая природные ресурсы	Поиск показателей по линиям: от состава к структуре ; от состояния к функционированию; от роста к развитию
Геоинформатика	Природно-ресурсные кадастры и информационно-аналитические карты	Поиск новых методов отражения динамики развития природы, использования ресурсов и охраны окружающей среды
Территориальное планирование и проектирование	Пропорции регионального воспроизводства, развитие районов и городов	Разработка стимулов к мобилизации местных возможностей повышения уровня и качества жизни
Географическая экспертиза	Соответствие управленческих решений закономерностям развития региональных хозяйственных систем с учетом местной природной и социально-экономической специфики	Введение экспертологии в систему территориального управления

ствам географического разделения труда. Однако нельзя не принять во внимание особенности проявления общественных законов в обстоятельствах конкретного места и конкретного времени. С точки зрения «места» можно сказать, что Россия сама для себя является пространством мирового уровня. Что же касается времени, то заметим: страны более или менее безболезненно входят в мировую экономику и получают от этого стратегическую выгоду только в том случае, если они имеют внутренний порядок в организации своего пространства.

В настоящее время Россия дезинтегрирована. Это является следствием экономической политики в части выбора приоритета между внутренними и внешними рынками.

Экспортный сценарий стратегии развития российской экономики теперь уже не только теоретически, но и по факту – нереалистичен, хотя бы по причине сложившейся в последние десятилетия иерархической системы международных финансовых институтов, в которой исключается возможность равной конкуренции за инвестиции. По этой причине Россия, не виновная в текущем мировом финансовом кризисе, будет выходить из него с более весомыми потерями, чем многие другие страны.

Выбранный российскими политиками в 1990-2007 гг. приоритет межгосударственной интеграции над межрегиональной (внутрироссийской) привел к размежеванию отдельных территорий нашей страны по крупным мировым геополитическим блокам. Дальний Восток «вписался» в Азиатско-Тихоокеанский регион, Сибирь и Урал – в Среднеазиатский, Поволжье и Юг – в Ближневосточный, Северо-Запад – в Североевропейский, Центр – в центральную и восточную Европу. Экономические связи с соседними и дальними зарубежными странами стали более тесными, чем с внутренними регионами России. Такого рода блочная структура в условиях отсутствия должного внутреннего экономического порядка есть угроза национальной безопасности.

В советские годы размещение перерабатывающей и обрабатывающей промышленности было специально увязано с сырьевыми базами Севера. Из-за чрезмерного экспортного крена теперь эта связь во многом нарушена. В 2006 г. (перед финансовым кризисом) вывозилось 60% добываемой в стране сырой нефти, 55 – нефтепродуктов, 35 – газа, 26 – угля, 18 – железной руды и 48 – стали, примерно 80% – минеральных удобрений. Мощности же отечественной обрабатывающей промышленности загружены крайне недостаточно: на 76% в нефтепереработке, 25 – оловометаллургии, 13 – в производстве металлорежущих станков, 23 – кузнечнопрессовых машин, 9% – тракторов. Усиление несбалансированности производственных мощностей по добыче и переработке ресурсов в конечном итоге приводит к нестабильности сырьевых рынков, что особенно отрицательно сказывается на социально-экономическом положении северных регионов [12].

Вопросы сбалансированности внутренних и внешних рынков, геополитических интересов разных стран, международной и межрегиональной интеграции могут быть решены более правильно, если основная часть сырьевых ресурсов континентального Севера будет перерабатываться внутри

России. Международные же ее обязательства по энергетическим ресурсам следовало бы выполнять в большей мере за счет совместного освоения прибрежной Арктики и арктических морей.

Арктический вектор геополитики и хозяйственной деятельности. Северная составляющая геополитического положения России усиливается за счет возрастания роли Арктики. По Северному Ледовитому океану, северным дальневосточным морям на протяжении 20 тыс. км проходит государственная граница Российской Федерации. В этой связи следует указать, что ледокольный, транспортный и аварийно-спасательный флоты, порты, навигационно-гидрографические и гидрометеорологические службы находятся в сложном, кризисном состоянии. Вместе с тем, наблюдаются попытки ряда государств расширить свое присутствие в Арктической зоне нашей страны, помешать реализации арктических интересов России, отстранить ее от участия в исследованиях Мирового океана, вытеснить с трасс Северного морского пути.

Согласие российского руководства, данное в 1997 г. на отмену секториального принципа в Арктике, было ошибочным. Этот принцип необходимо восстановить, тем более, что другие полярные страны, по-существу, его не отменяли. Конечно, Арктика является плацдармом международного сотрудничества. Если ресурсы ближнего и среднего Севера нуждаются в более жесткой привязке к национальной экономике ради формирования полноценного общероссийского рынка, то за этим должно следовать смещение центра тяжести во внешних экономических связях нашей страны в части минерально-сырьевых и топливных ресурсов именно в сторону Арктики [13]. Здесь природные условия столь сложны, а запасы полезных ископаемых и биоресурсов столь масштабны, что непременно требуется широкая международная кооперация, но с мобилизацией российского научно-технического потенциала и с установлением порядка, защищающего интересы нашей страны.

Вместе с тем подчеркнем, что защита военно-политических и экономических интересов должна сопровождаться государственными обязательствами в области социального, экологического и этнокультурного развития. Внешние и внутренние оценки общественного развития в Арктике весьма различны [14]. Первые опираются на идеи патернализма, вторые – саморазвития; в первом случае упор делается на государственные субсидии и субвенции, во втором – на внутренние источники и движущие силы развития [15]. Государственная политика в настоящее время не может не учитывать оба аспекта организации жизнедеятельности в Арктической зоне. Российский опыт интересен деталями районирования Севера и особого выделения Арктики, нормированием уровня дискомфорта; американский (относительно Аляски) – созданием экономической базы для местного населения; канадский – организацией этнического природопользования и земельного права; скандинавский и финский – сохранением традиционной культуры саамского населения; датский (относительно Гренландии) – предоставлением автономии политических прав и самоуправления.

Формирование широтных и меридиональных мегаструктур. Формирование пространственной структуры народного хозяйства России до сих пор было связано в основном с теорией экономического районирования и моделями программно-целевых территориально-производственных комплексов; в меньшей мере – с идеей транспортно-производственных каркасов и трасс освоения территорий; совсем незначительно – с широтной организацией хозяйства (наподобие выделения физико-географических зон). Научное объяснение процессов изучения, освоения и обживания северных территорий показало равнозначность указанных подходов. Кроме того, оно отразило конструктивность еще одного направления – меридионального.

Широтные социально-экономические полосы России. В настоящее время они зафиксированы в виде четырех северных зон дискомфорта: Арктика (абсолютно дискомфортная, чрезвычайно неблагоприятная), Субарктика (экстремально дискомфортная, очень неблагоприятная), приравненная к Крайнему Северу (дискомфортная, умеренно неблагоприятная), приравненная к Северу (относительно дискомфортная, относительно благоприятная). Нам представляется возможным северные зоны обозначить не только в научной литературе, но и в официальных документах названиями: Арктика, Дальний Север, Средний Север и Ближний Север (рис. 1). Кроме того, на территории России выделены еще две зоны: относительно комфортная (умеренно благоприятная) и комфортная (благоприятная).

Академические институты дали полные географические, климатические и медико-биологические характеристики условий жизнедеятельности в границах данных зон. Это служит основанием для использования такого рода характеристик, а также других сведений для оценки условий хозяйственной деятельности.

Меридиональные мегаструктуры. На наш взгляд, их нужно выделить особо, поскольку именно они определяют перспективные позиции Севера в пространственном развитии России. Они воспринимаются как результат естественно-исторического движения в направлении «Юг–Север». На экономической карте России весьма четко прослеживается огромная роль в организации ее пространства пересечений широтных железнодорожных магистралей с крупными реками меридионального направления и тихоокеанским морским путем. В точках пересечений выгодно размещать предприятия не только общероссийского значения, но и специально ориентированные на освоение Севера. Такая конструкция пространства будет укрепляться строительством новых железнодорожных магистралей, в первую очередь – Северосибирской, и модернизацией существующих – Транссибирской и Байкало-Амурской. В нее хорошо «вписывается» Северный морской путь, позволяющий осваивать новые территории в направлении «Север–Юг». Сочетание железнодорожных и водных путей дополняется строительством автодорог широтного и меридионального направления, а в ряде мест – новыми железными дорогами, соединяющими южные и север-



Рис.1. Широтное районирование Севера России.

ные территории. В европейской части России отметим важнейшее значение «Белкомура», в азиатской – Амуро-Якутской железной дороги.

В интеграции пространства России важную роль могут сыграть такие мегаструктуры меридионального направления, как Тихоокеанская, Ленская, Енисейская, Обь-Иртышская, Восточно-Уральская, Западно-Уральская, Баренц-Балтийская (рис.2). Они выделяются без претензий на классическое экономическое районирование, но ради актуализации проблем наращивания транспортно-производственного каркаса России и совершенствования территориальной структуры ее народного хозяйства. Таковыми являются проблемы восстановления судоходства по крупным российским рекам, Тихому океану и Северному морскому пути, размещения производительных сил в предсеверной и ближне-северной зонах с целью экологической разгрузки опорной индустриальной полосы России.

Пример Западно-Уральского «меридиана» (от Печорского до Каспийского моря) показывает, что его выделение сопряжено с решением новых на-

Формирование территориальных научно-технологических комплексов. Значительную роль в организации пространственного развития играет теория полюсов роста (Ж.-Р.Будвиль, Ф.Перру, Л.Давен и др.). Она основана на агломерационных эффектах и диффузии нововведений (Г.Хагерstrand). В России эта теория долгое время не получила признания. Ей был противопоставлен принцип равномерного размещения производительных сил и выравнивания уровней развития крупных экономических районов. В итоге обе позиции (западная и отечественная) подвергались серьезной научной критике, как неправомерно претендующие на универсальность. Но отдельные удачные примеры «полюсов роста» (Силиконовая долина в Калифорнии, Академгородок в Новосибирске и др.) оказались «заразительными» для многих стран.

В стратегических планах развития России предусматривается создание ряда крупных технополисов со специализацией на «прорывных» технологиях и инновационных продуктах. Предпринята попытка обозначить их конкретно в ареалах Вла-

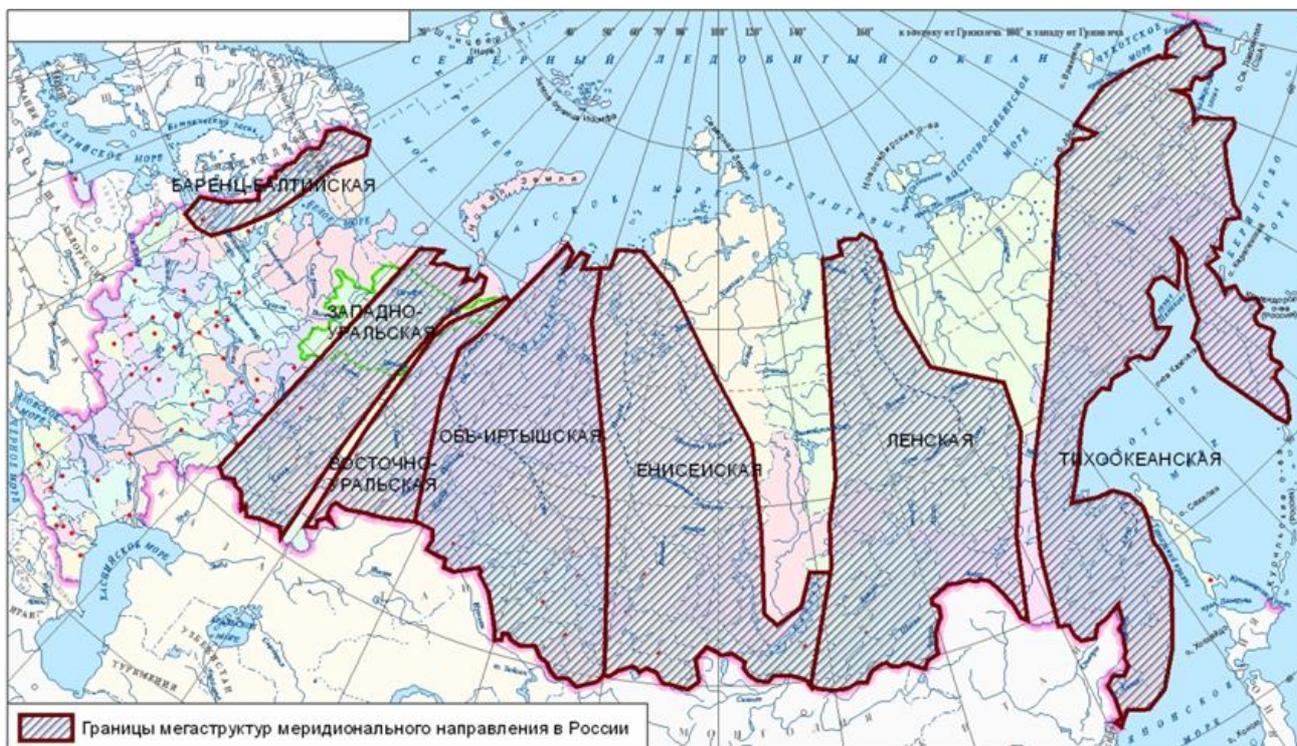


Рис.2. Мегаструктуры меридионального направления в России.

родно-хозяйственных вопросов: северная ориентация промышленного Урала, сбалансированное по ресурсам и экологической емкости развитие территорий Республики Коми и Пермского края, оптимизация территориально-производственной структуры нефтегазового сектора экономики (от Нарьян-Мара до Оренбурга), развитие транспортной сети с Севера на Юг и др.

Интеграция в рамках указанных меридиональных структур в какой-то мере является противовесом расколу пространства России и распределению его отдельных частей по мировым политико-экономическим блокам.

дивосток – Хабаровск, Новосибирск – Томск – Красноярск, Екатеринбург – Челябинск, Самара – Казань, Ростов-на-Дону – Краснодар, Москва – Московская область, Санкт-Петербург – Ленинградская область.

Министерство регионального развития РФ считает формирование указанных структур своей генеральной задачей. В «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации» (версия Министерства экономического развития РФ – 2007) такое направление также обозначено, но дополнено более развернутой сетью территориально-производственных кластеров.

Ключевым для северных регионов в данном случае является вопрос – не уготовлена ли для них роль экстенсивного, традиционно сырьевого развития ради интенсификации и модернизации указанных производственно-технологических комплексов. При ограниченных людских и финансовых ресурсах именно так и может случиться. Поэтому, наряду с планами по формированию крупных технополисов в рамках опорного пространственного каркаса России, необходимо заявить о целесообразности и эффективности ресурсно-инновационного развития северной периферии со своими научно-технологическими кластерами и «полюсами роста».

Это возможно на основе высоких технологий в области энергетики и энергосбережения, добычи и обогащения полезных ископаемых (геотехнологии), получения жидкого синтетического топлива из углей, производства адсорбентов, комплексного использования парафина, этана, бутана, пропана, сероводородов и организации на этой основе производства полихлорвинила, пластмасс, газовой серы и других продуктов. Хорошие перспективы имеет производство различных видов керамик, каменное литье, выпуск базальтового и оптического волокон, искусственных кристаллов; биотехнология и лесохимия могут стать надежной основой социально-экономического развития таежных территорий.

Повышение уровня технологического развития природно-ресурсного сектора экономики и диверсификация производственной структуры, безусловно, сыграют положительную роль в сохранении Севера не только как энергетической и сырьевой базы, но и в качестве специфического жизненного пространства укорененного здесь населения.

Интеграция пространства и северный производственный опыт как ее дополнительное условие

Научное объяснение закономерностей географического разделения труда и размещения производительных сил позволило трактовать интеграцию как финальную стадию всех других форм общественной организации хозяйства – концентрации, специализации, комбинирования и кооперирования. Наука рекомендует практике уяснить значение объективных предпосылок для интеграции, суть которых заключается в следующем: по мере развития производительных сил, отдельно взятые отрасли теряют возможность ориентироваться лишь на оптимальные для себя варианты размещения производства; изолированное размещение отдельных предприятий становится невозможным точно так же, как и изолированное планирование развития отдельных регионов.

Интеграция происходит не сама по себе, а в результате целенаправленной деятельности, с помощью специальных институтов и особых методов регулирования хозяйства, например, координации и стимулирования. Взаимный интерес предприятий и регионов заключается в получении синергетического эффекта от общей деятельности.

Для практики полезна лишь непротиворечивая последовательность интеграции: сначала – вертикальная связь на технологической основе, за-

тем – ее горизонтальная корректировка с учетом возможностей консолидации потенциалов территорий для решения общих хозяйственных задач и далее – разработка совместных проектов.

Исходя из данного объяснения, северные и арктические ресурсы необходимо включать в сквозные технологические цепочки на всем общероссийском пространстве с учетом географических особенностей широтных и меридиональных мегаструктур. Это направление касается не только основных добывающих и перерабатывающих отраслей, но также и науки, методов строительства на мерзлых грунтах, ведения северного промыслового, сельского и парникового хозяйства, к вахтовому освоению природных ресурсов, созданию и эксплуатации зимних автодорог (зимников), к разработке и освоению техники в северном исполнении, образцов зимней одежды и обуви и т.п. То, что изучается и создается специально для Севера, затем не менее эффективно может использоваться в других местах, в первую очередь, в восточных регионах страны и предсеверных западных: Пермском крае, Кировской, Костромской, Ярославской, Вологодской, Тверской, Новгородской, Псковской и Ленинградской областях.

Особую позицию занимает взаимосвязь в области народонаселения. Предсеверные соседи в большей мере, чем южные регионы, приспособлены для расселения и проживания северных мигрантов. Это доказано многолетним опытом и рекомендациями медиков и физиологов о нецелесообразности при смене места жительства резко менять климатические условия жизни. С другой стороны, эти же регионы должны стать опорными в деле подготовки для Севера кадров.

Заключение

Ключевой в теории пространственного развития является генерация научных знаний с целью раскрытия закономерностей формирования и качественного преобразования интегральных геосистем. Междисциплинарный синтез в данном случае заключается не только в том, чтобы целенаправленно использовать сведения разных наук, но и в том, чтобы разработать непротиворечивую методологию перевода природного в социальное и установить взаимосвязь главных ориентиров устойчивого развития – энергоэкономической эффективности, социальной справедливости и экологической безопасности.

Применение научных знаний о пространственном развитии на практике предполагает совершенствование конкретных видов управленческой деятельности. Здесь ключевым является согласование политических и экономических решений на уровне мировых, национальных, региональных и локальных общественных и властных структур. Успех согласования зависит от совершенствования статистического анализа, развития геоинформационной сети, введения общих норм территориально-географического планирования и географической экспертизы.

Из всего многообразия ориентиров и оценок пространственного развития России на первое место мы ставим формирование внутрироссийского

рынка и, соответственно, межрегиональную интеграцию, достаточную для снятия угроз со стороны мировых политико-экономических блоков. Север в интеграционных процессах играет роль «скрепляющего обруча» в том случае, если его ресурсы достаточно полно включены в технологические линии обрабатывающей промышленности России.

Компенсационная и стимулирующая освоение северных территорий государственная политика связана с определением норм жизнедеятельности в условиях широтных зон: Арктики, Дальнего, Среднего и Ближнего Севера; организация же экономических связей – с меридиональными мегаструктурами: Тихоокеанской, Ленской, Енисейской, Обь-Иртышской, Восточно-Уральской, Западно-Уральской, Баренц-Балтийской.

Север и Юг России в пространственном развитии России равноценны, а потому могут развивать эквивалентный обмен не только товарами, но и технологиями, а также опытом преодоления трудностей, вызванным сложными природно-климатическими условиями.

Работа выполнена в рамках Программы РАН «Фундаментальные проблемы пространственного развития: междисциплинарный синтез».

Литература

1. *Лажнецов В.Н.* Территориальное развитие: методология и опыт регулирования. СПб.: Наука, 1996. 109 с.
2. *Дмитриева Т.Е.* Методологический контекст пространственного развития северного региона // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития, 2009. № 1. С.22-29.
3. *Гранберг А.Г.* Программа фундаментальных исследований пространственного развития России и роль в ней Северо-Западного региона // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития, 2009. № 2-3. С.5-11.
4. *Окрепилов В.В.* Управление качеством в пространственном развитии // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития, 2009. № 2-3. С.11-16.
5. *Агранат Г.А.* Территория: повышение роли в жизни общества // Изв. АН СССР. Сер. географ., 1988. № 2. С.5-16.
6. *Трофимов А.М., Чистобаев А.И., Шарыгин М.Д.* Теория организации пространства // Изв. РГО, 1993. Т.125. Вып.2. С.10-18; Вып.3. С.9-17; Вып.5. С.11-21.
7. *Дмитриева Т.Е.* Геоэкспертологический подход к анализу «северных» нормативов // Экстремальные районы: вопросы хозяйственного освоения и структурных сдвигов. М. – Сыктывкар, 1991. С.71-83.
8. *Космачев К.П.* Географическая экспертиза (методологические аспекты). Новосибирск: Наука, 1981. 110 с.
9. *Лажнецов В.Н.* Экономико-географическая концепция территориального планирования. М.: Наука, 1990. 128 с.
10. *Лажнецов В.Н.* Экономико-географические аспекты управления территориальным развитием // Экономическая наука современной России, 2002. № 2. С.67-78.
11. *Лажнецов В.Н.* Статистика и экономическая география (исторические и методологические предпосылки взаимного развития) // Изв. РГО, 2006. Вып.2. С.48-55.
12. *Лажнецов В.Н.* Проблемы топливно-энергетического и минерально-сырьевого секторов хозяйства Севера // Вестник РАН, 2007. Т.77. С.598-607.
13. *Селин В.С., Цукерман В.А., Виноградов А.Н.* Экономические условия и инновационные возможности обеспечения конкурентоспособности месторождений углеводородного сырья Арктического шельфа. Апатиты: Изд-во Кольского НЦ РАН, 2008. 267 с.
14. *Доклад о развитии человека в Арктике (ДоРЧА).* Перевод с англ./Ред.А.В.Головнев. Екатеринбург-Салехард, 2007. 244 с.
15. *Пилясов А.Н.* И последние станут первыми: Северная периферия на пути к экономике знания. М.: Кн.дом «ЛИБРКОМ», 2009. 544 с.