

# ДОРОГИ РОССИИ XXI века

**Родина не забудет  
своих героев-дорожников!**

**ИНФОРМАВТОДОР:  
новый этап развития**

**Восточный обход  
Новосибирска**

**«Дороги строил я...  
Достройте их, друзья!»**





Н.В. ТАБАКОВ,  
лауреат Государственной премии СССР

# ТРАНСПОРТНЫЙ КОРИДОР «АРКТИКА – АЗИЯ» –

**ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ  
ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА  
ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ  
ПРОСТРАНСТВЕ**

## Требования к развитию транспорта

Известно, что взаимодействие секторов экономики и объектов социальной сферы в процессах самоорганизации должно носить целенаправленный и взаимосогласованный характер, приводящий, как правило, к значительному превышению их раздельного суммарного потенциала, который характеризуется эмерджентностью и сверхаддитивностью нелинейного сложения. За счет совершенствования существующих (повышения скоростей, снижения удельных энергозатрат) и создания новых транспортных связей между элементами социально-экономических систем возникают связи, ведущие к созданию кооперативных процессов, к коллективному поведению элементов системы. В результате их разрозненные, случайные колебания (флуктуации) превращаются в согласованное, или когерентное, коллективное движение, обеспечивающее возникновение кооперативных процессов в самоорганизующихся системах. Развитие транспортной инфраструктуры и должно обеспечивать пространственно-временное соответствие взаимодействий между объектами секторов экономики и социальной сферы. Концентрируя по определенным направлениям транспортные потоки, определяя экономические и социальные связи, изменяя их плотности и скорости, транспорт неизбежно должен приводить к достижению нелинейных эффектов. Этим объясняется системообразующая роль транспорта, направленная на достижение эффекта синергии в самоорганизующихся системах.

Развитие и совершенствование транспорта должно быть постоянно направлено:

- на повышение связанности между собой секторов экономики и объектов социальной сферы, способствующей усложнению структуры социально-экономической системы;
- снижение удельных энергозатрат, ведущее к уменьшению как диссипации энергии, так и стоимости транспортных перевозок, повышающей конкурентоспособность производимых товаров и оказываемых услуг;
- повышение скоростей транспортных потоков, обеспечивающее уменьшение времени изъятия материальных ценностей (в том числе и сосредоточенных в человеке) из внутрисистемного оборота за время их транспортирования, что ведет к ускорению оборачиваемости капитала, возрастанию мобилизационных возможностей территории и так далее. При этом чем больше материальных ценностей находится в транспортном потоке, тем меньше должно быть время их изъятия, достигаемого за счет роста скоростей потоков;
- снижение противоречий человека с окружающей средой, достигаемое за счет гармонизации как соразмерности развития транспорта с миром природы вокруг, исключающей выход экосистем за граничные, предельные состояния, ведущий к их разрушению.

Россия не должна спешить с транспортными коридорами в развитые страны. Они необходимы к территориям, над которыми имеется возможность нарастить имеющееся технологическое преимущество. Безусловно, при разработке крупных проектов и открытости к внешней относительно

государства и конкурентной ей среде следует определять качественные и количественные показатели развития транспорта и промышленности, обеспечивающие конкурентоспособность планируемой к производству продукции.

В документах, определяющих дальнейшее развитие экономики и социальной сферы страны, к числу ограничений, сдерживающих развитие, отнесено отсутствие современной транспортной инфраструктуры. Транспорт включен в число крупнейших системообразующих отраслей, тесно связанных со всеми элементами экономики и социальной сферы. При этом существующее территориально-административное деление перестает быть той каркасной структурой, в которой возможно эффективное развитие экономики, отвечающее современным вызовам. Это было подчеркнуто президентом РФ в своем послании Федеральному собранию РФ от 25 апреля 2005 г. Имеющиеся проекты развития, как правило, не выходят за рамки административных границ субъектов федерации и отдельных регионов. Сегодня актуально определение границ макрорегионов, способных к целенаправленному стратегическому действию. В первую очередь в них должна формироваться транспортная, системообразующая инфраструктура.

## Исходные положения

Являясь значимым участником международной торговли в нефтегазовом секторе экономики, Россия фактически давно интегрирована в мировое хозяйство, войдя в международное разделение труда с экспортно-сырьевой ориентацией своей экономики. Концентрируя на своей территории значительную часть планетарных ресурсов, она все больше и больше будет сосредотачивать в себе глобальные проблемы современности. Однако наличие богатых природных ресурсов одновременно является привлекательным для экспансии со стороны экономически развитых и активных социально-экономических систем, более эффективно использующих природные и информационные ресурсы. Их активность объективно предопределена – исчерпаны либо ограничены природные ресурсы и накапливается избыточная энтропия, которую необходимо экспортировать за пределы своих территорий.

В мире сегодня обозначен ряд ограничений в дальнейшем развитии человечества. К их числу относится нарастающая энергонедостаточность экономики. Актуальность этого ограничения исходит из понятия жизни как процесса, организация которого без энергии невозможна. На это указывает и известная взаимосвязь экономического роста с объемами энергопотребления (Д.Л. Медоуз, академики П.Л. Калица и А.Э. Конторович). Рассогласованность систем в развитии и темпах роста становится причиной конкурентной борьбы за природные ресурсы.

Климат, обширность территорий и несовершенство транспортной инфраструктуры приводят к большой доле удельных затрат энергии в себестоимости товаров и низким скоростям транспортных потоков, а следовательно, и к крайне медленной оборачиваемости капитала (в секторах эконо-

ники России). При таких энергозатратах и оборачиваемости капитала не следует ждать инвестиционной активности в реальном и в первую очередь несырьевом секторе отечественной экономики. Для России увеличение энергопотребления на душу населения при одновременном росте его эффективности – необходимое условие наращивания ВВП. «Отсюда следует, что как производство энергии, так и эффективное ее потребление являются важнейшими обобщенными показателями состояния, а их рост – необходимым условием подъема экономики России и ее интеграции в экономику мирового»<sup>1</sup>.

Кооперативное взаимодействие должно отвечать свойству материального мира к объединению элементов в системы с появлением у них, как уже отмечалось, новых, коллективных, свойств, которые, в свою очередь, через дальнейшее объединение систем приводят к возникновению все более сложных организованных структур. При этом устойчивое кооперативное объединение происходит на основе дополнительности и компромиссов, сохранение которых выгодно (или отступление от которых невыгодно) каждому из участников кооперации. Тогда, согласно закону упорядоченности заполнения пространства и пространственно-временной определенности, кооперация должна быть упорядочена таким образом, чтобы гомеостатические свойства системы реализовались с минимальными противоречиями между ее частями.

Кризис обостряет идущие процессы. Отметим некоторые из них, важные для дальнейшего изложения материала:

1. Нелинейность, наращивание скоростей деструктивных процессов, которые, при отставании реагирования на них управления и изменения ментальности социума, неизбежно ведут к разрушению системы. Следовательно, по мере наращивания кризисных явлений система имеет все меньше возможностей для предотвращения развития негативных процессов.

2. Создание предпосылок для качественно иного пути развития, следующего из закономерностей развития всего сущего. Деструктивный процесс разрушает систему, разделяя ее на составные элементы, части, фрагменты. В то же время обратный процесс, самоорганизация, ведет к появлению в них новых, коллективных, свойств, увеличению разнообразия, обеспечивающего устойчивую неравновесность этих процессов и достижение системного эффекта. Собственно, этому подвержены и социально-экономические системы, в своем развитии формируя центрические образования иерархически высшего порядка (территориально-производственные комплексы, экономические районы, кластеры, зоны и тому подобное).

3. Формирование центрических образований, основывающихся на известном свойстве, – вдали от равновесия взаимодействие самоорганизующихся систем может определять их переход в иерархически более высокий ранг.

При этом взаимодействие должно носить целенаправленный взаимосогласованный характер, что приводит, как правило, к многократному превышению суммарного потенциала всех отдельных самоорганизующихся систем. Это характеризует, как уже отмечалось, эмерджентность и сверхаддитивность нелинейного сложения.

Россия географически находится между крупнейшими экономическими регионами мира – странами Евросоюза и стремительно развивающимся Азиатско-Тихоокеанским регионом (АТР). Таким образом, мы оказались на пути формирования и развития транспортных и торговых коридоров между Западом и Востоком. Процессы глобализации ставят перед Россией стратегическую задачу – стать одним из полицентрических образований мировой системы с формированием международных транспортных коридоров на территории страны. При этом особенность геополитического и геоэкономического положения России заключается в том, что развитая Европа и развивающиеся страны АТР значительную часть планов своего развития связывают с эксплуатацией природных ресурсов России, закреплением экспортно-сырьевой ориентации ее экономики. В то же время минерально-сырьевой комплекс, являющийся фундаментом экономики страны и в значительной степени обеспечивающий ее экономическую безопасность, сегодня также переживает кризис. Без принятия специальных мер Россия, имеющая экспортно-сырьевую направленность экономики и более чем двукратное превышение энергоемкости своей продукции, относительно экономически развитых регионов мира неизбежно будет:

– все больше становиться сырьевым придатком экономически более развитых регионов;

– далее терять продовольственную безопасность и свой промышленный потенциал, не связанный с экспортно-сырьевой направленностью продукции (а формирующиеся транспортные коридоры и вхождение России в ВТО будут обеспечивать доступ на рынок страны более конкурентной продукции из промышленно развитых стран).

Целеполагание развития должно соответствовать размеру системы. Учитывая планетарное значение природных ресурсов, большую территорию и геостратегическое положение России, представляется целесообразным:

1. Становление России одним из полицентрических образований мировой экономики с формированием международных транспортных коридоров на территории страны. Системообразующие инфраструктуры должны быть увязаны с развитием производительных сил регионов, по которым они проходят, а также с внешней средой, представляющей мировую экономическую систему. При этом формирование транспортных коридоров «Запад – Восток» и «Север – Юг» обеспечивает реализацию геостратегического положения (как ресурса) России между крупнейшими экономическими регионами мира.

<sup>1</sup> Государственная концепция развития Сибири на долгосрочную перспективу: исходные материалы к проекту / Совет Сибирского федерального округа, Межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение». Новосибирск, 2000 г.

2. Регионы<sup>2</sup>, в свою очередь, как полицентрические, но иерархически более низкие структурные образования (второй уровень), должны быть ориентированы прежде всего на внутренний рынок, обеспечивая тем самым повышение устойчивости социально-экономической системы (в том числе за счет повышения продовольственной, промышленной и экономической безопасности): «Мировой опыт показывает, что статус центров мировой экономики получают, как правило, те государства, чей национальный воспроизводственный комплекс ориентирован прежде всего на развитие внутреннего рынка и способен при любых внешних обстоятельствах обеспечить экономическую и оборонную самодостаточность страны»<sup>3</sup>.

3. В основе формирования регионов должны находиться процессы самоорганизации, базирующиеся на неравновесных процессах, которые обеспечивают возникновение новых структур иерархически более высокого ранга.

4. Процесс самоорганизации должен обеспечивать снижение удельного расхода энергии и вещества, ускорение процессов в социально-экономических системах (и, как следствие, рост валового регионального продукта, конкурентоспособность производимой продукции, инвестиционную привлекательность регионов), наращивать свободную энергию, используемую системой для своего развития. А это возможно обеспечить только за счет инноваций, в основе которых находятся образование и наука.

5. Эффективность процесса самоорганизации во многом определяется опережающим развитием и совершенствованием системообразующих инфраструктур, в первую очередь транспортной и энергетической. Транспортная инфраструктура должна опережать развитие структур, которые она связывает, способствуя тем самым достижению эффекта синергии. Одновременно развитие транспортной инфраструктуры должно иметь пространственно-временную сдвигу, отставание от внешней среды, обеспечивающее некоторую автаркию от тех преимуществ внешней среды, которые система намерена преодолеть за это время: «Учитывая усиливающуюся глобализацию экономической жизни, следует особо

выделить проблему гармонизации промышленной политики с уровнем и динамикой открытости российской экономики». То есть формирование международных транспортных коридоров к крупнейшим экономическим регионам мира должно отставать во времени от развития производительных сил страны, либо эти коридоры не должны с ними соприкасаться («туннельный эффект»). В противном случае ущерб будет несопоставимо большим относительно достигаемого эффекта от создания транспортных коридоров (разрушение функционирующих отраслей, хотя и неконкурентоспособных в существующих экономических условиях; невозможность создания конкурентоспособных отраслей в связи с неизбежной экспансией, которая будет осуществляться из внешней среды).

## Уральский федеральный округ как один из центров социально- экономического развития России

Долговременные системные вызовы происходящих в мировой экономике процессов требуют решения следующих задач<sup>4</sup>:

- перехода к новой модели пространственного развития экономики, которая включает в себя формирование территориально-промышленных комплексов, ориентированных на высокотехнологичное производство и опирающихся на развитие энергетической и транспортной инфраструктур;
- формирования евразийского экономического и единого транспортного пространства;
- разработки эффективных механизмов взаимодействия общества, бизнеса и государства в достижении поставленных целей развития;
- развития транспортной системы опережающими темпами по сравнению с отраслями экономики и социальной сферой, снимающими инфраструктурные ограничения с перспектив их развития;

<sup>2</sup> Под регионом здесь понимается территория нескольких самоорганизующихся субъектов РФ, предопределяющих их переход в иерархически более высокий ранг и обладающих общностью природных, социально-экономических и иных условий. Основопологающими свойствами таких систем являются целостность, структурность (сеть связей и отношений компонентов, входящих в систему), иерархичность компонентов системы и зависимость каждого из них от их места, функции и взаимовлияния в системе. Транспортная и энергетическая инфраструктура пронизывают все структуры и элементы экономики, жизнедеятельности населения. Системообразующей здесь является деятельность человека. Такое объединение, основанное на принципах дополнительности и кооперации, а не только конкуренции, ведет к более эффективному обмену между ними веществом, энергией и информацией. Существенно здесь и то, что такая самоорганизация ведет к социальному отбору идеала либо конвергенции, синтезу различных идеалов с созданием нового всеобъемлющего идеала развития.

<sup>3</sup> Государственная политика промышленного развития России: от проблем к действиям / Под ред. Е.М. Примакова и В.Л. Макарова. М., 2004.

<sup>4</sup> «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р; «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года», утвержденная Указом Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 537; «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р; «Приоритетные направления сотрудничества государств-участников СНГ в сфере транспорта на период до 2020 года», утвержденные Решением Совета глав правительств Содружества Независимых Государств «О приоритетных направлениях сотрудничества государств-участников СНГ в сфере транспорта на период до 2020 года» от 14 ноября 2008 г.

- создания современной товаропроводящей сети и новых транзитных транспортных магистралей, транс- и евроазиатских транспортных коридоров с интегрированной сетью транспортно-логистических комплексов, обеспечивающих развитие интермодальных перевозок и предоставление широкого спектра конкурентоспособных услуг;

- формирования транспортной системы в тесной взаимосвязи с направлениями и масштабами социально-экономического развития;

- повышения роли государства и активной позиции органов государственной власти в совершенствовании транспортной системы.

Предпосылками формирования территориально-промышленных комплексов (ТПК) являются ресурсный потенциал территории и имеющиеся различия, определяющие развитие процессов самоорганизации<sup>5</sup>.

## Ресурсный потенциал развития Уральского федерального округа (УФО)

УФО располагает предпосылками перехода к новой модели пространственного развития экономики и ее интеграции в евразийское экономическое пространство. Современная роль округа в экономике России определяется прежде всего его природными богатствами, включающими более 2/3 общероссийских запасов нефти и природного газа. Являясь главным нефтегазодобывающим регионом России, он имеет первостепенное значение в формировании устойчивых позиций страны в глобальной экономике (рис. 1, 2). Округ и в обозримой перспективе останется главным нефтегазодобывающим регионом, не имеющим аналогов в России. Положение УФО в мировой энергетике характеризует и то, что значительная часть потребности в природном газе стран Западной и Восточной Европы, включая страны Прибалтики, обеспечивается за счет его месторождений.

Наряду с нефтью и газом потенциал округа определяется:

- важной геополитической и геоэкономической ролью в стране, имеющей первостепенное значение в системе транспортных коммуникаций;

- богатыми природными ресурсами и мощным экономическим потенциалом;

- наличием крупных промышленных центров с высокой концентрацией квалифицированных трудовых ресурсов;

- присутствием на территории округа конкурентоспособных на глобальном уровне бизнес-структур, в первую очередь в нефте- и газодобыче, в металлургии и машиностроении;

- высоким научным и образовательным потенциалом;

- значительным потенциалом роста регионального рынка.

Являясь крупнейшим потребителем угля, руд черных и

цветных металлов, в настоящее время промышленность Урала испытывает значительный дефицит минерального сырья, который покрывается поставщиками из отдаленных районов России или из-за рубежа. Одним из вариантов обеспечения УФО является снабжение его за счет минеральных ресурсов северных территорий Урала. Предпочтительность этого объясняется как близостью ресурсных баз, так и качественной идентичностью сырья, определяемого геологической общностью всего Уральского складчатого пояса. Несмотря на слабую геологическую изученность Приполярного и Полярного Урала, на этой территории прогнозируется высокая потенциальная перспектива по широкому комплексу минерального сырья. Однако реально обеспечение ресурсами Приполярного и Полярного Урала возможно за пределами 2025 г. Сегодня это направление обозначено транспортным коридором «Урал промышленный – Урал Полярный». И здесь представляется целесообразным расширение поставок ресурсов из Казахстана, Узбекистана, Таджикистана и Туркменистана.

## Различия, формирующие предпосылки к развитию процессов самоорганизации

УФО включает в себя также территории, имеющие между собой существенные различия:

1. По уровню развития экономики: промышленно освоенные, экономически более благополучные; депрессионные; не ведущие активной хозяйственной деятельности.

2. По стратегии развития: ресурсно-ориентированные, рассматривающие территорию по наличию и использованию природных ресурсов; промышленно-ориентированные; транспортно-ориентированные, где основное развитие идет по направлениям запад – восток и Арктика – Азия; и социально-ориентированные, где главной задачей может стать миграция населения на эти территории. При этом для отдельных территорий имеет место сочетание различных стратегий.

3. По мотивации проживания населения на территории. Это различие особенно существенно для территорий Севера, где с некоторой условностью население можно разделить на две характерные группы по отношению к самой территории и мотивации проживания на ней (и имеющих существенные различия в требованиях к развитию транспортных систем):

- малочисленные народы Севера и пришлое население, продолжительно проживающее на Севере, чья деятельность не связана с добычей минерально-сырьевых ресурсов;

- население, прибывшее преимущественно на относительно ограниченный период времени в связи с развитием нефтегазового комплекса.

Относительно природного и промышленного потенциала структуры экономики УФО можно разделить на три территории – это Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и

<sup>5</sup> Под территориально-промышленным комплексом понимается пространственно размещенная совокупность предприятий производства и объектов социальной сферы, объединенных единой инфраструктурой, в совокупности представляющих определенную системную целостность.

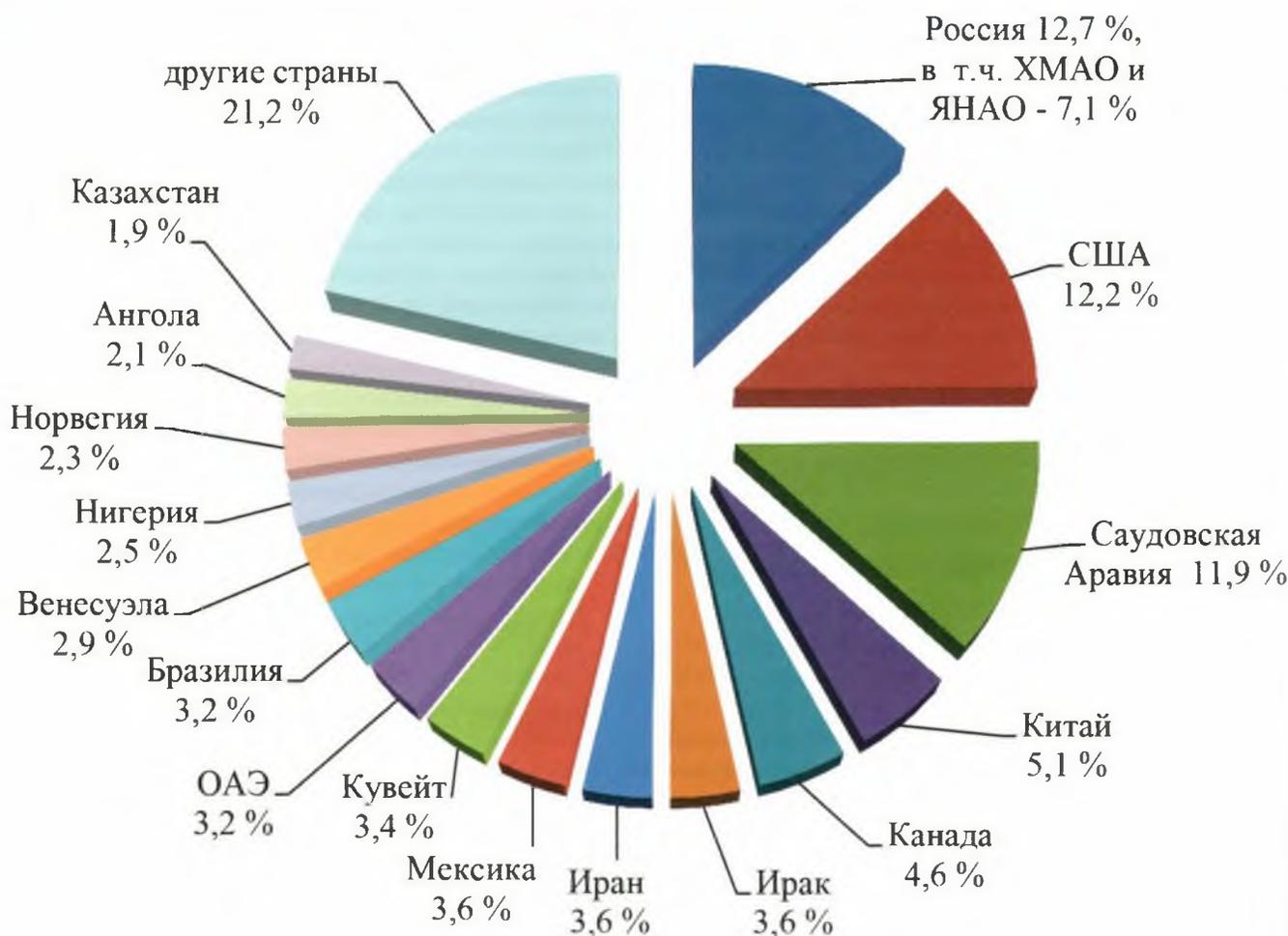


Рис. 1. Добыча нефти в странах в 2012 году (по данным «РИА Рейтинг»)

Ямало-Ненецкий автономный округ, Свердловская и Челябинская области, юг Тюменской области и Курганская область. Каждая из этих территорий имеет свои особенности. Например, автономные округа характеризуются избытком энергетических и водных ресурсов, разнообразием полезных ископаемых, наличием биоресурсов, потенциально емким рынком машин, оборудования, технологий, а также большой зависимостью от продуктов питания и товаров народного потребления, поставляемых из других субъектов федерации и зарубежья. Свердловская и Челябинская области характеризуются недостатком энергоресурсов, многих полезных ископаемых и наличием мощного промышленного потенциала, имеющего экспортную направленность своей продукции. Курганская область и юг Тюменской – недостатком энергоресурсов, возможностью наращивания агропромышленного потенциала и так далее. Безусловно, перечисленное является весьма упрощенным представлением этих территорий. Главное, что между ними имеются реальные условия для дальнейшего развития и образования новых хозяйственных связей, ведущих к формированию надсубъектного ТПК как более высокого относительно субъектов федерации ранга.

Системное формирование ТПК, возможно, потребует включения в него территорий других субъектов РФ, а также потребует развития хозяйственных связей с государствами Средней Азии, ведущего к созданию евразийского экономического пространства. Это определяет возрастание в данных процессах роли транспортной инфраструктуры. Здесь целесообразно рассмотреть поставки минерально-сырьевых ресурсов из Казахстана, Туркменистана, Узбекистана, Таджикистана (медь, уран, марганец, свинец, ртуть, цинк, уголь, бокситы, олово, молибден, полиметаллы, нефть, газ и так далее) на первом этапе формирования ТПК. Модернизация и развитие транспортных коммуникаций (в части повышения скоростей транспортных потоков, снижения удельных энергозатрат) позволили бы не только решить проблему обеспечения ТПК в ближайшее время минерально-сырьевыми и трудовыми ресурсами, а также частично сельхозпродуктами, но и обеспечить в обратном направлении поставку готовой продукции с Урала на потенциально емкий рынок Средней Азии. А это крайне важно, так как одним из условий формирования ТПК является наличие крупного рынка для промышленной продукции. Отмеченное позволит «...последовательно проводить курс на

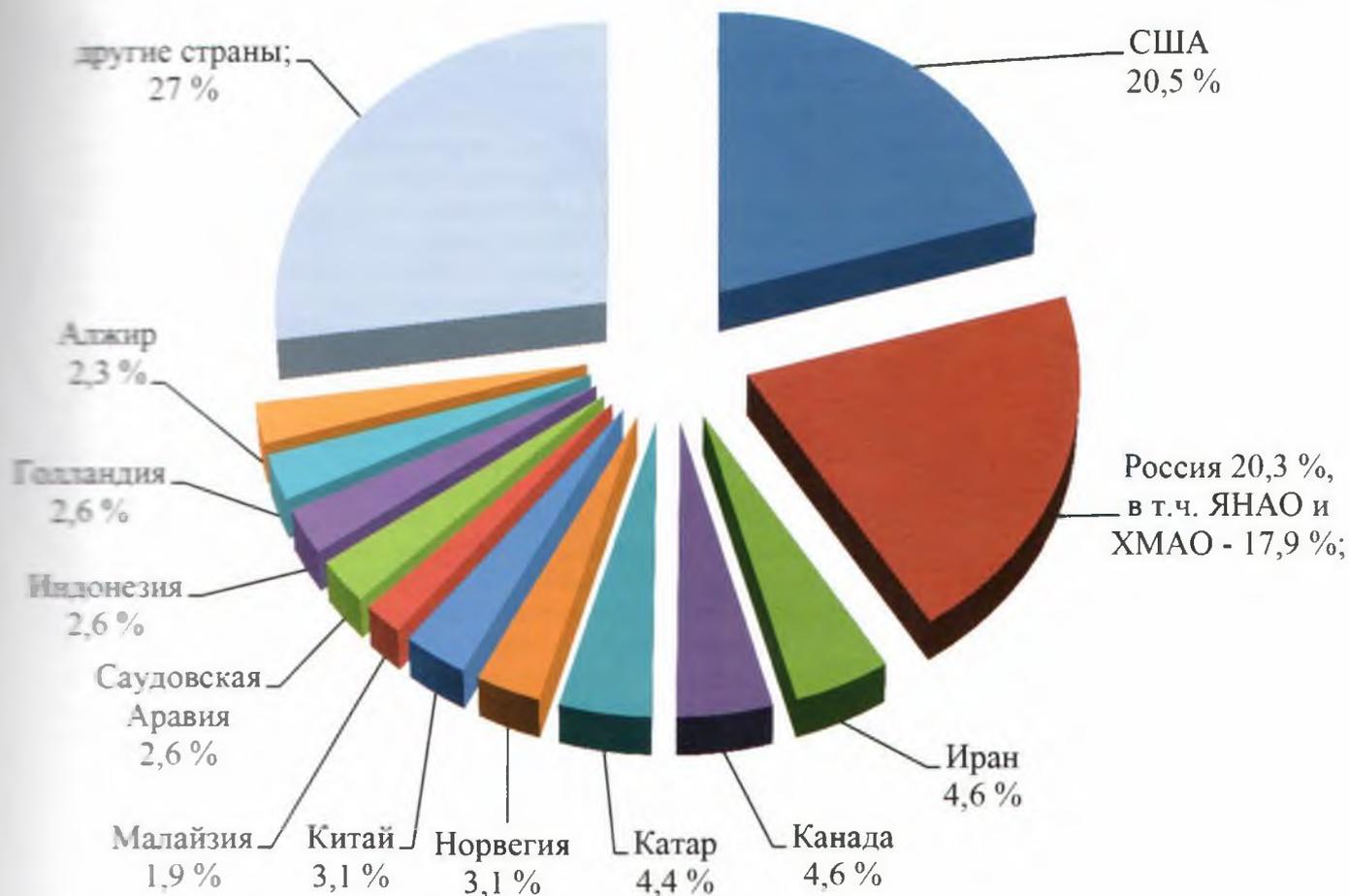


Рис. 2. Добыча газа в странах в 2011 году

дальнейшее развитие разнопланового сотрудничества государств – участников Содружества Независимых Государств в социально-экономической, гуманитарной, правоохранительной и других сферах» (из Указа Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 605). В то же время начальный период можно использовать для более полного проведения геологического изучения Приполярного и Полярного Урала, разработки эффективных технологий добычи, переработки минерально-сырьевых ресурсов, а также создания новых видов транспортных средств и транспортных коммуникаций. И после этого приступать к этапу реализации транспортного и промышленного освоения Приполярного и Полярного Урала, базирующегося на технологиях, которые отвечают востребованности XXI в.

Ни одна страна в мире не располагает, как Россия, столь обширной территорией, характеризующейся при этом разнообразием на ней природных, экономических и социальных условий. Догонять экономически развитые страны, копируя их транспортную систему, бессмысленно. Мы все больше будем отставать, окончательно расходуя на это остатки ресурсов. Необходимы иные транспортные средства, машины и оборудование, строительные материалы для сооружения

объектов транспортной инфраструктуры. А это развитие металлургии, электроники, машиностроения, стройиндустрии и так далее, требующих иного образования и другой науки. Развитие транспортной инфраструктуры, осуществляемое в пространственно-временной согласованности с секторами экономики и социальной сферы, ведет:

- к разработке новых технологий как для транспортной инфраструктуры, так и для промышленной, аграрной и непромышленной сфер, первоначально конкурентных на внутреннем, а по мере развития – и на внешнем рынках. Это неизбежно, так как транспорт, обеспечивающий высокие скорости, малые удельные энергозатраты и доступность любой территории, будет постоянно революционизировать производственную и непроизводственную сферы деятельности человека;
- ускорению процессов самоорганизации, усложнению структуры экономики, достижению нелинейных эффектов в социально-экономических системах;
- повышению мобилизационной возможности и внутренней устойчивости, гомеостаза социально-экономических систем, обеспечиваемого производством продукции, ориентированной прежде всего на внутренний рынок.

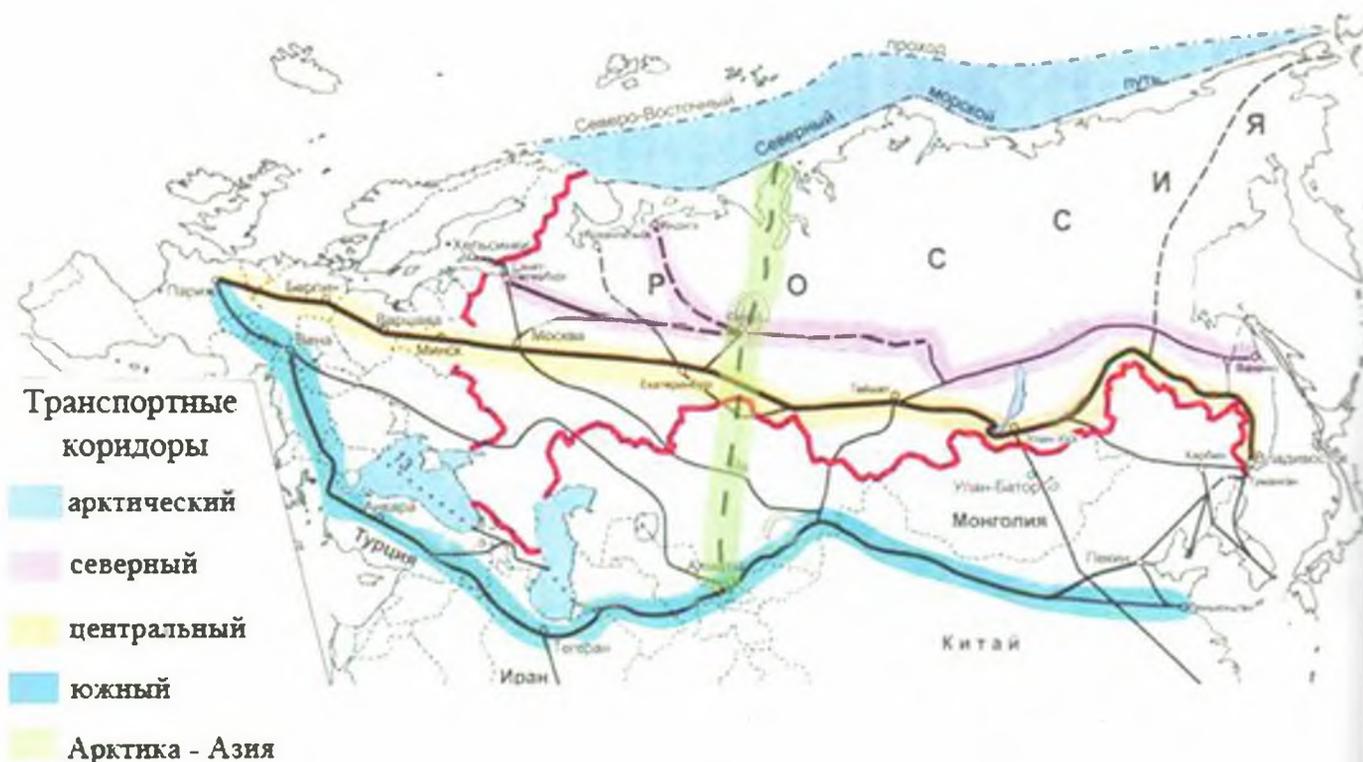


Рис. 3. Межконтинентальные транспортные коридоры «Европа – Азия» (из государственной концепции развития Сибири на долгосрочную перспективу с дополнением коридора «Арктика – Азия»)

Начальный этап формирования ТПК интересен и тем, что:

- имеющееся еще сегодня технологическое преимущество по отношению к Средней Азии одновременно позволит сформировать очень емкий азиатский рынок, ориентированный на продукцию ТПК, способствуя тем самым развитию ТПК и рынка;

- это та ниша на рынке, которая одновременно позволяет иметь очень важную временную паузу, дающую возможность разработки новых наукоемких технологий, в последующем конкурентных и на других рынках;

- при определенных условиях он будет способствовать интеграционным процессам на постсоветском пространстве, как нам представляется, очень важным и для участвующих в нем стран.

### Транспортный коридор «Арктика – Азия»

В формировании надсубъектного ТПК исключительно важна роль системообразующих транспортных коридоров. Особое место среди них занимает транспортный коридор «Арктика – Азия», фактически представляющий сегодня транспортную зону (полосу, пространство между границами), проходящую от Северного морского пути по территориям Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского ав-

тономных округов, а также юга Тюменской области, с включением в транспортную сеть Азии. Является существенным и то обстоятельство, что транспортная зона проходит по территориям промышленного освоения, обладающим избыточными энергоресурсами; это позволяет формировать здесь государственную промышленную и социальную политику, направленную на освоение территорий Крайнего Севера и других приравненных к ним российских территорий, концентрирующих в себе большие запасы природных ресурсов.

Транспортная зона уже сегодня представляет комплекс различных транспортных коммуникаций (включающих автомобильные и железные дороги, речной, авиационный и трубопроводный транспорт), имеющих тенденцию к дальнейшему развитию в единую транспортную систему. Это во многом определяет процессы самоорганизации, формирования интенсивного и экстенсивного путей развития региона, а в дальнейшем – экономической интеграции с государствами Средней Азии и использования транзитного потенциала территории как в меридиональном, так и в широтном направлениях. Как транспортный коридор он в настоящее время и в обозримой перспективе до 2030 г. является единственным, связывающим на евразийском пространстве все транспортные коридоры на территории России в направлении запад – восток, а при продлении его в Казахстан – и в Азии (рис. 3).



Отмеченное позволяет отнести транспортный коридор «Арктика – Азия» к транснациональной транспортной оси, позволяющей, при завершении его формирования, перевести товаропотоки внутри ТПК и за его пределы внутри страны, в ближнее и дальнее зарубежье, а также обеспечить международные транзитные потоки мультимодального характера на основе созданной инфраструктуры. Уже сегодня вдоль транспортного коридора сформировалась крупнейшая промышленная зона страны. Важным фактором конкурентоспособности экономики надсубъектного ТПК является также его транзитное положение на транспортных магистралях в направлении запад – восток.

**Арктика – Северный морской путь.** Арктика уже сегодня является сосредоточением важнейших глобальных проблем современности, в первую очередь минерально-сырьевой и топливно-энергетической. В арктических районах находятся планетарные запасы природных ресурсов. По оценке геологов шельф Арктики содержит около четверти всех шельфовых запасов углеводорода в мире. Помимо этого, здесь много и других минерально-сырьевых ресурсов, в том числе стратегически важных и по прогнозным оценкам определяющих в XXI в. одну из основных сырьевых баз планеты. Этим объясняется нарастающий интерес к арктическому региону не только со стороны США, Канады, Норвегии и Дании, входящих в Арктический совет и развивающих свою инфраструктуру, но и стран, далеких от арктической зоны, например, Японии, Китая, Германии, Франции, и, безусловно, со стороны транснациональных корпораций, в первую очередь стремящихся к доступу к энергоресурсам и контролю за ними.

По арктической зоне России проходит Северный морской путь (СМП) – важнейшая транспортная магистраль, которая в ближайшем будущем должна иметь большое значение не только в промышленном освоении Арктики, но и в осуществлении международных транзитов грузов в западном и восточном направлениях, составляя конкуренцию трассам южных широт. Основные перспективные объемы перевозок по СМП будут связаны с освоением нефтегазовых месторождений на полуострове Ямале, в бассейнах рек Оби и Енисея, а также в примыкающих к СМП районах Баренцева моря и развитием морского экспорта нефти и газа из этих месторождений. По мере оживления экономики арктической зоны увеличатся объемы каботажных перевозок по СМП. В этом случае он (помимо массовых транзитных перевозок) будет обслуживать

арктическую прибрежную зону, как это и было в XX в. Уже сегодня на восточном побережье полуострова Ямала строится многофункциональный арктический порт Сабетта, который должен стать главным транспортным терминалом СМП. Участниками проекта, помимо российской компании «НОВАТЭК», являются французская нефтегазовая компания Total и китайская национальная нефтегазовая корпорация CNPC. Главной целью строительства порта являются поставки сжиженного природного газа, нефти и газового конденсата в страны Западной Европы, Северной и Южной Америки, а также в Азиатско-Тихоокеанский регион. Полноценное функционирование порта планируется к концу 2016 г. Сабетта должна обрабатывать до 30 млн т, а в перспективе – до 50 млн т грузов в год.

**Полярная магистраль.** Предполагается, что в пределах России она будет проходить от Салехарда (Лабытнанги) до Игарки и далее через Эвенкию и Западную Якутию до Якутска. В западном направлении – на Воркуту и в сторону скандинавского региона. Магистраль на всем протяжении должна проходить через территории, богатые природными ресурсами, дефицитными на отечественном и мировом рынках.

**Северный транспортный коридор.** Сегодня актуальным является создание Северного транспортного коридора, неотъемлемой частью которого станет строительство Северо-Сибирской железнодорожной магистрали и формирование автодорожного маршрута федерального значения «Север – Запад – Сибирь» (Санкт-Петербург – Котлас – Сыктывкар – Пермь – Ханты-Мансийск – Сургут – Нижневартовск – Томск). В транзитном отношении Севсиб станет продолжением БАМа, а в дальнейшем, после соединения с железнодорожным направлением Архангельск – Сыктывкар – Пермь (проект «Белкомур»), получит выход к портам Баренцева и Белого морей и, возможно, выход в скандинавские страны<sup>6</sup>. Для соединения Севсиба и Белкомура в Северный транспортный коридор на территории ТПК необходимо построить новые участки железных дорог Салым – Ханты-Мансийск – Приобье, Ивдель – Соликамск и Нижневартовск – Усть-Илимск. Общая протяженность строительства участков железных дорог в границах ТПК составляет 557 км. Формирование автодорожного маршрута по территории ТПК практически завершено.

В стратегическом плане это направление, пересекая важнейшие сырьевые базы страны, станет элементом

<sup>6</sup> Справочно из материалов заседания президиума Государственного совета № 36 от 28 апреля 2004 г.:

«С целью развития железнодорожных перевозок в районы Севера необходимо продолжить и завершить строительство федеральных железнодорожных линий Карпогоры – Вендига (головной участок магистрали Архангельск – Пермь в системе Белкомур), Беркамит – Томмот – Якутск. Амуро-Якутской магистрали, а также восточный и центральный участки Северо-Сибирской магистрали...»; «Создание новой магистрали Баренцкомур с формированием транспортного узла – порта Индига (Баренцево море, проект «Северные ворота»), строительство Северо-Сибирской железной дороги свяжут российские порты на побережье Японского моря (порт Ванино) с портами Балтийского, Белого и Баренцева морей».

будущей Северо-Сибирской магистрали, соединяющей северо-западные регионы и границы России с Евро-союзом, Дальним Востоком и Тихим океаном по линии Санкт-Петербург – Котлас – Ивдель – Ханты-Мансийск – Сургут – Нижневартовск – Белый Яр – Абалаково – Усть-Илимск – БАМ и обеспечивающей создание транспортной инфраструктуры для формирования второго промышленного пояса Сибири.

**Транссиб.** Обеспечивает доставку грузов и пассажиров в направлении Западная Европа – Восточная Азия, а также функционирование сформировавшегося вдоль Транссиба первого промышленного пояса Сибири.

**Сеть автомобильных дорог Казахстана.** Вхождение автодорожного коридора в сеть автомобильных дорог Казахстана обеспечит связь с транспортными потоками в направлениях: стран Европы и Дальнего Востока; Китая и далее на страны Юго-Восточной Азии; стран Центрально-Азиатского региона и далее на страны Закавказья, Иран и Турцию.

Документы Российской Федерации и Содружества Независимых Государств (СНГ) определяют необходимость создания евразийского экономического пространства, формирования единого транспортного пространства СНГ и новых транспортных континентальных магистралей и трансевро-азиатских транспортных коридоров, обеспечивающих многостороннее взаимодействие интеграционных процессов на пространстве СНГ. Отмеченное следует рассматривать «...как ключевое направление внешней политики Российской Федерации» (Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 605). На прошедшем в 2010 г. в Ханты-Мансийске совещании рабочей группы Межправительственного совета дорожников СНГ с участием представителей Азербайджана, Казахстана, Киргизии, Молдавии, России, Узбекистана, Украины, секретариата и экспертно-научного совета МСД, Международной академии транспорта ее участники одобрили продление автомобильной дороги Тюмень – Сургут – Новый Уренгой – Надым – Салехард до Петропавловска (Казахстан) и вхождение ее в сеть международных дорог СНГ (фото). Автомобильная дорога должна стать важной составляющей транспортного коридора «Арктика – Азия». Продление автомобильной дороги в Казахстан поддержано также дорожными администрациями Республик Беларусь и Армения. Развитие коридора приведет:

- к повышению уровня автомобилизации и объемов перевозок «от двери до двери», а также перераспределению грузопотоков между различными видами транспорта;
- росту доли тяжелого автотранспорта в составе транспортного потока, а следовательно, и увеличению нагрузки на автомобильные дороги;
- необходимости внедрения информационных и интеллектуальных систем в управлении транспортными потоками, совершенствования сервисного обустройства дорог;
- росту затрат на развитие, совершенствование и содержание автомобильных дорог;

– обострению дефицита бюджетных средств и применению рыночно-ориентированных инструментов компенсации затрат, связанных с развитием, совершенствованием, содержанием дорог и так далее.

Вхождение коридора в транспортную сеть Азии способствует переходу к новой модели пространственного развития российской экономики, закреплению и расширению глобальных конкурентных преимуществ России, формированию интегрированного евразийского экономического пространства и соответствует основным направлениям перехода к инновационному социально-ориентированному типу экономического развития страны, определенному «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года». В этих условиях коридор, связывающий все транспортные потоки, которые проходят по территории России, а при продлении его в Казахстан – и в Азии в направлении запад – восток, способствующий ускорению процессов интеграции территорий и освоению российского Севера, все более сосредотачивающего глобальные проблемы современности, следует отнести к важнейшим транспортным коридорам страны. Отмеченное позволяет считать крайне важным обеспечение транспортного выхода из Западной Сибири, с промышленного Урала и, предположительно, из Казахстана и стран Азии в промышленно развивающуюся арктическую зону, к СМП, обеспечивающему самый короткий переход грузов:

- в западном направлении, в страны Европы и Америки (Атлантическое побережье);
- в восточном направлении, в страны Азии и Америки (Тихоокеанское побережье).

Таким образом, транспортный коридор «Арктика – Азия» способствует формированию надсубъектного ТПК как центрального образования, которое может быть одним из важнейших в стране, а при успешном развитии – и на евро-азиатском пространстве. Это определяется рядом благоприятных условий. К основным из них относятся:

- объемы добычи нефти и газа, выводящие ТПК в мировые лидеры по добыче углеводородного сырья;
- наличие минерально-сырьевой базы Приполярного и Полярного Урала, а также арктического шельфа, позволяющих развивать промышленный потенциал Урала;
- геостратегическое положение региона в формировании национальной транспортной и энергетической систем, евро-азиатских транспортных коридоров;
- потенциально большой рынок и общи с государствами Средней Азии интересы в формировании совместных проектов и программ в различных секторах экономики и социальной сферы, направленных на реализацию геополитических интересов региона.

Это создает предпосылки создания самодостаточного устойчивого процесса развития и роста экономики, а также решения социальных и геополитических задач, определенных документами. Данный ТПК, помимо развития северных территорий, одновременно обеспечивает их связь с промышленно и социально освоенными территориями России, что может служить также эффективной моделью фис-

мирования государственной промышленной и социальной политики в освоении российского Севера, в перспективе став экономической базой по освоению Арктики<sup>7</sup>.

Начальный этап формирования ТПК интересен и тем, что будет способствовать интеграционным процессам на постсоветском пространстве, направленным на формирование единого евразийского экономического пространства. Закрепление и расширение глобальных конкурентных преимуществ России должны способствовать переходу к новой модели пространственного развития российской экономики, включая реализацию системы проектов по формированию совместной транспортной и энергетической инфраструктуры. Обеспечивая развитие интеграционных процессов, он будет способствовать изменению ментальности населения, поскольку, разрушая локальное, местное видение, расширит мышление за рамки административных границ и позволит увидеть взаимные выгоды от кооперации и реализации общих проектов межрегионального и международного масштаба.

Формирование такого ТПК обеспечивается, с одной стороны, большой емкостью внутреннего рынка и рынка Средней Азии в плане продукции, неконкурентной сегодня на других рынках, а с другой – востребованностью в своем развитии принципиально иных, инновационных технологий, конкурентоспособных, по мере их развития, и на других рынках. Повышение внутренней устойчивости социально-экономической системы региона и страны даст время и возможности перехода на инновационный путь развития, ведущего к востребованности науки, образования, информационных, наукоемких технологий как результату реализации промышленной политики ТПК.

Нельзя упускать геополитические интересы, терять региональную конкурентоспособность, запаздывать, а тем более игнорировать объективные тенденции развития интеграционных процессов и формирования транспортного коридора «Арктика – Азия». Это стратегические просчеты, ведущие в дальнейшем:

– к неспособности самостоятельно повысить внутреннюю устойчивость (гомеостаз) социально-экономической

системы, включая продовольственную, промышленную и энергетическую безопасность, определяющую возможность контроля над своими территориями и ресурсами;

– неосвоенности территорий, что в условиях глобализации ведет к утрате национального суверенитета.

Наличие ресурсов (природных, трудовых, промышленных), емкого внутреннего рынка, объективно сложившихся тенденций к ускорению процессов самоорганизации создают реальную возможность организации в ТПК товаропотоков (товарообмена) посредством информации о стоимости, что сегодня в условиях сжатия денежной массы весьма актуально, тем более что территории обладают избыточными энергоресурсами. Сегодня – в денежном эквиваленте, в будущем – в энергетическом. Такая организация, представляющая собой систему гармоничных экономических отношений, основанных на сочетании принципов дополнительности, компромисса и конкуренции (планирования и рыночной свободы) в рамках жесткой обязательности, что создает реальные условия для комплексного решения социально-экономических проблем, включающих и развитие системообразующих инфраструктур, исходит из сущности экономических процессов, происходящих в мире. Парадоксально, но именно сочетание современных негативных и позитивных явлений в обществе и экономике может создать уникальный результирующий потенциал для устойчивого развития региона.

С расширением межгосударственных экономических связей динамично развивается обмен торговыми потоками между странами, увеличиваются объемы как внутренних, так и транзитных перевозок. Существенное снижение удельных энергозатрат, повышение скоростей транспортных потоков (или оборачиваемости капитала) одновременно делает пространство инвестиционно привлекательным. Большие пространства не должны быть препятствием развития на них социально-экономических систем, их нужно сделать нашим преимуществом. Таким образом, качество действий на локальном уровне все больше определяется глобальностью мышления и способностью решать задачи в общих интересах.



<sup>7</sup> Справочно из материалов заседания президиума Государственного совета № 36 от 28 апреля 2004 г.

«Необходимость разработки основ государственной политики на севере Российской Федерации определяется исключительно важным значением районов Севера в социально-экономическом развитии, обеспечении обороноспособности, геополитических и стратегических интересов страны, а также особыми условиями функционирования экономики и жизни населения, вызванными экстремальными природно-климатическими факторами и удаленностью от центральных районов России...»;

«Северные территории играют ключевую роль в национальной экономике, в обеспечении безопасности и геополитических интересов России. Здесь сосредоточено почти 80 % запасов всех полезных ископаемых страны. В этом обширном регионе находится около трети экологически чистой территории Земли. И в этом отношении Север является глобальным экологическим и стратегическим резервом не только России, но и всей планеты...»;

«Перспективы российского государства, обеспечение национальной безопасности России в целом в значительной степени зависят от того, насколько комплексно и эффективно будут использованы геополитический, природно-ресурсный, экономический и интеллектуальный потенциалы ее северных территорий».