

УДК 338.9  
ББК 65.9(23)-2  
О 627

О 627 **Оптимизация территориальных систем** / под редакцией  
д.э.н. Суспицына С.А. / ИЭОПП СО РАН, Новосибирск,  
2010. – 632 с.

Монография посвящена развитию методологии и обобщению опыта пространственного экономического анализа на разных уровнях территориальной иерархии. Изложены методы оценки неравномерности пространственного развития, измерения пространственных трансформаций экономики, межрегиональной социально-экономической дифференциации; методология и опыт анализа, моделирования и прогнозирования межрегиональных экономических взаимодействий; прогнозирование регионального развития в системе межуровневых взаимосвязей. Обобщен опыт прикладных исследований развития многорегиональной системы РФ, восточных районов страны, Сибири и отдельных ее регионов. Приведена библиография основных публикаций авторского коллектива за 2001–2009 гг.

Монография представляет интерес для научных сотрудников, специалистов федеральных и региональных органов управления, аспирантов и студентов, интересующихся проблемами региональной экономики и политики.

В написании монографии принимали участие: к.э.н. Буфетова А.Н. (гл. 4, п.4.1-4.2; гл. 5, п. 5.1), Вижина И.А. (гл. 24; гл. 25, п. 25.3; гл. 27, п. 27.2, 27.4, 27.5; гл.26, п. 26.3, 26.4), Воробьева В.В. (гл. 20, 21, 23), акад. РАН Гранберг А.Г. (введение, п. 4; гл. 7, 9), Ершов Ю.С. (гл. 6-8; гл.9, п. 9.1-9.3), к.э.н. есикова Т.Н. (гл. 19; гл.22), Золотовская Ю.Б. (гл. 26, п. 26.3), к.э.н. Ибрагимов Н.М. (гл. 7), Ионова В.Д. (введение, п. 1; гл. 20, 21, 23), д.э.н. Кибалов Е.Б. (гл. 28, п. 28.1-28.2), к.э.н. Кин А.А. (гл. 28, п. 28.1-28.2), д.э.н. Клисторин В.И. (введение, п. 2; гл. 18; гл. 28, п. 28.4), д.э.н. Коломак Е.А. (гл. 5, п. 5.3; гл. 16), д.э.н. Малов В.Ю. (введение, п. 1; гл. 20; 21; 23), д.э.н. Мелентьев Б.В. (гл. 20-21), Мельникова Л.В. (гл. 6, 8), к.э.н. Пономарев А.С. (гл. 25, п. 25.3), к.э.н. Селиверстов В.Е. (гл. 15), чл.-корр. РАН Суслов В.И. (введение, п. 4; гл. 7, п. 7.1, п. 7.4; гл. 9, п. 9.4), к.э.н. Сумская Т.В. (гл. 17), д.э.н. Суспицын С.А. (введение; гл. 1-3; гл. 4, п. 4.3; гл. 5, п. 5.2; гл. 10-14; гл.28), к.э.н. Харитонов В.Н. (гл. 24, 25; гл. 26, п. 26.1, 26.2, 26.4; гл 27, п. 27.1-27.4).

ISBN 978-5- 89655-212-0

© ИЭОПП СО РАН, 2010 г.

Полная электронная копия издания расположена по адресу:  
[http://lib.ieie.su/docs/2010/Optimizaciya\\_territorialnyh\\_sistem\\_2010.pdf](http://lib.ieie.su/docs/2010/Optimizaciya_territorialnyh_sistem_2010.pdf)

## **Раздел VI. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ОСВОЕНИЯ РЕСУРСНЫХ РЕГИОНОВ СЕВЕРА: ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ**

В разделе представлены: анализ трансформаций государственной северной политики, методические проблемы разработки концепций долгосрочных стратегий социально-экономического развития субъектов Федерации Азиатского Севера в районах реализации крупных инвестиционных проектов программного (интеграционного типа) – освоения нефтегазовых ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа, формирования Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса.

Показаны основные организационно-экономические проблемы реализации интеграционных проектов в современных условиях, место долгосрочных соглашений между инвесторами, субъектом Федерации и органами власти федерального уровня для получения комплексного социально-экономического эффекта от проектов интеграционного типа. Предложены методические подходы к оценке влияния интеграционных проектов на социально-экономическое развитие регионов и их особенностей для регионов с различными стадиями освоения ресурсного потенциала. Обсуждены направления регулирования инвестиционной деятельности в регионах. Проанализирована роль инвестиционного законодательства в реализации проекта строительства нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» как интеграционного проекта комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья нефтегазовых районов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия).

### **Глава 24**

#### **ТРАНСФОРМАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЕВЕРНОЙ ПОЛИТИКИ**

##### **24.1. Принципиальные изменения концепции роли государства на Севере**

Трансформации северной государственной политики в российской экономике находились в тесной взаимосвязи с правительственными концепциями роли государства в регулировании социально-экономических процессов, обеспечении государственных и геополитических интересов России. Каждое правительство переходного периода реализовывало свою концепцию адаптации северной экономики к рынку и формировало собственную нормативно-правовую базу для ее реализации. При существенных различиях в правительственных концепциях существовала и определенная их преемственность.

После вступления российской экономики в фазу экономического роста высокими темпами развивается активная интеграция добывающего сектора Севера России в мирохозяйственную систему. Назрела необходимость инвентаризации системы государственного «северного законодательства», оценки адекватности его современным и прогнозируемым институциональным преобразованиям экономики и социальных институтов. Ключевые вопросы – нужна ли особая федеральная северная политика в России, если северные регионы занимают 60% территории России, возможно ли учесть северные особенности воспроизводства и организации систем жизнеобеспечения в

рамках бюджетных взаимоотношений регионов – субъектов Федерации с федеральными органами власти, и стандартных решений государственной региональной политики. Несмотря на многолетние дискуссии законодательных и исполнительных органов власти северных регионов и Российской Федерации, нет окончательного взаимоприемлемого решения.

Чтобы понять корень проблемы, на наш взгляд, полезен экскурс в недавнюю историю реформирования системы государственного регулирования социально-экономического развития северных регионов в постсоветский период.

*Первый этап реформирования государственного регулирования социально-экономического развития Севера приходится на переходный период реформирования отечественной экономики (1993–2004 гг.).* Переходный период – самый трагический по социально-экономическим результатам для северных регионов. Уход государства из сырьевого сектора и передача полномочий регионам по управлению системами жизнеобеспечения на Севере сопровождался острыми кризисными последствиями и даже разрушением многих систем поселений, потерей стратегически важных сфер, запустением в Арктике и индустриальных районах Северо-Востока, и Европейского Севера, утратой ряда важных геостратегических позиций в Западном и Восточном секторах и снижением оборонного потенциала в Арктике. Этот период был предметом пристального научного мониторинга социально-экономических процессов и изучения причин негативных последствий как органами регионального управления, так и исследовательскими центрами: Кольского научного центра, Коми научного центра, Института экономики Уральского Отделения РАН, Института региональной экономики при Правительстве Республики Саха (Якутия)<sup>1</sup>.

Вместе с тем 1993–2000 гг. – период становления модели федерализма, самостоятельной субфедеральной политики, отладки организационных механизмов совместного ведения Федерации и регионов системы недропользования, в решении задач государственной значимости. Северные регионы стали обладать действенными инструментами налоговой экономической политики, а рентные регионы – финансовыми ресурсами для создания привлекательного инвестиционного и благоприятного социального климата<sup>2</sup>.

Именно северные регионы – субъекты Федерации оказались последовательными защитниками государственных интересов в Арктике, били тревогу об угрозе потери СМП, стратегически важного присутствия России в Арктике, невозможности потерь от свертывания арктических государственных научно-исследовательских программ, свертывания оборонного сектора.

Сложившаяся к 2000 г. система государственного регулирования социально-экономического развития Севера включала в себя:

– Федеральный Закон №78-ФЗ рамочного типа «Об основах государственного регулирования социально-экономического развития Севера Российской Федерации» от 5 июня 1996 г.<sup>3</sup> и связанные с ним федеральные законы о

---

<sup>1</sup> Север как объект комплексных региональных исследований. – Сыктывкар, 2005. – 512 с.

<sup>2</sup> Бандман М.К., Кулешов В.В., Харитонова В.Н. Стратегические проекты развития Арктики, Сибири и Дальнего Востока. Препринт, ИЭОПП СО РАН. – Новосибирск, 2000.

<sup>3</sup> Закон № 78-ФЗ утратил силу с 1 января 2005 г.

государственных гарантиях населению Севера, в которых прописаны основные принципы механизмов их реализации:

- федеральные целевые программы и соответствующие им федеральные законы прямого действия, направленные на решение отдельных социально-экономических проблем, переселения избыточного населения, экономического и культурного развития коренных малочисленных народов;

- предоставление государственных гарантий под привлечение иностранных инвестиций в базовые отрасли хозяйства Севера, имеющих федеральную значимость;

- государственные расходные полномочия субъектов Федерации в реализации политики государственного протекционизма и социальной защиты населения;

- многочисленный пакет постановлений Правительства РФ вместо подзаконных актов рамочных законов, определяющих порядок и уровень государственной поддержки регионов Севера, источники финансирования льгот и преференций.

Сформировавшаяся система государственного протекционизма предприятиям и населению Севера базировалась на модели бюджетного федерализма и распределении государственных полномочий между федеральными и региональными уровнями управления, на концепции компенсации северным предприятиям удорожания производственных и транспортных издержек, обусловленных природно-климатическими условиями и удаленностью регионов Севера от традиционных рынков сбыта. Основным механизмом компенсации были трансферты в региональные бюджеты, налоговые льготы и льготные кредиты хозяйствующим субъектам. Северная специфика того или иного региона отражалась в договоре между субъектами Федерации и Правительством РФ.

В ходе реализации государственной поддержки районам Крайнего Севера в 1996–2000 гг. обнаружилось, что система обладает крайне низкими возможностями стимулирования эффективного экономического роста в регионах, градообразующие предприятия которых поставляли продукцию на внутренний рынок. Размер бюджетных льгот, предоставляемых регионам, был несопоставимо мал в сравнении с уровнем и динамикой роста энергетических тарифов и транспортных издержек. В результате высокими темпами рос спрос на федеральные бюджетные ресурсы в депрессивных и стагнирующих регионах Севера, на бюджетные кредиты по завозу грузов в районы с ограниченными сроками доставки.

Подводя итоги реформирования государственного регулирования развития Севера в переходный период, можно сказать, что это была малоэффективная государственная система смягчения социальной напряженности и нейтрализации отрицательных социальных последствий приватизации, дезинтеграции крупных промышленных предприятий Севера и их переориентации на другие рынки сбыта. Такая система в принципе позволяла решать текущие задачи поддержки независимых предприятий и социальной инфраструктуры городов и поселений в период разгосударствления и первичной приватизации, но не имела достаточных финансовых ресурсов и организационных механизмов для стимулирования экономического роста.

*Второй этап реформ государственного регулирования связан с восстановительным периодом российской экономики (2001–2004 гг.).* В результате завершения основного этапа приватизации государственного имущества и формирования крупного корпоративного сектора экономики в базовых отраслях Севера свыше 70% предприятий находятся в частной собственности, 25% – в совместном ведении. В федеральной собственности, по нашим оценкам, осталось 5% государственного имущества. Это объекты межрегиональной и региональной транспортной инфраструктуры, социальной сферы, терминалы, метеорологические станции, береговая инфраструктура на трассе Северного морского пути, атомный ледокольный флот.

Выжили в регионах Севера России в основном экспортоориентированные индустриальные комплексы, в которых добывающие предприятия вошли в состав вертикально интегрированных компаний и холдингов: ОАО «Норильский никель», который имеет отлаженную транспортную схему доставки продукции на мировые рынки по СМП; АЛРОСА; ОАО «Газпром»; нефтяные компании и др. Собственно, в 2001–2003 гг. лидерами промышленного роста на Севере стали нефтегазовые регионы – субъекты РФ либо регионы, имеющие прямой доступ к экспортным трубопроводам или морским терминалам.

К ним относятся:

♦ Ненецкий АО, где объем промышленного производства увеличился в 2,3 раза в связи с развитием нефтедобычи и вводом в эксплуатацию в 2000 г. нефтяной компанией «ЛУКОЙЛ» трубопроводов и морских нефтеналивных терминалов в Печорском море;

♦ Север Томской области, где НК «ЮКОС» и ОАО «Востокгазпром» удвоили объемы промышленного производства;

♦ Ямало-Ненецкий АО, промышленное производство которого увеличилось на 58% в связи с ростом добычи нефти НК «Сибнефть» и «Пурнефтегаз» (НК Роснефть) и природного газа на новом Заполярном газоконденсатном месторождении, эксплуатируемом ОАО «Газпром»;

♦ Сахалинская область, в которой промышленное производство увеличилось в 1,2 раза прежде всего в результате реализации первой очереди инвестиционного проекта освоения Сахалинского нефтегазового шельфа.

♦ Север Красноярского края и Таймырский АО с промышленным ростом 135 и 154% соответственно в связи с реализацией проектов реконструкции Норильского ГМК и расширением рудников ОАО «Норильский никель» в Таймырском АО.

В тесной связи с реализацией новых нефтегазовых проектов находится динамичный рост промышленного производства на севере Хабаровского края и в Архангельской области, судостроительные предприятия которых выполняют заказы нефтегазового сектора по производству оборудования и строительству ледовых буровых платформ.

Промышленный подъем в 2000–2003 гг. на Севере происходил на фоне более быстрого роста инвестиций в основной капитал. Индекс промышленного производства за этот период составил 127%, тогда как индекс инвестиций – 167%. Инвестиционный рост на Севере обеспечивали частные и смешанные российские инвестиции, совокупный вклад которых составил более 88%. Высокими темпами росло привлечение иностранных инвестиций в экономику Крайнего Севера. В 2002 г. их размер достиг 2,2 млрд долл. или 17% от сово-

купного объема инвестиций, а в 2003 г., по нашим оценкам, их доля возросла до 36%. В настоящее время иностранные инвестиции используют 20 из 27 северных регионов – субъектов РФ, при этом 94% совокупного объема сосредоточены в регионах Азиатского Севера. Примечательно, что подавляющая их часть вложена в нефтегазовые инвестиционные проекты Республики Саха (Якутия) – 9%, Сахалинскую область – 31%, ХМАО – 31% и ЯНАО – 8%.

Таким образом, основой институциональной структуры экономики Севера стали крупные транснациональные корпорации, вокруг предприятий которых сконцентрированы энергетическая, производственная, транспортная и социальная инфраструктура.

*Третий этап северной политики (2004–2010 гг.) идет в направлении формирования нелиберальной модели государственного регулирования точечного освоения природных ресурсов Севера, конкурентоспособных на мировом рынке и инвестиционно привлекательных для транснациональных компаний.* Центральная проблема северной государственной политики на этом этапе – регулирование деятельности крупных корпораций, направленное на повышение социальной эффективности природных ресурсов Севера.

В данный период наряду с восстановительным инвестиционным ростом в индустриально развитых регионах Севера вертикально интегрированные нефтяные компании приступили к формированию нефтяных баз и развитию нефтегазовой инфраструктуры в новых пионерных районах: Ненецком, Эвенкийском, Чукотском АО, Хабаровском крае, Сахалинском нефтегазовом шельфе. Соответственно изменились и задачи государственной политики на Севере. Наряду с совершенствованием нормативно-правовой базы федерального законодательства требовались и особые механизмы согласования интересов крупных компаний и государства в реализации новых ресурсных северных проектов.

Принципы нелиберальной модели северной политики государства наиболее полно изложены в документе Правительства РФ «Программа развития России до 2010 г.». Отличительные особенности нелиберальной модели следующие:

✓ в области политики расселения – всемерный переход на вахтовый метод освоения природных ресурсов Севера;

✓ в области недропользования – централизация природной ренты в федеральном и региональных бюджетах субъектов Федерации;

✓ в области социальной политики – снижение государственных социальных льгот и сохранение их только в бюджетной сфере и в Арктической зоне;

✓ минимальный уровень государственного протекционизма на Севере, значительное сокращение федеральных обязательств в сфере возмещения удорожания функционирования систем жизнеобеспечения, производственной и транспортной инфраструктуры Севера;

✓ постепенный отказ от кредитования завоза грузов из федерального бюджета;

✓ дальнейшая регионализация государственной поддержки за счет бюджетов субъектов Федерации. Основной тезис: «Проблемы Севера можно решить в рамках эффективной государственной региональной политики. Нет Севера как единой макроэкономической зоны, а есть «севера» субъектов Федерации»;

✓ привлечение финансовых ресурсов компаний и корпораций-операторов на Севере к решению проблем развития инфраструктуры, жизнеобеспечения населения, реализации программ переселения из районов Севера; стимулирование их участия в решении задач инфраструктурного обустройства и развития социальной сферы на Севере в рамках социального партнерства компаний и регионов. Предполагалась возможность включения соответствующих требований, условий в лицензионные Соглашения по недропользованию между Федерацией, регионом и компанией, предоставления льготного режима налогообложения компаниям, осуществляющим социальные и инфраструктурные проекты.

Федеральную поддержку предлагалось сконцентрировать на трех направлениях:

- 1) реализация Федеральной программы социально-экономического развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока;
- 2) развитие инфраструктуры, гидрологических исследований Арктики, оборонного комплекса Севера и пограничной службы в Арктических районах;
- 3) финансирование программы переселения из бесперспективных поселений Севера.

В соответствии с концепцией либерализации государственной поддержки Севера постепенно в Правительстве снижался статус исполнительного органа власти, курирующего решение социально-экономических проблем Севера. В 2001 г. упразднен Госкомитет по делам Севера при Правительстве РФ. Вопросы государственной поддержки северных территорий были переданы в Министерство экономического развития и торговли в Департамент по делам Севера. Его полномочия состояли в координации деятельности регионов по обоснованию федеральных кредитов субъектам Федерации для завоза грузов в навигационный период, распределение жилищных сертификатов, мониторинг за строительством жилья для переезжающих из районов Крайнего Севера. В 2004 г. в связи с административной реформой исполнительных органов власти РФ было вновь восстановлено Министерство региональной политики РФ, которому переданы функции государственного регулирования жизнеобеспечения северных территорий. В Министерстве же они пока сведены к кураторству хода разработки и реализации федеральных программ по отдельным проблемам Севера в департаменте региональных программ. Таким образом, снизился статус программного решения социально-экономического развития и освоения ресурсов северных регионов.

*Принципиальные изменения нормативно-правовой базы механизмов государственной поддержки Севера в 2001–2010 гг.*

Концепция неолиберальной модели северной политики государства реализуется через формирование нормативно-правовой базы федеральных законов в Трудовом, Налоговом, Жилищном кодексах. Революционная роль в реформировании механизмов государственной поддержки субъектов Российской Федерации, в том числе северных территорий, принадлежит Федеральному Закону № 122-ФЗ от 22 августа 2004 г. «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием федеральных законов «О внесении изменений и дополнений в Федеральный Закон «Об общих принципах организации законодательных (представитель-

ных) и исполнительных органов государственной власти в субъектах Российской Федерации» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»<sup>1</sup>.

Федеральным Законом № 122 предусматривается возложить оплату региональных коэффициентов к заработной плате занятых в бюджетной сфере на Севере на государственный бюджет (федеральный и региональный), а занятым в негосударственном секторе – на работодателей.

Реализация ФЗ № 122 привела к кардинальным изменениям в разделении полномочий между северными регионами и Федеральным уровнем власти как в части финансирования социальной сферы и ЖКХ на Севере, обеспечения северных компенсаций за дискомфортность условий проживания. В этот же период проведена реформа бюджетной системы РФ в сторону увеличения централизации налоговых доходов и природной ренты. Передача полномочий по финансированию ЖКХ и поддержке социальной сферы, а также северных компенсаций транспортных и энергетических издержек бюджетной сферы на региональный уровень, вкупе с монетизацией льгот за счет региональных бюджетов на порядок повысила дотационность региональных бюджетов Севера. В то же время дотации из федерального бюджета не адекватны потребностям северных регионов для выполнения федеральных обязательств перед населением и в реализации программ жизнеобеспечения.

Явно выражено стремление к унификации федерального законодательства без учета северной специфики. По оценкам Председателя Комитета Совета Федерации по делам Севера и малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Г. Олейника с отменой Закона РФ «Об основах государственного регулирования социально-экономического развития Севера РФ» от 19 августа 1996 г. ушло и само понятие северных регионов из нормативно-правовых актов исполнительных органов власти в Правительстве РФ<sup>2</sup>. Финансово-бюджетные взаимодействия северных регионов с Федеральным бюджетом по реализации государственной поддержки районам Крайнего Севера осуществляется в рамках унифицированной региональной бюджетной политики.

В условиях растущей централизации бюджетных доходов в федеральном бюджете северные региональные – самостоятельно не могут выполнить в полном объеме новые расходные полномочия по северным компенсациям и монетизации льгот, обеспечению функционирования социальной сферы. Как следствие, возросла дотационность северных регионов, особенно специализирующихся на продукции, поставляемой на внутренний российский рынок.

Последствия отказа от федеральных гарантий северных компенсаций проявятся в резком снижении уровня и качества жизни населения, обострении проблем подготовки квалифицированных кадров и обеспечении кадрами социальных и демографических проблем. Отметим наиболее важные из них.

1. Отсутствие целевой направленности дотаций из федерального бюджета в региональный на компенсацию северного удорожания затрат предпри-

---

<sup>1</sup> Собрание Законодательства Российской Федерации, № 35, 30 августа 2004 г.

<sup>2</sup> Олейник Г. Север – зона особого внимания // Парламентское обозрение. – 2009. – № 1(79).

ятиям жилищно-коммунальной и социальной сферы создает угрозу нецелевого использования средств при дефиците региональных бюджетов.

2. Остро стоит проблема оплаты региональных коэффициентов и северных компенсаций в бюджетной сфере, учитывая планируемый перенос значительной части объектов здравоохранения, образования и жилищно-коммунального хозяйства под юрисдикцию региональных и местных бюджетов. Федеральные гарантии сохранятся только для бюджетных предприятий федерального значения.

3. Существенно возрастут финансовые риски кредитования «северного завоза» в связи с неустойчивостью доходной базы региональных бюджетов. С 2005 г. на региональный уровень передано кредитование «северного завоза», которое требует значительных финансовых ресурсов. Это преждевременное решение, не подкрепленное ни стратегическими решениями по оптимизации организационных, институциональных и транспортных схем поставок грузов, ни тактическими решениями – по передаче соответствующих трансфертов из федерального бюджета или закреплении части налоговых доходов в региональных бюджетах для выполнения функций кредитования завоза грузов. Оно повлекло уже за собой обострение проблемы жизнеобеспечения районов с ограниченными сроками завоза грузов не только дотационных северных регионов, но и благополучных. На наш взгляд, Правительство РФ недоценило контролируемую роль федеральных органов власти своевременности поставок, которую они выполняли при кредитовании завоза грузов из федерального бюджета.

4. Деловые круги крупного бизнеса указывают на серьезные противоречия между налоговой нагрузкой на доходы компаний и возлагаемыми на них задачами социального обустройства северных территорий, социального партнерства. Уже в 2004 г. ведущие добывающие компании на Севере несли значительные расходы по обеспечению социальных гарантий и государственной поддержки населению Севера. Так, по оценкам добывающих компаний ОАО «Норильский Никель», ОАО «Газпром», они возмещают более половины расходов по оплате региональных коэффициентов, осуществляют доплату северных надбавок к пенсиям, жилищных субсидий и доплату к сертификатам для выезжающих из районов Крайнего Севера. Включение же полного пакета социальных льгот и компенсаций в затраты компаний, по их оценкам, серьезно увеличит нагрузку на себестоимость продукции промышленных корпораций и компаний и снизит конкурентоспособность производства<sup>1</sup>.

5. В настоящее время обозначилась и значительная дискриминация вахтового персонала в оплате труда и исчислении страхового пенсионного стажа в сравнении с персоналом, работающим в стационарном режиме и постоянно проживающим в районах Крайнего Севера и приравненных к нему местностях. Так, в страховой стаж включается не календарный период работы в вахтово-экспедиционном режиме, а лишь время непосредственного пребывания на вахте на Севере. Применен такой бюрократический «выверт» на основании того, что человек отдыхает от вахты в регионах с благоприятным климатом. Для работников, проживающих в районах Севера, страховой стаж исчисляет-

---

<sup>1</sup> Харитонов В.Н. Проблемы социальной политики на Севере России // Регион: экономика и социология. – 2005. – № 1.

ся по календарному году. Данный порядок не учитывает повышенные адаптационные нагрузки на организм человека, работающего в вахтово-экспедиционном режиме, и идет вразрез как с Трудовым кодексом РФ, так и с концептуальными положениями государственной политики современного Правительства РФ, направленной на возрастание роли вахтового метода в освоении и разработке природных ресурсов Севера.

В целях регулирования рынка труда необходимо дополнить Трудовой кодекс РФ нормативно-правовыми актами, определяющими условия срочных контрактов найма на работу на Севере, федеральный правовой статус вахтового метода (режим труда и отдыха, порядок оплаты труда, «северных компенсаций»), порядок исчисления трудового стажа для начисления пенсии и др.), социальных гарантий работникам, привлекаемым на контрактной основе для работы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностей.

6. Многие годы неразрешима проблема сохранения северных надбавок к пенсии: если пенсионер выезжает в благоприятные для проживания регионы страны, то надбавка заменяется региональным коэффициентом, что является препятствием для выезда нетрудоспособного населения с Севера.

Резюмируя результаты анализа основных направлений современной правительственной политики и концепции государственного регулирования экономического и социального развития Севера в период до 2010 г., многие ведущие исследователи единодушны в том, что данная политика тактическая и не отвечает долговременным стратегическим интересам России. Перекладывая финансовые тяготы по государственной поддержке систем жизнеобеспечения и населения с федерального на региональный уровень, а также на частный бизнес – задачи финансирования и развития социальной и транспортной инфраструктуры в рамках социального партнерства на основе договорных соглашений, – государство с одной стороны, стимулирует компании к поиску инновационных, трудосберегающих технологий в новых ресурсных проектах, но, с другой стороны, ужесточает возможности накопления капитала для их реализации. До сих пор отсутствует целостная система государственных механизмов стимулирования частного бизнеса крупных корпораций в формировании нового, инновационного технологического уклада (базиса) экономики Севера, без которого невозможно кардинально повысить социальную эффективность использования его природных ресурсов, решить проблемы устойчивого развития этого геопланетарного региона.

## **24.2. Задачи государственного регулирования в геоэкономической стратегии развития Севера**

Научное сообщество неоднократно обращало внимание на необходимость стратегического подхода к Северу. По мнению крупных исследователей, таких как Г.А. Агранат, А.Г. Гранберг, В.С. Селин и ряда других<sup>1</sup> необходимо согласование современной государственной экономической и социальной

---

<sup>1</sup> Селин В.С., Истомин А.В. Экономика Северного морского пути: исторические тенденции, современное состояние, перспективы. – Апатиты, 2003. – 200 с.; Агранат Г.А. Жаркие проблемы Севера // ЭКО. – 2004. – № 1; Север России: актуальные проблемы развития и государственный подход к их решению. – Москва-Сыктывкар, 2004.

политики на Севере с долгосрочной геоэкономической стратегией развития Севера как части экономического пространства России и мировой Арктики.

В предстоящее 20-летие освоение Российского Севера в контексте мировой экономики и политики неизбежно обуславливают необходимость целостного подхода к освоению ресурсов Севера, к разработке северной государственной политики, базовыми элементами которой являются обеспечение условий расширенного воспроизводства социально-экономического развития, формирования новых стандартов хозяйственной деятельности и качества жизни в районах Крайнего Севера. В числе первоочередных глобальных задач находятся переосмысление роли природных ресурсов и богатств Севера не только в качестве средства производства, но и как основы жизни, выполнение крупномасштабных международных обязательств по ликвидации загрязнения окружающей среды и сохранению экологического равновесия Арктики.

В стратегическом отношении Север России представляет собой не только перспективный минерально-сырьевой комплекс, но и экологический и территориальный резервы РФ. Важно реализовать интеллектуальный потенциал арктических исследований России в инновационной составляющей стратегии российского Севера.

В мировой экономике первое двадцатилетие XXI века, вероятнее всего, станет новым этапом освоения Арктики, своеобразие которого состоит в масштабном вовлечении в экономический оборот биологических и минеральных ресурсов морей Северного Ледовитого океана. В документах международного права 1998–2008 гг. значительное место занимают правовые нормы регулирования хозяйственной деятельности Арктики как стратегического направления устойчивого развития. Вопросы охраны окружающей среды формулируются на основе парадигмы рационального использования ресурсов Мирового океана. Вопрос освоения шельфов Арктики становится приоритетным направлением государственной политики арктических стран. Еще десять лет назад из-за трудностей добычи и навигации принадлежность того или иного сектора Северного Ледовитого океана была вопросом скорее теоретическим, в настоящее время прогнозные нефтегазовые ресурсы Арктики приобрели осязаемую привлекательность, и споры о принадлежности Арктики становятся все ожесточеннее.

В первой половине XXI века освоение прибрежного шельфа морей Северного Ледовитого океана уже стоит в повестке дня в связи с рядом объективных тенденций развития нефтегазового комплекса на Севере РФ<sup>1</sup>. Этому способствует и пространственная локализация разведанных и перспективных минерально-сырьевых ресурсов России: более 70% разведанных и перспективных запасов углеводородного сырья сосредоточено на Севере России. На протяжении последнего 25-летия в северных регионах добывается 75–85% углеводородов России (табл. 24.1).

В 2001–2005 гг. Российская Федерация активно пересмотрела северную политику и систему государственного регулирования социально-экономического развития арктических регионов с учетом мировых тенденций. От пассивного созерцания середины 1990-х годов Правительство Рос-

---

<sup>1</sup> Новый этап освоения Арктики. Институт стратегических оценок и анализа – специально для «РФ сегодня» // РФ сегодня, 2007, № 17.

Таблица 24.1 Добыча нефти и газового конденсата в регионах Севера России, млн т

Год	1990	2002	2006	2007	Прирост за 2002–2007 гг.
Россия	516,0	379,5	480,5	491,5	112
Север России	392,0	281,7	366,5	377,4	95,7
В том числе:					
Северо-Западный ФО	15,8	14,7	24,2	25,1	10,4
Ненецкий АО	1,2	5,1	13,0	13,5	8,4
Республика Коми	14,6	9,6	11,2	11,6	2,0
Уральский ФО	364,0	252,0	323,4	325,3	73,3
ХМАО	305,0	209,0	275,0	278,4	69,4
ЯНАО	59,0	43,0	48,4	46,9	3,9
Сибирский ФО	10,9	11,2	10,7	10,7	-0,5
Томская обл.	10,3	10,7	10,1	10,2	-0,5
Дальневосточный ФО	2,0	3,7	6,6	15,5	11,8
Сахалинская обл.	1,9	3,3	6,2	14,9	11,7

сийской Федерации перешло к активной государственной северной политике. В 2001–2005 гг. разработаны: новая Концепция развития Северного морского пути, Морская доктрина России, ФЦП «Мировой океан» с подпрограммой обеспечения морской деятельности в Арктике, Концепция устойчивого развития арктической зоны Российской Федерации. В 2008 г. Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым утверждены Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу<sup>1</sup>.

В соответствии с этим документом основным национальным интересам Российской Федерации в Арктике отвечают:

- использование этой зоны в качестве стратегической ресурсной базы, обеспечивающей решение социально-экономических задач развития страны;
- сохранение Арктики в качестве зоны мира и сотрудничества;
- сбережение Арктики как уникальной экологической системы планетарного масштаба;
- использование Северного морского пути в качестве национальной единой транспортной коммуникации России в Арктике.

Определены главные цели, стратегические приоритеты, основные задачи и механизмы реализации государственной политики в Арктике в сферах экономики и решения социальных вопросов, науки, информационных технологий и связи, экологии, военной безопасности, международного сотрудничества. Разрабатываемый Правительством Российской Федерации план реализации этого документа предусматривает принятие целого комплекса законодательных и нормативных правовых актов, направленных на развитие Арктической зоны. В том числе предполагается разработать федеральный закон, устанавливающий южную границу Арктической зоны Российской Федерации.

<sup>1</sup> Концепция устойчивого развития арктической зоны Российской Федерации. – М. МЭРТ, 2003; Федеральная целевая программа «Мировой океан». М. ГНИУ СОПС, МЭРТ, 1998; Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу // Российская газета, 30 марта, 2009.

В связи с этим становится правомерным вопрос о роли и месте регионов Севера России в освоении Арктики в ближайшие 20–25 лет. Образ будущего Севера РФ – индустриальные комплексы нового поколения с освоением нефтегазовых шельфов Российской Арктики, сохраненный природно-экономический потенциал традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, модернизированная энергетика и транспортно-коммуникационные системы, адекватные требованиям постиндустриального общества, развитая транспортная инфраструктура на новом технологическом базисе, арктическая авиация, система поселений с высоким качеством и надежностью систем жизнеобеспечения, сочетающая базовые города и мобильные вахтовые поселки. Градостроительная политика ориентируется на максимальное ограничение численности постоянного населения в арктической и субарктической зонах и использование социально-экономического потенциала городов Севера для вахтово-экспедиционного режима обустройства и эксплуатации месторождений в сочетании с созданием комфортабельных вахтовых поселков.

Реализация стратегических задач освоения Арктики должна стать крупнейшим мегапроектом, выполнение которого создает предпосылки развития интеграционных экономических процессов в Федеральных округах Севера<sup>1</sup>. Осуществление интенсивного экономического роста здесь можно обеспечить за счет резкого роста инвестиций:

– для интенсивного формирования Северного широтного индустриального пояса экономического развития всей страны в глубинных регионах Крайнего Севера и приравненных к нему местностей<sup>2</sup>, крупномасштабного освоения новых нефтяных и газовых месторождений Европейского и Сибирского Севера уже в ближайшее десятилетие, а после 2015 г. – арктических шельфов западной Арктики и Дальнего Востока;

– диверсификации выходов на внешние рынки путем строительства новых трубопроводов в Северном, Восточном и Южном транспортных коридорах;

– реализации крупных проектов развития высокоэффективной транспортной инфраструктуры, связывающей Север России с индустриально развитыми регионами России и мировыми рынками.

В результате востребованными на внутреннем и мировых рынках окажутся лес, металлы, продукция глубокой переработки нефти, газа и газового конденсата, химическое сырье Севера России. Столь крупномасштабное освоение природных ресурсов Российского Севера и вовлечение новых необжитых территорий, безусловно, потребует значительного привлечения трудовых ресурсов, новой адекватной системы сочетания вахтовых и постоянных поселений, выполняющих многофункциональную роль в социальном обслуживании населения с учетом природно-климатических условий север-

---

<sup>1</sup> Пространственный прогноз экономического и социального развития России в 2005–2025 гг., выполненный на оптимизационной межотраслевой межрегиональной модели в ИЭОПП СО РАН в разрезе федеральных округов РФ, предполагает рост производительности труда в 3,3 раза и снижение вдвое энергоемкости ВВП. Экономические аспекты разработки транспортной стратегии России. Препринт. – Новосибирск: ИЭОПП, 2003.

<sup>2</sup> Пространственный аспект стратегии развития азиатской части России: формирование Северного широтного пояса экономического развития страны. – Новосибирск: ИЭОПП, 2004.

ных регионов. Север России представляет собой не только перспективный минерально-сырьевой комплекс, но и экологический и территориальный резервы РФ. Важно реализовать интеллектуальный потенциал арктических исследований России в инновационную составляющую стратегии Российского Севера.

Стратегическое направление государственного регулирования экономического и социального развития Севера состоит в создании экономических, правовых, организационных условий формирования инновационного пути развития Севера. Особенно это актуально для развития инфраструктуры общего пользования и социальной сферы, где необходимо создание нового технического и технологического базиса, обеспечивающего комфортные условия, высокое качество жизни населению, элиминирующего «стресс холода». Только федеральное законодательство способно защитить конституционные права граждан на достойную оплату труда и обеспечение качественного социального обслуживания. В этой связи новая система государственного регулирования развития Севера должна быть направлена на решение следующих взаимосвязанных задач:

- формирование условий повышения конкурентоспособности экономики Севера при нарастающей глобализации экономических процессов и вступлении России в недалеком будущем во ВТО;
- проведение социальной политики, обеспечивающей высокий уровень качества жизни населения на Севере, элиминирующей дискомфортные условия проживания;
- формирование условий достижения высокой социальной эффективности освоения природных ресурсов Севера для всей Российской Федерации.

Соответственно этим задачам требуется формирование комплексной долгосрочной северной государственной политики, основными направлениями которой являются:

- регулирование деятельности крупных корпораций, стимулирующей повышение социальной эффективности использования природных ресурсов Севера для Российской Федерации в целом и ее северных регионов;
- разработка форм государственно-частного партнерства в реализации проектов создания инновационного технико-технологического и социального базиса, развития инфраструктурных отраслей, систем жизнеобеспечения поселений Севера, предприятий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера;
- регулирование градостроительной политики и социальной политики, формирование нормативно-правовой базы в федеральном законодательстве.

Необходимо дополнить Правительственный документ «Основы государственной политики в Арктике» экономическими задачами и механизмами регулирования социально-экономического развития северных регионов, определения стратегических интеграционных проектов, прописать основные формы государственно-частного партнерства в реализации интеграционных проектов.

Северным территориям необходима не столько государственная поддержка, сколько проведение адаптированной тарифной политики на транс-

порте и в энергетике<sup>1</sup>. Как известно, услуги именно этих отраслей определяют издержки ведущих отраслей, в конечном счете, эффективность базовых предприятий Севера. Еще одна prerogative государства – финансирование поисковых геофизических, региональных исследований как основы рациональной федеральной и региональных стратегии предоставления недр в пользование.

В условиях глобализации и обеспечения конкурентоспособности отраслей экономики Севера особо актуальной государственной задачей является создание благоприятного делового климата, реализация инновационных проектов, устраняющих дискомфортность жизнедеятельности населения в регионах Севера относительно регионов с благоприятными условиями. Элиминирование дискомфорта (выравнивание), по нашему мнению, достигается не столько компенсационными механизмами, сколько реализацией инвестиционных проектов инновационного типа. Опыт освоения зарубежного Севера: Канады, Аляски в США, а также канадские технологии строительства жилищ и объектов социальной сферы на Сахалине и Чукотке наглядно свидетельствуют о преимуществах, надежности и более высокой рентабельности в процессе функционирования инновационных проектов, хотя и более капиталоемких в строительстве. Высокая стоимость рабочей силы на Севере является главным фактором реализации трудосберегающих технологий освоения.

Существующую нормативно-правовую базу северного федерального законодательства необходимо дополнить как федеральными законами прямого действия, так и блоком «северных норм» в федеральных законах, регулирующих условия предпринимательства и социально-трудовые отношения в РФ. Научной основой «северного законодательства», по нашему мнению, должна стать концепция выравнивания, элиминирования природно-климатических условий хозяйствования и жизнедеятельности на Севере в сравнении с наиболее благоприятными по комфортности проживания и условиям хозяйствования регионами России. Эта концепция должна стать фундаментом развития единого экономического пространства России, государственной антимонопольной политики, присутствовать в законах РФ, регулирующих деятельность институциональных субъектов хозяйствования: «О конкуренции», «Об иностранных инвестициях», «О соглашениях о разделе продукции», «Об естественных монополиях» и др.). По нашему мнению, на этой концепции может быть выстроена и система распределения экономической ренты в природно-эксплуатирующих отраслях между недропользователем, федеральным и региональным уровнями на основе государственных преференций частичного или полного возмещения бизнесу северного удорожания основного капитала, а региональным бюджетам – удорожания затрат в системах жизнеобеспечения и социальной сферы.

Безусловно, реализация концепции выравнивания условий жизнедеятельности и хозяйствования регионов Севера и других регионов России неизбежно упирается в проблему расчета индикаторов «северных удорожаний» и районирования Севера. В этой связи крайне актуальны законодательные инициативы Комитета по делам Севера и Дальнего Востока Государственной

---

<sup>1</sup> Селин В. Какие институциональные преобразования нужны на Севере России // Федерализм. – 2001. – № 2.

Думы РФ и Комитета по делам Севера и малочисленных народов Совета Федерации по доработке многострадального Федерального Закона «О районировании Севера Российской Федерации». Расчет индикаторов стоимости рабочей силы в регионах Севера был бы весьма полезен как для предпринимателей, выбирающих организационно-хозяйственные решения, так и для обоснования системы федеральных гарантий, которые необходимо было бы учитывать для оплаты труда северян.

Центральные проблемы районирования, которые необходимо решить – это, во-первых, определение однородных территорий Севера по уровню затрат на компенсацию негативного влияния сурового холодного климата на здоровье человека и результаты его хозяйственной деятельности и, во-вторых, построение компактной и устойчивой во времени системы экономических оценок северного удорожания стоимости жизни и капитала.

Проведенные нами исследования по районированию Севера<sup>1</sup> с учетом биоклиматических индексов суровости метеорежима (БИСМ) показали, что устойчивость экономических оценок северных удорожаний соблюдается, как правило, в широтных зонах Севера. На основе индикативного статистического подхода нами разработана методика расчета экономических индикаторов оценок относительного удорожания стоимости жизни и условий хозяйствования в широтно-меридиональных зонах Севера в зависимости от степени дискомфорта природно-климатических условий. Установлена резкая дифференциация удорожания между Европейским и Азиатским Севером. Так, по состоянию на 2003 г. стоимость жизни населения в широтных зонах Европейского Севера в 1,4–2 раза была выше, чем в Московской области, тогда как на Азиатском Севере размер удорожания составляет 3,5–6 раз, что отражает как суровость климата, так и более высокие транспортные и транзакционные издержки систем жизнеобеспечения.

Кратные различия удорожания стоимости жизни и основного капитала в Арктике и на Дальнем Севере наглядно подтверждают необходимость вычленения из зоны Крайнего Севера зоны Арктики. Учитывая прогнозные темпы наращивания хозяйственной деятельности в Арктике, особую актуальность приобретают проблемы поиска эффективных инновационных проектов формирования транспортной инфраструктуры как специализированной, так и общего пользования, которые бы позволили снизить издержки основного капитала. Особенно важна дифференциация коэффициентов арктического удорожания при оценке эффективности комплексных проектов организации транспортной инфраструктуры и взаимодействия морского и речного видов транспорта, формирования логистических центров, интенсивности использования СМП.

Широтно-меридиональное зонирование Севера обеспечивает устойчивые соотношения индикаторов удорожания стоимости жизни населения и условий хозяйственной деятельности. Компактная система индикаторов удорожания позволяет формировать систему дифференцированных государственных преференций и трансфертов, учитывающих природно-климатические условия и экономико-географические условия хозяйственной деятельности на Севере.

---

<sup>1</sup> **Вижина И.А., Харитонова В.Н.** Трансформация государственной социально-экономической политики на Севере // Проблемы Севера и Арктики Российской Федерации. Научно-информационный бюллетень Совета Федерации. Вып. 1, апрель 2005, с. 10–27.

Компактная система экономических оценок удорожаний стоимости рабочей силы и основного капитала может быть конструктивно использована и при оценке комплексной эффективности крупных инновационных транспортных и энергетических проектов по степени влияния этих проектов на снижение северных удорожаний.

В предстоящее 20-летие освоение Российского Севера в контексте мировой экономики и политики неизбежно обуславливает реализацию целостного подхода к формированию мегапроектов освоения нефтегазовых ресурсов Арктики, Восточной Сибири и Дальнего Востока во взаимосвязи с региональными стратегиями устойчивого социально-экономического развития северных субъектов Федерации. В числе первоочередных задач – создание новых организационно-экономических механизмов сочетания эффективного освоения природных ресурсов при соблюдении международных экологических стандартов с переходом на принципиально новый технологический уклад инфраструктурного обустройства и качества жизни в районах Крайнего Севера.

## **Глава 25**

### **ПРОБЛЕМЫ ОБОСНОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В СЕВЕРНЫХ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕГАПРОЕКТАХ**

#### **25.1. Северные интеграционные проекты: особенности их разработки**

Северные нефтегазовые регионы Российской Федерации представляют собой проблемные регионы ресурсного типа, освоение которых решает важные государственные задачи энергетического обеспечения страны и эффективной интеграции России в мировые сырьевые рынки. Высокая геополитическая значимость северных нефтегазовых регионов обуславливает весьма активное государственное регулирование и контроль за развитием нефтегазового сектора и его эффективностью в долгосрочном периоде, охватывающем все стадии жизненного цикла нефтегазоносных провинций. В свою очередь ресурсный потенциал, динамика и эффективность его использования определяют динамику и результативность социально-экономического развития самих северных регионов – субъектов Федерации.

В геостратегическом плане социально-экономический потенциал в нефтегазовых регионах Севера России представляет собой индустриальную и интеллектуальную базу для наращивания хозяйственной деятельности (освоения ресурсов) Арктики. В Ханты-Мансийском (ХМАО) и Ямало-Ненецком (ЯНАО) автономных округах на территории которых в советский период сформировался крупнейший в мире Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс (ЗСНГК) проживает около 2 млн человек, значительная часть экономически активного населения имеет многолетний опыт организации и обустройства месторождений в условиях вечной мерзлоты.

Благодаря ЗСНГК Россия стала крупнейшей державой, обладающей организационно-техническим фундаментом дальнейшего развития нефтегазового сектора в Арктике. Нефтегазовый сектор Севера является доминирующим в нефтегазовом секторе России в целом. На протяжении последнего 25-летия в северных регионах добывается 75–85% углеводородов России (в пересчете на условное топливо), а в 2002–2007 гг. эти регионы обеспечили и 85% общероссийского прироста добычи нефти (95,7 млн т). Динамично развивается добыча в прибрежных районах Ямало-Ненецкого автономного округа и на Сахалинском шельфе. Этому способствует и пространственная локализация разведанных и перспективных минерально-сырьевых ресурсов России: более 70% разведанных и перспективных запасов углеводородного сырья сосредоточено на Севере России.

Создана солидная техническая и материальная база геолого-геофизических и поисково-разведочных работ на нефть и газ в Арктических акваториях, накоплен интеллектуальный, технологический потенциал. Изучение нефтегазоносности шельфа Российской Арктики имеет почти 30-летнюю историю. В 1979 г. в соответствии с принятым специальным постановлением Совета Министров СССР в г. Мурманске были созданы три организации, сформировавшие нефтегазовый комплекс Мурманской области. «Арктикморнефтегазразведка» (АМНГР) – глубокое морское поисково-разведочное бурение и добыча нефти, «Севморнефтегеофизика» (СМНГ), выполняющая геофизические, главным образом, сейсмические исследования, «Арктические морские инженерно-геологические экспедиции» (АМИГЭ) специализируются на комплексных инженерных изысканиях.

По результатам поисково-разведочного бурения на акватории Арктических морей России выявлено 178 структур, из них подготовлено к глубокому поисково-разведочному бурению 34 структуры. Выполнены морские инженерно-геологические изыскания для прокладки подводных трубопроводов (Штокмановское газоконденсатное месторождение, Байдарацкий участок газопровода Ямал – Западная Европа). Открыто 15 нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений, в том числе 11 – в Баренцевом море, 2 – в Карском море и 2 – в Обской губе. Следует отметить, что месторождения открывались первыми поисковыми скважинами, коэффициент успешности работ достигает 0,8. Прирост запасов составит более 6,5 млрд т у.т.<sup>1</sup>

Отличительная особенность выявленной ресурсной базы Западной Арктики – высокая концентрация запасов в уникальных и крупных месторождениях. По классификации месторождений по запасам – три относятся к уникальным, десять – к крупным, два – к средним. Наиболее известное Штокмановское газоконденсатное месторождение в центральной части Баренцева моря, открытое в 1988 г. первой скважиной, имеет запасы газа и газоконденсата свыше 3,2 трлн м<sup>3</sup>. Основные залежи приурочены к мощным, продуктивным песчаным горизонтам в юрском комплексе отложений.

В последние годы весьма активно ведут геоло-горазведочные работы на шельфе Печорского, Баренцева и Карского морей компании «Роснефть» и

---

<sup>1</sup> Крупеник Н. Арктический шельф – история с продолжением [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nkj.ru/news/13376/> (дата обращения к документу 09.06.2008).

«Газпром», «Лукойл» в сочетании с разработкой месторождений непосредственно на побережье морей Северного Ледовитого океана, в Обской губе (рис. 25.1).

Весьма перспективны на нефть и газ шельфы морей Восточного сектора Арктики. По оценкам аналитиков «Arctic Resource Assessment» США, шельф Восточно-Сибирского моря может стать самым значительным нефтегазоносным бассейном мира, сравнимым с западно-сибирской нефтегазоносной провинцией. В свете новых геополитических реалий и экономических интересов США, Канады в Восточном секторе Арктики России необходимо выдвинуть в качестве новой государственной стратегической задачи в первой половине XXI века – разработку и реализацию долгосрочной программы масштабных научно-исследовательских, геофизических и поисковых работ на шельфе морей Лаптевых, Восточно-Сибирского и Чукотского, чтобы быть готовыми к промышленному освоению нефтегазовых ресурсов Восточной Арктики после 2030 г.

В представленных долгосрочных стратегических намерениях государственных компаний ОАО «Газпром» и «Роснефть» на период до 2030 г. программам геолого-поисковых и геолого-разведочных работ на Арктическом шельфе и прибрежных регионах морей Северного Ледовитого океана уделяется важное место<sup>1</sup>. Так, ОАО «Газпром» планирует прирастить за счет поисково-разведочных работ на российском шельфе около 15 трлн м<sup>3</sup> запасов газа, причем значительную их часть – на Арктическом шельфе.

С точки зрения эшелонирования программ геолого-разведочных работ в Восточный сектор Арктики благоприятным фактором является то обстоятельство, что Сибирский сектор Арктической зоны РФ (Сибирский Север) в указанный период будет регионом стратегического присутствия ОАО Газпром. После 2010 г., компания предполагает начать геологоразведку на Гыданском полуострове в ЯНАО. На территории Гыданской нефтегазоносной провинции еще в советские времена было разведано около 1 трлн м<sup>3</sup> запасов газа, открыто 12 месторождений, которые пока находятся в нераспределенном фонде. В целом же потенциал полуострова с учетом всех существующих прогнозов можно оценить в 7–10 трлн м<sup>3</sup> газа. После 2020 г. проектируется перейти далее на восток, в резервный район Большой Хетты и Таймырскую НГО, где по оценкам ОАО «Газпром» существует достаточно высокая вероятность совершить здесь новые открытия. Общий прирост запасов может составить 4–9 трлн м<sup>3</sup> газа. После 2025 г. ОАО «Газпром» планирует начать поисково-разведочные работы в Енисей-Хатангском мегапрогибе, который простирается от Енисейского залива в Карском море до Хатангского залива в море Лаптевых.

В стратегии воспроизводства запасов ОАО «Газпром» заложен принцип последовательного перехода геолого-разведочных и поисковых работ в высокие широты и на шельфы арктических морей, опираясь на созданный производственный потенциал освоения нефтегазовых ресурсов приарктических регионов Сибири. В перспективе прогнозируемый производственный потенциал нефтегазового района Большой Хетты и Таймырской НГО (Крас-

---

<sup>1</sup> Кириллов Д. Газпром расширяет воспроизводство запасов // Мировая Энергетика. – 2008. – № 9.



Рис. 25.1. Месторождения углеводородов ЯНАО и северных морей

ноярский край) может формировать масштабные грузовые перевозки жидких углеводородов по Северному морскому пути и стать опорной базой разведки и разработки месторождений Восточно-Сибирского и Чукотского морей.

Выход российских компаний на прибрежные и шельфовые месторождения Печорского и Баренцева морей, в Обскую губу в 2010–2015 гг. крайне важен с точки зрения приобретения опыта реализации в арктических условиях крупных инновационных проектов. По словам Президента РФ Дмитрия Медведева, арктический шельф должен стать основной ресурсной базой России XXI века. Однако предстоит проделать огромную работу, учитывая сложные климатические условия Арктики, неразвитость российского рынка сервисных и инжиниринговых услуг, отсутствие собственных технологий. Поэтому освоение арктического шельфа станет своего рода для России технологическим вызовом XXI века. Для освоения шельфовых месторождений требуются новые технологии – морские добывающие комплексы, береговая инфраструктура, система транспорта сырья и готовой продукции, а также квалифицированные кадры.

Социально-экономическое развитие северных нефтегазовых регионов азиатской части России в период до 2030 г. сформируется под влиянием реализации нескольких взаимосвязанных стратегических мегапроектов освоения ресурсов Арктики, Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия).

- восстановление и развитие инфраструктуры СМП;
- освоение ресурсов полуострова Ямал и прибрежных акваторий, научно-подготовительные и поисковые работы на шельфе Центрального и Восточного секторов Российской Арктики;
- формирование Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса как стратегического проекта выхода российской нефти и газа на рынки стран АТР и ускорения развития регионов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия).

Мегапроекты формируются государственными органами управления для координации деятельности компаний, регионов и федеральных органов власти в целях согласования во времени реализации инвестиционных проектов, достижения их сбалансированности по целям и ресурсам. Конечная цель проектов определяется долгосрочными интересами государства на Севере и Востоке России – созданием и эффективным функционированием нефтегазового комплекса, конкурентоспособного на различных этапах освоения углеводородных ресурсов.

Синергический социально-экономический эффект освоения углеводородных ресурсов возникает, как правило, в результате сбалансированного развития добывающих и перерабатывающих производств, транспортной, общерегиональной, социальной инфраструктуры, формирования «точек экономического роста» в ресурсных и промышленно развитых регионах Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. Эффективность и масштабы реализации проектов компаний прямо связаны с эффективностью государственной экономической политики.

Результативность реализации крупных стратегических проектов в северных территориях следует оценивать по трем направлениям:

- 1) связанность экономического пространства арктических комплексов и Севера с экономикой РФ в целом и ее федеральных округов;

2) формирование межрегиональных экономических связей северных территорий с глубинными индустриальными регионами России;

3) влияние на социально-экономическое развитие северных субъектов Федерации.

Северные ресурсные интеграционные проекты имеют свои особенности:

- \* вовлечение ресурсов с высокой конкурентоспособностью на российском и мировом рынках в целях реализации геополитических интересов, расширения присутствия на мировых сырьевых рынках;

- \* системообразующее влияние проектов на социально-экономическое развитие вовлекаемых территорий регионов – субъектов Федерации;

- \* высокие экологические затраты и риски как следствие масштабного вовлечения новых территорий, акваторий и шельфов морей Северного Ледовитого океана;

- \* высокая доля инфраструктурных проектов и затрат в силу очагового характера заселения и освоения вовлекаемых в оборот новых территорий, организации вахтово-экспедиционного режима работ и привлечения квалифицированных специалистов из других регионов страны;

- \* необходимость согласования пространственной конфигурации проекта и интенсивности хозяйствования с долгосрочными интересами традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера;

- \* реализация значительной части мультипликативного эффекта проекта за пределами северных территорий.

Совокупность выше перечисленных особенностей определяет статус участников северного мегапроекта: крупные национальные и транснациональные компании и корпорации: федеральный уровень власти; регионы – субъекты Федерации.

Для сбалансированного развития мегапроектов развития нефтегазового комплекса в северных регионах необходимо:

- согласование государственной программы предоставления недр в пользование с инвестиционными проектами добывающих компаний и формированием систем транспорта нефти и газа;

- развитие транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры в регионах в соответствии со спросом нефтегазового сектора на различных этапах освоения;

- создание центра по производству первичной комплексной переработки углеводородного сырья и продуктопроводов;

- синхронизация во времени проектов развития транспорта углеводородов на внешние рынки, обеспечивающих диверсификацию выходов на мировые энергетические рынки.

В многочисленных правительственных и ведомственных (корпоративных) документах по проблемам формирования новых мегапроектов основные акценты ставятся на вопросы оценки масштабов внутреннего и внешнего рынков, организации экспорта, подготовки минерально-сырьевой базы, в меньшей степени уделяется внимание оценке влияния механизмов реализации такого мегапроекта на долговременные социально-экономические эффекты в регионах. Северные регионы, в свою очередь, напрямую связывают положительную динамику социально-экономического развития в зависимость

от эффективности взаимодействия бизнеса с федеральными и региональными органами власти, а положительные региональные эффекты мегапроекта – от выбранных корпоративных стратегий освоения нефтегазовых ресурсов и их инвестиционных проектов. Доминирующее влияние на эффективность мегапроекта оказывает государственная инвестиционная политика.

Несогласованность государственных решений по формированию стратегии развития нефтегазовых проектов на уровне министерств и ведомств во многом обусловлена несовершенством методологии стратегического планирования. В сложившихся условиях необходим единый, системно организованный межотраслевой мегапроект как технологически взаимосвязанная совокупность инвестиционных проектов компаний. Конечная цель мегапроекта определяется долгосрочными интересами государства и направлена на создание и эффективное функционирование нефтегазового комплекса, конкурентоспособного на различных этапах освоения углеводородных ресурсов.

Реализация интеграционных мегапроектов освоения природных ресурсов Севера представляет собой не только партнерство по минимизации финансовых и экономических рисков, но и обязательств со стороны государства и корпораций по реализации программы охраны окружающей среды и территорий традиционного природопользования коренных народов, созданию условий общественного мониторинга за реализацией проектов. Поэтому необходимым элементом комплексной оценки мегапроекта является *экологическая и этнокультурная экспертиза*, а также оценка экономических, социальных и экологических рисков в ресурсных регионах. Соблюдение экологических принципов освоения территории, адаптированных к международным критериям неистощительного природопользования предусматривает Общественные слушания и заключение независимой экспертизы по оценке воздействия мегапроекта на окружающую среду и ожидаемые ущербы природной среде (Процедура ОВОС) от освоения нефтегазовых месторождений. Обеспечение экологической безопасности – цель конструктивного диалога между общественными организациями, бизнесом и органами власти по острым и злободневным вопросам развития нефтегазового комплекса. Необходим общественный мониторинг ОВОС и на стадии реализации мегапроектов с участием Ассоциаций коренных малочисленных народов Севера.

Непременными участниками Процедуры ОВОС должны быть как высокопрофессиональные эксперты, Институты РАН в области рационального природопользования, так и местное население и общественные организации регионов – участников проекта. Как предусмотрено Конституцией Российской Федерации (ст. 72), в совместном ведении Российской Федерации и ее субъектов находятся природопользование, охрана окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, особо охраняемые природные территории, охрана памятников истории и культуры. Последние являются объектами этнокультурной экспертизы.

*Независимая экологическая и этнокультурная экспертиза* устанавливает соответствие намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определяет допустимость реализации объекта экологической экспертизы. Основные направления независимой экспертизы следующие:

*\* в экологической сфере:*

– ущербы используемым природным ресурсам (земельные, недра, лесные, водные и др.), которые оцениваются в соответствии со ставками платежей, установленными законодательством РФ, в случае отсутствия нормативов платежей – экспертным путем;

– риски чрезвычайных ситуаций (природные и техногенные аварии и катастрофы).

*\* в социальной сфере:*

– влияние на культуру и традиционный уклад жизни местного населения;

– занятость местного населения (потери старых рабочих мест в традиционных сферах занятости и появление новых);

– комфортность проживания (газификация частного сектора, развитие телекоммуникаций);

– влияние на здоровье местных жителей (загрязнение источников водоснабжения населенных пунктов, риски инфекционных заболеваний, например при вскрытии скотомогильников и пр.);

– изменение криминальной среды (рост наркомании и алкоголизма вследствие разрушения традиционного уклада жизни), уровня коррупции и теневой экономики (например, несанкционированные врезки в трубопроводы, скупка земельных участков).

В современной практике результаты независимой общественной экспертизы ОВОС еще не стали ориентирами при разработке заключений государственной экологической экспертизы по проектам в нефтегазовом комплексе. По-прежнему остаются актуальными методические вопросы качественной и количественной оценки экологических последствий освоения месторождений по оценке ущерба окружающей среде на основе полной стоимости природных объектов с учетом их функций в сохранении природной среды, а также стоимости природоохранных работ. Состояние и финансирование государственных природоохранных служб не позволяет вести полноценный мониторинг.

Реализация инновационных проектов в рамках сложившихся организационно-экономических механизмов малопродуктивна и сопряжена с колоссальными потерями времени, средств. Инновационные проекты отторгаются системой федерального управления, ориентированной на среднестатистический образ российских регионов.

## **25.2. Согласование интересов государства, региона и бизнеса**

Наиболее проблемная часть северных проектов – механизмы согласования интересов регионов и федеральных органов власти и участия в их реализации частного бизнеса<sup>1</sup>. Большие надежды возлагаются государством на создание эффективных механизмов государственно-частного партнерства. Уже

---

<sup>1</sup> В 2006 г. имел место положительный прецедент, когда заключение независимых экспертов из институтов Сибирского Отделения РАН о недопустимо высоких экологических рисках прохождения трассы магистрального нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий Океан вблизи озера Байкал определило решение Президента РФ Путина В.В. о переносе трассы магистрального нефтепровода на 440 км севернее.

на стадии разработки доктрины и концепции интеграционного проекта возникает целесообразность государственно-частного партнерства, понимаемого как общественный альянс между государственными, региональными органами власти для достижения стратегических целей мегапроекта. Исключительно высокие экономические, социально-политические риски компаний – участников освоения природных ресурсов требуют серьезного страхования со стороны общественных и государственных институтов.

Основная организационно-экономическая форма взаимодействия государства и бизнеса – долговременные стратегические альянсы между государством, регионами и крупными компаниями в очагах хозяйственного освоения.

Современные условия разграничения государственных полномочий в сфере регулирования регионального развития переносят на федеральный уровень центр тяжести принятия стратегических решений как в области использования ресурсного потенциала северных регионов, так и при формировании бюджетных ресурсов региона. Конституционное право субъектов Федерации совместного ведения распоряжением природно-ресурсным потенциалом реализуется через участие представителей регионов-субъектов Федерации в Федеральных комиссиях по недропользованию. Для эффективного учета региональных интересов субъекту Федерации необходимо представить компактную систему региональных предпочтений по последовательности и масштабам вовлечения в хозяйственный оборот нефтегазовых ресурсов и реализации крупных проектов.

Регион – субъект Федерации – является основным субъектом координации и согласования интересов Федерации, регионального сообщества (социальных групп населения, общественных организаций и ассоциаций) с интересами компаний по поводу использования природных и территориальных ресурсов региона, рациональной организации экономического и социального пространства в регионе. Отсутствие равноправного взаимодействия субъектов Федерации и федерального уровня власти в решении стратегических вопросов недропользования, привлечения на территорию региона крупных инфраструктурных компаний часто является причиной длительных по времени процедур представления и обоснования в Правительстве РФ региональных инициатив. Определенным механизмом разрешения этого противоречия стало учреждение федеральных округов в 2000 г. Придание федеральным округам функций координаторов стратегических разработок оказало положительное влияние на выход региональных инициатив на федеральный уровень власти и возможность прединвестиционных обоснований интеграционных проектов.

Функции аппарата полномочных представителей Президента России в федеральных округах состоят в координации деятельности федеральных министерств на территории округов, разрешении межведомственных противоречий, содействии реализации новых региональных инициатив, поддержке в разработке и реализации региональных программ развития, стимулировании развития благоприятного делового климата на территории округов.

Долгосрочные региональные интересы состоят в формировании социально-экономических структур, благодаря которым экономика региона становится способной к генерированию дополнительного роста и дальнейшего

развития, к структурным изменениям, которые позволяют экономике замещать истощенные источники роста – переключаться с одного вида деятельности на другой.

Достижение баланса федеральных и региональных интересов в выборе стратегических направлений освоения природных ресурсов Севера является предпосылкой разработки согласованной политики взаимодействия с бизнесом федеральных и региональных органов управления в решении социальных проблем и создании инвестиционно-привлекательного климата на территории регионов. В современной практике государственного управления механизмы согласования региональных стратегий и интересов компаний опосредованы через реализацию федеральных интересов.

Конструктивность интерактивного взаимодействия региональных и федеральных уровней власти в решении стратегических задач регионального развития предполагает наличие четкой позиции северного региона в отношении ожидаемого социально-экономического эффекта от реализации интеграционного проекта на его территории.

Комплексная оценка региональных интересов в реализации интеграционного проекта представляет собой оценку влияния на социально-экономическое развитие региона и включает в себя следующие направления:

- ✓ прогноз эффективности инвестиционных проектов и мегапроекта в целом с его мультипликативным эффектом в сырьевых районах и на территории субъекта Федерации: прирост доходов регионального бюджета, прирост рабочих мест, потенциал диверсификации экономики и роста социальных услуг, развития инновационной инфраструктуры, оценка вовлеченности коренных народов Севера в реализацию проекта, оценка экологической напряженности, экологических рисков и экологических ущербов;

- ✓ оценка влияния геополитических и экспортных рисков, конъюнктуры на мировых рынках;

- ✓ оценка влияния организационно-экономических рисков взаимодействия бизнеса и государства, институциональных условий участия иностранных компаний в управлении проектом.

Государственно-частное партнерство в реализации интеграционного мегапроекта можно представить как взаимосвязанную систему юридически закрепленных долгосрочных и среднесрочных соглашений между Федерацией, регионом и компаниями для реализации стратегических проектов нефтегазового сектора и инновационного развития северных регионов. Выбор форм государственного участия в реализации инвестиционных проектов осуществляется с учетом их коммерческой эффективности, а также институциональных ограничений участия нефтегазовых компаний в развитии энергетической, производственной и транспортной инфраструктуры.

Для превращения стратегического альянса в полноправное государственно-частное стратегическое партнерство важно юридическое оформление альянса, в котором будет прописано соблюдение баланса интересов государства, регионов и бизнеса в виде партнерского равноправного сотрудничества с четко выраженной публичной (общественной) направленностью. Целесообразно иметь следующие основные виды соглашений:

- между Федерацией и регионом:
  - о специальных режимах привлечения инвестиций в стратегические проекты, обеспечивающие устойчивый рост бюджетных доходов региона в среднесрочной и долгосрочной перспективе и реализацию федеральных интересов в обеспечении энергетической безопасности страны и выполнении международных обязательств по поставкам газа и нефти;
  - о режимах рационального, неистощительного использования недр компаниями;
  - об участии Инвестиционного фонда РФ в реализации инфраструктурных проектов и специальных режимах для инфраструктурных проектов с низкой коммерческой эффективностью;
  - об участии федерального и регионального уровней власти в реализации социальных стандартов уровня и качества жизни населения в регионе;
- между регионом и компаниями:
  - о нижнем уровне трансфертных цен между добывающей компанией и головной компанией реализации углеводородов или доли налога на прибыль добывающей компании, перечисляемой в региональный бюджет;
  - о режиме отвода земельных ресурсов под промышленное освоение и условиях их возврата, рекультивации земель;
  - о социальной ответственности бизнеса при формировании цивилизованных условий традиционного природопользования коренных народов Севера, о видах и формах компенсационных платежей за изъятие земель, угодий, рыбных промыслов; об участии компании в реализации социально-значимых проектов;
- между федерацией, регионом и нефтегазовыми компаниями:
  - о приемлемой для части проектов доходности и режимах наибольшего благоприятствования и налоговых преференций для нефтегазовых проектов нефтегазовой компании;
  - о режиме охраны окружающей среды;
  - об участии компаний в инфраструктурном обустройстве территории.

### **25.3. Моделирование концессионных соглашений для проектов нефтегазовой инфраструктуры**

**Постановка проблемы.** Масштабность оцениваемого мегапроекта предполагает оценку его эффективности с точки зрения общества в предположении, что оно получает все результаты и несет все затраты, связанные с реализацией проекта. Решение поставленной задачи предусматривает многовариантный анализ эффективности инфраструктурного проекта. Предложен методический подход использования комплекса имитационных моделей разных уровней: макроэкономических моделей прогноза мирового энергопотребления в России и макрорегионах мира, финансово-экономической оценки вариантов развития магистральных нефтепроводов и региональных моделей прогноза прироста валового регионального продукта в зоне влияния магистральных трубопроводов. Разработка схем погашения инвестиционных рисков основана на использовании имитационных моделей долгосрочных соглашений между участниками проекта. Предлагается двухэтапный подход.

■ Первый этап – прединвестиционный – включает в себя финансово-экономическую оценку инфраструктурного проекта, прямых и косвенных эффектов его реализации во взаимосвязи с инвестиционными стратегиями освоения нефтегазовых ресурсов и динамикой емкости внутреннего и внешнего рынков нефти и газа. На основе многовариантного анализа выбирается конфигурация восточного коридора нефтепроводов с использованием имитационной модели освоения нефтегазовых ресурсов и прогноза энергопотребления и цен на энергетические ресурсы на мировых рынках. Для оценки общественного эффекта инфраструктурного проекта формируются пограничные сценарии развития ВСНГК, отражающие социальные, управленческие и экологические риски.

■ Второй этап – выбор форм государственного участия в реализации инфраструктурного проекта – осуществляется с использованием моделей договорных соглашений добывающих компаний и государства с транспортной компанией. Модельные расчеты позволяют определить направления и формы государственного регулирования реализацией инфраструктурного проекта других отраслей нефтегазового комплекса, где формируется мультипликативный эффект.

Экономическое обоснование инфраструктурного проекта рассматривается в контексте сценариев освоения нефтегазовых ресурсов, а участниками его реализации являются государство в лице федеральных и региональных органов власти и компании. Согласование интересов представлено в виде решения двух задач выбора: 1) оптимальной трассы магистральных трубопроводов с учетом максимального приближения к ареалам с высокой концентрацией запасов нефти и газа, с одной стороны, и наиболее предпочтительных выходов на рынки стран АТР; 2) форм участия добывающих компаний, регионов и федеральных органов власти в финансировании инфраструктурного проекта. Компромиссное решение определяется на основе оценки прямых и мультипликативных эффектов и распределения экономического эффекта между участниками проекта.

Логика их построения состоит в следующем. На основе имитационных моделей вовлечения в хозяйственный оборот запасов углеводородного сырья во взаимосвязи с моделью финансово-экономической оценки инфраструктурного проекта определяется выбор трассы, ареалы охвата сырьевых регионов и масштабы освоения нефти и газа Сибирской платформы, регионы-потребители нефти на востоке России, диверсификация экспорта нефти в страны АТР. В результате проектного анализа для каждого варианта трассы нефтепровода в рамках заданного сценария рассчитывается капитал риска и период привлечения заемных средств. Формируется некоторое множество вариантов привлечения заемных инвестиций. Степень участия федерального и региональных бюджетов в финансировании проекта, либо в предоставлении средств для погашения части ставки процента на заемный капитал определяется в зависимости от их доли в интегральном эффекте от реализации инвестиционного проекта нефтепровода.

Общая схема обоснования частно-государственного партнерства для инфраструктурных стратегических проектов содержит три качественно различных этапа:

**Этап 1.** Разработка модели финансово-экономической оценки проекта с учетом особенностей функционирования отрасли и анализ общественной и коммерческой эффективности проекта с определением «проблемных зон» и рисков в его реализации.

**Этап 2.** Формирование вариантов форм привлечения частных и государственных инвестиций в транспортный проект. Формирование потенциально возможного банка форм взаимодействия государства и бизнеса, адекватных проекту и нормативно-правовой базе российского законодательства о ЧПП. Спот-анализ выигрышей и слабых позиций форм взаимодействия, способных повлиять на эффективность и снижение инвестиционных рисков проекта.

**Этап 3.** Разработка имитационных моделей вариантов соглашений (договоров концессий) с определением границ их эффективности для бизнеса и государства.

Согласно российскому законодательству договор концессии – это соглашение, по которому одна сторона (концессионер) обязуется за свой счет создать и (или) реконструировать определенное этим соглашением недвижимое имущество (объект концессионного соглашения), право собственности на которое принадлежит или будет принадлежать другой стороне (концеденту), осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) объекта концессионного соглашения, а концедент обязуется предоставить концессионеру на срок, установленный этим соглашением, права владения и пользования объектом концессионного соглашения для осуществления указанной деятельности.

Федеральным законом устанавливаются:

– объекты концессионного соглашения, в том числе трубопроводный транспорт;

– сроки концессионного соглашения с учетом срока создания и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения, объема инвестиций в создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения и срока окупаемости таких инвестиций, других обязательств концессионера по концессионному соглашению;

– плата по концессионному соглашению, вносимая концессионером концеденту в период использования (эксплуатации) объекта концессионного соглашения (далее – концессионная плата). Внесение концессионной платы может предусматриваться как в течение всего срока использования (эксплуатации) объекта концессионного соглашения, так и в течение отдельных периодов такого использования (эксплуатации);

– размер концессионной платы, форма, порядок и сроки ее внесения устанавливаются концессионным соглашением в соответствии с решением о заключении концессионного соглашения, прав и обязанностей концессионера и концедента;

– порядок и условия установления и изменения цен (тарифов) на производимые товары, выполняемые работы, оказываемые услуги и надбавок к ценам (тарифам) при осуществлении деятельности, предусмотренной концессионным соглашением<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Федеральный Закон «О концессионных соглашениях» от 21 июля 2005 г. № 115-ФЗ // Российская Газета № 161.

В период, оговоренный в договоре, компании полностью распоряжаются созданными активами, прибылью от инфраструктурного проекта на правах собственности, но по окончании этого срока передают права распоряжения и владения объектами инфраструктуры государству.

Концессионное соглашение представляет собой систему договоров, в которых предусмотрены и прописаны различные варианты развития событий и, как следствие, различные варианты отношений и обязательств сторон по строительству и эксплуатации объекта инфраструктуры, а также уровень платежей и расчетов с государством. Понятно, что такая система требует четкого экономического обоснования.

**Основные гипотезы модели концессионного соглашения реализации транспортного проекта.** Для оценки эффективности концессионного соглашения используется сравнение прогнозных экономических результатов фирм – концессионеров с возможными их экономическими результатами вне концессии, когда они являются только потребителями инфраструктурных услуг. Это позволяет сформулировать необходимые и достаточные экономические условия участия частных компаний в концессионных соглашениях и оценить потенциальные выгоды государства. В результате определяется область допустимых условий государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов в виде концессии.

1. Компания-концессионер, направляя собственные инвестиции в создание магистрального нефтепровода, получает от государства право владения и распоряжения трубопроводом на срок соглашения. Государство получает ежегодную концессионную плату от концессионеров, так как концессионеры вступают с государством в отношения аренды права владения трубопроводом.

2. Для компаний договор концессии представляет собой способ снижения издержек по транспортировке нефти, так как они будут не только инвесторами инфраструктурного проекта, но и производителями услуг транспортной инфраструктуры, и следовательно, внутренний тариф на перекачку нефти может быть установлен на уровне эксплуатационных издержек и амортизационных затрат на транспортировку нефти.

3. Источником концессионных выплат является экономия издержек на транспортировке нефти в процессе эксплуатации трубопровода.

4. Основным параметром для определения величины концессионных выплат компании государству является доля участия компаний в загрузке и формировании грузооборота нефтепровода.

5. Допускается предоставление свободных мощностей нефтепровода внешним агентам по тарифам, не выше прогнозных тарифов ОАО «Транснефть»<sup>1</sup>.

**Модель концессионного соглашения.** Для того, чтобы сформулировать в общем виде условия экономического обоснования договора концессии, введем следующие обозначения:

---

<sup>1</sup> Харитонов В.Н., Пономарев А.С. Механизмы согласования интересов частных компаний и государства в освоении углеводородных ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха ФГУП «СНИИГиМС». – Новосибирск, 2006.

$i = \overline{1, m}$  – номер агента;

$i \in [1; k]$  – агенты, участвующие в договоре концессии;

$i \in [k + 1; m]$  – агенты, пользующиеся услугами концессии;

$j = \overline{1, n}$  – индекс времени, где  $n$  – количество лет, на которое заключается договор концессии;

$L$  – длина трубы, которая будет построена по договору концессии;

$\alpha_i$  – доля участия  $i$ -го агента в концессии;  $\sum_{i=1}^k \alpha_i = 1$ ;

$\beta_j$  – доля участия государства в прибыли ОАО «Транснефть» в  $j$ -м году;  
 $\beta_j \leq 1$ ;

$C$  – инвестиции в строительство 1 км нефтепровода;

$\gamma_j$  – норма амортизации нефтепровода в  $j$ -м году;

$p_i^j$  – тариф на транспортировку единицы объема на единицу длины у ОАО «Транснефть» в  $j$ -м году;

$p_c^j$  – тариф на транспортировку единицы объема на единицу длины у концессии в  $j$ -м году;

$t_i^j$  – текущие издержки ОАО «Транснефть» на передачу единицы объема на единицу длины в  $j$ -м году;

$t_c^j$  – текущие издержки концессии на передачу единицы объема на единицу длины в  $j$ -м году;

$V_i^j$  – объем перекачки нефти, который необходимо прокачать  $i$ -му агенту в  $j$ -м году через нефтепровод;

$R_j$  – концессионная плата, которую получает государство по договору концессии в  $j$ -м году;

$L_i$  – расстояние, на которое надо перекачивать  $i$ -му агенту свою продукцию через нефтепровод;

$r_j$  – ставка дисконтирования в  $j$ -м году;

$\Delta_j$  – доля прибыли ОАО «Транснефть», идущая на налоги, инвестиции, накопление и прочее.

▼ Рассмотрим сначала первый вариант – строительство нефтепровода ОАО «Транснефть». Прибыль ОАО «Транснефть» в  $j$ -м году составляет величину, равную  $(1 - \Delta_j) \sum_{i=1}^m ((p_i^j - t_i^j) V_i^j L_i)$ , которая впоследствии распределяется в виде дивидендов. Таким образом, в данном варианте в  $j$ -м году госу-

дарство будет получать прибыль, равную  $\beta_j(1-\Delta_j)\sum_{i=1}^m((p_i^j-t_i^j)V_i^jL_i)$ . Соответственно дисконтированная приведенная прибыль государства за  $n$  лет

$$\text{проекта составит: } \sum_{j=1}^n \frac{\beta_j(1-\Delta_j)\sum_{i=1}^m((p_i^j-t_i^j)V_i^jL_i)}{(1+r_j)^j}.$$

▼ Теперь рассмотрим второй вариант – строительство нефтепровода по договору концессии. Экономические условия государства в концессии: прибыль государства в  $j$ -м году будет равняться концессионной плате государству (если такая предусмотрена в  $j$ -м году) и составит  $R_j$ , а дисконтированная приведенная прибыль государства за  $n$  лет проекта составит  $\sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j}$ .

Зная это, мы можем сформулировать ограничение снизу на концессионную плату. Государство будет заключать концессионное соглашение только в том случае, когда государственные доходы будут не меньше той прибыли, которую государство может получить по этому же проекту от ОАО «Транснефть», т.е.:

$$\sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j} \geq \sum_{j=1}^n \frac{\beta_j(1-\Delta_j)\sum_{i=1}^m((p_i^j-t_i^j)V_i^jL_i)}{(1+r_j)^j}.$$

Рассмотрим необходимые и достаточные условия участия в концессии для агентов.

В первом варианте все агенты являются потребителями услуг, предоставляемых ОАО «Транснефть». В этом случае издержки агента составляют  $p_i^jV_i^jL_i$ .

Во втором варианте концессионеры несут затраты на строительство нефтепровода, сами пользуются нефтепроводом для собственных нужд, при этом внутренний тариф равняется издержкам на транспортировку, и предоставляют его в пользование другим агентам, не входящим в концессию, по тарифу  $p_c^j$ , о котором будет сказано позже.

Соответственно, дисконтированная прибыль от использования нефтепровода, которую получит концессионер, составит:

$$\pi_i = \sum_{j=1}^n \frac{\alpha_i \left( \sum_{i=k+1}^m ((p_c^j - t_c^j)V_i^jL_i) - \gamma_j CL \right) - L_i V_i^j t_c^j}{(1+r_j)^j}.$$

Очевидно, что если  $\pi_i \geq 0$ , то агенту выгодно принимать участие в концессионном соглашении. Если  $\pi_i < 0$ , то эта величина представляет собой суммарные дисконтированные убытки  $i$ -го агента по договору концессии.

В этом случае  $i$ -й агент будет принимать участие в концессионном соглашении, если его убытки по договору концессии окажутся меньше, чем издержки на транспортировку нефти вне концессии, когда нефтепровод строит ОАО «Транснефть»:

$$|\pi_i| - \sum_{j=1}^n \frac{p_i^j V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} \leq 0.$$

Теперь рассмотрим ограничение сверху концессионной платы государству по концессионному соглашению.

В случае, когда  $\pi_i \geq 0$ , агент согласится делать выплаты государству в размере  $\sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j}$ , при условии что

$$\sum_{j=1}^n \frac{\alpha_i \left( \sum_{i=k+1}^m ((p_c^j - t_c^j) V_i^j L_i) - \gamma_j CL \right) - L_i V_i^j t_c^j}{(1+r_j)^j} \geq \alpha_i \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j}.$$

Если это не выполняется, то  $\pi_i < 0$ , и концессионная плата определяется следующим образом. Если

$$\left( \pi_i < 0 \text{ и } |\pi_i| - \sum_{j=1}^n \frac{p_i^j V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} \leq 0 \right),$$

то можно выразить концессионную плату, которую агент согласится выплачивать государству, и при этом для него останется выгодным участие в концессионном соглашении:

$$\alpha_i \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j} \leq \sum_{j=1}^n \frac{(p_i^j - t_c^j) V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} - \sum_{j=1}^n \frac{\alpha_i \left( \sum_{i=k+1}^m ((p_c^j - t_c^j) V_i^j L_i) - \gamma_j CL \right)}{(1+r_j)^j}.$$

Возникает отдельный вопрос о тарифе, который установит концессия для внешних компаний – потребителей ее услуг. Очевидно, что, как минимум, он будет на уровне издержек, а, как максимум, не превысит тариф ОАО «Транснефть»:

$$p_i^j \geq p_c^j \geq \frac{1}{\sum_{i=k}^m V_i^j L_i t_c^j} + \left( \frac{1}{CL} + \frac{1}{R_j} \right) \frac{1}{\sum_{i=1}^m V_i^j L_i}.$$

Таким образом, мы сформулировали ограничения на концессионную плату государству, при которых экономически обоснованно заключение концессионного соглашения как для государства, так и для частных компаний:

$$\sum_{j=1}^n \frac{\beta_j (1 - \Delta_j) \sum_{i=1}^m ((p_i^j - t_i^j) V_i^j L_i)}{(1+r_j)^j} \leq \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j}.$$

$$\alpha_i \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j} \leq \begin{cases} \sum_{j=1}^n \frac{(p_i^j - t_c^j) V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} - \sum_{j=1}^n \frac{\alpha_i \left( \sum_{i=k+1}^m ((p_c^j - t_c^j) V_i^j L_i) - \gamma_j CL \right)}{(1+r_j)^j}, \forall i \in [1; k]: \pi_i \leq 0 \\ \sum_{j=1}^n \frac{\alpha_i \left( \sum_{i=k+1}^m ((p_c^j - t_c^j) V_i^j L_i) - \gamma_j CL \right) - L_i V_i^j t_c^j}{(1+r_j)^j}, \forall i \in [1; k]: \pi_i > 0 \end{cases}$$

$$p_i^j \geq p_c^j \geq \frac{1}{\sum_{i=k}^m V_i^j L_i t_c^j} + \left( \frac{1}{CL} + \frac{1}{R_j} \right) \frac{1}{\sum_{i=1}^m V_i^j L_i}.$$

**Дополнение модели концессионного соглашения условиями досрочного выкупа права пользования государством.** Пусть концессионный договор длится  $T$  лет. Соответственно должна существовать точка безубыточности  $T_i$ , в которой полученные дисконтированные выгоды компаний от концессионного соглашения должны равняться издержкам на строительство нефтепровода. Вероятно, что для каждого из агентов будет существовать своя точка безубыточности (следует из постановки задачи оптимизации), то есть:  $T_i$  такая, что:

$$\sum_{j=1}^{T_i} \frac{(p_i^j - t_c^j) V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} - \sum_{j=1}^{T_i} \frac{\alpha_i \sum_{i=k+1}^m ((p_c^j - t_c^j) V_i^j L_i)}{(1+r_j)^j} - \alpha_i \sum_{j=1}^{T_i} \frac{R_j}{(1+r_j)^j} - \sum_{j=1}^n \frac{\alpha_i (\gamma_j CL)}{(1+r_j)^j} = 0$$

аёу  $i \in [1, k]$ .

В этом случае при досрочном выкупе трубопровода государством недополученная прибыль концессионера составит:

$$\sum_{j=T_i}^n \frac{(p_i^j - t_c^j) V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} - \sum_{j=T_i}^n \frac{\alpha_i \sum_{i=k+1}^m ((p_c^j - t_c^j) V_i^j L_i)}{(1+r_j)^j} - \alpha_i \sum_{j=T_i}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j}.$$

Это максимальная сумма с учетом транзита, которую агент может получить от государства, так как для агента безразлично, останется ли у него право пользования трубопроводом, или нет.

Минимальная сумма, которую агент согласится получить от государства за расторжение концессионного договора, будет равняться сумме выгод, которые мог получить концессионер от того, что внутренний тариф концессии ниже транспортного тарифа «Транснефти». Другими словами, эта сумма будет отличаться от максимальной на сумму, которую платят внешние агенты за транзит своей нефти концессии, и при отсутствии таковой, эти суммы совпадут и составят следующую величину:

$$\sum_{j=T_i}^n \frac{(p_i^j - t_c^j) V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} - \alpha_i \sum_{j=T_i}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j}.$$

Легко понять, что если государство захочет выкупить трубопровод после достижения точки безубыточности, то выплаты составят сумму:

$$\sum_{j=T_r}^n \frac{(p_i^j - t_c^j) V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} - \alpha_i \sum_{j=T_r}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j},$$

где  $T_r$  – момент выкупа нефтепровода.

Если государство захочет выкупить трубопровод до наступления точки  $T_i$ , то ему придется к сумме выкупа добавить часть затрат на строительство трубопровода, которая к сложившемуся моменту времени не была амортизирована  $\sum_{j=T_r}^n \frac{\alpha_i (\gamma_j CL)}{(1+r_j)^j}$ , а общая величина составит:

$$\sum_{j=T_r}^n \frac{(p_i^j - t_c^j) V_i^j L_i}{(1+r_j)^j} - \alpha_i \sum_{j=T_r}^n \frac{R_j}{(1+r_j)^j} + \sum_{j=T_r}^n \frac{\alpha_i (\gamma_j CL)}{(1+r_j)^j}.$$

В случае наличия транзита нефти сумма выплат будет определяться в границах между высчитанными выше суммами, и ими же, увеличенными на сумму транзита.

За время существования концессионного трубопровода государство получит выгоды по сравнению с вариантом строительства трубопровода ОАО

«Транснефть».  $\sum_{j=1}^{T_r} \frac{R_j}{(1+r_j)^j} - \sum_{j=1}^{T_r} \frac{\beta_j (1-\Delta_j) \sum_{i=1}^m ((p_i^j - t_i^j) V_i^j L_i)}{(1+r_j)^j}$ . Таким образом,

если мы возьмем разницу между суммой выкупа и приведенной выше, то получим чистые потери государства в момент выкупа. Эта величина должна учитываться государством при принятии решений.

Обозначим за  $W_i^j$  величину выкупа, которую государство должно выплатить  $i$ -му агенту в  $j$ -й год. Обозначим за  $P^j \geq 0$  вероятность того, что государство захочет совершить выкуп в  $j$ -й год. Тогда вероятностные потери государства от выкупа в течение всего проекта будут составлять:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k W_i^j P^j.$$

Модель использовалась для обоснования вариантов государственно-частного партнерства в проектах создания как внутрирегиональных нефтепроводов в новых нефтяных приарктических районах Ямало-Ненецкого автономного округа, так и для магистрального экспортного нефтепровода ВСТО. Проведенные расчеты севера Ямало-Ненецкого автономного округа показали принципиальную возможность концессионных соглашений в проектах развития внутрирегионального трубопроводного транспорта, выгодных как добывающим компаниям, так и государству.

Эффективность применения концессионных соглашений государства с нефтяными компаниями в строительстве магистрального экспортного нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» анализировалась для нескольких вариантов транспортных коридоров на прединвестиционной стадии обоснования инфраструктурного проекта в 2006 г.<sup>1</sup> Концессионное соглашение строительства нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан выгодно добывающим компаниям только при минимальных концессионных выплатах государству.

Предложенный методический подход к разработке соглашений между регионом, компаниями и государством дает возможность повысить экономическую обоснованность механизмов реализации крупных мегапроектов, обосновать формы участия государства в погашении инвестиционных рисков участников проекта в освоении Ямала и формировании Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса.

## **Глава 26**

### **ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ И СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА ДО 2030 г.**

#### **26.1. Стратегические направления социально-экономического развития ЯНАО**

ЯНАО – уникальный регион с высоким уровнем концентрации газовой и нефтяной промышленности России и ресурсным потенциалом углеводородов мировой значимости. Газовые ресурсы ЯНАО не имеют равных в России. Текущие разведанные запасы природного газа составляют 70%, конденсата – 60%, нефти – 14,5% от российских. За все время разработки нефтегазового потенциала из недр округа на 1.01.2010 г. было извлечено более 14 трлн м<sup>3</sup> природного газа, добыча нефти и газового конденсата составила более 900 млн т. Это – колоссальный объем, но он составляет 13% от начальных суммарных ресурсов округа и 28% – от разведанных запасов.

Согласно геолого-экономическим оценкам на территории ЯНАО имеется четыре перспективных крупных по запасам нефтегазоносных района: Надым – Пур-Тазовский, Ямальский, Тазовский и Гыданский. Свыше 70% разведанных и перспективных ресурсов находится в приарктической зоне и в Арктике. Степень освоенности ресурсного потенциала снижается с юга на север.

---

<sup>1</sup> Пономарев А.С. Модель концессионного соглашения в нефтепроводном транспорте: экономическое обоснование / Регион: экономика и социология. – 2005. – № 2. Харитонова В.Н., Пономарев А.С. Механизмы согласования интересов частных компаний и государства в освоении углеводородных ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха. ФГУП «СНИИГГиМС». – Новосибирск, 2006.

По природно-климатическим условиям территория автономного округа относится к экстремальной зоне дискомфорта, примерно треть площади округа – за Полярным кругом, вся территория ЯНАО относится к территории Крайнего Севера. По уровню комфортности климатических условий для постоянного проживания населения территория округа относится к абсолютно дискомфортным территориям (Арктическая зона) и экстремально дискомфортным (Дальний Север).

Соответственно система расселения – небольшие по численности населения города с относительно развитой социальной инфраструктурой, созданные как промышленные узлы и инфраструктурные, сервисные центры нефтяной и газовой промышленности, столица – г. Салехард. А также имеется сеть вахтовых поселков арктических месторождений, вдоль трасс трубопроводного транспорта, национальные поселки и фактории в районах традиционного природопользования. Транспортная инфраструктура представлена железными дорогами, системой аэропортов и речных портов, мощной газотранспортной системой и нефтепроводами, обеспечивающими выход транспортных потоков из ЯНАО как в европейскую часть, так и в восточные регионы России, а также в Европу, Центральную Азию, Турцию (рис. 26.1).

Воздушный транспорт играет важнейшую роль в решении производственных задач и социального обживания территории Севера. Крупные аэропорты, принимающие тяжелые самолеты, действуют в Надыме, Ноябрьске, Новом Уренгое. В Салехарде построена взлетно-посадочная полоса для приема большегрузных самолетов. Созданная в последние годы федеральная автомагистраль с твердым покрытием Надым – Новый Уренгой – Ноябрьск – Сургут протяженностью более 900 км обеспечивает выход в федеральную сеть автомобильных дорог и круглогодичную связь округа с Ханты-Мансийским автономным округом и югом Тюменской области. В целом по состоянию на 1.01.2010 г. протяженность автомобильных дорог составляла 7,02 тыс. км, из них 4,7 тыс. км – с твердым покрытием.

За годы реформ произошли революционные изменения в обеспечении средствами связи экономики и населения округа. За счет частных инвестиций получили ускоренное развитие современные виды связи: телефонная, спутниковая, сухопутная радиосвязь с подвижными объектами. Большой спрос наблюдается на услуги документальной электросвязи и услуги, предоставляемые с использованием сетей передачи данных. Особое значение приобретают сети, входящие во всемирную информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

Демографический и трудовой потенциалы округа весьма высоки. За 2001–2008 гг. численность населения ЯНАО выросла на 40,5 тыс. человек и составила на 1 января 2009 г. 543,6 тыс. человек, из них 35,1 тыс. человек – коренные народы Севера, среди них многочисленная национальность – ненцы (28,3 тыс. человек). По уровню естественного прироста населения автономный округ занимает четвертое место среди всех субъектов Федерации: 9,1 человека на 1000 жителей в 2008 г. Население ЯНАО – молодое. Средний возраст жителей – 31,1 года.

Трудоспособное население составляет 66% от общей численности населения. В демографической нагрузке 80% составляют дети (лица моложе трудоспособного возраста) – потенциальные работники в будущем, и лишь



Рис. 26.1. Города, природоохранные зоны и транспортная инфраструктура ЯНАО

20% – лица старше трудоспособного возраста. Особенность рынка труда ЯНАО – высокая доля занятых в экономически активном населении, около 20% численности занятых – вахтово-экспедиционный персонал из других районов России и стран СНГ. Несомненные конкурентные преимущества ЯНАО среди других приарктических и арктических нефтегазовых регионов России – высокий уровень обеспеченности собственными трудовыми ресурсами и достаточно высокая степень квалификации и предприимчивости работников и наличие инновационного опыта освоения Севера и Арктики.

Благодаря эффективной политике администрации округа в городах ЯНАО в годы экономического подъема 2001–2008 гг. создана современная социальная инфраструктура. Удалось подтянуть к среднероссийскому уровню

основные показатели обеспеченности населения объектами здравоохранения, врачами и существенно переоснастить клиники и амбулатории современным оборудованием. Преодолен глубокий кризис в доступности квалифицированной медицинской помощи населению небольших поселков и кочующего населения коренных народов Севера, найдены новые финансово-организационные формы диспансеризации населения и обслуживания санитарной авиацией. В 2008 г. важнейший показатель – обеспеченность жильем составила 18 м<sup>2</sup>/чел. при относительно высокой обеспеченности больничными учреждениями, детскими дошкольными учреждениями и спортивными сооружениями.

В 2008 г. социально-культурные расходы консолидированного бюджета ЯНАО составили 46,1 тыс. руб./чел., что в 4,2 раза выше среднероссийского уровня (10,8 тыс. руб.) и сравнимо с аналогичными расходами бюджета ХМАО (48,4 тыс. руб./чел.). В основе благополучной динамики роста уровня и качества жизни населения лежат значительные бюджетные ресурсы субъекта Федерации и эффективное социальное партнерство администрации ЯНАО с нефтяными компаниями и ОАО «Газпром» при динамичном развитии нефтегазового сектора.

Валовой региональный продукт ЯНАО в 2007 г. увеличился в 5,3 раза в текущих ценах в сравнении с 2000 г. и составил 622,7 млрд руб., хотя в сопоставимых ценах его рост существенно скромнее – 1,32 раза (табл. 26.1). Уровень душевого производства валового регионального продукта в автономном округе – самый высокий в стране, в 2007 г. он составил 1147,3 тыс. руб./чел., что превышало среднероссийский в 8,4 раза.

Таблица 26.1 Основные показатели развития экономики ЯНАО в 2000–2008 гг.\*

Показатель	2000	2005	2006	2007	2008
ВРП, млрд руб.	117,1	441,7	546,4	622,7	н.д.
млрд руб./чел.	0,4	0,83	1,02	1,15	н.д.
Индекс физического объема ВРП, % к 2000 г.	100	101,2	132	137	н.д.
Объем промышленной продукции, млрд руб.	70	408,2	513,4	488,8	485,8
(в фактически действовавших ценах), %	100	100	100	100	100
В том числе: добыча углеводородов, %	95,4	89,4	89,5	90,0	89,0
электроэнергетика, %	3,6	3,3	3,7	3,7	4,5
Прочие, %	1,0	7,3	6,8	6,3	6,5
Индекс физического объема промышленной продукции, %	100	130	134	127,6	126,3
Индекс производства добывающих отраслей, % к 2000 г.	100	128	129	123,2	121,7
Индекс производства перерабатывающих отраслей, % к 2000 г.	100	156	198	176,4	191,2
Индекс производства и распределения электроэнергии, газа и воды, % к 2000 г.	100	129	134	134,8	134,7
Индекс физического объема инвестиций в прирост основного капитала, % к предыдущему году	100	85,6	90,7	130,5	153,1

\* Источники: Регионы России в 2007 г. Росстат. – Москва, 2007; Регионы России. Социально-экономические показатели. Росстат. – Москва, 2009. – с. 359–363; 444–452; 932–933.

Нефтегазовый сектор прямо и косвенно определяет масштабы и эффективность развития большинства других крупных отраслей – транспорт и связь, строительство, торговля и материально-техническое снабжение. С учетом прямых и косвенных межотраслевых связей нефтегазовый сектор округа формирует 95–97% всего валового регионального продукта.

Главные проблемы развития нефтегазового сектора в ЯНАО – вступление в завершающую стадию разработки уникальных и крупных месторождений нефти и газа, введенных в эксплуатацию в 1980-е годы, и низкая инфраструктурная подготовка новых нефтегазовых районов. В 2006–2007 гг. начался период торможения экономического роста в ЯНАО. Физический объем валового регионального продукта в 2006 г. остался на уровне 2005 г., а в 2007 г. вырос только на 2%. Снизились и темпы роста промышленного производства: с 6% в 2005 г. до 2% в 2007 г. С 2004 г. – хронический спад инвестиций. Замедлился рост налоговых поступлений из ЯНАО в бюджетную систему России и соответственно, в бюджет ЯНАО. Среднегодовой прирост доходов в бюджет ЯНАО сократился в 2006 г. вдвое (5 млрд руб. против 10 млрд руб. в 2005 г.).

Потенциал прироста добычи нефти и газа на эксплуатируемых в настоящее время месторождениях практически исчерпан. Около 88% добычи газа в Ямало-Ненецком автономном округе в 2008 г. обеспечивали месторождения трех нефтегазовых районов: Уренгойского, Надымского и Тазовского. В отличие от газовой промышленности, нефтедобыча в большей степени сосредоточена на юге и в центральной части ЯНАО, где в 2008 г. добыто более 61% от совокупного объема производства нефти в ЯНАО.

Согласно выполненным в ИЭОПП СО РАН и ИНГиГ СО РАН прогнозным расчетам к 2030 г. производственные мощности эксплуатируемых месторождений в газовой промышленности сократятся по сравнению с 2008 г. почти вчетверо, в нефтяной – в 2,5 раза<sup>1</sup>. Ресурсный потенциал эксплуатируемых в настоящее время месторождений ЯНАО не может обеспечить положительную динамику бюджетных доходов даже при благоприятной конъюнктуре роста внутренних цен на газ и ускоренном росте перерабатывающих отраслей (инерционный вариант развития).

Снижение бюджетных доходов автономного округа прогнозируется уже в текущем периоде. Уровни бюджетных доходов как федерального, так и регионального бюджетов сократятся к 2030 г. вдвое в сравнении с 2005 г. (рис. 26.2, 26.3). В целом за прогнозный период за 25 лет интегральная сумма выпадающих доходов регионального бюджета составит 12 млрд долл.<sup>2</sup>

В целом за период 2006–2030 гг. интегральные налоговые доходы регионального бюджета от добычи углеводородов на эксплуатируемых в настоящее время месторождениях составят 24,6 млрд долл., из них 67% образуются в газовой промышленности, причем 58% – доходы от добычи газа на

---

<sup>1</sup> **Конторович А.Э., Суслов В.И.** Стратегия социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 3. – с. 3–38.

<sup>2</sup> **Деменцев А.А.** Обоснование региональных приоритетов освоения ресурсного потенциала нефтегазового проблемного региона на примере Ямало-Ненецкого автономного округа // Региональная наука: Восьмая международная научная конференция молодых ученых, 2 ноября 2007 г. Сборник научных трудов. – М.: ЛЕНАНД, 2008. – с. 70–81.

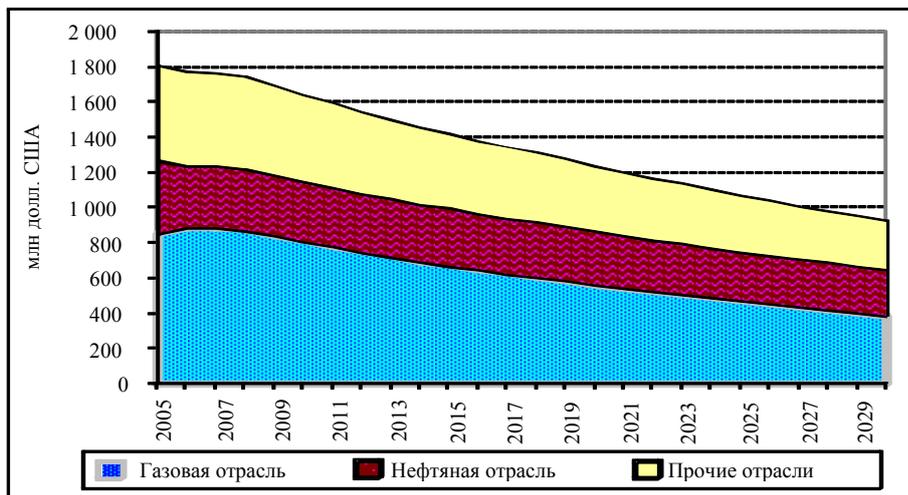


Рис. 26.2. Динамика доходов регионального бюджета ЯНАО в разрезе отраслей в 2005–2030 гг. (инерционный вариант)

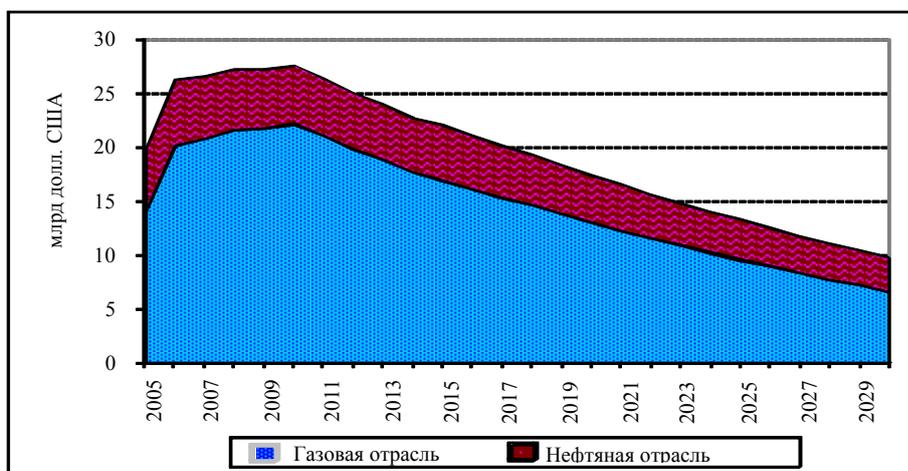


Рис. 26.3. Динамика налоговых платежей в консолидированный бюджет РФ с территории ЯНАО от добычи нефти и газа в 2005–2030 гг. (инерционный вариант)

уникальных месторождениях трех районов: Уренгойского, Тазовского и Надымского (табл. 26.2.).

Промедление с адекватным выходом на новые месторождения чревато высоким ростом социальной напряженности и безработицы в округе. Прогнозируемый спад производства в добывающих отраслях повлек бы за собой сокращение рабочих мест и соответственно, занятых на 44 тыс. человек, а с учетом сокращения спроса на услуги сервисных отраслей, на 120 тыс. человек. Каждый второй занятый в нефтегазовом комплексе может оказаться безработным. Гипотетически можно ожидать высокий миграционный отток и

Таблица 26.2

**Прогноз интегральных налоговых доходов регионального бюджета  
от добычи углеводородов ЯНАО при инерционном варианте за 2010–2030 гг.**

Место по вкладу в доходную часть регионального бюджета	Район	Отрасль	Налоговые доходы, млн долл.	Доля района в налоговых доходах регионального бюджета, %
1	Уренгойский	Газ	6425	25
2	Газовский	Газ	4384	18
3	Надымский	Газ	3464	14
4–5	Губкинский	Нефть	2333	9
4–5	Пуровский	Нефть	2310	9
6	Ноябрьский	Нефть	1857	8
7–8	Пуровский	Газ	1232	5
7–8	Уренгойский	Нефть	1164	5
9	Губкинский	Газ	622	3
10	Надымский	Нефть	400	2
11–12	Ноябрьский	Газ	230	1
11–12	Красноселькупский	Нефть	156	1
	<b>Итого</b>		<b>24586</b>	<b>100</b>

сокращение численности населения в автономном округе на 25–30% при условии высокой мобильности экономически активного населения.

Таким образом, сохранение масштабов и эффективности развития нефтегазового комплекса – основные условия поступательного социального развития и роста качества жизни населения ЯНАО. В интересах региона – кардинально сохранить благополучную траекторию роста уровня и качества жизни населения, доступности социальных услуг и сохранения традиционного образа жизни коренных народов Севера. В связи с этим в стратегических интересах устойчивого развития ЯНАО – интенсивное вовлечение в хозяйственный оборот нефтегазовых ресурсов новых территорий, способных возместить падение добычи на уникальных месторождениях уже в ближайшее пятилетие, и сохранение специализации городов округа как базовых поселений вахтового персонала в условиях конкуренции с межрегиональными вахтами и внешним рынком строительных и сервисных услуг и рациональная территориальная организация производства и расселения на основе принципов экономии пространства, вовлекаемого в промышленное и транспортное освоение.

Долгосрочные цели регионального развития на период до 2030 г. определены администрацией ЯНАО: рост уровня и качества жизни населения ЯНАО до европейских стандартов путем развития социальной сферы городов и поселений на качественно новом уровне, позволяющем достичь высокого качества жизни населения; приоритетное использование социально-экономического потенциала городов и поселений ЯНАО для вахтово-экспедиционного режима обустройства и эксплуатации месторождений арктической и субарктической зоны.

Повышение социальной составляющей от использования углеводородных ресурсов и создание условий устойчивого развития округа неразрывно связаны с решением государственных задач энергетической безопасности

России, развития российской экономики. В соответствии с этими принципами администрацией округа совместно с рядом научно-исследовательских институтов разработаны в 2008 г. «Основные положения стратегии социально-экономического развития ЯНАО до 2020 года»<sup>1</sup>. В долгосрочной стратегии определены следующие приоритетные направления развития.

♦ Развитие газовой промышленности ЯНАО как ключевого газодобывающего комплекса в Энергетической стратегии России до 2030 г., в соответствии с которой к 2020 г. необходимо выйти на уровень национальной добычи газа 730 млрд м<sup>3</sup>, из которых 600 млрд м<sup>3</sup> будут добыты в ЯНАО. Реализация «Программы комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья полуострова Ямал и прибрежных акваторий» (ОАО «Газпром»).

♦ Стабилизация добычи нефти на уровне 40 млн т за счет освоения нефтяных и газонефтяных месторождений субарктической зоны Надымского, Тазовского и Красноселькупского районов.

♦ Экономически оправданная диверсификация экономики округа и последовательное развитие нефтегазопереработки и нефтегазохимии на территории округа. Развитие собственной электроэнергетики в автономном округе строительство ряда ГРЭС в городах Новый Уренгой, Тарко-Сале, Надым, Ноябрьск и Муравленко, обеспечивающей потребности округа в электроэнергии и в дальнейшем – Урала. Освоение минеральных запасов хромитовых руд Полярного и Приполярного Урала в рамках межрегионального интеграционного проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный».

Главной задачей данного проекта является создание уникального индустриально-инфраструктурного комплекса на основе освоения природно-сырьевых ресурсов Приполярного и Полярного Урала с опережающим строительством ключевых элементов опорной транспортной и энергетической инфраструктуры. Реализация мегапроекта радикально улучшит сырьевую базу промышленного Урала, высвободит ресурсы для коренной модернизации его металлургической и машиностроительной отраслей. Прямой экономический эффект с момента реализации до 2050 г. может составить 3,6 трлн руб., совокупный макроэкономический эффект – 15 трлн руб. В бюджеты всех уровней должно поступить свыше 750 млрд руб. На долю федерального бюджета придется 65% этой суммы. По оценкам аналитиков департамента экономики ЯНАО в среднесрочной перспективе оживление инвестиционной активности будет вызвано в первую очередь реализацией двух крупных инвестиционных проектов: «Урал Промышленный – Урал Полярный» и освоение месторождения «Бованенково» на Ямале.

♦ Преодоление инфраструктурных ограничений, формирование прогрессивной транспортной инфраструктуры и коммуникаций в автономном округе, развитие морского вывоза жидких углеводородов, в том числе и сжиженного природного газа Ямала для покрытия потребностей российских северных регионов и выхода на новые мировые энергетические рынки; к 2020 г. планируется построить 2123 км железных дорог, 2339 км автомобильных дорог, мост через Обь, соединяющий города Салехард и Лабытнанги, 2153 км газопроводов и свыше 300 км нефтепроводов.

---

<sup>1</sup> Стратегия разработана Сибирским научно-аналитическим центром с привлечением ИНГИГ СО РАН, ИЭОПП СО РАН, СОПС, НИИПрогростроительства и др. Презентация проекта состоялась 4 апреля 2008 г. в Салехарде с участием заместителя губернатора А. Ким, представителей рейтингового агентства Standard & Poor's и ОАО «Сибирского научно-аналитического центра», специалистов администрации округа и журналистов окружных средств массовой информации. Хасана Ахина. Интернет-газета Ямало-Ненецкого автономного округа. 8 апреля 2008 г.

♦ Существенное повышение инновационной компоненты в техническом переоснащении и реконструкции всего производственного аппарата ЯНАО, особенно его инфраструктуры, обеспечивающей резкое сокращение трудоемкости производства и снижение экологических нагрузок промышленного и транспортного освоения.

♦ Формирование устойчивой экономической базы развития современной системы поселений, активное использование их производственного и трудового потенциала в перспективном освоении ресурсного потенциала.

♦ Сохранение традиционного образа жизни коренных народов Севера и последовательной интеграции этнокультурных сообществ коренных малочисленных народов Севера (КМНС) в современную российскую и мировую культурную среду, обеспечение гражданам России из числа КМНС всего набора социальных услуг, гарантированных Конституцией РФ.

♦ Соблюдение экологического баланса на территории автономного округа на основе экологических и социальных стандартов, адаптированных к международным критериям неистощительного природопользования.

## **26.2. Интеграционные проекты региональной стратегии**

Основные контуры долговременной стратегии социально-экономического развития ЯНАО сформирует совокупность взаимосвязанных по срокам территориальных мегапроектов освоения углеводородного сырья; комплексные проекты развития региональной инфраструктуры и программа сохранения традиционного природопользования коренных народов Севера.

Системообразующая роль принадлежит черырем крупным проектам.

1. «Программа комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья полуострова Ямала и прибрежных акваторий» с проектной мощностью по добыче газа 310–360 млрд м<sup>3</sup> в 2030 г. и 12 млн т нефти и конденсата, что позволит РФ нарастить объемы добычи газа до 1000 млрд м<sup>3</sup> в год, полностью компенсировать прогнозируемое снижение добычи на уникальных месторождениях Медвежьем, Уренгойском и Ямбургском в период до 2030 г.

2. Проект «Низконапорный газ», предусматривающий извлечение и переработку низконапорного газа уникальных месторождений на завершающей стадии разработки: Медвежьего, Уренгойского, Ямбургского (Надым–Пур-Тазовская газоносная провинция).

Объемы низконапорного газа, сосредоточенные в залежах Надым–Пур-Тазовской провинции, достигают 5 трлн м<sup>3</sup>. Проблема в том, что «низкий» газ залегает на большой глубине, себестоимость добычи высока, а транспортировать его по трубопроводам из-за низкого давления неэффективно, поэтому он должен использоваться на месте и выступать в качестве основного сырья для газопереработки и газохимии, а также энергоносителя для местной и региональной энергетики.

Проект первый использования низконапорного газа Медвежьего месторождения – строительство в 2,5 км от Надыма газовой электростанции мощностью 100 МВт, которую в перспективе планируется перевести на низконапорный газ: общая мощность объекта должна составить по электроэнергии 100 МВт, по теплу – 100 Гкал/час. Строительство электростанции обеспечит

подачу электроэнергии для нужд Надыма, а также возможность получения дешевого утилизационного тепла для отопления городских объектов. Среди более масштабных целей – снабжение электроэнергией западной части ЯНАО, включая города Салехард и Лабитнанги, а в перспективе – и промышленные объекты Полярного Урала. Экономическая целесообразность строительства электростанции в Надыме очевидна: город – энергетический узел, стягивающий все магистральные газопроводы, работающие на Ямале.

Низконапорный газ с других месторождений с падающей добычей, Уренгойского и Ямбургского, эффективнее поставлять на Новоуренгойскую ГРЭС. Запуск энергоблока, где будут применены прогрессивные технологии парогазового цикла, запланирован на конец 2012 г. Как подчеркивают в администрации ЯНАО, сегодня в округе – дефицит электроэнергии: около 80% закупается в соседних регионах, при этом 97,8% промышленного газа экспортируется с Ямала. Решение проблемы низконапорного газа могло бы полностью ликвидировать энергодефицит в регионе.

Второй проект использования низконапорного газа Уренгойского и Ямбургского месторождений – проект Газпрома и англо-голландской Royal Dutch/Shell. Они ведут переговоры о строительстве в Надымском районе завода по переработке газа в жидкое топливо по технологии *gasliquid* (GTL). Мощность переработки составит 12 млрд м<sup>3</sup> газа в год. На выходе это даст 110 тыс. баррелей дизельного топлива в день (около 6 млн т в год). По предварительным оценкам, строительство завода может обойтись в 3,3–3,5 млрд долл. Плюс создание инфраструктуры<sup>1</sup>.

3. Межрегиональный интеграционный проект «Урал Промышленный – Урал Полярный», предусматривающий создание новой металлургической сырьевой базы Уральской металлургии, разработку хромитовых руд и других руд цветных и редких металлов Полярного и Приполярного Урала (Приполярный, Ямальский районы ЯНАО с дальнейшим охватом Шурышкарского района). Мегапроект направлен на замещение импорта сырья в металлургической промышленности Урала, что высвободит финансовые ресурсы для коренной модернизации его металлургической и машиностроительной отраслей. Бизнес-план проекта, разработанный в 2008 г., предусматривает инвестиции в размере 830 млрд руб., в том числе 600 млрд руб. будут направлены на создание транспортной и энергетической инфраструктуры. Проект предполагается осуществлять на основе частно-государственного партнерства с привлечением на первом этапе средств Инвестиционного фонда в размере 105 млрд руб. и средств стратегических инвесторов в размере 302 млрд руб. Несмотря на финансовый кризис, стратегические инвесторы (РЖД, Газпром, Ямальская железнодорожная компания, НОВАТЭК, ТНК-ВР, ЛУКОЙЛ, Челябинский и Магнитогорский металлургические комбинаты, «Мечел» и др.) подтвердили свое участие в проекте<sup>2</sup>.

4. Для обеспечения комплексного подхода к сохранению традиционного образа жизни коренных народов Севера представляется необходимым создание самостоятельной программы «Социально-экономическое развитие и сохранение традиционного образа жизни коренных народов Севера» как мега-

---

<sup>1</sup> Ирина Крючкова. Низкий старт // Эксперт-Урал. – № 36 (253). – 2 октября 2006.

<sup>2</sup> Интернет-Газета Вслух.ru, февраль 2009.

проекта с прописанными механизмами согласования интересов коренного населения и недропользователей.

Развитие традиционного хозяйствования коренных малочисленных народов Севера будет находиться под сильным техногенным воздействием при реализации долгосрочной стратегии нефтегазового сектора ЯНАО. Практически не останется не вовлеченных в промышленное освоение территорий традиционного природопользования Ямальского, Тазовского и Пуровского районов, значительны и пересечения нефтегазового сектора с традиционным хозяйством в Красноселькупском районе и Приполярном районах. При полной реализации межрегионального проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный» в сфере транспортного освоения окажутся территории традиционного природопользования Шурышкарского района.

В программе должны быть решены задачи землеустройства и восстановления особо охраняемых территорий традиционного природопользования, реконструкции факторий и жилищного строительства национальных поселков ЯНАО на новом технологическом базисе, реализация инновационных проектов переработки продукции оленеводства, рыболовства и других традиционных промыслов с учетом формирования поселенческой структуры и транспортных связей в округе. Территориальная схема традиционного природопользования должна стать неотъемлемой частью территориальной организации экономики и системы расселения округа, федеральной и региональной градостроительной политики в ЯНАО.

По сути дела речь идет о создании новой материально-технической базы экономики коренных малочисленных народов Севера, последовательного преобразования отраслей традиционного хозяйства в высокодоходный сектор экономики округа и обеспечении законодательных и институциональных условий резервации максимально выгодных для традиционного хозяйства территорий: оленеводства, зверового и рыбного промыслов при формировании лицензионных соглашений и земельном отводе (проведение всех необходимых согласований с органами местного самоуправления, ассоциациями и общественными организациями коренных народов Севера и специально уполномоченными государственными органами для осуществления работ ОАО «Газпром», нефтяными компаниями и их дочерними обществами и организациями при предоставлении соответствующих разрешений и лицензий).

Право ЯНАО как субъекта Федерации на земельные отводы, регулирование и регламентацию территориальной организации пространства должно быть в полной мере использовано для решения этих задач. Особенно важно обеспечить государственный контроль за реализацией нормативно-правовых актов земельного отвода, компенсационных выплат и выполнением обязательств Соглашений по финансированию и поддержке традиционных хозяйств нефтегазовыми компаниями.

Кроме того, необходимо развитие круглогодичных транспортных связей между национальными поселениями и городами на базе приоритетного широкого использования малой северной авиации, обеспечивающей доступность коренным народам Севера высококвалифицированных социальных услуг базовых городов. Необходимо восстановление утраченных авиацией функций в обслуживании населения в системе поселений всех уровней.

Наряду с развитием малого бизнеса в национальных поселениях следует развивать эффективные формы фармацевтических компаний в городах ЯНАО, обладающих соответствующим инновационным заделом (города Надым, Новый Уренгой, Ноябрьск, Муравленко, Салехард)<sup>1</sup>.

Стратегия долгосрочного социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа предусматривает реализацию крупнейшей по масштабам инвестиционной программы. Потребности в инвестициях составят 12,6 трлн руб.<sup>2</sup> в сопоставимых ценах 2006 г., причем нефтегазовый сектор формирует 80% спроса на инвестиции. Программа уникальна по своей технической сложности, интенсивности разведки, подготовки и разработки перспективных запасов нефти и газа, в том числе и на арктическом шельфе, а окупаемость инвестиций проектируется достигнуть за счет высокой доли экспорта нефти и газа.

Свыше 35% углеводородного сырья ЯНАО предполагается экспортировать в страны ЕС и Северной Америки, и от уровня спроса этих государств во многом будут зависеть доходы и инвестиции как нефтегазодобывающих компаний, так и бюджетов ЯНАО. При благоприятной конъюнктуре внешних условий реализации долгосрочной региональной стратегии в ЯНАО ожидаются высокие темпы роста социально-экономического развития региона к 2030 г. (табл. 26.3).

**Таблица 26.3 Темпы роста социально-экономического развития ЯНАО, % к 2006 г.**

Показатель	2010	2020	2030
Среднегодовая численность населения на конец периода	106,1	120	130,9
Численность занятых в экономике на конец периода	111,4	136	148,4
ВРП	136,6	233,1	334,9
ВРП на душу населения	125,4	194,3	255,8
Реальные доходы населения	131,1	295,4	559,2
Инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования	210,0	345,9	468,2
Производительность труда	124,6	171,4	225,7

ВРП увеличится в 3,3 раза к 2030 г. по сравнению с 2006 г. При росте производительности труда не менее чем в 2 раза, прирост численности занятых ожидается в размере 36% в 2020 г. и 48% в 2030 г. Численность населения ЯНАО прогнозируется на уровне 700 тыс. человек. Экономически активное население округа будет способно обеспечить в период 2010–2020 гг. 80% спроса на рабочую силу, а в 2021–2030 гг. – 85–95%. При активной политике подготовки квалифицированных кадров в регионе и социальной ответственности бизнеса существует принципиальная возможность в течение 20 лет сохранить долю межрегиональной вахты на уровне 20% спроса на рабочую силу.

<sup>1</sup> Утверждена Постановлением Государственной Думы от 14 ноября 2008 г. № 1514.

<sup>2</sup> Инвестиции вдвое превысят инвестиции на программу создания Западно-Сибирского нефтегазового комплекса 1970–1980-х годов.

Диверсификация промышленности и ускоренное развитие других сфер экономики станут важными источниками роста валовой добавленной стоимости. Так, доля валовой добавленной стоимости нефтеперерабатывающей промышленности возрастет в 5 раз, а инжиниринговых и других услуг – в 1,7 раза.

Завершится формирование единой региональной системы расселения ЯНАО и опорной сети железных и автомобильных дорог федерального значения, которая охватит большую часть территории округа и будет иметь выходы в Республику Коми, в Красноярский край.

По нашим расчетам, при средних ценах на нефть 60 долл. за баррель и 350 долл. за 1000 м<sup>3</sup> на европейских энергетических рынках, и соответственно 40 долл. за баррель и 250 долл. за 1000 м<sup>3</sup> на российском рынке реализация проектов освоения ресурсов углеводородного сырья обеспечит прирост интегральных доходов бюджета ЯНАО за 2006–2030 гг. в размере 70,9 млрд долл., а среднегодовой уровень бюджетных доходов ЯНАО увеличится в 2,7 раза к 2030 г. Вклад новых проектов добычи углеводородного сырья в размере 25 млрд долл., будет сопоставим с доходами, ожидаемыми от разработки эксплуатируемых в настоящее время месторождений (24,6 млрд долл.).

Прогнозные бюджетные ресурсы при социальной ориентации расходной бюджетной политики ЯНАО позволят приблизить уровень развития здравоохранения и образования в городах и поселениях ЯНАО к уровню развитых европейских стран, а также реализовать программы государственной поддержки традиционного природопользования, создания новых сфер занятости населения в районах проживания коренных малочисленных народов Севера (Шурышкарский, Приполярный, Красноселькупский, Ямальский и Тазовский районы) на основе развития социального и этнокультурного потенциала северных общин.

### **26.3. Оценка уровня природоохранных инвестиций в стратегии ЯНАО**

**Экономическая ситуация в ЯНАО.** Природная среда Ямало-Ненецкого автономного округа в силу экстремальных климатических условий обладает низкими рекреационными возможностями, что накладывает жесткие экологические ограничения на хозяйственную деятельность в регионе, особенно в нефтегазовой отрасли.

Экологическая политика региона, формируемая исходя из общих направлений государственной политики в области охраны окружающей среды, должна обеспечивать баланс социально-экономического развития округа с возможностями окружающей природной среды. Реализация экологической политики проводится по следующим направлениям:

- формирование эффективной системы органов государственного управления в области экологии;
- повышение эффективности контроля за соблюдением существующих регламентов природопользования;
- разработка и утверждение региональных природоохранных нормативно-правовых актов;

– разработка региональных нормативов регулирования хозяйственной деятельности и механизмов реализации мероприятий по охране природы. Выбор системы экологических платежей и природоохранных мероприятий определяется также долгосрочной стратегией вовлечения в хозяйственный оборот природных ресурсов, и прежде всего углеводородного сырья.

В настоящее время во многих исследованиях развития ресурсных регионов используется нормативно-технологический подход к оценке ущерба окружающей среде и обоснованию природоохранных инвестиций. По нашему мнению, применимость нормативно-технологического подхода эффективна на стадии проектных проработок, так как можно поставить в соответствие предлагаемым технологиям уровень техногенной нагрузки на окружающую среду и получить стоимостные оценки ущербов. Такой подход получил развитие в работах К.Г. Гофмана<sup>1</sup>, Г.М. Мкртчяна, И.А. Думовой<sup>2</sup>, О.П. Бурматовой<sup>3</sup> по экономико-математическому моделированию природопользования. Прогноз же предшествует детальным проектным проработкам, поэтому актуален поиск методов, позволяющих оценить уровень природоохранных инвестиций на стадии прогноза.

В отличие от существующего нормативно-технологического подхода, где уровень экологических нагрузок зависит от нормативных выбросов на единицу интенсивности хозяйственной деятельности, предлагается подход к разработке системы природоохранных мероприятий и обоснованию уровня природоохранных инвестиций с использованием косвенных оценок затрат. Этот метод базируется на поиске аналогов прогнозируемой экологической нагрузки. В качестве аналогов могут выступать промышленно развитые страны с высокой интенсивностью функционирования нефтегазового комплекса и соблюдением высоких экологических стандартов. Для оценки уровня капитальных вложений в охрану окружающей среды используется показатель доли природоохранных инвестиций в валовых инвестициях этих стран.

Современная экологическая ситуация в ЯНАО неоднородна как по отдельным природным средам, так и по административным районам. Ее своеобразие заключается в наличии очагов высокой экологической напряженности при относительном благополучии в целом по округу. Действующая система статистических показателей экологической напряженности, в виде валовых выбросов загрязняющих веществ в расчете на всю площадь округа не позволяет корректно оценить реальный уровень загрязнения окружающей среды, занижая реальный уровень экологической напряженности в районах концентрации промышленной деятельности.

Экологическую нагрузку в ЯНАО формируют нефтегазовый комплекс, система поселений, жилищно-коммунальное хозяйство и транспорт общего пользования. Наибольшее негативное воздействие на природную среду Ямало-Ненецкого автономного округа оказывают нефтяная и газовая отрасли промышленности, формируя в развитых нефтегазовых районах (г. Новый

---

<sup>1</sup> Гофман К.Г. Экономика природопользования. – М.: Одиориал УРСС, 1998.

<sup>2</sup> Мкртчян Г.М., Бондаренко Л.А., Думова И.И. и др. Природопользование в системе управления: планирование с использованием экономико-математических методов. – Новосибирск: Наука, 1991.

<sup>3</sup> Бурматова О.П. Нижнее Приангарье: экологическая ситуация и стратегия охраны окружающей среды. Препринт. – Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 1996.

Уренгой, г. Губкинский и административные районы Пуровский, Надымский) значительную техногенную нагрузку на окружающую среду. Бурение и аварийное фонтанирование разведочных скважин, сброс отработанных буровых растворов и неочищенных сточных вод в водоемы и на почву, повреждение магистральных и внутрипромысловых нефтегазопроводов – не полный список основных источников загрязнения природной среды нефтегазоносных районов. Негативно сказываются на состоянии окружающей среды и некоторые технологические процессы, предусматриваемые современной отработкой нефтегазовых месторождений: заводнение продуктивного пласта, закачка в пласт газов, термические и термохимические воздействия на продуктивный пласт.

**Таблица 26. 4** Воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду Ямало-Ненецкого автономного округа\*

Показатель	2000	2005	2006	2007	2008
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, тыс. т	576	1071	919	1095	1124
Улавливание загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников, тыс. т	1	0,1	0,1	2	5
Сброс загрязняющих сточных вод в поверхностные водные объекты, млн м <sup>3</sup>	28	31	59	49	48

\* Справочник «Регионы России. Социально-экономическое положение. Росстат. – М., 2009, с. 349, 351, 357.

В 2007 г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составили 1094,7 тыс. т, в том числе: оксида углерода – 628 тыс. т, углеводородов – 314,7 тыс. т, из них метан – 288 тыс. т; в 2008 г. – 1124 тыс. т (табл. 26.4); доля выбросов нефтегазовых районов в атмосферу округа от стационарных и передвижных источников составила более 80%. В валовых выбросах в воздух от стационарных источников преобладают окись углерода – 52,8%, окислы азота – 7,7%, углеводороды – 35%. Увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников связано с увеличением добычи углеводородного сырья и увеличением объемов сжигания природного и попутного газа в факелах. Основные выбросы в атмосферу от стационарных источников приходятся на предприятия нефтегазового комплекса: ОАО «Газпромнефть», НК «Роснефть», ОАО «НОВАТЭК», ЗАО «Роспак Интернешнл», ОАО «Газпромнефть» (около 60% выбросов осуществляется при сжигании попутного газа в факелах). В то же время до сих пор остаются неизвестными объемы трансграничных переносов выбросов, как между районами округа, так и со стороны Норильского промышленного района.

На водные и земельные ресурсы основная антропогенная нагрузка осуществляется в районах геологоразведки и добычи углеводородного сырья. Это обусловлено воздействием на земли мощных транспортных средств в условиях многолетней мерзлоты и бездорожья; выполнением буровых работ и испытанием глубоких скважин с обычно практикуемой технологией активизации поступления углеводородных флюидов на поверхность земли; строительством и функционированием нефтегазопроводов; созданием искусственных хранилищ углеводородов и т.п.

Основными видами нарушений при пользовании земельными ресурсами являются: загрязнение земель нефтепродуктами, захламливание земель отходами производства и потребления, уклонение от исполнения или несвоевременное исполнение предписаний, выданных должностными лицами; осуществляющими госземконтроль; самовольное занятие земельных участков, природоохранного назначения; порча и уничтожение плодородного слоя почвы.

Воздействие нефтепромыслов на речной бассейн отличается высокой поражающей способностью. Из всех загрязняющих веществ, поступающих в реки на территории округа, основная часть приходится на нефть, нефтепродукты, фенолы. Нефтяное загрязнение отрицательно сказывается на качестве воды и условиях обитания гидробионтов. Нефтяная пленка на поверхности воды ухудшает кислородный режим водоемов. Данные за 2007 г. свидетельствуют, что содержание нефтепродуктов в водах рек Обь (в районе Ангальского мыса, с. Мужы), Полуй, Таз, Пур, Тазовской и Обской губы на территории Ямало-Ненецкого округа в 2–4 раза превышало предельно допустимую концентрацию (ПДК = 0,05 мг/л). Характерно, что содержание нефтепродуктов в Тазовской губе выше, чем в Обской губе за счет рек, протекающих по Пуровскому нефтегазодобывающему району, выносящих нефтепродукты в Тазовскую губу.

Основными причинами нефтяного загрязнения территории месторождений являются разливы нефти и нефтепродуктов, конденсата, пластовых и сточных вод, буровых растворов. На начало 2007 г. на балансе предприятий имелось в наличии 0,27 млн т отходов производства и потребления; образовалось за год 0,47 млн т отходов, из которых использовано и обезврежено 14,6%. С учетом передачи отходов для использования, обезвреживания, захоронения, размещения на конец 2007 г. на балансе предприятий оставалось в наличии около 0,33 млн т отходов. В районах размещения объектов нефтегазодобычи происходит деградация почв, что ведет к трансформации естественного ландшафта и, как следствие, к уменьшению растительных ресурсов, исчезновению многих видов растений, обеднению биоразнообразия, ухудшению экологической обстановки в целом.

Основными нарушениями природоохранного законодательства на объектах нефтегазового комплекса являются:

- строительство объектов по проектам, не имеющим положительного заключения экологической экспертизы;
- невыполнение условий лицензионных соглашений по оценке исходного состояния территорий вновь вводимых месторождений нефти и газа, несоблюдение сроков замеров фоновых уровней загрязнения атмосферного воздуха, почвы, воды на территориях лицензионных участков;
- несвоевременное и не в полном объеме представление информации по аварийным ситуациям на трубопроводах различного назначения;
- несоблюдение правил обращения с отходами при бурении геолого-разведочных и эксплуатационных скважин;
- несоблюдение установленных уровней утилизации попутного нефтяного газа;
- задолженности по плановым платежам за загрязнение окружающей природной среды.

Строительство и функционирование городов также вносит антропогенные изменения в природную среду: запыление атмосферы, вызванное выбросами промышленных объектов, транспортом, дым (с твердыми взвесями) горящих бытовых свалок; загрязнение сточными водами почв и водоемов; уничтожение и нарушение почвенно-растительного покрова – таковы основные экологические последствия развития современных городов и поселков.

В последние годы в территориальной структуре природоохранных инвестиций наблюдается повышение доли районов с относительно низкой нагрузкой предприятий нефтегазового комплекса. Это обусловлено необходимостью снижения отрицательных последствий загрязнения техногенными и бытовыми отходами и стоками природных ресурсов всей территории округа.

В связи с интенсивным промышленным освоением ЯНАО с 1980 г. и формированием системы поселений (численность населения в 2008 г. 543,6 тыс. человек) серьезной экологической проблемой, требующей первоочередного решения, является утилизация отходов производства и потребления. В 2000 г. объем отходов производства и потребления достиг 1,44 млн т. Хотя на отрасли нефтегазового комплекса приходится свыше 80% совокупных отходов, остро стоит проблема утилизации отходов автотранспорта (отработанных автопокрышек, тары для автомобильного топлива). Его доля (5%) сопоставима с отходами жилищно-коммунального хозяйства.

Высокими темпами идет захламенение земель, находящихся в ведении городских и сельских администраций, где отсутствуют полигоны по захоронению твердых бытовых и производственных отходов (ТБО, ТПО). Отсутствуют соответствующие полигоны и у предприятий НГК, в то время как растут объемы ремонтных работ на нефте-, газопромыслах, замена труб на трубопроводах, и следовательно, накапливаются значительные объемы металлолома, которые составляют 58% от всех производственных отходов в ЯНАО. Вторым по значимости источником отходов является неудовлетворительная организация сбора нефтепродуктов и отходов бурения, которая формирует около четверти производственных отходов (рис. 26.4).

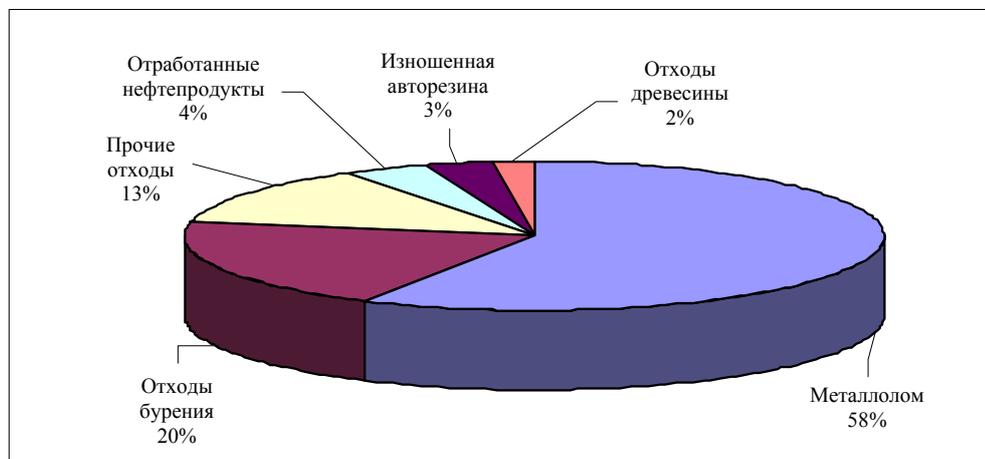


Рис. 26.4. Видовая структура производственных отходов в Ямало-Ненецком автономном округе в 2007 г.

Размещение металлолома и других отходов на не отведенных и необорудованных площадках, отсутствие инвентаризации источников образования отходов, осуществление работ по обращению с отходами без лицензий и разрешений на размещение отходов; уклонение от платежей за размещение отходов – вот неполный список основных нарушений при размещении отходов. Сложившаяся ситуация в области образования, использования, обезвреживания, хранения и захоронения отходов ведет к опасному загрязнению окружающей среды и представляет реальную угрозу здоровью современных и будущих поколений региона.

Перечисленная совокупность экологических проблем ЯНАО свидетельствует о низкой эффективности системы государственного регулирования охраны окружающей среды, в частности, механизмов формирования и использования финансовых ресурсов, нормативно-правового регулирования, системных противоречий в организационной структуре управления. При проведении природоохранных мероприятий в округе преобладают мероприятия компенсационного характера, направленные на борьбу с имеющимися негативными последствиями воздействия на природную среду, а также затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов по ООС.

Расходы на проведение природоохранных мероприятий в 2007 г. в ЯНАО составили 1360,6 млн руб., что сравнимо с уровнем 2006 г. Из них охрана и рациональное использование водных ресурсов – 711,1 млн руб., земля – 272,3 млн руб., прочие расходы на ООС – 377,2 млн руб. Из них из федерального бюджета – 285,7 млн руб.; бюджетов ЯНАО и местных – 58,9 млн руб.; собственные средства предприятий – 578,1 млн руб.; прочие источники – 438 млн руб. По сравнению с 2006 г. доля бюджета ЯНАО и местных бюджетов на природоохранные мероприятия возросла на 18%, а доля собственных средств предприятий снизилась на 15%<sup>1</sup>.

**Изменения организационной структуры управления охраной окружающей среды в округе.** В 1990-е годы непрерывно шел процесс реформирования системы государственного регулирования охраны окружающей среды, сопровождающийся перераспределением функций и полномочий между федеральными, окружными и местными органами управления ООС. Это касается и разработки нормативно-правовой базы финансирования природоохранных мероприятий и формирования системы экологического мониторинга.

Государственное финансирование природоохранных мероприятий осуществляется в основном за счет экологических платежей. До 2001 г. 10% экологических платежей поступало в федеральный бюджет, а 90% распределялось через федеральный экологический фонд, из них 60% направлялись в местный фонд, 30% – региональный, и 10% оставалось в федеральном экологическом фонде.

С января 2001 г., с приостановления деятельности федерального экологического фонда 19% экологических платежей поступает сразу в федеральный бюджет, а 81% – непосредственно в окружной бюджет. В свою очередь окруж-

---

<sup>1</sup> Данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области.

ной бюджет 60% экологических платежей перечисляет в местные бюджеты. В результате того что экологические платежи осуществляются через органы государственного казначейства с 2001 г. появилась заинтересованность и помощь со стороны налоговых органов в сборе экологических платежей.

В соответствии со ст. 13 Налогового кодекса РФ экологические налоги относятся к федеральным. Однако по программе «Развития бюджетного федерализма в РФ до 2005 г.» для децентрализации налоговых полномочий и доходных источников между уровнями бюджетной системы к 2005 г. предусмотрен переход экологических налогов в статус региональных. При этом должна была измениться и доля экологических платежей, поступающих в бюджет субъекта Федерации – вместо 32,4% в 2001 г. 50% в 2005 г.

В соответствии с указом Президента РФ от 17.05.2000 г. «О структуре федеральных органов исполнительной власти» упразднено федеральное ведомство, занимавшееся охраной окружающей природной среды и контролем за соблюдением законодательства по охране природы – Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды. Его функции переданы Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды РФ. Согласно положению о министерстве, оно является федеральным исполнительным органом в сфере изучения, воспроизводства, использования и охраны природных ресурсов, координирующим деятельность иных органов исполнительной власти в случаях, установленных федеральными законами, указами Президента РФ и постановлениями Правительства РФ. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды также является специально уполномоченным государственным органом управления использования и охраны водного фонда и специально уполномоченным государственным органом (в пределах своей компетенции) в области охраны окружающей среды.

Ликвидация системы экологического надзора, завершившаяся в ходе текущей административной реформы, привела к тому, что надзорные органы (с 2004 г.) оказались переподчинены тем ведомствам, которые они должны контролировать. После внесения изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в 2006–2007 гг. фактически ликвидирован муниципальный экологический контроль. Однако именно муниципалитеты – первичное звено ответственности за условия проживания населения, – и лишение их механизма получения информации о состоянии окружающей среды означает и лишение возможностей принятия соответствующих мер по улучшению качества жизни населения. Сегодня мы не имеем ни мониторинга источников загрязнения окружающей среды (в 1990-е годы он осуществлялся территориальными органами Госкомэкологии России), ни мониторинга экосистем<sup>1</sup>.

Государственный комитет по охране окружающей природной среды Ямало-Ненецкого автономного округа был реорганизован путем присоединения к Комитету природных ресурсов ЯНАО. Структурные подразделения, осуществляющие ранее свою деятельность и контроль на подведомственных им территориях округа, были ликвидированы. В связи с реорганизацией рассмотрен вопрос о представителях Комитета природных ресурсов ЯНАО для

---

<sup>1</sup> Бурматова О.П. Экологические проблемы в кн.: Экономика Сибири: стратегия и тактика модернизации. – М.: АНКЛ, 2009, с. 320.

осуществления полномочий государственных инспекторов по охране окружающей среды на подведомственных территориях округа, Комитетом природных ресурсов разрабатывается структура для выполнения функций природоохранных органов переданных ему в связи с реорганизацией. Вместо ликвидированных комитетов по охране окружающей среды в каждом муниципальном образовании ЯНАО, с 2001 г. назначены полномочные представители Комитета природных ресурсов по охране окружающей среды. В ситуации огромной нагрузки на инспектора, государственный экологический контроль осуществлять практически невозможно, в том числе из-за обширной территории округа и разбросанности объектов контроля.

Для выполнения части функций ранее существовавшего комитета по ООС в округе создано государственное учреждение «Экология Ямало-Ненецкого автономного округа» основными задачами которого являются:

- финансирование и кредитование программ и научно-технических проектов, направленных на улучшение качества окружающей среды, и обеспечение экологической безопасности населения;

- экономическое стимулирование бережного и эффективного использования природных ресурсов, внедрение экологически чистых технологий, строительства очистных сооружений;

- финансирование мероприятий по возмещению потерь окружающей среде, компенсации вреда, причиненного природной среде;

- содействие развитию природоохранных органов и служб;

- развитие экологического воспитания и образования населения.

**Направления совершенствования организационной структуры и экологической политики в округе.** В деле государственного регулирования природопользования и охраны окружающей природной среды важное значение имеет совершенствование соответствующих механизмов управления: системы государственных органов управления природными ресурсами и охраны окружающей природной среды; экономического механизма; нормативно-правовой базы; системы мониторинга природной среды; экологического воспитания и образования. Изменения в экологическом, природноресурсном, налоговом, бюджетном законодательствах должны удовлетворять основополагающим принципам формирования и действия экономического механизма. К числу указанных принципов могут быть отнесены: платность использования природных ресурсов; платность загрязнения и иного вредного воздействия на окружающую среду; целевое резервирование и использование средств для реализации природоохранных мер превентивного и компенсационного характера и т.д.

Основные противоречия в развитии экологической ситуации на севере Западной Сибири вызваны крупномасштабным хозяйственным освоением территории и необходимостью сохранения природной среды. Осуществление инвестиционных проектов требует квалифицированной экологической экспертизы, разработки нормативно-правовых актов, регулирующих взаимодействия компаний с представителями коренных малочисленных народов Севера.

Для экономического стимулирования охраны окружающей среды необходимо предусматривать налоговые льготы инвесторам экологически чистых технологий. Региональные экологические нормативы платежей за пользова-

ние природными ресурсами должны быть дифференцированы с учетом израсходованных предприятием средств на выполнение природоохранных мероприятий.

Экологическая политика федеральных и региональных органов власти в округе должна быть направлена:

- на повышение уровня общественных затрат, направляемых на решение экологических проблем, установление правовой определенности и стабильности источников их осуществления;

- на обеспечение правовых и организационных гарантий финансирования природоохранной деятельности государства и иных субъектов экологических отношений;

- на выполнение требований регионального законодательства в области охраны окружающей среды всеми государственными органами, предприятиями и компаниями, должностными лицами и гражданами, осуществляющими управленческую, хозяйственную или рекреационную деятельность на территории.

Региональная экологическая политика должна быть отражена в основных законодательствах и нормативных актах об охране природы.

**Экологическая нагрузка и прогноз затрат на охрану окружающей среды в ЯНАО.** Прогноз экологической нагрузки имеет две составляющие: накопленный ущерб, нанесенный окружающей среде и ожидаемый рост ущерба в связи с предстоящим ростом объемов промышленного производства. Предусмотрен рост добычи нефти до 2030 г. в 3,5 раза (95 млн т), газового конденсата – в 4,2 раза (18 млн т), рост добычи природного газа – 1,24 раза к 2020 г. (634 млрд м<sup>3</sup>), экспорт нефти вырастет до 38% к 2030 г. Доля экспорта газового конденсата и природного газа в 2030 г. останется на уровне 2000 г. (30% и 35–37% соответственно). В связи с этим актуальны следующие экологические проблемы:

- ♦ Рост ущерба в связи с вовлечением в хозяйственный оборот новых территорий. Большинство месторождений региона находятся в стадии падающей добычи, однако с 1999 г. наблюдается тенденция повышения добычи нефти в основном за счет освоения новых месторождений, увеличения количества скважин. Выход в новые районы нефте- и газодобычи (на полуостров Ямал, Обскую и Тазовскую губы, освоение газонефтяных месторождений северной части Пуровского района, разработка Заполярного газоконденсатного месторождения) приведет к столкновению интересов нефтегазового комплекса и традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера. В настоящее время именно в этих районах сосредоточены основные пастбища оленей, водоемы имеющие рыбопромысловое значение и наиболее эффективные хозяйства традиционного природопользования. В целях учета интересов коренных народов Севера потребуются принципиально иные схемы разработки месторождений, многократно снижающие экологическую нагрузку.

- ♦ Старение трубопроводов в нефтегазовых районах (Губкинский, Ноябрьск, Муравленко, Новый Уренгой, Надым и Надымский и Пуровский районы) уже привело к ряду значительных загрязнений территорий.

- ♦ Обострение проблемы утилизации попутного газа в связи с вовлечением в разработку средних и мелких нефтяных месторождений, удаленных от существующих газоперерабатывающих заводов в городах Губкинский и

Муравленко. Существующий экономический механизм охраны окружающей среды не стимулирует утилизацию попутного нефтяного газа на предприятиях округа, поскольку базовые нормативы платы и штрафов за выбросы в атмосферу загрязняющих веществ низки.

♦ Рост твердых бытовых отходов, как минимум, на 20% в связи с ростом численности населения ЯНАО к 2030 г. до 601 тыс. человек. Рост производственных отходов будет пропорционален росту объемов бурения и реконструкции трубопроводов. По предварительным оценкам при сохранении современной технологии и организации утилизации отходов можно ожидать пятикратного увеличения производственных отходов. При соблюдении высоких экологических стандартов в отраслях нефтегазового комплекса возможно снижение уровня образования новых производственных отходов как минимум в два раза.

Основной ущерб природной среде наносится в процессе капитального строительства и обустройства месторождений, а также при реконструкции и строительстве объектов трубопроводного транспорта. В этой связи исходной посылкой прогноза спроса на инвестиции в ООС является прямая зависимость между объемом инвестиций на охрану окружающей среды в округе и капиталовложениями в нефтегазовый комплекс. При определении конкретных пропорций между инвестициями в ООС и валовыми инвестициями в развитие округа ставилась задача устранить накопленный ущерб и поддерживать уровень инвестиций, позволяющий предотвратить ущерб от освоения новых территорий.

В качестве нижней оценки доли природоохранных инвестиций нами был принят среднероссийский уровень 2%, который позволяет поддерживать в ЯНАО низкие экологические стандарты.

Соотношение среднегодовых уровней текущих и капитальных затрат на проведение природоохранных мероприятий, сложившееся в ЯНАО, было принято на уровне 2 : 1. Сохранение высокой доли текущих затрат в прогнозном периоде обусловлено комплексом предстоящих работ по устранению накопленного ущерба (рекультивация земель, совершенствование средств очистки сточных вод, экологический мониторинг и т.д.). В соответствии с современными тенденциями развития ресурсосберегающих технологий, изменения технологий обустройства и разбуривания месторождений, промышленного использования водных ресурсов предполагается, что основные расходы по ООС (до 80%) будут нести предприятия.

Исходя из вышеуказанных посылок в ЯНАО общий объем инвестиций на охрану окружающей среды до 2030 г. должен составить 7568 млн долл., – 3% от капитальных вложений в нефтегазовый комплекс (табл. 26.5). Наибольшие темпы роста планируются в период 2005–2015 гг., где наряду с ростом валовых инвестиций в нефтегазовый комплекс преодолевается отставание в инвестировании природоохранной деятельности. В эти годы доля инвестиций на ООС вырастет с 1 до 3%. К 2015 г. объем природоохранных инвестиций может увеличиться в 4,5 раз по сравнению с 2005 г. При этом инвестиции в ООС за счет всех источников финансирования вырастут с 70 млн долл. США в 2005 г. до 321 млн долл. в 2015 г. С 2020 г. уровень капитальных вложений в ООС должен составлять 4% от валовых инвестиций. На период 2020–2030 гг. приходится около 50% от всех природоохранных инвестиций.

**Таблица 26.5 Прогноз затрат и инвестиций на охрану окружающей природной среды в Ямало-Ненецком автономном округе**

Показатель	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2001–2030
Капитальные вложения в нефтегазовый комплекс, млн долл.	7077,6	7219,3	10708,7	9068,7	9045,0	9626,8	251102,1
Доля инвестиций на ООС в инвестициях НГК, %	1,0	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0	3,0
Инвестиции, направленные на охрану окружающей среды, млн долл.	70,8	144,4	321,3	362,7	361,8	385,1	7568,1
Текущие расходы на охрану окружающей среды, млн долл.	141,6	288,8	642,5	725,5	723,6	770,1	15136,3
Расходы на проведение природоохранных мероприятий, млн долл.	212,3	433,2	963,8	1088,2	1085,4	1155,2	22680
Валовой региональный продукт, млрд долл.	8,0	11,1	17,5	23,9	27,5	31,9	
Доля расходов на проведение природоохранных мероприятий в ВРП в ЯНАО, %	2,7	3,9	5,5	4,6	3,9	3,6	
Бюджетные расходы на проведение природоохранных мероприятий, млн долл. США	42,5	86,6	192,8	217,6	217,1	231,0	4540,9
Консолидированный бюджет ЯНАО, млрд долл.	3,2	5,5	7,2	9,5	11,4	13,3	
Уровень расходов консолидированного бюджета на проведение природоохранных мероприятий, %	1,3	1,6	2,7	2,3	1,9	1,7	

Стратегией социально-экономического развития ЯНАО до 2030 г. предусмотрено увеличение текущие затрат на ООС в размере 15136,3 млн долл. за период 2005–2030 гг. С ростом инвестиций на ООС и среднегодовых объемов текущих затрат увеличатся и общие расходы на проведение природоохранных мероприятий за счет всех источников финансирования. Общая сумма расходов на ООС в ЯНАО в прогнозный период составит 22680 млн долл. Наибольший рост заложен в 2005–2015 гг. (с 212,3 до 963,8 млн долл.). В период 2020–2030 гг. среднегодовые расходы на ООС будут находиться на уровне 1080–1150 млн долл., что составляет 4% от валового регионального продукта.

Расходы регионального бюджета на охрану окружающей среды за 2005–2030 гг. составят 4541 млн долл., а объем инвестиций – 1513 млн долл. Таким образом, в прогнозном периоде для улучшения экологической ситуации в округе, как минимум, 2–3% консолидированного бюджета необходимо направлять на охрану окружающей среды.

Перспективы развития Ямало-Ненецкого автономного округа неразрывно связаны с крупномасштабным, интенсивным вовлечением в хозяйственный оборот новых месторождений нефти и газа региона. Особенностью экологической ситуации в регионе является локализация наиболее пагубного воздействия на окружающую среду в местах расположения предприятий нефтегазового комплекса и крупных городов и поселков.

Проблема возмещения накопленного ущерба не находит своего решения в рамках существующих организационно-экономических механизмов охраны окружающей среды. Современные экологические платежи в лучшем случае компенсируют необходимые затраты на возмещение текущего экологического ущерба. При реализации стратегии социально-экономического развития ЯНАО до 2030 г. необходимо учитывать сложившуюся экологическую ситуацию и кратко, как минимум, в четыре раза увеличить долю природоохранных инвестиций в общем объеме капитальных вложений в нефтегазовый сектор.

#### **26.4. Экспортные риски проектов освоения природных ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа**

Стратегия социально-экономического развития ЯНАО до 2030 г. имеет высокие экономические риски. Выход российских компаний на прибрежные месторождения и шельф Обской Губы уже состоялся. «Лукойл», «Роснефть» и другие компании ведут научно-поисковые и разведочные работы по подготовке к освоению нефтегазовых ресурсов Гыданского полуострова. Газпром начал реализацию программы комплексного освоения углеводородных ресурсов на полуострове Ямал и прибрежных акваторий. Работы предстоят масштабные. Достаточно сказать, что объем инвестиций до 2030 г. должен составить 200 млрд долл.

Разразившийся финансово-экономический кризис может скорректировать реализацию крупномасштабных системообразующих проектов ЯНАО как по времени, так и по масштабам реализации. Кризис уже вносит коррективы в планы развития металлургических, нефтяных и газовых компаний. Сокращение инвестиций уже коснулось геолого-разведочных, научно-поисковых и капиталоемких инфраструктурных проектов разработки приарктических нефтяных месторождений с трудноизвлекаемыми запасами.

Более того, российские компании могут сменить территориальные приоритеты освоения в пользу зарубежных стран. Современные реалии и перспективы газовой промышленности – снижение экспортных доходов и, как следствие, сокращение инвестиционной программы по разработке газовых месторождений в России, наиболее дорогих и требующих новых технологий, предполагаемое увеличение налоговой нагрузки на ОАО «Газпром»<sup>1</sup> – могут привести к корректировке газовой стратегии ОАО «Газпром». Компания будет осуществлять поиск новых регионов для эффективного вложения капитала, в

---

<sup>1</sup> Поскольку ОАО «Газпром» формирует пятую часть доходов всего бюджета страны, а суммарное налогообложение газовой отрасли в России в два раза ниже, чем в нефтяной отрасли, предполагается начиная с 2010 г. увеличить ставку НДПИ при добыче газа сразу со 147 до 735 руб. за 1000 м<sup>3</sup>.

том числе за рубежом (Иран: месторождение в Южном Парсе, страны Африки)<sup>1</sup>. При ограниченности инвестиционных ресурсов в период финансово-экономического кризиса высока вероятность переноса сроков освоения Ямальных арктических месторождений.

Наиболее уязвим проект «Урал Промышленный – Урал Полярный», так как продолжается спад спроса на мировых рынках на российский металл, а емкость внутреннего рынка низкая. Инвесторы пока для развертывания этого проекта сделали очень мало. Стратегические инвесторы проекта – российские металлургические компании – в течение 3–5 лет будут иметь жесткие финансовые ограничения в условиях серьезного спада на мировых рынках спроса на российский металл и узости российского рынка. В настоящее время в регионе нет ни инженерной, ни поселенческой инфраструктуры для развертывания этого процесса.

Более высока устойчивость программы освоения Ямала к различным сценариям финансово-экономического кризиса, поскольку в Энергетической стратегии России до 2030 г. ей отводится ключевая роль в обеспечении энергетической безопасности России, снабжении российской энергетики природным газом и выполнении внешнеэкономических обязательств страны. В Программе комплексного освоения месторождений полуострова Ямал и прилегающих акваторий Газпром предусматривает экспортировать около 50% газа: в 2015 г. – 15–30 млрд м<sup>3</sup>, 2020 г. – 50–65 млрд м<sup>3</sup>, 2030 г. – 80–150 млрд м<sup>3</sup>.

Без освоения месторождений газа на полуострове Ямал Россия не может быть обеспечена этим энергоносителем и не сможет сбалансировать свои потребности в топливно-энергетических ресурсах. Темпы и эффективность реализации комплексной программы освоения углеводородного сырья полуострова Ямал при самых различных сценариях развития российской экономики будут определять состояние и направления развития энергетики не только России, а также стран Западной Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона.

В энергетической стратегии России на период до 2030 г. прогнозы развития топливно-энергетического комплекса и топливно-энергетического баланса России строились на оптимистической динамике мировой экономики и гипотезах макроэкономического роста экономики России и структурных преобразованиях ТЭК. Обострение противоречий с Украиной по условиям транзита газа, а также со стратегическими потребителями в Западной Европе серьезно повысили *экспортные риски* газовых проектов Ямала и разработки Штокмановского месторождения. Мировой финансовый кризис станет толчком для Западной Европы и стран АТР к пересмотру своей стратегии энергоснабжения, приоритетов на энергетических рынках.

В связи с этим необходим анализ экспортных рисков проектов региональной стратегии и их влияния на показатели социально-экономического развития ЯНАО. Рассмотрим вероятные экспортные риски для проекта Ямал в зависимости от различных сценариев выхода из мирового кризиса стран ЕС и России. Наиболее вероятными представляются два сценария экспорта и потребления природного газа в российской экономике.

---

<sup>1</sup> Шматко С. «Газпром» добрался до главного месторождения Ирана [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.neftegaz.ru/news/view/87158> (дата обращения 10.04.09).

**Сценарий 1.** Эволюционное снижение энергетической зависимости европейских стран от российского газа и рост экспорта газа в страны АТР из восточных регионов страны. В результате, хотя совокупные экспортные поставки российского газа вырастут по сравнению с 2010 г. на 30%, но произойдет переориентация прироста российского экспорта газа на рынки стран АТР. К 2030 г. экспортные поставки в Западную Европу могут сократиться на 17%, а в страны СНГ и Балтии – стабилизируются на уровне 2010 г.

В экономике России в результате мирового финансового кризиса возможен спад ВВП в 2009–2011 гг. со среднегодовым темпом 3%, оживление экономического роста со среднегодовым темпом 3–3,5% начнется в 2012–2015 гг., а после 2015 г. предполагается устойчивый экономический рост со среднегодовым темпом 6% в год. В целом за период до 2030 г. ВВП российской экономики увеличится в 3,5 раза, а потребление газа увеличится на 34% при сокращении энергоемкости ВВП вдвое и составит 655 млрд м<sup>3</sup> в 2030 г. (табл. 26.6).

Таблица 26.6

**Перспективный баланс производства и потребления природного газа России (сценарий 1)\***

Показатель	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Темп роста ВВП, % к 2005 г.	100	115	140	196	262	349
Удельная энергоемкость ВВП, % к 2005 г.	100	100	90	77	64	50
Потребление первичных ТЭР, млн т.т.	963	1107	1213	1453	1614	1680
Доля газа в потреблении ТЭР, %	47	52	50	46	46	46
Потребление газа в России, млрд м <sup>3</sup>	450	490	519	566,4	629,1	655
Экспорт российского газа млрд м <sup>3</sup> **	200	210	230	267	291	280
В том числе страны СНГ и Балтии	96	60	68	70	70	60
Западная Европа	104	140	132	132	132	120
Страны АТР		10	30	65	91	100
Итого спрос на российский газ млрд м <sup>3</sup>	641	700	749	833	920	935
Добыча газа млрд м <sup>3</sup>	641	700	749	833	920	935
В том числе ЯНАО,	552	582	594	609	615	626
Из них Ямал			33	115	170	215
Европейские районы	47	56	60	75	145	126
В том числе Штокмановское месторождение				24	68	68
Восточная Сибирь	4	7	10	13	32	53
Дальний Восток	4	16	38	76	83	85

\* Рассчитано по материалам Энергетической стратегии России – 2030 в редакции 2008 г.

\*\* Без реэкспорта газа стран СНГ.

Сценарий основан на следующих гипотезах.

1. В Западной Европе выход из кризиса будет характеризоваться вялой стагнацией до 2015 г., а экономический подъем начнется в период 2016–2020 гг. При этом предполагаем, что Западная Европа последовательно будет плавно сокращать спрос на российский природный газ по мере диверсификации собственного газового рынка и окончания контрактов с ОАО «Газпром». Российский газ вытесняется с европейского рынка экспортерами Ближнего Востока и Норвегии. На рынках стран АТР Япония и Китай активизируют

курс на замещение поставок из Ближнего Востока поставками российского газа. Спрос на российский газ стран АТР будет динамично развиваться и составит 100 млрд м<sup>3</sup> в 2030 г.

2. Приоритетные поставщики российского газа на рынки стран АТР – Дальний Восток и Восточная Сибирь. Сахалинские проекты сжижения газа уже вошли в стадию реализации, а создание газотранспортной инфраструктуры к Чаюдинскому и Ковыктинскому месторождениям менее капиталоемкие проекты, чем строительство заводов по сжижению газа на Ямале и создание большегрузных танкеров для доставки сжиженного газа в страны АТР (ориентировочная стоимость завода на Харасавэе и необходимой инфраструктуры с танкерным флотом – 60 млрд долл. Освоение Ковыкты и Чаюдинского месторождения и строительство трубы до Китая и Находки – не более 40 млрд долл.).

3. В 2010–2020 гг. в России не произойдет радикального замещения природного газа другими видами энергии в силу дефицита инвестиций для перестройки топливно-энергетического баланса России. В последующее десятилетие по мере выхода из кризиса доля газа в потреблении первичных топливно-энергетических ресурсов сократится с 52% до 46% в соответствии с прогнозами Энергетической стратегии России до 2030 г. Удельная энергоёмкость ВВП снизится вдвое за счет развития преимущественно неэнергоёмких отраслей и роста энергосбережения в промышленности. При этих посылках потребление природного газа на российском рынке возрастет с 490 млрд м<sup>3</sup> в 2010 г. до 655 млрд в 2030 г., а добыча газа в России с учетом необходимых экспортных поставок вырастет с 641 млрд м<sup>3</sup> в 2005 г. до 935 млрд в 2030 г.

Ожидаемые последствия экспортных рисков для проекта Ямал в сценарии 1 таковы. Анализ балансов производства и потребления газа в России с учетом экспортных поставок показал, что в сценарии 1 в целом не изменится стратегия развития газовой промышленности России в основных газодобывающих регионах. Согласно прогнозам энергетической стратегии России на период до 2030 г. для обеспечения спроса на российский газ в 2015–2030 гг. в объемах 749–935 млрд м<sup>3</sup> потребуются реализация с 2015 г. мегапроектов разработки и Штокмановского месторождения, и Ямала. Не удастся обеспечить без ресурсов Ямала спрос на российский газ в период 2015–2030 гг. Темпы освоения ямальских месторождений будут зависеть от сроков и масштабов реализации проекта Штокмановского месторождения.

В условиях напряженного инвестиционного баланса ОАО «Газпром» представляется маловероятной одновременная реализация этих двух мегапроектов с 2015 г. Можно ожидать переноса сроков реализации проекта освоения Штокмановского месторождения на 2020 г., учитывая большой инвестиционный задел на Ямале в 2007–2009 гг. Соответственно необходима реализация проектов «Программы освоения газовых месторождений полуострова Ямал и прилегающих к нему акваторий» ОАО «Газпром» на суше, тогда как начало освоения шельфа Карского моря может быть отложено на 2030 г. Уже в 2015 г. будет необходим ввод в строй первых пусковых комплексов Бованенковского месторождения в объеме 33 млрд м<sup>3</sup> в год., а к 2030 г. необходима добыча газа на Ямале – 215 млрд, т.е. 72% от проектных объемов программы ОАО «Газпром».

В рассматриваемом сценарии для реализации Программы Ямал критичным является не столько снижение спроса на российский газ на европейских рынках в среднем на 17%, сколько уровень цен на газ на внутреннем и европейском рынках. Окупаемость ямальского проекта при внутренней норме доходности 15% достигается при средней цене 400 долл. за 1000 м<sup>3</sup>. По прогнозу «Газпрома» средняя экспортная цена газа для Евросоюза может снизиться уже в 2010 г. с 409 до 280 долл. за 1000 м<sup>3</sup><sup>1</sup>.

**Сценарий 2.** Радикальное снижение энергетической зависимости Европейских стран от российского газа и оптимистический выход из кризиса российской экономики (ВВП увеличится к 2030 г. в 3,9 раза) на фоне снижения энергоёмкости ВВП втрое в сравнении с 2005 г. и замещения газа другими источниками энергии у потребителей топливно-энергетических ресурсов.

В период 2010–2015 гг. спрос на российский газ на западноевропейских рынках снизится на 25% и в дальнейшем стабилизируется на уровне 100 млрд м<sup>3</sup> в год. Доля России в обеспечении стран ЕС газом снизится с 30% до 20% к 2030 г. В результате совокупные экспортные поставки российского газа снизятся к 2015 г. до уровня 2005 г., а в последующий период прирост экспорта российского газа до 260 млрд м<sup>3</sup> в год будет осуществляться за счет поставок в страны АТР из Восточной Сибири и Дальнего Востока (табл. 26.7).

Таблица 26.7

**Перспективный баланс производства и потребления природного газа России (сценарий 2)**

Показатель	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Темп роста ВВП, % к 2005 г.	100	130	172	227	298	391,7
Удельная энергоёмкость ВВП, % к 2005 г.	100	87	71	57	45	35
Потребление первичных ТЭР, млн т.т.	963	1090	1172	1240	1307	1357
Доля газа в потреблении ТЭР, %	47	50	47	46	44	43
Потребление газа в России, млрд м <sup>3</sup>	450	462	462	488	487	495
Экспорт российского газа, млрд м <sup>3</sup> **	200	210	202	225	251	260
В том числе страны СНГ и Балтии	96	60	60	60	60	60
Западная Европа	104	140	112	100	100	100
Страны АТР		10	30	65	91	100
Итого спрос на российский газ, млрд м <sup>3</sup>	641	672	664	713	738	755
Добыча газа, млрд м <sup>3</sup>	641	672	664	713	738	755
В том числе ЯНАО,	552	567	544	523	464	469
Из них Ямал						48
Европейские районы	47	56	60	100	145	126
В том числе Штокмановское месторождение				24	68	68
Восточная Сибирь	4	7	7	7	13	35
Дальний Восток	4	5	16	38	76	85

\* Рассчитано по материалам Энергетической стратегии России – 2030 в редакции 2008 г.

\*\* Без реэкспорта газа стран СНГ.

<sup>1</sup> Назарова Ю. «Газпром» снижает прогнозы по объемам экспорта и ценам [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rbcdaily.ru/2009/04/01/tek/408616/> (дата обращения 21.05.09).

В России инновационное развитие энергетики (за счет активного замещения газа углем, атомной энергетикой и гидроэнергетикой) и структурная перестройка экономики позволят снизить долю газа в потреблении топливно-энергетических ресурсов с 47% в 2005 г. до 43% в 2030 г.

Данный сценарий имеет две основные гипотезы.

1. Новая энергетическая стратегия Евросоюза в целях обеспечения энергобезопасности и снижения транзитных рисков поставок газа из России опирается на приоритетное развитие атомной и альтернативной энергетики, снижая долю газа в общей структуре энергопотребления до 20%. Возможность такой стратегии была объявлена генеральным директором Еврокомиссии по энергетике и транспорту М. Рюте на IV Международной конференции по проблемам сотрудничества России и Евросоюза в газовой сфере (Берлин, май 2009 г.)<sup>1</sup>.

2. В российской экономике в период до 2010 г. газ обеспечивает 50% спроса на топливно-энергетические ресурсы, но в дальнейшем инновационное развитие энергетики (за счет активного замещения газа углем, атомной энергетикой и гидроэнергетикой) и структурная перестройка экономики станут факторами снижения доли газа в потреблении ТЭР до 43%, и соответственно потребление природного газа на российском рынке возрастет с 450 млрд м<sup>3</sup> в 2005 г. до 495 млрд в 2030 г.

Ожидаемые последствия экспортных рисков для проекта Ямал в сценарии 2 следующие. Спрос на российский газ возрастет с 641 млрд м<sup>3</sup> в 2010 г. до 755 млрд в 2030 г. При практической стабилизации потребления газа в России (увеличится к 2030 г. лишь на 10% в сравнении с 2005 г.) темпы роста внешнего спроса на газ формируются главным образом рынками стран АТР. Соответственно приоритетными будут проекты развития газовой промышленности в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

В период до 2020 г., вероятнее всего, не будут востребованы ни Программа освоения полуострова Ямал, ни проект разработки Штокмановского месторождения. После 2020 г. эти проекты становятся альтернативными. Если приоритет первоочередного освоения будет отдан Штокмановскому месторождению, то сроки реализации проекта Ямал переносятся на 2025–2030 гг. Добыча газа на Ямале в 2030 г. будет востребована в минимальных объемах (48 млрд м<sup>3</sup>). По нашим оценкам, прогнозные балансы производства и потребления газа в России с учетом экспортных поставок до 2030 г. могут быть обеспечены без ввода месторождений полуострова Ямал до 2030 г.<sup>2</sup> Такой сценарий можно назвать «Ямал не нужен» (до 2030 г.). Вероятность его реализации напрямую будет зависеть от технической и технологической подготовленности России к морской добыче газа в условиях Арктики и способов его переработки и транспортировки.

В случае успешного решения указанных проблем «Газпром» может изменить стратегию развития трубопроводного транспорта на европейском направлении:

---

<sup>1</sup>Наумов И. Европа ищет замену российскому газу. 2009-05-20. Берлин [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.globalaffairs.ru/articles/11697.html> (дата обращения 1.06.09).

<sup>2</sup>Предполагается, что Штокмановское месторождение вводится в сроки аналогично сценарию 1.

– заполнить проектируемые мощности северного газопровода газом Штокмановского месторождения;

– отказаться от проектов строительства пяти ниток трубопроводов с Ямала в Европу в пользу строительства заводов по сжижению газа (мощностью 30–50 млн т) и танкеров – газозовов.

Последствием кардинального изменения стратегии ОАО «Газпром» может быть значительное снижение спроса на хладостойкие металлы российских металлургических и трубопрокатных предприятий, что поставит под сомнение востребованность проекта Урал Промышленный – Урал Полярный.

Отказ от реализации Программы Ямал приведет к столь значительным потерям доходов бюджета округа, что коренным образом потребует пересмотра всей региональной стратегии социально-экономического развития ЯНАО. Перед федеральным бюджетом встанет проблема увеличения доли региона в налоговых доходах от нефтегазового сектора. По нашим расчетам, уже после 2010 г. добыча газа в ЯНАО вступит в стадию снижения, и к 2030 г. сократится с 567 млрд м<sup>3</sup> до 469 млрд. Соответственно произойдет снижение интегральных доходов регионального бюджета в целом за период на 30 млрд долл., т.е. на 40% от проектируемых в региональной стратегии. В повестку дня встанет вопрос о реализации программы переселения «избыточного» населения из округа.

Таким образом, ориентация на экспортные поставки ямальского газа только на европейские рынки обладает высокими экономическими рисками как для устойчивого развития северного региона ЯНАО, так и для России в целом. Представляется, что при выборе государственной энергетической стратегии и поддержке стратегических инициатив ЯНАО необходимо учитывать народно-хозяйственную значимость ЯНАО с точки зрения долгосрочных интересов российского присутствия в восточном секторе Арктики за пределами 2030 г., страхования рисков инновационных разработок в области повышения энергоэффективности всей российской экономики, расширения емкости российского газового рынка.

В условиях существенной переориентации европейской энергетики на другие рынки и вероятного снижения цен на российский газ в 2010–2020 гг. при обосновании государственных приоритетов в реализации газовых проектов в период 2010–2030 гг. следует, по нашему мнению, отдать предпочтение проекту Ямал в сравнении со Штокмановским. В сценарии 2, отложив реализацию Штокмановского проекта за пределы 2025 г. государству следовало бы способствовать реализации первой очереди проекта Ямал в размере 24–116 млрд м<sup>3</sup> в период 2015–2025 гг. Несмотря на то что масштабы освоения проекта Ямал будут вдвое меньше, чем в сценарии 1, достижение этих объемов добычи газа позволит стабилизировать рост социально-экономического развития ЯНАО.

Следует учесть такие преимущества ямальского проекта как:

- развернутые производственные базы и процессы инфраструктурной подготовки территории обустройства газоконденсатных месторождений,
- технический и инженерный опыта добычи газа на суше,
- квалифицированные кадры газодобывающих предприятий ЯНАО, адаптированные для работы в условиях Арктики.

Со стороны государства необходим особый режим снижения инвестиционных и освоенческих рисков. Экспортные доходы ОАО «Газпром» от проекта Ямал, по нашим оценкам, будут вдвое ниже, чем в сценарии 1. По нашим оценкам, программа освоения Ямала и прибрежных акваторий и развитие топливного комплекса на территории полуострова Ямал может быть осуществлена только при условиях *федерального льготного налогового режима* (особенно в части НДС) для операторов проектов и инвесторов в течение всего прогнозного периода. При неблагоприятной конъюнктуре мировых цен на газ необходимо снизить налоговые ставки втрое. В противном случае показатели внутренней нормы рентабельности проектов не соответствует требованию минимально приемлемой доходности для инвестора даже при сближении внутрироссийских цен на природный газ с мировыми после 2020 г.

## **Глава 27**

### **ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС КАК ОБЪЕКТ ОСВОЕНИЯ**

#### **27.1. Пионерный этап освоения ресурсов Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции: проблемы и риски**

Научная проблема обоснования концепции и выбора долговременной стратегии развития Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса (ВСНГК), его роли в достижении народно-хозяйственных и социально-экономических целей на востоке России существует уже более 30 лет. В конце 1980-х годов двадцатого века в рамках плановой советской экономики предлагалась концепция развития ВСНГК как сочетание нефтегазового и химического комплекса, целью которого было обеспечение внутренних потребностей в нефти и газе восточных регионов страны по мере истощения запасов Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, с одной стороны, а с другой – развитие гелиевого и химического комплексов для внутренних российских потребностей. Если первая составляющая была более или менее обоснована с позиций народно-хозяйственной эффективности, то востребованность продукции химического комплекса и сжиженного гелия на российском рынке была слабо проработана.

Слабая освоенность обширной территории Восточно-Сибирский нефтегазоносной провинции, отсутствие адекватных высокоэффективных технологий вскрытия пластов, подготовки промышленных запасов, совокупность прогнозируемых экологических проблем экономически эффективного использования извлекаемых вместе с нефтью рассолов, содержащих ценные литиевые, калиевые и другие соли – вся эта совокупность факторов, обусловливала сравнительно низкую конкурентоспособность Восточно-Сибирских нефтегазовых ресурсов в сравнении с другими провинциями страны, и поэтому длительное время Восточно-Сибирская нефтегазоносная провинция относилась к резервным регионам.

В 1990-е годы переходного периода возросла актуальность замещения западносибирской нефти на востоке страны восточносибирской в силу возросшей приоритетности экспорта Западно-Сибирской нефти в Западную Европу, с одной стороны, а с другой – необходимостью технологической реконструкции и решения экологических проблем Иркутско-Черемховского ТПК с развитой химической, нефтехимической и угольной промышленностью. В работах В.П. Гукова, В.Ю. Малова, Н.И. Пляскиной, В.А. Кринина, А.К. Битнера, Б.Г. Санеева при обосновании Восточной энергетической стратегии России были показаны преимущества и целесообразность использования восточносибирского газа и нефти для развития Красноярского края и Иркутской области<sup>1</sup>. Вместе с тем высокая капиталоемкость проектов была тормозом их реализации. Кроме того, существовали и серьезные ограничения низкого платежеспособного спроса на нефть и газ на региональных рынках.

При отсутствии федеральных инвестиций и неразвитости инвестиционного рынка оказались практически обреченными попытки администраций Красноярского края и Иркутской области привлечь частные инвестиции в нефтегазовый сектор под гарантии региональных бюджетов или через участие администраций областей и краев в качестве акционеров нефтегазовых компаний в инвестиционных проектах. Со временем стало очевидно, что без участия государства в развитии нефтегазовой инфраструктуры, проведении геолого-разведочных работ невозможно сколь-либо эффективное формирование ВСНГК.

С 2002 г. разрабатывается новая концепция формирования ВСНГК. Резко возросшая значимость геополитических факторов, осознание значимости для России выхода на рынки стран АТР с энергетическими ресурсами возбудили федеральный интерес к развитию нефтяной и газовой промышленности на востоке страны с ориентацией их продукции прежде всего на рынки стран АТР. Обеспечение Восточной Сибири и Дальнего Востока квалифицированными топливно-энергетическими ресурсами рассматривается как сопутствующая задача. Проблемы рационального и комплексного использования извлекаемых рассолов из подземных горизонтов при разработке нефтяных и газовых месторождений, оценки эффективности развития химической промышленности и затрат на природоохранные мероприятия отнесены к прерогативам корпоративных стратегических решений. Приоритеты государственного участия сосредоточены на обосновании и реализации эффективных инфраструктурных проектов трубопроводного транспорта и программы геолого-разведочных работ и лицензирования недр, формировании инвестици-

---

<sup>1</sup> **Гуков В.П., Малов В.Ю., Ознобихин Ф.Н.** Перспективы развития Верхне-Ленского ТПК // Территориально-производственные комплексы: новые условия формирования: Сб. науч. тр./ под ред. М.К. Бандмана, Н.И. Лариной. – Новосибирск: ИЭОПП СО АН СССР, 1991. – С. 66–83; **Пляскина Н.И., Малов В.Ю.** Проблемы перспективного развития нефтегазового комплекса Верхне-Ленского ТПК // Актуальные проблемы развития топливно-энергетического комплекса Сибири: Сб. науч. тр. / под ред. Н.И. Пляскиной, В.Н. Чурашева. – Новосибирск: ИЭОПП СО АН СССР, 1991. – С. 131–156; **Кринин В.А., Битнер А.К.** Эвенкийско-Приангарский нефтегазовый комплекс: условия и предпосылки формирования // Регион: экономика и социология. – 1997.– № 4. – С. 70–83; **Санеев Б.Г.** Роль энергетики восточных районов в решении актуальных проблем экономики России // Регион: Экономика и социология. – 2001. – № 3. – С. 119–128.

онной привлекательности проектов освоения нефтегазовых ресурсов Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

В 2002 г. СО РАН при разработке «Стратегии экономического и социального развития Сибири на период до 2025 г.» убедительно обосновал необходимость формирования ВСНГК как стратегического мегапроекта России, обеспечивающего долговременные положительные глобальные и региональные эффекты<sup>1</sup>. В многочисленных правительственных и ведомственных (корпоративных) документах по проблемам формирования ВСНГК основной акцент делается на вопросы оценки масштабов внутреннего рынка, организации экспорта собственно строительства производственных объектов. В меньшей степени уделяется внимание вопросам оценки влияния механизмов реализации такого мегапроекта на долговременные социально-экономические эффекты в регионах в современных институциональных условиях. Как правило, такие исследования ведутся в границах одного субъекта Федерации, тогда как синергический эффект мегапроекта проявляется в нескольких субъектах Федерации, а его реализация зависит от выбранных корпоративных стратегий освоения нефтегазовых ресурсов и эффективности их инвестиционных проектов.

Строительство нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» явилось началом пионерного этапа освоения Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции (Сибирской платформы). Первая очередь реализации проекта ВСТО предусматривает ввод до 30 млн т в год общей мощности по перекачке нефти. Протяженность нефтепровода составляет 2694 км по маршруту «Тайшет – Усть-Кут – Талаканское месторождение – Ленск – Олекминск – Алдан – Тында – Сковородино». В рамках проекта будут построены семь нефтеперекачивающих станций и спецморнефтепорт Козьмино в Приморском крае. В дальнейшем предполагается строительство участка нефтепровода от Сковородино до Козьмино. С запуском второй очереди мощность нефтепровода возрастет до 80 млн т.

Строительство нефтепровода, начатое в 2007 г., ведется высокими темпами. К октябрю 2008 г. построено 2,5 тыс. км, или 90% первой очереди ВСТО. По сетевому графику завершение строительства первой очереди ВСТО планируется к концу 2009 г., второй очереди «Сковородино – Козьмино» – к концу 2013 г., что актуализирует проблему своевременной подготовки запасов и разработки месторождений региона. Намечается использование месторождений Иркутской области и Республики Саха (Якутия): Юрубчено-Тохомского, Курумбинского, Среднеботуобинского, Верхнечонского, Ярактинского, Талаканского<sup>2</sup>. Выявленные ресурсы нефти способны обеспечить потребности Восточной Сибири и Дальнего Востока в энергетическом и нефтехимическом сырье, а также крупномасштабные поставки углеводородного сырья в страны АТР.

---

<sup>1</sup> Стратегия социально-экономического развития Сибири: научные основы и начало реализации // Стратегии макрорегионов России: методологические подходы, приоритеты и пути реализации. – М.: Наука, 2004. – Гл. 7. – С. 479–592.

<sup>2</sup> Благодаря решению «Транснефти» нефтяные компании получили возможность транспортировать сырье по Восточному нефтепроводу в западном направлении, не дожидаясь ввода в эксплуатацию всей первой очереди. Запуск реверсивного участка ВСТО от Тайшета до Талакана позволил начать эксплуатацию месторождений ВСНГК.

Координирующая роль принадлежит «Программе геологического изучения и предоставления в пользование месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия)» Министерства природных ресурсов РФ. К началу 2007 г. в распределенном фонде недр находилось 87% извлекаемых запасов и 78% ресурсов нефти Восточно-Сибирской нефтегазодобывающей провинции<sup>1</sup>. В нефтегазовом секторе Восточной Сибири реализуются первоочередные инвестиционные проекты. Компания «Роснефть» начала обустройство и разработку Ванкорского нефтяного месторождения на севере Красноярского края. ОАО «Сургутнефтегаз» ведет промышленную подготовку запасов и разработку первой очереди Талаканского месторождения в Республике Саха (Якутия). Опытно-промышленную эксплуатацию на Верхнечонском нефтяном и Ковыктинском газоконденсатном месторождениях начала Тюменская нефтяная компания British Petroleum (ТНК ВР).

Увеличились проектные разработки создания нефте-, газоперерабатывающей промышленности на востоке России в зонах экономического влияния магистральных трубопроводов. Так, компания «Роснефть» намерена построить на собственные средства нефтеперерабатывающий завод (НПЗ) в бухте Козьмино (около Находки) мощностью 20 млн т нефти в год. При поддержке администраций субъектов РФ подготавливаются проекты строительства новых НПЗ в Красноярском крае, в Иркутской области и Республике Саха (Якутия). Объекты газохимии предполагается разместить в Богучанском районе Красноярского края, г. Саянске (Иркутская область) и на базе предприятия «Томскнефтехим», а гелиевой промышленности и заводов по сжижению гелия – в Богучанском районе, г. Саянске (на базе ПО «Саянскхимпром»), в Республике Саха (Якутия).

Современные региональные стратегии и концепции социально-экономического развития Иркутской области, Красноярского края и Республики Саха (Якутия) на период до 2030 г., утвержденные Правительством РФ, опираются на инвестиционные проекты ВСНГК как структурообразующие источники экономического роста в 2010–2030 гг. Вместе с тем реализация Программы подготовки запасов нефти и газа в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) Министерства природных ресурсов РФ в 2005–2008 гг., а также разработка нефтяных месторождений компаниями выявили значительные организационно-экономические, экологические, социальные и финансовые риски, способные кратно снизить ожидаемый мультипликативный эффект создания комплекса.

\* *Организационно-экономические риски.* Организационно-экономические риски пионерного этапа включают управленческие и инновационные риски:

Управленческие риски возникают в результате:

– взаимодействия федеральных и региональных органов власти и согласования их стратегических интересов в регионе формирования ВСНГК;

---

<sup>1</sup> Энергетическая стратегия России и ее азиатский профиль: проекты экспорта энергоресурсов в Восточном геополитическом направлении (Развитие нефтяной и газовой промышленности и нефтегазовой системы на Востоке России. Проблемные регионы ресурсного типа: азиатская часть России. – Новосибирск. Изд-во СО РАН, 2005. – С. 187–216).

– деятельности органов управления нефтегазовых компаний, реализации их долговременных стратегических интересов.

Инновационные риски (на пионерном этапе в виде геологических, т.е. ресурсных) обусловлены:

– неадекватностью применяемых технологий разведки, вскрытия пластов и разработки месторождений горно-геологическим условиям залегания ресурсов;

– отклонениями фактических затрат времени и инвестиций, необходимых для создания нового технологического базиса, от проектных.

Организационно-экономические риски оцениваются потерями прогнозных доходов нефтегазовых и смежных с ними компаний и соответственно потерями доходов бюджетов всех уровней вследствие неэффективного государственного регулирования освоения нефтегазовых ресурсов провинции. Региональную составляющую такого риска можно дополнительно охарактеризовать отклонением от прогнозных показателей ВРП, прироста рабочих мест и занятости населения.

Факторы организационно-экономических рисков пионерного этапа освоения Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции и ожидаемые последствия их реализации приведены в табл. 27.1.

В настоящее время выявились три крупные проблемы, сдерживающие развитие ВСНГК. Во-первых, в нефтяном секторе отсутствуют достаточные разведанные и подготовленные запасы нефти (для строящегося нефтепровода). Во-вторых, в газовом секторе при наличии подготовленных запасов нет транспортной инфраструктуры, доставляющей природный газ на российский рынок и рынки стран АТР, так как формирование транспортного коридора и его включение в единую систему газоснабжения России находится на стадии предплановых обоснований. В-третьих, нефтегазовые компании, включая и ОАО «Газпром», не заинтересованные в создании полноценного рынка газа в Восточной Сибири, отдают приоритет экспорту нефти и газа в страны АТР (в Корею и Китай), но при этом механизм формирования контрактных цен на газ на этом рынке не отрегулирован.

Программа развития газовой промышленности<sup>1</sup> «страдает» чрезмерной ориентацией регионов на экспорт газа, что может стать фактором закрепления их сырьевой специализации.

Созданная в 2006 г. Правительственная комиссия по координации деятельности ведомств и министерств РФ, участвующих в строительстве нефтепровода ВСТО, сконцентрировала свое внимание преимущественно на организации собственно строительного процесса. Вне поля зрения этой комиссии оказались проблемы комплексного использования сырья, развития глубокой переработки углеводородов, создания гелиевой промышленности на востоке страны.

---

<sup>1</sup> Государственная «Программа создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран АТР» утверждена в сентябре 2007 г. Министерством промышленности и энергетики РФ. Координировать деятельность по реализации Программы Правительство поручило ОАО «Газпром».

Таблица 27.1

**Факторы организационно-экономических рисков  
в регионах формирования ВСНГК**

Факторы риска	Ожидаемые последствия
<p>Низкие темпы и эффективность разведки и подготовки запасов недропользователями</p> <p>Широкая зона неопределенности подтверждения запасов</p> <p>Неопределенность результатов внедрения инновационных технологий разведки и подготовки запасов</p>	<p>Замедление и низкий уровень интенсивности добычи углеводородов в Восточной Сибири</p> <p>Снижение коммерческой эффективности проектов обустройства месторождений, низкая загрузка проектных мощностей нефтепровода и газопроводов</p> <p>Высокий риск невозврата заемных инвестиций в инфраструктурные проекты</p> <p>Снижение проектных показателей ВРП и бюджетных доходов регионов, локальных образований</p>
<p>Отсутствие коммерческих интересов нефтегазовых компаний в создании предприятий по переработке углеводородов и сжижению гелия</p>	<p>Отсутствие комплексного использования углеводородного сырья</p> <p>Снижение наполняемости доходной части региональных бюджетов от нефте- и газоперерабатывающих предприятий и как следствие, снижение бюджетной обеспеченности населения этих регионов</p>
<p>Различие стратегических приоритетов нефтяного и газового бизнеса в сроках освоения месторождений нефтегазовой провинции (приобретение лицензий на разработку месторождений в запас, большой временной лаг между получением лицензии, подготовительными работами и фактическим полномасштабным началом освоения – 10–15 лет)</p>	<p>Потеря инвестиционного импульса развития регионов</p> <p>Загрязнение окружающей среды</p>
<p>Низкая степень эффективности государственной политики стимулирования недропользователя и контроля за выполнением лицензионных соглашений. Влияние политических интересов нефтедобывающих компаний на передачу лицензии от одной компании другой</p>	<p>Неэффективное использование природных ресурсов</p> <p>Снижение региональных мультипликативных эффектов</p>
<p>Низкая социальная ответственность бизнеса в сфере привлечения местного трудоспособного населения в НГК</p>	<p>Отстранение экономически активного постоянного населения регионов от экономической деятельности в НГК.</p> <p>Снижение региональных эффектов развития смежных отраслей.</p>
<p>Чрезмерная ориентация нефтегазовых компаний на экспорт углеводородов при широкой зоне неопределенности цен на рынках нефти и газа в странах АТР</p>	<p>Сдерживание развития внутреннего рынка углеводородов</p> <p>Потеря темпов развития смежных отраслей ВСНГК и снижение бюджетных доходов регионов</p> <p>Снижение коммерческой эффективности инвестиционных проектов нефтегазовых компаний в условиях неопределенности экспортных цен</p>
<p>Мировой финансовый кризис</p>	<p>Дефицит финансовых ресурсов для реализации крупных капиталоемких проектов: ВСТО, подготовка запасов, разработка нефтяных месторождений компаниями</p> <p>Консервация или отказ от реализации крупных проектов</p> <p>Ухудшение условий привлечения внешних займов</p>

Координатор программы. – ОАО «Газпром» – в своей рыночной стратегии определяет роль Восточной Сибири в добыче газа как замыкающего района. Предпочтение отдано варианту «Восток-50», предусматривающему расширенный экспорт газа в страны АТР и отказ от поставок восточносибирского газа на Запад в единую систему газоснабжения. Этот вариант предполагает освоение газовых месторождений Иркутской области и Красноярского края в минимальных объемах, необходимых для обеспечения лишь местного потребления, а в страны АТР рекомендуется экспортировать начиная с 2012 г. только газ Чаюдинского месторождения Республики Саха (Якутия). Сроки экспорта сетевого газа в страны АТР отнесены, в отличие от других вариантов Программы, на 2012 г., а максимального объема поставок планируется достичь к 2020 г.

Приоритетное направление трассы газопровода параллельно нефтепроводу ВСТО обусловлено прежде всего структурой запасов углеводородов на восточносибирских месторождениях, которые богаты нефтяным попутным газом и газовым конденсатом. Строительство газопровода и развитие газопереработки повысит рентабельность ВСТО, поскольку наряду с нефтью позволит реализовывать сухой отбензиненный газ и газовый конденсат, которые при современной конъюнктуре цен являются самым дорогим сырьем.

Программой геологического изучения и предоставления в пользование месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) предусматривается выделение участков нефтяным компаниям с низкой степенью разведанности нефтегазовых ресурсов. Тем самым на нефтяные компании «Сургутнефтегаз», «Роснефть» и «ТНК-ВР», получивших лицензии на недропользование, переложены значительные инновационные (геологические) риски по подготовке запасов для промышленной разработки. Даже принятые в 2006 г. государственные преференции для нефтяных компаний – отмена налога на добычу полезных ископаемых в первые 10 лет разработки месторождений, налоговые каникулы для инвестиций – далеко не в полной мере компенсируют затраты компаний на стадии поисковых и геолого-разведочных работ при низкой подтверждаемости запасов. На заседании Правительства РФ 20 июля 2007 г. было отмечено, что сложившиеся темпы и эффективность разведки не обеспечат со стороны недропользователей подготовки требуемых промышленных запасов для проектного потока восточносибирской нефти в 2010 г. в размере 50 млн т<sup>1</sup>.

Немаловажную роль в появлении высоких инвестиционных рисков компаний и региональных рисков играет недостаточно последовательная государственная политика отзыва лицензий на разработку месторождений за невыполнение лицензионных соглашений и дальнейшей организации нового аукциона или конкурса. По нашему мнению, ее следует признать малоэффективной. Так, в течение 2004–2007 гг. два крупных базовых месторождения Восточной Сибири: Юрубчено-Тохомское и Ковыктинское газоконденсатное

---

<sup>1</sup> По оценке главы департамента государственной политики в области геологии и недропользования Минприроды России С. Федорова, «исходя из тех данных, которые закладывались, на сегодняшний день из-за отставания по приросту запасов нефти начало строительства второй очереди трубы может отложиться на три-четыре года в лучшем случае». <http://business.rin.ru/cgi-bin/news.24.12.2007>.

получили новых «хозяев». Формально позиция Министерства природных ресурсов РФ правомерна, а по существу такая процедура передачи лицензий затягивает паузу пионерного этапа и ведет к дополнительным затратам на консервацию выполненных работ и переносу сроков освоения на 3–5 лет.

Более того, сам факт приобретения лицензий или активов компаний на разработку месторождений не дает веских оснований для утверждения об ускорении процесса. Например, один из веских аргументов отзыва лицензии у ТНК-ВР весной 2007 г. состоял в том, что газ не был транспортирован в Иркутск, как предусматривалось лицензионным соглашением из-за затянувшейся разработки месторождения на стадии опытно-промышленной эксплуатации. В июне 2007 г. Газпром, ТНК-ВР и British Petroleum (BP) подписали соглашение, предусматривающее создание стратегического альянса по долгосрочному инвестированию в совместные энергетические проекты, а также по обмену активами как в России, так и в третьих странах. В соответствии с соглашением, ТНК-ВР продал ОАО «Газпром» 62,9% акций ОАО «РУСИА Петролеум» (недропользователь Ковыкты), а также 50% акций ОАО «Восточно-Сибирской газовой компании» (ВСГК), осуществляющего проект региональной газификации Иркутской области. Однако к концу декабря 2008 г. ОАО «Газпром» не представил в Министерство природных ресурсов РФ план разработки гигантского Ковыктинского газоконденсатного месторождения в Иркутской области.

\* *Социальные риски.* Организационно-экономические риски во многом определяют социальные риски. Участие восточных регионов в разработке стратегии нефтяной и газовой промышленности пока остается рекомендательным, тогда как именно население этих регионов будет испытывать неизбежные экологические и социальные нагрузки, порождаемые нефтегазовым комплексом.

Несогласованность намерений компании в области кадровой политики с региональными интересами создания рабочих мест для местного населения при строительстве нефтепровода ВСТО и его последующей эксплуатации приводит к снижению уровня занятости трудоспособного населения региона, что в свою очередь обуславливает сохранение низкого уровня реальных денежных доходов местного населения. Более того, вследствие отчуждения земель, лесных массивов в зону хозяйственной деятельности нефтегазового комплекса снижаются доходы населения, занятого в традиционных промыслах.

Ориентация компаний на преимущественное использование вахтово-экспедиционного персонала из развитых нефтегазовых регионов Западной Сибири и европейской части России, для проведения геолого-разведочных работ, строительства и обслуживания трубопроводов вызывает значительную социальную напряженность в Иркутской области и в Республике Саха (Якутия)<sup>1</sup>.

\* *Экологические риски.* Существенно возрастают экологические риски в связи с различиями стратегических намерений выхода на Сибирскую плат-

---

<sup>1</sup> Так, в 2007 г. на строительстве трубопровода ВСТО работали более 4 тыс. человек из других регионов России, свыше 2 тыс. человек из Китая. Компания «Сургутнефтегаз» отдает предпочтение нефтяникам, геологам и строителям из Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, в то время как опытные работники «Саханефтегаз» привлекаются в единичных случаях.

форму нефтяного и газового бизнеса, например, в сроках освоения месторождений, и следовательно, в степени комплексного использования извлекаемого сырья. В настоящее время актуально использование попутного газа Талаканского и Верхнечонского нефтяных месторождений, однако полномасштабная инфраструктура сбора и транспортировки попутного газа начнется после 2020 г. в соответствии со стратегической программой формирования системы газопроводов «Газпрома». Налицо опасность повторения негативного опыта освоения многих месторождений Западной Сибири.

Проекты создания предприятий по переработке углеводородов и сжижению гелия весьма капиталоемки, а себестоимость подготовки и транспортировки нефтяного газа в несколько раз выше себестоимости добычи и транспортировки природного газа, что объясняет отсутствие коммерческих интересов у нефтегазовых компаний в реализации данных проектов. Эта проблема общая и весьма «болезненная» для нефтяной отрасли России в связи с несовершенством законодательства<sup>1</sup>.

Снижение экологических рисков крупных проектов весьма дорого обходится инвесторам. Общеизвестно, что при выборе трассы ВСТО впервые в практике освоения нефтегазовых районов России создан прецедент общественного мнения относительно оценки воздействия на окружающую среду проектов магистральных трубопроводов. Так, в целях сохранения территории водосборного бассейна оз. Байкал, признанного ООН «мировым наследием», «Транснефть» вынужденно приняла проект северной трассы нефтепровода ВСТО. В результате, реальная стоимость работ по реализации проекта ВСТО увеличилась вдвое. Тем не менее удорожание вследствие удлинения трассы на 400 км и строительства в условиях отсутствия транспортной инфраструктуры, на наш взгляд, – оправданная «цена» за устранение возможных экологических рисков для оз. Байкал<sup>2</sup>.

Необходимость дополнительных исследований экологической безопасности Южного коридора экспортного магистрального газопровода «Иркутск – Улан-Удэ – Чита – Забайкальск» стала одним из главных факторов проведения нового цикла работ по оценке социально-экономической эффективности альтернативных вариантов экспортных газопроводов.

\* *Финансовые риски.* В условиях мирового финансового кризиса существенно возросли финансовые риски формирования ВСНГК. Неопределенность цен на нефть, нестабильность глобальной финансовой системы обусловили дефицит как государственных, так и корпоративных финансовых ресур-

---

<sup>1</sup> По мнению правительства ХМАО-Югры ее решение требует изменений в российском законодательстве, правовом обеспечении рационального использования попутного нефтяного газа. Предлагается внести изменения и дополнения в Федеральный Закон «О недрах», в частности, в лицензиях на разработку месторождений прописать требование, чтобы использовалось не менее 95% попутного газа; ввести налог на добычу попутного газа, если фактические объемы утилизации по лицензионному участку составляют менее 95%, разработать систему стимулирования недропользователей, применяющих новейшие технологии и оборудование для повышения уровня утилизации нефтяного газа.

<sup>2</sup> В соответствии с Федеральным Законом «Об экологической экспертизе» межрегиональная экологическая общественная организация «ЭкоЭксперт» провела общественную экспертизу по проекту строительства трубопроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан» участок нефтеперерабатывающей станции «Сковородино» – Козьмино» (ВСТО-2) и одобрила технико-экономическое обоснование данного проекта.

сов, ухудшение условий привлечения внешних займов для крупных капиталоемких проектов. В этой связи возрастает роль государственного участия в освоении нефтегазовой провинции и снижении инвестиционных рисков добывающих компаний и «Транснефти».

Отметим наиболее важные направления этого участия:

– снижение экспортных пошлин и отмена на срок до 15 лет налога на добычу полезных ископаемых для нефтяных компаний, работающих в Восточной Сибири;

– заключение российско-китайских соглашений о предоставлении «Транснефти» и «Роснефти» кредита на 25 млрд долл. сроком на 20 лет в счет долгосрочных поставок нефти в КНР. Ставка кредита не превысит 5% годовых. Россия в свою очередь обязуется в течение 20 лет поставлять в Китай ежегодно 15 млн т нефти;

– создание дополнительной системы финансирования строительства нефтепровода. Минфин России одобрил выпуск облигаций «Транснефти», выкупить которые должны государственные и частные банки. После этого банки имеют право продавать облигации по собственным процентным ставкам.

## **27.2. Социально-экономическая эффективность вариантов экспортных газопроводов с учетом экологических рисков и ущербов**

Энергетической стратегией России до 2020 г. в качестве стратегической задачи предусматривается развитие действующей Единой системы газоснабжения страны (ЕСГ) и ее расширение на восток России с целью стабильного и экономически эффективного удовлетворения внутреннего и внешнего спроса на газ, формирования либерализованного рынка газа. Наиболее актуальная проблема комплексного освоения нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири – обоснование трассы магистральных экспортных трубопроводов с учетом долговременных экономических интересов государства, компаний ТНК-ВР, ОАО «Газпром» и регионов. В «Стратегии экономического развития Сибири» предусматривается создание новых центров добычи нефти и газа в Восточной Сибири. В ней А.Э. Конторович и А.Г. Коржубаев связали проблему оценки масштабов развития добывающих центров с выбором вариантов экспортных газопроводов для выхода на перспективный рынок стран Азиатско-Тихоокеанского региона<sup>1</sup>.

В 2003–2007 гг. обоснование перспектив развития газовой промышленности на востоке страны шло по пути поиска альтернативных экспортных коридоров транспорта природного газа на рынки стран АТР с минимальными экологическими рисками для регионов прохождения трассы, при этом экспортные газопроводы должны обладать приемлемыми нормами доходности для компаний и обеспечивать доступность газа российским потребителям.

На стадии технико-экономических предпроектных обоснований согласование экономических интересов участников проекта можно представить в виде поиска вариантов трассы магистрального газопровода, при котором возрастает интегральный социально-экономический (общественный) эффект и

---

<sup>1</sup> Коржубаев А.Г. Нефтегазовый комплекс России в условиях трансформации международной системы энергообеспечения / под ред. акад. А.Э. Конторовича. – Новосибирск, 2007.

не ухудшаются экономические эффекты для всех участников<sup>1</sup>. Для компаний и инвесторов одним из важнейших критериев является приемлемая коммерческая эффективность проектов. Различия в приоритетах компаний, регионов и государства при выборе варианта инфраструктурного проекта выражены в сроках освоения газовых ресурсов, загрузке газопроводов и, в конечном счете, в эффективности развития всего газового комплекса.

**Выбор вариантов экспортных газопроводов.** Основная коллизия в выборе вариантов трасс экспортных газопроводов возникла между ОАО «Газпром» и ТНК-ВР. Суть разногласий состояла в том, что ТНК – ВР была готова к интенсивной разработке Ковыктинского месторождения в 2007–2010 гг. и, соответственно, ей уже после 2010 г. требовался выход на рынок стран АТР. ОАО «Газпром», в свою очередь, полагает, что Ковыктинский газ должен пойти в ЕСГ России, на запад. В 2005–2007 гг. было предложено компаниями – операторами проекта освоения Ковыктинского газоконденсатного месторождения (КГКМ) четыре потенциально возможных варианта экспортных газопроводов. Принципиальное их отличие состоит в автономности или интегрируемости в ЕСГ России, степени охвата региональных рынков газа в России, мощности и протяженности маршрутов в регионах-субъектах Федерации, горно-геологических и природно-климатических условиях трасс.

Интегральный социально-экономический (общественный) эффект всех вариантов газопроводов прежде всего состоит в создании крупного газодобывающего комплекса в Восточной Сибири и Республике Саха с добычей газа 40–70 млрд м<sup>3</sup> в год за счет Ковыктинского месторождения как первоочередного инвестиционного проекта с выходом в 2015 г. на максимальный уровень добычи 35 млрд м<sup>3</sup> в год, и развития комплекса сервисных отраслей (геолого-разведка, строительство, транспорт, связь) для газодобывающего комплекса непосредственно в районах добычи газа, а также Чаяндинского месторождения с выходом на максимальный уровень добычи газа 30 млрд м<sup>3</sup> к 2018 г.

Варианты маршрутов газопроводов существенно различаются масштабами и структурой потенциально возможных мультипликативных социально-экономических эффектов. Рассмотрим ниже эти отличия.

К автономным коридорам, по которым предлагается транспортировать только Ковыктинский газ, относятся Северный (А), огибающий оз. Байкал с северо-восточной стороны, проходит преимущественно по Республике Бурятия и Читинской области и имеет точку выхода к границе КНР в Забайкальске, и Южный (Б), огибающий оз. Байкал с юга и проходящий по территории Иркутской области, Республике Бурятия и Читинской области. Проекты газопроводов по Северному и Южному коридорам рекомендованы группой этапа «Выбор» ТНК-ВР и РУСИА Петролеум.

А. В Северном варианте развитие смежных отраслей ограничивается созданием сервисного сектора газового комплекса в Жигаловском районе Иркутской области, где находится Ковыктинское месторождение, а также локальными программами газификации северных районов Иркутской области,

---

<sup>1</sup> Данный подход был предложен нами для оценки вариантов трасс магистрального нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан». Малов В.Ю., Есикова Т.Н. использовали аналогичный подход для оценки общественного эффекта южного коридора экспортных газопроводов в условиях неопределенности конъюнктуры рынков стран АТР // Проблемные регионы ресурсного типа: азиатская часть России. – Новосибирск: Изд-во СО РАН. – 2005. – С. 217–231).

Республики Бурятия и Читинской области. Прогнозируемый объем коммунально-бытового потребления газа и использования его в энергетике весьма незначителен: 1,3 млрд м<sup>3</sup> в год в 2015–2025 гг.

**Б.** Южный вариант инициирует более широкий мультипликативный региональный эффект в развитии перерабатывающих отраслей промышленности и газификации наиболее заселенной части Иркутской области, Республики Бурятия и Читинской области, Прогнозируемый объем потребления газа на нужды коммунально-бытового потребления в этих регионах составит 2–2,5 млрд м<sup>3</sup> в год. Важное преимущество Южного варианта трассы – выход в промышленно развитые районы юга Иркутской области с развитой химической промышленностью, нуждающейся в реконструкции, а также наличие соляных пещер, которые могут быть использованы для сооружения подземных хранилищ гелия<sup>1</sup>. Совокупность перечисленных факторов создает экономические предпосылки развития газохимического и гелиоперерабатывающего комплексов на базе Саянского химкомбината.

К интегрированным газопроводам, выводящим Ковыктинский газ к экспортным трубопроводам через ЕСГ, относятся два варианта:

**В.** расширенный ВСТО – от Ковыктинского газоконденсатного месторождения (КГКМ) на север Иркутской области и далее в едином коридоре со строящимся нефтепроводом «Восточная Сибирь – Тихий океан» по территории Республики Саха (Якутия) и Амурской области с выходом на границу КНР в районе Сковородино. Для обеспечения выхода Ковыктинского газа на Саянский химкомбинат предусматривается также строительство газопровода КГКМ – Саянск. В дальнейшем подключение к ЕСГ России с выходом на Проскоково (Кемеровская область) возможно по мере развития газовой промышленности в Красноярском крае. В результате восточносибирский и якутский газ будут иметь выходы на российский рынок и в страны АТР. Прокладка газопровода в едином коридоре с нефтепроводом ВСТО создает экономические предпосылки ускорения ввода в эксплуатацию Чаяндинского газоконденсатного месторождения в Республике Саха (Якутия) и роста рентабельности транспортировки отбензиненного газа нефтяных месторождений, а также извлечения гелия Чаяндинского газоконденсатного месторождения.

**Г.** Интегрированный вариант ТНК–BP предусматривает строительство газопровода Ковыктинское месторождение – Иркутск – Выдрино – Улан-Удэ – Чита – Забайкальск для экспорта газа в Китай (Дацин, Харбин, Шэньян) и Корею. Газопровод огибает оз. Байкал с юга, проходя через Тункинский национальный парк (Республика Бурятия). К этому газопроводу с севера подключатся Чаяндинское и другие якутские месторождения. Кроме того, предусматривается параллельное строительство газопровода Чаяндинское – Тын-да – Сковородино. В результате восточно-сибирский и якутский газ получают 2 выходы на рынки стран АТР: Сковородино и Забайкальск. В дальнейшем предполагается объединение с ЕСГ России путем строительства газопроводов Иркутск – Проскоково по мере развития газовой промышленности и ввода в действие месторождений Красноярского края и Эвенкии. Протяженность трубопроводов до границы КНР и их стоимость представлены в табл. 27.2.

---

<sup>1</sup> Конторович А.Э., Коржубаев А.Г. и др. Гелий: состояние и перспективы // Нефтегазовая вертикаль. – 2005. – № 5.

Таблица 27.2

## Показатели вариантов трасс экспортного газопровода от Ковыктинского ГКМ

Транспортный коридор	Кап. вложения, млн долл.	Удель. КВ, млн долл./км	Протяженность, км	В том числе по субъектам Федерации				
				Иркутская обл.	Республика Бурятия	Читинская обл.	Республика Саха (Якутия)	Амурская обл.
А. Северный	7021	3,343	2100	267	1375	458	–	–
Б. Южный	7328	3,771	1943	592	611	740	–	–
В. Расширенный ВСТО	9218,3	2,87	2167	800	–	–	1027	1027
Г. Интегрированный	16546	3,14	4310	1592	611	740	340	340

Принципиальное отличие вариантов трасс состоит в нагрузке на природную среду и пересечении особоохраняемых территорий (ООПТ). Трассы коридоров северного и расширенного ВСТО проходят на значительном расстоянии от оз. Байкал, тогда как Южный и Интегрированный (Г) пересекают Тонкинскую долину в Республике Бурятия, что создает потенциальную угрозу экологической безопасности уникального природного заповедника, снижает конкурентоспособность развития туристического и рекреационного бизнеса международного значения на юге Байкала.

Оценка совокупности геоморфологических, техногенных и этнокультурных рисков экспортных газопроводов в рамках предварительного независимого исследования ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду) альтернативных инвестиционных проектов газопроводов была проведена специалистами географического факультета МГУ и Института географии СО РАН (г. Иркутск). Было показано, что варианты А, Б и Г имеют высокий или локально-высокие экологические риски, тогда как Вариант В (расширенный ВСТО) имеет среднюю степень риска.

Прогнозные оценки экономической эффективности восточных коридоров экспортных газопроводов получены нами на основе имитационной динамической модели финансово-экономической оценки строительства и функционирования магистральных трубопроводов, разработанной в ИЭОПП СО РАН. В ней воспроизводится динамика строительства и эксплуатации трубопровода в течение активного функционирования: с 2007 по 2025 год. Предполагается, что 15 лет активного функционирования при высоком уровне использования проектной мощности – срок, достаточный для амортизации большей части основных фондов трубопровода.

Исходные посылки модели:

1. Средний срок строительства линейной части трубопроводов – 3 года, газокompрессорной станции – 1 год, проектная мощность осваивается за 1–3 года после окончания линейной части трубопровода по мере ввода мощностей газокompрессорных станций.

2. Трудоемкость строительства принята по аналогии с трудоемкостью строительства на Севере Западной Сибири, Ямал – Западная Европа. Среднегодовой темп роста производительности труда в строительстве – 2%.

3. Загрузка трубопровода сбалансирована в динамике с объемами добычи газа в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) с учетом баланса поставок газа на внутренний рынок субъектов Федерации Восточной Сибири и Дальнего Востока и на экспорт в КНР. Предполагается, что в восточных регионах России максимальное потребление природного газа составит 10–20 млрд м<sup>3</sup>, а экспортные потоки 25–50 млрд м<sup>3</sup> газа в период 2015–2025 гг.

4. Средняя цена реализации газа – 130 долл./тыс. м<sup>3</sup>, с последующим ростом 2% в год. Предполагаем, что на внутренний рынок будет поступать 60% газа при цене 45 долл./тыс. м<sup>3</sup>, что соответствует фактической цене 2006 г. Экспортная цена газа – 250 долл./тыс. м<sup>3</sup>. Тариф на перекачку газа – 12 долл./тыс. ткм, среднегодовой темп роста тарифов и издержек – 2% и 1% в год соответственно. Транспортные тарифы приняты на уровне фактически сложившихся среднесетевых тарифов ОАО «Газпром».

5. Магистральный газопровод представляет собой самостоятельный хозяйствующий субъект, имеющий собственный финансово-экономический баланс. Результаты финансово-экономической оценки вариантов газопроводного транспорта за период 2007–2025 гг. представлены в табл. 27.3.

**Таблица 27.3** Экономическая эффективность инвестиций вариантов экспортных газопроводов с Ковыктинского ГКМ в 2006–2025 гг.

Показатель эффективности	Варианты газопроводов			
	А. Северный	Б. Южный	В. Расширенный ВСТО	Г. Интегрированный
Протяженность, км	2100	1943	2167	4310
Максимальная загрузка, млрд м <sup>3</sup> /год	35	35	69	69
Год начала строительства	2009	2009	2009	2009
Капитальные вложения, млрд долл.	7,02	7,32	9,22	16,55
Чистый доход, млрд долл.	7,49	5,85	11,98	17,52
Чистый дисконтированный доход, млрд долл.	-0,05	-0,53	1,30	2,32
Срок окупаемости проекта по чистому доходу, год	9	10	9	8
Внутренняя норма доходности, %	9	9,4	13,6	14,4
Капитал риска (потребность в заемных средствах), млрд долл.	6,40	6,1	6,04	11,02
Налоговые поступления в бюджет РФ, млрд долл.	7,36	6,25	11,02	16,08
Дисконтированные налоговые доходы, млрд долл.	2,72	2,32	3,84	5,76
Валовой региональный продукт, млрд долл.	14,62	11,96	23,63	33,58
Дисконтированный валовой региональный продукт, млрд долл.	5,46	4,48	8,36	11,88

**Примечание:** дисконтная ставка во всех вариантах одна и та же – 10%.

Согласно выполненным расчетам, коммерческая эффективность всех оцениваемых вариантов газопроводов находится на среднем или ниже среднего уровнях: срок окупаемости составляет 8–10 лет, положительный чистый дисконтированный доход (NPV) за прогнозный период имеют только интег-

рированные варианты (В, Г), а внутренние нормы доходности у всех вариантов ниже современной ставки рефинансирования (15%).

Данные характеристики свидетельствуют о довольно низкой инвестиционной привлекательности проектов для внешних инвесторов. Вместе с тем потребность в заемных инвестициях во всех проектах газопроводов весьма высока. Наиболее уязвимы с этой точки зрения автономные проекты: Северный (А) и Южный (Б), где капитал риска составляет свыше 6 млрд долл., т.е. около 85% стоимости проектов.

Более благоприятна ситуация для интеграционных вариантов (В) и (Г), поскольку внутренние нормы доходности составляют 13,6 и 14,4% соответственно, а капитал риска – 66% от требуемых инвестиций для реализации проектов. Их несомненные преимущества обеспечиваются за счет подключения Чаяндинского месторождения, в результате чего объемы перекачки газа возрастут почти в 2 раза.

Совокупный чистый доход газопровода как экономически самостоятельного субъекта хозяйствования прямо зависит от грузооборота, поэтому максимальный чистый доход прогнозируется в интегрированном варианте Г – 16 млрд долл., на втором месте – расширенный вариант ВСТО – почти 12 млрд долл., на третьем – Северный (А). Южный вариант (Б) имеет минимальные значения чистого дохода – 5,85 млрд долл.

Полученные прогнозные оценки коммерческой эффективности, по видимому, следует признать оптимистичными, так как основаны на гипотезе полной загрузки проектных мощностей газопроводов. Экономический риск автономных вариантов прямо зависит от сроков и динамики ввода мощностей КГКМ. В интегрированных вариантах доминирующую роль будут играть организационно-экономические риски согласования темпов и сроков ввода мощностей Ковыктинского и Чаяндинского газовых месторождений. В 2007 г. укрепилось монопольное положение ОАО «Газпром» как недропользователя в Восточной Сибири после передачи ему активов «Россия Петролеум» ТНК ВР – бывшего владельца лицензии на разработку Ковыктинского КГМ. Следовательно, сроки освоения месторождений и масштабы добычи газа на них будут определяться рыночной стратегией ОАО «Газпром».

Освоение Восточной Сибири в условиях современной конъюнктуры и положения ОАО «Газпром» на мировых рынках газа до сих пор не является приоритетным направлением. В Программе ОАО «Газпром» в период 2010–2025 гг. первоочередным проектом будет разработка Чаяндинского газоконденсатного месторождения с выходом на внешние рынки стран АТР, тогда как Ковыктинское месторождение не будет иметь выхода на внешние рынки в период до 2030 г., и следовательно, уровень загрузки газопроводов (В) и (Г) и чистые доходы этих проектов, снизятся, как минимум, вдвое. В этой связи в период 2010–2025 гг. для ОАО «Газпром», как единого экспортера российского природного газа в страны АТР, проекты создания интегрированных экспортных газопроводов в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) могут стать коммерчески неэффективными.

**Бюджетная эффективность вариантов экспортного газопровода для восточных регионов РФ.** Поступления в бюджетную систему РФ в зависимости от прохождения трассы газопровода в период 2009–2026 гг. прогнозируются в интервалах от 6,25 до 12,3 млрд долл. Приоритетность вариантов

газопроводов по бюджетной эффективности корреспондирует с коммерческой: минимальный уровень налоговых доходов ожидается в Южном варианте (Б). Северный (А) – продуцирует 7,4 млрд долл. налоговых доходов, Южный – 6,25 млрд долл., расширенный ВСТО – 11 млрд долл. и максимальный уровень – 12,3 млрд долл. – образуется в интегрированном варианте (Г). Выполненный прогноз распределения налоговых доходов между бюджетами разных уровней в рамках действующего Налогового кодекса РФ показывает, что в федеральный бюджет поступит от 61 до 69% налоговых доходов газопроводного транспорта (табл. 27.4). При этом чем выше коммерческая эффективность инвестиционных проектов, тем выше доля федерального бюджета в налоговых доходах бюджетной системы РФ. Поэтому с точки зрения интересов федерального бюджета наиболее предпочтительны интегрированные варианты В и Г.

Таблица 27.4

**Распределение совокупных налоговых доходов от экспортных газопроводов от Ковыктинского ГКМ в бюджетной системе РФ в 2006–2025 гг., млн долл.**

Показатель	Варианты газопроводов			
	А. Северный	Б. Южный	В. Расширенный ВСТО	Г. Интеграционный
Всего налогов	7360,74	6250,37	11015,77	12321,86
В том числе: федеральный бюджет	4445,4	3825,67	7578,51	8055,90
Доля налогов, зачисляемых в федеральный бюджет, %	63,1	61,2	68,8	65,4
Региональные бюджеты	2717,74	2629,7	3437,26	4265,96
Из них:				
Иркутская обл.	304,63	801,23	1268,95	1575,73
Республика Бурятия	1568,81	826,94	–	604,76
Читинская обл.	844,3	1001,53	–	732,44
Республика Саха (Якутия)	–	–	1629,01	1016,51
Амурская обл.	–	–	539,3	336,52
В том числе местные бюджеты	1170,02	1118,11	1284,75	2306,32
Из них:				
Иркутская обл.	131,14	340,67	474,3	<b>853,24</b>
Республика Бурятия	675,38	351,61	–	327,41
Читинская обл.	363,5	425,83	–	391,07
Республика Саха (Якутия)	–	–	608,88	552,41
Амурская обл.	–	–	201,57	182,19

Полученные прогнозные оценки налоговых доходов региональных бюджетов следует рассматривать как максимальные, так как нормативно-правовая база межбюджетных отношений и пропорций распределения налоговых доходов между федеральным и региональным, региональным и местными бюджетами в Российской Федерации весьма неустойчива. Более того, с 2000 г. набирает силу тенденция централизации налоговых доходов в федеральный бюджет.

Приоритеты субъектов Федерации Восточной Сибири, Республики Саха (Якутия) в значительной степени формируются в зависимости от прямого бюджетного эффекта для их территории. Северный вариант (А) предпочти-

тельное для Республики Бурятия, где прямые налоговые доходы от функционирования газопровода могут составить 1,57 млрд долл., Южный – для Читинской области (более 1 млрд долл.), расширенный ВСТО – для Иркутской области – 1,27 млрд долл., Республики Саха (Якутия) – 1,63 млрд долл. и Амурской области – 0,54 млрд долл.

Более значимым ожидается пополнение местных бюджетов муниципальных образований, по территории которых пройдут трубопроводы: 1,17–2,3 млрд долл. Учитывая малонаселенность этих муниципальных образований (исключение составляют южные районы Иркутской области), данный уровень доходов способен существенно повлиять на среднегодовой рост бюджетной обеспеченности населения уже с первых лет реализации проекта. Так, в Северном варианте (А) бюджетная обеспеченность населения муниципальных образований Бурятии увеличится в 2,5 раза, в Читинской области – на 86%, в Иркутской – на 56%. В Южном варианте (Б) совокупные доходы местных бюджетов Иркутской области в 3,2 раза выше, чем в Северном, но так как трубопровод проходит по районам с большой численностью населения, поэтому бюджетная обеспеченность населения муниципальных образований в Иркутской области вырастет только на 21% (табл. 27.5). Каждый субъект Федерации заинтересован в прохождении трассы по его территории. В этой связи с точки зрения экономических региональных интересов наиболее приоритетным является Интеграционный вариант (Г), который формирует бюджетные доходы пяти субъектов Федерации Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), обеспечивающий максимальные поступления в региональные и местные бюджеты.

Таблица 27.5

**Прирост доходов местных бюджетов в районах  
прохождения трассы газопроводов в Восточной Сибири**

Варианты газопроводов	Иркутская область			Республика Бурятия			Читинская область		
	Доходы местных бюджетов млн долл.	Прирост среднегодовой бюджетной обеспеченности		Доходы местных бюджетов, млн долл.	Прирост среднегодовой бюджетной обеспеченности		Доходы местных бюджетов млн долл.	Прирост среднегодовой бюджетной обеспеченности	
		долл./чел.	% к 2006 г.		долл./чел.	% к 2006 г.		долл./чел.	% к 2006 г.
А. Северный	131,14	126	56	675,38	288	147	363,5	163	86
Б. Южный	340,67	33	15	425,83	214	133	425,83	214	133
В. Расширенный ВСТО	474,3	46	21						
Г. Интеграционный	474,3	46	21	425,83	214	133	425,83	214	133

**Прогнозные оценки ВРП и социально-экономических эффектов вариантов экспортных газопроводов.** Валовой региональный продукт (ВРП), создаваемый в газопроводном транспорте как самостоятельной отрасли хозяйства, представляет собой совокупный доход, получаемый резидентами и населением региона от его функционирования. Общественный эффект представляет собой прирост ВРП за вычетом совокупных инвестиционных затрат в реализацию проекта, включая природоохранные инвестиции, а также

компенсационных затрат и затрат на возмещение ущерба, нанесенного природной среде.

Для всех без исключения вариантов максимальный прирост ВРП характерен для периода 2010–2015 гг. (табл. 27.6). Скачкообразное развитие обусловлено строительством линейной части инфраструктуры в период 2008–2015 гг. и началом интенсивной перекачки газа в период 2012–2015 гг. Второй этап – 2015–2020 гг. – этап стабилизации поставок газа и завершения строительства компрессорных станций. На третьем этапе, в 2020–2025 гг. снижение абсолютных объемов производства ВРП обусловлено переходом к стадии функционирования газопроводного транспорта, на которой практически полностью падает спрос на строительные профессии, сокращается численность строительного персонала, а, следовательно, сокращается важнейшая составляющая ВРП – фонд оплаты труда многотысячного коллектива. ВРП интеграционных вариантов (расширенного ВСТО и интегрированного) в 2–3 раза выше, чем у автономных, вследствие более высоких объемов перекачки газа при условии полной загрузки мощностей трубопроводов.

Таблица 27.6 Валовой региональный продукт в газопроводном транспорте, млн долл.

Варианты газопроводов	2010	2015	2020	2025
Б. Южный	105,77	811,94	805,22	608,23
А. Северный	111,34	995,39	987,15	745,66
В. Расширенный ВСТО	61,68	1550,97	1717,25	1335,24
Г. Интеграционный	109,97	3084,76	2415,48	2055,70

Интегральный общественный эффект развития трубопроводного транспорта представляет собой интегральный чистый доход, получаемый в газовой промышленности, включая транспорт газа до потребителя, и чистый доход, образуемый в смежных отраслях при благоприятном сочетании организационно-экономических, социальных и экологических условий<sup>1</sup>.

Трассы газопроводов имеют более резкую дифференциацию по ожидаемому народно-хозяйственному эффекту, нежели по коммерческой эффективности. Несмотря на то что Северный вариант обхода Байкала по Республике Бурятия имеет относительно лучшие показатели коммерческой эффективности, ожидаемый интегральный эффект минимальный: 12,9 млрд долл. за 2007–2025 гг. (табл. 27.7). Развитие смежных отраслей здесь ограничивается развитием строительства и сервисного сектора газового комплекса в Жигаловском районе Иркутской области, где находится Ковыктинское месторождение, а также локальными программами газификации северных районов Иркутской области, Республики Бурятия и Читинской области с объемом потребления газа 1,3 млрд м<sup>3</sup> в год в 2015–2025 гг.

<sup>1</sup> Для оценки чистого дохода в газовой, газохимической и гелиевой промышленности использованы материалы и данные Коржубаева А.Г., Филимоновой И. Оценка чистого дохода проектов газификации областей Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) проведена на основе результатов ИСЭМ СО РАН.

**Таблица 27.7 Оценка социально-экономической эффективности вариантов экспортного газопровода с Ковыктинского ГКМ за период 2006–2025 гг., млн долл.**

Варианты трасс магистральных газопроводов	ЧДД от освоения месторождений		Стоимость строительства трубопровода	ЧДД от транспортной работы МГП		Косвенные эффекты в смежных отраслях	Интеграл. нар.-хоз. эффект
	инвестора	бюджета		инвестора	бюджета		
А. Северный	3355	5656	7329	50	2720	1162,4	12943,7
Б. Южный	3355	6565	7005	530	2320	2703,3	14564,3
В. Расширенный ВСТО	6248	10532	9218	1299	3840	5033,8	24354,4
Г. Интегрированный	6248	10532	16546	2320	5760	4530,4	24750,4

В случае реализации Южного варианта трассы газопровода (Б) интегральный эффект составит 14,56 млн долл. В отличие от Северного варианта (А), Южный инициирует значительно большие масштабы косвенных эффектов, обусловленных развитием перерабатывающих производств, замещением угля газом в промышленных котельных и газификацией коммунально-бытового сектора в Иркутской и Читинской областях и Республике Бурятия. Из 2,7 млрд долл. более половины сформируются в производстве современных и инновационных видов пластмасс и сжиженного гелия на юге Иркутской области на базе реконструкции Саянского Химпромкомбината при условии создания инфраструктуры подземного хранения и специализированного транспорта сжиженного гелия. Однако существенное препятствие реализации Южного варианта – прохождение трассы в высокогорных условиях, в непосредственной зоне влияния озера Байкал и национальных заповедников.

Варианты В и Г (Расширенный ВСТО и Интегрированный) обладают максимальным мультипликативным эффектом, инициирующим экономически эффективное развитие газовой промышленности Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса. Они имеют примерно равный интегральный народнохозяйственный эффект (более 24 млрд долл.).

Слагаемые общественной эффективности варианта В следующие:

- максимальный охват ареалов концентрации перспективных запасов нефти и газа Сибирской платформы, увеличение радиуса зоны рентабельности разведки и подготовки запасов, что обеспечивает экономически благоприятные условия для высоких темпов подготовки запасов;
- интенсивное и масштабное развитие добычи нефти на крупных и уникальных месторождениях Эвенкии, Красноярского края, Иркутской области и Республики Саха (Якутия);
- создание благоприятных условий прокладки в едином коридоре с нефтепроводом газопровода от Чаяндинского месторождения до Находки;
- развитие нефтегазоперерабатывающей промышленности в масштабах регионального спроса;
- существенно расширяются масштабы газификации коммунально-бытового сектора Республики Саха (Якутия): вероятно удвоение коммунально-бытового потребления газа за 2010–2025 гг. до 6 млрд м<sup>3</sup> в год.

При этом необходимо акцентировать внимание лиц, принимающих решение, что важнейшим условием обеспечения высокой социально-экономической эффективности создания газопровода в едином коридоре с ВСТО,

является строительство участка газопровода Ковыктинское – Ангарск – Саянск с последующим выходом на Проскоково. Это позволит обеспечить маневренность поставок газа Восточной Сибири на российский рынок и подключить восточные газопроводы к единой системе газоснабжения России.

Вместе с тем при выборе коридора ВСТО для газопровода остается нерешенной проблема газификации коммунально-бытового сектора Республики Бурятия и Читинской области. Учитывая достаточно скромный спрос на газ в этих регионах (0,7 млн м<sup>3</sup> в год в 2025 г.) представляется целесообразным дополнительное исследование эффективности доставки сжиженного газа до потребителей железнодорожным и автомобильным транспортом из Саянска.

В интегрированном варианте (Г) ко всем достоинствам варианта В (расширенный ВСТО) добавляется дополнительный общественный эффект от газификации наиболее заселенной части юга Бурятии и Читинской области. Однако экологический риск его реализации чрезвычайно высок для оз. Байкал и Тонкинской долины.

С учетом наименьшего экологического и инвестиционного рисков представляется более надежным вариант В – «Расширенный ВСТО». В результате его реализации появится возможность крупномасштабного развития гелиевой промышленности России в двух мощных центрах производства и хранения гелия в Иркутской области и Южной Якутии. В максимальной степени достигается газообеспеченность потребителей Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) (27 млрд м<sup>3</sup>), и осваивается более значительная часть экспортного рынка газа. Расширенный вариант ВСТО дает возможность кардинально решить проблемы экологической безопасности формирования газопроводной системы для оз. Байкал без снижения коммерческой эффективности проектов газовых компаний.

### **27.3. Сценарии формирования ВСНГК**

Исследования факторов риска пионерного этапа и социально-экономической эффективности структурообразующих инвестиционных проектов освоения нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) позволили определить два основных пограничных сценария формирования ВСНГК.

*1. Оптимистический сценарий* представляет стратегии ускоренного сбалансированного развития нефтяной, газовой промышленности на Сибирской платформе и создания в регионах крупных центров по переработке нефти в объеме 30 млн т к 2025 г., а также газоперерабатывающей и гелиевой промышленности: Саянского в Иркутской области, Ленского в Якутии, Богучанского в Красноярском крае, а также в Приморском крае в бухте Козьмино.

Предполагается высокая достоверность оценок ресурсного потенциала и их подтверждаемость при подготовке промышленных запасов нефти и газа и высокие темпы их вовлечения в хозяйственный оборот, что обеспечит к 2025 г. объем добычи нефти – 80 млн т, газа – 70 млрд м<sup>3</sup>. Первоочередные центры нефтедобычи – Талакано-Верхнечонский и Юрубчено-Куюмбинский в дальнейшем (за пределами 2020 г.) дополнятся по проекту еще двумя перспективными центрами нефтедобычи: Собинско-Тэтэринским в Красноярском крае и Ботубинским в Иркутской области и Республике Саха (Якутия).

В газовой промышленности первоочередными центрами газодобычи будут Ковыктинское и Чаяндинское месторождения с выходом на максимальную мощность в 2018 г. Объем экспорта нефти компаниями ВСНГК в качестве полноправных участников рынка АТР из Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) составит к 2025 г. около 50 млн т, а газа – 35 млрд м<sup>3</sup> (25 млрд в Китай и 10 млрд в Корею) (табл. 27.8)<sup>1</sup>.

Таблица 27.8

**Сценарии развития нефтегазового комплекса  
в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия)**

Отрасль	Оптимистический сценарий			Пессимистический сценарий		
	2010	2015	2025	2010	2015	2025
<i>Нефтяной сектор</i>						
Добыча нефти, млн т	20	50	80	6	13	25
Экспорт нефти, млн т	10	40	50	4	8	12
Объем нефтепереработки, млн т	10	10	30	2	5	13
<i>Газовый сектор</i>						
Добыча природного газа, млрд м <sup>3</sup>	18	60	70	9	36	40
Экспорт газа, млрд м <sup>3</sup>	10	35	35	0	25	25
Поставки газа на рынки Восточной Сибири и Дальнего Востока, млрд м <sup>3</sup>	8	25	35	9	9	15
Объем переработки природного газа, млрд м <sup>3</sup>	4	6	9		2	5
Производство этилена, млн т	1,1	2	3,4	х	0,5	1,25
Производство пропан-бутановой смеси, млн т	1,0	1,6	2,3	х	0,5	1,5
Добыча гелия, млн м <sup>3</sup>	60	180	212	х	108	150
Закачка гелия в ПХГ, млн м <sup>3</sup>	55	170	198	х	90	138
Экспорт гелия, млн м <sup>3</sup>	4,7	9	12	х	9	10
Поставки гелия на внутренний рынок, млн м <sup>3</sup>	0,3	1	2	х	1	2

**Примечание.** Развитие газовой промышленности опирается в первую очередь на Ковыктинское (максимальная добыча – 31,2 млрд м<sup>3</sup>) и Чаяндинское (максимальная добыча – 31 млрд м<sup>3</sup>) газоконденсатные месторождения. Газовые месторождения Красноярского края: Юрубчено-Тохомское (максимальная добыча – 10,3 млрд м<sup>3</sup>) и Собинско-Пайгинское (максимальная добыча – 7,3 млрд м<sup>3</sup>) будут освоены за пределами 2025 г. В результате объемы добычи газа в Восточно-Сибирском нефтегазовом комплексе к 2025 г. достигнут 70 млрд м<sup>3</sup>.

Сценарий предусматривает также полное комплексное извлечение ресурсов попутного нефтяного газа и гелия. Основной объем сжиженного гелия будет резервироваться в подземных хранилищах до периода появления массового спроса на российском и мировом рынках, который, по прогнозным оценкам экспертов, наступит после 2030 г. Создание резервного объема гелия примерно в 1 млрд куб. м, что кратно почти 10 объемам современного общемирового его потребления, обеспечит спрос на внутреннем рынке России

<sup>1</sup> Коржубаев А.Г. Нефтегазовый комплекс России в условиях трансформации международной системы энергообеспечения / под ред. акад. А.Э. Конторовича. – Новосибирск, 2007.

в этом уникальном виде сырья на длительную перспективу<sup>1</sup>. Газоперерабатывающая промышленность представлена проектами трех газохимических комплексов в Красноярском крае, Якутии и Иркутской области с совокупным объемом переработки газа 9 млрд куб. м в год, в составе которых будут и заводы по производству сжиженного гелия.

Проекты нефтеперерабатывающих заводов также предполагается реализовать в каждом субъекте Федерации, обладающем нефтяными ресурсами, при этом мощность каждого составит 3–4 млн т нефти в год. В отличие от них на юге Приморского края будет реализован проект компании «Роснефть» по строительству крупного НПЗ с объемом переработки 20 млн т нефти в год с последующим экспортом нефтепродуктов.

Реализация совокупности инвестиционных проектов позволит создать ВСНГК – новую нефтегазовую базу на Ближнем Севере восточных регионов страны с современной глубокой переработкой углеводородного сырья и гелиевой промышленностью. Продукция комплекса будет востребована не только на российском, но и на рынке стран АТР. Мощности нефтепровода ВСТО в размере 30 млн т будут задействованы для экспорта нефти из Западной Сибири.

*II. Пессимистический сценарий* сформирован на основе гипотезы о низком уровне подтверждаемости запасов нефти, поздних сроках интенсивного развития газовой промышленности, низких ценах на нефть. В результате, суммарный объем добычи нефти в ВСНГК в период до 2025 г. ожидается в 3 раза меньше, чем в оптимистическом сценарии. В этой ситуации в 2025 г. объем добычи нефти в ВСНГК составит 25 млн т. Половина добываемой нефти будет экспортироваться в страны АТР, половина – перерабатываться в самом ВСНГК для обеспечения потребностей в нефтепродуктах Восточной Сибири и Дальнего Востока. Для более полной загрузки мощности нефтепровода ВСТО предусматривается сохранение транзитных потоков 30 млн т нефти из Западной Сибири (максимальная загрузка трубопровода ВСТО – 55 млн т)<sup>2</sup>.

В газовой промышленности реализуется наименее напряженный вариант Программы Газпрома «Восток – 50», согласно которому газ Восточной Сибири не имеет выхода в ЕСГ до 2030 г., и соответственно масштабы разработки газовых месторождений Красноярского края и Иркутской области определяются региональными потребностями. Почти вдвое меньше, чем в оптимистическом сценарии, предполагается объем добычи газа – 40 млрд м<sup>3</sup> в 2025 г., экспорта газа – 25 млрд м<sup>3</sup> (15 млрд в Китай и 10 млрд в Корею).

Первоочередным проектом с выходом на внешние рынки стран АТР станет разработка Чаяндинского газоконденсатного месторождения в период 2010–2025 гг. Ввод первой пусковой очереди газового комплекса мощностью 2,5 млрд м<sup>3</sup> в год проектируется в 2010 г., и мощностью 30 млрд м<sup>3</sup> в год в 2015 г., а выход на максимальный уровень добычи – 34 млрд м<sup>3</sup> предполагается в 2025 г. В связи с этим для экспортных нужд (поставок в Корею и Ки-

---

<sup>1</sup> **Конторович А.Э., Коржубаев А.Г.** и др. Гелий: состояние и перспективы // Нефтегазовая вертикаль. – 2005. – № 5.

<sup>2</sup> Основными районами Западной Сибири, обеспечивающими такую загрузку проектных мощностей нефтепровода ВСТО, являются Томская область и Ханты-Мансийский автономный округ.

тай) достаточно построить участок газопровода «Чаяндинское – Сквороди-но – Хабаровск» с подключением его к газопроводу, идущему с о. Сахалин<sup>1</sup>.

В Иркутской области Ковыктинское газоконденсатное месторождение, имеющее 1,7 трлн м<sup>3</sup> подготовленных запасов, в соответствии с логикой ОАО «Газпром» остается в резерве вплоть до 2025 г. В период 2010–2025 гг. здесь будут введены мощности 5,7 млрд м<sup>3</sup> в год для удовлетворения спроса в природном газе Иркутской области. В Красноярском крае газ Юрубчено-Тохомского месторождения будет добываться в размере 4,7 млрд м<sup>3</sup> после 2025 г.

Совокупность инвестиционных проектов формирования ВСНГК по общим сценариям отвечает условиям приемлемой коммерческой эффективности: внутренняя норма доходности проектов как добывающих, так и транспортных колеблется в пределах 9–14%. Инвестиционная программа в период 2010–2025 гг. оптимистического сценария оценивается в 184,5 млрд долл., пессимистического – 85 млрд долл. (табл. 27.9). Наиболее капиталоемкая часть программы – освоение нефтегазовых ресурсов. Создание нефтеперерабатывающей и газохимических отраслей промышленности потребует от 9 до 24 млрд долл. в зависимости от сценария.

**Таблица 27.9 Потребность в инвестициях программы освоения нефтегазовых ресурсов ВСНГК в период 2010–2025 гг., млрд долл. США (в ценах 2007 г.)**

Направление инвестиций	Оптимистический сценарий			Пессимистический сценарий		
	нефтяной сектор	газовый сектор	ВСНГК	нефтяной сектор	газовый сектор	ВСНГК
Геологоразведочные работы и обустройство месторождений	95	30,5	125,5	40	11	51
Переработка углеводородов	9,8	14,2	24	3,2	6	9,2
Производство сжиженного гелия		0,8	0,8		0,6	0,6
Магистральные трубопроводы	16	18,2	34,2	16	8,2	24,2
Итого	120,8	63,7	184,5	59,2	25,8	85

#### **27.4. Оценка эффектов и рисков в сценариях формирования ВСНГК**

Развитие ВСНГК внесет существенный вклад в рост экономического потенциала восточных регионов страны. По нашим оценкам, их совокупный ВРП в период до 2025 г. увеличится в 3,8 раза<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> **Виноградова О.** Восток – дело долгое // Нефтегазовая вертикаль. 2007. № 5.

<sup>2</sup> В оптимистическом сценарии оценка ВРП выполнена при следующих посылках. Исходные цены, тарифы на перекачку и экспортные пошлины на нефть и газ приняты на уровне 2007 г. Цена нефти на российском рынке – 90 долл./барр., экспортная цена нефти марки Urals на рынках стран АТР – 123,4 долл./барр., экспортная пошлина на нефть составляет 55% от цены нефти на мировом рынке. Тариф за перекачку нефти – 7,6 долл./тыс. ткм. Средняя цена реализации газа на российском рынке – 90 долл./тыс. м<sup>3</sup>, экспортная цена газа – 270 долл./тыс. м<sup>3</sup>, тариф на перекачку газа – 20 долл./тыс. ткм. Транспортные тарифы приняты на уровне фактически сложившихся среднесетевых тарифов ОАО «Транснефть» и ОАО «Газпром».

Реализация совокупности инвестиционных проектов оптимистического сценария ВСНГК обеспечит интегральный прирост ВРП в регионах Восточной Сибири и Дальнего Востока в целом за прогнозный период в размере 1070 млрд долл. (табл. 27.10). Наибольший вклад в прирост ВРП в оптимистическом сценарии приходится на сырьевые отрасли: добычу нефти и газа (около 70%), транспорт нефти и газа – 12%, перерабатывающую промышленность и прочие смежные отрасли – 18%. В случае реализации пессимистического сценария ожидаемый прирост ВРП составит только 271,8 млрд долл. Таким образом, вероятное воздействие совокупности всех факторов риска повлечет снижение потенциального эффекта формирования ВСНГК в 4 раза.

Таблица 27.10

**Экономические эффекты регионов формирования ВСНГК в различных сценариях в 2006–2025 гг., млрд долл.**

Регион	Прирост ВРП		Доходы местных бюджетов	
	Оптимистический сценарий	Пессимистический сценарий	Оптимистический сценарий	Пессимистический сценарий
Иркутская обл.	298,33	70,37	11,62	2,91
Красноярский край	202,44	41,71	4,38	0,90
Республика Бурятия	2,45	2,45	0,17	0,17
Читинская обл.	2,45	2,45	0,17	0,17
Республика Саха (Якутия)	362,25	96,07	9,58	3,59
Прочие регионы ДВФО	202,44	58,71	6,61	1,60
Всего ВСНГК	1070,36	271,76	32,53	9,34

Сравнительный анализ отраслевого разреза вероятных потерь ВРП позволил выявить и проранжировать организационно-экономические факторы по степени их влияния на прирост ВРП нефтегазового комплекса.

▼ Согласно выполненным расчетам, первое место по негативному влиянию на ВРП занимают факторы низкой подтверждаемости запасов и низких темпов ведения геолого-разведочных работ в нефтяной промышленности – они снижают потенциальный эффект на 456 млрд долл., или на 57% интегральных потерь ВРП (около 43% потери в нефтедобыче и в нефтепроводном транспорте, 14% – в нефтеперерабатывающей промышленности).

▼ Второй существенный риск обусловлен более поздним «выходом» ОАО «Газпром» на Сибирскую платформу. В этом случае потери ВРП составят 340 млрд долл.<sup>1</sup>, причем 255 млрд долл. – потери ВРП Иркутской области вследствие низкой интенсивности разработки Ковыктинского газоконденсатного месторождения в 2015–2025 гг. и соответственно переноса сроков реали-

В прогнозном периоде среднегодовые темпы роста цен на нефть – 2%, тарифа за перекачку нефти – 4%, а издержек в нефтепроводном транспорте – 3%. Среднегодовые темпы роста цен реализации газа – 2%, тарифов на перекачку газа – 2% и издержек – 1%. Отличие пессимистического сценария: экспортная цена нефти – 35 долл./барр., газа – 35 долл./тыс. м<sup>3</sup>. Предполагается, что вхождение России на новый рынок АТР возможно потребует демпинговых цен в начальный период.

<sup>1</sup> Хотя следует оговориться, что если в нефтяном комплексе неподтверждаемость запасов ведет к безвозвратным потерям ожидаемых доходов, то в газовом – это относительные потери отложенного за пределы 2025 г. спроса на газовые ресурсы. Потенциальный эффект в виде прироста ВРП может быть получен в будущем.

зации проектов гелиевой и газохимической промышленности за пределы 2025 г.

▼ На третьем месте – риск относительно низкой коммерческой эффективности проектов создания предприятий по переработке углеводородов и сжижению гелия для нефтегазовых компаний. В этом случае ВРП в нефтеперерабатывающей и газоперерабатывающей промышленности снизится, по нашим оценкам, в 6,7 раза, или на 120 млрд долл. Такой риск вполне вероятен, поскольку приоритеты нефтегазовых компаний состоят в экспорте нефти и газа на достаточно объемные рынки стран АТР, а продукция нефтеперерабатывающей и газохимической промышленности предназначена преимущественно для российского рынка. Реализация проектов независимыми компаниями маловероятна, так как поставки сырья на внутренний рынок будут контролируемы нефтедобывающими компаниями и ОАО «Газпром».

Рассмотрим влияние указанных рисков на экономическое развитие и бюджетные доходы регионов – субъектов Федерации Сибири и Дальнего Востока.

В оптимистическом сценарии основной прирост интегрального ВРП (более 80%) произойдет в трех центрах добычи и переработки углеводородного сырья: Якутском (34%), Иркутском (28%) и Эвенкии (19%). Прямой эффект развития ВСНГК для Забайкалья (Читинская область и Республика Бурятия) незначителен – 4,9 млрд долл., а вот в регионах Дальнего Востока, где пройдут трассы экспортных трубопроводов и будет построен НПЗ, прирост ВРП сопоставим с приростом ВРП Красноярского края.

Региональная структура прогнозируемого ВРП оказалась достаточно устойчивой к изменениям состава проектов: в пессимистическом сценарии более 35% ВРП будет произведено в Якутии, около 26% – в Иркутской области, 15% – в Красноярском крае. В Читинской области и Республике Бурятия прирост ВРП, обусловленный газификацией, в обоих сценариях одинаков – 2,45 млрд долл.

Бюджетная эффективность формирования ВСНГК высока. В рамках действующего Налогового кодекса налоговые доходы бюджетной системы РФ в оптимистическом сценарии составят 495 млрд долл., или 46% интегрального ВРП, в пессимистическом – 118,5 млрд долл., или 43% соответственно. Необходимо отметить, что непосредственно в региональные бюджеты поступит по оптимистическому сценарию 128 млрд долл., т.е. 12% ВРП, по пессимистическому сценарию – 24,4 млрд долл., или 9% ВРП. Доходы местных бюджетов составят 32,5 – 9,3 млрд долл. соответственно.

Оценим локальные эффекты создания нефтегазового комплекса в муниципальных образованиях, территории которых испытывают наибольшую нагрузку на природную среду. Общая численность населения в них составляет, по нашим оценкам, около 700 тыс. человек. В оптимистическом сценарии совокупный бюджетный потенциал муниципальных образований в расчете на душу населения составит 2,4 тыс. долл. на человека в год. Это – весомый прирост, который позволит иметь устойчивую базу социально-экономического развития дотационным в настоящее время административным районам и муниципальным образованиям. Совершенно иная ситуация в пессимистическом сценарии. Прирост доходов местных бюджетов за прогнозный период позволит обеспечить среднегодовой уровень не более 680 долл. на

человека в год. Это в 2 раза ниже современного среднедушевого уровня бюджетных доходов в Иркутской области и в 5 раз ниже, чем в Республике Саха (Якутия). По-видимому, большая часть нефтегазовых районов останется дотационными при сохранении современных пропорций распределения бюджетных доходов между региональным и местными бюджетами.

Оценим прирост прогнозных доходов бюджетов субъектов Федерации от развития ВСНГК с точки зрения их вклада в развитие социальной сферы и социальных услуг, предусмотренных в региональных стратегиях социально-экономического развития. В оптимистическом сценарии среднегодовой уровень бюджетных доходов на душу населения составит 943 долл. в регионах ВСНГК<sup>1</sup>. По нашим оценкам, бюджетные доходы субъектов Федерации в оптимистическом сценарии могут профинансировать 50–55% прогнозируемых бюджетных расходов Иркутской области и Красноярского края и 25% – Республики Саха (Якутия). В пессимистическом сценарии региональные бюджетные доходы от развития ВСНГК, в лучшем случае, обеспечат 15–20% прогнозируемых расходов. Вряд ли найдутся равноценные источники доходов в других отраслях экономики регионов, и, следовательно, можно ожидать значительного снижения прогнозируемых уровней региональных бюджетных расходов, прежде всего, в финансировании общественного сектора и социальной сферы этих субъектов Федерации.

Таким образом, предложенный подход позволил определить диапазон ожидаемых экономических эффектов формирования ВСНГК с учетом реализации различных управленческих решений. Сохранение в перспективе современных тенденций управления формированием ВСНГК увеличивает вероятность реализации организационно-управленческих рисков. Их совокупное влияние трансформирует крупную структурную программу ускоренного развития ВСНГК в программу преимущественного развития добывающих отраслей с ориентацией на рынки стран АТР. Можно ожидать появления импульсов роста только в локальных нефтегазодобывающих районах, что неспособно привести к коренным структурным преобразованиям в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Важным условием успешности проекта, особенно в период кризиса, является соблюдение интересов всех участников проекта: компаний-недропользователей, подрядных организаций, региональных и муниципальных властей, общественности.

## **27.5. Механизмы координации интересов федеральных и региональных органов власти в ВСНГК**

**Согласование интересов «федеральный центр – субъект Федерации – компания» в освоении новых нефтегазовых регионов.** В России органы государственной власти всегда содействовали реализации крупных инвестиционных проектов. Сегодня таким мегапроектом является формирование Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса (ВСНГК) и сооружение магистрального нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО).

---

<sup>1</sup> В ЯНАО бюджетные доходы от нефтегазового комплекса позволяют существенно повысить качество жизни населения, в 2007 г. они составили 12 тыс. долл.

Формирование ВСНГК на базе месторождений Сибирской платформы, расположенных на территории нескольких субъектов Федерации, предусматривает создание новых крупных центров добычи углеводородного сырья в Иркутской области, Красноярском крае и Республике Саха (Якутия) с целью обеспечения внутренних потребностей и экспортных поставок. Крайне осторожное отношение как государства, так и потенциальных недропользователей к выходу в новый, практически неосвоенный район с очень сложными природно-климатическими условиями и отсутствием инфраструктуры обусловлено возможностью возникновения здесь организационно-управленческих, в том числе геологических (ресурсных) и хозяйственных рисков, при этом высокий уровень риска увязывался с наполняемостью нефтепровода ВСТО<sup>1</sup>.

Насколько важно снизить или предотвратить возникновение организационно-управленческих рисков, которые измеряются потерями прогнозных доходов нефтегазовых компаний, доходов инвесторов и бюджетных доходов федерального и регионального уровней, покажем на следующем примере. По нашим оценкам, возникновение данных рисков может снизить до 2026 г. ожидаемый прирост ВРП в Иркутской области на 134 млрд долл., доходы местных бюджетов – на 5 млрд долл., в Красноярском крае – на 94 и 2 млрд долл. соответственно, в Республике Саха (Якутия) – на 156 и 3,5 млрд долл.<sup>2</sup>

Предложенный подход позволил оценить интервал ожидаемых экономических эффектов формирования ВСНГК с учетом реализации различных управленческих решений. Продолжение современных тенденций в управлении формированием ВСНГК увеличивает вероятность реализации организационно-управленческих рисков. Их совокупность сведет крупную структурную программу ускоренного развития ВСНГК к развитию преимущественно добывающих отраслей с ориентацией на рынки стран АТР, в ущерб глубокой переработке углеводородов Сибири и Дальнего Востока снизит ожидаемый прирост ВРП в 3,9 раза. В результате реализации пессимистического сценария, таким образом, можно ожидать появления импульсов развития только в локальных нефтегазодобывающих районах, которые не приведут к коренным структурным преобразованиям в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

На современном этапе для повышения эффективности политики федеральных министерств, касающейся развития ВСНГК, необходим системно организованный проект формирования долгосрочной программы ВСНГК на основе взаимодействия государства, регионов и бизнеса. Уровень управления программой – Правительственная комиссия по координации деятельности компаний и федеральных министерств и регионов. В связи с этим необходимо обеспечить прямое участие в работе комиссии как компаний, так и субъектов Федерации и федеральных округов. Для реализации комплексной программы ВСНГК требуется и адекватный инструментарий на основе концепции

---

<sup>1</sup> См., например, **Герг А.А., Мельников П.Н., Немова О.Г.** и др. Сырьевая обеспеченность нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 4. – с. 200–208; **Робинсон Б.В.** Восточный нефтяной суперпроект: проблемы и решения // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 4.

<sup>2</sup> Методика расчета ВРП и доходов местных бюджетов и используемые посылки приведены в работе: **Харитонов В.Н., Вижина И.А., Коцбанова О.Ф., Пономарев А.С.** Согласование федеральных, корпоративных и региональных интересов при формировании восточного коридора нефтепроводов // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 3. – с. 207–223.

частно-государственного партнерства. Этим целям и задачам должно соответствовать расширение правовой базы субъектов Федерации в вопросах владения ресурсами и социальной ответственности корпоративного бизнеса в регионах.

На правительственном уровне осознается значимость факторов риска и необходимость разработки механизмов их нейтрализации. Стратегическим направлением согласования интересов государства и частных компаний является развитие системы государственно-частного партнерства. В 2006 г. созданы Инвестиционный фонд Российской Федерации и Российская венчурная компания как инструменты государственного финансирования стратегических инвестиционных проектов крупного бизнеса. Деньги из Инвестиционного фонда получают только те проекты, которые предполагают прямое участие бизнеса в инвестировании. Доля частного капитала в проекте не может быть ниже 25%.

Элементы системы государственно-частного партнерства для ВСНГК заложены в правительственных постановлениях об отмене налога на добычу полезных ископаемых, «налоговых каникулах» для нефтяных компаний-разработчиков месторождений в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия), предоставлении льготных условий для компаний, разрабатывающих нефтяные месторождения. В свою очередь нефтяные компании берут на себя обязательства по срокам подготовки запасов и добыче нефти в объемах, обеспечивающих выполнение государственных контрактных обязательств.

В развитие концепции ГЧП при формировании ВСНГК следует проработать два направления:

1) создание благоприятного режима привлечения инвестиций компаний недропользователей на основе развития современных государственных преференций;

2) формы и механизмы государственной поддержки инновационных инвестиционных проектов с использованием средств Российского инвестиционного фонда и Российской венчурной компании.

Приоритетными направлениями совместного финансирования проектов государством и бизнесом должны быть проекты и сферы деятельности, имеющие высокие капиталы риска и высокую долю инновационно-освоенческих затрат:

- системы магистральных трубопроводов;
- геолого-разведочные работы на слабоизученных и перспективных участках недр, геологоразведка и подготовка минерально-сырьевой базы;
- проекты создания мощностей по переработке углеводородного сырья и извлечению гелия;
- обеспечение условий реализации мультипликативного экономического роста регионов;
- проекты общерайонной транспортной и энергетической инфраструктуры;
- проекты социальной сферы, особенно системы здравоохранения и образования.

Среди перечисленных проектов необходимо определить проекты, которые целесообразно осуществлять на принципах ГЧП, формы соучастия частного бизнеса в финансировании и управлении процессом реализации круп-

ных инфраструктурных проектов объектов государственной собственности. Эффективность государственно-частного партнерства, по нашему мнению, можно оценивать степенью согласованности долговременных геополитических, экономических и социальных интересов участников освоения: нефтегазодобывающих компаний, ОАО «Транснефть», ОАО «Газпром» регионов-субъектов РФ, на территории которых будет формироваться ВСНГК.

В связи с этим важной проблемой становится выявление возможностей региональных органов управления по снижению организационно-управленческих рисков. Роль региональных органов власти с точки зрения их влияния на политику федерального центра и нефтегазовых компаний претерпела в настоящее время значительные изменения. Эти изменения, к сожалению, осуществлялись в сторону снижения возможностей субъектов Федерации в формировании на их территории привлекательного инвестиционного климата. Вместе с тем именно региональные органы власти несут ответственность перед населением, общественностью за возможные последствия размещения производств, включая их влияние на экологию региона.

В настоящее время региональным органам власти принадлежит преимущественно посредническая роль между компаниями и Федерацией в сложившихся институциональных условиях, когда только федеральное правительство имеет прямые рычаги государственного регулирования и воздействия на принятие корпоративных решений. Роль регионов при существующих полномочиях состоит, главным образом, в постановке проблем согласования интересов «Федерация – регион – компания», разработке инициативных решений и рекомендаций, разработке текущих соглашений с компаниями по реализации социальных и природоохранных проектов.

В целях соблюдения баланса интересов федерального центра, субъекта Федерации и нефтегазовых компаний необходимо, по нашему мнению, поднять статус и полномочия региона в принятии решений по использованию ресурсов и человеческого потенциала территории. К ним относятся:

- установление эффективных, неистощительных режимов недропользования и контроля за их осуществлением в добывающих районах;
- обеспечение экологической безопасности;
- территориальная организация производства и систем поселений;
- развитие транспортной инфраструктуры региона;
- развитие институтов социального партнерства крупного бизнеса в области образования, подготовки кадров для нефтегазового комплекса и здравоохранения – важнейших условий высокого качества жизни населения.

В области недропользования баланс интересов федерального центра, регионов и бизнеса был нарушен отменой принципа «двух ключей» (принципа совместных решений) о предоставлении в пользование участков недр для большинства полезных ископаемых. В настоящее время к полномочиям субъекта РФ относится распоряжение общераспространенными полезными ископаемыми (гравий, песок и т.п.). Такое разграничение прав сужает полномочия регионов – субъектов Российской Федерации, лишает рычагов управления в активном формировании долговременной стратегии социально-экономического развития региона. По нашему мнению, усилия федерального центра целесообразно сосредоточить на геологоразведке и создании условий для восполнения минерально-сырьевой базы, контрольных функциях, на создании

равных условий для всех недропользователей и на привлечении инвестиций. Субъектам Федерации следует передать полномочия по разработке лицензионных условий использования территориальных ресурсов с соблюдением природоохранного законодательства, мониторингу и контролю качества процесса освоения недр, контролю параметров, определяющих уровень изъятия рентных доходов.

Для снижения социальных рисков формирования ВСНГК необходимо повысить статус и полномочия субъектов Федерации для заключения среднесрочных и долгосрочных соглашений между администрациями субъектов Федерации и компаниями по реализации программ социальной ответственности бизнеса. Социальная ответственность предполагает широкий круг действий, направленных на улучшение качества жизни в местных сообществах, где расположены подразделения компании. В частности, использование влияния компании для продвижения той или иной социально значимой программы, решения общественной проблемы. Наиболее актуальная проблема – создание рабочих мест и системы образовательных учреждений, подготовки кадров для постоянного населения, проживающего на данной территории. Разработка и заключение соглашений между региональными органами власти и компаниями по осуществлению эффективной политики корпоративной социальной ответственности – это шаг к решению важнейшей социальной проблемы преодоления отчуждения местного населения от экономики своего района, к установлению партнерских отношений между российским бизнесом и гражданами для повышения качества жизни в регионе.

**Направления регулирования инвестиционной деятельности в субъектах Федерации.** Одним из инструментов снижения организационно-управленческих рисков, а следовательно, экономических потерь, является разработка регионального законодательства, которое способствовало бы реализации инвестиционных проектов интеграционного типа. Основной особенностью регионального законодательства в области инвестиционной политики является правовое обеспечение инвестиционной деятельности на территории субъекта Федерации, в том числе государственной поддержки инвестиционных проектов, включая интеграционные проекты (мегапроекты). Это предполагает разработку механизмов взаимодействия государственных органов и хозяйствующих субъектов нескольких регионов в процессе утверждения и реализации межрегиональных инвестиционных проектов.

Действие законов по привлечению инвестиций в регион для успешного осуществления инвестиционных проектов считается благоприятным, если они обеспечивают:

- гарантии стабильного дохода инвесторам;
- достаточно длительный срок льготного режима налогообложения;
- низкий кредитный процент;
- доступность кредитов для широкого круга инвесторов;
- конкурсную систему отбора инвестиционных проектов для государственной поддержки.

Федеральное законодательство формулирует единые правила для участников инвестиционного процесса, определяет условия создания регионального законодательства в области инвестиций. Однако даже имея единые усло-

вия и правила, невозможно проводить единую политику в отношении регионов, поскольку перед ними стоят различные задачи и проблемы. Практика инвестиционной деятельности в регионах во многом зависит от того, насколько органично увязаны федеральное и региональное законодательство в этой области. Анализ федеральных и региональных законов показывает, что по вопросам финансового регулирования и гражданско-правовым отношениям в инвестиционном процессе полномочия, в том числе правотворческие, принадлежат в основном федеральному центру, регионы же осуществляют правоприменительную практику. Вопрос заключается в том, какие принятые решения в области инвестиций будут более эффективно работать, насколько инвестиционное законодательство учитывает региональную специфику.

Анализ регионального инвестиционного законодательства свидетельствует о заинтересованном отношении региональных властей к притоку инвестиций в регион. Для инвесторов же наряду с предоставляемыми конкретными льготами и региональными гарантиями важными условиями являются стабильность правовых и хозяйственных условий и прозрачность экономических процессов, определяющих надежность вложений. Регионам вменяется в основном стимулирование и поддержка инвестиционной деятельности, работа над созданием благоприятного инвестиционного климата. Основной задачей при этом является разработка механизмов эффективной поддержки инвестиционной деятельности. Немаловажную роль в привлечении инвестиционных проектов на территорию играет инвестиционное законодательство субъектов Федерации. С 2000 г. значительно активизировалась законотворческая деятельность в субъектах Федерации: обновлены и дополнены имеющиеся инвестиционные законы, либо приняты новые.

Как показывает анализ законодательства субъектов Федерации, правовое регулирование инвестиционной деятельности на уровне регионов осуществляется по ряду направлений:

– *социально-экономическое развитие региона* – определение приоритетных отраслей народного хозяйства и приоритетных предприятий; разработка и принятие целевых инвестиционных программ региона по созданию импортозамещающих производств, по повышению конкурентоспособности отдельных отраслей и отдельных объектов;

– *организационные вопросы* – порядок регистрации предприятий с иностранными инвестициями, лицензирование, создание специальных структур в органах государственной власти субъектов РФ, непосредственно реализующих программы поддержки и привлечения инвестиций;

– *льготы и привилегии* – предоставление и обеспечение гарантий прав инвестора; создание льготного режима инвестиционной деятельности – предоставление льгот и освобождений по налогам и сборам в части, зачисляемой в бюджет субъектов Федерации или в местный бюджет, предоставление инвестиционных налоговых кредитов; вопросы ускоренной амортизации; льготные условия пользования землей; льготные ставки по арендной плате за недвижимость, за пользование недрами, природными ресурсами;

– *бюджетное финансирование и обеспечение инвестиционной деятельности* – прямое участие субъекта Федерации в финансировании инвестиционных проектов; предоставление инвесторам кредитов на льготных условиях за счет средств регионального бюджета; выпуск ценных бумаг; создание

целевых инвестиционных фондов; создание залогового фонда; предоставление государственных гарантий субъектом Федерации по обеспечению исполнения обязательств инвесторами;

– *вопросы контроля и защиты государственных интересов* – осуществление контроля за инвестиционной деятельностью; создание эффективного механизма защиты национальных интересов и интересов регионов от незаконных действий инвесторов, связанных со злоупотреблением предоставленными правами, с недобросовестной конкуренцией; разработка механизма компенсации возможных экологических и социальных потерь.

Правовое регулирование инвестиционной деятельности в субъекте Федерации, как правило, включает в себя следующие нормативные правовые акты:

- ✓ о гарантиях осуществления и мерах государственной поддержки инвестиционной деятельности, предоставляемых субъектом Федерации;
- ✓ о налоговых льготах, предоставляемых субъектами Федерации при осуществлении инвестиционной деятельности;
- ✓ о порядке предоставления гарантий и льгот при реализации инвестиционной деятельности;
- ✓ о порядке проведения экспертизы инвестиционных проектов;
- ✓ о порядке государственной регистрации создания, преобразования и ликвидации предприятий с иностранными инвестициями;
- ✓ о размере регистрационного сбора, взимаемого за регистрацию создания, преобразования и ликвидации предприятия с иностранными инвестициями.

Организационно-экономические механизмы реализации стратегии развития Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса требуют серьезных институциональных преобразований и согласованного участия региональных законодательных и исполнительных органов власти и федерального центра. Для того чтобы увеличить ВРП и бюджетные доходы субъектов Федерации, необходима определенная корректировка развития нормативно-законодательной базы, позволяющей привлечь инвестиции в регион для реализации нефтяных и газовых проектов в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия).

**Анализ инвестиционного законодательства регионов формирования ВСНГК.** Законы субъектов Федерации в области инвестиционной деятельности в регионах формирования ВСНГК создавались с учетом федеральных законов «Об инвестиционной деятельности» и «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», учитывался также опыт других регионов страны. Законы представляют реальный механизм, который обосновывает льготы для участников крупных инвестиционных проектов, а также прописывает административное сопровождение проектов, с тем чтобы убрать бюрократические барьеры и снизить коррупционные риски для предпринимателей.

Законы об инвестиционной деятельности рассматриваемых субъектов Федерации содержат перечень форм поддержки региональных властей. Данная поддержка заключается в предоставлении гарантий и различных льгот. Во многих регионах разрабатывается инвестиционная программа, включение в которую обеспечивает инвестору режим наибольшего благоприятствования. Она

гарантирует предоставление финансовых средств из регионального бюджета. Данная помощь может происходить в виде предоставления инвестиционного кредита на льготных условиях (Иркутская область, Красноярский край, Республика Саха (Якутия), Амурская область) или в виде прямого инвестирования за счет средств бюджета (Иркутская область, Республика Бурятия)<sup>1</sup>.

Поскольку основная часть расходов консолидированных бюджетов субъектов Федерации направляется на текущие нужды, на инвестиции приходится лишь незначительная часть расходов. В рассматриваемых инвестиционных законах лишь в Иркутской области и Республике Бурятия предусматриваются прямые бюджетные инвестиции. Так, в 2006 г. из 78947 млн руб. расходов консолидированного бюджета Иркутской области расходы на предоставление бюджетных кредитов и ссуд составили 881,6 млн руб., а на погашение бюджетных кредитов и ссуд – 886,8 млн руб. или в сумме 2,2% расходов бюджета, в 2007 г. ситуация не изменилась. Аналогичная ситуация в Республике Бурятия – прямые бюджетные инвестиции не превышают 2,5% расходной части республиканского бюджета.

Таким образом, анализ расходной части бюджетов показывает, что возможности региональных бюджетов достаточны лишь для государственной поддержки инвестиционных проектов, не превышающих 600 млн руб., и это оговорено в соответствующих региональных законах и постановлениях Иркутской области и Республики Бурятия. Для реализации крупных инфраструктурных проектов, подобных созданию нефтепровода, нефте-, газоперерабатывающих производств в рамках формирования ВСНГК, необходима интеграция региональных, федеральных финансовых ресурсов и финансовых ресурсов частных инвесторов. Региональное законодательство должно содержать такие положения, которые бы способствовали снижению до приемлемого уровня финансовых рисков частных инвесторов при вложении средств в создание нефтегазовой инфраструктуры.

Как видно из табл. 27.11, для того чтобы инвестиционный проект смог получить поддержку, необходимо положительное заключение экспертизы по проекту (этот принцип реализуется в четырех регионах формирования ВСНГК: Республике Бурятия, Республике Саха (Якутия), Красноярском крае, Читинской области) или необходимо включение его в региональную целевую программу или перечень приоритетных инвестиционных проектов (это для Иркутской и Амурской областей).

Срок действия льгот предоставлен либо на срок окупаемости (Красноярский край, Амурская область), либо на срок реализации проекта (Иркутская область, Республика Бурятия, Республика Саха (Якутия), Читинская область). Анализ принятых регионами нормативных актов свидетельствует о том, что большинство региональных законов носят рамочный характер и предусматривают: гарантии равной защиты прав, интересов и имущества инвесторов, формирование и использование залоговых фондов, обеспечивающих гаран-

---

<sup>1</sup> Расходы регионального и местного бюджетов, в том числе на капитальные вложения утверждаются на текущий год законодательным органом субъекта Федерации согласно ст. 79, 185 Бюджетного кодекса РФ (с изменениями и дополнениями на 6.12.2007 г.). Основными статьями расходов региональных бюджетов являются текущие расходы: зарплата работникам бюджетной сферы, финансирование жилищно-коммунального хозяйства и государственного управления.

Таблица 27.11

## Законы субъектов Федерации, регулирующие инвестиционную деятельность в регионах формирования ВСНГК

Субъект РФ	Название закона, дата принятия	Механизм предоставления поддержки	Форма привлечения инвестиций	Срок действия льгот
1	2	3	4	5
Иркутская обл.	«Об областной государственной инвестиционной политике» от 25.06.2002 г.	Включение инвестиционного проекта в областную целевую программу или перечень приоритетных инвестиционных проектов	Бюджетный кредит; бюджетные инвестиции; субсидии на совместное финансирование инвестиционных проектов; государственные гарантии; предоставление земельных участков на льготных условиях; налоговые льготы*; инвестиционный налоговый кредит	На срок реализации проекта, но не более 5 лет.
	«О налоге на имущество организаций» от 8.10.2007 г.	Проекты от 10 млн руб. для отраслей глубокой переработки и высоких технологий	Налоговые льготы	На срок реализации проекта
Красноярский край	«О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Красноярского края» от 30.09.2004 г. (в ред. от 18.02.2005 г.)	Положительное заключение Инвестиционного Совета, осуществляющего экспертизу инвестиционного проекта. Проекты от 5 до 200 млн руб. Срок окупаемости – не более 5 лет	Бюджетные кредиты; налоговые льготы; государственные гарантии края; инвестиционный налоговый кредит; льготы по аренде недвижимого имущества; субсидии на возмещение части %-ой ставки получателям кредитов	На срок окупаемости проекта
Республика Бурятия	«Об инвестиционной деятельности в Республике Бурятия» от 02.12.2005 г. (в ред. от 03.07.2007 г.)	Положительное заключение экспертизы по проекту	Бюджетный кредит; бюджетные инвестиции; предоставление бюджетных средств на условиях закрепления в государственной собственности части акций создаваемого акционерного общества; государственные гарантии	На срок реализации проекта, но не более 5 лет.
	«О некоторых вопросах налогового регулирования в Республике Бурятия, отнесенных законодательством РФ о налогах и сборах к ведению субъектов РФ» от 26.11.2002 г.	Проекты, прошедшие конкурсный отбор и одобренные Правительством Республики Бурятия.	Налоговые льготы: снижение на 1% ставки налога на прибыль. Для организаций с иностранными инвестициями: оплаченная доля не менее 10% (не менее 15 тыс. МРОТ) в первые 3 года налог на имущество – освобождение, налог на прибыль	На срок окупаемости проекта, но не более 3 лет

1	2	3	4	5
Читинская обл.	«О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Читинской области» от 19.12.2007 г.	Проекты, прошедшие конкурсный отбор в Совете по вопросам кредитно-финансовой и инвестиционной политики области	Налоговые льготы: налог на прибыль-снижение на 4% ставки налога; налог на имущество в размере 1,1% (50%) ставки; платежи по арендной плате – 50% норматива; субсидии на возмещение части %-ой ставки за пользование кредитом до 75%; государственные гарантии; инвестиции в уставной капитал на условиях закрепления не менее 25% уставного капитала плюс 1 акция действующего или вновь создаваемого акционерного общества	На срок реализации проекта
Республика Саха (Якутия)	«Об инвестиционной деятельности в республике Саха (Якутия) от 30.05.2006 г.	Положительное заключение экспертизы по проекту. Суммарный годовой объем инвестиций не менее 100 млн руб.	Налоговые льготы: налог на прибыль-снижение на 4% ставки налога; налог на имущество; транспортный налог; инвестиционный налоговый кредит; государственные гарантии	5 лет с начала реализации проекта
Амурская обл.	«Об инвестиционной деятельности в Амурской области» от 09.10.2001 г. (по состоянию на 19.07.2006 г.)	Проекты, включенные в областную инвестиционную программу после проведения экспертизы проектов	Налоговые льготы: налог на прибыль-снижение не более, чем на 4% ставки налога; налог на имущество-освобождение; земельный налог – освобождение на 2 года; инвестиционный налоговый кредит; возмещение части %-ой ставки получателям кредитов; государственные гарантии; выпуск облигационных займов; льготные ставки арендной платы за землю	На срок окупаемости проекта, но не более 3 лет

\*Здесь и далее по всем видам налогов и сборов, зачисляемых в бюджеты субъектов Федерации.

тии по предоставленным отечественными и иностранными инвесторами кредитам и инвестициям; применение региональными государственными органами налоговых льгот и т.п. Конкретные значения налоговых льгот (величина снижения налоговой ставки по местным налогам в пределах сумм, зачисляемых в местные бюджеты) прописаны, как правило, в отдельных законах и постановлениях региональных органов власти. В качестве примера можно привести Закон Республики Бурятия «О некоторых вопросах налогового регулирования в Республике Бурятия, отнесенных законодательством РФ о налогах и сборах к ведению субъектов РФ» от 26.11.2002 г.

Уровень региональных налоговых льгот определяется федеральными законами и постановлениями. При изменении соответствующих статей федеральных законов региональные законодательные органы власти также вносят изменения и дополнения в соответствующие региональные законы. Так, в период 2001–2007 гг. происходят изменения в распоряжении федеральными налогами, аккумулируемыми на территории субъектов Федерации, в сторону снижения процента от ставок налогов, по которым субъект Федерации может предоставлять налоговые льготы. Так, по налогу на прибыль налоговая льгота предусматривает снижение ставки налога не более чем на 4%, притом, что в бюджеты субъектов федерации зачисляется 17,5% ставки данного налога, это позволяет сделать вывод о том, что значимость региональной поддержки для инвестиционного проекта снижается<sup>1</sup>.

Регионы формирования ВСНГК за короткий срок сформировали достаточно последовательную законодательную базу по привлечению инвестиций. В то же время, происходит ли качественный перелом в притоке инвестиций в рассматриваемые регионы? Для ответа на этот вопрос необходим мониторинг инвестиционной привлекательности регионов, обобщающим показателем которой являются относительные темпы роста уровня инвестиций. Рассмотрим их динамику в 2000–2007 гг. (табл. 27.12).

Таблица 27.12

**Индексы физического объема инвестиций в основной капитал, в сопоставимых ценах, в процентах к предыдущему году**

Регионы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Российская Федерация	117,4	110	102,8	112,5	113,7	110,9	116,7	121,1
Иркутская обл.	95,1	121,4	97,5	108,3	100,2	123,2	174,8	147,7
Красноярский край	143,7	111,6	87,7	109,7	118,8	129,5	116,6	110,2
Республика Бурятия	99	137,2	101	140,5	74,2	105,1	154	122,3
Читинская обл.	155,7	121,5	69,2	151,3	117,9	94,5	116,8	135,4
Республика Саха (Якутия)	143,8	126,5	100,4	107,1	105,7	130,2	102,1	199
Амурская обл.	142,4	310	80,6	119,4	103,2	94,7	105,1	113,3

**Источник:** Регионы России. Социально-экономические показатели. 2008 // Росстат. Москва. – 2008. – с. 932–933.

<sup>1</sup> До 2000 г. по федеральным налогам, зачисляемым в региональный бюджет, в частности по налогу на прибыль, законодательные органы субъекта Федерации сами принимали решение по снижению для инвестора ставки налога вплоть до полного освобождения на определенный период и на определенных условиях.

В Иркутской области, начиная с 2003 г. имел место прирост инвестиций. В 2005–2007 гг. темпы роста инвестиций были выше, чем в среднем по России (см. табл. 27.12). В Красноярском крае аналогичная картина: начиная с 2003 г. наблюдался прирост инвестиций по сравнению с периодом 2000–2002 гг. В Республике Бурятия прирост инвестиций имел место в 2001–2003 гг., наибольшее снижение за рассматриваемый период было в 2004 г. (74% по сравнению с 2003 г.). В 2005 г. был принят закон «Об инвестиционной деятельности в Республике Бурятия», и в 2006 г. имело место оживление инвестиционной деятельности: инвестиции выросли в 1,5 раза. В Республике Саха (Якутия) наблюдался устойчивый прирост инвестиций за рассматриваемый период, самый низкий был в 2002 г. –100,4%, в 2007 г. в связи со строительством железной дороги и развитием трубопроводного транспорта прирост инвестиций составил 199%, т.е. увеличился почти в два раза. В Читинской и Амурской области качественного перелома в притоке инвестиций не происходит: в Читинской области в 2003–2006 гг. они остаются на уровне 2002 г., а в Амурской области в 2007 г. незначительно выросли (на 13%) по сравнению с предыдущим годом.

Принятием региональных инвестиционных законов власти стремятся увеличить приход частных инвесторов на территорию. Каждый отдельно взятый закон, преследуя достижение вполне определенных целей, а именно, – законодательно обеспечить привлечение инвестиций в различные отрасли хозяйства субъекта Федерации, – одновременно является и законодательным обеспечением реализации внутрирегиональных значимых для субъекта Федерации инвестиционных проектов. Цель достигается для привлечения локальных инвестиционных проектов, имеющих срок окупаемости 3–5 лет. Реализация крупных инвестиционных проектов с высокой потребностью в инвестициях имеет более сложную схему взаимодействия регионального законодательства по инвестиционной деятельности, заключающуюся в согласовании (соответствии) отдельных положений инвестиционных законов различных субъектов Федерации для законодательного сопровождения крупных межрегиональных инвестиционных проектов, которые обеспечивали бы реализацию подобных проектов.

Насколько же налоговые льготы, прописанные в инвестиционных законах, могут снизить объем инвестиций частных инвесторов, или какова значимость льгот для крупных инфраструктурных проектов? Так, по нашим расчетам, требуемый объем инвестиций на строительство нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан за период 2006–2010 гг. составит 6771 млн долл., при этом сумма льгот, предоставляемых частному инвестору в соответствии с существующим федеральным и региональным законодательством при следующих условиях: по налогу на прибыль (снижение на 4% ставки налога), освобождение от налога на имущество и платы за землю сроком на 5 лет (максимальный срок действия льгот, прописанный в региональных инвестиционных законах, рассмотренных выше), – составит 388,8 млн долл. или 6% от объема инвестиций. Для такого мегапроекта, как строительство трубопровода, это весьма скромная величина. И в этом случае на первый план выходят стратегические интересы компании, реализующей данный проект, и интересы государства в данном регионе (формирование ВСНГК), связанные с реализацией такого проекта. Для таких крупных и значимых для государства проектов имеют место другие механизмы привлечения инвестиций.

**Формы участия региона в регулировании инвестиционной деятельности.** На федеральном уровне в дополнение к старым инструментам инвестиционного развития, а, как правило, в качестве таких инструментов использовались федеральные адресные инвестиционные программы, сформировалась целая линия новых – развитие инвестиционной и инновационной инфраструктуры: инвестиционных и венчурных фондов, технопарков, промышленных парков, бизнес-инкубаторов и т.п., – реализация которых стала возможной после принятия соответствующих федеральных законов и постановлений Правительства РФ. Также при реализации крупного инфраструктурного проекта может быть использован механизм частно-государственного партнерства и, в частности, одна из его форм – концессия<sup>1</sup>.

В современных условиях хозяйствования возникает проблема локализованного на территории региона согласования интересов и налаживания эффективного взаимодействия ресурсных корпораций, общин коренных народов, других институтов гражданского общества и региональной власти на постоянной основе. На региональном уровне реализуется принцип экономической координации. Экономическая координация означает для властей овладение искусством договорного процесса со всеми основными игроками местной экономики во имя благосостояния избравших ее граждан<sup>2</sup>.

Региональная власть способна активно создавать условия экономической координации в ресурсных регионах в зависимости от конкретных условий места и времени, привлекать к решению возникающих проблем основных участников освоения недр на территории. Задача региональной власти – находить наиболее эффективные пути распределения координирующих функций среди существующих организационных структур или при отсутствии таковых – создавать новые структуры. Успех координационных структур в эффективном и оперативном сборе и распределении информации среди основных субъектов хозяйственной деятельности в регионе зависит от их знаний действительности и способности адекватно ее отображать.

Очень важной долгосрочной задачей для ресурсных регионов является оптимизация отношений региональной власти и ресурсных корпораций (компаний). С появлением стратегических собственников на природные ресурсы на данных территориях началось формирование правовых условий, которые обеспечивают защиту интересов региона при принятии ресурсными корпорациями решений по массовым высвобождениям работников, занижению налогооблагаемой базы в ходе трансфертного ценообразования и т.п.

---

<sup>1</sup> Базовым документом, регламентирующим функционирование Инвестиционного фонда, является Постановление Правительства РФ от 23 ноября 2005 г. № 694 «Об Инвестиционном фонде Российской Федерации». ОАО «Российская венчурная компания (РВК)» создана в соответствии с Распоряжением Правительства РФ № 838-р от 7 июня 2006 г. с целью стимулирования создания в России собственной индустрии венчурного инвестирования, развития инновационных отраслей экономики и продвижения на международный рынок российских наукоемких технологических продуктов. Закон РФ «О концессионных соглашениях» от 13 июля 2005 г. с поправками от 06.06.2008 г., которые закрепляют право собственности концессионера на продукцию и доходы, получаемые им в результате осуществления деятельности, предусмотренной концессионным соглашением.

<sup>2</sup> Север как объект комплексных региональных исследований / Отв. ред. В.Н. Лажечев. – Сыктывкар, 2005. – 512 с.

Экономическая координация предъявляет высокие требования к четкости обособления собственников, полномочий и ответственности. А.Н. Пилясов считает, что совместное владение недрами, когда права контроля над действиями недропользователей остаются у федеральной и у региональной властей, не позволит достичь эффективности недропользования<sup>1</sup>. По нашему же мнению, именно совместное ведение недрами создает правовые основания для согласования интересов региона и Федерации, позволяет согласовать условия недропользования и принципы предоставления недр добывающим компаниям. Кроме того, информация о природном потенциале будет нужна в первую очередь при условии совместного владения недрами. Эти правовые условия формируются путем совершенствования способов управления государственными пакетами ресурсных предприятий, вхождением представителей администраций регионов в Совет директоров компаний, заключения договоров между региональной властью и ресурсными компаниями.

На региональном уровне используются следующие инструменты привлечения инвестиционных ресурсов на территорию: создаются инвестиционные советы, региональные инвестиционно-венчурные фонды, корпорации развития, отраслевые образовательные кластеры, заключаются договора о социальной ответственности бизнеса, проводятся инвестиционные форумы и т.п. В частности, инвестиционно-венчурные фонды могут предоставлять финансовую поддержку предприятиям для реализации инвестиционных проектов в форме субсидирования части процентной ставки по банковским кредитам, привлеченным для их реализации.

Современные реалии таковы, что региональная власть приняла на себя многие прежние полномочия центра. В регионах освоения должны быть аккумулированы бюджетные ресурсы для развития социальной и общерегиональной инфраструктуры. Регион должен осуществлять функции обеспечения воспроизводства качественных трудовых ресурсов и доступности населению социальных услуг на данной территории. Это достигается за счет развития здравоохранения и образования. Основная роль в обеспечении этих условий принадлежит бюджетным инвестициям. Региональные и местные бюджеты в этом случае должны быть полноценными и значимыми. Это один из способов получить квалифицированные трудовые ресурсы и комфортные условия проживания населения, тогда территория становится привлекательной для вложения производственного капитала.

Для использования местного трудового потенциала по решению региональных властей могут быть созданы отраслевые образовательные кластеры, где может осуществляться подготовка специалистов, и, прежде всего рабочих профессий, по заказу хозяйствующего субъекта. Система образовательных учреждений интегрируется в отраслевые образовательные кластеры для выполнения такого заказа. Как правило, головным образовательным учреждением в таком кластере является профильный ВУЗ. Тем самым входящие в кластер образовательные учреждения начального, среднего профессионального и высшего образования имеют возможность оптимизировать свои образовательные программы и создать систему непрерывного образования. Одновременно реша-

---

<sup>1</sup> Север как объект комплексных региональных исследований / Отв. ред. В.Н. Лажнецев. – Сыктывкар, 2005. – 512 с.

ется проблема, связанная с уменьшением числа обучающихся в общеобразовательных школах, так как набор в учреждения начального среднего профессионального образования, как правило, будет осуществляться из числа закончивших одиннадцать классов. Финансирование предполагается на паритетной основе со стороны предприятий, республиканского и местного бюджетов.

Задачи инвестиционных советов рассмотрим на примере Инвестиционного совета Красноярского края. Инвестиционный совет является совещательным органом, образованным Советом администрации края для реализации Закона края от 30 сентября 2004 г. «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Красноярском крае». Основные задачи Совета: обеспечение государственного сопровождения инвестиционных проектов, осуществление комплекса мер по защите от незаконных действий (бездействия) органов государственной власти Красноярского края, органов местного самоуправления и их должностных лиц; обеспечение контроля за реализацией инвестиционных проектов, получивших государственную поддержку.

Одним из инструментов взаимодействия региональных органов власти и компаний недропользователей, реализующих инвестиционный проект на их территории, может быть заключение соглашений между администрациями субъектов Федерации и компаниями, где должна быть прописана социальная ответственность бизнеса. Социальная ответственность предполагает широкий круг действий, направленных на улучшение жизни в местных сообществах, где расположены подразделения компании. В частности, использование влияния компании для продвижения той или иной социально значимой программы, решения экологических проблем. Разработка и заключение соглашений между региональными органами власти и компаниями по осуществлению эффективной политики корпоративной социальной ответственности российского бизнеса в повышении качества жизни как в отдельно взятом регионе, так и в целом в стране.

Развитие института договорных отношений между компанией, федеральными и региональными органами власти может быть юридически правомерным при условии, если эти отношения опираются на законодательные нормы, учитывающие специфику условий хозяйствования в сырьевых районах. Необходимость привлечения крупных инвестиций дает возможность перевести реализацию нефтяных и газовых проектов ВСНГК в сферу сотрудничества на основе совместного освоения природных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.

По нашим оценкам, при строительстве нефтепровода ВСТО основная нагрузка в инвестировании ляжет на «Транснефть» и федеральный бюджет, возможно также привлечение инвестиций компаний-операторов, работающих в этих регионах. Теоретически можно ожидать, что все три указанные группы – потенциальные получатели экономического эффекта – заинтересованы в его реализации, а потому могли бы принять участие пропорционально их доле в интегральном эффекте создания ВСНГК. По нашим расчетам, более половины интегрального эффекта получит федеральный бюджет, около 16% – региональные бюджеты, 30% – инвесторы. Регионы вряд ли будут располагать реальными первоначальными накоплениями, а их регулирующие налоги в процессе эксплуатации трубопровода в лучшем случае могут содействовать сокращению срока окупаемости, т.е. периода, на который могут быть привлечены кредитные средства.

### ОТЗЫВЫ НА НЕКОТОРЫЕ ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ И ПРЕДПЛАНОВЫЕ РАЗРАБОТКИ

В заключительной главе монографии приведены некоторые примеры выполненных сотрудниками отдела территориальных систем ИЭОПП СО РАН в последние годы научных заключений по официальным проектным, программным и плановым документам, подготовленным в центральных и региональных органах управления: разделов транспортной стратегии (Минтранс РФ), доктрины устойчивого пространственного развития Красноярского края (администрация Красноярского края и Институт региональной политики), проекта Основных направлений бюджетной и налоговой политики г. Новосибирска на 2008–2010 гг. и проекта бюджета на 2008 г. и на плановый период 2009 и 2010 гг. (мэрия г. Новосибирска).

#### 28.1. Анализ стратегии развития железных дорог России

Транспортная стратегия разработана Министерством транспорта и одобрена Правительством Российской Федерации. Документ прошел широкую апробацию, в том числе в Сибирском федеральном округе, где был существенно дополнен и конкретизирован в смысле учета интересов сибирских территорий.

В констатирующей части стратегии впечатляет анализ нынешнего состояния железнодорожной отрасли – честный и объективный, фиксирующий, если сказать обобщенно, стратегический разрыв между желаемым и фактическим состоянием отрасли. Собственно, ликвидация этого разрыва и есть задача стратегии, и если она не будет решена, то в условиях глобализации у России нет шансов сохранить конкурентоспособность на мировых рынках продукции и услуг со всеми вытекающими из этого факта следствиями.

Однако анализ конструктивной части стратегии вызывает сомнения в отношении достижения с ее помощью желаемого результата. Откровенно слабыми выглядят разделы документа, посвященные целевой структуризации. Так, в паспорте стратегии генеральная цель сформулирована как проблема, подлежащая разрешению следующим образом: *«транспортное обеспечение социально-экономического роста в Российской Федерации на основе эффективного развития и модернизации железнодорожного транспорта, гарантирующего единство экономического пространства Российской Федерации и реализацию конституционных прав граждан на свободу передвижения»*. В соответствии с логикой иерархической декомпозиции генеральная цель должна далее детализироваться в терминах задач стратегии. Однако в нарушение системной логики в следующем пункте паспорта формулируются ожидаемые (целевые) результаты минимального и максимального вариантов стратегии, непонятно как связанные с генеральной целью. А задачи стратегии представлены после средств решения задач как функциональные подцели генеральной цели. То есть задачи и средства перепутаны местами, что в документе такого уровня недопустимо. Первая же задача стратегии сформулирована в паспорте так, что невозможно понять, является ли она повтором

формулировки генеральной цели, или же вообще включает ее в свой состав как частную.

В разделе стратегии, где перечислены целевые программы и основные мероприятия, имеется мероприятие, которое названо *«подготовка задач по приоритетам развития промышленного комплекса, поставляющего продукцию для железнодорожного транспорта»*. Понять, что такое «подготовка задач по приоритетам развития» с точки зрения стилистики трудно, а с содержательной точки зрения такое мероприятие в рыночной экономике бессмысленно. Если у железнодорожников есть платежеспособный спрос на продукцию поставщиков, то он будет удовлетворен без всякой подготовки задач. Если же спрос есть, но платить нечем, то это и есть приоритетная задача по совершенствованию методов госрегулирования деятельности корпорации ОАО «Российские железные дороги».

Своеобразно авторы этого документа формируют альтернативные максимальный и минимальный варианты стратегии. При анализе выявляется удивительная вещь: оказывается, что разработчики Минтранса не понимают, чем стратегии развития железнодорожного транспорта отличаются от сценариев развития России (внешней среды стратегий). Они полагают, что варианты стратегии основаны на сценариях развития экономики России и утверждают, что инерционный сценарий развития экономики России характеризуется *«развитием транспортной инфраструктуры, обеспечивающей реализацию транзитного потенциала экономики»*. Но если так все завязано по кругу, то никаких собственных стратегий у железнодорожного транспорта нет, нужно просто детализировать сценарии развития России, которые разрабатываются Министерством экономического развития без специальной и никому не подотчетной правительственной комиссии, предлагаемой стратегиями Минтранса.

Авторы стратегии пытаются показать, что они умеют учитывать фактор неопределенности при разработке стратегии и для этого пишут раздел «Стратегические риски развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года». Причем без ложной скромности утверждают, что предлагаемый ими механизм *«позволит в долгосрочной перспективе существенно снизить уровень неопределенности развития, обеспечит доверие со стороны частного капитала и крупнейших международных инвесторов по совместным проектам и создаст основу для долгосрочного конкурентного преимущества отечественного железнодорожного транспорта до 2030 года»*.

Авторы оперируют цифрами затрат на реализацию стратегий в спектре 7–10 трлн руб. Деньги немалые, но в стратегии отсутствует даже попытка оценки результативности таких крупномасштабных инвестиций. При анализе распределения инвестиций в динамике становится ясным, что 60% средств намечено потратить до 2015 г. на модернизацию существующей транспортной инфраструктуры и подвижного состава, а 40% – в интервале 2015–2030 гг. на развитие сети. Если обратиться к карте «Перспективная топология развития сети железных дорог Российской Федерации до 2030 года», иллюстрирующей стратегию, и сопоставить ее с таблицами распределения капиталовложений в разрезе важнейших железнодорожных проектов, то ее анализ однозначно свидетельствует о том, что стратегия в ее «мак-

симальном» варианте, хотя и декларируется как инновационная, по своему содержанию ничем не отличается от той же стратегии в варианте «минимальном».

Действительно, до 2030 г., но в интервале 2015–2030 гг., наиболее амбициозными железнодорожными проектами (по крайней мере по уровню затрат) являются два: Полуночное – Обская – Харасавэй и Нижневартовск – Усть-Илимск (Севсиб). Оба имеют ярко выраженный ресурсный характер и, возможно, коммерчески эффективны. Но их инновационная сущность и, следовательно, инновационность в смысле вклада в повышение конкурентоспособности России на международном уровне является недоказанной. Как доказывается искомая инновационность в эпоху глобализации? Просто – выходи на мировой рынок транспортных услуг и конкурируй. А как выйти, если железнодорожная сеть восточнее Урала не имеет прямых выходов на железнодорожную сеть мировых лидеров – США и Японию? Нужно реализовать проекты Трансконтинентальной магистрали через Берингов пролив и проект прямого железнодорожного сообщения «материк – Сахалин» и далее с выходом через пролив Лаперуза на железнодорожную сеть Японии. Вот это и есть прорывная инновационная стратегия развития железнодорожного транспорта в эпоху глобализации. Но первый из названных проектов отнесен в стратегии за 2030 г., а второй – из стратегического превращен в социальный, завершающийся на Сахалине, и, следовательно, тупиковый, обреченный быть очередной малодеятельной железной дорогой.

## **28.2. Проблемы сооружения Северосибирской железнодорожной магистрали**

Проблема сооружения Северосибирской железнодорожной магистрали (Севсиб) поставлена и обсуждается с начала XX века. Еще в Плане железнодорожного строительства в Сибири на ближайшее тысячелетие, опубликованном в 1917 г., Севсиб рассматривался в качестве углевозной железной дороги из Кузбасса в Европейскую Россию, предназначенной для разгрузки Транссиба, который к тому времени уже стал рентабельным, и его грузонапряженность постоянно росла.

В последующий период интерес к Севсибу то усиливался, то ослабевал. В 50-е годы в связи с установкой «сдвиг производительных сил на восток» активно обсуждалась идея создания второго широтного индустриального пояса освоения Сибири и Дальнего Востока с опорой на Севсиб и БАМ. Соответствующие исследования ресурсного и социально-экономического потенциалов прилегающих территорий были выполнены ЦЭНИИ при Госплане РСФСР, СОПСом и ИЭОПП СО АН СССР. Как известно, БАМ был построен и сдан в эксплуатацию в 1989 г., хотя и по пусковому комплексу, а по Севсибу дело ограничилось камеральным трассированием, выполненным «Сибгипротрансом» в 1984 г. В 90-е годы проблема Севсиба отошла на второй план, она актуализировалась лишь после завершения восстановительного периода, когда у российского государства и бизнеса появились потенциалы возобновления движения на восток страны и реальные инвестиционные средства для реализации ресурсных и инфраструктурных проектов.

**Проектный замысел Севсиба.** В новой ситуации проблема Севсиба начиная с 2001 г. активно обсуждалась на Байкальском форуме и в научной периодике<sup>1</sup>. В сентябре 2007 г. проект сооружения магистрали был включен в Стратегию развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года<sup>2</sup> (далее – Стратегия).

В строгом смысле речь идет о проектном замысле, каковым Севсиб является сегодня. Под таким углом зрения ниже рассматривается Концепция строительства Северосибирской железнодорожной магистрали<sup>3</sup> (далее – Концепция), разработанная Институтом региональной политики (г. Москва) и обсуждавшаяся с участием авторов настоящей статьи в феврале 2008 г. в Томске.

Сразу отметим, что появление и возможность обсуждения документа подобного рода есть факт положительный, означающий, что в России становится возможной заблаговременная общественная экспертиза крупномасштабных проектов, в частности железнодорожных. Имеет место возвращение к традициям прошлого, когда, прежде чем приступить к строительству, например, Транссиба, проект обсуждался российской общественностью 60 лет (с 1832 г.), а руководила изысканиями, проектированием и строительством интеллектуальная элита дореволюционной России<sup>4</sup>. В результате построили великую магистраль – становой хребет страны. Альтернативный пример – БАМ, по которому все основные решения принимались келейно, под завесой секретности, а наука привлекалась для обоснования ошибочных стратегических решений, принятых функционерами без ее участия. В результате действующая магистраль ежегодно приносит миллиардные убытки и по нашим оценкам в финансовом отношении не окупится никогда<sup>5</sup>.

В Концепции утверждается, что проект строительства Севсиба должен стать крупнейшей железнодорожной стройкой за последние 30 лет и ярким примером эффективности государственно-частного партнерства в России. Далее сообщается, что одним из основных механизмов реализации этого комплексного и многокомпонентного проекта должна быть *управляющая компания* с условным названием «Агентство развития территории Севсиба». Затем перечисляются возможные дольщики-инвесторы, чьими капиталами агентство намерено управлять оптимально в классических традициях этого известного в мире института. Действительно, в Концепции в числе акционеров управляющей компании называются частные инвесторы, вкладывающие средства в

---

<sup>1</sup> Кибалов Е.Б., Кин А.А., Быкадоров С.А. Оценка перспектив развития железнодорожной сети в Транспортной стратегии России // Регион: экономика и социология. – 2005. – № 3, с. 79–94. Кибалов Е.Б., Кин А.А. Проблема учета фактора неопределенности при оценке крупномасштабных инвестиционных проектов // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 3, с. 67–91.

<sup>2</sup> Гудок. 2007, 24–25 октября.

<sup>3</sup> Концепция строительства Северосибирской железнодорожной магистрали. – Томск: Администрация Томской области, Институт региональной политики, 2008 (Материалы к совещанию 7 февраля 2008 г., г. Томск). – 63 с.

<sup>4</sup> Кибалов Е.Б. Предисловие к кн.: «С.Ю. Витте о проблемах железнодорожного транспорта России». – Новосибирск: МПС РФ. СГУПС, 2001, с. 3–6.

<sup>5</sup> Энергетический вектор восточной геополитики России: Выбор путей транспортировки нефти на Дальний Восток, в Китай и страны Азиатско-Тихоокеанского региона / Якунин В.И., Порфирьев Б.Н., Арбатов А.А. и др. – М.: Экономика, – 2006. – 136 с.

строительство промышленных предприятий (ГидроОГК, Русал, ИФК «Метрополь» и др.). Далее отмечается, что «финансирование строительства промышленных объектов в рамках проекта будет осуществляться за счет частных инвесторов»<sup>1</sup>. А кто же будет финансировать в рамках государственно-частного партнерства строительство собственно Севсиба, а не только промышленных объектов на «территории Севсиба»? Ответ дает таблица, именуемая «Источники финансирования проектирования и строительства Северосибирской железнодорожной магистрали». Оказывается, финансировать строительство крупнейшего инфраструктурного объекта, объем инвестиций по которому составляет ориентировочно 250 млрд руб., будет государство, и ни один *частный* инвестор в той таблице не упоминается. А что же в этом случае будет делать агентство? Координировать действия государственных инвесторов: ВЭБа, Инвестиционного фонда РФ, ОАО РЖД, администрации регионов РФ, Минфина и Минэкономразвития РФ, отвечающих за федеральный бюджет?

Возникает естественный вопрос, может ли управляющая компания типа ОАО одновременно эффективно управлять объектом, представляющим собой конгломерат территориальных фрагментов четырех субъектов Федерации и финансовых ресурсов страны и крупных монополий.

**Инвестиционная модель проекта Севсиб.** Обратимся теперь к разделам Концепции, в которых анализируется инвестиционная модель проекта Севсиба и попытаемся оценить научный уровень этой ее части. Основная трудность состоит здесь в том, что, во-первых, отдельные фрагменты инвестиционного анализа разбросаны по разным разделам документа, что не способствует целостному восприятию аналитических приемов и, во-вторых, непонятно, делали ли оценочные расчеты авторы Концепции или пользовались чьими-то расчетами. Так, качественные параметры проекта – геополитическое значение, его роль в обеспечении национальной безопасности, уровень потенциала транзитности, а также экономическая и технологическая важность, в совокупности характеризующие *общественную полезность* проекта, – структурно отделены от анализа технико-экономических параметров, что методически неверно.

Следует отметить нестыковку данных, приведенных в Концепции проекта Севсиба в таблицах «Основные показатели...» и «Источники финансирования...». Важнейшие показатели – инвестиционные затраты и продолжительность строительства оцениваются неодинаково в этих таблицах (в первой они заметно меньше, чем во второй). Наиболее важным является удельный показатель стоимости строительства 1 км Севсиба, принятый в Концепции на уровне 115 млн руб. Эксперты ГипротрансТЭИ и Сибгипротранс, с которыми мы консультировались, назвали в качестве нижней оценки 329 млн руб. за 1 км. Эти цифры сопоставимы с зарубежными показателями для различных стран удельных затрат на 1 км новой железной дороги, исчисленные с учетом инфраструктуры и подвижного состава. Последнее означает, что стоимость реализации проекта занижена, по крайней мере, втрое. И это только в случае,

---

<sup>1</sup> Концепция строительства Северосибирской железнодорожной магистрали. – Томск: Администрация Томской области, Институт региональной политики, 2008 (Материалы к совещанию 7 февраля 2008 г., г. Томск), с. 62.

если к затратам не добавлять расходы по созданию крупных мультимодальных центров в городах Нижневартовск, Колпашево, Белый Яр, Лесосибирск, Богучаны и Усть-Илимск, что предусмотрено в Концепции в узлах примыкания Севсиба к существующим железным дорогам.

Создание мультимодальных транспортных узлов на сети железных дорог России является необходимым условием ее вхождения в мировую транспортную систему и реализации наших конкурентных преимуществ на мировом рынке транспортных услуг. В Концепции об этом много говорится, но понимания, что это такое и сколько это стоит, не демонстрируется. Собственно, Севсиб, как он классифицируется в Концепции, является всего лишь *технологической* дорогой, разгружающей Транссиб, и он не попадает в категории *стратегических, социально-значимых и грузобразующих* линий. Авторы Концепции «навешивают» на проект технологической, т.е., по сути, вспомогательной железной дороги, затраты по созданию шести транспортно-логистических центров, не обосновывая их нужность даже в будущей транспортной сети Сибири и не давая оценок их стоимости. По нашим расчетам, создание транспортно-логистического центра в г. Новосибирске обойдется в 500 млн долл. США. Ориентируясь на эту сумму, к расходам на Севсиб следует приплюсовать еще около 3 млрд долл. Даже если полученную величину уменьшить вдвое с учетом рангового различия между Новосибирском и каждым из шести городов – транспортных узлов на Севсибе, то полная сумма капитальных расходов по проекту Севсиба составит 30,5 млрд долл.

В Концепции вообще не обсуждается ключевой для железнодорожных проектов в районах нового хозяйственного освоения вопрос, касающийся риска того, что фактический грузопоток может оказаться меньше расчетного. Магистраль пройдет по району, где грузовая база либо недостаточна, либо отсутствует, что создает неопределенность. Возникает замкнутый круг: с одной стороны, нет гарантированного потока грузов для проектируемой дороги, а с другой, – чтобы осваивать месторождения, скажем, Нижнего Приангарья, способные обеспечить грузовую базу, необходимо построить сначала железную дорогу и одновременно с ней всю логистическую систему: склады, подъездные ветки и т.п. И только после этого грузы будут предъявлены перевозчику<sup>1</sup>. Эта проблема хорошо известна проектировщикам железных дорог, и концепции для того и пишутся, чтобы, в частности, указать способ разрыва возникающего здесь порочного круга. Однако в Концепции Севсиба эта проблема просто игнорируется.

### **28.3. Доктрина устойчивого пространственного развития Красноярского края<sup>2</sup> на 2007–2011 гг.**

Институтом региональной политики (г. Москва) подготовлен документ «Доктрина устойчивого пространственного развития Красноярского края на 2007–2011 гг.». Общее впечатление от него положительное. Но уже само

---

<sup>1</sup> 15. Гудок. 2007, 5 октября.

<sup>2</sup> Рецензия была подготовлена по заказу журнала «Эксперт–Сибирь» и опубликована с рядом редакторских правок в № 6 за 2007 г. Мы посчитали более правильным в данном разделе главы воспроизвести оригинальный текст рецензии, в котором некоторые акценты были расставлены несколько иначе.

название вызывает массу вопросов – почему «доктрина», а не программа, почему и в каком смысле «устойчивого развития», правильно ли, что хотя и доктрина, но только до 2011 г. и т.д.

Работа хорошо структурирована, системно организована, ясно написана и даже излишне многословна, поскольку предлагаемую доктрину можно без потери смысла выразить в нескольких словах – хорошо бы, чтобы в каждом месте все, что имеет потенциал к росту, проросло. Это настолько бесспорный тезис, что сочинять для этого доктрины как бы и бессмысленно. Надо делать конкретные программы, обосновывать конкретные проекты, а просто перечислить «гуляющие по территории» проекты, и тем более уже запущенные в дело, слабовато даже для выбранного жанра. Представляется, что идея обозначить подготовленный документ доктриной, возникла в последний момент, когда стало ясно, что он не «тянет» на Программу, хотя приведенные в начале текста цели формулируются именно как цели разработки программы с элементами «стратегирования» (термин позаимствован у авторов).

Из свежих идей по развитию экономики края заслуживает внимания, пожалуй, одна, – это идея Большого Красноярска. Да и та не столь оригинальна. Выдвинуты концепции Большого Владивостока, Большого Иркутска, Большого Хабаровска, реально реализуют себя агломерационными образованиями – Москва и Московская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область, успешно развивается Нижегородская агломерация, шаг за шагом идет формирование Новосибирской городской агломерации и т.д. Теоретической основой таким предложениям является теория агломерационного развития, улавливающая и объясняющая мультипликативные эффекты концентрации производства и экономической активности.

В остальном же – главное достоинство работы состоит в том, что она дает возможность вспомнить хорошо забытое старое. К 80-м годам прошлого столетия в стране сложилась развитая система научных, инженерно-технических и проектных обоснований вариантов территориального развития. Регулярно разрабатывались такие документы предплановых проработок, как региональный разрез Комплексной программы научно-технического прогресса на 20 лет, генеральные схемы развития и размещения производительных сил страны и отдельных регионов, схемы районных планировок, генсхемы расселения и т.д. Для обоснования проектных решений существовала система отраслевых проектных институтов, в том числе в системе Госстроя СССР (институты «Гражданпроект», «Гипрогор» и др.). Например, при выборе размещения завода грузовых автомобилей (позднее построенного в Набережных Челнах, ныне завода всемирно известных Камазов) было рассмотрено более 50 потенциальных площадок по всей территории СССР, конкурировавших между собой по нескольким десяткам факторов – фантастическая по нынешним временам тщательность обоснований.

Сейчас японцы «облизываются», глядя на многотомные справочники СНиПов (Строительные Нормы и Правила) тех времен, бывшие «альфой» и «омегой» любого начинаемого проекта, и мечтают заполучить что-либо подобное им. Но, увы, настали такие времена, что каждый год то фундаменты трескаются, то крыши рушатся, нечего японцам предложить.

КАТЭК, Саянский ТПК, Нижнее Приангарье прошли горнило проектно-изыскательских работ и обоснований, воплотившихся, хотя и частично,

в конкретных объектах и городах. И сегодня многие проектные решения, в том числе и те, что означены в «Доктрине», восходят к тем документам. Более того, весь перспективный облик Ангаро-Енисейского региона был провидчески определен столетием ранее в работах еще дореволюционного Совета по изучению производительных сил (предшественника нынешнего СОПСа), ставших позднее составной частью плана электрификации и индустриализации России (знаменитого плана ГОЭЛРО). В 30-е годы прошлого века трудами Колосовского Н.Н., Баранского Н.Н. и других исследователей были заложены программные обоснования поэтапного решения Ангаро-Енисейской проблемы. По существу, этими предплановыми исследованиями был подготовлен начавшийся в 1950-е годы этап хозяйственного освоения гидроэнергетического и ресурсного потенциала этой территории. Последним звеном в цепи серьезных решений в регионе была программа освоения Нижнего Приангарья, разрабатывавшаяся несколько лет назад в статусе Федеральной программы и прошедшая цикл серьезных экспертиз.

Все вышесказанное отнюдь не ностальгические воспоминания по давно ушедшим временам. Стране нужна государственная система подготовки прогнозно-аналитических обоснований развития и отдельных территорий, и пространственного разреза экономики в целом. А до тех пор, пока она не будет воссоздана, и будут появляться документы, аналогичные рассматриваемой «Доктрине...», честно сделанному, но представляющему в целом ввод в проблему, нежели серьезно аргументированные предложения по ее решению. Что касается конкретно Красноярского края, то на фоне глубоких научно-проектных обоснований его развития (и отдельных его частей), имеющих более чем столетнюю историю, сочинять доктрины на пять лет, занятие неблагодарное. Если доктрина, то хорошо бы взглянуть лет на 50 вперед. А если «пороха» хватает лишь на 5 лет, то говорить нужно на языке программных решений, конкретных проектов и оценок ожидаемых результатов.

#### **28.4. Замечания и предложения к проекту Основных направлений бюджетной и налоговой политики г. Новосибирска на 2008–2010 гг. и проекту бюджета на 2008 г. и на плановый период 2009 и 2010 гг.**

Представленные документы: проект плана социально-экономического развития и проект бюджетов города Новосибирска на 2008 г. и период до 2010 г. со всеми необходимыми приложениями выполнены в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами, в том числе, в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», приказом Министерства финансов Российской Федерации от 24.08.2007 № 74н «Об утверждении Указаний о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации», Уставом города Новосибирска и Положением о бюджетном процессе в городе Новосибирске.

Анализ представленных документов позволяет сделать следующие выводы:

1. Бюджет г. Новосибирска на 2008 г. и на период до 2010 г. разработан в соответствии с планом социально-экономического развития города на тот же период. В свою очередь план социально-экономического развития включает достаточно подробный перечень мероприятий, основанный, в том числе, и на наказах избирателей (приложение 4 к плану).

2. Основные направления налоговой и бюджетной политики г. Новосибирска на 2008–2010 гг. не содержат оценки ожидаемого исполнения бюджета за 2007 г., хотя в других документах некоторые данные по этому сюжету содержатся. Кроме того, в Основных направлениях налоговой и бюджетной политики г. Новосибирска на 2008–2010 гг., с нашей точки зрения, недостаточно четко установлены приоритеты бюджетной политики как в части доходов, так и в части расходов. Представляется, что в части доходов приоритетным на указанный период является увеличение налоговых доходов, прежде всего, налога на доходы физических лиц и налога на землю. Задачи в этой области поставлены правильно и достаточно конкретно. В расходной части бюджета приоритетными, как явствует из представленных документов, являются относительное сокращение величины муниципального долга и стоимости его обслуживания по отношению к собственным доходам и общим расходам бюджета, резкое увеличение расходов на инвестиционные цели за счет бюджета города, четкое выполнение исполнения принятых бюджетных обязательств.

**Таблица 29.1 Основные параметры бюджета г. Новосибирска на 2008–2010 гг.,**

Показатель	2006 (отчет)	2007 (оценка)	2008 (план)	2009 (план)	2010 (план)
Доходы, млн руб.	16984,2	24472,0	28568,0	29410,4	33394,5
% к предыдущему году		144,1	116,7	102,9	113,5
В том числе:					
налоговые доходы, млн руб.	6428,9	8901,4	10476,5	12492,3	15334,9
% к предыдущему году		138,5	117,7	119,2	122,8
неналоговые поступления, млн руб.	5482,8	6607,9	8762,4	6828,8	7200,6
доходы от предпринимательской деятельности, млн руб.	825,2	930,3	1994,1	1992,8	1945,3
безвозмездные перечисления, млн руб.	4247,3	8032,4	7335,0	8096,5	8913,7
Расходы, млн руб.	16112,1	н/д	29386,0	31319,4	34474,7
% к предыдущему году				106,6	110,1
Дефицит, млн руб.			818,0	1909,0	1080,2

3. В части доходов на 2008–2010 гг. бюджет г. Новосибирска представляется достаточно напряженным. Хотя в 2007 г. по предварительным оценкам темп роста доходов и расходов бюджета города составит свыше 140%, а в 2008–2010 гг. он запланирован на уровне несколько выше – 110% в год, такие темпы роста доходов представляются обоснованными. Ожидаемое снижение темпов роста доходов и расходов бюджета связано со снижением инфляции в плановом периоде и реализацией ряда положений ФЗ № 131, что приведет к сокращению неналоговых доходов примерно на 2 млрд руб. в 2009 г. по сравнению с предыдущим годом. Следует учитывать, что в 2006–2007 гг. наблю-

дался быстрый рост доходов и расходов бюджета и, следовательно, увеличение базы для сравнения. Однако, по нашему мнению, инфляционный рост цен в предстоящий период, особенно в 2008 г., окажется несколько выше прогнозируемого, что будет способствовать исполнению бюджета. Замедление темпа роста доходов особенно скажется в 2009 г., что и приведет к росту дефицита бюджета в этом году для поддержания темпа роста расходов.

4. В основных направлениях налоговой и бюджетной политики г. Новосибирска на 2008–2010 гг., с нашей точки зрения, следовало бы более четко сформулировать основные проблемы, которые предполагается решить в плановом периоде и перечислить основные риски, связанные с реализацией налоговой и бюджетной политики города. Подобные разъяснения позволили бы более четко и наглядно показать как напряженность, так и реальность представленных планов.

5. Обращает на себя внимание отсутствие в представленных документах такой задачи, как совершенствование методов оценки эффективности бюджетных расходов с точки зрения конечных целей социально-экономической политики. Мы осознаем, что эта проблема пока не решена и на федеральном, и на региональном уровнях, но ставить такую задачу следовало бы, поскольку ее решение является основой для оптимизации расходов и облегчает увязку социально-экономического и финансового планирования. Требуется пояснение сокращения (причем не только в относительных, но и в абсолютных размерах) запланированных расходов на целевые программы с 2,75 млрд руб. в 2008 г. до 1,5 млрд руб. в 2010 г.

По нашему мнению, целевые программы являются тем механизмом, который позволяет повысить целевой характер расходования средств и максимально эффективно достичь поставленных целей. Если по каким-либо причинам реализуемые программы не отвечают этим критериям, то следовало бы пересмотреть перечень программ, а также методику их подготовки, обоснования, управления, контроля и оценки результативности. Бюджетным кодексом РФ предусматривается возможность разработки и принятия долгосрочных целевых и ведомственных программ, и, по нашему мнению, такие механизмы целесообразно использовать и в г. Новосибирске.

6. В представленных материалах достаточно хорошо прописаны механизмы и масштабы частно-государственного партнерства, необходимые для реализации планов социально-экономического развития города Новосибирска. Вместе с тем механизмы вовлечения общественности и некоммерческих организаций в реализацию указанных планов прописаны гораздо скромнее. Анализируя указы избирателей депутатам Городского Совета, можно сделать вывод о том, что, по крайней мере, некоторые из них могли бы быть реализованы с использованием волонтерского труда, привлечения внебюджетных источников финансирования некоммерческими организациями и лишь при небольшой грантовой или иной поддержке со стороны мэрии г. Новосибирска и ее органов.

7. Анализ инвестиционных планов мэрии г. Новосибирска показывает, что рост инвестиций за счет бюджетных средств является важнейшим приоритетом бюджетной политики в предстоящем периоде. При этом в 2008 г. инвестиции за счет бюджета города должны достигнуть 5,8 млрд руб. и увеличиться в сравнении с 2006 г. более чем в 3 раза, а по сравнению с 2007 г. – в

2 с лишним раза. Вместе с тем уже в 2009 г. ожидается некоторое сокращение инвестиций в основной капитал за счет бюджетных средств. Так, планируемый на 2008 г. уровень расходов на инвестиционные цели будет превышен только в 2010 г. Доля инвестиций в основной капитал за счет средств городского бюджета в общем объеме инвестиций на территории города должна вырасти с 6,4% в 2006 г. до более 12% в 2008 г., а в 2010 г. – снизиться до 7,7%. Это объясняется тем, что по прогнозу общие инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования будут расти более быстрыми темпами, чем бюджетные инвестиции. На эти же годы (особенно на 2009 г.) приходится повышение напряженности бюджета, о чем говорилось выше. Следовательно, следует предпринять дополнительные усилия по привлечению средств из иных бюджетных источников путем включения городских объектов в федеральные и областные программы или иным образом.

В целом подготовленные документы выполнены на высоком методическом уровне и могут быть рассмотрены в установленном законодательством порядке.