

ЭКСПОРТНЫЕ РИСКИ ПРОЕКТОВ ОСВОЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

В.Н. Харитонова, И.А. Вижина

ИЭОПП СО РАН

Аннотация

Рассматриваются проблемы долгосрочного развития Ямало-Ненецкого автономного округа. Показано, что финансово-экономический кризис может существенно скорректировать реализацию крупномасштабных системообразующих проектов региона. Оценены экспортные риски проекта освоения газовых ресурсов Ямала в условиях переориентации европейской энергетики на другие газовые рынки. Отказ от реализации программы «Ямал» приведет к столь значительным потерям доходов бюджета округа, что потребует пересмотр всей региональной стратегии социально-экономического развития.

Ключевые слова: регион, стратегия, системообразующий проект, коммерческая и общественная эффективность, энергоёмкость, экспорт, риски

Abstract

The paper considers the issues of the long-term development in the Yamal-Nenets Autonomous Okrug. We show that the current financial and economic crisis may significantly affect the implementation of the large-scale projects of system-forming character for this region. We also evaluate the export risks for the Yamal Natural Gas Production Project if European partners switch over to other gas markets. Should the Project be withdrawn, the regional fiscal losses will be so high that the complete revision of the Yamal socio-economic strategy will be required.

Keywords: region, strategy, system-forming project, commercial and public efficiency, energy-output ratio, export, risk

Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО) – уникальный регион с высоким уровнем концентрации газовой и нефтяной промышленности и ресурсным потенциалом углеводородов мировой значимости. За все время разработки нефтегазового потенциала из недр округа на 1 января 2008 г. было извлечено более 13 трлн куб. м природного газа, добыча нефти и конденсата составила более 830 млн т. Это только 13% от начальных суммарных ресурсов округа. Свыше 70% разведанных и перспективных ресурсов углеводородов находится в Ямальском и Тазовском районах.

Несомненные конкурентные преимущества ЯНАО перед другими приарктическими и арктическими нефтегазовыми регионами России – высокий уровень обеспеченности собственными трудовыми ресурсами с достаточно высоким уровнем квалификации, предприимчивости и инновационным опытом освоения Севера и Арктики. Главные проблемы развития ЯНАО – вступление в завершающую стадию разработки уникальных и крупных месторождений нефти и газа, введенных в эксплуатацию в 80-е годы, и низкая инфраструктурная подготовка новых нефтегазовых районов. Потенциал прироста добычи нефти и газа на эксплуатируемых в настоящее время месторождениях практически исчерпан.

В 2006–2007 гг. начался период торможения экономического роста в ЯНАО. По данным официальной статистики, 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. В 2004–2006 гг. наблюдалось снижение индекса физических объемов инвестиций в основной капитал. Замедлился рост налоговых поступлений из региона в бюджетную систему. Так, например, среднегодовой прирост доходов в бюджет ЯНАО сократился в 2006 г. вдвое против 2005 г.

По оценкам Института геологии нефти и газа СО РАН и Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, к 2030 г. производственные мощности эксплуатируемых в настоящее время газовых месторождений сократятся почти вчетверо, нефтяных – в 2,5 раза [1]. По нашим расчетам, ресурсный потенциал эксплуатируемых газовых месторождений не сможет обеспечить в прогноз-

ном периоде положительную динамику бюджетных доходов даже при росте внутренних цен потребления газа. Уровни бюджетных доходов могут сократиться к 2030 г. вдвое по сравнению с 2005 г. Сегодня более 67% доходов в бюджеты обеспечивают газодобывающие предприятия, из них 58% – это доходы от добычи газа на уникальных месторождениях Уренгойского, Тазовского и Надымского районов. Промедление с промышленным освоением новых месторождений чревато ростом социальной напряженности в округе. Если произойдет спад производства в добывающих отраслях региона, то без работы останутся 44 тыс. чел., а с учетом сокращения спроса на услуги сервисных отраслей – 120 тыс. чел. Можно ожидать беспрецедентный отток работающих и сокращение численности населения региона на 25–30%, так как еще будет действовать фактор высокой мобильности экономически активного населения.

В этой связи в стратегических интересах устойчивого развития ЯНАО необходимы

- интенсивное вовлечение в хозяйственный оборот нефтегазовых ресурсов новых территорий, способных возместить падение добычи на уникальных месторождениях уже в ближайшее пятилетие;
- сохранение специализации городов округа как базовых поселений вахтового персонала в условиях конкуренции с межрегиональными вахтами и внешним рынком строительных и сервисных услуг;
- совершенствование территориальной организации производства и расселения.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Повышение социальной ценности использования углеводородных ресурсов и создание условий для устойчивого развития ЯНАО неразрывно связаны с решением государственных задач обеспечения энергетической безопасности России, развития российской экономики. В соответствии с этими принципами администрацией округа с помощью ряда научно-исследовательских институтов в 2008 г. разрабо-

таны основные положения Стратегии социально-экономического развития ЯНАО до 2020 года [2]. Приоритетными направлениями развития определены следующие:

1) развитие газовой промышленности как ключевого газодобывающего комплекса в энергетической стратегии России, в соответствии с которой к 2020 г. уровень национальной добычи природного газа составит 730 млрд куб. м, из которых 600 млрд будут добываться в ЯНАО;

2) стабилизация добычи нефти на уровне 40 млн т за счет освоения нефтяных и газонефтяных месторождений субарктической зоны Надымского, Тазовского и Красноселькупского районов;

3) экономически оправданная диверсификация экономики ЯНАО: последовательное развитие нефтегазопереработки и нефтегазохимии на территории округа; развитие в округе собственной электроэнергетики путем строительства ГРЭС в городах Новый Уренгой, Тарко-Сале, Надым, Ноябрьск и Муравленко для обеспечения потребности округа в электроэнергии, а в дальнейшем и для передачи электроэнергии на Урал; освоение минеральных запасов хромитовых руд Полярного и Приполярного Урала;

4) преодоление инфраструктурных ограничений в освоении запасов углеводородов субарктических и арктических районов, развитие морского транспорта для вывоза жидких углеводородов, в том числе сжиженного природного газа Ямала, с целью 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, проложить 2153 км газопроводов и свыше 300 км нефтепроводов;

5) существенное увеличение инновационной составляющей в техническом переоснащении и реконструкции всего производственного аппарата предприятий региона, особенно его инфраструктуры, обеспечивающее резкое сокращение трудоемкости производства и снижение экологических нагрузок промышленного и транспортного освоения;

6) формирование устойчивой экономической базы развития современной системы поселений, активное использование их производ-

ственного и трудового потенциала в перспективном освоении ресурсного потенциала;

7) сохранение традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера и последовательная интеграция их этнокультурных сообществ в современную российскую и мировую культурную среду, обеспечение гражданам России из числа коренных народов набора социальных услуг, гарантированных Конституцией Российской Федерации;

8) соблюдение экологических принципов освоения территории округа на основе экологических и социальных стандартов, адаптированных к международным критериям неистощительного природопользования.

Основные элементы долговременной стратегии социально-экономического развития ЯНАО сформируют совокупность взаимосвязанных по срокам территориальных мегапроектов освоения углеводородного сырья, комплексные проекты развития региональной инфраструктуры и программа сохранения традиционного природопользования коренных народов Севера. Системообразующую роль выполняют четыре крупных проекта:

- Программа комплексного освоения месторождений полуострова Ямал и прилегающих акваторий, разработанная ОАО «Газпром». Программа предусматривает добычу в 2030 г.: газа – в объеме 310–360 млрд куб. м, нефти и конденсата – 12 млн т. Это позволит России нарастить объемы добычи газа до 1000 млрд куб. м в год, полностью компенсировать прогнозируемое снижение добычи на уникальных месторождениях округа до 2030 г. Освоение ресурсного потенциала п-ова Ямал с соблюдением международных экологических стандартов определяет необходимость перехода на новый технологический уклад социального и инфраструктурного обустройства территорий;
- проект «Низконапорный газ», предусматривающий извлечение и переработку низконапорного газа Медвежьего и Уренгойского месторождений на завершающей стадии разработки;
- межрегиональный интеграционный проект «Урал промышленный – Урал полярный», который предусматривает создание новой сырьевой базы металлургии для Урала, разработку хроми-

товых руд и других руд цветных и редких металлов Полярного и Приполярного Урала. Реализация этого мегапроекта позволит отказаться от импорта сырья для уральской металлургии, что высвободит финансовые ресурсы для коренной модернизации металлургической и машиностроительной отраслей региона. Инвестиции в проект должны составить 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. РЖД, «Газпром», Ямальская железнодорожная компания, НОВАТЭК, ТНК-ВР, ЛУКОЙЛ, Челябинский и Магнитогорский металлургические комбинаты, «Метчел» и другие стратегические инвесторы в конце 2008 г. подтвердили свое участие в проекте;

- программа «Социально-экономическое развитие и сохранение традиционного образа жизни коренных народов Севера» с прописанными механизмами согласования интересов коренного населения и недропользователей. В рамках этой программы должны быть решены задачи землеустройства и восстановления особо охраняемых территорий традиционного природопользования, реконструкции факторий и жилищного строительства национальных поселков на новом технологическом базисе, реализованы инновационные проекты переработки продукции традиционных промыслов с учетом формирования поселенческой структуры и транспортных связей в округе. Предусматривается развитие новых видов деятельности: услуг экологического и этнографического туризма по мере создания национальных парков и заповедников, экологического мониторинга, туристического бизнеса и рекреационных услуг. По нашим оценкам, на реализацию этой программы потребуется свыше 20 млрд долл. США. Из них более 10 млрд долл. составят затраты на обустройство особо охраняемых территорий традицион-

ного природопользования, на создание новых рабочих мест для жителей п-ова Ямал.

Долгосрочная стратегия социально-экономического развития ЯНАО предусматривает реализацию крупнейшей по масштабам инвестиционной программы. Потребности в инвестициях составят 12,6 трлн руб.¹ 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 достичь 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 со стороны этих государств во многом будут зависеть доходы и инвестиции как нефтегазодобывающих компаний, так и бюджетов ЯНАО. При благоприятных внешних условиях реализации в ЯНАО долгосрочной региональной стратегии к 2030 г. ожидаются высокие темпы социально-экономического роста округа (табл. 1).

Валовой региональный продукт 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. чел. Экономически активное население округа будет способно обеспечить в 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.

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

¹ Инвестиции вдвое превысят инвестиции в создание Западно-Сибирского нефтегазового комплекса в 70–80-х годах.

Таблица 1

Темпы социально-экономического развития ЯНАО, % к 2006 г.

| Показатель | 2010 | 2020 | 2030 |
|--|-------|-------|-------|
| Среднегодовая численность населения на конец периода | 106,1 | 120,0 | 130,9 |
| Численность занятых в экономике на конец периода | 111,4 | 136,0 | 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 |

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 и Красноярский край.

По нашим расчетам, при средних ценах на нефть 60 долл. США за 1 барр. и на газ – 350 долл. за 1000 куб. м на европейских энергетических рынках и соответственно 40 долл. за 1 барр. и 250 долл. за 1000 куб. м 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. США, 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. США 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 округа к уровню развитых европейских стран, а также реализовать программы государственной поддержки традиционного природопользования, со-

здания 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.

ЭКСПОРТНЫЕ РИСКИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Стратегия 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 п-ова. «Газпром» начал реализацию программы комплексного освоения углеводородных ресурсов на п-ове Ямал и прибрежных акваторий. Работы предстоят масштабные. Достаточно сказать, что объем инвестиций до 2030 г. должен составить 200 млрд долл. США.

Разразившийся финансово-экономический кризис может скорректировать реализацию крупномасштабных системообразующих проектов ЯНАО как по времени, так и по масштабам. 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 функционирования газовой промышленности: снижение экспортных доходов и, как следствие, сокращение инвестиционной программы по разработке российских газовых месторождений, наиболее дорогих и требующих новых технологий, предполагаемое увеличение налоговой нагрузки на ОАО «Газпром»² – могут привести к корректировке газовой стратегии этой компании. «Газпром»

² Поскольку ОАО «Газпром» формирует пятую часть всех доходов бюджета страны, а суммарное налогообложение газовой отрасли в России в 2 раза ниже, чем нефтяной, предполагается начиная с 2010 г. увеличить ставку НДС при добыче газа сразу со 147 до 735 руб. за 1000 куб. м.

будет искать новые регионы для эффективного вложения капитала, в том числе за рубежом (Иран – месторождение в Южном Парсе, страны Африки) [3]. В первую очередь это скажется на перспективах и сроках освоения арктических месторождений.

Наиболее уязвим проект «Урал промышленный – Урал полярный», так как продолжается спад спроса на российский металл на мировых рынках, а емкость внутреннего рынка низкая. Инвесторы пока для развертывания этого проекта сделали очень мало. Стратегические инвесторы проекта – российские металлургические компании в течение трех-пяти лет будут испытывать жесткие финансовые ограничения в условиях серьезного спада спроса на российский металл на мировых рынках и узости отечественного рынка. В настоящее время в регионе нет ни инженерной, ни поселенческой инфраструктуры для развертывания указанного проекта.

Программа освоения Ямала более устойчива по отношению к различным сценариям финансово-экономического кризиса, поскольку в Энергетической стратегии России на период до 2030 года ей отводится ключевая роль в обеспечении энергетической безопасности страны, снабжении отечественной энергетики природным газом и выполнении внешнеэкономических обязательств России. В этой программе «Газпром» предусматривает экспортировать около 50% газа: в 2015 г. – 15–30 млрд куб. м, в 2020 г. – 50–65 млрд, в 2030 г. – 80–150 млрд куб. м.

Без освоения месторождений газа на п-ове Ямал Россия не будет обеспечена этим энергоносителем и не сможет сбалансировать свои потребности в топливно-энергетических ресурсах. Темпы и эффективность реализации комплексной программы освоения углеводородного сырья п-ова 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 года прогнозы развития топливно-энергетического комплекса и топливно-энергетического баланса страны строились на оптимистической динамике мировой экономики и гипотезах макроэкономического рос-

та экономики России, а также с учетом структурных преобразований ТЭК. Обострение противоречий с Украиной относительно условий транзита газа и стратегическими потребителями в Западной Европе серьезно повысило *экспортные риски* проектов освоения газовых месторождений Ямала и разработки Штокмановского месторождения. Мировой финансовый кризис станет толчком для Западной Европы и стран АТР к пересмотру своих стратегий энергоснабжения, приоритетов на энергетических рынках.

В этой связи 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.

Сценарий 1 предполагает 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%, произойдет переориентация прироста экспорта газа на рынки стран АТР. К 2030 г. экспортные поставки в Западную Европу могут сократиться на 17%, а поставки в страны СНГ и Балтии стабилизируются на уровне 2010 г.

В экономике России в результате мирового финансового кризиса в 2009–2011 гг. возможен спад ВВП со среднегодовым темпом 3%. Экономический рост со среднегодовым темпом от 3 до 3,5% начнется в 2012–2015 гг., а после 2015 г. предполагается устойчивый рост со среднегодовым темпом 6%. В целом за период до 2030 г. ВВП российской экономики увеличится в 3,5 раза, а потребление газа вырастет на 34% при сокращении энергоемкости ВВП вдвое и составит 655 млрд куб. м в 2030 г. (табл. 2).

Сценарий основан на следующих гипотезах.

1. В Западной Европе выход из кризиса будет характеризоваться вялой стагнацией до 2015 г., а экономический подъем начнется

Таблица 2

**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 энергоёмкость ВВП, % к 2005 г. | 100 | 100 | 90 | 77 | 64 | 50 |
| Потребление первичных ТЭР, млн тунт | 963 | 1107 | 1213 | 1453 | 1614 | 1680 |
| Доля газа в потреблении ТЭР, % | 47 | 52 | 50 | 46 | 46 | 46 |
| Потребление газа в России, млрд куб. м | 450 | 490 | 519 | 566,4 | 629,1 | 655 |
| Экспорт российского газа, млрд куб. м** | 200 | 210 | 230 | 267 | 291 | 280 |
| В том числе: | | | | | | |
| в страны СНГ и Балтии | 96 | 60 | 68 | 70 | 70 | 60 |
| в Западную Европу | 104 | 140 | 132 | 132 | 132 | 120 |
| в страны АТР | – | 10 | 30 | 65 | 91 | 100 |
| И т о г о спрос на российский газ, млрд куб. м | 641 | 700 | 749 | 833 | 920 | 935 |
| Добыча газа, млрд куб. м | 641 | 700 | 749 | 833 | 920 | 935 |
| В том числе: | | | | | | |
| в ЯНАО | 552 | 582 | 594 | 609 | 615 | 626 |
| из нее на Ямале | – | – | 33 | 115 | 170 | 215 |
| в европейских районах | 47 | 56 | 60 | 75 | 145 | 126 |
| из нее на Штокмановском месторождении | – | – | – | 24 | 68 | 68 |
| в Восточной Сибири | 4 | 7 | 10 | 13 | 32 | 53 |
| на Дальнем Востоке | 4 | 16 | 38 | 76 | 83 | 85 |

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

** Без реэкспорта газа стран СНГ.

в 2016–2020 гг. При этом мы предполагаем, что Западная Европа будет плавно сокращать спрос на российский природный газ по мере диверсификации собственного газового рынка и окончания действия контрактов с ОАО «Газпром». Российский газ вытесняется с европейского рынка экспортёрами с Ближнего Востока и из Норвегии. На рынках стран АТР Япония и Китай активизируют курс на замещение поставок с Ближнего Востока поставками из России. Спрос на российский газ со стороны стран АТР будет динамично развиваться и составит 100 млрд куб. м 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 сооружение газопроводов к Чаяндинскому и Ковыктинскому месторождениям – это 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. США, освоение Ковыктинского и Чаяндинского месторождений и строительство трубопровода до Китая и Находки потребуют не более 40 млрд долл.).

3. В 2010–2020 гг. в России не произойдет радикального замещения природного газа другими видами энергии из-за дефицита инвестиций для перестройки топливно-энергетического баланса страны. 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 на период до 2030 года. 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 куб. м в 2010 г. до 655 млрд в 2030 г., а добыча газа в России с учетом необходимых экспортных поставок увеличится с 641 млрд куб. м в 2005 г. до 935 млрд в 2030 г.

Ожидаемые последствия экспортных рисков для проекта «Ямал» в сценарии 1. Анализ балансов производства и потребления

газа в России с учетом экспортных поставок показал, что в рамках этого сценария в целом не изменится стратегия развития газовой промышленности в основных газодобывающих регионах страны. Согласно прогнозам Энергетической стратегии России на период до 2030 года для обеспечения спроса на российский газ в 2015–2030 гг. в объеме 749–935 млрд куб. м потребуются реализация с 2015 г. проектов разработки и Штокмановского месторождения, и месторождений Ямала (см. табл. 2). Без ресурсов Ямала спрос на российский газ в период 2015–2030 гг. не удастся обеспечить. Темпы освоения ямальских месторождений будут зависеть от сроков и масштабов освоения 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. с учетом большого инвестиционного задела на Ямале в 2007–2009 гг.

Соответственно, необходима реализация проектов Программы комплексного освоения месторождений полуострова Ямал и прилегающих акваторий 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 мощностью 33 млрд куб. м в год, а к 2030 г. – добыча газа на Ямале в объеме 215 млрд куб. м, т.е. 72% от проектных объемов программы ОАО «Газпром».

В сценарии 1 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. США за 1000 куб. м. По прогнозу «Газпрома», средняя экспортная цена газа для Евросоюза может снизиться уже в 2010 г. с 409 до 280 долл. США за 1000 куб. м [4].

Сценарий 2 предусматривает 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 энергоемкости 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 западно-европейских рынках снизится на 25% и в дальнейшем стабилизируется на уровне 100 млрд куб. м 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 куб. м в год будет осуществляться за счет поставок в страны АТР из Восточной Сибири и с Дальнего Востока (табл. 3).

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.

Основные гипотезы, на которых строится сценарий 2, состоят в следующем.

1. Новая энергетическая стратегия Евросоюза в целях обеспечения энергобезопасности и снижения транзитных рисков поставок газа из России предусматривает приоритетное развитие атомной и альтернативной энергетики, снижение доли газа в общей структуре энергопотребления до 20%. О возможности такой стратегии было объявлено 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.) [5].

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 куб. м в 2005 г. до 495 млрд в 2030 г.

Таблица 3

**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 тут | 963 | 1090 | 1172 | 1240 | 1307 | 1357 |
| Доля газа в потреблении ТЭР, % | 47 | 50 | 47 | 46 | 44 | 43 |
| Потребление газа в России, млрд куб. м | 450 | 462 | 462 | 488 | 487 | 495 |
| Экспорт российского газа, млрд куб. м* | 200 | 210 | 202 | 225 | 251 | 260 |
| В том числе: | | | | | | |
| в страны СНГ и Балтии | 96 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| в Западную Европу | 104 | 140 | 112 | 100 | 100 | 100 |
| в страны АТР | — | 10 | 30 | 65 | 91 | 100 |
| Итого спрос на российский газ, млрд куб. м | 641 | 672 | 664 | 713 | 738 | 755 |
| Добыча газа, млрд куб. м | 641 | 672 | 664 | 713 | 738 | 755 |
| В том числе: | | | | | | |
| в ЯНАО | 552 | 567 | 544 | 523 | 464 | 469 |
| из нее на Ямале | — | — | — | — | — | 48 |
| в европейских районах | 47 | 56 | 60 | 100 | 145 | 126 |
| из нее на Штокмановском месторождении | — | — | — | 24 | 68 | 68 |
| в Восточной Сибири | 4 | 7 | 7 | 7 | 13 | 35 |
| на Дальнем Востоке | 4 | 5 | 16 | 38 | 76 | 85 |

* Без реэкспорта газа стран СНГ.

Ожидаемые последствия экспортных рисков для проекта «Ямал» в сценарии 2. Спрос на российский газ возрастет с 641 млрд куб. м в 2010 г. до 755 млрд в 2030 г. При практической стабилизации потребления газа в России (оно 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 комплексного освоения углеводородных ресурсов полуострова Ямал, ни проект разработки Штокмановского месторождения. После 2020 г. эти проекты становятся альтернативными. Если приоритет в освоении будет отдан Штокмановскому месторождению, то реализация проекта «Ямал» переносится на 2025–2030 гг. Добыча газа на Ямале в 2030 г. будет востребована в минимальных объемах (48 млрд куб. м). По нашим оценкам, прогнозные балансы производства и потребления газа в России с учетом экспортных поставок до 2030 г. могут быть обеспечены без ввода месторождений п-ова Ямал³. 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 от способов переработки и транспортировки этого сырья.

В случае успешного решения указанных проблем «Газпром» может изменить стратегию развития трубопроводного транспорта на европейском направлении: во-первых, заполнить проектируемые мощности северного газопровода газом Штокмановского месторождения; во-вторых, 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-газовозов. Последствием кардинального изменения стратегии «Газпрома» может быть значительное снижение спроса на хладостойкие металлы российских металлургических и трубопрокатных предприятий, что поставит под сомнение востребованность проекта «Урал промышленный – Урал полярный».

³ Предполагается, что Штокмановское месторождение вводится в сроки, аналогичные срокам в сценарии 1.

Отказ от реализации программы «Ямал» приведет к столь значительным потерям доходов бюджета округа, что это потребует пересмотра всей региональной стратегии социально-экономического развития ЯНАО. Перед федеральными органами власти 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 до 469 млрд куб. м. Соответственно, произойдет снижение интегральных доходов регионального бюджета в целом за период на 30 млрд долл. США, т.е. на 40% от проектируемых в региональной стратегии. На повестку дня встанет вопрос о реализации программы переселения «избыточного» населения из округа.

Таким образом, ориентация на экспортные поставки ямальского газа только на европейские рынки сопряжена с высокими экономическими рисками, затрагивающими как ЯНАО, так и Россию в целом.

Представляется, что при выборе государственной энергетической стратегии и при поддержке стратегических инициатив ЯНАО необходимо учитывать народно-хозяйственную значимость этого северного региона с точки зрения долгосрочных интересов России, касающихся ее присутствия в восточном секторе Арктики за пределами 2030 г., страхования рисков инновационных разработок в области повышения энергоэффективности всей российской экономики, расширения емкости отечественного 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 государству следовало бы, отложив осуществление штокмановского проекта за пределы 2025 г., способствовать реализации первой очереди проекта «Ямал» с добычей в размере 24–116 млрд куб. м в период 2015–2025 гг.

Несмотря на то что масштабы освоения месторождений Ямала будут вдвое меньше, чем в сценарии 1, достижение этих объемов добычи газа позволит стабилизировать социально-экономическое развитие ЯНАО. Следует учесть такие преимущества ямальского проекта, как

- развернутые производственные базы и активная инфраструктурная подготовка территории обустройства газоконденсатных месторождений;
- технический и инженерный опыт добычи газа на суше;
- квалифицированные кадры газодобывающих предприятий ЯНАО, адаптированные к работе 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. Программа освоения месторождений Ямала и прибрежных акваторий и развитие топливного комплекса на территории полуострова может быть осуществлена только при условии *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 соответствуют требованию минимально приемлемой доходности для инвестора даже при сближении внутрироссийских цен на природный газ с мировыми после 2020 г.

Литература

1. **Конторович А.Э., Сулов В.И., Брехунцов А.М. и др.** Стратегия социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 3. – С. 3–38.
2. **Стратегия** социально-экономического развития ЯНАО до 2020 года // Интернет-газета Ямало-Ненецкого автономного округа. – 2008. – 8 апр. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.adm.yanao.ru/ (дата обращения 15.05.09).
3. **Шматко С.** «Газпром» добрался до главного месторождения Ирана [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.neftegaz.ru/news/view/87158> (дата обращения 10.04.09).
4. **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).
5. **Наумов И.** Европа ищет замену российскому газу. Берлин, 20 мая 2009 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.globalaffairs.ru/articles/11697.html> (дата обращения 1.06.09).