

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИЗВЕСТИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Периодический научный журнал

№ 1 (103)
Часть I



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2017

Главный редактор

И.А. Максимцев, д-р экон. наук, проф.

Редакционная коллегия

*Г.Л. Багиев, д-р экон. наук, проф.; В.И. Григорьев, д-р пед. наук, проф.;
И.И. Елисеева, д-р экон. наук, проф., член-корр. РАН;
А.Е. Карлик, д-р экон. наук, проф. (первый заместитель главного редактора);
С.Г. Ковалев, д-р экон. наук, проф.; А.А. Ливеровский, д-р юрид. наук, проф.;
Д.Ю. Миропольский, д-р экон. наук, проф.;
Л.А. Миэринь, д-р экон. наук, проф.; А.Н. Петров, д-р экон. наук, проф.;
В.А. Плотников, д-р экон. наук, проф. (заместитель главного редактора);
В.М. Разумовский, д-р геогр. наук, проф.; М.В. Романовский, д-р экон. наук, проф.;
И.Б. Руберт, д-р филол. наук, проф.; Г.В. Савинов, д-р техн. наук, проф.;
И.А. Сафронов, д-р филос. наук, проф.; А.С. Селищев, д-р экон. наук, проф.;
В.И. Сигов, д-р социол. наук, проф.; Б.А. Старков, д-р ист. наук, проф.;
В.Е. Чернявская, д-р филол. наук, проф.; В.А. Ямианова, д-р филол. наук, проф.*

Журнал входит в перечень изданий, публикации в которых учитываются Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации при защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

До 2013 года научный журнал «Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета» издавался под названием «Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов».

С 2014 года название журнала изменено в связи с реорганизацией университета-учредителя.

Преемственность выпуска и редакционной политики сохранены. Изменения коснулись лишь наименования журнала.

Статьи журнала включаются в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), доступный в Интернете по адресу <http://www.elibrary.ru> (Научная электронная библиотека). РИНЦ – база данных, содержащая библиографическую информацию, извлеченную из текста статей, а также пристатейных ссылок (списков литературы).

Точка зрения редакции может не совпадать с мнениями авторов статей.

Ответственность за достоверность приводимых статистических данных, фактов, ссылок на источники несут авторы статей. При перепечатке материалов ссылка на «Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета» обязательна.

Все публикуемые в журнале материалы проходят обязательное рецензирование. В публикации автору может быть отказано в случае отрицательной рецензии либо несоответствия материала профилю издания, что определяется отсутствием экспертов в предметной области статьи в составе рецензентов. В переписку с авторами отклоненных рукописей редакция не вступает, присланные материалы не возвращаются.

Подписные индексы по каталогу агентства «Роспечать» – **15395 и 37154.**

Условия подписки приведены на последней странице журнала.

Учредитель издания – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-57287.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
А.Б. Миллеру – 55	7

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОРПОРАЦИЕЙ

Петров А.Н. Современная модель стратегического менеджмента.....	12
Петров А.Н., Салтыков А.В. Процесс реализации стратегии: содержательные аспекты	21
Перекатов Б.А., Тютиков Ю.П. Подходы к разработке корпоративной стратегии.....	31

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТРАТЕГИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Блехцин И.Я., Воронин М.С. Международные инвестиционные отношения в нефтегазовой отрасли мира (на примере трансграничных сделок с участием ПАО «Газпром»)	44
Рекорд С.И. Роль форсайтов мировой экономики в деятельности энергетических компаний	60

ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Саркисян Т.С. Создание общих рынков энергетических ресурсов в ЕАЭС: этапы и содержание	65
Мартынов В.Г., Лопатин А.С., Бессель В.В. Природный газ – основа устойчивого развития энергетики.....	70
Бабич С.В. Перспективы формирования макрорегиональных энергетических рынков в Евразийском экономическом пространстве	78

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Миэринь Л.А. Энергетическая компонента национальной силы государства	88
Горбашко Е.А., Рыкова Ю.А., Скрипко Л.Е. Современные аспекты управления качеством в компаниях нефтегазовой отрасли	100
Разумовский В.М. О региональной концепции природопользования в Арктической зоне России ...	107

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПАО «ГАЗПРОМ»

Блехцин И.Я. Стратегия социально-ориентированного развития глобальной энергетической компании	115
--	-----

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ПРАВО

Романова В.В. О направлениях унификации правового регулирования в сфере энергетики, проблемных аспектах правоприменительной практики и задачах науки энергетического права	126
---	-----

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПАО «ГАЗПРОМ»

Круглов В.В. Феномен: «Газпром» – Россия – ФИНЭК.....	131
Газин И.А., Бабич С.В. Газовая отрасль России: эволюция и перспективы.....	134
Фокин Г.А. Глобальный газ	140

CONTENTS

Preface	5
A.B. Miller's 55th Anniversary	7

THEORY AND METHODOLOGY OF THE GLOBAL ENERGY CORPORATION MANAGEMENT

Petrov A.N. Contemporary model of strategic management	12
Petrov A.N., Saltykov A.V. Strategy implementation process: essential aspects	21
Perekatov B.A., Tyutikov Y.P. Approaches to development of corporate strategy	31

INTERNATIONAL STRATEGIES OF ENERGY COMPANIES

Blechzin I.Y., Voronin M.S. The international investment relations in the world oil and gas industry (the case of trans-border deals with PJSC “Gazprom” participation)	44
Rekord S.I. The role of world economy foresights in the performance of energy companies	60

GLOBAL ENERGY PROBLEMS

Sarkisian T.S. The development of common energy markets in the Eurasian Economic Union	65
Martynov V.G., Lopatin A.S., Bessel V.V. Natural gas – the basis of sustainable development of energy	70
Babitch S.V. Prospects of formation of macro-regional energy markets in the Eurasian economic space	78

FUEL AND ENERGY COMPLEX: PROBLEMS OF DEVELOPMENT

Mierin L.A. Energy component of the national power state	88
Gorbashko E.A., Rykova U.A., Skripko L.E. Modern aspects of quality management in oil and gas companies	100
Razumovskiy V.M. On the regional concept of the natural resources management in the Arctic zone of Russia	107

SOCIAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF PJSC “GAZPROM”

Blechzin I.Y. The strategy of social-oriented development of a global energy company	115
---	------------

ENERGY LAW

Romanova V.V. On the directions of unification of legal regulation in the energy sector, problematic aspects of enforcement and the problems of science of energy law	126
---	------------

THE HISTORY OF THE GAS INDUSTRY DEVELOPMENT AND OF PJSC “GAZPROM”

Kruglov V.V. Phenomenon: Gazprom – Russia – FINEC	131
Gazin I.A., Babitch S.V. Gas industry in Russia: evolution and prospects	134
Fokin G.A. Global gas	140

Предисловие

Настоящее издание – первый тематический выпуск журнала «Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета». Он посвящен актуальным проблемам экономики и управления развитием топливно-энергетического комплекса и приурочен к 55-летию выпускника ФИНЭКА, Председателя Правления ПАО «Газпром», Председателя Попечительского совета Санкт-Петербургского государственного экономического университета Алексея Борисовича Миллера.

Мы глубоко благодарны Алексею Борисовичу за постоянную заботу об Университете, помощь в решении проблем его развития. Именно А.Б. Миллер приложил немало усилий для того, чтобы нефтегазовый «вектор» стал одним из определяющих в деятельности ФИНЭКА (впоследствии – СПбГЭУ).

Одной из основных задач реализации программы инновационного развития ПАО «Газпром» является повышение эффективности взаимодействия компании и ее дочерних обществ с опорными высшими учебными заведениями для достижения стратегических целей ПАО «Газпром», развития науки и образования в энергетической сфере. В число опорных вузов ПАО «Газпром» входит и Санкт-Петербургский государственный экономический университет.

На сегодняшний день СПбГЭУ – один из крупнейших экономических вузов России. Его новейшая история тесно связана с интеграционными процессами в высшем образовании современной России. Он был создан 1 августа 2012 года в результате объединения Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов (ФИНЭК) и Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета (ИЖЭКОН). С учетом успешности и продуктивности интеграционных процессов и достигаемых при этом положительных синергетических эффектов, 29 декабря 2012 года Минобрнауки России подписало приказ о присоединении к СПбГЭУ Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики (ГУСЭ).

Сегодня СПбГЭУ – многопрофильный, динамично развивающийся российский университет, работающий в системе многоуровневого образования. Общий контингент студентов университета насчитывает более 17,8 тыс. человек (на всех формах обучения). При этом, наблюдается рост численности студентов, обучающихся по программам магистерской подготовки.

Фактически, именуясь «экономическим», университет трансформировался в многопрофильное и многоуровневое учебное заведение. Важнейшим результатом деятельности объединенного Университета должно стать формирование нового поколения экономистов и менеджеров, которые будут составлять основу экономической, политической и научной элиты нашей страны.

Благодаря А.Б. Миллеру была выстроена система взаимодействия Университета с ПАО «Газпром» и его дочерними организациями по самым различным аспектам деятельности, сформирована единственная в стране «Специализированная кафедра ПАО «Газпром» (2014 г.). Все это позволило значительно повысить эффективность нашего сотрудничества и реализовать успешные образовательные и научно-исследовательские проекты. Основным образовательным проектом Специализированной кафедры является подготовка сотрудников ПАО «Газпром» в рамках двух магистерских программ по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» в учебных аудиториях, оснащенных новейшими информационными технологиями. Наряду с этим, на базе Высшей экономической школы СПбГЭУ реализуются программы МВА и программы повышения квалификации для работников ПАО «Газпром» и его дочерних организаций.

В СПбГЭУ регулярно проводятся совещания, конференции, круглые столы и научно-практические семинары, посвященные ключевым проблемам развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) и ПАО «Газпром». В апреле 2016 года было проведено совещание ректоров опорных вузов ПАО «Газпром» на тему «Организация взаимодействия ПАО «Газпром» и вузов-партнеров в области импортозамещения», а в ноябре 2016 года Специализированная кафедра организовала и провела Круглый стол «Проблемы формирования общего рынка газа и расширения интеграционного взаимодействия в газовой сфере Евразийского экономического союза».

В этом выпуске журнала представлены результаты научных исследований известных ученых и ведущих специалистов, работающих в области экономики и управления ТЭК. Среди авторов – профессора, у которых учился А.Б. Миллер, его однокурсники, ученые из ведущих университетов страны.

Большинство опубликованных в журнале статей связано с тематикой научных исследований ПАО «Газпром» – корпорации, играющей особую роль в развитии экономики России, способной решать важнейшие социальные проблемы российского общества, являющейся гарантом глобальной энергетической безопасности.

Первый раздел посвящен проблемам стратегического управления глобальной энергетической корпорацией, в нем охарактеризованы содержательные аспекты процесса реализации стратегии.

Во втором разделе раскрыты особенности международных стратегий энергетических компаний, в том числе международных инвестиционных отношений в нефтегазовой отрасли.

В третьем разделе рассмотрены глобальные энергетические проблемы, в частности, связанные с усилением роли природного газа как основы устойчивого развития энергетики и созданием общих рынков энергетических ресурсов на Евразийском пространстве.

В последующих разделах рассмотрены проблемы развития топливно-энергетического комплекса на различных уровнях, социальные аспекты развития ПАО «Газпром», основные направления унификации правового регулирования в энергетической сфере. Статьи заключительного раздела посвящены истории развития газовой промышленности и ПАО «Газпром».

Мы надеемся, что разработанные авторами подходы к решению ряда приоритетных проблем экономики и управления развитием ТЭК заинтересуют исследователей и практиков и послужат дальнейшему развитию научных исследований по данным направлениям.

В заключение хочу выразить признательность нашим коллегам из организаций-партнеров, откликнувшимся на приглашение опубликовать статьи в данном тематическом выпуске журнала.

*Ректор
Санкт-Петербургского государственного
экономического университета
доктор экономических наук,
профессор И.А. Максимцев.*



А.Б. МИЛЛЕРУ – 55

В последний день января 2017 г. исполняется 55 лет выпускнику ФИНЭКА, Председателю Правления ПАО «Газпром», Председателю попечительского совета Санкт-Петербургского государственного экономического университета А.Б. Миллеру.

С именем Алексея Борисовича связаны многие знаменательные события в российской экономике, большая часть из которых связана с развитием ПАО «Газпром», который он возглавляет чуть менее 16 из 24 лет существования компании.

Что такое 55 лет? Это повод для воспоминаний, размышлений, осмысления творческого пути.

А.Б. Миллер, «ФИНЭК» и Ленинград

А.Б. Миллер родился в 1962 году в г. Ленинграде. В 1979 г. с золотой медалью окончил среднюю школу и поступил в Ленинградский финансово-экономический институт имени Н.А. Вознесенского (ФИНЭК) на кафедру планирования народного хозяйства. По окончании института, в 1984 году, Алексей Борисович работал инженером-экономистом в мастерской генерального плана Ленинградского научно-исследовательского и проектного института по жилищно-гражданскому строительству «ЛенНИИпроект» исполкома Ленгорсовета.

Через два года после окончания он вернулся в ФИНЭК в качестве аспиранта, успешно защитил диссертацию и в 1989 г. получил ученую степень кандидата экономических наук. После окончания аспирантуры он еще некоторое время работал в ФИНЭКЕ на кафедре.

В девяностых годах XX века А.Б. Миллер занимал различные должности в Мэрии Санкт-Петербурга, был директором по развитию и инвестициям в морском порту Санкт-Петербурга, занимал должность генерального директора ОАО «Балтийская трубопроводная система».

Новое тысячелетие Алексей Борисович встретил в Москве в должности Заместителя Министра энергетики Российской Федерации, а 30 мая 2001 г. он стал Председателем Правления ОАО «Газпром», преодолев путь от аспиранта до главы крупной мировой энергетической компании.

Еще на студенческой скамье А.Б. Миллер проявлял черты, присущие специалистам, способным решать серьезные стратегические задачи, умеющим обосновывать свои решения, прирожденным лидером. Он обнаруживал явную склонность к научным исследованиям и проектной работе, активно участвовал в работе студенческой научно-исследовательской лаборатории на кафедре планирования народного хозяйства. Большой интерес Алексей Борисович проявлял к теории управления и планирования, к методологии принятия управленческих решений.

Коллеги А.Б. Миллера, работавшие с ним в Комитете по внешним связям, вспоминают его как очень компетентного специалиста, много сделавшего для привлечения в Петербург крупных зарубежных инвесторов, при этом всегда отстаивающего интересы государства. «Он – высококлассный специалист в финансовых и юридических вопросах, обладает способностью моментально оценить ситуацию, быстро ориентироваться, определять самые узкие места в работе», – сказал один из его бывших коллег и отметил его исключительную работоспособность: «Далеко не каждый может продуктивно работать по 16 часов в день».

Не вызывает никаких сомнений, что огромный творческий потенциал Алексея Борисовича при желании позволил бы ему достичь больших успехов также в научной и преподавательской деятельности. Однако потенциал оказался востребованным на другом поприще, где он эффективно использует накопленные знания и опыт для решения стратегических проблем социально-экономического развития страны, при этом не теряя связи с наукой и образованием.

А.Б. Миллер и «Газпром»

А.Б. Миллер пришел в «Газпром» в весьма непростой момент. Начало тысячелетия и века компания встретила далеко не в лучшем состоянии и с туманными перспективами. Кризисные явления в экономике в конце прошлого века не могли не отразиться на деятельности корпорации, из-за чего она оказалась в непростой ситуации, связанной с исчерпанием стратегического потенциала из-за нехватки инвестиционных ресурсов.

В таких условиях все больший вес приобретали сторонники радикального реформирования посредством разделения компании, угроза потери целостности организационной структуры выглядела весьма реальной. Также накопилось немало проблем, связанных с необходимостью реформирования системы управления, наращивания ресурсного потенциала и сети транспортировки газа, диверсификации бизнеса, экспортных поставок и маршрутов, совершенствования региональной политики, формирования новой ценовой политики.

За 2001–2002 гг. следовало стабилизировать, а затем переломить ситуацию, не допустив при этом разделения «Газпрома» на функциональные составляющие. В числе ближайших задач первостепенной важности были выделены стабилизация добычи газа и обеспечение сочетания надежности газоснабжения потребителей с повышением эффективности работы компании.

Данные действия дали положительные результаты: стабилизировался падающий объем добычи газа, была утверждена стратегия развития компании. Отдельно необходимо отметить, что в 2002 году компанией впервые в полном объеме была выполнена инвестиционная программа. Стало очевидным, что главная сложность в управлении «Газпромом» состоит в гармонизации интересов бизнеса и государства.

«Перед компанией была поставлена амбициозная и масштабная задача – не только удерживать положение мирового лидера в газовой сфере, но и стать корпорацией, отвечающей новейшим требованиям мировой экономики: с адекватной масштабу работы капитализацией, прозрачной финансовой политикой, современной моделью управления и высоким доверием инвесторов» (из доклада А.Б. Миллера 30.05.2002 г.)

В 2003 году в Японии, в Токио, на Мировом газовом конгрессе «Газпром» заявил о наступлении «золотого века газа». «Природный газ должен занять ведущее положение в структуре мирового потребления уже в ближайшие десятилетия и сохранить его до конца нынешнего века», – так звучит цитата из ключевого доклада А.Б. Миллера на конгрессе. Это означало открытие новых горизонтов для «Газпрома».

Для достижения поставленной цели необходимо было разработать новую базовую стратегию, предусмотрев синхронизацию с ней функциональных стратегий (финансовой, маркетинговой, производственной, инновационной), наметить контуры экспортной и международной инвестиционной политики.

В докладе, посвященном стратегии «Газпрома» (2004 г.), А.Б. Миллер высказался за упрочение вертикально интегрированной структуры как основы конкурентоспособности компании на мировом энергетическом рынке. Он подчеркнул, что в современной структуре мирового углеводородного бизнеса доминируют вертикально интегрированные нефтегазовые компании, которые объединяет один общий признак – деятельность по всей цепочке процесса: от науки и геологоразведки до сбыта и переработки. Именно такая цепочка обеспечивает фундамент для развития компании в долгосрочной перспективе.

В 2005 г. начался новый этап развития компании, связанный с превращением «Газпрома» из национального лидера в крупнейшую газовую компанию мира, входящую в число ведущих глобальных энергетических корпораций. За семь лет с 2001 г. капитализация компании выросла в 30 (!) с лишним раз и в 2008 году достигла \$360 млрд. «Газпром» вошел в тройку крупнейших энергетических компаний мира по уровню капитализации, уступая только китайской «PetroChina» и американской «ExxonMobil».

Постоянно идет наращивание ресурсного потенциала, что в большей степени касается месторождений Севера и Востока России. Это особенно важно в связи с наметившимся истощением месторождений-гигантов Западной Сибири и необходимостью освоения новой ресурсной базы. «Газпром» стал координатором утвержденной в 2007 году Государственной Восточной газовой программы («Программа создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынке Китая и других стран АТР»). На Севере России первоочередным объектом освоения стало Бованенковское месторождение, проектный объем годовой добычи газа на котором определен в 115 млрд куб. м.

Таким образом, успешно пройдя кризисные испытания, «Газпром» под руководством А.Б. Миллера за первое десятилетие XXI века смог успешно провести консолидацию и оптимизацию структуры управления, что позволило приступить к реализации наступательной стратегии по всем направлениям деятельности. Заслуживающим внимания является тот факт, что «Газпром» использовал все основные направления корпоративной стратегии одновременно для осуществления разных институциональных изменений. Такого глобального подхода в практике международных компаний ранее не отмечалось.

«Газпром» стал не просто надежным поставщиком энергоресурсов, но и важной структурой, придающей стабильность и предсказуемость рынкам. Компания вышла на лидирующие позиции в мировой нефтегазовой отрасли и стала локомотивом отечественной экономики. В 2010 г. журнал Harvard Business Review поставил А.Б. Миллера на третье место в рейтинге наиболее эффективных мировых топ-менеджеров.

И во втором десятилетии XXI века «Газпром» демонстрирует постоянное движение вперед, что является его важной отличительной чертой. Так, в 2011 году был введен в эксплуатацию первый пусковой комплекс первой на Дальнем Востоке межрегиональной газотранспортной системы «Сахалин – Хабаровск – Владивосток», начаты коммерческие поставки газа по газопроводу «Северный поток», «Газпром» стал лидером среди всех компаний мира по размеру чистой прибыли.

2012 год ознаменовался появлением в России нового крупного центра газодобычи – полуострова Ямал. Были запущены Бованенковское месторождение и система магистральных газопроводов «Бованенково – Ухта». В результате «Газпром» стал пионером освоения российского арктического шельфа, приступил к созданию масштабной газовой инфраструктуры на востоке страны.

В 2014 году был дан старт строительству газопровода «Сила Сибири». В 2015 году началось строительство Амурского газоперерабатывающего завода – крупнейшего в России и одного из самых больших в мире предприятий по переработке природного газа.

Впечатляющий успех компании стал возможен благодаря научно обоснованной долгосрочной стратегии, четкой вертикальной интеграции и эффективной системе управления, привнесенным в нее Алексеем Борисовичем. В настоящее время «Газпром» создает и наращивает мощную добычную и транспортную инфраструктуру, в том числе там, где ее никогда раньше не было. В Якутии полным ходом идет строительство газопровода «Сила Сибири» и освоение Чаяндинского месторождения. «Уверен, в ближайшем будущем, это даст нам мощный экспортный канал и будет способствовать экономическому росту и процветанию восточных регионов России» (А.Б. Миллер, 30 августа 2016 г. Селекторное совещание).

Большое внимание в деятельности компании уделяется арктическим проблемам. «Освоение российской Арктики – стратегическое направление работы «Газпрома». В этом труднодоступном регионе с колоссальным потенциалом мы последовательно запускаем в разработку новые газовые и нефтяные месторождения, строим необходимую инфраструктуру. Весной 2016 г. мы ввели в эксплуатацию уникальный морской нефтеналивной терминал «Ворота Арктики» для круглогодичной отгрузки Ямальской нефти... Начата промышленная добыча на самом северном из разрабатываемых нефтяных материковых месторождений страны – Восточно-Мессояхском. Новый арктический проект станет важным звеном мощного нефтегазового комплекса России в Заполярье». (А.Б. Миллер, 21 сентября 2016 г.)

В лице А.Б. Миллера мы имеем образец сочетания успешного топ-менеджера и глубокого аналитика-исследователя, участвующего в разработке стратегий и принципиальных концептуальных положений. Его многочисленные выступления связаны с обоснованием перспективных решений и отличаются стратегическим видением, четким, но, в то же время, эмоциональным стилем подачи материала.

Следует отметить, что А.Б. Миллер неоднократно публиковался в нашем журнале, а также в сборниках кафедры управления и планирования социально-экономических процессов Университета. Его анализ, идеи и замыслы легли в разработку и реализацию стратегий:

- диверсификации рынков, конечных продуктов, маршрутов транспортировки газа, бизнесов;
- оптимизации организационных структур;
- дорожных карт импортозамещения;
- реализации крупных инвестиционных проектов;
- укрепления имиджа компании.

Выступая на Газовом форуме 4 октября 2016 г., он подчеркнул, что глобализация газового рынка только начинается. «Мы должны отметить, что по сравнению абсолютно со всеми другими энергетическими товарами, газ является единственным, который до сих пор не использовал своего ресурса глобализации рынка». Подчеркивается, что глобализация газового рынка началась, но это пока только крупные локальные региональные газовые рынки. «Газу как энергетическому продукту предстоит еще сделать очередной серьезный конкурентный шаг вперед именно за счет ресурса глобализации».

А.Б. Миллер неоднократно подчеркивал, что «Газпром» – это компания, устремленная в будущее. Она заинтересована, прежде всего, в высококлассных специалистах, способных эффективно решать самые сложные задачи, и конечно, в новых разработках.

А.Б. Миллер, «Газпром» и «ФИНЭК»

В «Газпроме» немало делается для реализации стратегии подготовки и переподготовки специалистов и организации научных исследований. В целях повышения эффективности взаимодействия «Газпрома» и высших учебных заведений России была создана Программа инновационного развития компании до 2020 г. Программа способствовала объединению научно-образовательного потенциала ВУЗов для его использования в интересах «Газпрома» на основе междисциплинарного подхода.

В 2011 году был начат отбор опорных ВУЗов «Газпрома». В качестве критериев отбора были приняты результативность научно-инновационной деятельности, конкурентные преимущества в образовательной сфере, уровень международного признания. В настоящее время таких высших учебных заведений двенадцать. Одним из первых опорных ВУЗов «Газпрома» стал ФИНЭК (с 2012 года – Санкт-Петербургский государственный экономический университет).

Важным стратегическим направлением работы опорных ВУЗов является профориентационная работа с целью формирования образовательных траекторий учащихся, ориентированных на «Газпром» по всем уровням образовательной системы: школа – ВУЗ – послевузовское образование. Поэтому в 2014 году А.Б. Миллер дал старт еще одному важному проекту «Газпром – классы».

В том же году по инициативе А.Б. Миллера и при его личном участии в ФИНЭКЕ была организована Специализированная кафедра ПАО «Газпром». Он задал вектор развития и определил направление деятельности, исходя из того, что Специализированная кафедра является в значительной мере проводником идей и системы ценностей руководства компании. Более того, он всегда готов выкроить время, чтобы войти в аудиторию к студентам или школьникам, и «зажечь» их своими идеями.

Создание Специализированной кафедры позволило продолжить традиции научно-образовательной школы, сложившейся на кафедре планирования народного хозяйства, расширить взаимодействие

«Газпрома» и СПбГЭУ, обеспечивать подготовку персонала для корпорации. Тесное взаимодействие с ПАО «Газпром», его дочерними обществами и организациями являются отличительной особенностью новой кафедры.

По замыслу А.Б. Миллера, кафедра должна быть «единым окном» для взаимодействия ПАО «Газпром» и Университета по широкому кругу направлений. На базе кафедры организована подготовка высококомпетентных специалистов, обладающих системными знаниями, креативным мышлением, умеющих принимать решения в условиях нестабильной среды, имеющих развитые навыки в области экономики и управления в корпоративных системах.

В заключение мы хотим пожелать Алексею Борисовичу реализации грандиозных стратегических замыслов, осуществления амбициозных проектов, появления новых творческих идей.

Все мы желаем видеть «Газпром» сильным, конкурентоспособным и успешным мировым энергетическим лидером. Ведь от инновационного развития «Газпрома» и эффективности его хозяйственной деятельности в значительной мере зависит экономическая стабильность и эффективность национальной экономики России.

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОРПОРАЦИЕЙ

Петров А.Н.

СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Аннотация. В статье рассматривается процессный подход к стратегическому менеджменту как параллельный процесс принятия стратегических решений по формированию и реализации стратегии, инициированных стратегическим мышлением.

Ключевые слова. Стратегические решения, формирование стратегии, реализация стратегии, стратегическое мышление.

Petrov A.N.

CONTEMPORARY MODEL OF STRATEGIC MANAGEMENT

Abstract. The article gives an overview of a process-based approach to strategic management as an incremental process of taking strategic decisions on strategy formulation and implementation, initiated by strategic thinking.

Keywords. Strategic decisions, strategy formulation, strategy implementation, strategic thinking.

Предлагаемая нами современная модель стратегического менеджмента основана на следующих исходных постулатах:

1. Управление по своей сути есть постоянно повторяющийся процесс принятия решений, связанный с прогнозированием, планированием, регулированием, координацией и контролем за деятельностью компании.

2. Любое управленческое решение должно быть направлено на сохранение или преумножение конкурентного преимущества, то есть получение новой ценности (например, в сфере прибыли, получения дивидендов).

3. Стратегическим управленческое решение становится, если оно способствует получению устойчивого (в крайнем случае, относительного) конкурентного преимущества компании на рынке в перспективе. Следует различать стратегические управленческие решения, связанные с формированием видения получения конкурентного преимущества, и стратегические управленческие решения, связанные с реализацией этого видения. Г. Минцберг отмечал, что «термин стратегический будет использован в качестве прилагательного для обозначения относительно важного в отношении результатов, возникших после принятия действия, а также в отношении намерений, которые им предшествовали» [16]. При этом надо учитывать замечания классика в области управления 60–70 годов

ГРНТИ 82.33.00

© Петров А.Н., 2017

Александр Николаевич Петров – доктор экономических наук, профессор, заведующий специализированной кафедрой ПАО «Газпром», первый проректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-40-57. E-mail: prognosplan@yandex.ru.

В данной статье изложено авторское развитие идей, ранее опубликованных в научной статье, подготовленной в соавторстве с А.Б. Миллером [5].

прошлого века Г. Кунца: «Долгосрочное планирование – это не планирование будущих изменений, а планирование возможных последствий решений, принимаемых в настоящем» [3]. Это означает, что в момент принятия решения однозначно оценить: является принятое решение стратегическим или нет, часто не представляется возможным. Например, закрытие финансирования научно-исследовательской темы по разработке нового товара, которое показалось топ-менеджменту неперспективным, в будущем может привести к тому, что технологический прорыв осуществят конкуренты. То, что казалось тактическим вчера, завтра может оказаться стратегическим.

Параметры стратегических решений [8]:

1. Стратегические решения требуют вовлечения топ-менеджеров. Поскольку стратегические решения затрагивают различные области деятельности компании, они предполагают участие топ-менеджеров. Обычно только руководители высшего звена обладают достаточной информацией, чтобы предвидеть последствия таких решений, и обладают полномочиями для выделения ресурсов, необходимых для их исполнения.

2. Стратегические решения предполагают вовлечение значительных ресурсов, имеющихся в распоряжении компании. Стратегические решения существенным образом влияют на распределение усилий персонала, материальных активов и денег, которые либо должны быть получены из внутренних источников, либо привлечены извне. Они также требуют от компании обязательства придерживаться определенного курса действий на протяжении длительного периода. Вот почему вовлечение ресурсов должно быть значительным.

3. Стратегические решения часто затрагивают интересы долговременного процветания компании. Хотя формальным горизонтом стратегического планирования обычно является пятилетний срок, в действительности эффект стратегических решений может длиться дольше. Избрав для себя определенную стратегию, компания связывает с ней свой имидж и конкурентные преимущества. Компании становятся известными на определенных рынках, благодаря определенным продуктам или технологиям. Они поставят под угрозу свои прошлые завоевания, отказавшись от этих рынков, продуктов и технологий в пользу радикально иной стратегии. Поэтому, к лучшему или к худшему, последствия стратегических решений могут проявляться в течение очень долгого времени. Например, Toyota годами следовала успешной маркетинговой стратегии для своих седанов в Японии. Вместе со стратегией пришел имидж компании, предлагающей качественные автомобили немолодым клиентам. Стратегия была успешной, но по мере старения клиентской базы компании, она не менялась. Молодые потребители находили этот имидж непривлекательным и обращали взоры к другим производителям. Формулирование и осуществление стратегии изменения имиджа, способной пробудить к нему новый интерес, остается важной задачей компании Toyota на зарубежных рынках.

4. Стратегические решения ориентированы в будущее. Стратегические решения основываются скорее на предсказаниях, которые могут сделать менеджеры, нежели на том, что они знают точно. Акцент делается на проектировании будущего развития, которое позволит компании сделать выбор в пользу наиболее многообещающей стратегической перспективы. В турбулентном конкурентном мире свободного предпринимательства компании могут преуспеть лишь в том случае, если они занимают проактивную позицию в отношении изменений и стремятся их предвосхитить. Например, создатель Microsoft Б. Гейтс приобрел известность в качестве мастера ориентированных в будущее стратегических решений, которому зачастую удавалось добиваться успеха за счет менее проницательных конкурентов.

5. Стратегические решения влияют на многие функции и различные товарные подразделения компании. Стратегические решения оказывают комплексное воздействие на большую часть функций и структурных элементов компании. Решения по поводу клиентской базы, области конкуренции или организационной структуры по необходимости влияют на какое-то количество стратегических бизнес-единиц (SBU), служб или проектов компании. Все они будут затронуты в ходе процессов распределения и перераспределения ресурсов и ответственности, вытекающих из таких решений.

6. Стратегические решения предполагают оценку внешнего окружения организации. Все компании являются открытыми системами. Они оказывают воздействие на внешнюю среду и сами испытывают воздействие таких ее факторов, на которые они не в силах повлиять. Вот почему ради успеха в конкурентных ситуациях стратегические менеджеры должны смотреть дальше тех границ, где заканчиваются операции их компаний. Они должны учитывать, что другие игроки, имеющие отношение

к данной ситуации (конкуренты, поставщики, потребители, кредиторы, правительство и участники рынка труда) также могут предпринять какие-либо действия.

Таким образом, на наш взгляд, стратегический менеджмент есть на самом деле стратегический процесс в рамках менеджмента организации, позволяющий стабилизировать функционирование компаний с позиции получения высокой и устойчивой прибыли. Первым, кто акцентировал внимание на процессном аспекте стратегии, был Г. Минцберг, который определил ее как «паттерн в потоке управленческих решений» [15], Д. Кэмпбелл, Д. Стоунхаус и Б. Хьюстон прямо заявляют, что стратегия является процессом потому, «что содержит три четко обозначенные стадии: 1) стратегический анализ; 2) стратегический выбор; 3) реализация стратегии и менеджмент» [4]. Наконец А. Хакс и Н. Майлаф отмечают, что «процессная школа видит стратегию как выход трех различных процессов, влияющих на формирование стратегии: индивидуальный познавательный процесс, где рациональное восприятие внешней среды и внутренних возможностей приводится в соответствие; социальный и организационный процесс, который способствует внутренней коммуникации и достижению консенсуса в принятии решений; политический процесс, направленный на создание, удержание и трансформацию власти внутри организаций» [11].

В связи с изложенным, появляются монографии и учебники, где понятие «стратегический менеджмент» заменяется на «стратегический процесс» [7; 11]. Стратегический процесс как составная часть менеджмента компании есть процесс единства и противоречий, которые могут быть представлены в виде трех основных дихотомий (см. табл.).

Таблица

Основные дихотомии теории стратегического управления по В.С. Каткало [1]

Главные вопросы теории	Дихотомии	
Акцент исследований стратегии фирмы	Содержание стратегий	Процесс стратегий
Механизм успешных стратегий	Предпринимательские	Административные
Источники конкурентных преимуществ	Внешние	Внутренние

Рассмотрим представленные дихотомии подробнее. Современные теории стратегического менеджмента исследуют стратегическое управление как триаду «Содержание – процесс – контекст» [13]. Схематично данная концепция изображена на рисунке 1.



Рис. 1. Соотношение цели организации и трех аспектов стратегического управления

При этом центральное место отдается содержанию стратегии (приоритет предметного описания конкурентных преимуществ), но постоянно учитывается процесс и контекст. Однако такая постановка вопроса не является абсолютной аксиомой. В условиях нарастающей динамики и неопределенности окружающей среды, невозможности достаточно полно проанализировать социально-экономические процессы на макро- и микроуровнях при помощи адекватных описательных теорий, усиливается роль предписывающих теорий, т.е. роль процесса при формировании и реализации стратегии. Уникальность содержания стратегии является гарантией устойчивого долгосрочного конкурентного преимущества. Однако именно здесь теоретические конструкции играют вспомогательную роль, а на первое место выдвигаются индивидуальный или коллективный разум (включая талант) руководителя и сотрудников организации.

1. Дихотомия между содержанием стратегий и процессом стратегий предполагает четкое разделение самого потока стратегических действий и результата стратегических действий, а точнее соответствие полученных результатов объявленным целям или общему видению проблемы. Если добавить сюда проблему адекватности объявленных целей реально существующим возможностям получения устойчивого конкурентного преимущества, то становится очевидным, что простая, на первый взгляд, дихотомия между содержанием и процессом стратегий представляем собой «многослойную» конструкцию.

2. Предпринимательский и административные аспекты стратегического управления есть вторая дихотомия, которая характеризует проактивный и адаптивный механизмы реализации успешных стратегий. В.С. Катькало справедливо отмечает, что «баланс между созданием нового и развитием имеющегося становится важнейшей проблемой стратегического управления (баланса его предпринимательского и административных начал)» [1]. При этом очевидно, что чисто проактивный путь развития («чистая инновация»), также как и «адаптация без реструктуризации» являются тупиковыми стратегиями, поскольку просто нереализуемы на практике. Любое инновационное развитие компании нарушает сложившийся баланс производственных, социальных и других отношений, снижает стабильность функционирования фирмы, однако двигает компанию вперед и, в начале, обеспечивает ей устойчивое конкурентное преимущество. Наоборот, стремление действовать старыми, проверенными методами в условиях нестабильной окружающей среды практически всегда приводит к потере фирмой позиций на рынке, потере конкурентного преимущества. В этом заключается противоречие второй дихотомии стратегического управления, единство и борьба новых и старых методов реализации по существу есть «путешествие между Сциллой и Харибдой», то есть имеется большая вероятность вместо успеха подвернуться двум серьезным и равновеликим опасностям.

3. Третья дихотомия связана с источниками конкурентных преимуществ, которые делятся на внутренние и внешние. Р. Хоскинсон использовал принцип маятника, чтобы описать хронологию возникновения теорий стратегического управления. При этом крайними точками амплитуды колебаний маятника являются жесткие приоритеты внутренних или внешних источников конкурентных преимуществ, принимаемых в конкретной теории в качестве одного из постулатов [12]. Графически данный подход показан на рисунке 2.

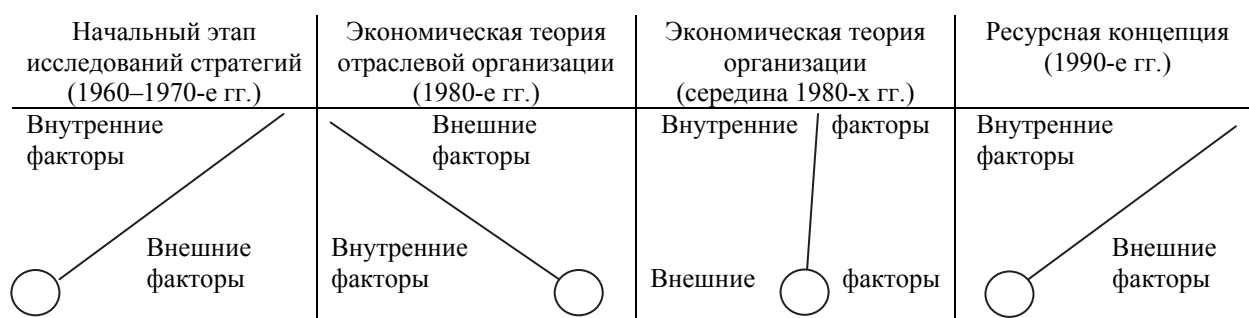


Рис. 2. Эволюция методологии теории стратегического менеджмента по Р. Хоскинсону [12]

Достаточно подробный анализ оригинальной версии Р. Хоскинсона с соавторами дан в работах В.С. Каткало [1]. Для целей нашего исследования хотелось бы обратить внимание, что наиболее популярные конструктивные (предписывающие) теории стратегического менеджмента – теории И. Ансоффа, М. Портера, Г. Хамела и К.К. Прахалада, которые предлагают конкретный набор стратегий или однозначный предмет их поиска – связаны с одной из альтернатив дихотомии. Попытки подойти к этой проблеме синтетически, объединив внешние и внутренние факторы (как это пытались сделать К. Эндрюс и его соратники по Гарвардской группе в SWOT-анализе), приводили к тому, что скорее ставились ограничения на процесс формирования стратегии, чем определялась область их поиска, делались попытки формулировать типовые (общие) стратегии. В этом и заключается единство и противоположность третьей дихотомии теории стратегического менеджмента.

С точки зрения В.С. Каткало, «дихотомии между содержанием и процессом стратегического управления, предпринимательскими и административными механизмами успешных стратегий, а также между внутренними и внешними факторами конкурентных преимуществ должны трактоваться как своего рода допущения о комплексном характере феномена стратегии фирм. Противопоставление элементов этих дихотомий концептуально непродуманно, поскольку разрывает единство данных противоположностей, реально имеющих место в практике менеджмента» [1]. Данная позиция становится ясной, когда Каткало, сторонник ресурсной концепции стратегического менеджмента, пытается доказать, что данная концепция способна преодолеть противоречия каждой из трех дихотомий [1]. Не останавливаясь подробно на анализе аргументов, предложенных этим специалистом, следует сказать, что данная позиция представляется весьма спорной. В.С. Каткало противопоставляет ресурсную (экономическую) концепцию организационной (неэкономической), однако в подтверждение своей правоты использует концепцию динамических способностей, которую напрямую отнести к экономическому содержанию фирмы крайне проблематично.

Исходные постулаты и рассмотренные дихотомии теории стратегического менеджмента позволяют сделать вывод о том, что, в отличие от классических моделей стратегического менеджмента, возможна следующая постановка вопроса: стратегический процесс включает в себя реализацию стратегии как независимый процесс от того, с помощью которого была определена сама стратегия? Впервые данная идея была выдвинута в статье А.Б. Миллера и А.Н. Петрова в 2010 году (подробнее – см. [5]). Подтверждением этому может служить создание концепции «двойных стратегий» Д. Абела, в рамках которой для сохранения отличительных результатов компании необходимо иметь две стратегии – одну для настоящего, другую – для будущего [1].

Таким образом, *стратегический менеджмент, как нам представляется, можно определить как параллельные процессы принятия решений по формированию и реализации стратегии, а также стратегическому мышлению как их движущей силе* (см. рис. 3).

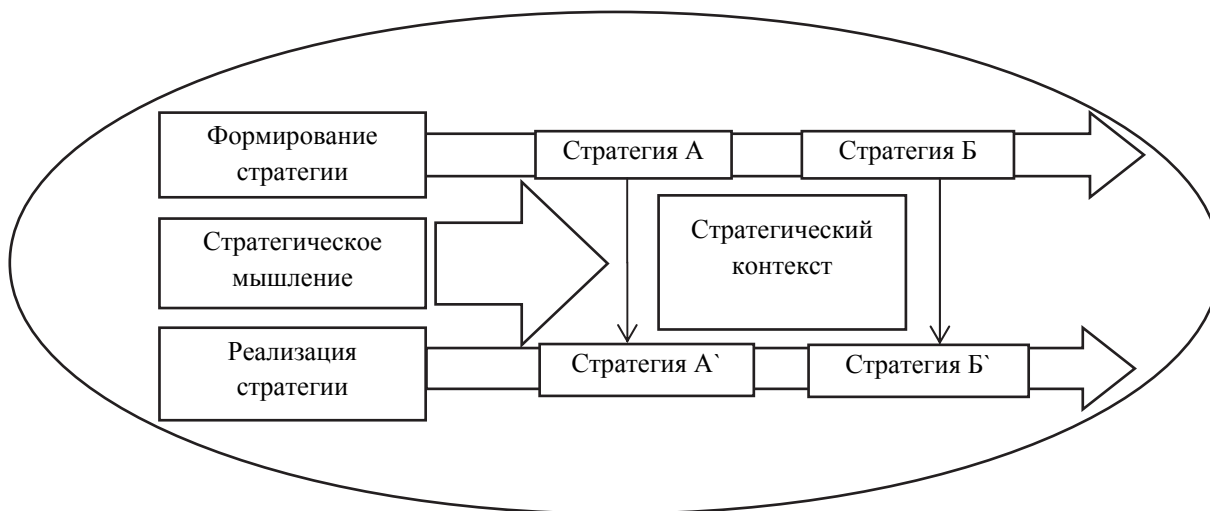


Рис. 3. Процессная модель стратегического менеджмента

Две параллельные оси стратегического процесса определяют два принципиально отличающихся по своей природе и последствиям стратегических решения. Так формирование (формулирование) стратегии развития организации связано с привлечением (чаще виртуальных) стратегических ресурсов компании. Реализация стратегии, в свою очередь, связана с использованием конкретных (реальных) ресурсов организации. Поэтому вариативность формулирования стратегии, возможность возврата к старым вариантам, существенно выше, чем в процессе реализации стратегии.

Стратегический процесс определяется не формальными процедурами принятия управленческих решений, а несет в основе своей специфический образ мышления и поведения – стратегическое мышление, которое представляет собой третью ось модели стратегического процесса.

В конечном итоге, вероятно, прав тот из «великих гуру», который сказал, что простота идей стратегического развития далеко не так проста. Излишнее усложнение будет ошибкой. Но ошибками же будет и излишняя умиротворенность. Конечно, очень соблазнительно успокоиться и наслаждаться успехом, после того как компания стала лидером в отрасли или выросла в глобальную структуру. Однако, размер и успех – величины непостоянные, особенно в неопределенных и бурных экономических условиях. Примеров тому достаточно в мировой истории. История корпораций (как и военная история) рассказывает о когда-то могущественных корпорациях, которые оказались выброшенными на обочину [2]. Инерция и застой недопустимы. Таким должен быть образ мышления.

Продолжительность успеха, частично, зависит от анализа ошибок, совершенных в прошлом. Проницательные руководители подготовятся к возможным кризисам, однако, им придется действовать, когда кризис все же наступит. Следовательно, необходимо постоянно уметь продумывать все возможные действия и ситуации, быть бдительными и гибкими. Поэтому какие-то компании выходят из рецессии в целостности и сохранности, обладая способностью использовать возможности, возникшие в период кризиса и после него. Другие же оказываются в более плачевном состоянии. Для того, чтобы стратегическое мышление было эффективным, оно должно осуществляться в некоем контексте, то есть должны существовать определенные условия, позволяющие реализовать стратегический процесс в полном объеме.

Кэмпбелл и Александр [10] предлагают следующий подход к стратегическому мышлению, выделяя три аспекта стратегического контекста.

Во-первых, это операционные вопросы: организации используют бенчмаркинг (оценка и сравнение с другими предприятиями в поисках полезного и передового опыта), реинжиниринг и всеобщее управление качеством в поисках возможностей постоянного улучшения.

Во-вторых, стратегическое мышление – это взгляд в будущее: теория хаоса предупреждает о том, что необходимо постоянно быть готовыми к непредвиденным и неожиданным обстоятельствам; здесь акцент делается на разовые изменения и идею об усовершенствовании и контроле разработок в отрасли или, иными словами, на установление новых правил конкуренции и занятие позиций впереди конкурентов. Важную роль играет построение сценария развития организации.

Третьим элементом является поведение и культура. Без ясно сформулированного и доведенного до сведения работников видения и направления и при отсутствии работников, которые хотели бы, чтобы компания развивалась и искали бы возможности такого развития, стратегическое мышление было бы весьма ограниченным и прозаическим.

Культура влияет на принятый в организации стиль мышления и анализа, воздействуя, следовательно, и на процесс формирования стратегии. Культура действует как вечный фильтр, последовательно отсеивающий посылки для принятия решений. В результате организации с разными культурами, но действующие в одном окружении, воспринимают внешнюю среду по-своему и видят только то, что они хотят и готовы увидеть. Организация развивает «доминирующую логику», действующую как информационный фильтр, который в процессе создания стратегии акцентирует одни данные и игнорирует другие [17, с. 222].

Полезные идеи по поводу будущего развития могут появиться либо внутри организации, либо прийти извне, и способность синтезировать и использовать доступную информацию для разработки и развития новых продуктов, услуг и нового стратегического позиционирования отражает способности организации к стратегическому мышлению, как необходимому элементу ее организационной культуры. Таким образом, в стратегическом мышлении акцент делается на способности видеть картину в целом, синтезировать информацию из прошлого и настоящего и соединить ее со своим виде-

нием будущего. Это охватывает информацию, полученную внутри компании, и информацию, получаемую «извне».

Исходя из вышесказанного, стратегический контекст в практической плоскости в широком смысле представляет собой стратегический анализ в классическом его понимании. Он происходит перманентно и «подпитывает» как процесс формирования стратегии, так и процесс ее реализации.

Стратегическое мышление – это некая аура стратегического процесса менеджмента. Стратегическое мышление – это постоянная направленность в будущее, основанное на прошлом и настоящем. Стратегическое мышление, как деятельность, направлено на поиск и обработку информации, целенаправлена на получение долгосрочного конкурентного преимущества. При этом эффективная стратегия должна выводить организацию на новое качество развития, то есть организация должна приобретать новое синергическое качество.

Синергия, объясняет важность связей и синтеза, синергия – явление, обеспечивающее организациям либо стабильный рост, либо скачок в далекое будущее. Оно связано с отдачей, получаемой за счет ресурсов. И. Ансофф [9] утверждает, что ресурсы должны быть неоднородными, и ими необходимо управлять таким образом, чтобы преимущества в сумме превосходили бы преимущества, которые могли бы получиться от каждого вида ресурсов в отдельности, таким образом, синергию можно изобразить как «эффект $2+2=5$ ». Проще говоря, сочетание частей дает больший результат, чем каждая независимая часть, взятая отдельно.

Существует три основных синергических возможности: функциональная – общие средства, компетенции, идеи и полезный опыт; стратегическая – дополняющие друг друга конкурентные стратегии в корпоративном портфолио, даже в условиях сильной диверсификации возможен некоторый обмен и наличие общего мнения; управленческая – совместимые стили управления и ценности в рамках различных функций и направлений бизнеса. Иногда синергия получается при переводе людей из одного подразделения организации в другое, возможно, на период командировки, чтобы оптимизировать обмен информацией.

Именно стратегическое мышление дает возможность разработки новых путей развития, приносящих организации синергию – качественно новое состояние организации. Предложенная модель ликвидирует одно из самых слабых мест организационных конструкций стратегического менеджмента. В традиционных базовых моделях стратегического менеджмента процесс формирования и реализации стратегии рассматривается как последовательный. Критики такого подхода справедливо отмечают, что в условиях быстро меняющейся окружающей среды последовательная схема, как крайне негибкая, будет работать с постоянным запаздыванием, стараться притормозить предпринимательские и активизировать административные механизмы стратегии [16]. Параллельная схема формирования и реализации стратегии позволяет начать разработку новой стратегии практически сразу после начала реализации утвержденной стратегии. Это означает, что организационные процессы формирования и реализации стратегии должны быть разделены. Данный вывод опять же подтверждает позицию Г. Минцберга о разделении функции формирования стратегии и планирования реализации стратегии [16].

Исследуем, как происходит преодоление противоречий, закладываемых дихотомиями теории стратегического управления при реализации представленного процессного подхода к стратегическому менеджменту.

Первая дихотомия «Содержание-процесс» определяет основную суть противоречия как некий дисбаланс между процессами формирования и реализации стратегий, если учесть, что цели закладываются в процессе формирования, а результаты становятся известными уже на стадии реализации стратегии. Параллельность данных процессов позволяет говорить о том, что образуется некое единство, синхронизация (если можно так говорить) данных процессов. Более того, становится более понятным содержание как процесса формирования, так и процесса реализации стратегии. Формирование стратегии как формулирование некоего видения развития организации (содержание) происходит или в виде «квантового скачка» (множественного изменения организационных компонентов) по Д. Миллеру и П. Фризену [14], или в рамках логического инкрементализма. Однако, справедливо замечание, что «в действительности оба подхода могли бы описывать две стадии одного и того же процесса, а именно пошаговое стратегическое обучение, итогом которого становятся революционные стратегические изменения. Иначе говоря, организации ожидают удобного момента, чтобы окончательно определиться, куда они идут и зачем, и как только стратегическое окно чуть приоткрывается, тут же следует

прыжок в него» [6]. В модели стратегического процесса (рис. 3) это путь от точки А к точке А', то есть при разработке новой стратегии Б одновременно реализуется предыдущая стратегия А (путь до точки Б'). Вместе с тем, процесс реализации стратегии постоянен, он не может быть одномоментно, дискретно изменен как формирование стратегии. Процесс обеспечивает соответствие содержания выбранному видению. Таким образом, определяется не только содержание каждого из параллельных процессов формирования и реализации стратегии, но и формируется процесс наполнения каждой из составляющих новым содержанием.

Вторая дихотомия также находит свое разрешение в представленной модели. В.С. Каткало отмечает, что в современных условиях характерен «переход от традиционных управленческих (минимизация издержек) к предпринимательским (создание новой ценности) механизмам обеспечения конкурентных преимуществ» [1]. Однако, такая однозначность вызывает сомнение в своей справедливости. Да, современная, наиболее популярная, ресурсная модель стратегического менеджмента связана с предпринимательскими механизмами реализации стратегии и этим принципиально отличается от теории М. Портера. Однако, эффективные стратегии требуют использования как того, так и другого механизма реализации стратегии. В представленной модели стратегического процесса (рис. 3) это достигается тем, что формирование стратегии идет преимущественно за счет предпринимательских механизмов, а эффективность реализации поддерживается за счет организационных механизмов. Естественно, такое рассмотрение является слишком грубым, в действительности любое стратегическое решение есть синтез предпринимательского и организационного подходов, однако именно в период формулирования стратегии закладываются новые инновационные подходы, и именно при реализации стратегии упор делается на эффективное достижение целей в рамках существующих организационных структуры и культуры организации.

Разрешение противоречий *третьей дихотомии* – внутренние и внешние источники получения конкурентных преимуществ – является самым сложным для любой теоретической конструкции стратегического менеджмента, претендующей на консервативность (предписывающий характер). Представляется, что ведущим фактором становится то, на каком рынке действует компания. Если это существующий рынок, то очевидно, что ведущим будет внешний источник, поскольку фирма должна позиционироваться на рынке. При выходе на новый рынок (особенно рынок возникающий) главными будут внутренние источники, поскольку именно они позиционируют фирму по отношению к другим. Очевидно, что как и в отношении предыдущей дихотомии, такое разделение достаточно условно. В условиях существующего рынка внутренние факторы также становятся источником получения устойчивого конкурентного преимущества, а конкурентное преимущество новых рынков, возникающее как результат ресурсного подхода (реализации стержневых компетенций) также невозможно без взаимоотношений фирмы с ее внешними контрактами.

Исследование процесса преодоления противоречий, заложенных в дихотомиях стратегического менеджмента, при помощи предложенной модели стратегического процесса менеджмента организации показало, что универсальных подходов к процессам формирования и реализации стратегий не существует. «Проблема состоит не в том, уместны ли при исследованиях стратегий фирм научные обобщения, а в том, что здесь возможны лишь общие корреляции, а не детерминированные для всех ситуаций причинно-следственные связи», – отмечает В.С. Каткало [1].

Каждая компания уникальна, поскольку уникальным является сочетание внешней среды, внутренних возможностей и ценностей высшего руководства. Уникальна история каждой компании, которая также откладывает свой отпечаток на формирование и реализацию стратегии. Предложенная модель стратегического процесса подчеркивает, что общими могут быть только основные элементы самого процесса, содержание закладывается под конкретную фирму, действующую в конкретных условиях и большей мере зависит от глубины стратегического мышления и стратегического контекста. Именно поэтому для фирм-лидеров адекватными будут одни содержательные конструкции, для фирм-последователей – другие.

Более того, нельзя требовать от всех топ-менеджеров формирования уникальных стратегий, хотя очевидно, что именно эффективные уникальные стратегии приносят фирме устойчивое конкурентное преимущество. На определенных рынках, в определенных условиях развития внешней среды целесообразно применять универсальные стратегии (например, общие стратегии М. Портера). Здесь основным является интуиция и опыт руководства фирмы, подкрепленные знаниями конкретных методологических подходов и инструментов стратегического менеджмента.

Может показаться, что предложенная модель стратегического процесса обращает внимание только на организационные модели, полностью игнорируя предпринимательские (экономические) факторы. Однако, это впечатление неверно. Экономическая доминанта стратегического процесса определена в содержании формулирования самой стратегии и в построении эффективного процесса ее реализации, то есть повторяет роль и место экономических процессов в менеджменте организации. Экономические критерии и ограничения являются теми факторами, которые наибольшим образом влияют на выбор той или иной стратегической альтернативы.

Конкретная экономическая теория как элемент ценности руководства и организации в целом может существенным образом влиять на видение будущего организации, на поиск методов реализации этого видения, то есть на формирование и реализацию стратегии. Экономическая логика определяет само понятие конкурентного преимущества как основной цели стратегического процесса, однако она определяется современным уровнем экономических знаний, ценностями и умением применить экономический инструментарий на практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Катъкало В.С. Эволюция теории стратегического менеджмента. СПб.: Издательский дом СПбГУ, 2006.
2. Коллинз Дж. Как гибнут великие. И почему некоторые компании никогда не сдаются. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012.
3. Кунц Г. Основные предпосылки эффективного управления // Организация управления в капиталистических фирмах. М.: Экономика, 1978.
4. Кэмпбелл Д., Стоунхауз Д., Хьюстон Б. Стратегический менеджмент. М.: Проспект, 2003.
5. Миллер А.Б., Петров А.Н. Стратегический менеджмент как стратегический процесс // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. 2010. № 2(62). С. 40-47.
6. Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий. СПб.: Изд-во «Питер», 2000.
7. Минцберг Г., Квинн Дж.Б., Гошал С. Стратегический процесс. СПб.: Изд-во «Питер», 2001.
8. Пирс II Дж., Робинсон Р. Стратегический менеджмент. СПб.: Питер, 2013.
9. Ansoff H.I. Corporate Strategy. Penguin, 1968. (Originally published by McGraw Hill in 1965).
10. Campbell A., Alexander M. What's wrong with strategy? // Harvard Business Review. 1997. November-December.
11. Hax A.C., Majluf N.S. The strategy Concept and Process. A Pragmatic Approach Practice. Upper Saddle River, New Jersey: Hall, Inc, 1996.
12. Hoskinson R.E., Hitt M.A., Wan W.P., Yin D. Theory and Research in strategic management: Swings and the pendulum // Journal of Management. 1999. Vol. 25 (3). P. 417-456.
13. Lurch R. Corporate Strategy. London: Prentice-Hall, 2000.
14. Miller D., Friesen P.H. Organizations: A Quantum View. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1984.
15. Mintzberg H. Patterns in strategy formulation // Management Science. 1978. № 24 (9). P. 934-948.
16. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning. NY: The Free Press, 1994.
17. Prahalad C.K., Bettis R.A. «The Dominant Logic: A New Linkage Between Diversity and Performance // Strategic Management Journal. 1986. № 7. P. 485-501.

Петров А.Н., Салтыков А.В.

ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ: СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

Аннотация. В статье рассматривается авторская модель реализации стратегии развития организации, включая процессы определения целей, программ развития и бюджетов, обеспечивающих реализацию данных программ.

Ключевые слова. Стратегия развития организаций, цели развития, программы, бюджеты, оценка рисков.

Petrov A.N., Saltykov A.V.

STRATEGY IMPLEMENTATION PROCESS: ESSENTIAL ASPECTS

Abstract. The article gives an overview of the author's model of organizational development strategy implementation, including the processes of goal-setting, development programs and budgets ensuring the program implementation.

Keywords. Organizational development strategy, development objectives, programs, budgets, risk assessment.

В крупных компаниях разработка стратегии не является задачей только высшего руководства. Интерактивный стиль управления требует, чтобы при принятии ключевых решений (касающихся будущего компании) участвовали руководители тех подразделений, которые будут эти стратегические решения реализовывать, то есть к корпоративному менеджменту присоединились руководители подразделений, главы функциональных единиц, оперативный менеджмент – менеджеры заводов, региональные менеджеры по сбыту и т.д. Именно поэтому, начиная с 80-х годов прошлого века, наиболее востребованными для многопрофильных корпораций стал метод «level-of-business alternatives», предполагающий разработку стратегии на четырех организационных уровнях [15]. Первый уровень касается разработки корпоративной стратегии (стратегия для всей компании), второй – бизнес-стратегии (для каждого направления деятельности компании), третий – функциональной стратегии (для каждого функционального подразделения в рамках каждого направления деятельности) и четвертый уровень – операционных стратегий (системно связанный перечень мероприятий для конкретных структурных единиц). В настоящее время данный метод больше известен как «пирамида разработки стратегии» [9].

Высший корпоративный уровень составляют совет директоров, исполнительный глава компании и ее главные менеджеры. Они отвечают за достижение финансовых целей и решение задач, не относящихся к финансам, таких как, например, укрепление имиджа и выполнение социальных обязательств. Считается, что стратегические взгляды руководителей компании в значительной степени являются отражением интересов акционеров и более широких общественных интересов. В компании на корпоративном уровне решается, какими видами деятельности компания должна заниматься и на каких рынках она будет работать. Менеджеры высшего звена также формулируют общие задачи и очерчивают функции отдельных видов деятельности. Стратегические менеджеры корпоративного уровня

ГРНТИ 82.33.00

© Петров А.Н., Салтыков А.В., 2017

Александр Николаевич Петров – доктор экономических наук, профессор, заведующий специализированной кафедрой ПАО «Газпром», первый проректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Александр Викторович Салтыков – аспирант специализированной кафедры ПАО «Газпром» Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Петров А.Н.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-40-57. E-mail: prognozplan@yandex.ru.

наилучшим образом эксплуатируют отличительные компетенции своих компаний и разрабатывают долгосрочные планы, обычно, на период от трех до пяти лет.

Средний уровень корпоративной иерархии принятия решений составляют менеджеры, отвечающие за конкретные виды бизнеса. Их задачей является трансляция целей и намерений менеджеров вышестоящего уровня и превращение их в стратегии отдельных бизнес-единиц (SBU). В своей основе, решения стратегических менеджеров среднего звена определяют поведение компании на отдельных товарных рынках. Они должны стремиться выявить наиболее выгодные сегменты рынка в рамках своих зон ответственности и закрепиться в них. Каждый сегмент является частью общего рынка, на который претендует компания в силу своих конкурентных возможностей.

Функциональный уровень образует основание иерархии принятия решений и состоит из менеджеров, отвечающих за определенные корпоративные ресурсы или функциональные сферы деятельности компании. Они определяют цели, которые должны быть достигнуты в течение определенного периода, и разрабатывают краткосрочные стратегии в таких областях, как производство конкретного продукта или другая основная деятельность, финансы и отчетность, маркетинг и кадровая политика. Их главной задачей, однако, является исполнение стратегических решений компании. Если менеджеры высшего и среднего звена обеспокоены тем, чтобы компания «делала правильные вещи», то функциональные менеджеры сосредоточены на том, чтобы «делать эти вещи правильно». Поэтому они обращаются к таким проблемам, как эффективность производственных и маркетинговых систем, качество обслуживания потребителей, а также стремятся упрочнить рыночные позиции компании в отношении определенных продуктов и услуг.

Характеристики стратегических решений меняются в зависимости от уровня, на котором они принимаются. Решения, принимаемые на корпоративном уровне, в большей степени ориентированы на ценности, являются более концептуальными и менее конкретными, нежели решения менеджеров уровня бизнес-единиц и функциональных менеджеров. Поскольку решения на функциональном уровне обладают относительно большей конкретикой и их легче просчитать, они привлекают пристальное внимание, несмотря даже на то, что их потенциальная прибыльность относительно невелика. Решения, принимаемые обычно на функциональном уровне, могут включать выбор между родовым названием товара или брендом производителя, между фундаментальными и прикладными исследованиями, высокими и низкими товарными запасами, между оборудованием общего и специального назначения, между жестким контролем или общим надзором и т.п.

Решения, принимаемые менеджерами бизнес-единиц, служат связующим звеном между корпоративным и функциональным уровнями. Они не столь дороги, рискованны и прибыльны, как решения корпоративного уровня, но более рискованны, дороги и прибыльны, чем решения функциональных менеджеров. Примерами могут служить следующие решения: выбор места строительства завода, маркетинговое сегментирование, выбор масштаба географического охвата, создание каналов дистрибуции.

Для построения вербальной модели процесса реализации стратегии развития организации воспользуемся идеей Г. Минцберга о четырех иерархиях стратегического планирования: стратегий, программ, бюджетов и целей [18, с. 66]. Она позволяет продемонстрировать вертикальные взаимосвязи между уровнями иерархии в «пирамиде стратегий» в рамках отдельных групп принятых решений и их согласования. Схематично это продемонстрировано в таблице 1.

Таблица 1

Четыре иерархии планирования по Г. Минцбергу

	Иерархия бюджетов	Иерархия целей	Иерархия стратегий	Иерархия программ
Корпоративный уровень	Консолидированный бюджет	Корпоративные цели	Корпоративная стратегия	
Уровень бизнес-единицы (SBU)	Бюджет бизнес-единицы	Подцели бизнес-единицы	Стратегия бизнес-единицы	Инвестиционные программы
Функциональный уровень	Функциональный бюджет или оперативный план	Подцели функциональных отделов	Функциональная стратегия	Инвестиционные и оперативные программы
Оперативный уровень	Оперативный план	Оперативные (тактические) цели		Инвестиционные и оперативные программы
Действия, предпринятые организацией				

Идея четырех иерархий Г. Минцберга основана на так называемом «дедуктивном каскаде» Д. Бовера [13]. Суть данного подхода заключается в том, что всякая проблема может быть решена рациональным ее разложением на цели и средства в иерархическом порядке. Классическое разделение стратегического планирования по элементам дал Р. Акофф, разбив его на результаты (цели и задачи), средства (политики и программы) и ресурсы (включая их распределение) [1, с. 19-20].

Герберт Саймон пошел дальше и предложил рассматривать процесс планирования как «модель цели – средства» при помощи названного Д. Бовером «дедуктивного каскада» [13, с. 286]. Суть данного подхода заключается в том, что «всякая проблема планирования может быть решена рациональным разложением всей проблемы на цели и средства в иерархическом порядке» [19, с. 13]. Таким образом, плановый процесс порождает целый набор иерархий, которые существуют на разных уровнях и имеют различную продолжительность.

Модель Г. Саймона состоит в следующем: долгосрочные, комплексные или стратегические планы располагаются наверху, охватывают несколько лет (обычно пять), за ними идут среднесрочные планы на два-три года, а оперативные или текущие планы находятся на самом «дне». Если попытаться разрезать данную систему планов вертикально, то получится Иерархия целей, где базовые цели, которые должны быть достигнуты организацией в целом, разделены на более конкретные цели, разбитые, в свою очередь, на иерархию подцелей. Иерархия целей переходит в иерархию бюджетов, которые налагают финансовые ограничения для каждого подразделения организации. Таким образом, контур «модели цели – средства» замкнулся. При этом, когда строится «дерево целей», необходимо различать цели системы и цели участников [7].

Г. Стейнер показал, что цели происходят из стратегии. «Как только вероятные стратегии сформулированы, то легко определить цели, которые будут достигнуты, если стратегия выполняется правильно» [21]. Каскад целей порождает каскад бюджетов, которые, в свою очередь, определяются программами действий. Однако, А.Н. Петров обратил внимание, что «цели, бюджет, стратегии и программы не связаны так явно, как это допускается в классических моделях» [6, с. 14]. Например, тезис Г. Стейнера, что цели происходят из стратегии, оспаривает И. Ансофф, который считает, что цели стимулируют формирование стратегий [2, с. 17]. Как мы увидим ниже, никакого противоречия здесь не наблюдается, если рассматривать их соотношение в рамках «корпоративной пирамиды».

Д. Шенк рассмотрел связь между «формулированием стратегий и численным выражением этих стратегий», то есть между стратегиями и бюджетами. Жесткая связь (сначала бюджет, затем стратегия), по мнению автора, может подорвать стратегическую деятельность вследствие чрезмерного внимания к сокращению затрат и контролю, тогда как слабая связь (сначала стратегия, затем бюджет) может дать свободу созидательному формированию стратегии, но, насколько жесткой или слабой должна быть эта связь, ответа в данном исследовании нет.

Наконец, программы, которые разрабатываются на основе новой компетенции очень часто на периферии (на уровнях иерархии, достаточно далеких от топ-менеджмента) и идут вверх по иерархической лестнице за одобрением, могут превратиться в стратегии (развивающиеся по терминологии Г. Минцберга). Они могут вступить в конфликт с преднамеренными стратегиями, предложенными топ-менеджментом, который вероятнее всего закончится пересмотром стратегий на всех уровнях (корпоративном, бизнес-уровне и функциональном). Таким образом взаимосвязь между уровнями стратегий и четырьмя иерархиями достаточно сложна, многогранна и требует дальнейшего подробного изучения.

Рассмотрение пирамиды стратегий через призму «иерархий стратегий» позволило нам предложить собственную модель реализации стратегии развития организации. Она схематично изображена на рис. 1. Рассмотрим ее подробнее.

В современной теории стратегического менеджмента существует четкое разграничение понятий корпоративная и бизнес-стратегия. Р. Грант сформулировал его следующим образом: «Корпоративная стратегия имеет отношение к месту, где конкурирует фирма, а бизнес-стратегия к тому, как именно она конкурирует» [3]. С этой позицией перекликается популярное в настоящее время определение корпоративной стратегии, данное Д. Коллисом и С. Монтгомери: корпоративная стратегия есть способ, которым компания создает стоимость, формируя и координируя свои действия на различных уровнях [4]. Корпоративная стратегия, как общее видение, конкретизируется как совокупность стратегических намерений, которые охватывают конкретные сферы бизнеса, где собирается добывать конкретные преимущества данная организация.

С одной стороны, стратегические намерения, как отмечает группа Г. Минцберга [5, с. 182-183], определяют лидерские позиции, к которым стремится данная организация, одновременно будучи критерием, позволяющим оценить степень продвижения к желанной цели. Компания Komatsu намеривалась «окружить Caterpillar», Canon ставила перед собой задачу «разгромить Хегох», Honda прилагала усилия для того, чтобы «стать второй Ford» – пионером автомобильной промышленности. Все это примеры стратегических намерений.

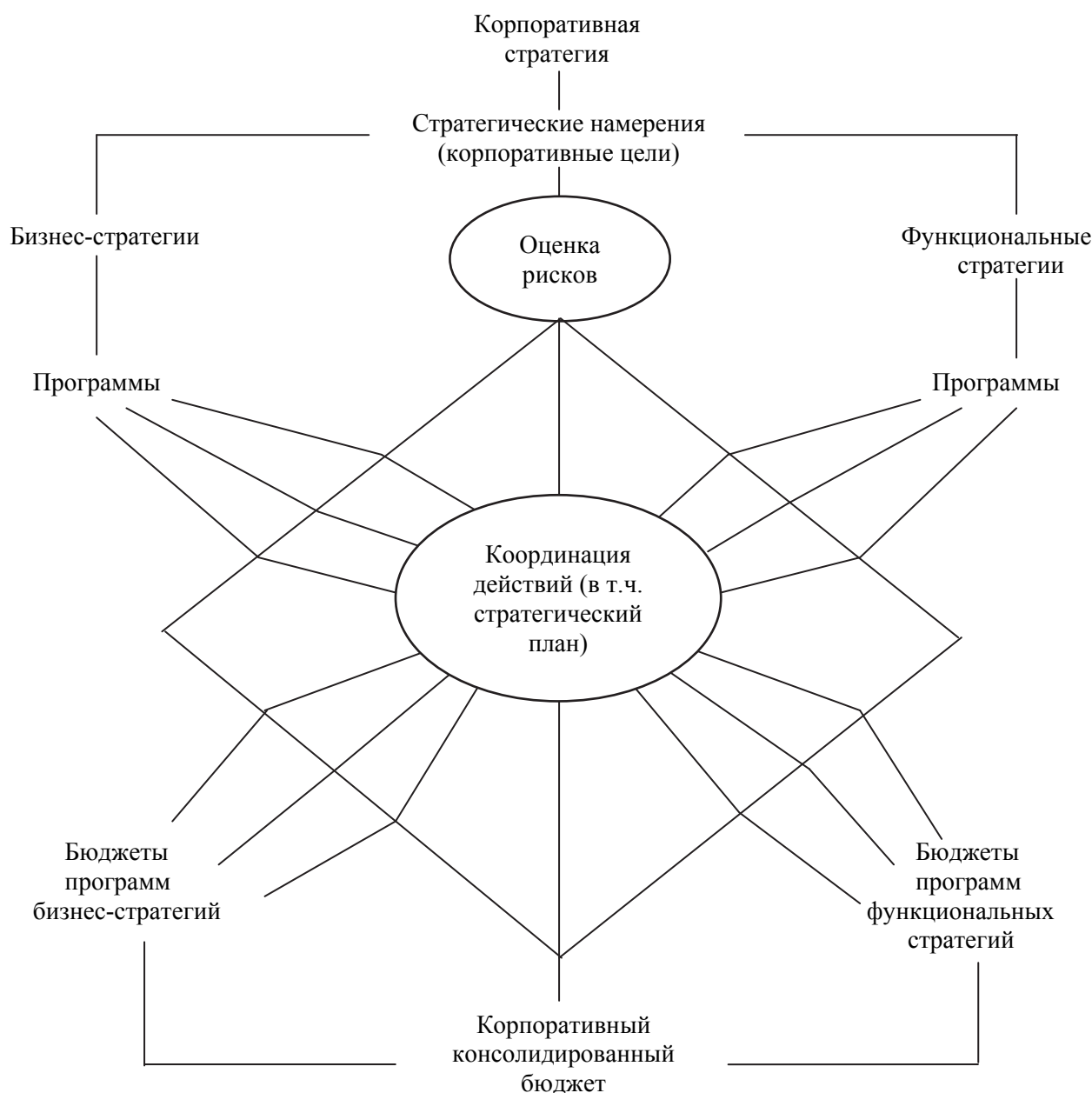


Рис. 1. Вербальная модель реализации стратегии развития организации

Но, в то же время, стратегические намерения – это нечто большее, чем просто безудержные амбиции, поскольку многие фирмы заявляли о своих амбициозных стратегических намерениях, но вскоре потерпели фиаско. Данное понятие также предполагает активный менеджмент, включающий в себя нацеленность всей организации на победу, мотивирование людей путем разъяснения значимости поставленной цели, наличие определенной свободы для индивидуальных и коллективных предложений,

поддержание энтузиазма постановкой по мере развития ситуации новых задач, а также хорошо продуманное распределение ресурсов [16].

Итак, стратегические намерения устанавливают главные цели, определяют новые рыночные возможности и выступают как вдохновляющий сотрудников девиз. По мнению М. Бойсота, особую ценность эта концепция приобретает в ситуации неопределенности внешней среды: «Стратегические намерения основываются на интуитивно сформировавшейся модели или гештальте – некоторые называют это представлением, что позволяет придать происходящему ощущение связности и единства... Это обеспечивает простую, но здравую ориентацию, интуитивно понятную всем служащим компании, – ориентацию, которой в виду ее ясности можно следовать в течении длительного времени [несмотря на турбулентность] внешней среды» [12].

При формировании стратегических намерений очень важным становится анализ рисков, с которыми столкнется организация при реализации определенных топ-менеджментом стратегических целей. Зарубежные и отечественные компании в своей деятельности оценивают отраслевые, страновые и региональные, правовые, финансовые и другие риски. Для крупных корпораций важными становятся риски техногенных катастроф и экологические риски. Высокие риски могут повлиять на выбор той или иной сферы бизнеса и поменять стратегическое намерение топ-менеджмента. Оценка рисков реализации определенных стратегических намерений, а точнее бизнес-стратегий (в виде некоторого набора программ развития), является элементом системы управления рисками, которая, в свою очередь, входит как одна из ключевых составляющих в системы менеджмента организаций.

Существует множество классификаций рисков, требующих оценки для эффективного менеджмента организацией (компанией) [20]. В рамках одной из схем классификации риски подразделяются на общие риски, связанные с деловой средой, отраслевые риски, связанные с промышленным производством, а также риски, связанные с деятельностью организации (К. Миллер и Х. Валлер [17]). Основная идея заключается в том, чтобы в первую очередь рассмотреть и проанализировать общие условия деловой среды, а затем последовательно определить более специализированную область для концентрации внимания на отдельных вопросах, имеющих отношение к деятельности компании (рисунок 2).



Рис. 2. Диаграмма классификации рисков

Риски, связанные с деловой средой, охватывают факторы, определяющие непосредственный контекст международной коммерческой деятельности и тенденции в социально-экономической сфере в целом, включая воздействие природных явлений, техногенных катастроф и террористических актов. Социально-экономические процессы включают в себя изменяющуюся политическую конъюнктуру,

макроэкономические условия, вмешательство со стороны регулирующих органов и т.д. Отраслевые риски, связанные с промышленным производством, оказывают влияние на состояние конкуренции в том или ином промышленном сегменте, в рамках которого осуществляется деятельность корпорации. В данном случае имеют значение факторы, характерные для промышленной сферы, в частности изменение нужд потребителей, деятельность ближайших конкурентов, технологические достижения и научно-технические новшества и т.д. Специфические риски компании связаны с внутренними условиями деятельности, преобладающими в самой организации, так как данные риски проявляются в способах организации работы, в системе поощрения сотрудников, в процедурах принятия решений, регулирования и контроля деятельности и так далее и объединяют производственный, документарный и коммерческий риски.

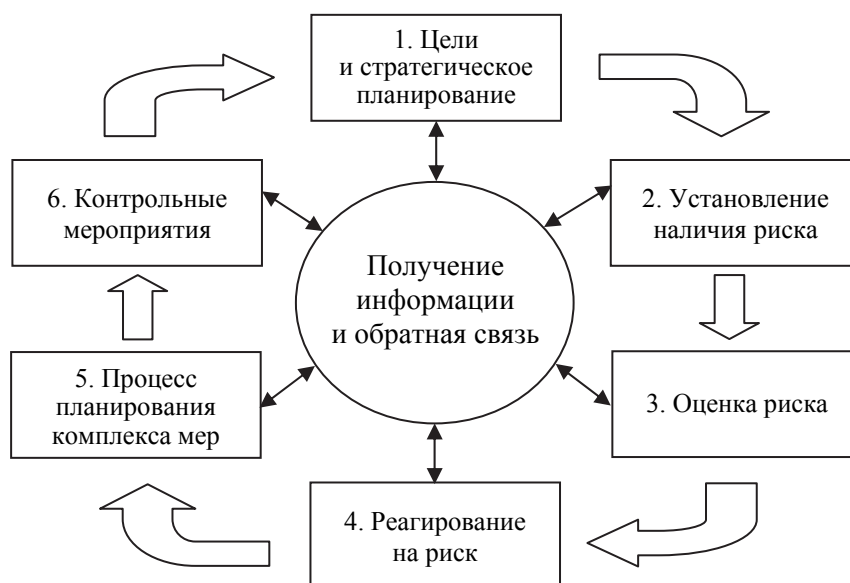
Чем более пристально рассматриваются данные виды рисков, тем сложнее измерить и определить количественные параметры связанных с ними факторов внешнего воздействия, вследствие чего риски начинают казаться неопределенными. В современном бизнес-сообществе наиболее распространенными (популярными) считаются концепции управления рисками, указанные в табл. 2.

Таблица 2

Четыре концепции управления рисками

Управление рисками по принципу, наиболее подходящему для распространения в пределах всего предприятия в целом – Стратегии объединения рисков и возможностей (EWRM)	Стандарты управления рисками (FERMA)	Концепции управления рисками предприятия (УРП – COSO 2)	Управление рисками (AS/NZS 4360:2004)
--	--------------------------------------	---	---------------------------------------

В целом данные концепции очень похожи по структуре, что иллюстрирует общая модель, состоящая из 6 этапов (рисунок 3). Как становится ясно при рассмотрении рисунка 3, а также из приведенного ниже краткого описания данных 6 этапов, указанные выше четыре концепции могут считаться стандартными моделями принятия решений, разработанными в целях содействия органам (лицам), отвечающим за принятие решений, в процессе улучшения качества принимаемых стратегических, тактических и оперативных решений. Структура и содержание концепции фактически уравнивается с классическими моделями принятия эффективных решений, учитывая все основные элементы последних, относящиеся к постановке цели, выявлению проблемы, выработке альтернативных решений, оценке последствий, выбору, реализации, регулированию и контролю.



Модель пересмотрена и реконструирована под влиянием концепции DeLoach.

Рис. 3. Схема общей структуры четырех концепций, состоящей из 6 этапов [10, с. 113]

Этап 1. Постановка цели. Высшее руководство вырабатывает и принимает решения по постановке целей и построению стратегий деятельности организации, а также по управлению рисками в отношении корпоративной идеологии, программы и основных целей организации.

Этап 2. Установление наличия рисков. Установление событий, которые могут оказывать влияние на достижение целей организации и эффективную реализацию стратегий деятельности последней. Источником событий могут быть действия, решения, либо иные события, имеющие место в рамках деловой среды и условий осуществления деятельности внутри организации, либо за ее пределами. В данном случае применяются методы установления событий такие, как макроэкономический анализ, оценка эффективности деятельности производственного предприятия, анализ сценариев, анализ собственных ресурсов и анализ производительности.

Этап 3. Оценка риска. Уровень неопределенности установленного события определяется при помощи классической модели оценки рисков, в рамках которой рассматривается вероятность возникновения каждого отдельно взятого события, а также связи такого события с возможным влиянием (последствием) на процесс достижения целей организации.

Этап 4. Реагирование на риск. Осуществляется отбор событий, устанавливается очередность их обработки и определяются механизмы реагирования на риск. Механизмам реагирования обычно присваиваются обозначения, такие, как предотвращение риска, снижение риска, делегирование полномочий по управлению риском либо допустимая степень риска.

Этап 5. Процесс планирования комплекса мер. В отношении каждого выделенного риска разрабатывается и реализуется отдельный комплекс мер. Назначаются «владельцы рисков».

Этап 6. Контрольные мероприятия. Для каждого отдельно взятого комплекса мер разрабатываются контрольные мероприятия в целях обеспечения своевременного и надлежащего исполнения принятых механизмов реагирования на риски.

В рамках всех четырех концепций приводятся аргументы в пользу того факта, что процесс управления рисками не должен рассматриваться как последовательное единичное мероприятие. Деловая среда и условия осуществления коммерческой деятельности активно развиваются, вызывая новые виды рисков, а соответствующие методы реагирования, регулирования и контроля, применяемые ранее, могут устаревать, оказаться неэффективными, либо нецелесообразными. Таким образом, необходим эффективный механизм обратной связи, постоянного наблюдения и контроля в отношении рисков.

Д.В. де Лоач утверждает, что «Стратегия управления рисками должна быть согласована с иными стратегиями компании, независимо от того, выработаны ли они отдельно, либо совместно с действующими стратегиями осуществления коммерческой деятельности. В случае если стратегия управления рисками вырабатывается после разработки стратегии осуществления коммерческой деятельности (это происходит довольно часто, учитывая, что в рамках выработки стратегии осуществления коммерческой деятельности риск часто выбирается по наитию), последняя должна быть подтверждена и скорректирована после рассмотрения всех рисков в полном объеме... Таким образом, стратегия осуществления коммерческой деятельности и стратегия управления рисками должны разрабатываться одновременно – по крайней мере на высшем уровне – так, чтобы данные стратегии соотносились друг с другом» [14, с. 94].

Однако анализ, проведенный П. Хеприксоном и Т. Ухленфельдом [10] показал, что существующие системы управления рисками практически не дают рекомендации, как оценивать риски в процессе формирования стратегии. Практически оценка рисков на данном этапе стратегического менеджмента до сих пор происходит по наитию, то есть зависит от опыта, интуиции и таланта участников данного процесса. П. Хеприксон и Т. Ухленфельд считают, что современные системы управления рисками, которые используются большинством западных компаний, ограничиваются определением, оценкой и управлением серьезными рисками для достижения уже поставленных целей и реализации существующих стратегий. При этом качество (точнее эффективность) системы управления рисками будет повышаться тем больше, чем меньше будет горизонт принятия решений.

Вторая важная проблема при оценке рисков при реализации уже сформированной стратегии – это процесс объединения рисков, под которым «понимается процесс, при котором установленные и выраженные в количественных показателях риски на разных уровнях организации объединяются в об-

шую концепцию, устанавливаются наиболее важные риски и очередность их обработки, осуществляется отбор рисков, а соответствующая информация эффективно и надлежащим образом предоставляется непосредственно ключевым руководителям высшего звена, ответственным за принятие решений в организации. Эффективное объединение, осуществленное надлежащим образом, представляет собой основной фактор, обеспечивающий практическую основу для принятия эффективных стратегических решений и эффективного распределения ресурсов. Таким образом, если основной интерес для специалистов-практиков состоит в управлении рисками, можно предположить, что современные концепции имеют непосредственное отношение к данному вопросу» [10, с. 121].

Проблема имеет общий характер, но кажется наиболее существенной в контексте крупных организаций, ориентированных на международный уровень, работающих в различных областях коммерческой деятельности и расположенных в различных городах и государствах. Подобные организации сталкиваются с большим количеством сложностей, при которых культурные различия, различия в представлении взглядов и выражении мнений, разница в оценках могут привести к серьезным отличиям в рамках выработки основных направлений деятельности и непосредственно определения основных рисков и, следовательно, повлиять на процесс объединения. Подобные различия могут приводить к ошибкам при принятии решений в рамках стратегического процесса, а также в рамках принятия оперативно-тактических решений.

Крупные организации со сложной структурой, таким образом, представляют собой первоочередную цель для управления рисками предприятия. Таким образом, это весомый аргумент в пользу того факта, что при управлении рисками следует принимать в расчет деятельность по объединению рисков. Однако на практике, ни одна из существующих систем управления рисками фактически не касается данного вопроса достаточно подробно [10]. В рамках обычного технико-экономического подхода управление рисками, как правило, связано с предотвращением убытков. В некоторых направлениях, очевидно, принимается тот факт, что риск может быть связан только с отрицательными результатами, например, согласно обоснованию, приведенному в стандартах FERMA в отношении области «безопасности»: «Только отрицательные последствия».

При этом с появлением концепций, подходящих для распространения в пределах всего предприятия в целом, повышенное внимание стало уделяться двусторонним результатам, присущим природе риска. Концепция риска имеет тесную связь с неопределенностью, то есть неспособностью составления точного прогноза возникновения данных событий, а также их последствий. Понятие риска происходит от итальянского глагола «risicare», что означает «подвергаться опасности/быть под угрозой», либо «осмеливаться/решаться». Обычное значение данного термина, таким образом, предполагает два возможных результата, то есть убыток или прибыль [11].

В рамках данного двустороннего контекста риск связан с неопределенностью относительно данного события, либо действия, в результате которого организация может понести убытки либо получить прибыль. В контексте управления рисками риск, таким образом, можно определить, как совокупность взаимосвязей факта возникновения данного события и последствий такого события. В рамках существующих концепций, распространенных на западных предприятиях (фирмах), чаще всего выделяется более широкое определение концепции риска. При этом особо подчеркивают, что деятельность по управлению рисками не должна ограничиваться предотвращением (или предупреждением) убытков, но одновременно должна концентрироваться на определении новых направлений коммерческой деятельности и роста организации, учитывая связь со стратегией. Это, безусловно, имеет смысл.

В этом контексте нелишне вспомнить о разработке сценариев развития, которые по меткому выражению М. Портера, позволяют «в полной мере понять, как правильно строить стратегию с учетом фактора неопределенности» [8, с. 600]. Стратегические намерения, как определялось ранее, устанавливают главные цели для отдельных бизнес-единиц, формируя, таким образом, для них определенное видение со стороны топ-менеджмента организации. На основании этого видения руководство бизнес-единицы разрабатывает свои бизнес-стратегии. Обычно они формулируются в виде отдельных бизнес-проектов, в форме неких продуктовых (операционных) программ, связанных с разработкой, организацией, производством и сбытом определенного вида или целой линейки товаров. Таким образом, бизнес-стратегия представляет собой некоторую совокупность программ.

Функциональные стратегии, как считают некоторые специалисты, «конкретизируют выбранную траекторию развития предприятия (организации) в соответствии с основными направлениями его деятельности, обеспечивая достижение основной цели, поставленной руководством предприятия» [6, с. 190]. Пик теоретических разработок, касающихся функциональных стратегий, пришелся на восьмидесятые и начало девяностых годов прошлого века, когда выделялись функциональные стратегии, обеспечивающие развитие или эффективность использования отдельных ресурсов: финансовая (финансовые ресурсы), социальная (трудовые ресурсы), или важных направлений добавления ценности товара: стратегия маркетинга, инновационная стратегия.

Однако практика показала, что навязывание теоретиками практикам необходимость разработки определенного обязательного набора функциональных стратегий не увенчалась успехом. Функциональные стратегии в организациях (особенно крупных) разрабатывались и разрабатываются, однако они, как представляется на современном уровне понимания ситуации, связаны с разработкой траекторией развития некоторого связанного ресурса, который является ключевым (стержневым) (и/или дефицитным) для получения долгосрочного конкурентного преимущества. Сюда относятся прежде всего финансовые и трудовые ресурсы. В последнее время в крупных компаниях важной функциональной стратегией стала социальная ответственность, которая скоординировано проводится как внутри организации, так и на региональном, страновом и международном уровне.

Бизнес-стратегии и функциональные стратегии являются однопорядковыми по значимости по отношению к корпоративной стратегии, но в реальности функциональные стратегии носят подчиненный характер по отношению к бизнес-стратегиям, как инфраструктурные элементы системы, подчиненные базовым элементам. Важно отметить также, что функциональные стратегии чаще всего разнонаправлены по своей природе, поскольку их руководители имеют собственное видение достижения поставленных ориентиров и свою роль в реализации корпоративной стратегии. Поэтому необходима их координация путем согласования как между собой, так и с бизнес-уровнем.

Главным рычагом, позволяющим согласовать все бизнес-стратегии и функциональные стратегии, является корпоративный бюджет. Он, как консолидированный бюджет, представляет собой иерархию бюджетов. Финансы всегда являются дефицитным ресурсом и поэтому ограничивают выбор как самих траекторий развития, так и способов (методов) их реализации. Именно поэтому финансовая стратегия является ключевой среди функциональных и разрабатывается в головном офисе под непосредственным контролем топ-менеджмента. Таким образом, разработка и сопряжение четырех иерархий: стратегий, целей, программ и бюджетов определяет некий порядок действий внутри организации, который принято называть стратегическим планом.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Акофф Р.* Планирование в больших экономических системах. М.: Советское радио, 1972.
2. *Ансофф И.* Стратегическое управление. М.: Экономика, 1989.
3. *Грант Р.М.* Современный стратегический анализ. СПб.: Питер, 2011. 560 с.
4. *Коллис Д.Дж., Монтгомери С.А.* Корпоративная стратегия. Ресурсный подход. М.: Олимп-Бизнес, 2007.
5. *Минцберг Г.* Менеджмент: Природа и структура организаций. М.: Альпина, 2011.
6. *Петров А.Н.* Теория планирования: первое приближение: монография. СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2007. 144 с.
7. *Пирс П.Дж., Робинсон Р.* Стратегический менеджмент. СПб.: Питер, 2013.
8. *Портер М.Е.* Конкурентное преимущество. М.: Альпина Бизнес, 2005.
9. *Томпсон А.А. мл., Стрикленд Д.Дж.* III Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа. М.: Изд. дом «Вильямс», 2003.
10. *Andersen T.J. (ed.)* Perspectives on Strategic Risk Management. Frederiksberg. Copenhagen, DNK: Copenhagen Business School Press, 2006.
11. *Bernstein P.L.* Against the Gods. The Remarkable Story of Risk. New York: Wiley, 1996.
12. *Boisot M.H. (ed.)* Information Space: A Framework for Learning in Organizations. Institutions and Culture. London: Routledge, 1995.
13. *Bower J.L.* Managing the Resource Allocation Process: A Study of Planning and Investment. Boston: Graduate School of Business administration, Harvard University, 1970.
14. *DeLoach J.W.* Enterprise-wide Risk Management: Strategies for Linking Risk and Opportunity. London: Financial Times Prentice Hall, 2000.

15. *Greenly G.E.* Strategic Management. London: Prentice Hall, 1989.
16. *Hamel G., Prahalad C.K.* Strategic Intent // Harvard Business Review. 1989. May-June. P. 63-76.
17. *Miller K.D., Waller H.G.* Scenarios, Real Options and Integrated Risk Management // Long Range Planning. 2003. № 36. P. 93-107.
18. *Mintzberg H.* The Rise and Fall of Strategic Planning. N.Y.: Free Press, 1994.
19. *Normann R., Rhenman E.* Formulation of Goals and Measurement of Effectiveness in the Public Administration. Stockholm: SIAR, 1975.
20. *Simons R.* Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy. New Jersey: Prentice Hall, 2000.
21. *Steiner G.A.* Strategic Planning. What every Manager Mast Know. New York: Free Press, 1979.

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ КОРПОРАТИВНОЙ СТРАТЕГИИ

Аннотация. В статье рассмотрены подходы к разработке стратегических планов глобальной энергетической корпорации. Дано сравнение стратегического планирования и инкрементализма, показана взаимосвязь стратегии корпорации с федеральными и региональными, а внутри и на уровне бизнес-структур взаимосвязь долгосрочных, среднесрочных и краткосрочных планов. В соответствии с концепцией Дж. Коллинза отмечена роль руководителей 5-го уровня.

Ключевые слова. Корпоративная стратегия, создаваемая стоимость, конкурентоспособность, ресурсы, эффективный руководитель, диверсификация.

Perekatov B.A., Tyutikov Y.P.

APPROACHES TO DEVELOPMENT OF CORPORATE STRATEGY

Abstract. The article deals with approaches to development of strategic planning for global energy corporation. A comparison of strategic planning and incrementalism is made. The article also analyses interrelationship between corporate strategy and federal and regional strategies as well as correlation of long-term, medium-term and short-term plans of the corporation. The role of level 5 leadership is outlined according to J. Collins.

Keywords. Corporate strategy, economic value added, competitiveness, resources, effective leader, diversification.

Для кардинально и быстро меняющихся условий конкуренции в экономике XXI века существует потребность в новых концепциях эффективных стратегий корпораций. Какова здесь роль тех, кто влиял на эту ситуацию в течение длительного периода? Среди работ, внесших наиболее важный первоначальный вклад в корпоративную стратегию следует отметить те, что были сделаны американскими учеными в 1960-х и 1970-х годах. Они сформулировали концепцию стратегии как целостного представления о компании. В эти же годы расширились исследования, посвященные влиянию диверсификации на результаты работы. В ходе этих исследований делались попытки найти оптимальный вид и степень диверсификации.

В 1970-е годы основной источник идей, касающихся корпоративной стратегии, переместился из мира академической науки в мир практики, т.е. в фирмы, которые консультируют менеджеров. Таким образом, началась реализация идеи портфельного планирования, актуальность которого, после выявленных ограничений, не стала столь очевидной. В 1980-е годы события на рынке капитала привели к активизации подхода, основанного на стоимости. Стратегия, основанная на стоимости, сосредоточила внимание на разумном управлении капиталом корпорации. Однако время показало, что такая стратегия оптимальна с точки зрения существующих активов, но не при разработке творческих долгосрочных стратегических инициатив.

ГРНТИ 82.33.00

© Перекатов Б.А., Тютиков Ю.П., 2017

Борис Алексеевич Перекатов – кандидат экономических наук, доцент специализированной кафедры ПАО «Газпром» Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Юрий Павлович Тютиков – кандидат экономических наук, доцент специализированной кафедры ПАО «Газпром» Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Тютиков Ю.П.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-40-57. E-mail: prognozplan@yandex.ru.

1980-е годы выявили недостатки стратегий, связанных с диверсификацией. Многие менеджеры были заинтересованы в существовании своих многопрофильных корпораций. Этот теоретический провал заняли родовые стратегии, в рамках которых корпоративные стратегии классифицировались в соответствии с методами, с помощью которых создавалась стоимость. М. Портер идентифицировал здесь четыре типа корпоративной стратегии. Два вида стратегий, введенных М. Портером, портфельное планирование и реструктурирование, могли применяться в тех корпорациях, чьи бизнесы по существу не были связаны друг с другом. Остальные две стратегии (передача навыков и совместная деятельность) могли использоваться только в корпорациях, развивающих близкие или родственные по своей сути бизнесы.

Однако эти идеи получили распространение только тогда, когда внимание исследователей и практических менеджеров переместилось от корпоративного офиса как такового к ресурсам и возможностям корпорации в целом. Понятие ключевой компетенции, которое в 1990 году ввели К.К. Прахалад и Г. Хамел, лежит в основе идеи о том, что она (ключевая компетенция) уникальным образом определяет корпорацию и представляет собой источник создания стоимости. В результате развитие корпоративной стратегии переместилось обратно в область исследования, обозначаемую как представление о корпорации, основанное на ресурсах, которыми она располагает [8].

Концепция корпоративной стратегии, опирающейся на ресурсы, получила в настоящее время большое распространение. Объясняется это тем, что корпоративное, также как и конкурентное, преимущество зависит от ресурсов, которые являются уникальными, находящимися в распоряжении корпорации, а также способов их превращения в добавленную стоимость. Построение корпоративной стратегии с позиции ресурсного подхода позволяет получить полезные и эффективные инструменты управления.

Корпоративная стратегия – это способ, с помощью которого компания так формирует и координирует свои действия на рынках, что это позволяет создавать стоимость [5]. Из этого определения следуют три очень важных обстоятельства. Первое – это то, что создаваемая стоимость выступает окончательной целью корпоративной стратегии. Второе – обращается внимание на возможности корпорации на различных рынках (конфигурация), включая продукцию, которую она выпускает, а также географическое и вертикальное разделение. Третье – это то, как корпорация управляет своими бизнесами и действиями. Таким образом, это определение признает, что корпоративная стратегия подразумевает намного больше, чем одни лишь управленческие действия корпоративного центра.

Независимо от выбранной корпорацией стратегии, большая ее часть будет образовываться в бизнес-единицах через увеличение их способности осуществлять производство и поставку товаров и услуг потребителям. Следовательно, для того чтобы оправдать свое существование как юридического лица, которое занимается различными видами бизнеса, корпорация должна уметь вносить свой вклад в повышение конкурентоспособности своих бизнес-подразделений. Корпоративная стратегия должна способствовать пониманию стратегии бизнесов, а те, в свою очередь, давать информацию для аналитической работы, которая исследует отношения между корпорацией и отдельными ее частями. Самое главное при этом – ответ на вопрос: происходит ли улучшение или ухудшение работы, входящих в ее состав бизнес-единиц вследствие того, что они входят в эту корпорацию?

Эффективная корпоративная стратегия представляет собой гармоничную комбинацию из пяти элементов, которые как система ведут к возникновению корпоративного преимущества, создающего для корпорации экономическую стоимость (так называемый треугольник корпоративной стратегии). Три стороны этого треугольника – ресурсы, бизнесы и организация – являются основами корпоративной стратегии. Будучи согласованной в соответствии с видением и мотивированной соответствующими целями и задачами, эта система может давать корпоративное преимущество, которое оправдывает существование фирмы в качестве юридического лица, занимающегося многими бизнесами.

Обсуждение корпоративной стратегии начинается с видения. Его расположение в центре треугольника отражает центральную роль, которую оно играет в формулировании и реализации корпоративной стратегии. Практика показывает, что успешными становились корпорации, имевшие определенное видение своего развития и готовые реализовать его в течение достаточно длительного периода времени. Действительно, способность ясно формулировать последовательность действий – важнейший признак того, что фирма на самом деле имеет корпоративную стратегию.

Четкое определение будущего должно непрерывно расширять возможности корпорации. Оно может проявиться в виде простого выражения, представляющего утверждение, которое бросает вызов и мотивирует служащих, придавая значение и наполненность их работе. Каждое из этих заявлений определяет также широкую область, где компания будет работать. Выявляя такую область, важно, прежде всего, определить границы, в которых будет действовать фирма, описать бизнесы, которыми корпорация не будет заниматься; это важнее, чем точная идентификация направлений, в которых она будет конкурировать. В пределах таких широких границ менеджеры должны пользоваться свободой, действовать, не отвлекаясь за пределы данной области, и вмешиваться только туда, где, как им точно указано, они должны конкурировать. Таким образом, корпоративное видение должно описывать в довольно свободных и качественных терминах границу, за пределами которой корпорация не будет работать. Зачастую видение описывает также этические ценности, которых корпорация твердо придерживается в своем бизнесе. В таком виде видение отражает поведенческий кодекс, которому должны следовать служащие.

Если видение охватывает то, чем корпорация стремится стать в будущем, эффективная стратегия должна содержать набор более краткосрочных целей и задач. Они будут служить вехами на пути к достижению цели, установленной видением. Цели и задачи более непосредственным образом будут мотивировать служащих, потому что они находятся на доступном для понимания расстоянии и можно заботиться об их быстром достижении. В то время как видение всегда остается на линии горизонта, цели и задачи представляют собой важные стратегические вехи. Повторяющиеся провалы на пути достижения целей и выполнения задач угрожают как реализации корпоративной стратегии, так и мотивации служащих. Иначе говоря, цели и задачи должны всегда соответствовать видению, но быть менее долгосрочными, чем видение перспективы как таковой.

Концепция корпоративной стратегии, которая опирается на ресурсы, имеющиеся в распоряжении корпорации, основана на том, что последние являются главным источником создания стоимости, как внутри отдельного бизнеса, так и при взаимодействии между ними в составе корпорации. Ресурсы представляют собой важнейшие элементы, из которых строится корпоративная стратегия – активы, навыки и возможности, которыми располагает фирма. Именно они определяют конкурентоспособность бизнес-единиц и корпорации в целом. Диапазон ценных ресурсов оказывает сильное влияние на корпоративную стратегию, поскольку обилие последних дает возможность корпорации конкурировать на нескольких рынках. Таким образом, отмечено важное обстоятельство, что ресурсы – главный источник создания стоимости. И работа по их идентификации и развертыванию (особенно – ценных ресурсов) становится важнейшим элементом корпоративной и конкурентной стратегии.

Сторона треугольника «бизнесы» относится к тем отраслям, где работает корпорация, а также к конкурентной стратегии, которую она принимает в каждой из этих отраслей. Выбор отрасли очень важен для долгосрочного успеха корпоративной стратегии. Опыт многих корпораций показал, что лучший предсказатель устойчивости результатов работы – доходность отраслей, в которых конкурирует корпорация. Это верно не только для отдельных фирм, но и для компаний, работающих в нескольких бизнесах.

Сочетание отраслей, в которых работает корпорация, также влияет на то, в какой степени она окажется способной оптимально распределить ресурсы между своими бизнес-единицами. При этом конкурентная стратегия, которую фирма реализует в рамках каждой отрасли, также влияет на результаты работы корпорации. Только эффективные стратегии, создающие конкурентные преимущества, дают в конечном счете хорошую отдачу. Таким образом, при анализе бизнесов, которыми занимается фирма, очень важным является привлекательность отраслей, в которых она действует, конкурентная стратегия, которую корпорация выбрала в каждой из них, а также ограничения и возможности при их совместном использовании.

Третья сторона треугольника – организация. Поскольку каждая из корпоративных стратегий отлична от другой, то не существует единого набора структур, систем и процессов, оптимальных для всех фирм. Иначе говоря, внутренняя организация фирмы должна определяться ее стратегией и быть адекватной ресурсам и бизнесам данной конкретной фирмы.

Эффективная корпоративная стратегия возникает из гармоничной комбинации пяти элементов – видение, цели и задачи, ресурсы, бизнесы, организация. Эти элементы должны работать вместе, как система, создающая стоимость через деятельность на многих рынках; все это должно приносить кор-

поративное преимущество. Хотя какая-то стоимость может быть создана и непосредственно на корпоративном уровне – за счет более низких затрат на привлечение капитала, например. Однако, наибольшие корпоративные преимущества реализуются на уровне бизнес-подразделения, где отдельные бизнесы используют выгоды от присоединения к корпорации для того, чтобы выиграть у конкурентов в своей специфической отрасли.

Логическим следствием восприятия корпоративной стратегии на основе комбинации из пяти элементов является представление о стратегических действиях как о плановых действиях. В теории стратегического планирования разработка стратегии выступает в виде четких этапов, т.е. в виде стройной системы планирования, которая чем-то напоминает практику советского планирования. При этом противники такого планирования утверждают, что:

- 1) планирование можно применять только к рутинным действиям, но нельзя применять к инновациям, в то время как инновации становятся основой повышения эффективности работы фирмы;
- 2) плановый подход при решении сложных проблем требует согласованного поведения партнеров, достижение которого возможно при определенных соглашениях, что может приводить к сковыванию корпорации в ее последующей работе;
- 3) сложный многоступенчатый процесс разработки стратегического плана приводит к тому, что при изменении одного какого-то параметра приходится пересматривать весь стратегический план.

В практике корпоративного менеджмента есть ряд реальных альтернатив сведения стратегии к составлению плана. Например, стратегия как позиция – определение выигрышной позиции корпорации во внешней среде, которую необходимо поддерживать всеми дозволенными способами. Стратегия может быть представлена и системой приемов. Например, руководство корпорации может иметь несколько приемов, которые применяются к возникающим ситуациям. В целом последовательная альтернатива стратегии как стратегического планирования представлена в позиции логического инкрементализма, идеей которого является максимальная общность планов и стремление менеджеров корпорации встречать будущие события постепенно [2]. Различие подходов стратегического планирования и инкрементализма показано в таблице.

Таблица

Сравнение подходов стратегического планирования и инкрементализма

	Стратегическое планирование	Инкрементализм
Упор на...	Свободу	Вынужденность
Природа формирования стратегии	Разработки	Находка
Стратегия воспринимается как...	Система решений (план)	Система действий (поведение)
Отношение к будущему	Готовиться к будущему, принимать на себя обязательства	Избегать брать на себя обязательства, сохранять свободу и гибкость

Следует сказать, что российские корпорации применяют при разработке своих стратегий все три описанные выше подхода, а именно, стратегии как приема, как позиции и как плана. Что касается ПАО «Газпром», то его стратегия в целом соответствует концепции, которая рассматривает эффективную корпоративную стратегию как набор из пяти элементов, которые в совокупности, как система, приводят к возникновению корпоративного преимущества, создающего экономическую стоимость корпорации.

Видение или миссия ПАО «Газпром» представлена ясно сформулированной последовательности действий – это надежное, эффективное и сбалансированное обеспечение потребителей, в первую очередь, природным газом, а также другими видами энергоресурсов и продуктами их переработки. Таким образом, это заявление определяет ту область, где корпорация будет работать.

Стратегической целью на пути к достижению глобальной задачи, установленной видением (миссией), является становление ПАО «Газпром» как лидера среди мировых энергетических корпораций посредством диверсификации рынков сбыта, дифференциации продукции, обеспечения надежности поставок, роста эффективности деятельности, использования научно-технического потенциала корпорации. Стратегия должна учитывать перспективы развития топливно-энергетического комплекса РФ, содержащиеся в Энергетической стратегии на период до 2035 года, которая является документом, входящим в систему стратегического планирования РФ [1].

Как говорилось выше, эффективная корпоративная стратегия должна содержать набор более краткосрочных целей и задач. Основой долгосрочного планирования в «Газпроме» является система стратегических целевых показателей (СЦП), сбалансированных по видам деятельности корпорации и количественно определяющих задачи корпорации по достижению долгосрочных стратегических целей. В системе планирования ПАО Газпром используется двухуровневая система СЦП. СЦП 1-го уровня устанавливаются Советом директоров компании на конец десятилетнего периода и являются основой для формирования Программы развития компании на 10 лет. Перечень СЦП должен быть одобрен решением Совета директоров. СЦП 2-го уровня детализируют СЦП 1-го уровня по направлениям деятельности, более детально описывая задачи в области производства, маркетинга, экономики, внутрикорпоративных процессов, инноваций и работы с кадрами.

Целью Программы, разрабатываемой ежегодно в соответствии с Порядком планирования в ПАО «Газпром», является разработка комплексного интегрированного плана, обеспечивающего сбалансированное и эффективное развитие компании, достижение СЦП и максимизацию системного экономического эффекта с учетом анализа рисков и возможностей. Взаимосвязь процессов планирования в ПАО «Газпром» представлена на рис. 1 [6].

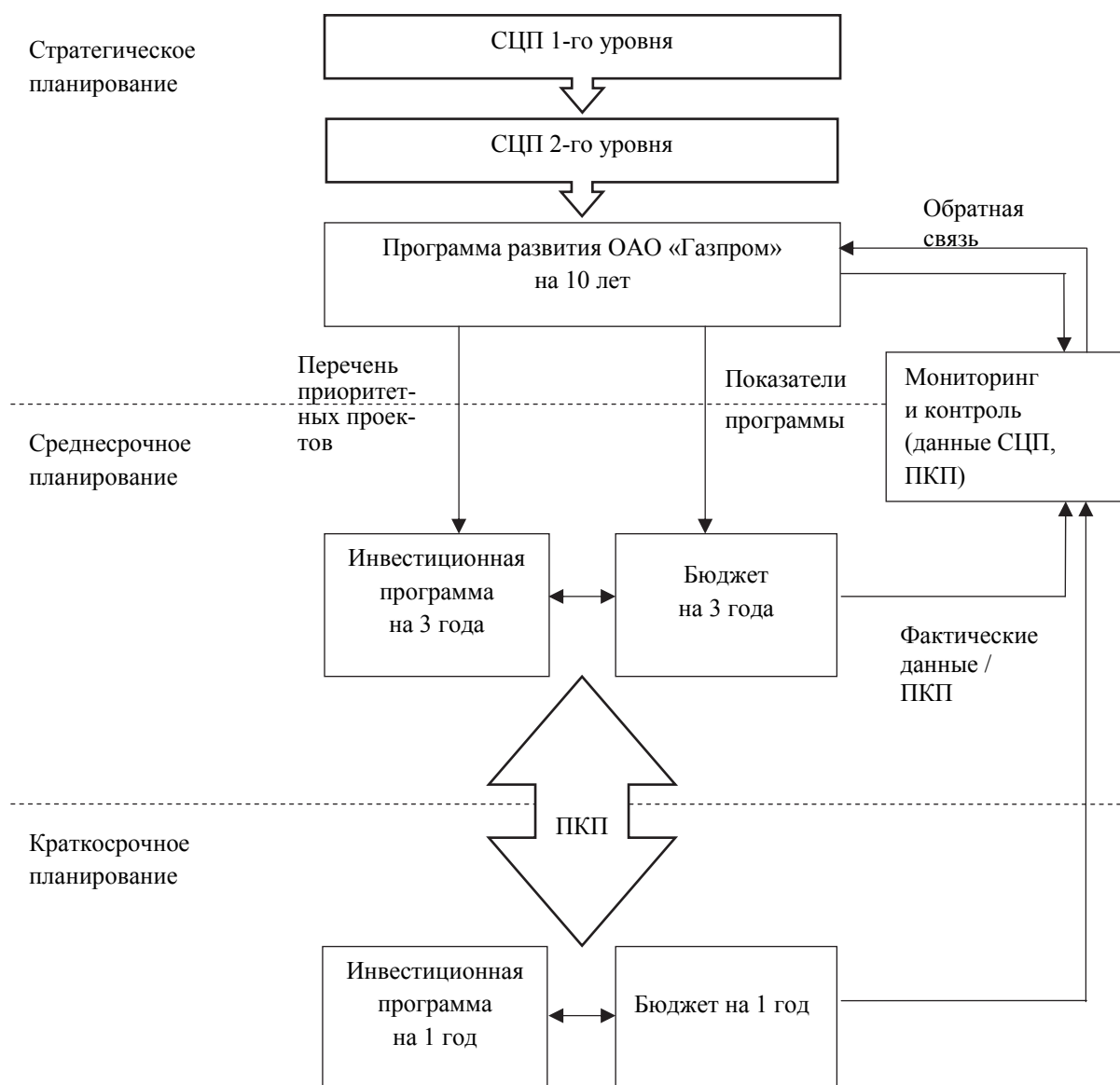


Рис. 1. Связь процессов планирования в ПАО «Газпром»

Ресурсная сторона треугольника корпоративной стратегии ПАО «Газпром», определяющая диапазоны рыночных возможностей корпораций представлена:

- богатой сырьевой и производственной базой компании;
- уникальной системой газоснабжения России, которая обеспечивает возможность быстрого реагирования на изменения в любом из звеньев системы, она включает действующие газовые, газоконденсатные и нефтегазоконденсатные месторождения, магистральные газопроводы с компрессорными станциями, подземные хранилища газа, газоперерабатывающие заводы и распределительные станции, которые позволяют осуществлять гарантированные поставки газа всем потребителям в Российской Федерации, а также за рубежом;
- выгодным географическим положением между странами Европы и Азии;
- многолетним опытом работы с зарубежными партнерами и высокой репутацией надёжного поставщика;
- портфелем долгосрочных контрактов на поставку газа европейским потребителям;
- большим производственным, научно-исследовательским и проектным потенциалом.

Что касается бизнес-стратегий, то они характеризуют конкуренцию «Газпрома» в глобальных масштабах, что связано с желанием найти новые рынки сбыта, желанием использовать находящиеся в других странах месторождения полезных ископаемых. В условиях глобальной конкуренции общее конкурентное преимущество корпорации проистекает из всех ее международных операций, а созданное корпорацией конкурентное преимущество на отечественном рынке дополняется преимуществами, достигнутыми в ходе деятельности в других странах. Таким образом, рыночная сила глобально конкурирующей корпорации прямо пропорциональна количеству ее конкурентных преимуществ в каждой стране.

В связи с вышеизложенным, конкурентная стратегия корпорации ПАО «Газпром», по нашему мнению, выглядит следующим образом:

1. Газовый бизнес. Здесь Газпром ставит своей целью поддерживать лидирующее положение в мировой газовой отрасли в долгосрочном периоде. Одним из основных принципов построения стратегии Группы Газпром является диверсификация поставок российского природного газа. Для достижения этой цели осуществляется переход от европейской к евразийской глобальной стратегии. На российском рынке Газпром ставит своей целью сохранить свои существующие позиции в отношении как объёмов поставок природного газа, так и обеспечения их надёжности, главным образом в осенне-зимний период. На традиционных рынках газа европейских стран Группа планирует сохранить свою долю, а в случае благоприятных условий – упрочить позиции. На рынках газа стран Северо-Восточной Азии в перспективе Газпром нацелен на увеличение своей доли.

Для того, чтобы достигнуть поставленных целей, «Газпром» планирует решить целый ряд стратегических задач в рамках развития производственной деятельности на территории России. В разведке и добыче природного газа, наряду с поддержанием действующих месторождений, «Газпром» намерен продолжить активное освоение новых центров газодобычи на полуострове Ямал, континентальном шельфе арктических морей, в Восточной Сибири и Дальнем Востоке.

Участие в зарубежных проектах ставит своей целью расширение ресурсной базы «Газпрома» за пределами России для того, чтобы закрепить позиции на международных газовых рынках. В транспорте газа будет осуществляться развитие и модернизация Единой системы газоснабжения (ЕСГ). При этом, для обеспечения эффективности поставок, предполагается максимально использовать действующую инфраструктуру. Также планируется продолжить работу по расширению ЕСГ России на Восток Российской Федерации и наращиванию производственных мощностей по хранению газа и производству СПГ.

2. Развитие Группы Газпром в области газопереработки и газохимии будет сопряжено с увеличением степени извлечения ценных компонентов из природного газа и попутного шельфового газа (ПНГ), с их более эффективным использованием для дальнейшей переработки в ликвидную продукцию с высокой добавочной стоимостью. Планируется модернизация действующих и создание новых газоперерабатывающих и газохимических производств, в том числе в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

3. Нефтяным бизнесом в Группе Газпром занимается дочерняя компания ПАО «Газпром нефть». Стратегия нефтяного бизнеса предусматривает рост годовой добычи до 100 млн тонн нефтяного экви-

валента (т н.э.) к 2020 г. и поддержание этого уровня до 2025 г. Отношение доказанных нефтяных запасов к добыче предполагается сохранять на текущем уровне. Для достижения этих целей «Газпром нефть» будет стремиться к максимально рентабельному извлечению остаточных запасов на текущей ресурсной базе за счет применения лучших мировых практик, снижения себестоимости уже опробованных технологий, а также массового внедрения новых отечественных и зарубежных технологий. Предусматривается создание нового центра добычи на севере Ямало-Ненецкого автономного округа. «Газпром нефть» рассматривает нетрадиционные запасы в качестве возможности для роста и будет развивать этот класс активов как важный элемент своего портфеля.

Стратегическими приоритетами в области развития нефтепереработки «Газпром нефти» в России остаются реализация программ модернизации перерабатывающих мощностей, а также рост операционной эффективности. Что касается сбыта, то в «Газпром нефти» выделяются два основных сегмента: реализация моторных топлив через корпоративную розничную сеть и мелкооптовые каналы сбыта, а также реализация нефтепродуктов промышленным потребителям. Для каждого направления установлены специализированные цели, но основной задачей сбытового бизнеса является размещение на рынках через собственные каналы сбыта 100% объемов нефтепродуктов, производимых российскими нефтеперерабатывающими заводами компании, для максимального покрытия всей цепочки создания стоимости в нефтяном бизнесе.

«Газпром нефть» к 2025 г. намерена увеличить общий объем продаж моторных топлив в России и СНГ в основном за счет 20% роста в розничном канале сбыта, для этого планируется увеличение сети автозаправочных станций. По направлениям сбытового бизнеса планируется дальнейшее увеличение продаж и рост доли рынка, вывод на рынок новых продуктов, а также развитие сбытовых мощностей. Ориентиром для «Газпром нефти» является 30% увеличение продаж нефтепродуктов к 2025 г.

4. Электроэнергетика – стратегически важная область деятельности Группы Газпром. Основные генерирующие активы Группы консолидированы в 100% дочернем обществе ООО «Газпром энергохолдинг». Стратегия развития электроэнергетического бизнеса «Газпрома» на территории России была принята в 2007 г. Усиление присутствия в электроэнергетическом секторе увеличивает в долгосрочной перспективе устойчивость всего бизнеса Группы и приносит дополнительные доходы. Стратегическими целями в электроэнергетике являются: диверсификация рисков тарифного регулирования; диверсификация топливного баланса; повышение операционной эффективности.

Основное внимание при реализации стратегических целей в России уделяется строительству новых генерирующих мощностей, которые приводят к повышению эффективности электроэнергетического бизнеса Группы, увеличению выработки электроэнергии и тепла. ПАО «Газпром» рассматривает сегмент электроэнергетики в качестве одного из наиболее перспективных в плане обеспечения возможности роста газопотребления в мире. В связи с этим компания продолжает постоянный мониторинг возможностей развития бизнеса на данном направлении, включая рассмотрение вариантов приобретения долей в зарубежных электроэнергетических активах с целью обеспечения дополнительных поставок трубопроводного газа СПГ.

Реализацию разработанной корпоративной стратегии ПАО «Газпром» можно представить, как пересечение четырех видов действий, что в принципе не противоречит модели реализации стратегии развития организации [7]: политики; программы; проекты; приёмы. В самом общем виде, корпоративная политика представляет собой фиксацию диапазона допустимых, а также желательных действий корпорации в определённой области. Корпоративные программы – это тот перечень действий корпорации, который предстоит осуществить в определенной сфере на предстоящий период. Особенностью корпоративных программ является включение в их состав действий, которые зачастую не имеют количественной оценки эффективности. Корпоративные программы могут также включать и проекты, которые имеют количественные показатели эффективности.

Если такие действия, как политика, программы, проекты относятся к реализации запланированных мероприятий, то приёмы обозначают такие действия менеджмента, которые должны увязать запланированные действия с постоянно меняющейся обстановкой ведения бизнеса. Временные горизонты у рассмотренной группы действий корпорации различаются. Корпоративные политики, например, формулируются на текущий период, как не имеющие сроков пересмотра. Это очень важное условие для того чтобы заложенные в политике принципы были действенными. Что касается корпоративных программ, то эта группа действий имеет обозначенные периоды выполнения. Корпоративные проекты,

в отличие от программ, имеют не только период, но также, как правило, конкретный срок реализации. Срок действия приемов – четвертой группы действий, определяется уместностью и эффективностью.

В корпоративной стратегии компании на долгосрочную перспективу, стратегии развития газохимического и газоперерабатывающего комплекса, стратегии развития электроэнергетических активов можно выделить корпоративные политики, выступающие в определённой иерархии: маркетинговая; технологическая (инновационная); финансовая (дивидендная); социальная и экологическая; политика управления рисками.

Маркетинговая политика должна определить, какова позиция корпорации по поводу существующих и перспективных направлений бизнеса. Основой формулирования маркетинговой политики корпорации является анализ уровня диверсификации и вертикальной интеграции применительно к стратегическим ориентирам, которые определены корпорацией. Важнейшими элементами маркетинговой политики выступают: выделение основных рынков корпорации – корневых, венчурных, «запасных»; определение желательного положения корпорации на этих рынках (доминирующего или устойчивого); общее построение маркетинга и сбыта (глубина контролируемых корпорацией каналов распределения продукции).

Корневые рынки корпорации – это такие рынки, на которых в полной мере присутствуют и используются родительские способности. Венчурные рынки – это такие рынки, которые в данное время не соответствуют общим стандартам привлекательности, но в перспективе возможно их быстрое развитие. Запасные рынки – это рынки на которые может перейти корпорация, если будет неудача на всех перечисленных выше рынках. Считается, что такие рынки отличаются невысокой привлекательностью, но низкими издержками входа и главное – перспективой занять доминирующее и устойчивое положение [2].

Политика маркетинга ПАО «Газпром» представлена следующими корневыми и венчурными рынками. Корневые: европейский рынок газа; российский рынок газа; рынок газа стран БСС. Венчурные: рынки газа стран Северо-Восточной Азии; рынок сжиженного природного газа; рынок малотоннажного СПГ и компримированного природного газа; рынок продажи нефти и газового конденсата; реализация продуктов нефтегазопереработки.

Технологическая (инновационная) политика Группы Газпром представлена целенаправленной работой в области эффективного управления интеллектуальной собственностью, при постоянном совершенствовании её с учётом лучших отечественных и мировых практик, в том числе правоприменительных. Основные направления технологической политика корпорации: геологоразведочные работы; разработка месторождений и добыча; транспортировка и подземное хранение газа; переработка углеводородного сырья и производство продукции газо- и нефтехимии.

Технологическая политика корпорации определяет тот круг действий, который необходим с одной стороны для поддержания, с другой – для развития «родительских способностей» корпорации – как способностей по увеличению стоимости, так и способностей по созданию стоимости для входящих в нее бизнесов. Важнейшие элементы технологической политики – это: соотношение между собственными технологическими разработками и заимствованием существующих технологий у мировых лидеров; предпочтения, которые определяются относительно общего уровня технологии в отрасли (абсолютное лидерство либо следование за лидерами).

Причем корпорация уделяет постоянное внимание вопросам сбалансированности инновационного портфеля, т.е. оптимальному сочетанию инвестиций в разработку улучшающих и прорывных решений на всех направлениях инновационной деятельности. Кроме того, применяет инновационные подходы и решения в таких областях, как развитие бизнес-моделей и предлагаемых продуктов, повышение качества обслуживания клиентов (применительно к сегментам переработки и сбыта) и совершенствование цепочки поставок.

Дивидендная политика – это часть финансовой политики, новая редакция которой утверждена в 2010 г. Отличительной чертой этой политики стало повышение максимально возможного уровня дивидендных выплат до 35% от чистой прибыли. Дивидендная политика определяет пропорции разделения финансового результата между корпорацией и её акционерами.

Социальная и экологическая политики корпорации осуществляются по следующим направлениям:

- персонал (структура персонала, профессиональное развитие и работа с молодыми специалистами, система мотивации персонала, социальное обеспечение и система социального партнёрства);

- кадровая политика задаёт предпочтения корпорации, связанные с качеством персонала. Она определяет, какими должны быть стандарты кадрового процесса (приём, оценка, оплата, продвижение, социальные льготы);
- промышленная безопасность и охрана труда;
- охрана окружающей среды (система экологического менеджмента; затраты на охрану окружающей среды; корпоративная политика в области снижения воздействия на климат; экологические требования к поставщикам и подрядчикам);
- энергосбережение и энергоэффективность. Приоритетными задачами в политике энергосбережения и энергоэффективности являются снижение затрат на производство и уменьшение негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду. Направления развития корпорации в этом направлении определены в утверждённой Советом директоров Концепции энергосбережения и повышении энергетической эффективности ПАО «Газпром» на 2011–2020 гг.

Как и корпоративные политики, корпоративные программы следуют относительной важности преобразований в основных сферах деятельности для элиминирования «критических несоответствий». Но, прежде всего, нужно сказать о Программе развития ПАО «Газпром» на 10 лет, которая является важнейшим инструментом реализации стратегии развития ПАО «Газпром» на долгосрочную перспективу. Одновременно она решает задачи интеграции систем долгосрочного, среднесрочного и краткосрочного планирования, так как содержит необходимые для осуществления процесса бюджетирования показатели и перечень приоритетных проектов для процесса инвестиционного планирования. На базе показателей Программы формируется система планово-контрольных показателей (ПКП) для детализации показателей Программы на бюджетный период один год – три года и определения контрольных ориентиров для бюджетного планирования.

Корпоративные программы обычно включают: программу, которая изменяет состав бизнеса корпорации (например, путем слияний, поглощений, продажи отдельных бизнесов); программы, которые определяют развитие корневых компетенций корпораций; программы, которые определяют развитие бизнеса или групп бизнесов. Комплексная программа деятельности корпораций на зарубежных рынках представляет собой пример комплексной корпоративной программы, включающей, как нам представляется, все перечисленные виды программ.

Программа изменения составов бизнесов разрабатывается как система списков определенных видов деятельности и активов, которые выводятся из состава корпорации в предстоящем периоде; которые включаются в состав корпорации в предстоящем периоде. Программы развития корневых компетенций корпорации определяются общей логикой развития «родительских способностей» корпорации, а также корневых компетенций ведущих бизнесов корпорации. В общем виде корневые компетенции представляют собой связи, системы и ноу-хау.

Первыми по своей важности для развития родительских способностей являются программы повышения возможностей корпорации по увеличению стоимости, т.е. такие мероприятия, которые связаны, например, с совершенствованием управленческого учёта и, шире, стратегического контроллинга. Далее следуют программы, направленные на добавление стоимости бизнесам со стороны корпорации. Их также можно разделить на развитие связей, систем и ноу-хау.

Примерами указанных программ, разработанных и реализуемых ПАО «Газпром», являются: программа газификации регионов Российской Федерации; программа освоения ресурсов углеводородов на шельфе России до 2030 г.; комплексная программа реконструкции и технического перевооружения объектов добычи газа; инвестиционная программа; программа оптимизации затрат; программа инновационного развития до 2020 г.; программа стимулирования спроса на инновационную, в т.ч. нанотехнологическую продукцию; программа оптимизации затрат в электроэнергетическом бизнесе; программа модернизации перерабатывающих мощностей в нефтепереработке; программа участия работающих работников в уставном капитале корпорации.

Следующий уровень систематизации действий по реализации корпорацией своей стратегии после программ – это проекты. Они могут разрабатываться во всех сферах деятельности корпорации и охватывать как отдельные бизнес-единицы, так и корпорацию в целом. Корпоративные проекты в принципе ничем не отличаются от иных проектов, разрабатываемых в других управленческих структурах, как по структуре, так и по способам реализации. Но в корпорации важной проблемой реализации про-

ектов является не способ обоснования и управления отдельным проектом, а то, как построить систему контроля над суммой проектов, имеющих самые различные временные горизонты, размеры и направленность.

Данная проблема не решена в полной мере до настоящего времени. К 1990-м годам частично проблема была решена. Во-первых, корпорация разрабатывала стандарты отчетности по проектам независимо от направления самого проекта. Единство проектной методологии позволяет менеджменту корпорации периодически отслеживать ситуацию, складывающуюся в проектной деятельности, прогнозировать периоды, когда происходит критическая ситуация с финансами. Во-вторых, использовалась методология взаимопересекающихся проектных общин, разработанная на базе японской практики непрерывного улучшения процессов и продуктов, включавших при необходимости представителей организации, бизнес-партнеров и потребителей, что позволяло расширить ресурсную базу проекта и снизить общекорпоративный контроль в развитии проектов.

ПАО «Газпром», являясь глобальной вертикально-интегрированной компанией, успешно реализует масштабные проекты, такие как: впервые в мировой практике организована добыча углеводородов на арктическом шельфе; на Киринском месторождении проекта Сахалин-3 испытан подводный добычный комплекс; запущен масштабный проект перевода автомобилей с бензина на газ.

Корпорация разрабатывает и реализует проекты по всей технологической цепочке: геологоразведочные проекты в Российской Федерации и за рубежом; проекты по разработке труднодоступных залежей углеводородов; инновационный проект добычи метана из угольных месторождений Кузбасса; проекты строительства газопроводов «Южный поток», «Сила Сибири»; проекты строительства заводов по производству СПГ (Балтийский СПГ, Владивосток-СПГ); проекты строительства заводов по газопереработке (гелиевый завод в Амурской области); проекты строительства новых объектов подземного хранения газа; различные проекты строительства электростанций в Российской Федерации.

Помимо производственных проектов, корпорация активно участвует в социальных проектах, среди которых ключевым является социальный проект «Газпром-детям», а также многочисленные спортивные, просветительские и образовательные проекты.

Как показывает практика, тщательность разработки политик, программ и проектов не гарантирует от того, что в них не будут вноситься определенные коррективы и изменения. Поэтому в реализации корпоративной стратегии важную роль выполняют приемы. Это действия, которые не предусмотрены непосредственно при разработке стратегии. Каждая корпорация может располагать определенным набором приемов, которые показали свою эффективность при разрешении прошлых критических проблем. Приемы могут быть во всех сферах корпоративного менеджмента, но изучены и отработаны они более всего для кризисных ситуаций и различного рода аварий.

Тем не менее, каждая корпорация в своем наборе приемов должна иметь два типа умений. Во-первых, это умение найти эффективную форму реагирования на действия конкурентов (конкурентные тактики) и, во-вторых, умение заставить своих сотрудников следовать по пути, указанному менеджментом корпорации (приемы мобилизации персонала).

Что касается конкурентных тактик, то следует сказать, что любая корпорация существует в определенной конкурентной среде. Ее действия тем или иным образом затрагивают интересы других корпораций – конкурентов. Набор действий корпорации с конкурентами называется конкурентными тактиками. Можно говорить о таком наборе действий на уровне корпорации, которая старается захватить выгодные рынки, и о наборе действий на уровне бизнес-единиц, когда речь идет о конкуренции на рынке какого-то отдельного товара.

Корпоративные приемы ПАО «Газпром» отчетливо прослеживаются в системе управления рисками. Причем компания постоянно развивает эту корпоративную систему для максимально оперативного выявления, оценки и реагирования на возникающие угрозы и возможные негативные последствия, связанные с беспрецедентными переменами, происходящими на международном рынке природного газа. Главное – это снижение нормы прибыли у продавцов. Эксперты считают, что в будущем цены на газ по-прежнему будут испытывать на себе совокупное влияние нескольких факторов, которые являются как внутренними, так и внешними по отношению к данному сектору. Как следствие, рынок становится еще более волатильным и рискованным для компаний, за исключением тех, кто способен быстро реагировать на изменения [3].

Во-первых, спрос на природный газ сохраняет устойчивый рост. Согласно обзору «Перспективы энергетики» за 2016 г., потребление газа растет наиболее быстрыми темпами среди всех видов ископаемого топлива: на период с 2014 по 2035 гг. прогнозируется рост его ежегодного потребления на 44% (для сравнения: в этот же период рост объема потребления нефти составит 20%). В значительной степени возобновление интереса к природному газу обусловлено появлением таких глобальных экологических инициатив, как Конференция по климату 2015 года в Париже, на которой международные лидеры взяли на себя обязательство по снижению выбросов углеводородов, чтобы остановить глобальное потепление.

Во-вторых, надо иметь в виду, что привязка к ценам на нефть в долгосрочных договорах на газ постепенно исчезнет. Тем не менее, цены на газ будут находиться под влиянием цен на нефть еще несколько лет. Таким образом, при сохранении низких цен на нефть, цены на газ будут оставаться низкими.

В-третьих, в связи с выходом на мировые рынки СПГ многочисленных новых поставщиков, ростом инвестиций в расширение производственных мощностей по сжижению газа, прогнозируется значительное избыточное предложение, что заставит продавцов изменить свою конкурентную стратегию.

В-четвертых, появление распределяемой системы центров (хабов) в сочетании с увеличением предложения со стороны поставщиков природного газа привлекает новых покупателей СПГ. Такой путь развития международной торговли обеспечивает рост ликвидности форвардных договоров, конкуренцию между различными поставщиками газа [3].

Все перечисленные дестабилизирующие факторы необходимо учитывать менеджменту ПАО «Газпром» при анализе своей стратегии и выработке управленческих решений для того, чтобы быть готовым к ожидаемым изменениям.

Россия продолжает развивать сырьевую экономику, о чем свидетельствуют крупнейшие инвестиционные проекты – «Сила Сибири» -1 и -2, «Турецкий поток» -1 и -2, «Северный поток-2», вместо развития собственной переработки газа. Для России с дорогостоящими и удаленными от мировых рынков природными ресурсами наиболее перспективным путем их освоения является переработка и получение продуктов с высокой добавленной стоимостью. ПАО «Газпром» для сохранения конкурентоспособности необходимо наращивать выпуск конечной продукции. На рынке будут появляться продукты нефтегазохимии с новыми возможностями применения: термопластиковые композитные материалы на основе полимеров, высокотехнологичные материалы с волокнами нового поколения, наноматериалы и др.

Путь совершенствования российской энергетической компании связан с переходом от конкурентности сравнительных преимуществ (сырьевые ресурсы, рабочая сила, инфраструктура) к конкурентоспособности более высокого порядка «инновации, постоянное обновление продуктового ряда, информационные и цифровые технологии и т.д.». Корпорацию ПАО «Газпром» с 2001 года возглавил А.Б. Миллер. За эти годы она стала одной из ведущих энергетических компаний мира. Роль руководителя в таких компаниях рассмотрена в работе [4], в которой классифицируют руководителей по уровням иерархии, а компании – по их значимости.

Поскольку корпорация ПАО «Газпром» с полной уверенностью может быть отнесена к классу «великих», следовательно, руководитель этой корпорации бесспорно является руководителем 5-го уровня иерархии. Эту формулировку предложил Дж. Коллинз. По его мнению, пятый уровень расположен где-то над привычными четырьмя ступенями бизнес-иерархии (высокопрофессиональный сотрудник, ценный член команды, компетентный руководитель, эффективный руководитель) (рис. 2) [4].

В соответствии с концепцией Дж. Коллинза, руководители 5-го уровня являются примером амбивалентности, потому что они одновременно и скромные, и волевые, и застенчивые, и отважные. Всеми этими качествами обладает руководитель ПАО «Газпром». Причем он ярко демонстрирует характерную черту руководителей 5-го уровня: главное в его жизни – это долгосрочный успех корпорации, и только на втором плане – добиться собственного благополучия и славы. Он хотел бы видеть корпорацию еще более устойчивой и привлекательной в обозримом будущем, при этом не придает особого значения тому, что не все, например, узнают, чьи именно усилия явились основой успеха корпорации. Действия руководителя ПАО «Газпром» полностью коррелируются с двумя противоположными сторонами характера руководителя 5-го уровня, указанными на рис. 3.

5 уровень	Руководитель 5 уровня. Его руководство позволяет добиться исключительных и долгосрочных результатов благодаря парадоксальному сочетанию выдающихся личностных качеств и твердой профессиональной воли
4 уровень	Эффективный руководитель. Формулирует видение будущего компании и последовательно добивается того, чтобы компания продвигалась по намеченному пути. Обеспечивает высокие стандарты качества работ
3 уровень	Компетентный менеджер. Организует людей, рационально распределяет ресурсы с целью выполнения поставленных задач
2 уровень	Ценный член команды. Вносит личный вклад в достижение целей, стоящих перед компанией, эффективно работает с другими членами команды
1 уровень	Высокоэффективный сотрудник. Вносит вклад через активное использование своих способностей, опыта и умения организовать свой труд

Рис. 2. Пять уровней иерархии руководителя (по Дж. Коллинзу)

Профессиональная воля	Скромность
Добивается исключительных результатов, основной акселератор процесса перехода от хорошего к великому	Скромен, не ищет широкой известности, не хвастается
Демонстрирует непоколебимое стремление сделать все, что должно быть сделано для достижения выдающихся, долгосрочных результатов, пренебрегает трудностями	Действует в спокойной последовательной манере, добивается высокого качества работы, соблюдает высочайшие стандарты, не рассчитывает на личное обаяние
Устанавливает стандарты долгосрочного успеха, никогда не соглашается ни на что меньшее	Реализует свои честолюбивые устремления через успех компании, а не личный успех; выбирает последователей, способных добиться еще более выдающихся результатов
«Смотрит в зеркало, а не в окно», когда речь идет об ответственности за неудовлетворительные результаты, никогда не списывает вину на коллег, на различные обстоятельства или невезение	«Смотрит в окно, а не в зеркало», когда речь идет об успехе, приписывая заслугу другим сотрудникам, внешним факторам и чистому везению

Рис. 3. Стороны характера руководителя 5-го уровня (по Дж. Коллинзу)

Приняв корпорацию с неустойчивыми показателями и большими проблемами, руководитель, оптимизировав административные и предпринимательские аспекты конкурентных преимуществ [9], смог сделать из нее такую корпорацию, которая способна поддерживать достигнутый успех во времени и, пожалуй, самое главное, стать объектом для серьезного подражания. Для того, чтобы осуществить дальнейший рывок, корпорации надо нарастить портфель ключевых ценностей и подумать над смыслом, который выходил бы за пределы стремления к прибыли.

Подводя итог отметим:

1. Не существует единой методики формирования стратегий как бизнес-процессов корпорации (газ, нефть, энергия), так и отдельных блоков в их составе.

2. Нет четкого распределения прав и ответственности между подразделениями за различные этапы работы (стратегическое бизнес-планирование, разорвано во временном аспекте).

3. Процесс формирования стратегии ПАО «Газпром» должен осуществляться в тесной взаимосвязи с перспективными параметрами Стратегии социально-экономического развития РФ, Энергетической стратегии, а в территориальном разрезе – со стратегиями субъектов федерации.

4. Стратегический план ПАО «Газпром» – это инструмент управления, который позволяет: расширить период прогнозирования до 10–15 лет, исходя из специфики нефтегазовой отрасли; увязать долгосрочные, среднесрочные и текущие документы; сбалансировать планирование мероприятий по ресурсным и организационным возможностям; обеспечить согласованное взаимодействие всех участников стратегического планирования в рамках целеполагания с использованием информационного, научно-методического, финансово-ресурсного обеспечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
2. Гурков И.Б. Стратегия и структура корпорации. М.: Дело, 2008.
3. Кларк Э., Альмейда Р., Дель Маэстро А. Ведение деятельности на газовом рынке в период его трансформации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.strategyand.pwc.com (дата обращения 30.11.2016).
4. Коллинз Дж. От хорошего к великому. Почему одни компании совершают прорыв, а другие нет? СПб.: Изд-во Стокгольмской школы экономики в Санкт-Петербурге, 2008.
5. Коллис Д.Дж., Монтгомери С.А. Корпоративная стратегия. Ресурсный подход. М.: Олимп-Бизнес, 2007.
6. ПАО Газпром. Годовой отчет, 2015.
7. Аронов А.М., Петров А.Н. Современная теория стратегического менеджмента. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015.
8. Хамел Г., Прахалад К.К. Конкуренция за будущее. Создание рынка завтрашнего дня. М.: Олимп бизнес, 2002.
9. Катькало В.С. Эволюция теории стратегического управления: монография. СПб.: Изд. СПбГУ, 2006.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТРАТЕГИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Блехцин И.Я., Воронин М.С.

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ОТНОШЕНИЯ
В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ МИРА (НА ПРИМЕРЕ
ТРАНСГРАНИЧНЫХ СДЕЛОК С УЧАСТИЕМ ПАО «ГАЗПРОМ»)**

Аннотация. В работе приводятся результаты анализа данных, характеризующих основные формы международных инвестиционных стратегий фирм в нефтегазовой отрасли мира. Освещаются такие международные инвестиционные стратегии, как стратегия «зеленого поля», стратегия «коричневого поля», современные проблемы и позитивные изменения.

Ключевые слова. Слияния и приобретения, нефтегазовая отрасль, международные инвестиционные стратегии, проект «Северный поток – 2».

Blechzin I.Y., Voronin M.S.

**THE INTERNATIONAL INVESTMENT RELATIONS IN THE WORLD
OIL AND GAS INDUSTRY (THE CASE OF TRANS-BORDER DEALS
WITH PJSC “GAZPROM” PARTICIPATION)**

Abstract. The article describes the results of data analyses characterizing the major forms of international investment strategies of the firms in the world oil and gas sector. It deals with such international investment strategies as the strategy of «green field», strategy of «brown field», modern problems and positive changes.

Keywords. Mergers and acquisitions, oil and gas industry, international investment strategies, «Nord Stream – 2».

В 1990–2010-х гг. особую роль стали играть международные инвестиционные операции в росте конкурентоспособности нефтегазовых компаний и их поступательном развитии. В настоящее время международные инвестиционные отношения – это система отношений между субъектами мирового хозяйства по поводу присвоения, владения, распоряжения, распределения, перераспределения и использования в национальных воспроизводственных процессах инвестиционных ресурсов трансграничного рынка капиталов. В качестве наиболее общих тенденций развития международных инвестиционных отношений в нефтегазовой отрасли (НГО) мира в XX–XXI вв. необходимо назвать следующие:

1. Международные и внутринациональные инвестиции идут параллельно, и в настоящее время это – единый и взаимосвязанный процесс. Те компании, которые не накопили необходимого уровня компетенций в области параллельного осуществления международных и внутринациональных инвестиций,

ГРНТИ 06.73.35

© Блехцин И.Я., Воронин М.С., 2017

Игорь Яковлевич Блехцин – доктор географических наук, профессор, научный руководитель специализированной кафедры ПАО «Газпром» Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Михаил Сергеевич Воронин – кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики и международных экономических отношений Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Блехцин И.Я.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-40-57. E-mail: prognozplan@yandex.ru.

имеют ограниченные возможности для роста конкурентоспособности на мировом рынке. Именно поэтому в современный период времени практически нельзя результативно осуществлять международные инвестиции без внутринациональных капиталовложений и наоборот.

2. Развитие международных инвестиционных отношений между частными, государственными и государственно-частными топливно-энергетическими корпорациями. Например, развитие разностороннего международного сотрудничества между российской корпорацией «Газпром» с одной стороны и германскими концернами BASF и E.ON – с другой. Так, в 2007 г. между компаниями «Газпром» и BASF был осуществлен комплекс встречных международных инвестиционных операций по обмену активами и долями в фирмах и месторождениях по добыче и реализации природного газа. В качестве подобных активов и долей в фирмах фигурировали Wingas GmbH, Wintershall (обе – Германия) и ОАО «Севернефтегазпром» (Россия).

Более того, согласно условиям соглашения, подписанного 23.12.2013 г. между «Газпромом» и германским концерном BASF AG, произошел обмен активами между российской корпорацией и компанией Wintershall Holding GmbH (Германия). Причем последняя компания полностью подконтрольна германскому концерну BASF AG. В соответствии с условиями соглашения об обмене активами корпорация «Газпром» получила 50% долю в фирме Wintershall Noordzee B.V. (WINZ), осуществляющей разведку и добычу нефти и газа в южной части Северного моря; увеличила до 100% собственную долю в международных совместных предприятиях, специализирующихся на торговле и хранении газа в Европе Wingas, Wieh и Wiee.

Между тем, германская компания Wintershall Holding GmbH получила 25,01% экономического участия в проекте по разработке и освоению участков 4А и 5А ачимовских отложений Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения. Общее производство в пиковый период должно будет составлять порядка 8,0 млрд куб. м в год. С 2016 г. начата добыча на Уренгойском месторождении. Нельзя не заметить, что 04.12.2013 г. эта международная сделка получила одобрение Еврокомиссии. Участие российской корпорации в данной международной инвестиционной сделке должно было способствовать:

- увеличению перспектив экономического роста ПАО «Газпром»;
- расширению возможностей российской корпорации в области более рационального удовлетворения спроса на европейском рынке природного газа;
- усилению позиций ПАО «Газпром» на оптовом рынке Европы (прежде всего, Германии);
- обеспечению проникновения ПАО «Газпром» к каналам обслуживания розничных потребителей Германии и других европейских стран российским газом;
- получению структурами российской корпорации дополнительного опыта в области эксплуатации и управления комплексами по подземному хранению газа (ПХГ), которые являются ведущими в Германии и ряде других западноевропейских государств;
- диверсификации географического портфеля в сфере регионального расширения районов, в которых осуществляется добыча углеводородов за счет получения доступа российской корпорации к шельфовым месторождениям Северного моря.

В общем виде покупка оставшихся долей в группах Wieh и Wingas сформировала благоприятные возможности для получения корпорацией «Газпром» дополнительных компетенций, позволяющих сконструировать клиентскую базу на долгосрочной основе за счет более высокой степени оптимизации отношений с современными и перспективными европейскими потребителями и покупателями. Наряду с этим, указанные международные приобретения позволят отечественной корпорации усилить свои технические, экономические и менеджерские компетенции в сфере бизнеса, связанного с ПХГ. Итак, подобные международные инвестиционные отношения между корпорациями Газпром и BASF позволили российской корпорации стать более вертикально-интегрированной и создать серьезную базу для принципиального повышения рентабельности ее бизнеса в государствах ЕС.

Разумеется, концерн BASF AG и его дочерняя компания Wintershall Holding GmbH также имели четко очерченные причины для проведения данной международной инвестиционной сделки. Ключевая причина связана с получением доступа германской стороны к богатому российскому нефтегазоконденсатному месторождению. В целом, в результате указанной выше международной сделки в области обмена активами ПАО «Газпром» и BASF AG получили дополнительные возможности и пер-

спективы для развития долгосрочного экономического сотрудничества между этими структурами, включающего такие виды партнерства, как торговля и хранение природного газа, добычи нефти, газа и конденсата.

Учитывая резкое ухудшение отношений между РФ и ведущими зарубежными странами (в особенности европейскими) в 2014 г., введение ведущими развитыми странами санкций по отношению к нашему государству и его экономическим субъектам (прежде всего, к нефтегазовым компаниям) и активизацию угроз, связанных с возможной энергетической экспансией США, получение некоторых эффектов двумя сторонами соглашения было отложено на неопределенный период времени. Результатом подобных изменений стало более акцентированное внимание корпорации «Газпром» к вопросам, связанным с оценками регулятивных и политических рисков при планировании и осуществлении международных приобретений (в особенности в развитых государствах).

3. Процессы глобализации и регионализации международных инвестиционных отношений в НГО мира в XX–XXI вв. Если на мировом рынке нефти во второй половине XX в. преобладали процессы глобализации, то на рынке природного газа – регионализации. Правда, в конце XX – начале XXI вв. на мировом рынке природного газа возник переходный период, связанный с постепенным уменьшением роли процессов регионализации и увеличением значения процессов глобализации. В 2010-х гг. на мировом рынке природного газа процессы глобализации стали доминирующими.

На современном этапе на мировом рынке природного газа социально-экономическим интересам РФ в большей степени соответствуют процессы регионализации. Правда, некоторые ведущие развитые страны и ряд развивающихся государств мира пытаются ускорить международный инвестиционный процесс на рынке природного газа в сторону глобализации. Разумеется, российская корпорация «Газпром» не только приспосабливается к изменяющейся геэкономической и геополитической конфигурации, но и пытается навязать иной вектор глобализации рынка природного газа на основе более полного учета российских национальных интересов (включая интересы отечественных производителей природного газа).

На основе исследования первичных материалов российской корпорации, можно отметить, что «Газпром» стремится стать энергетическим мостом между рынками Европы и Азии. Именно поэтому в 2000–2010-х гг. корпорация активизировала международную инвестиционную экспансию в страны Азии. Причем нередко применяются принципы соглашений о разделе продукции. По прогнозным оценкам авторов, в перспективе процессы глобализации рынка природного газа будут окончательно становиться преобладающими по сравнению с процессами регионализации. Среди ключевых инструментов, обеспечивающих доминирование процессов глобализации на мировом рынке природного газа, можно назвать сланцевую революцию (рост инвестиционного интереса к сланцевой нефти и газу, а в отдельные периоды 2000 – начала 2010-х гг. увеличение объемов добычи) и развитие технологий и рынка сжиженного природного газа (СПГ).

4. Концентрация в развитых странах подавляющего числа решений в отношении движения международных инвестиционных ресурсов в отдельные регионы и сферы бизнеса НГО. Проведенное исследование позволяет констатировать следующее:

- в НГО мира развитые страны и их институты выступают в качестве с одной стороны активных международных инвесторов и «доноров», а с другой – более скромных реципиентов капиталовложений (при преобладании первого процесса по количественным и качественным параметрам);
- от развитых стран в значительной степени зависят направления и условия привлечения международных инвестиционных ресурсов в анализируемый сектор развивающихся стран и стран с переходной экономикой;
- основные центры принятия стратегических, тактических и операционных решений в отношении масштабов и направлений движения международных инвестиций в НГО мира расположены в развитых странах. Именно поэтому даже некоторые авторитетные международные организации, созданные государственными и негосударственными коммерческими и некоммерческими учреждениями и структурами развивающихся стран и государств с переходной экономикой и занимающиеся вопросами НГО, размещают свои штаб-квартиры в развитых странах. Наглядным примером является ОПЕК, штаб-квартира которой расположена в Вене (Австрия), где регулярно проходят саммиты;

- корпоративные и некорпоративные финансово-кредитные и инвестиционные институты и учреждения развитых стран привлекают значительные финансово-инвестиционные ресурсы из развивающихся стран (например, КНР и государств-членов ОПЕК в лице стран Ближнего и Среднего Востока) и стран с переходной экономикой (в частности, РФ), аккумулируют и частично направляют их в НГО мира в соответствии с собственными геоэкономическими и геополитическими интересами.

Как показал проведенный анализ, значительная часть Стабилизационного фонда РФ была вложена в государственные и корпоративные ценные бумаги ведущих развитых стран и, прежде всего, США. Причиной подобной международной финансово-инвестиционной политики РФ явились институциональные проблемы, а именно отсутствие авторитетных институтов, которые могли бы на конкурентоспособной основе аккумулировать и направлять на среднесрочной и долгосрочной основе инвестиционные ресурсы в различные сектора отечественной экономики, включая НГО. Именно поэтому в XXI в. возросла необходимость создания авторитетного мирового газового клуба или «газового ОПЕК», учитывающего, прежде всего, интересы производителей и экспортеров природного газа. Более того, ПАО «Газпром» предпринимает усилия занять достойное место во вновь образующихся международных отраслевых институтах.

5. Возрастание значения трансграничных сделок слияний и поглощений (СиП) в качестве ключевого пути развития международных инвестиционных отношений. В нефтегазовом бизнесе мира значительными перспективами обладают вертикальные и родовые сделки СиП. Подобные транзакции развиваются по следующим ключевым траекториям: газо- и нефтехимия; нефтегазосервис; инфраструктурные проекты, функционирующие в исследуемом и связанных с ним направлениях бизнеса. Иначе говоря, в настоящее время нефтегазовые фирмы мира все чаще приобретают или осуществляют слияния с газо- и нефтехимическими, нефтегазосервисными и инфраструктурными предприятиями и организациями.

Одной из проблем количественных и стоимостных оценок сделок СиП в НГО мира является отсутствие единой информации. В качестве основных проблем необходимо назвать следующие: первая проблема – целесообразность учета масштабов приватизации фирм и предприятий; вторая проблема – характер контроля над целевым предприятием; третья проблема – размер объединительной транзакции; четвертая проблема – завершенность слияния/поглощения. Дело в том, что консультационные и информационные фирмы по-разному учитывают указанные выше условия и факторы. В НГО мира большой удельный вес занимают мегасделки СиП. Причем, по мнению авторов, такие транзакции будут иметь тенденцию к значительному росту.

6. Изменение причин осуществления сделок СиП в НГО мира. В течение последнего десятилетия СиП в НГО мира можно условно разделить на четыре периода с точки зрения доминирующих причин их проведения. Если в конце 1990-х гг. главной причиной подобных транзакций были сравнительно низкие цены на мировом рынке нефти и природного газа, во второй половине 2000-х гг. – технологические факторы, вызванные сланцевой революцией, то в конце 2000-х – начале 2010-х гг. – ориентация на формирование национальных и/или мировых лидеров в нефтегазовом бизнесе и технологиях.

7. Воздействие мирового финансово-экономического кризиса на масштабы и направления движения международных инвестиционных ресурсов в НГО мира. В качестве основных направлений воздействия кризиса на трансграничный трансфер инвестиционных ресурсов необходимо назвать следующие:

- мировой кризис уменьшил объемы международных инвестиций в НГО мира;
- в результате кризиса произошло изменение в расстановке сил на мировом рынке топливно-энергетических товаров;
- снизилась эффективность, и ухудшились основные экономические показатели деятельности большинства ведущих топливно-энергетических компаний мира – объем продаж, прибыль, рыночная капитализация, совокупные активы, цена акций, дивидендная доходность, размер дивидендов на одну акцию, отношение капитализации к прибыли и т.д.
- наряду с указанными направлениями, изменились позиции ведущих топливно-энергетических компаний в рейтингах крупнейших корпораций мира. Согласно рейтингу Financial Times 500

(рейтинг 500 крупнейших компаний мира), по сравнению с 2008 г. в 2009 г. совокупная рыночная капитализация нефтегазовых компаний, вошедших в названный рейтинг, снизилась на 38,4% (с 3,89 трлн долл. до 2,396 трлн долл.). Несмотря на это, в соответствии с Financial Times 500, в 2009 г. нефтегазовые компании смогли обойти банки и занять 1 место в рейтинге секторов по показателю «совокупная рыночная капитализация компаний сектора». Причем, за анализируемый период в соответствии с вышеназванным рейтингом количество нефтегазовых компаний в 2009 г. выросло до 44. В свою очередь, за тот же период времени число банков сократилось на 15 – до 56. Правда, в течение 2008–2009 гг. произошли некоторые изменения в позициях нефтегазовых компаний в списке крупнейших корпораций мира и в их расстановке;

- обострились противоречия среди ведущих участников мирового рынка топливно-энергетических товаров. В целом, негативные экономические последствия в российских нефтегазовых компаниях были достаточно существенными. Причинами подобных отличий являются особенности российского налогообложения экспорта углеводородов, которые резко снизили эффективность вывоза из нашей страны топливно-энергетических товаров; низкая рентабельность использования непрофильных активов; жесткое противостояние (в частности, не повышают рентабельность международного бизнеса ПАО «Газпром» две «газовые войны» (2005 и 2009 гг.) с НАК «Нафтогаз Украины» и многочисленными экономическими и политическими структурами Украины и ЕС (включая, отдельные страны ЕС). Причем структуры ЕС и отдельных стран этого интеграционного объединения, преследуя свои геополитические и геоэкономические интересы, нередко выступали на стороне Украины в качестве «управленцев», «адвокатов», «спонсоров» и «консультантов» «газовой войны») со стороны ряда ведущих развитых и развивающихся стран и государств с переходной экономикой, а также их хозяйствующих субъектов. По оценкам экспертов, ситуацию удалось несколько улучшить в результате значительной девальвации российского рубля (в течение нескольких месяцев конца 2008 – начала 2009 гг. почти на 50%);
- мировой кризис явился ускорителем резкого увеличения количества сокращений инвестиционных программ и несостоявшихся международных инвестиционных сделок. Как известно, по причине мирового кризиса не состоялась международная сделка по приобретению корпорацией «Газпром» 33% доли в ливийском газовом месторождении Elephant;
- возросли финансовые и инвестиционные риски;
- во многих странах увеличились объемы государственной поддержки международной инвестиционной экспансии корпоративного капитала в НГО зарубежных стран. Особый интерес вызывает опубликованная в КНР в конце апреля 2009 г. стратегия в области китайских инвестиций в зарубежные страны. Данный стратегический план был разработан Государственной комиссией по реформам и развитию КНР и является обязательным для исполнения государственными и частными компаниями. Согласно китайским оценкам, в 2008–2012 гг. стоимостной объем зарубежных инвестиций государственных нефтяных компаний (ГНК) КНР в нефтегазовые активы зарубежных стран составил более 34 млрд долл. В итоге ГНК стали владельцами нефтегазовых активов практически во всех основных ресурсных регионах мира (Северная и Латинская Америка, Африка, Азия и, в особенности, Ближний Восток). Глубокий мировой финансово-экономический кризис и огромные золотовалютные резервы Поднебесной стали причинами широкомасштабной международной инвестиционной экспансии ГНК в зарубежные государства.

Согласно указанному стратегическому плану Китая, выделены пять приоритетных направлений международных инвестиций китайских корпораций в зарубежные страны. Первое направление: нефтяные и газовые месторождения, а также разработка минеральных ресурсов. Второе направление: создание и развитие за рубежом (за пределами КНР) научно-исследовательских центров. Третье направление: развитие производства и дистрибуции для китайских фирм за рубежом. Четвертое направление: ориентация китайского предпринимательского капитала в реализацию крупных зарубежных инфраструктурных проектов. Пятое направление: китайские инвестиции в зарубежные страны, способствующие росту занятости внутри КНР и создание дополнительных рабочих мест для граждан Поднебесной.

В итоге, среди приоритетных направлений особое внимание должно быть уделено китайским инвестициям в НГО мира. Отметим, что достаточно интересен алгоритм привлечения иностранных ин-

вестиций в НГО КНР через создание международных совместных предприятий с участием зарубежного и китайского капитала и использование многочисленных международных компенсационных соглашений. В этом плане интерес представляют исследования представителей СПБГЭУ и Народного университета Китая (г. Пекин) [7]. Нельзя не заметить, что по сравнению с китайскими инвесторами, оперирующими в других отраслях мировой экономики, фирмы из этого государства, осуществляющие национальные и трансграничные сделки СиП в НГО, обладают более высоким уровнем взаимодействия с государственными структурами страны и проводят более масштабные операции [5, с. 152-153].

По мнению некоторых топ-менеджеров отечественных нефтегазовых компаний в условиях кризиса необходима государственная поддержка инвестиционной экспансии российских компаний в зарубежные страны. Однако подобная государственная поддержка, с одной стороны, означает утрату инициативы в проведении структурной перестройки отечественной экономики, а с другой – встречает крайне негативную реакцию со стороны капиталоимпортирующих стран. В целом, по мнению авторов, необходима разработка концепции и стратегического плана государственной поддержки прямых российских инвестиций в зарубежные страны. Причем при разработке этих документов должен учитываться зарубежный опыт и – в особенности – опыт КНР;

- произошло снижение цен на приобретаемые топливно-энергетические активы;
- снизилась роль институциональных учреждений в международных инвестиционных процессах в НГО мира.

8. Использование международных инвестиционных отношений как важного вектора более успешной деятельности нефтегазовых компаний в посткризисный период (в 2010–2016 гг.).

9. Возникновение экологических катастроф и бедствий, вызванных природными и человеческими причинами и факторами, оказавших отрицательное воздействие на деятельность некоторых нефтегазовых компаний. Яркой иллюстрацией служит масштабный разлив нефти в Мексиканском заливе и вынужденное проведение сделок по продаже нефтегазовых активов.

10. Повышение роли государства в системе международных инвестиционных отношений в НГО мира.

11. Расширение масштабов и динамики развития экономических противоречий и войн. Результатом таких противоречий и войн является, в частности, введение экономических санкций и объявление эмбарго и запретов. В большей мере объектами подобных действий в разные годы выступали развивающиеся государства (Венесуэла, Ирак, Иран, Ливия и другие) и страны с переходной экономикой (Россия, Беларусь), нефтегазовые фирмы и компании (прежде всего, национальные нефтегазовые корпоративные структуры Венесуэлы, Ирака, Ирана, Ливии, России, Беларуси и т.д.), отдельные политические и экономические деятели, высокопоставленные чиновники и представители деловой элиты (преимущественно владельцы фирм и их топ-менеджеры).

Так, с 2014 г. развитые страны (прежде всего, государства ЕС) жестко ограничили доступ российских нефтегазовых компаний (Газпром нефть, Роснефть, Транснефть) и ряда ведущих отечественных государственных финансовых учреждений (около пяти, включая АО «Газпромбанк») к международному рынку капиталов (преимущественно к европейскому, включая кредитные ресурсы). Наряду с этим, страны ЕС для пяти государственных финансовых учреждений снизили предельный срок займов до 30 дней. Кроме того, ЕС запретил фирмам, являющимся резидентами стран, входящих в данное интеграционное объединение, предоставлять нефтегазовым компаниям из РФ услуги по разведке и добыче арктической и глубоководной нефти и для проектов сланцевой нефти (в том числе бурение и геологические исследования скважин). Примерно аналогичные запретительные меры к РФ ввели США, Канада, Австралия и ряд других государств. В частности, наряду с указанными выше российскими нефтегазовыми компаниями, США также распространили свои санкции на Газпром, Сургутнефтегаз и Лукойл. Более того, США ввели запрет на экспорт из этого североамериканского государства товаров (прежде всего, машин, оборудования и технологий в овеществленной форме), услуг и объектов интеллектуальной собственности (в основном технологий в неовеществленной форме) для развития проектов с участием российского капитала в области разведки и добычи нефти в арктическом шельфе, на глубоководных участках и в сланцевых пластах.

В итоге, в НГО мира интенсифицировались принудительные деинвестиционные сделки. Более того, от некоторых запланированных сделок СиП нефтегазовым фирмам (или их владельцам), находя-

щимся под санкциями, пришлось отказаться. Параллельно встречные запреты и санкции объявлялись странами, попавшими под санкции. Иначе говоря, впоследствии страны, на которые накладывались санкции и запреты, вынуждены были принять своего рода контрсанкции и контрзапреты к их первоначальным инициаторам (преимущественно к развитым странам). Разумеется, не в малой степени встречные санкции и запреты распространяются и на их нефтегазовые фирмы и имеют и гласный, и негласный характер.

12. Повышение значения развивающихся стран и стран с переходной экономикой в мире и на международном рынке капиталов.

13. Изменение позиций ведущих консалтинговых фирм и коммерческих организаций, специализирующихся на предоставлении консультационных финансовых услуг нефтегазовым компаниям, осуществляющим инвестиционные сделки. Данная трансформация происходит в сторону: усложнения подобных услуг; невозможности оказания одновременно в полном объеме и на конкурентоспособной основе всего спектра услуг отдельными фирмами («сэндвич»-подход); развитие специализации и кооперации среди консалтинговых фирм и финансовых учреждений; рост комиссий фирмам и финансовым учреждениям, специализирующимся на предоставлении указанных выше услуг.

14. Сравнительно быстрый рост размеров нефтяного и газового сервисного бизнеса и компаний, функционирующих на нем.

15. Интенсифицирующийся экономический и территориальный передел зон влияния и интересов стран и их экономических субъектов (в том числе в НГО мира).

Как уже было отмечено, большое воздействие на рассматриваемые процессы оказал глобальный финансово-экономический кризис 2008–2009 гг., в частности, он серьезно повлиял на масштабы и характер СиП в НГО мира. Среди ключевых причин снижения количества и стоимостных объемов СиП в исследуемой отрасли мира в период глобального кризиса 2008–2009 гг., можно назвать следующие: в условиях углубления кризиса 2008–2009 гг. возросли проблемы с ликвидностью, оказавшие воздействие на уменьшение размеров доступных кредитных ресурсов, необходимых для осуществления СиП в докризисных показателях (количестве и стоимостных объемах); сокращение количества аквизиционных сделок, способствующих получению контрольных пакетов акций и долей целевых фирм; отмена и/или искусственное затягивание проведения существенного количества сделок СиП в связи с проблемой справедливой оценки приобретаемого/продаваемого актива (пакета акций); увеличение числа сделок стоимостью менее 5,0 млн долл.

По мнению авторов, главными чертами аквизиционных сделок в НГО мира в период глобального финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. были следующие.

1) вырос удельный вес сделок СиП в НГО РФ, связанный с приобретением активов, оказавшихся в сложном положении и их последующей реструктуризацией и интеграцией;

2) увеличилось значение такого типа инвесторов в сделках СиП, как «рыбаки»;

3) уменьшилось общее количество и стоимость сделок СиП в НГО мира;

4) в сделках СиП в исследуемой отрасли мира произошло уменьшение количества потенциальных инвесторов;

5) произошло некоторое упрощение технологии осуществления сделок в НГО мира в сторону определенной замены более сложного многоэтапного тендерного процесса на одноэтапный процесс продажи активов (контрольного пакета акций).

Проведенный авторами анализ позволил выделить характерные черты сделок СиП в НГО РФ в период мирового финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг.

Первая черта. Ключевыми субъектами сделок СиП в исследуемой отрасли страны продолжали выступать три отечественные нефтяные и нефтегазовые компании – Роснефть, Газпром и Лукойл. Указанные компании и подконтрольные им фирмы занимали большую долю на российском рынке СиП. Так, ректор Финансового университета при Правительстве РФ М.А. Эскиндаров и представители его творческого коллектива отметили, что сделки СиП в НГО РФ монополизированы тройкой указанных выше отечественных компаний [8].

Вторая черта. Позиции других отечественных нефтяных и нефтегазовых компаний на российском рынке СиП были достаточно скромными. Правда, в 2010-х гг. их роль в качестве субъектов подобных сделок несколько выросла.

Третья черта. Иностранный капитал занимал заметные позиции в области СиП в НГО РФ. Правда, зарубежные инвесторы нередко ограничиваются миноритарным участием. Причем в период кризиса роль иностранных инвесторов в НГО РФ существенно снизилась.

Четвертая черта. В 2008–2009 гг. значительно уменьшились количественные и стоимостные объемы сделок СиП в НГО страны. Так, в 2008 г. было заключено 33 трансакции (в 2007 г. – 41 сделка). В свою очередь, суммарная стоимость СиП в НГО упала примерно на две трети и равнялась 9,53 млрд долл.

Пятая черта. Вырос удельный вес сделок СиП в НГО РФ, связанный с приобретением предприятий, оказавшихся в сложном положении и их последующей реструктуризацией и консолидацией.

В целом, необходимо выделять универсальные и специализированные, характерные для российских фирм и организаций, причины и мотивы прямых зарубежных инвестиций в нефтегазовую отрасль зарубежных стран. В частности, на универсальные причины и мотивы ориентированы практически все группы прямых зарубежных инвесторов. По мнению авторов, среди специализированных причин и мотивов прямых зарубежных инвестиций отечественных фирм и организаций в нефтегазовую отрасль зарубежных стран необходимо назвать следующие.

Первая причина. Определенное «страхование» или «хеджирование» собственности от возможной национализации, экспроприации, рейдерских захватов и других агрессивных действий со стороны государственных учреждений и чиновников, а также других российских фирм и организаций.

Вторая причина. Возможность трансформации российских фирм из национальных организационных структур в международные компании.

Третья причина. Улучшение репутации и имиджа отечественной нефтегазовой фирмы для повышения ее конкурентоспособности на международном рынке, в том числе на основе усиления ее переговорной позиции и силы в РФ и в иностранных государствах.

Четвертая причина. Привлечение на зарубежные дочерние предприятия, расположенные преимущественно в развитых государствах, по относительно низкой цене инвестиционных и финансово-кредитных ресурсов, применяемых, в том числе, для успешной реализации проектов в НГО мира (РФ и иностранные государства).

Пятая причина. Перспективное развитие отечественных нефтегазовых корпораций с мощным государственным капиталом и на базе учета интересов их менеджмента.

Шестая причина. Реализация владельцами и топ-менеджерами российских нефтегазовых компаний, участвующих в качестве международных инвесторов в сделках СиП за рубежом, не только экономических и политических целей, но и целей психологического и поведенческого характера, в том числе включение их в состав представителей деловой элиты мира на основе, в частности, многочисленных рейтингов, составляемых ведущими отраслевыми и деловыми изданиями мира.

В конце 1990-х гг. – 2010-х гг. российские нефтегазовые компании стали расширять свою международную аквизиционную экспансию в зарубежные страны. Критический анализ крупнейших международных приобретений зарубежных активов российскими компаниями в НГО мира только за один кризисный год (2008 г.) позволяет сделать некоторые обобщения и выводы. Во-первых, общая сумма шести крупнейших международных аквизиционных сделок с участием российского бизнеса в НГО мира составила 4985,0 млн долл. Во-вторых, в список ведущих российских аквизиторов вошли три корпоративные группы – Газпром, Лукойл (включая дочерние фирмы и подразделения) и Северсталь. В-третьих, для осуществления некоторых международных трансакций использовались зарубежные и международные дочерние подразделения. В-четвертых, мировой финансово-экономический кризис 2008–2009 гг. оказал негативное воздействие на реализацию международных аквизиционных планов отечественных нефтегазовых компаний за рубежом.

Иначе говоря, мировой кризис резко снизил стоимостные и количественные объемы международных аквизиционных сделок с участием российских компаний в качестве инвесторов на международном рынке топливно-энергетических товаров. В частности, в 2008–2009 гг. потенциальные российские инвесторы вынуждены были отказаться от ряда международных аквизиционных сделок на зарубежных рынках. Так, в 2008 г. ПАО «Газпром» отложило международное приобретение доли итальянского концерна Eni в ливийском газовом месторождении Elephant.

В соответствии с условиями предполагаемой сделки российская корпорация за 600–1200 млн долл. (диапазон вероятной суммы международной трансакции) должна была приобрести 33% долю в ли-

вийском проекте. Окончательные переговоры по приобретению прошли в сентябре 2008 г. Необходимо также подчеркнуть, что договоренность между корпорациями «Газпром» и Eni о международной аквизиции 33% доли ливийского газового месторождения Elephant была достигнута в 2006 г. в обмен на согласование транспортировки и реализации природного газа фирмы «Арктикгаз» (РФ), которую итальянский концерн приобрел в 2007 г.

В целом международное экономическое сотрудничество между компаниями «Газпром» и Eni является наглядным доказательством большого количества проблем и рисков при подготовке и организации международных инвестиционных отношений в НГО мира. Проведенный авторами анализ позволяет констатировать, что российские нефтегазовые корпорации слишком сконцентрированы на отечественных активах и производственных мощностях. Это подтверждает и позиция специалистов фирмы Rye, Man & Gor Securities (например, аналитика Д. Царегородцева). Они считают, что в соответствии с мировой практикой крупнейший регион должен обеспечивать не более 40–50% нефте- и газодобычи компании. В свою очередь, отечественные компании производят в России более 90% углеводородного сырья.

В-пятых, результатом трансграничных приобретений стало улучшение баланса между добычей, нефтепереработкой, нефтехимией и продажей продукции конечным потребителям. Как известно, принципиальным отличием зарубежных нефтегазовых ТНК, имеющих самые высокие доходы по сравнению с другими компаниями исследуемой индустрии, состоит в наличии крена в сторону нефтепереработки, нефтехимии, оптовой и розничной продажи нефтепродуктов. Лидеры мирового рынка нефти и нефтепродуктов, помимо добычи нефти, активно занимаются ее переработкой, нефтехимией и сбытом нефтепродукции конечным потребителям.

Например, американская корпорация ExxonMobil добывает примерно 125 млн тонн нефти в год, перерабатывает в два раза больше и продает через розничные сети в полтора раза больше нефтепродуктов, чем производит на собственных мощностях. Правда, при этом добыча нефти приносит 65–70% прибыли корпорации ExxonMobil. В то же время, огромный объем продаж нефти и нефтепродуктов дает американской корпорации колоссальный по размерам инвестиционный рычаг, который позволяет ей реализовывать большие по масштабам проекты. В этой связи, авторы полагают, что ставка ПАО «Газпром» на реализацию конечного товара позволяет ему в перспективе обеспечить более «гладкий» ценовой цикл на мировых топливных рынках (преимущественно, европейском). Разумеется, мировые цены на продукцию более высокого передела колеблются, но менее резко.

Одним из перспективных векторов повышения конкурентоспособности российских нефтегазовых компаний является усиление их позиций на мировом рынке сжиженного природного газа (СПГ). Процесс интеграции компаний на мировом рынке СПГ происходит в двух ключевых областях: добыча газа (upstream); производство (сжижение), транспортировка и регазификация (downstream).

Одновременное функционирование в секторах upstream и downstream позволяет ведущим нефтегазовым компаниям мира обеспечить получение долгосрочных конкурентных преимуществ за счет наличия активов и долей участия во всех структурных элементах стоимостной цепочки СПГ. Для обеспечения подобного присутствия компании-инвесторы осуществляют сделки СиП в таких принципиально важных направлениях сферы СПГ, как приобретения: терминалов по регазификации, позволяющих обеспечить доступ к региональным и национальным сетям дистрибуции и рынкам сбыта; предприятий и участия в месторождениях по добыче и производству газа; газозовов и танкерных судов, способствующих расширению диапазона транспортировки и оптимизации логистических потоков и цепочек. Вышеназванные направления аквизиционной политики расширяют возможности нефтегазовых компаний и очень часто способствуют росту их доходов.

В 2000 г. американская консалтинговая компания A.T. Kearney изучила деятельность 230 зарубежных компаний, осуществивших корпоративные сделки по слияниям и поглощениям (СиП). Критический анализ международных корпоративных сделок по СиП в РФ и за рубежом позволяет выделить семь основных ошибок при организации, проведении и интеграции приобретенных (присоединенных) активов.

Первая ошибка: компании нередко руководствуются при выборе целевой фирмы не стратегическими целями, а корпоративным соответствием. Очень часто корпоративное соответствие учитывает,

прежде всего, интересы топ-менеджмента и персонала компаний, участвующих в данных международных транзакциях. Учитывая вышесказанное, авторы дают рекомендации в отношении того, что сначала должна быть разработана стратегия развития международного бизнеса, и только после этого необходимо искать потенциальных партнеров по СиП, которые соответствовали бы стратегическим потребностям инициаторов данных операций.

Вторая ошибка: низкие темпы в формировании команд руководителей. Исследование, проведенное А.Т. Кеарнеу, выявило, что почти 40% подобных фирм пренебрегают темпом при формировании управленческих команд. Из-за низких темпов возникает организационная неразбериха, а впоследствии конфликты. В свою очередь, проблемы остаются без решений, а акционеры (владельцы) и персонал компаний, участвующих в сделках по СиП фирм, их клиенты и аналитики начинают ориентироваться на непроверенную неформальную информацию критического характера. Указанная ситуация резко снижает результативность эффективного проведения корпоративных СиП.

Третья ошибка: основной акцент при проведении сделок по СиП делается на сокращении издержек, а не на развитии объединенной компании в целом.

Четвертая ошибка: многие компании после осуществления сделок по СиП стремятся добиться быстрого успеха и высокой результативности за счет сокращения рабочих мест и закрытия, ликвидации и продажи предприятий и фирм, входящих в структуру собственности инициаторов этих транзакций. По мнению специалистов компании А.Т. Кеарнеу, основными источниками получения быстрой результативности и успеха от сделок по СиП являются преимущественно не внутренние факторы и возможности (например, сокращение рабочих мест и закрытие, ликвидация и продажа предприятий и фирм), а внешние (в основном расширение поиска стратегических финансовых и инвестиционных источников и источников сырья, материалов, инноваций и рынков сбыта продукции; более конкурентоспособные предложения клиентам).

Пятая ошибка: ошибки в выборе корпоративной культуры объединенной компании. В качестве основных необходимо назвать разный стиль управления компаниями, участвующими в сделках по СиП; личностные особенности менеджмента; различия в системе принятия управленческих решений. По данным А.Т. Кеарнеу, 70% исследованных фирм в качестве самых сложных задач называли четыре вышеуказанные ошибки. В качестве основных направлений решения пятой ошибки, эксперты А.Т. Кеарнеу и российского инвестиционного банка «Траст» называют следующие. Первое направление состоит в выборе в качестве главной корпоративной культуры – корпоративной культуры одной из компаний, участвующих в сделках по СиП. Выбор второго направления заключается в том, что после проведения сделок по СиП необходимо осуществить четкое разграничение двух разных корпоративных культур, ничего в них принципиально не меняя.

Шестая ошибка: проблема неэффективного общения. Одной из причин невысокой социально-экономической эффективности результатов корпоративных сделок по СиП является низкая степень лояльности управленческого и неуправленческого персонала компаний, участвующих в данных транзакциях. Проблема низкой степени лояльности персонала в период проведения сделок по СиП (включая постаквизиционный процесс) кроется в боязни их потерять свои рабочие места (или в снижении размеров заработной платы и/или уменьшении темпов продвижения по карьерной лестнице). Эффективное общение в объединенной компании должно не только удержать ценных сотрудников, но и привлечь новых.

Седьмая ошибка: неумение управлять рисками. При разработке и проведении сделок по СиП компаний необходимо активно применять системную методологию управления рисками.

Наряду с политикой приобретения функционирующих предприятий и инфраструктурных объектов, в корпоративной стратегии ПАО «Газпром» большое внимание уделяется созданию предприятий или комплекса инфраструктурных и газотранспортных объектов «с нуля». Среди международных инвестиционных проектов, выступающих в качестве объектов реализации стратегии «зеленое поле» можно назвать «Северный поток – 2» (северный экспортный коридор). По мнению Председателя правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллера, «Северный поток – 2» (СП–2) относится к группе «высокоэффективных коммерческих проектов» [2]. В соответствии с проектными условиями пропускная способность СП–2 должна составить около 55,0 млрд куб. м газа в год. На рис. 1 определены причины, объясняющие высокую экономическую эффективность его развития.

Первая причина	• Движение ресурсной базы ПАО «Газпром» на север
Вторая причина	• Уменьшение объемов собственной добычи природного газа в государствах Северо-Западной Европы
Третья причина	• Относительно короткий маршрут экспорта природного газа в государства Северо-Западной Европы
Четвертая причина	• Сравнительно более низкие транспортные расходы при экспорте природного газа и оптимальная логистика
Пятая причина	• Перераспределение внутрисерийских потоков природного газа и ликвидация избыточных мощностей в центральном коридоре страны
Шестая причина	• Значительная дивидендная доходность крупного инвестиционного проекта «Северный поток – 2»
Седьмая причина	• Существенное уменьшение объемов вредных экологических выбросов.

Составлено авторами по данным: Выступление А.Б. Миллера на ПМЭФ (16.06.2016); Годовой отчет ПАО «Газпром» за 2015 год. М., 2016. С. 20, 29, 64-66, 166.

Рис. 1. Причины, объясняющие экономическую эффективность развития СП-2 (подход «Газпрома»)

Из рисунка видно, что сформулированные причины даны на основе подхода ПАО Газпром. Анализ первичных материалов позволил сделать нам некоторые комментарии и обобщения в отношении каждой из названных причин.

Первая причина. Смещение ресурсной базы ПАО «Газпром» на север. В настоящее время происходит смещение разработки газовых месторождений ПАО «Газпром» в северном направлении – из Надым-Пур-Тазовского региона на Ямал [9]. СП–2 выступает в качестве естественного продолжения Северного коридора Единой системы газоснабжения РФ. В свою очередь, Северный коридор должен обеспечить транспортировку возрастающих объемов добываемого на Ямале природного газа. В силу уменьшения объемов добычи природного газа в Надым-Пур-Тазовском регионе (объясняется объективными причинами, связанными со снижением запасов природного газа), ядро ресурсной базы исследуемой российской компании отчетливо смещается в северном направлении. Согласно оценкам А.Б. Миллера, такое смещение способствует увеличению эффективности поставок по северному газотранспортному коридору.

Вторая причина. Уменьшение объемов собственной добычи природного газа в государствах Северо-Западной Европы. Главное снижение объемов добычи природного газа происходит в северо-западной Европе. Подобное уменьшение способствует переориентации экспортных потоков газа с центрального на северное направление.

Третья причина. Относительно короткий маршрут экспорта природного газа в государства Северо-Западной Европы. Расстояние до ФРГ по маршруту от Ямала через «Северный поток» на 1885 км меньше, чем через газотранспортную систему (ГТС) Украины. В том числе по территории РФ протяженность маршрута короче на 1010 км. Маршрут через Украину на 45% длиннее, чем через «Северный поток». С экономической точки зрения, очевидно, наиболее эффективным является более короткий маршрут. Таким образом, сравнительная характеристика расстояния до Германии по первому (от Ямала через Северный поток) и второму (через ГТС Украины) маршруту позволяет подчеркнуть, что «украинский маршрут» будет почти в полтора раза длиннее.

Четвертая причина. Сравнительно более низкие транспортные расходы при экспорте природного газа и оптимальная логистика. Стоимость доставки газа до ФРГ по маршруту от Ямала через СП–2 в 1,6–2 раза (в зависимости от размера тарифа на транспортировку газа по территории Украины) ниже, чем по маршруту через ГТС Украины. Применение инновационных технологий (применяются более современные магистральные газопроводы, которые рассчитаны на широкий диапазон давления от 98 до 220 атм. по сравнению с классическим давлением в 75 атм.; также используются специальные

виды труб) в рамках северного коридора способствует снижению расхода газа на собственные нужды при его транспортировке в 6,2 раза по сравнению с ГТС 5,5 МПа и в 3,2 раза в отличие от ГТС 7,5 МПа. За счет использования современных технологий произойдет принципиальное снижение эксплуатационных расходов (увеличение давления и расширение его диапазона в магистральных газопроводах); капитальных затрат (новые виды труб посредством уменьшения потребности в дополнительных газотранспортных мощностях).

Пятая причина. Перераспределение внутрироссийских потоков природного газа и ликвидация избыточных мощностей в центральном коридоре страны. По оценкам экспертов и менеджмента ПАО «Газпром», к 2030 г. накопленный эффект от оптимизации загрузки системы (за счет вывода избыточных мощностей линейной части и компрессорных цехов) достигнет 2,0 млрд долл. Более того, существует возможность транзита газа через Украину в объеме до 10–15 млрд куб. м газа в год.

Шестая причина. Значительная дивидендная доходность крупного инвестиционного проекта «Северный поток – 2». Согласно представленным А.Б. Миллером расчетам, к 2045 г. накопленные дивиденды ПАО «Газпром» составят 6,9 млрд долл. (за вычетом налогов), а зарубежных партнеров – около 7,3 млрд долл.

Седьмая причина. Существенное снижение вредных экологических выбросов [2]. Размер экологических выбросов для маршрута от Ямала через СП–2 приблизительно в 5,6 раза меньше, чем для маршрута через ГТС Украины. Накопленные за 25 лет выбросы будут на 223 млн тонн в СО₂-эквиваленте больше для маршрута через Украину по сравнению с северным направлением. Подобный объем выбросов превышает среднегодовые выбросы в Нидерландах. Именно поэтому для поглощения этого объема вредных выбросов необходимо, в частности, расширить площадь лесов в ФРГ на 15%.

Важно подчеркнуть, что для реализации проекта СП–2 образована совместная проектная компания (СПК), в состав которой вошли российская корпорация и пять европейских компаний. Доля первой в СК равнялась 51%, а остальных организационных структур – 49%. На основе оценок руководства ПАО «Газпром», накопленная экономическая эффективность российской корпорации за 25 лет при реализации маршрута через «Северный поток – 2» в 2,0–2,7 раза выше по сравнению с маршрутом через ГТС Украины, что соответствует 45–78 млрд долл.

В условиях процессов глобализации мирового рынка природного газа большое значение играет сектор сжиженного природного газа. Именно поэтому руководство ПАО «Газпром» большое внимание уделяет развитию указанного сектора, учитывая необходимость диверсификации способов транспортировки и усиление ориентации отечественной корпорации на более высокие технологии. На рис. 2 раскрыта инвестиционная политика ПАО «Газпром» на основных технологических стадиях сектора СПГ.

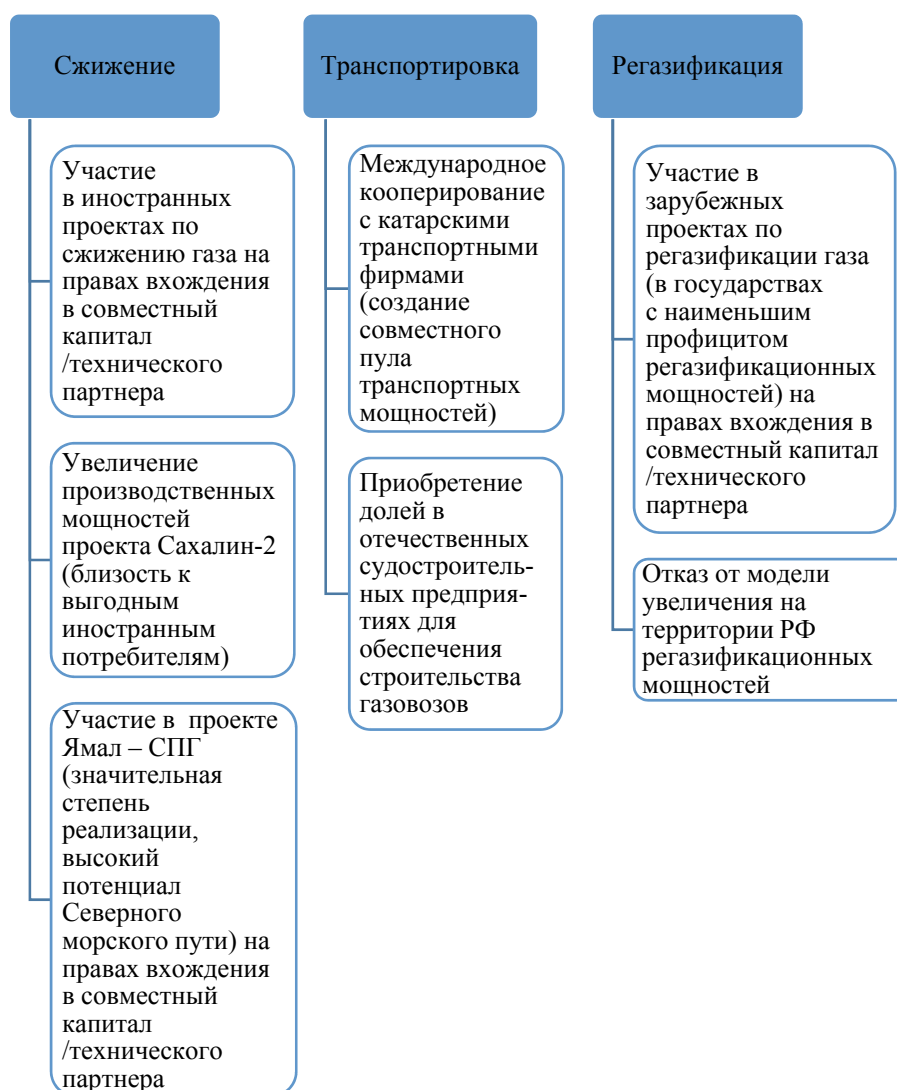
По результатам исследования необходимо сделать некоторые обобщения и выводы.

1. Среди главных мотивов СиП в НГО мира можно назвать: экономию на масштабе; увеличение добывающих, перерабатывающих, транспортных (преимущественно трубопроводных), торговых (в том числе дистрибутивных) производств и мощностей.

2. В нефтегазовой сфере мира стратегические аквизиторы выступают в качестве наиболее эффективных типов международных инвесторов. Второе место занимают инвесторы-расширители.

3. В качестве достаточно перспективных объектов сделок СиП выступают предприятия, имеющие следующие специализации: газо- и нефтехимия; нефтегазосервис; инфраструктурные проекты, функционирующие в исследуемом и связанных с ним направлениях бизнеса; организационные структуры, владеющие конкурентоспособными технологиями по сжижению природного газа; фирмы, осуществляющие разведку и добычу сланцевой нефти и сланцевого газа; прочие. Бесспорно, что каждая целевая фирма должна соответствовать жестким экологическим стандартам. Особенно это касается предприятий, специализирующихся на добыче сланцевой нефти и сланцевого газа.

4. В период мирового финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. в мире возросло число нефтяных и нефтегазовых фирм, испытывающих трудности в финансировании деятельности. Отдельные из них стали объектами сделок СиП со стороны нефтяных и нефтегазовых компаний, обладающих прочной репутацией и позициями на рынке капиталов и хорошим финансовым положением. Разумеется, что последнее, как правило, позволяет обеспечивать оптимальный доступ к кредитным ресурсам.



Составлено авторами по данным: Морозов В.С. Международная инвестиционная деятельность в российских проектах по сжиженному природному газу как необходимый элемент развития современной газовой отрасли России // Вестник Ленинградского государственного университета. 2013. № 3. Т. 6; Морозов В.С. Инвестиционная стратегия нефтегазовой ТНК как инструмент позиционирования в мировом секторе сжиженного природного газа (на примере ПАО «Газпром»). СПб., 2016. С. 21.

Рис. 2. Инвестиционная политика ПАО «Газпром» на основных технологических стадиях сектора сжиженного природного газа

5. В период 2008–2009 гг. при проведении сделок СиП в НГО мира фирмы-инвесторы достаточно широко используют государственную поддержку. Наиболее активно это применяется нефтегазовыми фирмами из развивающихся государств и стран с переходной экономикой.

6. Мировой финансово-экономический кризис резко снизил стоимостные и количественные объемы международных инвестиционных сделок в НГО мира. В частности, только за год (в 2008 г. по сравнению с 2007 г.) стоимостной объем сделок СиП (национальных и международных) в НГО РФ снизился в шесть раз.

7. Кризис 2008–2009 гг. оказал негативное воздействие на деятельность ведущих отечественных нефтегазовых компаний. Однако в целом они: сохраняли достаточно серьезные позиции на мировом рынке нефти и газа; имели весьма значительную ликвидность и определенный размер доходов. Отно-

сительно немалый размер доходов обеспечивался, в частности, за счет постоянного спроса на мировом рынке нефти и газа.

8. По сравнению с докризисным периодом, в течение 2008–2009 гг. произошло резкое уменьшение стоимостных и количественных объемов международных сделок по СиП в НГО РФ. Исключениями из правил являются крупные и средние международные приобретения за рубежом с участием в качестве инвесторов таких российских компаний, как «Газпром», «Лукойл» и др.

9. В отличие от докризисного периода в период мирового финансово-экономического кризиса произошло снижение степени географической диверсификации в международных аквизициях российских компаний в нефтегазовом бизнесе зарубежных стран. В 2008 г. основной международный аквизиционный акцент был сосредоточен в Европе. Только в 2008 г. крупные и средние международные аквизиции и поглощения российские компании «Газпром» и «Лукойл» осуществили в большей степени в европейских странах и в меньшей – в азиатских. В том году (2008 г.) подобные международные сделки ПАО «Газпром» осуществил в Сербии.

10. На международные инвестиционные отношения с участием российских компаний, оперирующих за рубежом, большое воздействие оказывают факторы геоэкономического и геополитического порядка. Яркими примерами являются, во-первых, политизированные газовые экономические войны и, во-вторых, жесткие вмешательства государственных и надгосударственных структур в международные инвестиционные отношения между российскими компаниями и фирмами стран ЕС и других государств мира. Наконец, некоторые влиятельные депутаты Европарламента предлагали рассматривать российские инвестиции в НГО ЕС с позиции энергобезопасности вышеназванного интеграционного объединения, и соблюдения прав человека. Особенно это касается российских капиталовложений со стороны «непрозрачных» отечественных компаний.

11. С точки зрения государств и наднациональных институтов наиболее жесткое противодействие российским инвесторам, осуществляющим международные капиталовложения в НГО мира, оказывают страны ЕС и надгосударственные структуры этого интеграционного объединения. Одним из доказательств этого является то, что претензии Европарламента в отношении энергобезопасности ЕС и прав человека направлены не к авторитарным государствам Ближнего Востока и Северной Африки, а к России. По мнению авторов, на ужесточение позиций ЕС повлияли газовые экономические войны между Россией и Украиной. Усилили накал негативного отношения стран ЕС, США и других развитых государств к российским инвесторам известные политические события на Украине в 2014–2016 гг.

12. Для уменьшения энергетической зависимости ЕС от РФ в резолюции по энергетической политике ЕС содержался план, состоящий из четырех пунктов. Первый пункт: ЕС должен выработать единую политику по отношению к иностранным поставщикам энергии, а также активно развивать энергетическую инфраструктуру внутри ЕС для перераспределения газа и электроэнергии. Второй пункт: Еврокомиссия должна противодействовать враждебным предложениям по приобретению активов (акций) субъектов энергетического рынка ЕС со стороны «малопрозрачных» зарубежных фирм-инвесторов. Третий пункт: Европарламент рекомендовал Еврокомиссии осуществлять диалог с основными экспортными поставщиками энергоносителей в страны ЕС не за счет откровенного диалога по проблемам прав человека. Несмотря на то, что экспортные поставки нефти и газа в ЕС совершают авторитарные страны Ближнего Востока и Северной Африки, в качестве примера в декларации названа лишь Россия. Четвертый пункт: в декларации отмечается, что одним из приоритетов Европарламента является обеспечение условий для создания устойчивых связей ЕС с энергоресурсами Ближнего Востока и прикаспийскими государствами, не ставя государства этого интеграционного объединения (ЕС) в энергетическую зависимость от одной компании или одного трубопровода. В четвертом пункте резолюции прямо указано, что проект Nabucco должен был снизить степень зависимости ЕС от российского газа [10, с. 153].

13. При оценке эффективности проекта «Северный поток – 2» его целесообразно рассматривать более широко. Разумеется, ключевым конкурентом проекта «Северный поток – 2» выступает ГТС Украины. Согласно экспертным оценкам специалистов ПАО «Газпром», проект «Северный поток – 2» более эффективен по сравнению с «украинским вариантом». Однако при оценке эффективности указанного проекта необходимо учитывать поставки не только трубопроводного газа, но и импорт государствами ЕС сжиженного природного газа, а также интенсивные преобразования на рынке газа ЕС.

14. В качестве важного элемента при оценке эффективности проекта «Северный поток – 2» целесообразно назвать возможные изменения энергетической политики США в сторону позиционирования североамериканского государства в качестве экспортера сжиженного природного газа в страны ЕС. Если в настоящее время подобные изменения затруднены, то в перспективе США имеют шансы принципиальным образом снизить издержки и сделать подобные проекты реализуемыми с экономической точки зрения.

15. Использование проекта «Северный поток – 2» должно дать РФ определенные геоэкономические дивиденды. Среди них, прежде всего, уменьшение зависимости России от Украины в качестве транзитера российского газа. Мощность данного потока должна составить около 55 млрд куб. м газа в год. Более того, через 15 лет транзит российского газа через Украину сократится в 4-5 раз и составит 10–15 млрд куб. м газа в год.

16. Ответными стратегическими действиями ПАО «Газпром» в качестве реагирования на современные экономико-политические вызовы должны стать, во-первых, повышение энергоэффективности производства; во-вторых, активная ориентация на глубокую переработку природного газа; в-третьих, развитие восточного вектора экономического сотрудничества (Китай, Япония и другие государства); в-четвертых, газификация сельской местности (на территории РФ) [11]; в-пятых, более масштабное объединение усилий и компетенций российского научного сообщества и отечественного нефтегазового бизнеса (прежде всего, ПАО «Газпром»).

Отдельно сделаем некоторые комментарии относительно сельской газификации в России. По данным А.Б. Миллера, с начала реализации Программы по газификации регионов РФ, корпорация «Газпром» полностью выполнила обязательства. Только в 2015 г. общая протяженность построенных 130 газопроводов составила более 2,0 тыс. км. Также корпорацией были подготовлены для газификации 300 населенных пунктов РФ. В соответствии с данными А.Б. Миллера, темпы газификации в городах были примерно в 2,0 раза ниже, чем в сельской местности [12, 13].

17. Мировой кризис и последующие события наглядно показали необходимость интеграции научного сообщества и нефтегазового бизнеса для более эффективного реагирования на современные вызовы. Одним из итогов стала интенсификация сотрудничества ПАО «Газпром» с ведущими университетами страны. В частности, в СПбГЭУ была создана специализированная кафедра ПАО «Газпром» и начата реализация ряда магистерских программ по двум важнейшим направлениям. Согласно прогнозным оценкам авторов, подобная стратегия позволит принципиальным образом увеличить интеллектуальный капитал ПАО «Газпром» и более профессионально реагировать на современные дисбалансы и вызовы. По мнению авторов, такая политика позволит готовить квалифицированные прогнозные оценки в отношении масштабов, направлений и последствий развития мирового рынка топливно-энергетических ресурсов и товаров, входящих в зону экономических интересов ПАО «Газпром». В итоге качество принимаемых ПАО Газпром инвестиционных решений должно вырасти.

Важными аспектами взаимодействия и сотрудничества ПАО «Газпром» является регулярная организация и проведение международных конференций и семинаров с участием ученых, менеджеров и специалистов ПАО «Газпром», СПбГЭУ и других российских и зарубежных фирм и организаций. В течение 9 лет проходила международная конференция «Энергетика: экономика, политика, экология», которая имела высокопрофессиональный характер. Элементами мозгового штурма и обмена мнениями обладают постоянно проводимые семинары с участием профессорско-преподавательского состава специализированной кафедры ПАО «Газпром», других кафедр СПбГЭУ и ведущих специалистов и менеджеров отечественной нефтегазовой корпорации [14]. Одними из важнейших проблематик, обсуждаемых в рамках семинаров, были вопросы импортозамещения, определения роли ПАО «Газпром» в развитии ЕАЭС и другие. Одними из результатов проведения ряда дискуссионных панелей в рамках конференций и семинаров стали публикации научных статей, трудов и тезисов докладов.

Таким образом, проведенный авторами критический анализ делает возможным отметить, что в 2000–2010-х гг. международная инвестиционная политика ПАО «Газпром» значительно трансформировалась и улучшилась. Причем это произошло на фоне появления принципиально новых вызовов геополитического и геоэкономического порядка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы экономики и стратегического управления развитием топливно-энергетического комплекса: сб. науч. тр. / под ред. И.Я. Блехцина. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014.
2. Миллер А.Б. Экономическая эффективность развития северного экспортного коридора: Презентация доклада на ПМЭФ–2016, 16 июня 2016 г.
3. Морозов В.С. Инвестиционная стратегия нефтегазовой ТНК как инструмент позиционирования в мировом секторе сжиженного природного газа (на примере ПАО «Газпром»). СПб., 2016.
4. Экономика нефтегазовой отрасли / под ред. И.А. Садчикова. СПб., 2014.
5. Воронин М.С. Слияния и поглощения в лесном секторе мира: опыт российских, китайских и западных фирм // Сборник научных трудов по итогам конференции ученых Академии общественных наук КНР и Санкт-Петербургского государственного экономического университета / под ред. А.Е. Карлика. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016.
6. Годовой отчет ПАО «Газпром» за 2015 год. М., 2016.
7. VI Форум ведущих экономистов России и Китая. 22–25 мая 2014 года: сборник материалов / под науч. ред. И.А. Максимцева, Чень Юйлу. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014.
8. Эскиндаров М.А., Беляева И.Ю., Жданов А.Ю., Пухова М.М. Теория слияний и поглощений. М.: КНОРУС, 2013.
9. Миллер А.Б. Рост поставок // Газпром. 2016. № 7–8. С. 1.
10. Воронин М.С. Международные инвестиционные отношения в нефтегазовой отрасли мира (на примере трансграничных слияний и поглощений с участием компаний «Газпром», «Роснефть» и «Лукойл») // Актуальные проблемы экономики и стратегического управления развитием топливно-энергетического комплекса: сб. науч. тр. / под ред. И.Я. Блехцина. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014.
11. Блехцин И.Я. Социальная стратегия ОАО «Газпром» и пути её реализации // Актуальные проблемы экономики и стратегического управления развитием топливно-энергетического комплекса: сб. науч. тр. / под ред. И.Я. Блехцина. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014.
12. Миллер А.Б. О реализации Программы газификации регионов Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/f/posts/06/838516/presentation-alexey-miller.pdf> (дата обращения 30.11.2016).
13. Миллер А.Б. От редакции // Газпром. 2015. № 12. С. 1.
14. Миллер А.Б., Петров А.Н. Стратегический менеджмент как стратегический процесс // Актуальные проблемы экономики и стратегического управления развитием топливно-энергетического комплекса: сб. науч. тр. / под ред. И.Я. Блехцина. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014.

РОЛЬ ФОРСАЙТОВ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые современные вызовы развития глобальной экономики с точки зрения возможностей их учета в деятельности энергетических компаний с помощью методологии Форсайта.

Ключевые слова. Форсайт, «новая нормальность», диджитализация, международные межфирменные сети.

Rekord S.I.

THE ROLE OF WORLD ECONOMY FORESIGHTS IN THE PERFORMANCE OF ENERGY COMPANIES

Abstract. The article deals with the key contemporary challenges of global economy focusing on their consideration in the activities of energy companies using the Foresight methodology.

Keywords. Foresight, “New Normal”, digitalization, trans-border inter-companies networks.

Современное развитие мировой экономики характеризуется существенными системными изменениями, связанными с внедрением принципиально новых прорывных и подрывных технологий, персонализацией рынков, изменениями систем корпоративного управления, формированием новой, более сложной, геоэкономической и геополитической конфигурации с учетом развития в мире новых центров экономической активности. Основные вызовы мирового развития кратко представлены ниже:

1. Ситуация «новой нормальности» («New Normal»): снижение темпов мирового экономического роста, рост амплитуды изменений на всех товарных и денежных рынках и снижение эффективности традиционной государственной политики, с переходом к состоянию «Новой посредственности» («New Mediocrity»), характеризующемуся, по выражению экспертов МВФ, «слишком долгим периодом слишком медленного роста» [1].

2. Постоянный рост скорости передачи данных лежит в основе ускорения производственных и инновационных циклов, что неизбежно влечет за собой появление быстрорастущих компаний во все большем количестве отраслей, с одной стороны, и риски потери скорости развития, адекватной динамике отрасли в целом, и «эффекты замыкания» (lock-in) отдельных компаний и их сообществ – с другой. Рост значения «экономики изменений».

3. Поиски источников экономического роста, стратегии «обращения внутрь» для стран и регионов мира – Uvs. Lcycle – преодоление эффекта деиндустриализации в результате перевода основных промышленных производств в развивающиеся страны.

4. Растущая взаимосвязанность (hyper-connectivity) субъектов мировой экономики за счет развития киберсетей и, как следствие, возникновение информационных рисков.

ГРНТИ 06.51.51

© Рекорд С.И., 2017

София Игоревна Рекорд – доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой мировой экономики и международных экономических отношений Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21. (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 458-97-64. E-mail: sofiarekord@unecon.ru.

5. Сетевой принцип развития международного бизнеса – горизонтально ориентированные межорганизационные сети, образующиеся в результате квазиинтеграционных взаимодействий.

6. Экономика коалиций, альянсов и партнерств как на корпоративном, так и на межгосударственном уровне.

7. Информация, как ключевой актив, рост значения контента.

8. Продолжающийся рост сферы услуг, ускоренный рост сервисов (в частности, контента) по сравнению с физическими продуктами, движение к виртуализации, что вносит определенный вклад в снижение взаимозависимости между финансовым и реальным секторами.

9. Возможное ожидание развития новой технологии широкого применения (*general purpose technology*), замедление экономического роста перед переходом к новому (6-му) технологическому укладу и следующей волне (циклу) [3].

10. Изменение структуры мирового энергетического рынка, его усложнение: диверсификация видов энергоресурсов, способов добычи, стран-экспортеров и импортеров энергоносителей, каналов транспортировки, развитие индустрии, обслуживающей альтернативную энергетику, рост конкуренции на всех уровнях, конкуренция, волатильность цен.

11. Усложнение системы международных и региональных торгово-экономических союзов и приглашений, плюрилатеральная дипломатия, накладываемая на систему либерализации торговли и инвестиций в рамках ВТО, продолжение дихотомии регионализация – глобализация, сетевая структура экономики против сетевой.

12. Переход основных производящих экономик мира, в первую очередь – Китая и Индии, к новым моделям более интенсивного и качественного экономического развития за счет стимулирования инвестиционной активности и внутреннего спроса и формирования новых институтов развития, включая инвестиционные фонды и банки развития – инфраструктуры, необходимой для инвестиционной экспансии. Т.о., образование большего количества «ядер» и «периферий» экономического развития в мире.

13. Рост числа региональных и локальных политических и военных конфликтов в мире, ведущих к экономическим и торговым войнам, искажающих инвестиционные профили стран и рациональные экономические стратегии участников. В целом – милитаризация национальных экономик.

14. Низкий прогностический потенциал мирового развития с учетом роста амплитуды и частоты изменений показателей экономической конъюнктуры.

На корпоративном уровне современный контекст развития мировой экономики также означает возникновение множества дихотомий и парадоксов, связанных, в том числе, с процессами информатизации, диджитализации и развития сетевых взаимодействий:

- традиционные стратегии слияний и поглощений, а также Greenfield дополняются т.н. *non-equity modes* – моделями взаимодействия, не подразумевающими изменений в правах собственности, т.е. квазиинтеграцией – объединением экономических субъектов, предполагающим развитие устойчивых долгосрочных связей между ними и делегирование контроля над управлением совместной деятельностью при отсутствии юридически оформленного трансфера прав собственности;
- прогнозируемая многими экспертами (Всемирного экономического форума, компании McKinsey и др.) скорая 4-я промышленная революция, основанная на тотальной диджитализации товаров, услуг и бизнес-процессов. Она противопоставляется актуальному концепту человеческого потенциала («человек как основной актив»);
- развитие киберсетей и виртуальных организаций, по мнению многих экспертов (см., например, Rifkin J. *The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons and the Eclipse of Capitalism*, 2015) приводит к экономике «совместного потребления» (*sharing-based economy*) – противоречивому концепту, основанному на моделях совместного потребления и перераспределения товаров и услуг (*collaborative consumption*) и влияющему на смещение предпочтений от индивидуальной к коллективной собственности (совместному владению/пользованию) [2], что в перспективе должно повлиять на рост значения моделей владения общими ресурсами (*common-pool resources*) и на корпоративном уровне.

Согласимся с исследователем экономических циклов и технологических укладов Карлотой Перес в том, что «большая волна развития определяется как процесс распространения технологической ре-

волюции и ее парадигмы в экономике, ведущей к структурным изменениям в производстве, распределении, коммуникации и потреблении, а также к мощным изменениям в устройстве общества. Процесс эволюционирует из едва заметных «начал» в ограниченном числе секторов экономики и географических регионах в мощную совокупность различных видов деятельности в ключевой стране (странах) и распространяется к периферии со скоростью, зависящей от средств сообщения и коммуникационной инфраструктуры» [3, с. 46].

Новые растущие вызовы мирового экономического развития влекут за собой необходимость прогнозирования (в большей степени – предвидения, включая технологические Форсайты) дальнейшего развития мирового хозяйства, новых рисков и геополитических изменений. Однако, в результате развития двух основных тенденций: постоянного экспоненциального роста скорости передачи данных и сетевого охвата в результате дальнейшего развития ИКТ; рост сложности систем социально-экономических и политических взаимодействий («антропоцентричных» систем), т.е. возникновения все более многофакторных моделей, – снижается достоверность и ценность прогнозов и Форсайтов, приближая мировой кризис предвидения. Возникает вопрос 4-го сценария, включающего крайний случай развития событий – неизвестную переменную, непрогнозируемое событие, обладающее наибольшим кумулятивным эффектом (т.н. «черного лебедя» в терминологии Нассима Николаса Талеба).

Тем не менее, указанные выше вызовы означают изменения во всех без исключения производственных отраслях, поэтому с точки зрения выявления факторов, влияющих на развитие энергодобывающих отраслей, необходимо учитывать будущее развитие мирового производства в целом, т.е. Форсайты мирового развития, и перспективы формирования глобальных цепочек добавленной стоимости. Особое внимание необходимо обратить на возможность анализа и учета опыта развития индустриализации, реиндустриализации и промышленной политики в различных странах и регионах мира.

Форсайт понимается нами как система методов экспертной оценки стратегических направлений социально-экономического и инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать воздействие на экономику и общество в средне- и долгосрочной перспективе [4]. Основные принципы формирования Форсайтов: регулярность, не только национальный и ведомственный, но и корпоративный уровень оценок, учет полицикличности мировой экономики, сетевой принцип, валидация результатов (т.е. их широкое открытое обсуждение экспертным сообществом).

При этом для добывающих отраслей важным является тезис о том, что в национальных промышленных политиках ведущих стран мира уже не актуально противопоставление двух сценариев: «инерционного» (развитие традиционных отраслей и инерционный спрос) и «прогрессивного» (развитие инновационных отраслей и высокотехнологичный спрос): для традиционных отраслей инновационная составляющая становится таким же неотъемлемым условием сохранения их конкурентоспособности. С точки зрения современного развития мировой энергетики, основные дискуссионные вопросы на повестке дня можно сформулировать следующим образом:

1. Возможности прогнозирования изменений на мировых энергетических рынках: «добросовестные заблуждения» или завышение прогнозов для стимулирования производителей и снижения цен?
2. Наступление нового инновационно-инвестиционного цикла, основанного на новых технологиях (Shale, LNG), или ожидание более длинной новой волны?
3. Каким образом технология СПГ повлияет в будущем на мировой газовый рынок? Приведет ли она к формированию глобального рынка? Или же приведет к развитию связанных региональных рынков?
4. Каково влияние развития региональных торговых блоков и интеграционных объединений на региональные энергетические рынки?

Современные отчеты, содержащие элементы Форсайт-исследований, представлены ниже:

- Shifting tides: Global economic scenarios for 2015-25. McKinsey & Company, 2015;
- Global Strategic Trends out to 2045. Министерство обороны Великобритании, 2014;
- The World in 2050. Will the shift in global economic power continue? PricewaterhouseCoopers, 2015;
- Global Trends 2030: Alternative Worlds. Национальный совет по разведке США, 2012;
- Horizon Scan 2050: A different view of the future. Нидерландский центр изучения технологических тенденций, 2014;
- New Lens Scenarios: A shift in perspective for a world in transition. Shell, 2013.

В целом, эксперты отмечают следующие мега-тренды развития будущего: движение к полицентричному миру, распределение экономической силы, «диффузия» экономической мощи в мире; демография, старение населения; урбанизация; начало IV-й промышленной революции и влияние новых технологий. Дискуссия о перспективах развития мировой экономики и, соответственно, мировой энергетики, вызывает обсуждение целого ряда парадоксов, в частности, можно выделить исследование, посвященное сценариям развития будущего на 40 лет вперед, определенным экспертами корпорации Shell через призму трех парадоксов: взаимосвязанности, процветания и лидерства [4]. Рассмотрим их.

1. Парадокс взаимосвязанности: растущие масштабы распространения сетевых технологий, с одной стороны, стимулируют креативность и внедрение инноваций, с другой – создают риски защиты прав интеллектуальной собственности. Рост доступности информации приводит к большей прозрачности, но, одновременно, избыточный объем данных приводит к неясностям и сложности их восприятия. Во многом, данный парадокс влечет за собой два других парадокса: именно рост взаимосвязанности субъектов (connectivity) в результате развития ИКТ приводит к экономической, политической и социальной неустойчивости, т.к. расширяется количество участников, в т.ч. за счет индивидов, которые могут существенно повлиять на ситуацию и принятие решений.

2. Парадокс процветания: благодаря экономическому развитию растут жизненные стандарты, но одновременно возрастает и экологическая, ресурсная, финансовая, политическая нагрузка, которая может подорвать преимущества от экономического процветания. Глобализация может привести к снижению неравенства между странами, но увеличить неравенство внутри национальных экономик.

3. Парадокс лидерства: современное состояние глобальной экономики отличает сочетание индивидуализма и коллективного поведения. Чем активнее идут процессы глобализации, тем менее независима деятельность национальных правительств. Для развития в современных условиях необходимы новые формы сотрудничества (коллаборации), преодолевающие ресурсные, отраслевые барьеры и проблемы прав собственности.

Комплексная система методов Форсайта позволяет учитывать множество факторов развития международной среды. Отметим, в первую очередь, методологию исследований на основе известного Форсайт-ромба (The Foresight Diamond) профессора Р. Поппера (Манчестерский институт инновационных исследований). Все множество методов, применяемых в Форсайт-исследованиях, подразделяется на: консультативные (экспертные – expertise), поисковые (основанные на реализации творческого потенциала – creativity), партисипативные (методы, связанные со взаимодействием участников – interaction) и методы интерпретации (т.е. основанные на доказательных данных – evidence). Наиболее подробно методология форсайтных исследований проработана в рамках проекта Европейской Форсайт-платформы, предлагающей целостную методологию и накопленный инструментарий исследований будущего [6].

С точки зрения Форсайтов развития мировой энергетики, необходимо фокусироваться на получении таких формальных результатов, как определение «больших вызовов», т.е. масштабных явлений и тенденций, служащих потенциальной основой для консолидации широких кругов, на основе выявления «слабых сигналов» (weak signals) – неоднозначных незначительных событий, являющихся предвестниками будущих существенных изменений, а также «джокеров» (wild cards) – маловероятных событий, радикально преобразующих мировой контекст [7].

В условиях разбалансированности мирового энергетического сектора одна из важных функций Форсайтов также состоит в долгосрочной стабилизации рынка, в т.ч. за счет формируемой более прозрачной информационной среды. В целом, изучение Форсайтов мирового развития с точки зрения энергетического сектора и деятельности нефтегазовых корпораций приводит к необходимости выработки системных междисциплинарных подходов к стратегическому планированию их деятельности, с учетом эволюционного научного подхода, и более комплексному восприятию доступных ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Too slow for too long. IMF World Economic Outlook. April, 2016.
2. The Sharing Economy. PwC Consumer Intelligence Series.

3. *Перес К.* Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания. М.: Дело, 2012.
4. Форсайт-центр Научно-исследовательского университета «Высшая школа экономики». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://foresight.hse.ru/whatforesight> (дата обращения 30.11.2016).
5. Shell – New Lens Scenarios: A shift in perspective for a world in transition. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://s03.static-shell.com/content/dam/shell-new/local/corporate/Scenarios/New_Lens_Scenarios_Low_Res.pdf (дата обращения 30.11.2016).
6. *Popper R., Amanatidou E., Jones B., Teichler T.* Forward-Looking Activities Mapping. Towards a fully-fledged FLA mapping system. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.foresight-platform.eu/wp-content/uploads/2011/01/EFP-FLA-mapping-report.pdf> (дата обращения 30.11.2016).
7. *Поннер М.* Мониторинг исследований будущего // Форсайт. 2012. Т. 6. № 2. С. 69-70.

Саркисян Т.С.

**СОЗДАНИЕ ОБЩИХ РЫНКОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЕАЭС:
ЭТАПЫ И СОДЕРЖАНИЕ**

Аннотация. В статье исследованы проблемы формирования общих рынков энергетических ресурсов стран Евразийского экономического союза, рассмотрены перспективы сотрудничества государств ЕАЭС в сфере энергетики, проанализированы основные препятствия развитию взаимной торговли энергетическими ресурсами и описаны механизмы их устранения.

Ключевые слова. Евразийский экономический союз, общий рынок электроэнергетических ресурсов, сотрудничества государств ЕАЭС в сфере энергетики, препятствия развитию взаимной торговли энергоресурсами, механизмы устранения препятствий.

Sarkisian T.S.

**THE DEVELOPMENT OF COMMON ENERGY MARKETS
IN THE EURASIAN ECONOMIC UNION**

Abstract. The article addresses the issues of the development of EAEU common energy markets and considers prospects for cooperation of EAEU states. It also examines the reasons for hampering mutual energy resources trade and discusses the mechanisms of trade barriers removal.

Keywords. Eurasian Economic Union, common energy market, energy cooperation of EAEU states, mutual trade development barriers, mechanisms of trade barriers removal.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) – один из фундаментов экономик стран Евразийского экономического союза, которые обладают значительными запасами ресурсов. С одной стороны, страны периодически осуществляют самокритику за чрезмерную долю ТЭК в экономике, которая дестимулирует активность по другим направлениям экономического развития в период роста цен на ресурсы. С другой, ТЭК – один из источников, который несмотря на волатильность цен и внешние факторы, позволяет странам реализовывать новые проекты развития и поддерживать макроэкономическую устойчивость.

С энергетической точки зрения ЕАЭС – это: 1/5 мировых запасов природного газа и более 50% мирового экспорта; более 1/5 запасов угля и 4,9% мировой добычи; 7,8% мировых запасов нефти, 14,2% мировой добычи и 18% мирового экспорта; 5,1% мирового производства электроэнергии. ТЭК в ЕАЭС – это: 1/5 внутреннего валового продукта; более 1/3 промышленного производства. В 2015 г. в государствах – членах ЕАЭС было добыто 614,4 млн т нефти (из них 284,6 млн т экспортировано), газа – 679,3 млрд куб. м (экспорт – 168,1 млрд куб. м), угля – 481,1 млн т (экспорт – 156,8 млн т), про-

ГРНТИ 44.01.75

© Саркисян Т.С., 2017

Тигран Суменович Саркисян – кандидат экономических наук, Председатель коллегии Евразийской экономической комиссии, почетный доктор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, премьер-министр Армении (2008–2014), председатель Центрального банка Армении (1998–2008), Чрезвычайный и Полномочный Посол.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-40-57. E-mail: prognozplan@yandex.ru.

изведено 1213,0 млрд кВт-ч электроэнергии (экспорт – 15,5 млрд кВт-ч). Экспорт топливно-энергетических ресурсов ориентирован, преимущественно, вовне ЕАЭС (95% совокупного объема экспорта).

В настоящее время в Евразийском экономическом союзе реализуется масштабный проект со сроком реализации до 2025 года по поэтапному формированию общих рынков энергетических ресурсов (электроэнергии, газа, нефти и нефтепродуктов) на основе соответствующих концепций, программ и международных договоров. Перед тем как перейти к рассмотрению сути этого проекта, необходимо отметить, что повышенное внимание мирового сообщества к возобновляемым источникам энергии, росту числа электромобилей одновременно с падением цен на ресурсы в последние годы обострили международную дискуссию о выгодах и конкуренции идеологий и проводимых политик развития рынков электроэнергии, нефти, газа и нефтепродуктов, а также вопросов энергетической безопасности.

В обзоре 2016 года Международного энергетического агентства (МЭА) отмечается [1], что коллективный сигнал, посылаемый правительствами в их климатические обязательства, заключается в том, что ископаемые виды топлива, в частности природный газ и нефть, будут продолжать оставаться основой глобальной энергетической системы в течение многих десятилетий, но существуют риски более резкого перехода к энергетической системе на базе возобновляемых источников энергии. В основе данных рисков лежат следующие тренды и прогнозы.

Первое, на что обращают внимание эксперты: прогнозируемый рост энергопотребления и изменение его структуры. Согласно оценкам МЭА к 2035–2040 гг. ожидается прирост мирового энергопотребления на 35–37% к уровню 2014 года. Таким образом, среднегодовой прирост составит около 1,1%. При этом произойдет изменение структуры мирового спроса на энергию (60% мирового спроса на энергию будут предъявлять страны Азии). В то время как спрос на газ увеличивается, рост спроса на нефть замедляется. Грузовой транспорт, авиационная и нефтехимическая промышленность – сектора, в которых спрос на нефть сохранится и в долгосрочной перспективе. Доля потребления угля также значительно снизится, прежде всего, на эту тенденцию оказывают влияние Китай и Индия.

Во-вторых, важную тенденцию демонстрируют инвестиции, которые все больше привлекает сектор экологически чистой энергии, в то время как инвестиции в разведку и добычу нефти и газа в перспективе будут сокращаться. Сейчас на долю нефти, газа и угля приходится около 70% инвестиций, эта доля может снизиться до 60%.

В-третьих, вызовом становится не волатильная, а устойчивая структурная динамика изменения цен. МЭА прогнозирует, что почти 60% всех новых генерирующих мощностей к 2040 году поступит из возобновляемых источников энергии, большинство которых будут конкурентоспособными без какого-либо субсидирования. Быстрое разворачивание технологий с низким уровнем краткосрочных затрат, таких как большинство возобновляемых источников энергии, увеличивает вероятность длительных периодов низких цен на оптовом рынке электроэнергии.

Несмотря на рост энергопотребления и снижение цен, высока вероятность, что к 2040 году более половины миллиарда человек (в сельских районах Африки к югу от Сахары) все еще не будут иметь доступ к электроэнергии. Прогнозы международных организаций, если и не бесспорны с точки зрения воплощения в реальность в полном объеме их описания, но, по меньшей мере, призывают комплексно планировать и реализовать интеграционные меры на рынках электроэнергии, газа, нефти и нефтепродуктов.

Общий электроэнергетический рынок

8 мая 2015 года Высшим Евразийским экономическим советом утверждена концепция формирования общего электроэнергетического рынка ЕАЭС, на основании которой подготовлен и 25 октября 2016 года Коллегией ЕЭК одобрен проект программы формирования общего электроэнергетического рынка ЕАЭС. Указанная программа включает в себя комплекс взаимоувязанных организационных, законодательных, технологических и других мероприятий, сроки их реализации, исполнителей, а также источники финансирования.

До 1 июля 2018 года предстоит создать электронную систему торговли электрической энергией по срочным контрактам и на сутки вперед, систему информационного обмена, а также разработать акты, которые будут регулировать отношения в рамках этого рынка, включая: единые правила доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере электроэнергетики; правила взаимной торговли

электрической энергией на общем электроэнергетическом рынке ЕАЭС; правила определения и распределения пропускной способности межгосударственных линий электропередачи; положение о развитии межгосударственных электрических сетей; правила информационного обмена. По завершении выполнения указанных мероприятий государства – члены заключат международный договор о формировании общего электроэнергетического рынка ЕАЭС. Планируется, что общий рынок электроэнергии начнет функционировать не позднее 1 июля 2019 года.

Общие рынки газа, нефти и нефтепродуктов

Параллельно с созданием общего электроэнергетического рынка ЕАЭС ведется работа по формированию общих рынков газа, нефти и нефтепродуктов. Так, 31 мая 2016 года главами государств – членов ЕАЭС утверждены концепции формирования общего рынка газа и общих рынков нефти и нефтепродуктов ЕАЭС, в соответствии с которыми в рамках общих рынков энергетические компании государств-членов смогут осуществлять поставки газа, нефти и нефтепродуктов без количественных ограничений по рыночным ценам, формируемым, в том числе, на биржевых торгах.

Сегодня ЕЭК перешла к следующему шагу, а именно к разработке соответствующих программ формирования общего рынка газа и общих рынков нефти и нефтепродуктов ЕАЭС, включающих конкретные мероприятия и подпрограммы по реализации задач создания рынков. Программы должны быть разработаны до 1 января 2018 года и будут содержать детальные мероприятия с указанием сроков и этапов их реализации. В частности, в рамках указанных программ планируется разработка и согласование:

- правил биржевых торгов газом, нефтью и нефтепродуктами на общих рынках нефти и нефтепродуктов Союза;
- единых технических стандартов на газ, нефть и нефтепродукты государств-членов, а также унифицированных требований, связанных с обращением нефти и нефтепродуктов, нормативно-технических документов функционирования газотранспортных систем, а также метрологических требований к измерениям и результатам измерений количества и параметров качества нефти и нефтепродуктов;
- единых правил доступа к системам транспортировки газа, нефти и нефтепродуктов, расположенным на территориях государств-членов;
- методологии определения технических возможностей транспортировки газа, нефти и нефтепродуктов по действующей системе транспортировки энергетических ресурсов трубопроводным транспортом;
- международного договора о формировании общих рынков газа, нефти и нефтепродуктов Союза, включая положения об обеспечении транзита и (или) транспортировки нефти и нефтепродуктов по территориям государств-членов для внутреннего потребления государствами – членами и (или) для экспорта с территории Союза;
- методологии механизмов контроля условий функционирования общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза;
- правил контроля за соблюдением добросовестной конкуренции на общих рынках нефти и нефтепродуктов Союза.

Важное значение отводится мероприятиям по формированию технологической основы общих рынков газа, нефти и нефтепродуктов Союза (создание системы информационного обмена, в том числе между операторами систем транспортировки энергоресурсов и операторами биржевых торгов), по гармонизации законодательства государств-членов в нефтегазовой сфере, а также по организации реализации указанных Программ.

Мероприятия программ должны быть выполнены до 1 января 2024 года, по их завершении государства – члены заключат соответствующие международные договоры о формировании общих рынков газа, нефти и нефтепродуктов ЕАЭС. Планируется, что общие рынки газа, нефти и нефтепродуктов начнут полноценно функционировать не позднее 1 января 2025 года.

Создание общих энергетических рынков: прогнозируемые эффекты

Предполагается, что создание общих энергетических рынков ЕАЭС позволит обеспечить конкурентную среду для всех хозяйствующих субъектов государств-членов, что будет способствовать стабилизации цен на энергоресурсы и надежному энергоснабжению национальных экономик. В условиях

полноценного функционирования общих рынков энергоресурсов, компании государств-членов получают равные, недискриминационные возможности ведения хозяйственной деятельности (бизнеса).

Мы предполагаем, что создание общего электроэнергетического рынка, который начнет функционировать с 1 января 2019 года: повысит эффективность рыночных механизмов во взаимной торговле электроэнергией; стимулирует развитие экономики; повысит уровень конкуренции в торговле электроэнергией; повысит прозрачность ценообразования; создаст условия для беспрепятственного доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере электроэнергетики при осуществлении межгосударственной передачи электроэнергии (мощности); создаст условия для доступа производителей и потребителей электроэнергии на рынки государств-членов; расширит возможности для взаимной торговли электроэнергией; снизит темпы роста цен на электроэнергию для конечных потребителей; создаст благоприятные условия для активизации инвестирования в объекты электроэнергетики.

Отметим, что на сегодняшний день в государствах ЕАЭС функционируют различные модели рынков электроэнергии. Выработаны подходы, на основе которых будет сформирован общий рынок и обеспечено свободное движение электроэнергии в Евразийском экономическом союзе без значительного реформирования национальных рынков. Для этого мы предусмотрели подход, согласно которому торговля электроэнергией между участниками торговых отношений из разных государств-членов будет осуществляться по свободным двусторонним договорам, в которых цены, объемы и условия поставок стороны договора определяют самостоятельно.

По расчетам Департамента энергетики ЕЭК, вследствие рыночной оптимизации межгосударственной торговли и роста числа участников, товарооборот электроэнергии между государствами-членами может увеличиться в 1,5-2 раза уже на стартовом этапе и еще в 2-2,5 раза к началу полномасштабного функционирования общего электроэнергетического рынка ЕАЭС. Потенциал экспорта электроэнергии за пределы Союза может увеличиться в 2 раза и составить более 30 млрд кВт-ч. Загрузка генерирующих мощностей при этом повысится на 7% от текущих значений и составит до 59%, а дополнительный прирост ВВП ЕАЭС за счет синергетического эффекта может достигнуть \$7-7,5 млрд.

Пропускная способность имеющихся в ЕАЭС межгосударственных линий электропередачи позволяет осуществлять взаимную торговлю электроэнергией в объеме порядка 36 млрд кВт-ч в год. Потенциал роста взаимных поставок без наращивания инфраструктуры – около 30 млрд кВт-ч. Помимо роста объемов торговли электроэнергией повысится прозрачность ценообразования и эффективность использования генерирующих и передающих мощностей, снизится энергоемкость ВВП, укрепится энергетическая безопасность всего Союза. Кумулятивный эффект будет состоять в расширении сотрудничества в смежных сферах, а именно: в строительстве и эксплуатации инфраструктурных объектов электроэнергетического комплекса, энергетическом машиностроении и инновационной деятельности.

Государства – члены ЕАЭС поэтапно формируют общие рынки газа, нефти и нефтепродуктов, предусматривающие: свободное перемещение нефтегазовых ресурсов на территориях государств-членов; обеспечение доступа к системам транспортировки нефтегазовых ресурсов, расположенных на территориях государств-членов; развитие биржевой торговли нефтегазовыми ресурсами; создание систем информационного обмена по поставкам и потреблению нефтегазовых ресурсов; унификацию норм и стандартов на газ, нефть и нефтепродукты; создание благоприятных условий для инвестиций в нефтегазовой сфере; строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов инфраструктуры нефтегазовых отраслей;

Создание общих рынков газа, нефти и нефтепродуктов ЕАЭС, которые начнут функционировать с 1 января 2025 года, направлено на решение следующих ключевых задач:

- эффективное использование совокупного потенциала нефтегазовых ресурсов государств-членов;
- обеспечение потребностей национальных экономик в нефтегазовых ресурсах;
- стабилизация цен на газ, нефть и нефтепродукты на территориях государств-членов;
- обеспечение энергетической безопасности государств-членов;
- повышение эффективности деятельности хозяйствующих субъектов нефтегазовых отраслей государств-членов и их конкурентоспособности на внешних энергетических рынках;
- эффективное позиционирование нефтегазовой сферы государств-членов на мировых энергетических рынках.

Перспективы сотрудничества государств ЕАЭС в сфере энергетики

Надо также подчеркнуть, что формирование общего рынка газа Евразийского экономического союза невозможно без активного участия крупнейшей газовой компании – ПАО «Газпром». В рамках ПМЭФ-2016 по данному вопросу состоялась встреча с руководством ПАО «Газпром» в лице А.Б. Миллера, на которой удалось достичь высокого уровня взаимопонимания и зафиксировать готовность сторон для совместной работы.

В дальнейшем сотрудничество государств – членов ЕАЭС в сфере энергетики может быть расширено в следующих направлениях: углубление сотрудничества в целях обеспечения энергетической безопасности; удовлетворение потребностей экономик и населения в энергоносителях за счет эффективного их использования при снижении нагрузки на окружающую среду; развития возобновляемых и альтернативных источников энергии; расширение участия государств-членов в реализации проектов в сфере атомной энергетики; совместное развитие и использование современных технологий по добыче и переработке ресурсов; формирование совместной научной платформы для разработки и коммерциализации энергоэффективных технологий по увеличению глубины переработки энергоресурсов, для строительства объектов энергетической инфраструктуры с минимальными отрицательными последствиями для окружающей среды.

Основные препятствия и механизмы их устранения

В энергетической сфере Союза Комиссией совместно с государствами-членами выявлены барьеры, препятствующие развитию взаимной торговли энергетическими ресурсами. Всего в Реестре препятствий в сфере энергетики насчитывается порядка 47 препятствий. Основные препятствия в нефтегазовой сфере касаются вопросов:

- наличия ограничений, установленных двусторонними соглашениями по поставкам нефти, нефтепродуктов и газа между государствами-членами;
- отсутствия правил доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере электроэнергетики, к системам транспортировки нефтегазовых ресурсов, расположенным на территориях государств-членов;
- отсутствия единых и прозрачных подходов к определению технических возможностей при передаче электроэнергии, систем транспортировки нефти и нефтепродуктов, свободных мощностей газотранспортных систем, расположенных на территориях государств-членов;
- ограничений в предоставлении равного доступа к газотранспортной системе производителям газа, не являющимся собственниками газотранспортных систем;
- наличия исключительного права на экспорт газа в России, ограничивающего выбор поставщиков газа у покупателей из других государств-членов;
- экспорта, импорта и транзита, которые выведены из сферы регулирования Договором о Союзе.

Предполагается, что указанные выше барьеры будут устраняться в рамках разработки программы формирования общего электроэнергетического рынка Союза, программы формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза и программы формирования общего рынка газа Союза, предусмотренных Договором о Союзе, и заключения по завершении выполнения мероприятий указанных программ соответствующих международных договоров.

Остальные барьеры, также имеющие отношения к сфере энергетики, включенные в реестр препятствий, касаются вопросов ограничения для иностранных лиц на участие в биржевой торговле, в также наличия в праве Союза и законодательствах государств-членов нормативных правовых актов, не предусматривающих возможность осуществления хозяйствующими субъектами-нерезидентами одного государства-члена предпринимательской деятельности в сфере добычи, переработки и реализации газа, нефти и нефтепродуктов на территории другого государства-члена. Данные барьеры предполагается устранять в рамках гармонизации национального законодательства государств – членов Союза.

В завершение хотелось бы еще раз подчеркнуть тот факт, что интеграция в сфере энергетики существенно усилит Евразийский экономический союз и сделает интеграцию более глубокой и эффективной.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Energy Outlook 2016. Paris: IEA publications, 2016. 684 p.

Мартынов В.Г., Лопатин А.С., Бессель В.В.

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ – ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация. Рассмотрена динамика структуры производства энергии в мире. На основе проведенного анализа сделан вывод о том, что природный газ может обеспечить устойчивое развитие энергетики для удовлетворения растущих потребностей человечества в энергии при значительном сокращении нагрузки на окружающую среду, будет основным источником энергии в процессе постепенного перехода на использование альтернативных источников энергии.

Ключевые слова. Энергия, энергопотребление, органическое топливо, природный газ, запасы, добыча, экология, устойчивая энергетика, альтернативные источники энергии.

Martynov V.G., Lopatin A.S., Bessel V.V.

NATURAL GAS – THE BASIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENERGY

Abstract. Considered the dynamics the structure of World's Energy Production. Based on the analysis concluded that natural gas can provide sustainable development of energy to satisfy the fast growing demands of energy, while significantly reducing the load on the environment will be the main source of energy in the process of gradual transition to alternative energy sources.

Keywords. Energy, energy consumption, fossil fuel, natural gas, reserves, production, ecology, sustainable energy, alternative energy sources.

Современная энергетика в определяющей степени зависит от добычи и потребления органического топлива, к которому относятся природный газ, нефть и уголь [1]. Для составления долгосрочных прогнозов развития мировой энергетики и энергетики России требуется понять, добыча какого вида органического топлива будет развиваться наибольшими темпами с учетом запасов, имеющейся инфраструктуры для добычи, транспортировки и потребления конкретного вида топлива, а также перспектив его развития, энергетической эффективности и экологической чистоты.

Мировое производство энергии

За период с 1981 по 2015 гг. производство энергии в мире выросло в 2 раза – с 6,68 до 13,23 млрд т.н.э. [1]. При этом наблюдался устойчивый рост производства всех видов энергии [1]. За тот же период население Земли выросло с 4,5 до 7 млрд человек [2], т.е. чуть больше, чем в 1,5 раза. Таким обра-

ГРНТИ 44.01.11

© Бессель В.В., Лопатин А.С., Мартынов В.Г., 2017

Валерий Владимирович Бессель – кандидат технических наук, доцент, исполнительный вице-президент ООО «Нью Тек Сервизес», профессор кафедры термодинамики и тепловых двигателей Российского государственного университета нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина (г. Москва).

Алексей Сергеевич Лопатин – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой термодинамики и тепловых двигателей Российского государственного университета нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина (г. Москва).

Виктор Георгиевич Мартынов – доктор экономических наук, профессор, ректор, заведующий кафедрой геофизических информационных систем Российского государственного университета нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина (г. Москва).

Контактные данные для связи с авторами (Бессель В.В.): 119991, Москва, Ленинский пр., д. 65, корп. 1 (Russia, Moscow, Leninskiy av., 65/1). Тел.: 8 (985) 766-63-05. E-mail: vbessel@nt-serv.com.

зом, можно констатировать, что за последние 35 лет темп роста производства энергии в 1,3 превысил темп прироста населения Земли и, судя по всему, эта тенденция будет сохраняться в среднесрочной перспективе. Это является неизбежным следствием современного этапа научно-технического прогресса и связанного с этим опережающего роста потребления энергии.

Количество произведенной энергии дает возможность проанализировать структуру производства энергии – динамику изменения доли каждого вида энергии (%) в мировом энергобалансе (рисунок 1). Анализ динамики структуры мирового энергопотребления позволяет выявить очень интересные тенденции развития мировой энергетики.

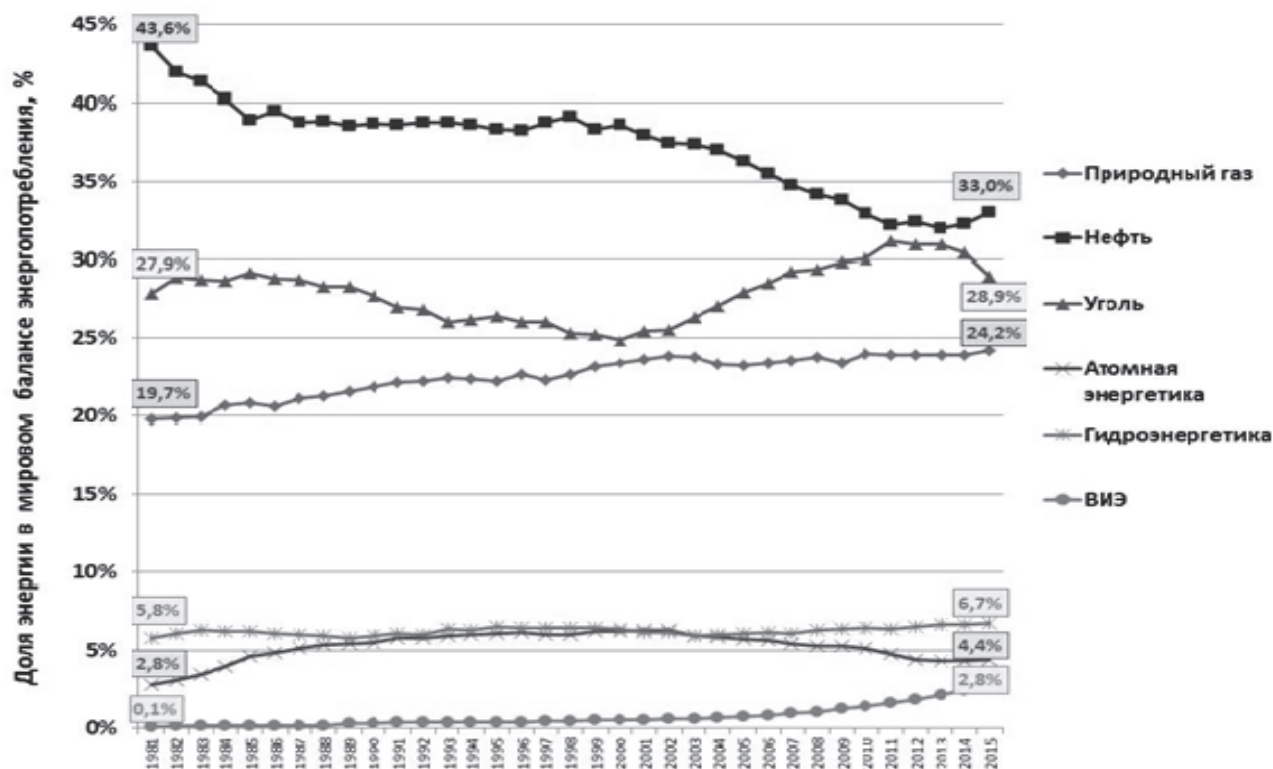


Рис. 1. Динамика структуры мирового производства энергии за период 1981–2015 гг.

Так, доля производства нефти падает и за 35 лет снизилась более чем на 10% – с 43,6% в 1981 году до 33% в 2015 году.

Доля производства угля отличается наибольшей нестабильностью. В 90-х годах прошлого века она падала значительно более высокими темпами, чем доля производства нефти, но в начале 2000-х годов, когда опережающий рост цен на нефть сделал ее ресурсом дорогим и, вследствие этого, малодоступным для многих стран и отраслей экономики, доля производства угля устойчиво росла до 2011 года. Начиная с 2011 года доля производства угля снова начала падать, что стало следствием обвального понижения цен на нефть и увеличения ее потребления прежде всего такими странами, как Китай (1-е место в мире по энергопотреблению в 2015 году) и Индия (3-е место в мире по энергопотреблению в 2015 году) [1]. Тем не менее, за прошедшие 35 лет доля производства угля в мире выросла только на 1%, с 27,9% в 1981 году до 28,9% в 2015 году.

Доля производства газа стабильно росла и увеличилась на 4,5% – с 19,7% в 1981 году до 24,2% в 2015 году. Связано это, прежде всего, с тем, что природный газ – энергетически самое эффективное, а экологически – самое чистое органическое топливо [3]. Однако для его потребления нужна сложная и разветвленная инфраструктура, создание которой – дело дорогостоящее, материалоемкое и требующее больших временных затрат. Но по мере создания такой инфраструктуры в том или ином регионе,

газ становится в нем основным, если не главным видом топлива, так как огромные капитальные вложения в развитие инфраструктуры требуются окупать. Это является, своего рода, гарантией того, что рост потребления природного газа и, соответственно, его производство, будут расти и дальше.

Доля гидроэнергетики выросла на 0,9% – с 5,8% в 1981 году до 6,7% в 2015 году, что связано, прежде всего, с ограниченностью этого ресурса (воды в реках больше не становится и горы, с которых эта вода течет, также не становятся выше), а капиталоемкость этого вида энергетического ресурса огромна.

Доля атомной энергетики выросла на 1,6% – с 2,8% в 1981 г. до 4,4% в 2015 г. Если до начала 2000-х годов доля атомной энергии росла быстрыми темпами, то потом она начала снижаться и только после 2012 года стабилизировалась на уровне 4,4%. Ожидать увеличения доли атомной энергетики весьма проблематично, так как это связано как с политическими факторами (отказ правительства Германии от программ атомной энергетики), геологическими факторами (Япония снизила выработку энергии на атомных станциях после аварии на АЭС «Фукусима» с 66,2 млн т.н.э. в 2010 году до 1 млн т.н.э. в 2015 году), так и с ограниченностью запасов высокообогащенных урановых руд в мире.

Устойчивыми темпами росла доля энергии, вырабатываемой из возобновляемых источников, прежде всего солнца и ветра, особенно быстрыми темпами эта энергетика стала развиваться в XXI веке. За 35 лет рост составил 2,7% – с 0,1% в 1981 году до 2,8% в 2015 году.

Таким образом, проведенный анализ динамики структуры производства энергии в мире за последние 35 лет показал, что доля производства природного газа росла самыми высокими темпами среди всех видов вырабатываемой человечеством энергии – 4,5%.

Запасы природного газа

Доказанные запасы органического топлива с вероятностью извлечения на поверхность не менее 90% (Proved Reserves или “1P” по классификации запасов SPE-PRMS) на 2015 год [1], распределенные по регионам и континентам, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Доказанные запасы органического топлива (млрд т.н.э.) на 2015 год

Регион (континент)	Нефть		Газ		Уголь		Всего
	Млрд тонн	Млрд т.н.э.	Трлн м ³	Млрд т.н.э.	Млрд тонн	Млрд т.н.э.	
Северная Америка	35,9	35,9	12,8	11,6	245,1	163,2	210,7
Центральная и Южная Америка	51,0	51,0	7,6	6,8	14,6	9,7	67,5
Европа	1,9	1,9	3,3	3,0	84,1	56,0	60,9
Россия	14,0	14,0	32,3	29,1	157,0	104,5	147,6
Страны СНГ (без России)	5,1	5,1	21,2	19,1	69,5	46,3	70,5
Ближний и Средний Восток	108,7	108,7	80,0	72,1	1,1	0,7	181,5
Африка	17,1	17,1	14,1	12,7	31,8	21,2	51,0
Азия	5,7	5,7	15,6	14,0	288,3	192,0	211,7
Мир в целом	239,4	239,4	186,9	168,4	891,5	593,6	1001,4

Эта система отличается в более консервативную сторону от российской системы классификации запасов углеводородного сырья, так как не включает запасы категории C₂ (предполагаемые запасы). Тем не менее, из таблицы видно, что запасы природного газа составляют 16,8% от запасов органического топлива и 41,3% от запасов углеводородного сырья. Наибольшими запасами природного газа обладают страны Ближнего и Среднего Востока, вторыми по величине запасами обладает Россия – 17,3% от мировых запасов природного газа.

В таблице 2 приведены данные по запасам и добыче природного газа по странам мира [1], на долю которых приходится более 93% мировых запасов и почти 84% производства природного газа. Россия устойчиво занимает лидирующее положение в мире и по добыче газа – более 16,2%. Как следует из

таблицы, доля России в производстве газа более чем на 1% ниже ее доли в мировых запасах, что делает перспективы добычи газа обнадеживающими на среднесрочную и долгосрочную перспективы.

При существующем уровне добычи газа в России хватит на 60–70 лет. Чтобы увеличить эту цифру и обеспечить себе будущее на долгосрочную перспективу, мы должны либо наращивать доказанные запасы, либо снижать уровень добычи природного газа. Если первая цель реально осуществима как за счет масштабного проведения геологоразведочных работ по поиску традиционных ресурсов нефти и газа в новых регионах, чем сейчас ПАО «Газпром» успешно занимается [4], то возможно ли безболезненное решение второй проблемы?

На диаграмме рисунка 2 приведен статистический анализ оценки добычи газа в зависимости от доказанных запасов в той или иной стране [5]. Репрезентативная выборка для статистического анализа были взяты из таблицы 2. В 2015 году указанные страны обладали более чем 93% мировых запасов газа и добывали почти 83% природного газа в мире [1]. Далее была построена линейная регрессия, описывающая мировой тренд уровня добычи газа в зависимости от доказанных запасов, применяемая при моделировании характеристик, значения которых увеличиваются или убывают с постоянной скоростью. Из построенной диаграммы хорошо видно, что только две страны в мире – США и Россия – существенно опережают мировой тренд производства газа, остальные ведущие производители либо находятся в тренде, либо существенно ниже тренда.

Если проанализировать уровень производства газа в России, то видно, что если бы мы следовали мировому тренду, то должны были бы добывать 363,6 млрд м³ газа, что практически полностью удовлетворило бы наши внутренние потребности в природном газе (391,5 млрд м³) [1]. В 2015 году добыча газа в России составила 573,3 млрд м³ [1], при этом разница между уровнем добычи и внутреннего потребления – это и есть экспортный потенциал.

Таблица 2

Запасы (трлн м³) и добыча (млрд м³) газа основными производителями газа в мире в 2015 году

Страна	Запасы природного газа, трлн м ³	Доля от мировых запасов, %	Добыча природного газа, млрд м ³	Доля от мировой добычи, %
Австралия	3,5	1,9%	67,1	1,9%
Алжир	4,5	2,4%	83	2,3%
Бразилия	0,4	0,2%	22,9	0,6%
Венесуэла	5,6	3,0%	32,4	0,9%
Великобритания	0,2	0,1%	39,7	1,1%
Египет	1,8	1,0%	45,6	1,3%
Индия	1,5	0,8%	29,2	0,8%
Индонезия	2,8	1,5%	75,0	2,1%
Ирак	3,7	2,0%	1,0	0,0%
Иран	34,0	18,2%	192,5	5,4%
Казахстан	0,9	0,5%	12,4	0,4%
Канада	2,0	1,1%	163,5	4,6%
Катар	24,5	13,1%	181,4	5,1%
Китай	3,8	2,0%	138,0	3,9%
Кувейт	1,8	1,0%	15,0	0,4%
Малайзия	1,2	0,6%	68,2	1,9%
Мексика	0,3	0,2%	53,2	1,5%
Нигерия	5,1	2,7%	50,1	1,4%
Норвегия	1,9	1,0%	117,2	3,3%
Россия	32,3	17,3%	573,3	16,2%
Саудовская Аравия	8,3	4,4%	106,4	3,0%
США	10,4	5,6%	767,3	21,7%
ОАЭ	6,1	3,3%	55,8	1,6%
Туркменистан	17,5	9,4%	72,4	2,0%
Узбекистан	1,1	0,6%	57,7	1,6%
Мир в целом	186	100,0%	3538,6	100,0%

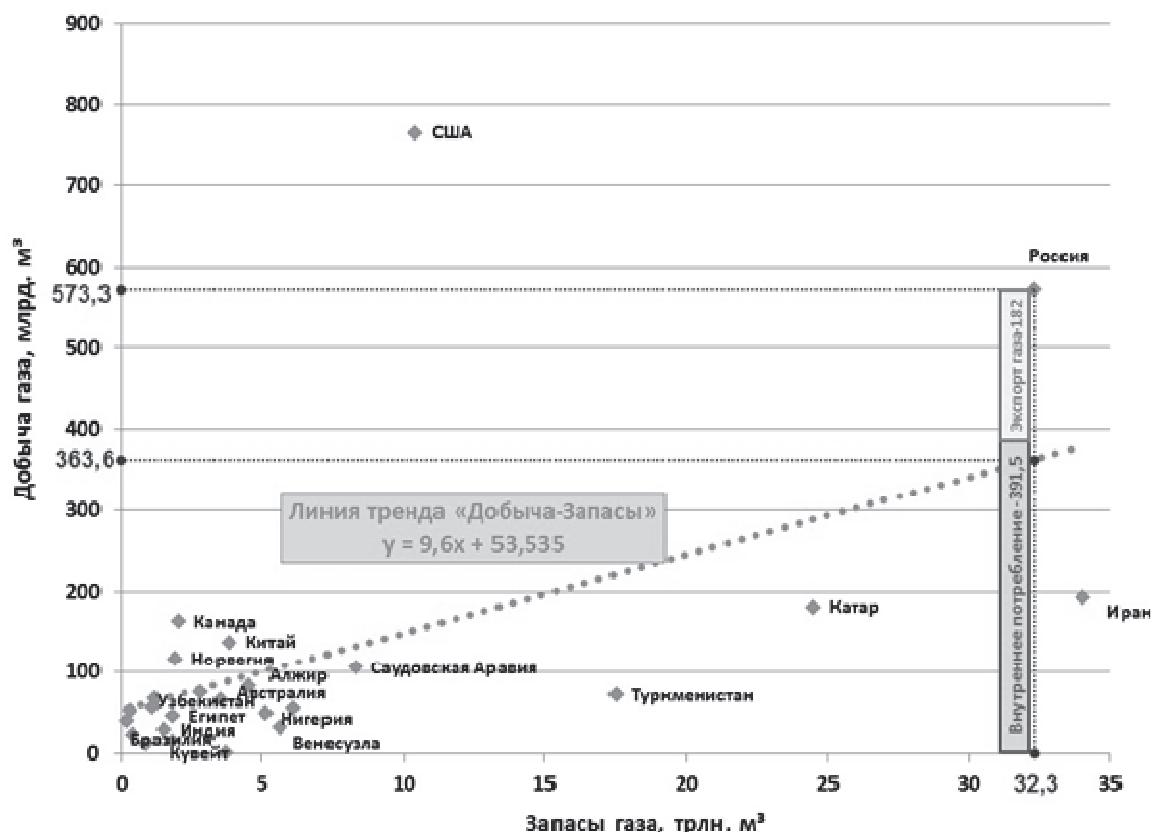


Рис. 2. Добыча природного газа крупнейшими производителями в зависимости от запасов в 2015 г.

Продажи газа в дальнее зарубежье по системе магистрального транспорта газа и в сжиженном состоянии в 2015 году составили 184,4 млрд м³ [6] (разница в 2,4 млрд м³ покрывалась газом, находящимся в системе магистральных газопроводов и подземных хранилищах газа). В силу исторически сложившихся экспортных потоков углеводородного сырья из России, газ, транспортируемый по системе экспортных магистральных газопроводов, практически весь поставляется на рынки европейских стран [6]. Проведенный анализ импорта газа в страны Европы показал, что в период 2005–2013 годов поставки газа из России по магистральным трубопроводам составляли от 130,6 до 162,4 млрд м³, что составляет от 46 до 65% импортируемого в европейские страны газа [7].

В таблице 3 показана разница между добычей и потреблением природного газа (млрд м³) в разных регионах мира в период 1975–2015 гг. [1] Для России, как крупнейшего экспортера природного газа в мире, наибольший интерес представляют регионы с дефицитом природного газа, то есть Европа и Евразия и страны АТР. Кроме того, эти регионы являются нашими ближайшими соседями.

Таблица 3

Разница между добычей и потреблением природного газа (млрд м³) по регионам мира в период 1975–2015 гг. [1]

Дефицит/профицит (-/+) газа	1975	1985	1995	2005	2015
Северная Америка	18,0	1,2	-26,3	-31,6	20,4
Южная Америка	0,2	0,0	0,4	17,0	3,7
Европа и Евразия	-23,3	-20,7	-39,1	-68,7	-13,6
Ближний Восток	10,0	3,6	8,1	41,6	127,7
Африка	6,5	20,5	37,9	92,0	76,3
Азиатско-Тихоокеанский регион	1,4	-0,3	-2,8	-33,8	-144,5

Дефицит природного газа в Европе и Евразии нарастал постоянно до 2005 года, но за последние 10 лет стал резко сокращаться за счет наращивания добычи газа Азербайджаном и Норвегией [1]. Тем не менее, как это уже отмечалось выше, сложившаяся еще со времен СССР система экспорта газа в Европу более чем на 65% обеспечивает потребности в природном газе европейских стран, и система эта постоянно развивается [6]. А в странах АТР, начиная с 1985 года, дефицит природного газа постоянно растет и, судя по темпу развития экономик наших азиатских соседей, будет нарастать и дальше [7].

Это дает понимание того, как организованы экспортно-импортные потоки природного газа в мире. Так европейские страны, в основном, удовлетворяют свои потребности за счет получения магистрального газа из России [8] и сжиженного газа (в значительно меньших объемах) из стран Северной Африки и Ближнего Востока [1]. Азиатские страны покрывают свой дефицит поставками магистрального газа в основном из Туркменистана, небольшого количества из Узбекистана и Казахстана, а также сжиженного газа из Катара, России, Нигерии, Омана, ОАЭ, Экваториальной Гвинеи, Алжира, Йемена и других стран [1]. Тем не менее, азиатский рынок имеет для нас первоочередное значение с точки зрения перспектив наращивания экспорта природного газа, так как емкость этого рынка оценивается почти в 3 трлн м³ газа в год [8].

В таблице 4 приведена структура энергопотребления (млн т.н.э.) 4-х крупнейших потребителей энергии в Азии – Китая, Индии, Японии и Южной Кореи. На долю этих стран приходилось 33,6% мирового энергопотребления в 2015 году. Совокупное потребление угля этими странами в 2015 году составило 2,53 млрд т.н.э. или 66% мирового потребления. Однако уголь – самое энергетически неэффективное и экологически грязное органическое топливо [3], поэтому поставки природного газа в эти страны могли бы решить как проблему наращивания экспортного потенциала России, так и проблему эффективного и экологически чистого энергообеспечения крупнейших потребителей энергии в Азии. Поэтому реализация Восточной газовой программы ПАО «Газпром» – единственно возможный вариант развития экспортного потенциала для российского природного газа на многие десятилетия вперед [8].

Таблица 4

Структура потребления энергии (млн т.н.э.) крупнейшими потребителями Азии в 2015 году

Энергия/Страна	Китай	Индия	Япония	Южная Корея	Итого
Уголь	1920,4	407,2	119,4	84,5	2531,5
Нефть	559,7	195,5	189,6	113,7	1058,5
Природный газ	177,6	45,5	102,1	39,2	364,4
Гидроэнергетика	254,9	28,1	21,9	0,7	305,6
Возобновляемые источники	62,7	15,5	14,5	1,6	94,3
Атомная энергетика	38,6	8,6	1	37,3	85,5
Всего	3013,9	700,4	448,5	277	4439,8

Природный газ – основа высокой экологичности современной мировой энергетики

По сравнению с другими видами органического топлива, при сжигании природного газа образуется значительно меньшее количество диоксида серы и диоксида азота при практически полном отсутствии золы и пыли [3], чем при сжигании других видов органического топлива, что показано в таблице 5.

Таблица 5

Выбросы вредных веществ (кг) при выработке миллиарда Британских Тепловых Единиц энергии

Вещество	Газ	Нефть	Уголь
Диоксид углерода	53 180	74 550	94 550
Моноксид углерода	18	15	95
Оксиды азота	42	204	208
Диоксид серы	0	510	1 178
Пыль	3	38	1 247
Ртуть	0	0	0,01

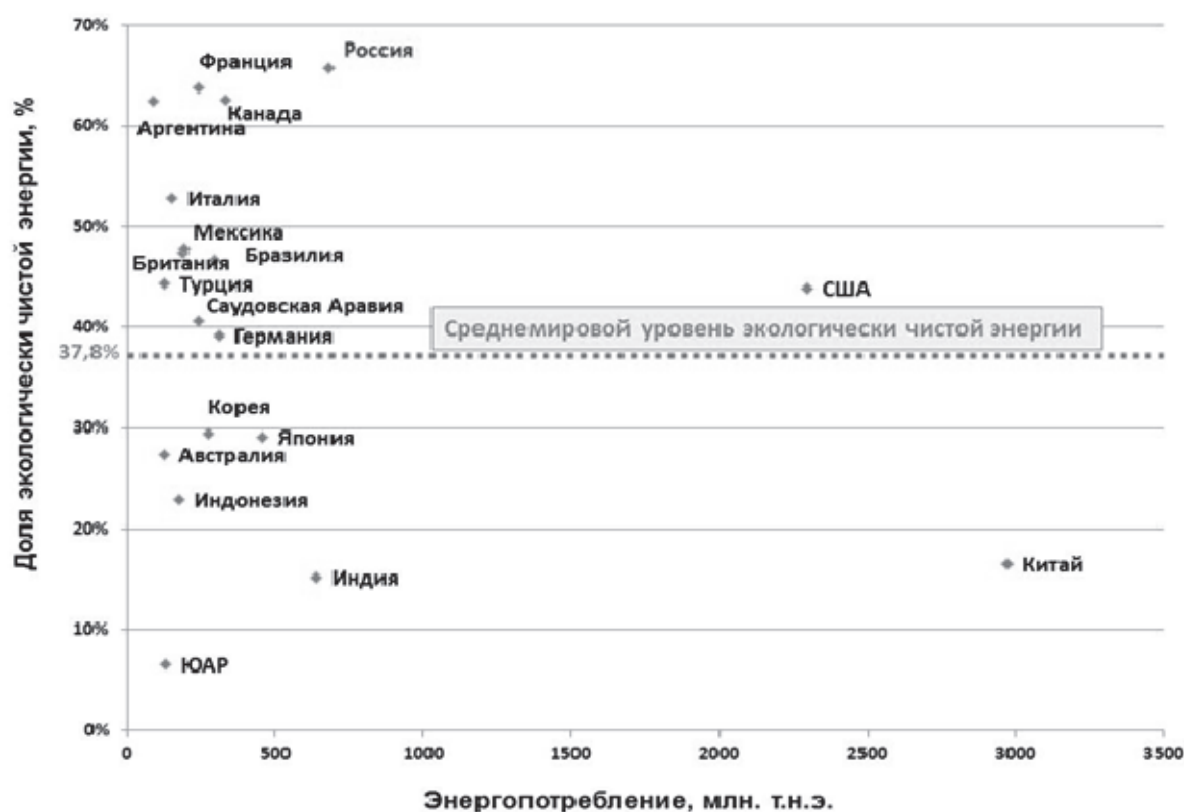


Рис. 3. Диаграмма распределения экологически чистой энергии в балансе энергопотребления стран G-20 в 2015 году

Можно со всей определенностью утверждать, что природный газ – самое экологически чистое топливо из всех органических видов топлива. Анализ доли использования природного газа в энергобалансе страны дает возможность определить степень экологичности энергетики [3]. На диаграмме, приведенной на рисунке 3, показана доля экологически чистой энергии («безуглеродная» энергетика + природный газ) в энергобалансе стран G-20 в зависимости от уровня энергопотребления в 2015 году [1]. Из диаграммы следует, что к странам G-20 с уровнем доли экологически чистой энергии в балансе энергопотребления выше среднемирового уровня в 37,8% относятся такие страны, как: Германия, Саудовская Аравия, США, Турция, Великобритания, Бразилия, Мексика, Италия, Аргентина, Канада, Франция и Россия. Лидерами по экологичности энергетики являются 4 страны – Россия, Франция, Аргентина и Канада, структура энергопотребления которых приведена в таблице 6 [1].

Таблица 6

Структура энергопотребления стран-лидеров по доле экологически чистой энергии

Экологически чистая энергия, %	Россия	Канада	Аргентина	Франция	Мир
Природный газ	53,0	27,9	48,7	14,7	23,8
Атомная энергия	6,6	7,2	1,8	41,4	4,4
Гидроэнергетика	5,8	26,3	10,9	5,1	6,8
Возобновляемые источники	0,0	2,2	0,9	3,3	2,8
Доля экологически чистой энергии, %	65,4	63,6	62,3	64,5	37,8

Из таблицы 6 следует, что во Франции доля получения энергии на атомных станциях составляет 41,4%, в Канаде широко используется гидроэнергетика (26,3%) и природный газ (27,9%), в Аргентине – природный газ (48,7%) и гидроэнергетика (10,9%), а лидирующие позиции России в этом рейтинге обеспечены самой высокой в мире долей потребления природного газа – 53%. Это стало результатом

огромной, целенаправленной и планомерной деятельности ПАО «Газпром» по реализации программы газификации регионов России и переводу энергетических и промышленных объектов, а также объектов коммунального хозяйства с мазута и угля на экологически чистый природный газ [3].

Возможный сценарий развития мировой энергетики в XXI веке

На планете Земля сосредоточены огромные [1], а, с учетом вовлечения в разработку нетрадиционных ресурсов метана, практически неограниченные запасы природного газа [3]. Мы имеем развитую инфраструктуру для его транспорта как по магистральным газопроводам, в том числе и подводным, так и в сжиженном состоянии. Во всех развитых регионах мира постоянно развивается и совершенствуется инфраструктура для потребления природного газа. Природный газ является самым дешевым, доступным и безопасным видом топлива для получения тепла и электроэнергии. Технологии, позволяющие значительно сократить или свести к нулю выброс CO_2 при его сжигании, делают его самым экологически чистым видом топлива.

Потребность в природном газе, несмотря на достижения в области энергосбережения и расширение использования альтернативных источников энергии, несомненно, будет возрастать. Более того, именно природный газ будет основным источником энергии в процессе постепенного перехода на использование альтернативных источников энергии. Все это позволяет сделать вывод о том, что природный газ может обеспечить устойчивое развитие энергетики для удовлетворения растущих потребностей человечества в энергии при значительном сокращении нагрузки на окружающую среду.

Решение этой задачи во многом зависит от России, учитывая ее геополитическое положение, огромный научно-технический и интеллектуальный потенциал, значительные запасы природного газа.

ЛИТЕРАТУРА

1. BP Statistical Review of World Energy, June 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bp.com/statisticalreview> (дата обращения 30.11.2016).
2. US Census Bureau, Demographic Internet Staff. Historical Estimates of World Population (EN-US). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.census.gov> (дата обращения 30.11.2016).
3. Кучеров В.Г., Золотухин А.Б., Бессель В.В., Лопатин А.С., Мартынов В.Г. Природный газ – главный источник энергии в XXI в. // Газовая промышленность». 2015. № 716. С. 8-12.
4. «Газпром» открыл новое месторождение на шельфе Охотского моря. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/press/news/2016/september/article284426> (дата обращения 30.11.2016).
5. Бессель В.В. К вопросу оценки энергоэффективности экономики России // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2014. № 2. С. 9-15.
6. Многополярная энергетика. Годовой отчет ПАО «Газпром» за 2015 год.
7. Бессель В.В., Лопатин А.С., Кучеров В.Г. Стратегия экспорта российских углеводородов // Нефть, газ, бизнес. 2015. № 1. С. 3-10.
8. Бессель В.В., Кучеров В.Г., Лопатин А.С. Мартынов В.Г. Динамика российского экспорта углеводородного сырья и перспективы его развития // Газовая промышленность. 2015. № 11. С. 12-16.

ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЫНКОВ В ЕВРОАЗИАТСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация. В последние несколько лет активизировался процесс изменения конфигурации евроазиатских макрорегиональных энергетических рынков. Современный уровень отношений между Российской Федерацией и Китайской народной республикой обуславливает необходимость выхода на новый уровень организации взаимодействия между сотрудниками и специалистами компаний, учеными и преподавателями российских и китайских университетов в условиях формирования новой конфигурации экономического пространства в Евразии.

Ключевые слова. Конфигурация макрорегиональных энергетических рынков, инжиниринговая компания, диверсификация энергетических балансов, газомоторное топливо, долгосрочные риски.

Babitch S.V.

PROSPECTS OF FORMATION OF MACRO-REGIONAL ENERGY MARKETS IN THE EURASIAN ECONOMIC SPACE

Abstract. The process of change of configuration of Eurasian macro-regional energy markets has gathered speed in recent years. The current level of relationship between Russian Federation and People's Republic of China determines the need for reaching the new level of cooperation between employees and specialists, scholars and professors of Russian and Chinese universities in conditions of formation of new configuration of economic zone in Eurasia.

Keywords. Configuration of Eurasian macro-regional energy markets, engineering company, energy balances diversification, vehicle fuel, long-term risks.

В последние несколько лет активизировался процесс изменения конфигурации евроазиатских макрорегиональных энергетических рынков, как в географическом, так и в отраслевом смысле, что обуславливает необходимость оценки долгосрочных рисков в деятельности ПАО «Газпром» и его дочерних компаний. К долгосрочным рискам, обуславливающим стратегию региональной политики глобальной или транснациональной компании, следует отнести риски, которые обусловлены процессами, оказывающими влияние на глобальные (мировые) и макрорегиональные (наднациональные) рынки ресурсов, товаров, услуг.

Типологически их можно разделить на: риски, связанные с изменениями физико-географических условий (глобальное потепление и т.п.) или ресурсных баз (выявление новых значительных месторождений, освоение новых регионов и т.п.); риски, связанные с изменением социально-экономических условий (развитие кризисных явлений в мировой экономике, общие тренды энергопотребления, связанные с изменением общих объемов или структурных изменений в балансе потребления энергии и т.п.); риски, связанные с технологическими изменениями в самой энергетике и ведущих энерго-

ГРНТИ 06.61.33

© Бабич С.В., 2017

Станислав Витальевич Бабич – кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной экономики и природопользования Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 198255, Санкт-Петербург, Дачный пр., 11 (Russia, St. Petersburg, Dachnii av., 11). Тел.: +7 921 314 12 64. E-mail: stanislavbabitch@mail.ru.

потребляющих отраслях (теплоэнергетика, металлургия, лесопромышленный комплекс, транспорт и др.); риски, связанные с изменением политико-идеологических условий.

Помимо этого, оценка долгосрочных рисков на макрорегиональном уровне подразумевает необходимость определения границ макрорегионов, их функций по отношению к региональным структурам равного или более высокого иерархического уровня, а также оценивания типа экономики (индустриальный или постиндустриальный, уровень, занимаемый в технологической пирамиде) отдельных региональных единиц, входящих в состав рассматриваемого макрорегиона, их отраслевой специализации.

Современное состояние отношений между Российской Федерацией и Китайской народной республикой обуславливает необходимость выхода на новый уровень организации взаимодействия между сотрудниками и специалистами компаний обеих стран, учеными и преподавателями российских и китайских университетов в условиях формирования новой конфигурации экономического пространства в Евразии.

Во время своих визитов в страны Центральной и Юго-Восточной Азии Председатель Китайской народной республики Си Цзиньпин выступил с инициативой сотрудничества по созданию экономического пояса Шелкового пути и морского Шелкового пути XXI века, получившей название «Один пояс и один путь». Основная идея инициативы «Один пояс и один путь» – возродить древний «Великий Шелковый путь». Это позволит установить более тесные экономические и культурные связи между странами Азии, Европы и Африки, организовать взаимовыгодное сотрудничество этих стран в новой форме и на новом уровне. Проект предоставит возможность странам, расположенным в экономическом и культурном пространстве Шелкового пути, скорректировать свою социально-экономическую политику в сторону более масштабного макрорегионального сотрудничества, построить структуру открытой, сбалансированной и взаимовыгодной региональной политики. В программе «Один пояс и один путь» отмечается, что приоритетным направлением реализации проекта является «взаимосвязь инфраструктуры».

Основные направления сотрудничества стран, объединяемых Евроазиатским пространством мега-проекта «Новый шелковый путь» от Южно-Китайского до Балтийского моря, которые стали основными темами для обсуждения на «круглом столе» в Пекине в июле 2016 г. в рамках авторалли «Москва – Пекин», это: современные перспективы формирования транспортно-логистической системы экономического пространства «Нового шелкового пути» в условиях политики декарбонизации; основные направления решения проблем загрязнения воздуха в крупных городских агломерациях евроазиатского пространства; перспективное направление технологического сотрудничества стран Балтийского региона, России, стран ШОС и Китая в энергетике.

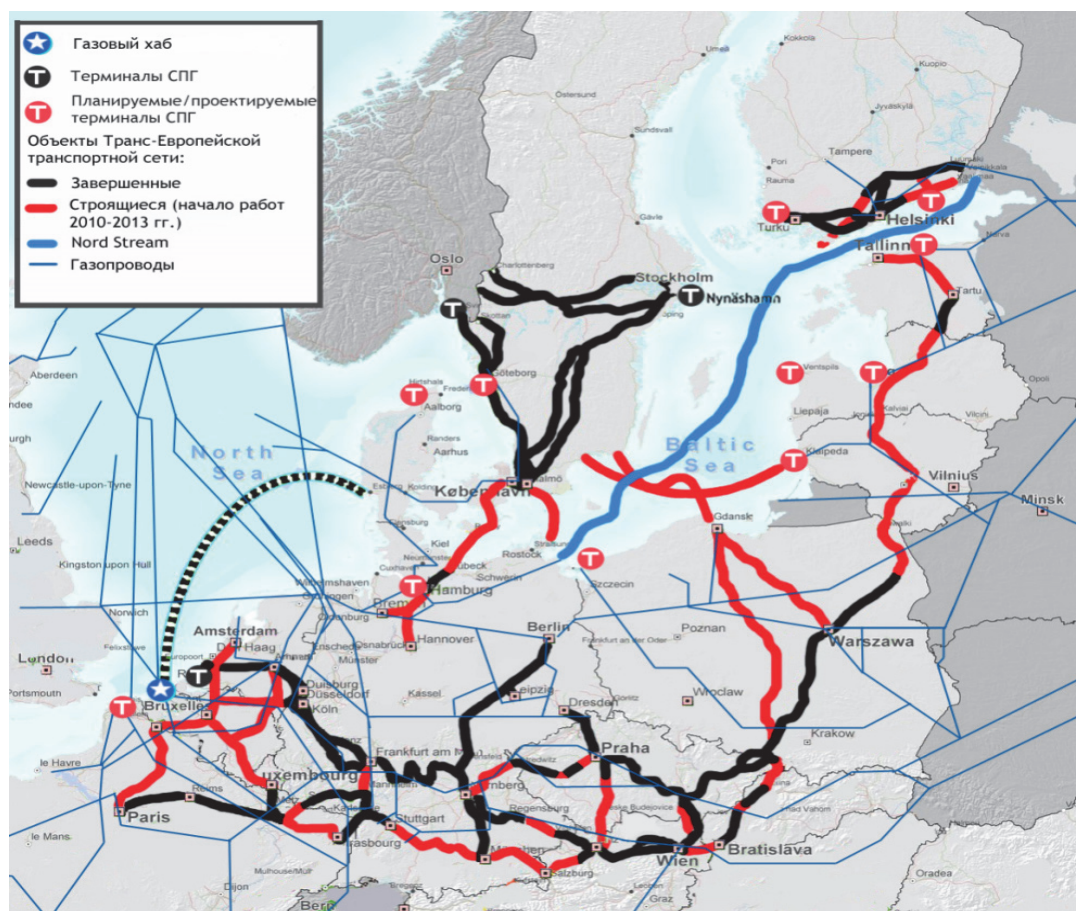
С учетом интересов государств, заинтересованных в участии в проекте построения общего экономического пространства в Евроазиатском пространстве, должны быть осуществлены стыковки планов по строительству транспортной и энергетической инфраструктуры, гармонизированной системы технологических стандартов. Особое внимание следует уделить: строительству объектов «зеленой» низкоуглеродистой инфраструктуры; созданию единого координационного механизма по состыковке международной системы прохождения пограничного контроля и таможи; внедрению мультимодальных перевозок; содействию совместного строительства портов; укреплению сотрудничества по информатизации в морской логистике; внедрению «экологических» ресурсов природного газа и биотоплива; топливно-энергетическому обеспечению устойчивого экономического роста.

В настоящей работе в качестве модельного рассмотрен общий подход к оценке долгосрочных рисков в условиях новой конфигурации энергетических рынков на примере Балтийского макрорегиона. Провозглашая в настоящее время в качестве основы своей энергетической безопасности диверсификацию используемых топливно-энергетических ресурсов и их поставщиков, страны ЕС пытаются сократить свою зависимость от поставок российского газа, нефти, угля, электроэнергии. Этому способствует возрастание уровня конфронтации между Россией и Украиной, что приводит к росту напряженности и с другими нашими постоянными партнерами.

Стремясь решить проблемы обеспечения большей независимости от внешних партнеров, страны ЕС вкладывают значительные средства в проекты, позволяющие найти новые организационные и технические решения в сфере производства и потребления энергии: альтернативные ресурсы, биотопливо, «ренессанс» угля, сланцевый газ и т.п. Одним из наиболее перспективных в этой сфере направлений является перевод значительной доли транспорта на сжиженный природный газ (СПГ). В этом же

заинтересованы США, стремящиеся реализовать свои технологии, в первую очередь, связанные с вовлечением в хозяйственную деятельность сланцевого газа. Кроме того, еще администрация президента США Дж. Буша стремилась «навязать» мировому сообществу технологии производства «экологичного» биотоплива, призывая уничтожать значительные лесные массивы в тропической зоне различных стран для расширения посадок кукурузы, которая должна была стать ресурсом для этого производства. К счастью для мирового сообщества, и в первую очередь, для стран Латинской Америки, эти проекты оказались политически и экономически не востребованными.

В последнее десятилетие ЕС объявил программу формирования СПГ-инфраструктуры в Европе и перевода морского, водного и автомобильного грузового, а также городского транспорта на СПГ и КПГ к 2020 г. Комиссия ЕС по развитию транспортных систем Европы (TEN-T) с участием Совета государств стран Балтийского региона и при поддержке ряда правительств стран Северной Европы разработали Дорожную карту по реформированию транспортной системы региона Балтийского моря, в которой значительное внимание уделено программе по внедрения СПГ, как топлива, в регионе Балтийского моря (см. рис. 1). Этот документ является особенно важным в условиях внедрения ЕС с 2015 года значительно более жестких экологических ограничений в регионах Балтийского и Северного морей, что будет стимулировать транспортно-логистические компании к переходу на СПГ-транспорт.



Разработано автором на основе анализа проектной деятельности The Trans-European Transport Network Executive Agency [1, 4].

Рис. 1. Схема транспортных путей, разрабатываемая ЕС, с использованием СПГ-инфраструктуры в регионе Северного и Балтийского морей

Обсуждение данной программы стало одним из главных вопросов на Международном симпозиуме в Турку (2–5 июля 2014 г.), обсуждение которого проходило в присутствии премьер-министров Фин-

ландии, Эстонии, руководителей профильных комиссий ЕС, министров стран Балтийского региона, представителей ведущих университетов и научно-исследовательских и проектных организаций Европы.

Анализ проектной деятельности, связанной с развитием транспортной системы Европы, которая осуществляется при организационной и финансовой поддержке ЕС, позволяет сделать вывод, что в ближайшее время в регионе Балтийского и Северного морей планируется перевод морского и внутреннего водного транспорта на сжиженный природный газ. Основные проекты, лидерами которых являются Дания, Швеция и Финляндия, связаны с созданием СПГ-инфраструктуры для обслуживания морского и речного транспорта. Эта деятельность получила активное развитие, начиная с 2011 г. К сожалению, российские организации не принимают участия в этих проектах.

Представителями четырех стран Балтийского макрорегиона (Дания, Швеция, Финляндия, Эстония) в 2011 г. подписано соглашение с TEN-T (Комиссия ЕС по развитию транспортных систем Европы) по осуществлению проекта «СПГ в портах Балтийского моря» (LNG in Baltic Sea Ports). Лидерами программы являются порты Мальме-Копенгаген и Орхус (Дания), Хельсинборг и Стокгольм (Швеция), Хельсинки и Турку (Финляндия), Таллинн (Эстония). Кроме этого, в проект, в первую очередь, предполагается вовлечь порты Щецин – Свиноуйсьце (Польша) и Рига (Латвия).

Мальме-Копенгаген (Швеция – Дания) – крупнейший логистический центр в западной части Балтики, через который проходят все морские перевозки «Балтика – внешний рынок» и сухопутные перевозки «Европа – Северная Европа». К этому необходимо добавить проект, осуществляемый при поддержке ЕС "LNG infrastructure of filling stations and deployment in ships" (Дания – Бельгия). Бельгия – один из крупнейших реэкспортеров сжиженного газа в Европе. Цель проекта – внедрение судов типа Ro/Rax, использующих СПГ. Внедрение этих судов позволяет максимально снизить выбросы серы, NO_x (на 90%), CO₂ (на 25%).

Основные цели подобных проектов – способствовать продвижению СПГ в качестве конкурентоспособной альтернативы тяжелому дизельному топливу (мазуту) (HFO), морскому дизельному топливу (флотскому мазуту) / маловязкому судовому топливу (MDO/MGO) и разработка общего и согласованного подхода к созданию инфраструктуры бункеровки судов сжиженным природным газом в макрорегионе Балтийского моря.

Для обеспечения перехода от двигателей, работающих на традиционном топливе, к двигателям, работающим на топливе альтернативном, судовладельцы и операторы судов должны быть уверены в том, что существует возможность работы судов между портами в регионе, без потери доступа к терминалам СПГ. Совместное развитие бункеровочной инфраструктуры СПГ позволит снизить затраты на их установку, а также создаст необходимый запас знаний и ноу-хау, который послужит исходным материалом для организации подобной деятельности в других портах, и в том случае, когда речь пойдет о стандартах, и в отношении оборудования, затрат, комплектования специалистами и т.д.

Каждый из партнеров проекта планирует развитие портовой инфраструктуры с тем, чтобы в будущем предложить для судовладельцев возможности бункеровки судов СПГ. Внедрение в эксплуатацию и проектирование СПГ-терминалов осуществляется и планируется в Швеции (Нюнесхамн), Финляндии, Эстонии, Литве, Польше. В Нюнесхамне, недалеко от Стокгольма, уже начал действовать СПГ-терминал, который способен импортировать до 250 000 т в год LNG из Ставангера (Норвегия). При этом Стокгольм планирует развитие внутреннего водного транспорта с использованием СПГ в Швеции, для чего разработано судно типа «Fjalir». Дания планирует создание сети бункеровочных терминалов на основе реэкспорта СПГ.

Одним из главных результатов первоначальной стадии подобных проектов станет создание Руководства по СПГ, куда войдут лучшие практические примеры, методики, а также рекомендации по развитию бункеровочной инфраструктуры СПГ в портах. В дальнейшем этот опыт планируется распространить на другие морские акватории и внутренние водные транспортные пути Европы. Так, планируется разработка и обустройство соответствующей инфраструктурой внутреннего для Европы водного пути Рейн – Дунай с внедрением водного транспорта, использующего СПГ (см. рис. 2).

Необходимо обратить внимание на то, что инициаторами значительного количества этих проектов являются Дания, Финляндия и Швеция, страны, которые своего природного газа, за исключением Дании, не имеют. Крупнейшая логистическая компания Дании (и мира) Moller – Maersk Group активизирует работу своего подразделения Maersk Oil в сфере добычи углеводородного сырья в Северном море (в шельфовых зонах Дании, Норвегии, Великобритании), в Гренландии, Катаре, Казахстане, Ираке,

Анголе и т.д. Таким образом, в планы этих стран не входит сокращение потребления газа. Но при этом, по-видимому, предполагалось сокращение зависимости от поставок российского газа по трубопроводным системам.

Результаты прединвестиционных исследований, проведенных в портах региона Балтийского моря, позволят начать реальные инвестиции в инфраструктуру, необходимую для обеспечения бункеровки СПГ. Кроме того, проектные работы включают определение так называемых «позиций заинтересованных сторон», которые будут способствовать плодотворному обсуждению различных вопросов между субъектами, участвующими в развитии инфраструктуры для бункеровки СПГ, таких как судовладельцы, компании, занимающиеся газовой инфраструктурой, торговлей топливными ресурсами, бункерочные компании.



Разработано автором на основе [4].

Рис. 2. Проект транспортно-логистической системы Рейн-Дунай

Параллельно с созданием СПГ-инфраструктуры (предположительно ориентированной на СПГ из Норвегии, Персидского залива, а при существовавших до падения мировых цен на нефть и природный газ тенденциях и из США и т.п.), Нидерланды, Бельгия, Дания, Швеция, Норвегия и Финляндия начали формирование и рынка сбыта LNG в регионе Балтийского и Северного морей. В первую очередь, это морские и речные суда. ЕС также активно финансирует подобные проекты. Уже началась эксплуатация одного из таких судов – парома «Викинг Грэйс». Разработаны и внедряются: концепт речного судна Ecoliner (при поддержке правительства Нидерландов), серия паромов Fjord Line и т.д.

Таким образом, в регионе Балтийского моря началось формирование гарантированного рынка сбыта СПГ. Важно отметить, что проекты ЕС в регионе Балтийского и Северного морей предусматривают поставки СПГ из Норвегии, Катар, с которыми уже заключаются долгосрочные контракты и других стран, но не из России. Например, один из портов, в которых планируется активная эксплуатация СПГ-терминала, Свиноуйсьце, располагается в непосредственной близости от Грайфсвальда, куда приходит «Северный поток», но Польша ориентируется на поставки газа из-за пределов балтийской акватории. В проблематичном состоянии находится эксплуатация СПГ-терминала в Клайпеде. Не рассматриваются перспективы СПГ на основе российского газа и в крупнейших транспортных узлах запада Балтики: Копенгаген – Мальме, Киль, Любек и т.д.

Для более широкого внедрения СПГ-судов в европейских акваториях Европейский Союз приступил к формированию международной правовой базы. В соответствии с документами MARPOL с 2015 года в регионах Балтийского и Северного морей планируется ограничить максимальный уровень содержания серы в судовом топливе до 0,1%. Это должно привести к резкому росту объема затрат на переоборудование существующих и строительство новых судов, создание инфраструктуры бункеровок СПГ. Совершенно очевидно, что в дальнейшем будут внедряться экологические ограничения по проходу судов через Датские проливы в Балтийское море. При этом традиционно будут использоваться, в первую очередь, различные экологические ограничения.

Следует обратить внимание и на другие транспортные проекты ЕС, которые также преимущественно ориентируются на развитие СПГ-транспорта: Motorways of the Sea Esbjerg – Zeebrugge; Motorways of the Sea projects in the Baltic Sea Area Klaipėda – Karlshamn link и др. К этому необходимо добавить находящийся в стадии завершения проект обустройства интермодального коридора "Rail Baltica": Варшава – Каунас – Рига – Хельсинки.

В акватории Финского залива Финляндия и Эстония планируют (каждая по собственному плану) строительство СПГ-терминалов: в районах Котка – Хамина (проект получил поддержку ЕС и правительства Финляндии) и Палдиски. Кроме этого Эстония планирует строительство трубопровода Baltic connector (Таллин – Хельсинки), правда, не понятно: откуда и куда пойдет газ и где они его возьмут.

Европейский Союз провозгласил политику расширения использования СПГ в ближайшей перспективе. В первую очередь, это имеет отношение к региону Средиземного моря, где предполагается распространить опыт Северной Европы. Специальный проект для Средиземного моря по внедрению СПГ, в котором планируется внедрить балтийский опыт – COSTA. Участники – Испания (реэкспортер СПГ), Великобритания, Португалия (реэкспортер СПГ), Италия, Греция. В целом, к 2020–2025 гг. планируется создание СПГ-инфраструктуры в 139 портах ЕС. Кроме этого, планируется к 2020 году создание LNG-инфраструктуры для перевозок грузов грузовым транспортом (на каждые 400 км основной дорожной сети ЕС). К этому планируется создание CNG-структуры для автодорожного транспорта (на каждые 150 км) (см. рис. 3).

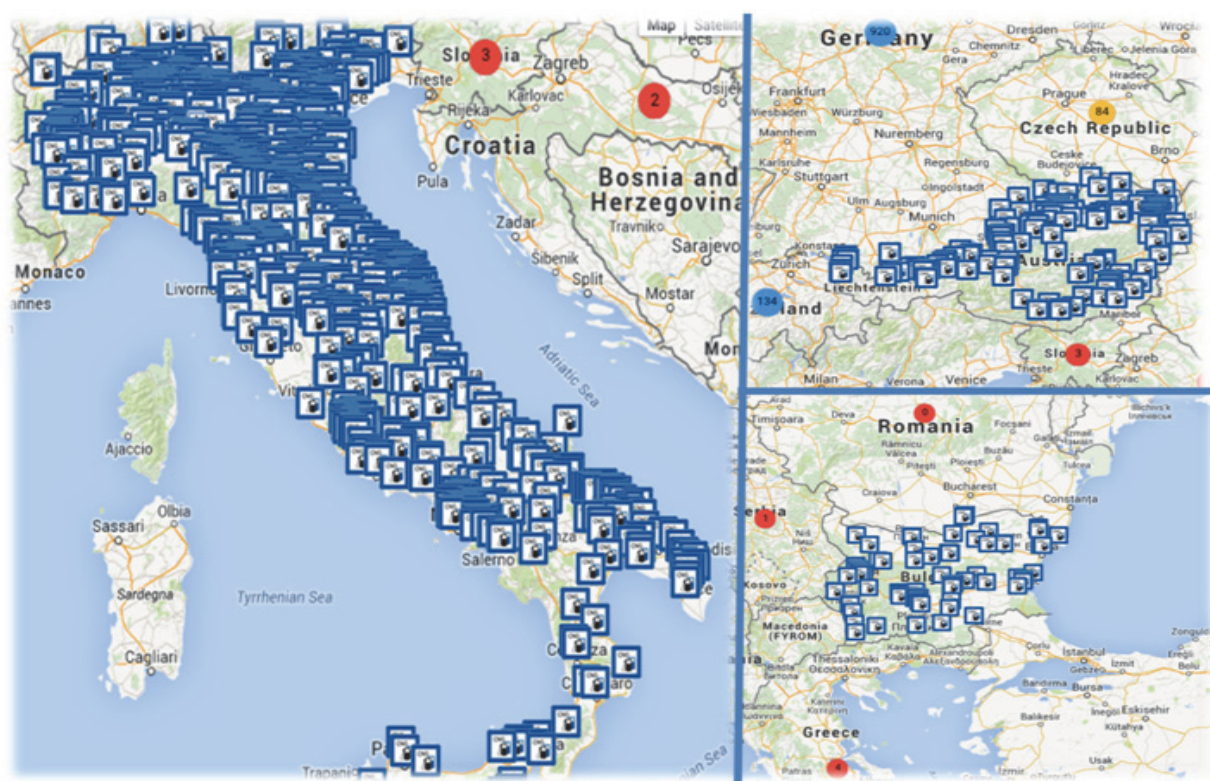


Рис. 3. Плотность заправочных газомоторных станций в Италии, Австрии, Болгарии [4]

Уверенность в реализации стратегии по построению транспортной системы, ориентированной на газомоторное топливо, базировалась на наличии стабильных поставок природного газа по трубопроводным системам из России, Нидерландов, Норвегии, стран Северной Африки и перспективами поставок сжиженного природного газа из других регионов мира: Персидского залива, Африки, Латинской Америки. Однако, экономические и политические проблемы 2014–2015 гг., связанные в первую очередь, с резким падением цен на нефть и природный газ, неконструктивной политикой руководства Украины и Болгарии и нестабильностью политических режимов в Северной Африке и Передней Азии, обусловили значительные изменения в конфигурации мировых, главным образом – европейского, энергетических рынков. Это в значительной степени обусловило проблематичность реализации большинства европейских СПГ-проектов и окупаемости затраченных на это средств.

В условиях падения цен на энергоресурсы, российский газ, поставляемый в Европу по трубопроводам, остается главным и надежным ресурсом. В Европе отчетливо просматривается формирование трех макрорегиональных структур, основным источником газа для которых является Россия: Балтийский, Рейн-Дунайский и Адриатико-Балканский регионы. В настоящее время реализация Рейн-Дунайской системы и дальнейшего развития газотранспортной инфраструктуры Адриатико-Балканского региона во многом зависит от реализации «Турецкого потока». Следовательно, Европа не сможет обойтись без импорта газа из РФ, поскольку российский газ без сомнения обладает высокой конкурентоспособностью. Кроме того, большинство европейских контрактов с ПАО «Газпром» носит и в последующем может иметь долгосрочный характер. Поэтому, одной из наиболее актуальных проблем развития экономики России является сохранение и повышение условий конкурентоспособности компаний, связанных с топливно-энергетическим комплексом.

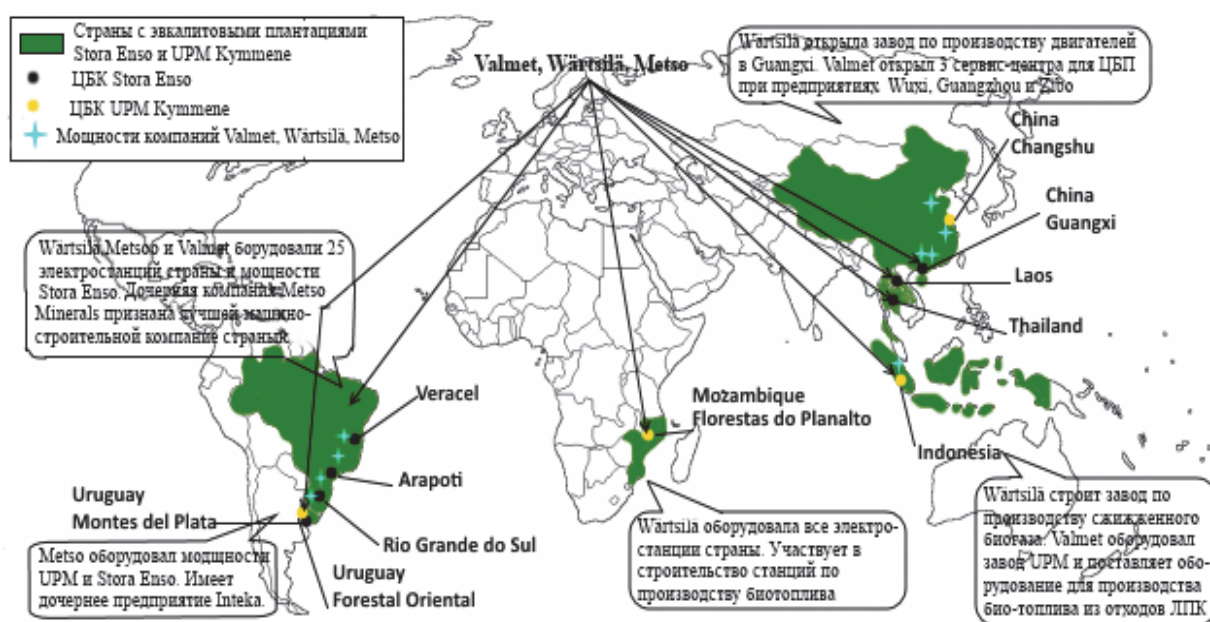
В складывающейся ситуации ряд российских авторов предлагают ориентировать увеличение сбыта газа на внутреннего потребителя. Эта точка зрения выглядит менее перспективной. Следует отметить, что рынок СПГ в регионе Балтийского и Северного морей для обслуживания международных перевозок водным (как морским, так и внутренним) и автомобильным транспортом остается более перспективным.

Учитывая позитивные тенденции в современном развитии отношений России и Германии в энергетической сфере, необходимо оценить перспективность формирования транспортно-логистического интермодального коридора Германия – Россия, ориентированного на газомоторное топливо и включающего автомобильный, железнодорожный транспорт и паромный модуль: Засниц, Росток, Штральзунд (Мекленбург – Передняя Померания), Киль, Любек (Шлезвиг-Гольштейн) – Калининград, Балтийск (Калининградская область), Усть-Луга, Выборг (Ленинградская область), Санкт-Петербург. В подобный транспортно-логистический проект может быть включен и портовый комплекс Котка – Хамина (Финляндия), с автомобильным и железнодорожным модулями, связывающим эти порты с Санкт-Петербургом и Сайменской водной системой. Это будет способствовать формированию гарантированного рынка сбыта природного газа, с учетом развития газопровода «Северный поток» и реализуемого в настоящее время «Балтийского СПГ». Кроме этого, осуществление паромного модуля позволит решить проблемы транспортного сообщения, возникающие на границах России и Польши (рис. 4).

Необходимо обратить внимание и на принципиальные изменения в отраслевой структуре энергопотребления в странах региона Балтийского моря. Следует прогнозировать тенденцию по снижению потребления газа в регионе Балтийского моря в традиционных сферах: энергетике (за счет более широкого использования нетрадиционных энергоресурсов и угля из стран ЕС, в частности, из Польши); лесопромышленном комплексе (за счет вывода ведущими компаниями Stora Enso, UPM-Kymmene и др. наиболее энергоемкой стадии лесопромышленного комплекса – производства целлюлозы, в страны тропической зоны: Бразилию, Уругвай, Китай и т.д.). Это связано с переходом компаний – лидеров мирового лесопромышленного комплекса – на использование эвкалипта в качестве сырьевой базы для производства первичной целлюлозы (рис. 5). Необходимо учитывать, что перенос мощностей по производству первичной целлюлозы в другие регионы не только снижает потребности в традиционных трубопроводных поставках газа в страны региона Балтийского моря, но и создает проблемы для лесопромышленного комплекса России.



Рис. 4. Перспективы организации паромных линий, использующих газомоторное топливо



Разработано автором на основе [2].

Рис. 5. Глобальный перенос мощностей по производству целлюлозы

Тенденция изменения в балансе энергопотребления прослеживается в энергетике. Например, Финская компания FORTUM уже в настоящее время осуществляет перевод значительных топливно-энергетических мощностей в странах региона Балтийского моря, где она имеет значительное влияние: Швеции, Финляндии, Эстонии, Литве, Латвии и др. с традиционных топливных ресурсов на биотоп-

ливо. За последние годы это было осуществлено в городах: Финляндия – Joensuu (древесина и торф), Järvenpää (побочные продукты лесной промышленности), Швеция – Marsta (биомасса и отходы от уже полученного топлива), Эстония – Tartu (биомасса и торф), Pärnu (биомасса, главным образом щепы), Латвия – Jelgava (биомасса), Литва – Klaipėda (биомасса и отходы), Польша – Zabrze (биомасса и уголь). Кроме этого, компания StoraEnso, являясь совладельцем, одного из крупнейших в мире целлюлозно-бумажных комбинатов Verasol (Бразилия), совместно с другой финской ТНК, Metso, активно разрабатывает технологии переработки огромных по масштабам отходов древесины в биотопливо, в том числе, и для транспорта.

Поэтому следует прогнозировать в ближайшей перспективе внедрение в еще больших масштабах биотоплива (на основе переработки отходов целлюлозно-бумажной промышленности), как конкурента российского газа, причем не только в виде топлива в энергетике, но и в виде транспортного топлива для морского транспорта. Использование таких судов для перевозки первичной целлюлозы в Европу позволит, с одной стороны, решить проблемы утилизации значительных по масштабам объемов отходов ЛПК, как в тропических странах, так и в самих странах Северной Европы, а с другой стороны – повысить энергетическую независимость ряда компаний и в целом стран Балтийского макрорегиона. Одно из первых грузовых судов на биотопливе, «Meri», построено в Турку и предназначено для работы на севере Балтики.

Реализация программы создания общей для стран ЕС СПГ-инфраструктуры без российского участия может создать проблемы как для судов, обслуживающих морские перевозки России, так и для организации сбыта СПГ ПАО «Газпром». Учитывая, что в ПАО «Газпром» ведется работа по оценке перспектив использования СПГ на транспорте, с тем, чтобы минимизировать будущие потери, перспективным направлением должны стать работы по нашему «внедрению в проекты», связанные с организацией СПГ-инфраструктуры в регионе Балтики и Северного моря на региональном уровне. Необходимо более внимательно относиться и к структурным изменениям в отраслях, которые являются крупными потребителями энергии. Для этого целесообразно интенсифицировать международную деятельность российских научных, экспертных, проектных организаций и администраций портов, расположенных в регионе Балтийского моря.

Целесообразно использовать опыт успешной практической работы в этой сфере по созданию инжиниринговых компаний, объединяющих преимущества университетов и крупных компаний. Эти компании предоставляют широкий спектр инжиниринговых услуг в таких глобальных производственных секторах, как энергетика, лесная промышленность, горнодобывающий и металлургический сектор, химическая промышленность и биотехнологии, транспорт, управление водными ресурсами и недвижимость. Именно компании такого типа, используя тесную связь с университетами, проектными организациями, компаниями, осуществляющими практическую деятельность, и обеспечивая межотраслевую кооперацию, способствуют проникновению всего межотраслевого комплекса «национальных» компаний на внешние рынки и закреплению на них на основе формирования региональных рыночных ниш.

Работа, построенная по этому сценарию, позволяет финским ТНК сохранять высокий уровень конкурентоспособности на национальном уровне и содействует расширению внешних рынков. Это особенно показательно, потому что конкурентная борьба осуществляется на одном из самых сложных рынков – в Латинской Америке, где господствуют компании США. Например, использование инжиниринговых компаний позволяет ряду ведущих финских компаний (Metso, Partek Forest, Kemira, Ponsse, Wärtsilä и др.) объединить свои усилия в конкурентной борьбе на внешних для Финляндии рынках, каждой в своей сфере деятельности. Объединение усилий компаний одной страны, относящихся к различным сферам деятельности, при активном использовании инжиниринговых структур, повышает их конкурентоспособность на внешних рынках и снижает долгосрочные риски, позволяя формировать на них потребительский спрос.

К долгосрочным рискам для сохранения устойчивого экспорта российского газа, обусловленным новой конфигурацией энергетических рынков в макрорегионе Балтийского моря, следует отнести: риски (политические, идеологические, экономические, технологические), связанные с формированием транспортной СПГ-инфраструктуры и внедрением транспорта, использующего СПГ, ориентирующихся на газ из-за пределов границ Балтийского макрорегиона; риски, связанные с активным внедрением биотоплива (тепловые электростанции, на основе отходов, частные хозяйства, на основе пеллет,

морской транспорт и т.п.) и конкуренцией со стороны атомной энергетики (в электрометаллургии и др.); риски, связанные со снижением энергопотребления в региональном лесопромышленном комплексе, энергосбережением в городском хозяйстве и т.п.

В этих условиях российским компаниям необходимо активизировать интеграционные процессы с компаниями других стран региона по включению в формирование потребительских рынков, как в границах самого Балтийского макрорегиона, так и за его пределами (Рейнско-Дунайский, Балканский, Адриатический макрорегионы). Подобная интеграция возможна как в форме традиционных трубопроводных поставок газа и участия в использовании инфраструктурных объектов на территории европейских стран, так и в форме участия в формировании инфраструктурных объектов на основе СПГ, КПП, биотоплива, а также в развитии соответствующих отраслей машиностроения (судостроение, грузовое машиностроение и т.п.).

Гармонизация российской правовой и технической базы с соответствующей правовой основой, стимулирующей внедрение СПГ-транспорта в ЕС, по крайней мере, в качестве пилотных проектов, для ряда российских регионов (например – СЗФО, регион Волго-Балтийского пути) способствовала бы формированию единого экономического пространства с ЕС, стимулировала бы рост производства в сопутствующих отраслях ряда российских регионов. Конечно, европейский опыт в развитии энергетического комплекса не может абсолютно точно копироваться в других регионах мира. Но, тем не менее, выделять из него элементы, которые могут быть успешно внедрены в других странах и макрорегионах, важно и нужно.

Например, главными отличиями азиатско-тихоокеанского рынка природного газа от европейского являются: отсутствие развитой трубопроводной газотранспортной инфраструктуры, и, как следствие, значительно большая зависимость от специализированного рынка СПГ; отсутствие «единой» политики основных потребителей газа, базирующейся на доминировании «групповых» корпоративных интересов отдельных стран; наличие в АТР крупных независимых поставщиков природного газа: России, Малайзии, Индонезии, Австралии и др.; активное участие ведущих энергетических ТНК в осуществлении газовых проектов новых стран-поставщиков (Папуа-Новая Гвинея, Мьянма и др.) и формирования новых глобальных транспортно-логистических систем («Новый Шелковый путь» Китая).

Тем не менее, европейский опыт, и – в первую очередь – стран Балтийского макрорегиона, может быть использован при формировании макрорегиональных энергетических рынков Евроазиатского экономического пространства с учетом их специфики [5] и на основе диверсификации топливно-энергетических балансов, с приоритетным внедрением «экологических» ресурсов – природного газа, биотоплива и др. Перспективным направлением осуществления подобной стратегии является использования инжиниринговых компаний, на основе кооперирования российских университетов и компаний [6]. Инжиниринговые компании на практике успешнее могут организовать совместные проекты, которые будут способствовать продвижению российских ресурсов, продукции, инноваций на внешние рынки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Innovation and Networks Executive Agency (INEA). TENT-T. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ec.europa.eu/inea/en/ten-t> (дата обращения 26.11.2016).
2. Бабич С.В. Развитие системы управления долгосрочными рисками в условиях новой конфигурации энергетических рынков на макрорегиональном уровне // Сборник научных трудов Санкт-Петербургского государственного экономического университета. СПб., 2014. С. 162-185.
3. Бабич С.В., Гумеров Д.С., Уржумцев С.Н. Роль природного газа в экономике регионов экономического пояса Нового шелкового пути // ГАЗИНФОРУМ. 2016. № 3 (53). С. 4-7.
4. Бабич С.В., Краевая А.С., Султанова А.И. Диверсификация деятельности транснациональных газонефтяных компаний как залог их конкурентоспособности // ГАЗИНФОРУМ. 2015. № 2 (48). С. 11-15.
5. Евразийская политическая экономия / Под ред. И.А. Максимцева, Д.Ю. Миропольского, Л.С. Тарасевича. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016. 767 с.
6. Максимцев И.А., Карлик А.Е., Рохчин В.Е. Государственное регулирование экономического развития в пределах федеральных округов в научных исследованиях Санкт-Петербургского государственного экономического университета // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 1 (91). С. 7-17.

Миэринь Л.А.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПОНЕНТА НАЦИОНАЛЬНОЙ СИЛЫ ГОСУДАРСТВА

Аннотация. В статье анализируются подходы к изучению национальной силы государства в современном мире и ее энергетической компоненты, рассматривается место энергетической безопасности как составляющей национальной безопасности и позиция России как игрока международного энергетического рынка.

Ключевые слова. Национальная сила, энергетика, энергетическая безопасность, национальная безопасность, энергетический рынок.

Mierin L.A.

ENERGY COMPONENT OF THE NATIONAL POWER STATE

Abstract. The article analyzes the approaches to the national power of the state in the modern world and its energy components, is considered a place of energy security as a component of national security and Russia's position as a player of the international energy market.

Keywords. National strength, energy, energy security, national security, energy market.

Современная международная ситуация характеризуется усилением межстрановой конкуренции не только за ресурсы, но и за влияние на процессы формирования новых механизмов глобального мирохозяйственного устройства. Оценивая позиции России в этих процессах, можно выделить энергетическую сферу как объект стратегического российского присутствия на мировых рынках, а энергетические ресурсы – как важнейшее для страны поле глобальной «игры», позволяющее продемонстрировать национальную силу и возможности влияния. Энергоресурсная, энергоэкономическая и энергоэкологическая проблемы остаются центральными проблемами для мирового сообщества в XXI веке. Нахождение вариантов решения данных проблем будет иметь в качестве важнейшего ограничения необходимость обеспечения параметров энергетической безопасности национальных хозяйств.

Энергетическая компонента мирового развития и энергетическая безопасность

Рассматривая проблему безопасности, следует выделить 2 ракурса: теоретическое представление о безопасности и возможности практического воплощения концептуальной модели. В конце XX века произошло как изменение содержания концепций безопасности большинства государств мира, обусловленное растущей взаимозависимостью стран, возникновением новых угроз и новых вызовов, так и осмысление новых возможностей и средств создания новых приспособительных механизмов и институтов безопасности. За последние два десятилетия наблюдаются существенные трансформации в этих параллельно идущих процессах.

ГРНТИ 06.75.02

© Миэринь Л.А., 2017

Лариса Александровна Миэринь – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой национальной экономики Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 339-04-25. E-mail: mierin.l@unecon.ru.

С одной стороны, происходит расширение предметного поля анализа в системе безопасности, и, вслед за теоретиками, новые виды безопасности включают в свои программы политики, а законодатели закрепляют эти направления как стратегические для национального хозяйства. С другой, меняются условия хозяйствования в силу нарастания турбулентности в экономическом и социальном развитии стран. Общеизвестным на сегодня является тот факт, что национальная безопасность представляет собой систему, компонентами которой выступают и внешнеполитическая, и экономическая, в рамках которых проявляет себя энергетическая безопасность [16, с. 180].

Вплоть до XX века энергетика не была значимым фактором международных отношений и мировой политики. За прошедшее столетие ситуация радикально изменилась. Энергетика стала одним из важнейших объектов геополитики прежде всего потому, что в результате энергетической революции энергоресурсы стали базисом развития хозяйства, а энергетика превратилась в самую технологически развитую отрасль. Первые годы текущего столетия создали новую парадигму развития энергетики с акцентом на энергетической безопасности.

Понятие «энергетическая безопасность» было сформулировано Международным энергетическим агентством (МЭА) после нефтяного кризиса 1973 года в следующей трактовке: энергетическая безопасность есть «уверенность в том, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которые требуются при данных экономических условиях» [1, с. 4]. Английская Википедия так определяет понятие энергетической безопасности: энергетическая безопасность – это связь между национальной безопасностью и доступностью природных ресурсов для потребления энергии [22].

Учеными ИСЭМ СО РАН было предложено следующее определение энергетической безопасности, которое позднее было рекомендовано для использования специалистами отраслей энергетики: энергетическая безопасность – это состояние защищенности граждан, общества, государства, экономики от угроз дефицита в обеспечении их потребностей в энергии экономически доступными энергетическими ресурсами приемлемого качества, от угроз нарушений бесперебойности энергоснабжения [19]. При этом состояние защищенности – состояние, соответствующее в нормальных условиях обеспечению в полном объеме обоснованных потребностей (спроса) в энергии, а в экстремальных условиях – гарантированному обеспечению минимально необходимого объема потребностей.

На наш взгляд, понятие энергетической безопасности может быть обозначено шире, чем просто обеспечение бесперебойного энергоснабжения. В рамках национального хозяйства оно раскладывается на следующие составляющие: безопасность энергопроизводства; безопасность энергоснабжения; безопасность энергопотребления. При этом, проблема энергетической безопасности стоит наиболее остро сейчас потому, что соединяет в себе целый узел проблем: она выступает базой для обеспечения других компонентов национальной безопасности, таких как военная, продовольственная, экологическая, и при этом выходит за рамки национальной и реализует одну из сторон внешнеэкономической безопасности. Можно выделить несколько ракурсов рассмотрения энергетической безопасности, определяющих возрастание ее значимости как фактора глобализации и развития в современном мире:

а) меняется парадигма энерго-экономического развития цивилизации в связи с приближением к пределам экономического роста.

Общеизвестным является тот факт, что новая парадигма энерго-экономического развития должна строиться исходя из принципа сопряжения интересов и требований политики, экономики, производства и экологии одновременно. При этом и ресурсный, и экологический факторы выступают в качестве ограничителей, дальнейшее нарушение которых угрожает существованию самой цивилизации. По мнению аналитиков, именно ресурсно-экологический фактор является важнейшим при выборе вида энергопроизводства. На сегодняшний день активно развиваются четыре направления глобальной энергетики: традиционная на органическом топливе (уголь, газ, нефть, нефтепродукты); гидроэнергетика; атомная; нетрадиционная энергетика, использующая возобновляемые источники энергии (ВИЭ). С точки зрения энергопроизводства, наиболее опасной по масштабам возможных эколого-экономических потерь является атомная энергетика.

В настоящее время на долю нефти в мировом потреблении первичных энергетических ресурсов приходится 34%, угля – 30%, газа – 24%, гидроэнергии – 6%, атомной энергии – 5%, ВИЭ – 1%. Основной мировой энергетикой до сих пор остаются ископаемые виды топлива: нефть, уголь и газ. По прогнозу МЭА, до 2050 года произойдет следующее перераспределение: газ как топливо будет использо-

ваться на 60%, уголь останется на том же уровне, использование нефти в качестве топлива уменьшится до 40%. Если посмотреть на мировое потребление энергоресурсов в 2020 году – нефть будет преобладающей [14]. Заметим, что глобальные экологические катастрофы Чернобыля и Фукусимы в какой-то степени выступили сдерживающим фактором развития атомной энергетики, но все же не определяющим перспективы данного направления в силу неисчерпаемости при производстве;

б) разворачивается новая энергетическая революция в связи со сменой технологий производства, переработки, транспортировки и потребления энергии.

В условиях предшествующего периода развития неравномерность распределения энергетических ресурсов по планете имела существенное значение. Однако, эти оценки были сделаны с учетом имевших место технологий добычи. Начало нынешнего века дало толчок развитию новых технологий добычи и продемонстрировало, что нетрадиционные углеводороды, такие как битумы, матричная нефть, биогаз, газогидраты и др. более равномерно распределены по планете, чем традиционные. Преимущество этих ресурсов по сравнению с традиционными в том, что они, как правило, разрабатываются рядом с районами потребления при минимальных затратах на транспортировку и снимают проблемы ресурсных ограничений, хотя себестоимость их добычи пока выше [2].

Таким образом, на смену ресурсной глобализации приходит осознание необходимости региональной ресурсной обеспеченности, то есть широкого использования новых технологий для освоения собственных нетрадиционных ресурсов. По мнению экспертов, «сланцевая революция» позволяет расширить возможности использования нефти и газа на ближайшие 30 лет, при этом снять ограничения, связанные с неравномерностью добычи углеводородов в разных странах, и, тем самым, повысить энергетическую безопасность многих национальных хозяйств;

в) «основополагающей тенденцией развития мировой энергетики в настоящее время являются глобализация энергетических рынков, создание единого энергетического пространства, возрастание взаимопроникновения региональных и страновых энергетических структур» [20, с. 107];

г) в рамках мирового сообщества происходит «нащупывание» механизма обеспечения международной энергетической безопасности, представляющей в качестве общемировой потребности.

При этом, вектор трансформации концепции энергетической безопасности связан с переходом от позиции обеспечения надежности и стабильности поставок энергоносителей к достижению энергетической независимости страны/региона.

Таким образом, превращение энергетической безопасности в важнейший фактор мирового развития и геополитики ставит перед нашей страной достаточно сложные задачи: наращивания энергетического потенциала как «ресурса» влияния в мировом взаимодействии и фактора национальной безопасности, с одной стороны, и, при этом, обеспечения развития тех технологий энергопроизводства, снабжения и потребления, которые будут играть роль локомотивов развития энергетики и хозяйства в целом в стратегической перспективе, с другой, что на сегодня достаточно проблематично.

Энергетическая компонента и энергетическая безопасность РФ

В России, начиная с 1991 года, были разработаны и утверждены несколько Энергетических стратегий, в рамках которых принцип обеспечения энергетической безопасности страны и ее регионов провозглашен как важнейший.

Ситуация с энергетической компонентой национального развития России и ее энергетической безопасностью противоречива. С одной стороны, данная компонента национального развития весьма существенна и определяет долгосрочные возможности развития страны за счет развития ресурсного потенциала. Энергетический сектор в начале нынешнего века (согласно Энергетической стратегии России до 2020 года) обеспечивал: около 1/4 производства ВВП, 1/3 объема промышленного производства и доходов консолидированного бюджета, примерно 1/2 доходов федерального бюджета, экспорта и валютных поступлений.

Реализация первой и второй Энергетических стратегий (2003 и 2009 годов) не изменила кардинально ситуацию. В «Проекте энергостратегии РФ на период до 2035 года» отмечается, что ТЭК России вносит значительный вклад в национальную безопасность и социально-экономическое развитие страны, при этом доля ТЭК в инвестициях в основной капитал составляет около одной трети, в структуре доходов федерального бюджета – около половины, а в российском экспорте (в стоимостном выражении) – более половины. Вклад в ВВП страны составляет 25–26% при доле занятых в ТЭК менее 4% от общей численности занятого в экономике населения [18].

Однако, конкурентное преимущество энергетического потенциала РФ имеет обратной стороной такое явление, как «ресурсное проклятие». В период высоких цен на нефть страна может позволить себе использовать доходы от продажи ресурсов для укрепления позиций властных институтов, проводить популистскую политику и финансировать социальные программы вместо инвестиций в высокотехнологичные отрасли экономики (так называемый эффект «белых слонов») [15, с. 28], а в период падения цен все это оборачивается проблемой финансового и социально-экономического типа. Очевидно, что «благополучность» в данной сфере в тучные годы оборачивается в долгосрочной перспективе технологическим отставанием при неправильной политике перераспределения энергодоходов.

Согласно Статистическому обзору мировой энергетики за 2015 год, представленному компанией British Petroleum, Российская Федерация остается третьим крупнейшим мировым производителем ископаемых энергоресурсов после Китая и США [27]. На ее долю пришлось 12,4% мировой добычи нефти, 16,1% газа и 4,8% угля (таблица 1). Россия опередила Саудовскую Аравию, став крупнейшим в мире экспортером нефти, и сохранила статус крупнейшего поставщика природного газа. В 2015 г. наша страна экспортировала 74,9% добытой нефти, 33,7% газа и 41,8% угля. При этом, Россия – ведущий поставщик нефти и газа в Европу (табл. 2), обеспечивающий 37% и 35% европейского потребления.

Таблица 1

Суточные объемы добычи нефти по отдельным странам мира в 2015 году, млн барр. в сутки [27]

	Добыча	Потребление	Переработка	Продажа/экспорт	Импорт
Россия	10,98	3,113	5,764	8,253	
США	12,704	19,396	16,207		9,401
Саудовская Аравия	12,014	3,895	2,445		
Китай	4,309	11,968	10,661		8,196
Всего в мире	91,670	95,008	79,609		

Таблица 2

Европейские страны-импортеры газа РФ по трубопроводу в 2015 году [27]

Страна	млрд м ³	Страна	млрд м ³
Австрия	4,3	Венгрия	5,8
Бельгия	10,9	Италия	24,0
Чешская республика	4,1	Нидерланды	2,3
Финляндия	2,7	Польша	8,8
Франция	9,5	Словакия	3,7
Германия	45,2	Турция	26,6
Греция	1,9	Другие страны Европы	9,8
Суммарно в Европу	159,8		

В 2015 году добыча российской нефти увеличилась на 1,2%, продолжив рост, наблюдающийся на протяжении последних семи лет, а производство первичных энергоресурсов в стране увеличилось на 0,7% и составило 10% мирового. Однако внутреннее потребление первичной энергии снизилось на 3,3%, оно составляет 5,1% мирового уровня [27]. Россия занимает 4-е место в мире среди крупнейших потребителей энергоресурсов после Китая, США и Индии. Потребление нефти и газа внутри страны снизилось на 5,2% и 5% соответственно, вследствие спада в экономике. Уголь оказался единственным ископаемым видом топлива, чье потребление выросло (+1,3%), что в основном объясняется снижением выработки гидроэлектроэнергии в восточных районах страны. Газ остается основным видом топлива: он обеспечил в 2015 г. 52,8% первичного потребления энергии в России (табл. 3). На нефть и уголь пришлось 21,4% и 13,3% потребления соответственно [8].

Таблица 3

Производство и потребление газа в РФ, США и Китае в 2011–2015 гг., (млрд м³) [27]

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
РФ					
Производство	607,0	592,3	604,7	581,7	573,3
Потребление	424,6	416,2	413,5	411,9	391,5
США					
Производство	648,5	680,5	685,4	728,5	767,3
Потребление	693,1	733,2	740,6	756,0	778,0
Китай					
Производство	109,0	111,8	122,2	131,6	138,0
Потребление	137,1	150,9	171,9	188,4	197,3

Вместе с тем, отрицательным моментом для России является имеющее место нарушение энергобаланса, т.е. баланса добычи, переработки, транспортировки, преобразования, распределения и потребления всех видов энергетических ресурсов [14]. В.Н. Половинкин отмечает также несоответствие между высоким уровнем энергопотребления и низким уровнем ВВП, что свидетельствует о низкой эффективности энергогенерирующей сферы хозяйства [14]. Энергоемкость ВВП выросла в 2015 г. на 0,4%, так как темп снижения энергопотребления оказался ниже темпов сокращения ВВП (–3,7%), а углеродоемкость российского топливного баланса была ниже среднемировой [8].

Если рассмотреть ситуацию с энергетической безопасностью, то и здесь можно отметить противоречивую картину. Согласно Проекту энергостратегии РФ на период до 2035 года (редакция от 21.09.2016), «Россия располагает крупнейшей ресурсной базой, способной обеспечить нужды страны и рациональный экспорт топлива, по меньшей мере, до середины XXI века. Производство первичной энергии в России более чем в два раза превышает внутреннее потребление, гарантируя энергетическую безопасность страны» [18].

Как положительный момент следует отметить, что на сегодняшний день в структуре национальной безопасности РФ энергетическая безопасность является наиболее гарантированной, что подтверждается расчетами, представленными М.И. Кротовым и В.И. Мунтияном [7]. В монографии «Экономическая безопасность России: системный подход» данными авторами проведена оценка экономической безопасности РФ и ее подсистем в рамках стопроцентной шкалы. Согласно их методике, 100% – это уровень абсолютной экономической безопасности, а 0% – уровень абсолютной опасности. Промежуток от 0 до 19% соответствует самой опасной критической зоне, промежуток от 20 до 39% – опасной зоне, промежуток от 40 до 59% – неудовлетворительной зоне, промежуток от 60 до 79% – удовлетворительной зоне и промежуток от 80 до 100% – оптимальной зоне.

Представленный в монографии анализ комплексной оценки системы экономической безопасности РФ в разрезе ее основных подсистем в 2013, 2014 и 2015 годах показывает, что все эти три года экономическая безопасность находилась в неудовлетворительной зоне (табл. 4), при этом энергетическая безопасность была наиболее безопасной подсистемой, находящейся, в отличие от остальных, в удовлетворительной зоне [7, с. 72-73]. Как отмечают авторы, основной причиной уменьшения показателя энергобезопасности на 1,6% в 2015 году стало снижение ценовой конкурентоспособности в связи с ценовым шоком на нефть, увеличение энергоемкости ВВП и снижение доли энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии [7, с. 107].

Очень важен вывод авторов о том, что, несмотря на нахождение в 2013–2014 гг. уровня экономической безопасности в неудовлетворительной зоне, гомеостаз системы экономической безопасности в стране в целом обеспечивался и имел в 2015 году запас прочности в 24,8%, отделяющих состояние от опасной зоны. Данная ситуация иллюстрирует очень интересный феномен, сложившийся в российской экономике: с одной стороны, энергетическая сфера демонстрирует относительно других сфер картину «положительного» состояния, с другой – эта стабильность и положительность не может быть долговременной в силу «отрицательности» состояния всех остальных сфер, прежде всего инвестиционно-инновационной.

Таблица 4

Уровень экономической безопасности РФ и ее подсистем в 2013, 2014, 2015 гг., % [7, с. 72-73]

	2013	2014	2015	Изменение (с 2013 до 2014 гг.)	Изменение (с 2014 до 2015 гг.)
Производственная	53,00	53,60	53,6	0,6 ↑	0,0
Демографическая	45,90	47,70	49,5	1,7 ↑	1,8 ↑
Энергетическая	72,40	71,30	70,8	-1,1 ↓	-0,5 ↓
Внеэкономическая	57,70	58,70	46,6	1,0 ↑	-12,1 ↓
Инвестиционно-инновационная	53,50	41,40	32,5	-12,1 ↓	-8,9 ↓
Макроэкономическая	54,50	50,70	42,8	-3,9 ↓	-7,9 ↓
Продовольственная	60,50	64,20	66,2	3,7 ↑	2,0 ↑
Социальная	48,40	48,20	44,9	-0,2 ↓	-3,3 ↓
Финансовая	72,30	65,80	65,0	-6,5 ↓	-0,8 ↓
Экономическая безопасность	58,30	56,20	53,2	-2,1 ↓	-3,0 ↓

С точки зрения теории безопасности, это можно характеризовать как состояние пассивной безопасности. Мы разделили два возможных вида безопасности: активную и пассивную, определив их следующим образом [16, с. 176]: активная безопасность – состояние, обеспечивающее возможность преобразовывать, влиять, преодолевать препятствия (снятие опасностей) в условиях меняющейся среды с целью наращивания потенциала для саморазвития; пассивная безопасность – состояние, обеспечивающее независимость от довлеющих обстоятельств и возможность дистанцироваться от нежелательных взаимодействий (избегание и уклонение от опасностей) с целью сохранения потенциала, обеспечения устойчивости системы (предотвращение уменьшения потенциала).

Очевидно, что состояние внутренней пассивной безопасности является для РФ необходимым, но недостаточным для того, чтобы встроиться в систему глобальной энергетической безопасности на правах сильного игрока. Реализация имеющегося энергетического потенциала с позиций активной безопасности позволяет изменять среду в своих интересах (рис. 1), что для России является жизненно важным во внешнеэкономической сфере.

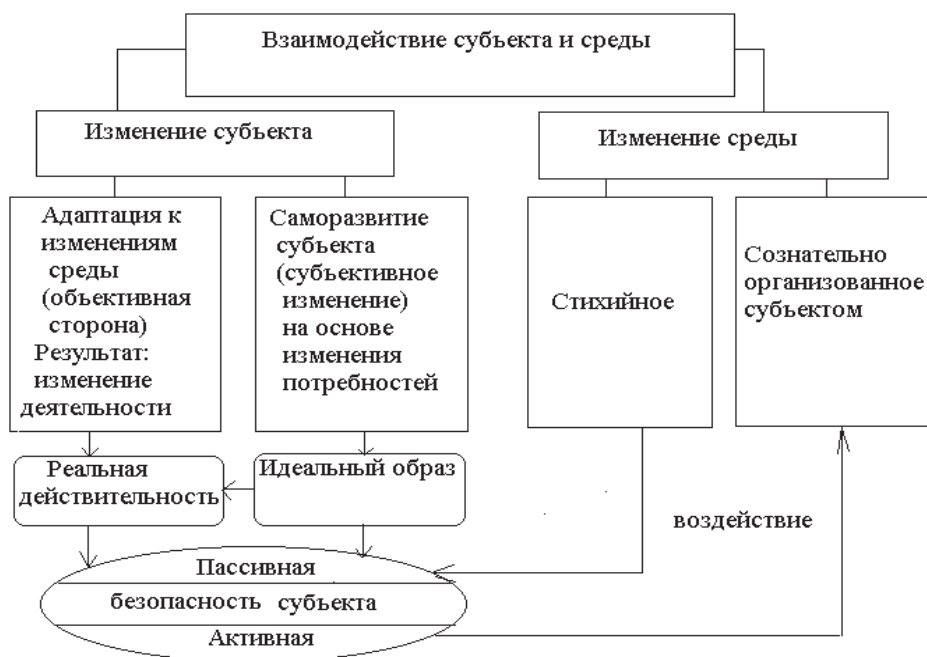


Рис. 1. Взаимосвязь активной и пассивной безопасности экономического субъекта

Определяемая нами категория «активная безопасность» очень близка по смыслу к понятию «национальная сила», которая характеризует экономическую мощь страны, ее природно-географические возможности по наращиванию экономического и оборонного потенциала, а также обладание военной и экономической властью, способной оказывать силовое давление на другие страны [13, с. 181].

Эволюция концепций национальной силы государства и энергетическая компонента

Проблема измерения национальной силы государств возникла еще в 30-е гг. XX века. В настоящее время место России в мировой экономике определяется соотношением множества одновременно действующих факторов, важнейшими из которых являются: экономический, институциональный и духовный потенциалы [9]. Очевидно, что для России соотношение этих составляющих «национальной силы» было разным в разные периоды развития. Для того, чтобы это анализировать, следует иметь четкую характеристику сущности данного понятия и ее составляющих. Однако, на сегодняшний день эта проблема не решена. Обычно в литературе рассматривают только ресурсную составляющую экономического потенциала, что отражает узконаправленный подход.

По мнению большинства аналитиков, Россия имеет благоприятные факторы вхождения в глобальный постиндустриальный мир в качестве «системного интегратора», выступающего центром притяжения, а не периферийного игрока, как это видится многим странам-глобализаторам. К числу таких факторов можно отнести специфические, характерные именно для российской ситуации: историко-культурный, территориальный, демографический, военно-политический, и, конечно же, энергетический, в силу того, что страна занимает лидирующее место в мировой торговле энергоресурсами и экспортирует почти половину производимой первичной энергии.

К группе интернациональных факторов, свойственных любому национальному хозяйству, можно отнести как экономические (управленческие, инновационные, структурные, глобализационные, временные и др.), так и социальные (религиозный, национальный, культурологический, пассионарный и др.). Учет и правильное использование данных факторов в качестве факторов «силы» при формировании стратегии экономического развития как в рамках страны, так и на международной арене, является сложной управленческой задачей. Острота ее решения связана с тем, что взаимовлияние факторов в большинстве случаев противоречиво, и даже их попарная корреляция на разных исторических промежутках может иметь различные следствия. Это наиболее четко проявляет себя в настоящее время в связке «геополитические – экономические факторы».

Уровень управляемости и контроля со стороны государства за факторами национального и мирового развития позволяет формировать вектор стратегического участия государства в развитии национального хозяйства и встраивания в глобализационные процессы. Стратегия безопасного развития страны в условиях глобализации все в большей степени формируется на основе стремления правительств перейти от задачи обеспечения контроля и регулирования факторов развития национального хозяйства к «овладению» факторами наднационального развития.

Например, фактор разведанности запасов полезных ископаемых напрямую подконтролен государству и определяет возможности использования ресурсного потенциала страны. С точки зрения разведанности, Россия занимает лидирующие позиции в мире: по оценкам экспертов запасов нефти хватит на 88 лет, природного газа – на 80 лет [7, с. 108], угля – на 495 [20, с. 102]. В то же самое время по ЕС-28 эти показатели составляют менее 15 лет [7, с. 108]. Вопрос в том, что в условиях жесткой международной конкуренции и ценового давления сделать ресурсный фактор фактором наднационального влияния можно, применив политический и институциональный компоненты – через интеграционные и экономические союзы с другими мировыми игроками.

По нашему мнению, «национальная сила» страны как фактор национального развития, подконтрольна управляющим воздействиям государства, хотя в меняющемся поле геополитики все не так однозначно с данной категорией. Эволюция подходов к определению сущности данного понятия демонстрирует активное развитие мирового хозяйства и его энергетической компоненты в том числе.

Первый подход состоит в том, что сила одного государства измеряется с помощью показателей и затем сравнивается с другим.

Так Э.А. Поздняков в статье «Концепция баланса сил в международных отношениях» различает два подхода к национальной силе: атрибутивный и бихеовиральный. Первый утверждает, что национальная сила является внутренне присущей государству, второй – что она может быть выяснена только во взаимных отношениях с другими государствами [13]. Г. Моргентау в своей классической работе «Politics Among Nations» определил следующие элементы национальной мощи: география, нацио-

нальные ресурсы, индустриальная мощь, военная готовность, население, национальный характер, национальная мораль, качество демократии и качество правительства [24]. Очевидно, что возникают трудности разграничения так называемых осязаемых и неосязаемых компонентов силы.

Первый подход отражает такой показатель, как индекс «комплексной национальной силы» государства, разработанный японскими учеными по заказу Национального управления экономического планирования [22]. Этот индекс включает три составные части (табл. 5): «способность вносить вклад в международное сообщество», которая содержит финансово-экономические и научно-технические возможности государства создавать и развивать международные социальные и экономические проекты; «способность к выживанию» в кризисных и экстремальных условиях, которая определяется географическим положением, численностью населения, природными ресурсами, экономической и оборонной силой государства; оценка потенциала «возможного силового давления», которая характеризуется как способность государства навязывать свои решения другим странам, подчиняя их поведение собственным интересам.

Все международные сравнения в таблице 5 даны в форме индексов, для которых показатели лидирующих стран принимались за 100. При этом конкретные данные для расчетов использованы в основном за 1985–1986 годы. Все компоненты сведены в итоговую оценку, которая определяется как средняя взвешенная всех трех итоговых оценок в виде индекса «комплексной национальной силы». Очевидно, что в данном подходе оценка энергетической компоненты национальной силы страны напрямую связывалась с природными ресурсами, и оценка в 103% для СССР отражала устойчивость позиции страны.

Таблица 5

Компоненты показателя и индекс «национальной силы» государства, 1985 г. [22, с. 114]

		Япония	США	Англия	ФРГ	Франция	СССР
I. Способность вносить вклад в международное сообщество							
1.	Базовый потенциал	51	100	14	31	14	35
1.1.	Экономическая сила	50	100	17	34	17	30
1.2.	Финансовая мощь	57	100	11	37	11	0
1.3.	Наука и технология	47	100	13	21	13	79
2.	Возможности реализации базового потенциала в мировом масштабе	77	98	95	94	100	77
2.1.	Валютно-финансовые ресурсы	72	81	100	79	89	93
2.2.	Консенсус по вопросам международной политики	54	52	66	96	100	24
2.3.	Способность эффективно действовать на международной арене	63	100	67	67	67	62
Итоговая оценка		61	100	43	54	45	50
II. Способность к выживанию							
1.	Географические условия	24	100	23	7	16	206
2.	Численность населения	51	100	23	26	23	117
3.	Природные ресурсы	8	100	64	34	36	103
4.	Экономическая сила	62	100	32	58	29	36
5.	Оборонительная сила	7	100	10	10	11	100
6.	Национальная мораль	100	98	88	89	83	96
7.	Дипломатия и сотрудничество в области обороны	100	88	95	85	95	178
Итоговая оценка		56	100	52	49	47	119
III. Возможность силового давления							
1.	Военная сила	0	100	33	10	57	86
2.	Стратегические материалы и технология	50	100	11	17	16	59
3.	Экономическая власть	43	100	39	36	32	23
4.	Дипломатические возможности	23	100	58	50	51	97
Итоговая оценка		24	100	35	24	42	70
Индекс «комплексной национальной силы» (средняя взвешенная всех трех итоговых оценок)		47	100	43	42	45	77

Второй подход к измерению распределения силы – системный, он направлен не на сравнение государств, а на международную систему в целом.

Для этого численно определяются такие системные понятия, как, например, «поляризация». Если полярность (polarity) означает количество полюсов, получаемое на основе степени концентрации силы в руках великих держав, то поляризация (polarization) отражает, насколько четко полюсы разделены между собой. Отношения внутри полюсов и между ними описываются количественно. Это позволяет делать выводы о том, насколько отчетливо мир делится на коалиции, какие государства нейтральны или близки к существующим коалициям, какой из союзов прочнее.

В основе методики расчета полярности лежит статистический прием, предложенный Дэвидом Сингером, когда коэффициент концентрации силы между великими державами – CON – получают на основе измерения трех составляющие мощи: военной (военные расходы, численность армии); промышленной (потребление энергии, производство стали); демографической (городское население, общая численность населения). В данном подходе также присутствует энергетическая компонента в «суженном» варианте в рамках промышленной составляющей.

На наш взгляд, можно расширить данный подход и рассматривать с этих позиций национальные силы государств, входящих или нет в международные коалиции (например, страны ОПЕК) на международных энергетических рынках. С точки зрения энергетической компоненты, нынешнее положение России предстает как положение мирового интегратора, активно проявляющего свою национальную силу. Долгосрочная цель России – это соблюдение баланса отношений со всеми главными геополитическими центрами силы: Европой, Китаем и США [2].

Третий подход формируется на основе сопоставления понятий «мягкой силы» и «жесткой силы».

Жесткая сила или «жесткое могущество», – это способность к принуждению, обусловленная военной и экономической мощью страны. В условиях глобализации мир не перестает воевать, потому жесткая сила не теряет ключевого значения для государств, которые ощущают нарастающие угрозы, в первую очередь, со стороны новых агрессоров – террористических организаций.

Мягкое могущество возникает, когда страна привлекает своей культурой, политическими идеалами и программами. Мягкая сила (англ. Soft power) – форма политической власти, способность добиваться желаемых результатов на основе добровольного участия, симпатии и привлекательности, в отличие от «жесткой силы», которая подразумевает принуждение. По словам введшего этот термин в 1990 году американского профессора Джозефа Ная, язык и культура страны – это «мягкая сила», которая играет ключевую роль в международных отношениях, влияя напрямую или косвенно на мировую политику и деловые связи [25]. По его мнению, мягкая сила – это способность достигать желаемого путем убеждения и привлечения других к усвоению ваших целей. Он развивал свой подход и в книге 2004 года [26].

У России сохраняется тот потенциал, который может быть использован и используется в рамках ЕАЭС, а именно – потенциал «мягкой силы». А.А. Казанцев, В.Н. Меркушев в своей статье, посвященной исследованию перспектив использования «мягкой силы» Россией на постсоветском пространстве, делают вывод о наличии у России достаточно серьезных элементов «мягкой силы», отмечая при этом, что многие из ее компонентов носят «остаточный» характер [4]. В качестве таких элементов они выделяют следующие: наличие самой большой территории; государственную мощь; высокую степень развития культуры, науки, искусства; высокую религиозно-культурную толерантность; позитивное наследие постсоветских народов; интеграционную компоненту для стран постсоветского пространства и др.

К вышеперечисленным, на наш взгляд, можно добавить и такой элемент, на который указывает С. Караганов: Россия – поставщик главного товара для мира, а именно, безопасности [5]. При этом, он указывает на то, что Россия сейчас активно и результативно использует и свои дипломатические возможности. Действительно, в текущем столетии страна смогла не только продемонстрировать способность к выживанию (второй компонент национальной силы, указанный в таблице), но и активизировать потенциал первого компонента национальной силы – способности вносить вклад в международное сообщество.

Наиболее эффективным на сегодняшний день считается подход, предполагающий сбалансированное и взаимодополняющее использование двух вышеназванных типов внешнеполитического влияния – мягкой и жесткой силы – так называемая «умная сила» (smart power), что позволяет достигнуть синергетического эффекта (взаимоусиления) компонентов силы.

В настоящее время попытки России применить «умную силу» на рынке энергоресурсов наталкиваются на жесткое сопротивление со стороны США и их союзников. Ярким примером тому служит ситуация 2006 года, который прошел под знаком последовательного формирования российским руководством статуса РФ как мировой энергетической державы. Россия на официальном уровне заявила о наличии ресурсов, необходимых для обеспечения этой безопасности и о приоритете энергетического сотрудничества в международной политике. Этот разворот, знаменующий собой новый этап в формировании российской внешней политики, был озвучен в 2006 году на саммите «большой восьмерки» в Санкт-Петербурге. Основной темой повестки дня стала энергетическая безопасность, избранная Россией в качестве приоритетной стратегии.

Предлагая тему энергетической безопасности для обсуждения, Россия хотела, с одной стороны, продемонстрировать, что в настоящий момент является самым надежным поставщиком углеводородного сырья на международный рынок, а с другой, предложить такие правила игры, которые устраивали бы и страны-производители углеводородов, и страны-потребители. Было предложено изменение в постановке проблемы международной энергетической безопасности: раньше акцент делался на безопасности поставок, а Россия обозначила, что равнозначным элементом является и безопасность спроса. Безопасность спроса, с российской точки зрения, заключается прежде всего в том, что рынки, которые продают продукт конечному потребителю, должны быть открыты для возможных инвестиций.

Российская инициатива предполагала, что государства обеспечат доступ к обмену активами: компании стран-потребителей должны иметь свободный доступ к разработке нефтяных и газовых месторождений, но и корпорации стран-производителей должны иметь возможность доступа к распределительным сетям. Такой подход позволил бы обеспечить взаимозависимость, и тем самым, гарантировать энергетическую безопасность. Без взаимосвязанности активов, без взаимозависимости, одними лишь политическими мерами или действиями правительств реальную энергетическую безопасность обеспечить невозможно. Активное противодействие такому подходу со стороны европейских государств продемонстрировало неготовность мирового сообщества воспринимать Россию как сильного игрока, а также страх ЕС оказаться в зависимости от энергетической политики РФ [10], что позиционировалось как забота европейских государств о своей энергетической безопасности.

За прошедшее десятилетие США и Канада предпринимали активные действия по вытеснению России с европейского энергетического рынка, пытаясь в условиях санкционного режима заместить относительно дешевые российские энергоресурсы дорогостоящими сланцевыми газом и нефтью при поддержке руководства ЕС. Однако события конца 2016 года, а именно, переговоры и нахождение баланса интересов в объемах добычи нефти и поставках на мировой рынок между ведущими странами-экспортерами, а также антисанкционные настроения в Европе, оставляют надежду на положительные подвижки в этом вопросе в ближайшей перспективе. При этом, развитие вектора участия России в качестве системного интегратора на мировых энергетических рынках Азии в рамках сложившихся экономических объединений ЕАЭС с формированием Экономического пояса Шелкового пути, сотрудничество со странами АСЕАН и БРИКС, размораживание Транспортного союза Россия – Иран – Индия и другие проекты позволят России выйти на новые, более перспективные, чем европейский, энергетические рынки.

Четвертый подход, который развивается в настоящее время, это концепция «сетевой силы», связанной с использованием возможностей технических и социальных сетей, выступающих важнейшей характеристикой глобализации, для прироста могущества государства.

Несомненно, данная «сила» при грамотном ее использовании в национальных интересах с развитием информационно-коммуникационных технологий будет только нарастать. Появляется новый тип потребителя (сетевой потребитель), новый тип трудовых отношений, что меняет систему социально-экономических отношений, а, следовательно, государство становится тем сильнее, чем быстрее оно реагирует на происходящие перемены, с упреждением отвечает на новые угрозы, а также предоставляет такому потребителю новые возможности.

Сетевой принцип в электроэнергетике проявил себя раньше, чем на других рынках. Формирование единых энергетических сетей в рамках национальных моделей энергообеспечения наглядно демонстрирует преимущества сетевого ресурса. В настоящее время выделяют региональные сети внутри страны, национальные сети (Индия, Россия и пр.) и даже суперсети как наднациональные международные структуры (в рамках Европы, восток США и Канада, единая сеть бывшего СССР и т.д.). Формирова-

ние 6 технологического уклада открывает новые перспективы в использовании информационно-коммуникационных технологий. В этой связи разрабатываемый российский проект «Национальной технологической инициативы» (НТИ) имеет целью создать основания для широкого использования сетевого подхода в национальной экономике, обозначая в качестве приоритетов развитие таких направлений, как: Аэронет, Автонет, Маринет, Энерджинет и Нейронет [11].

В данном проекте «Энерджинет» – это рынок энергии, основанный на технологических решениях, обеспечивающих интеллектуализацию и распределенный характер энергетических сетей (smart grid). Развитие энергетических рынков, согласно концепции НТИ, создаст условия для массового внедрения инновационных решений, которые будут способствовать существенному повышению эффективности российской энергетики и, как следствие, повышению конкурентоспособности российской экономики. Будет сформирована экосистема, в которой производители и потребители энергии будут беспрепятственно интегрироваться в общую инфраструктуру и обмениваться энергией. Россия войдет в число лидеров на рынке комплексных систем и сервисов интеллектуальной энергетики.

Успешная реализация «Национальной технологической инициативы», обозначенной приоритетом стратегического развития РФ до 2035 года, даст стране шанс «вписаться» в повышательную фазу 6 Кондратьевской волны не в качестве догоняющего игрока, а в качестве одного из лидеров.

На наш взгляд, можно выделить и пятый подход, который предполагает оценку институциональной силы государств.

Качество сформированных национальных институтов (в первую очередь, институтов развития), по нашему мнению, будет определять институциональную силу государств в глобальной экономике. Интеллектуальная энергетика для России – это тот институт развития, который будет формировать одну из сторон институциональной силы страны на ближайшую перспективу. Институциональную силу России в настоящее время наглядно демонстрирует ее положение на мировом энергетическом рынке как ведущего игрока, проявляющего данную силу через механизмы институциональной гибкости и адаптивности к меняющимся внешним условиям.

Однако положение России в качестве одного из институционально сильных государств сталкивается с нарастающим противодействием со стороны конкурентов на мировых энергетических рынках. Поэтому геополитические факторы и угрозы в сфере энергетики для России выходят на первое место в ряду факторов национальной безопасности. К числу важнейших угроз, оказывающих негативное воздействие на энергетическую безопасность нашей страны, можно отнести такие угрозы, как: обострение международного противостояния и усиление конкуренции за обладание природными ресурсами, особенно за ресурсы Арктики; дискриминацию в отношении России на мировых рынках; введение торговых, финансовых и экономических санкций против России; неэквивалентный международный торговый обмен; рост вывоза из страны стратегических и жизненно значимых для обороны и безопасности страны сырья и материалов; гипертрофированное развитие экспорта топливно-энергетических ресурсов, низкий уровень диверсификации экспортного потенциала страны [7, с. 108].

Мировая энергетика в перспективе до 2040 г. будет развиваться в рамках существующих трендов, однако соотношение сил ведущих участников рынка может существенно измениться. По оценкам экспертов, с учетом внешней конъюнктуры и действующего уровня налогообложения российские нефть и газ оказываются на мировом рынке среди замыкающих поставщиков с неполным использованием потенциальных возможностей добычи [17]. В результате в ближайшие 10–15 лет Россия может более чем на 20% сократить экспорт нефти и газа (хотя по-прежнему останется крупнейшим поставщиком углеводородов). Вклад нефтегазового экспорта в ВВП при этом снизится на треть, что с учетом мультипликативного эффекта на смежные отрасли даст замедление прироста ВВП по сравнению с официальным прогнозом правительства на процентный пункт в год. Причем даже отмена экспортных пошлин не решит проблему, поскольку рост экспорта будет недостаточен для компенсации потерь от пошлин, накладываемых на весь его объем, при этом за отменой пошлин непременно последует рост внутренних цен.

Основной вывод экспертов – Россия окажется более чувствительна, чем конкуренты, к вероятным перестройкам в мировом ТЭКе [17]. Таким образом, исчерпание возможностей развития в традиционном для современной России режиме, при котором научно-технологическое развитие играет подчиненную роль в рамках общего «энергосырьевого» экономического роста, обеспечиваемого нефтяными доходами, ставит страну перед «вызовом развития»: меняться и становится «полюсом» мирового развития, или играть роль догоняющего игрока [12].

Все предпосылки для формирования интеллектуальной энергетики как базы роста в стране есть, на сегодняшний день требуется, прежде всего, обеспечить расширенное воспроизводство в цепочке «фундаментальная наука – НИОКР – кадры – технологии – инвестиции – концептуальная модель развития».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воропай Н.И., Сендеров С.М.* Энергетическая безопасность: сущность, основные проблемы, методы и результаты исследований. М.: ИНП РАН, 2011.
2. Глобальная энергетика и геополитика (Россия и мир) / под ред. Ю.К. Шафраника. М.: ИД «Энергия», 2015.
3. Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации (Пр-3167 от 29.11.2012 г.).
4. *Казанцев А.А., Меркушев В.Н.* Россия и постсоветское пространство: перспективы использования «мягкой силы» // Полис. 2008. № 2.
5. *Караганов С.* Главный российский товар – безопасность. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vpk-news.ru/articles/30074> (дата обращения 30.11.2016).
6. *Кузнецов В.Н.* Российская идеология XXI века в обеспечении эффективности и безопасности динамично-устойчивого развития России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://spkurdyumov.narod.ru/Kuznetsov25.htm> (дата обращения 30.11.2016).
7. *Кротов М.И., Мунтиян В.И.* Экономическая безопасность России: Системный подход. СПб.: Изд-во НПК «РОСТ», 2016. 336 с.
8. *Кутузова М.* Мировой энергобаланс и Россия глазами ВР. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://neftianka.ru/mirovoj-enerlobalans-i-rossiya-glazami-br> (дата обращения 30.11.2016).
9. *Миэринь Л.А.* Факторы безопасного развития национального хозяйства // Экономическая безопасность: региональный аспект: сборник материалов II Межвуз. науч.-практ. конф. Санкт-Петербург, 19 декабря 2014 г. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015.
10. *Монаган Э.* Дилемма энергетической безопасности // Proetcontra. 2006. № 2–3 (32). С. 16–31.
11. Национальная технологическая инициатива. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nti.one/technology> (дата обращения 30.11.2016).
12. Образ будущего: Россия, как полюс развития. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://aftershock.news/?q=node/421652> (дата обращения 30.11.2016).
13. *Поздняков Э.А.* Концепция баланса сил в международных отношениях // Баланс сил в мировой политике: теория и практика / под ред. Э.А. Позднякова. М.: ИМЭМО РАН, 1993. С. 9–65.
14. *Половинкин В.Н.* Выбор перспективной энергетики XXI века. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vitanar.narod.ru/authors/Polovinkin/polovinkin2/polovinkin2.html> (дата обращения 30.11.2016).
15. *Попова О.В.* Политические аспекты «ресурсного проклятия» // Вестник СПбГУ. Сер. 6. 2015. Вып. 2. С. 26–38.
16. *Попов А.И., Иванов С.А., Миэринь Л.А.* Хозяйственная система России: инновационное развитие и экономическая безопасность. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009.
17. Прогноз развития мировых энергетических рынков до 2040 г.: последствия для России // Энергетическая эффективность. 2013. № 3. С. 36–42.
18. Проект энергостратегии Российской Федерации на период до 2035 года (редакция от 21.09.2016). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minenergo.gov.ru/node/1920> (дата обращения 30.11.2016).
19. *Сендеров С.М.* Стратегия обеспечения энергетической безопасности России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=4532> (дата обращения 30.11.2016).
20. *Телегина Е.А.* Углеводородная экономика. Том 1. М.: Издательский центр РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2012. 441 с.
21. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р.
22. Японская экономика в преддверии XXI века. М.: Наука, 1991.
23. Energy security. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Energy_security (дата обращения 30.11.2016).
24. *Morgenthau H.J.* Politics Among Nations. The Struggle for Power and Peace. New York: Alfred A. Knopf, 1955.
25. *Nye J.S.* Bound to Lead: The Changing Nature of American Power. NY: BasicBooks, 1991. 336 p.
26. *Nye J.S.* Soft Power. The Means to success in world politics. N.Y.: Public Affairs, 2004.
27. Statistical Review of World Energy. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (дата обращения 30.11.2016).

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В КОМПАНИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. В статье дается краткий обзор стратегических направлений развития компаний нефтегазовой отрасли, исследуется значение международных стандартов на системы менеджмента в достижении стратегических целей отрасли. Рассматриваются преимущества использования требований и рекомендаций стандартов в системах управления нефтегазовых корпораций, приводятся примеры. Акцентируется внимание на изменениях в требованиях на системы менеджмента качества и их влияние на системы менеджмента нефтегазовых корпораций.

Ключевые слова. Нефтегазовые компании, управление качеством, системы менеджмента качества, система экологического менеджмента.

Gorbashko E.A., Rykova U.A., Skripko L.E.

MODERN ASPECTS OF QUALITY MANAGEMENT IN OIL AND GAS COMPANIES

Abstract. In the article the overview of strategical trends of oil and gas companies is given. The importance of international standards for quality management systems in achievement of strategical branch goals is investigated. It is noted the advantages of standards requirements implementation in management systems of oil and gas companies with samples. Also the attention is stressed on the changes in quality management systems requirements.

Keywords. Oil and gas companies, quality management, quality management systems, environmental management system.

Одним из основных направлений перспективного развития экономики России является переход на инновационный путь развития и интеграция в мировую экономическую систему. При этом в настоящее время топливно-энергетические и экологические проблемы приобретают все большую актуальность. Предприятия топливно-энергетического комплекса (ТЭК) являются стратегическим партнером практически любой промышленной организации, использующей энергетические ресурсы для выпуска продукции, а на первое место выходит не просто поставка энергетических ресурсов, а обеспечение стабильности, надежности и качества поставок, что невозможно без соответствующей инфраструктуры качества ТЭК.

Значительная часть организаций ТЭК относится сегодня к газовой промышленности и являются основой развития экономики. От эффективности их функционирования зависит и уровень благосостоя-

ГРНТИ 44.01.75

© Горбашко Е.А., Рыкова Ю.А., Скрипко Л.Е., 2017

Елена Анатольевна Горбашко – доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе, заведующая кафедрой экономики и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Юлия Алексеевна Рыкова – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления качеством, академический директор магистерской программы «Менеджмент качества и конкурентоспособности» Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Лариса Евгеньевна Скрипко – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Рыкова Ю.А.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: +7 921 307-29-16. E-mail: rykova.ua@unecon.ru.

ния общества, и деятельность других отраслей народного хозяйства, а также показатели конкурентоспособности страны в международной сфере. Ожидается, что в ближайшие годы во всем мире значительно возрастет спрос на все виды энергетических ресурсов. По мнению Международного энергетического агентства, нефть и газ сохранят свои доминирующие позиции как важнейшие энергоносители. Особенно возрастет потребление природного газа – более чем в два раза по сравнению с нынешним уровнем [4].

Целью энергетической политики России является максимально эффективное использование природных энергетических ресурсов и потенциала энергетического сектора для устойчивого роста экономики, повышения качества жизни населения страны и содействия укреплению ее внешнеэкономических позиций [1]. Главными стратегическими ориентирами долгосрочной государственной энергетической политики являются: энергетическая безопасность; энергетическая эффективность экономики; бюджетная эффективность энергетики; экологическая безопасность энергетики. Энергетическая безопасность является одной из важнейших составляющих национальной безопасности страны.

В настоящее время ТЭК является одним из устойчиво работающих производственных комплексов российской экономики. Он определяющим образом влияет на состояние и перспективы развития национальной экономики, обеспечивая около 1/4 производства валового внутреннего продукта, 1/3 объема промышленного производства и доходов консолидированного бюджета России, примерно половину доходов федерального бюджета, экспорта и валютных поступлений [1]. В состав ТЭК России входят электроэнергетика и топливная промышленность, которая подразделяется на нефтяную, угольную и газовую. По объемам нефтедобычи Россия занимает 2-ое место в мире, а по поставкам газа – лидирующее (в настоящий момент в России разведано около семи сотен газовых месторождений).

Как известно, основной показатель, по которому можно определить перспективы той или иной нефтегазовой компании, – это запасы углеводородного сырья. По величине разведанных запасов газа «Газпром» – лидер среди нефтегазовых корпораций мира. Его доля в мировых запасах составляет 17%, в российских – 72% [3]. Поэтому ПАО «Газпром» является ведущим глобальным поставщиком энергоресурсов как на отечественном, так и на зарубежном рынке.

Основные направления стратегии развития ПАО «Газпром» связаны с исследованием перспектив внешних и внутренних рынков и формированием маркетинговой стратегии; развитием системы корпоративного планирования; совершенствованием методов идентификации и оценки рисков, сопряженных с деятельностью компании, с учетом методов и моделей формирования перспективных планов и программ газовой промышленности России. В связи с чем в 2014 году в рамках работы Петербургского международного экономического форума председатель правления ПАО «Газпром» и руководитель Росстандарта подписали дорожную карту по внедрению в компании «Газпром» и дочерних предприятиях наилучших практик в сфере стандартизации, метрологии и обеспечения качества продукции. Основной целью реализации Дорожной карты, срок действия которой рассчитан на период до 2018 года, является «использование научного и технического потенциала системы технического регулирования и стандартизации для повышения конкурентоспособности продукции (работ, услуг) и продвижения «Газпрома» на мировые энергетические рынки» [7].

На начальном этапе реализации дорожной карты возник ряд трудностей, связанных с проблемами отрасли в целом, а именно: отсутствие дифференцированного подхода к объектам недропользования различного качества, единое налогообложение различных объектов; старые, выработавшие срок службы, изношенные основные фонды, на которые уже нельзя начислять амортизацию; высокая аварийность оборудования, обусловленная старением инфраструктуры; практическое отсутствие стимулов для внедрения современных инновационных технологий нефтедобычи и нефтепереработки, а также высокая капиталоемкость и длительность реализации таких проектов; политика поддержания относительно низких цен на газ и электроэнергию в перспективе может иметь следствием нарастание дефицита соответствующих энергоресурсов в результате отсутствия экономических предпосылок для инвестирования в их производство и опережающего роста спроса [2]; необходимость разработки механизмов государственной поддержки компаний нефтехимического комплекса в направлении развития импортозамещения; рост количества предприятий и заводов, входящих в структуру ТЭК, негативно сказывается на окружающей среде, усиливается негативное влияние на атмосферу и животный мир.

Сознавая собственное влияние на формирование подходов к поддержанию качества продукции и с целью проведения единой технической политики по защите интересов потребителей, ПАО «Газпром»

разработало и внедрило корпоративную Систему добровольной сертификации ГАЗПРОМСЕРТ. Она позволяет проводить оценку соответствия систем менеджмента дочерних предприятий, а также поставщиков компании «Газпром» с учетом специфичных требований энергетического сектора.

Сложности работы в системе ГАЗПРОМСЕРТ связаны с большим количеством дополнительных требований. Основой внутренних стандартов СТО ГАЗПРОМ 9000 являются требования стандартов ИСО серии 9000, а также технической спецификации ИСО/ТУ 29001, разработанной для предприятий – поставщиков нефтяной, нефтехимической и газовой индустрии [9]. Кроме того, дополнительно в состав системы ГАЗПРОМСЕРТ входят 15 комплексов стандартов, а общее количество разработанных и применяемых стандартов и рекомендаций организации превышает 1,5 тыс. документов, что вызывает дополнительные сложности при работе в системах менеджмента качества, а также при проведении их сертификации.

Следует учитывать особенности продукции, которую предоставляют предприятия ТЭК, в частности ПАО «Газпром», поскольку, в отличие от большинства промышленных предприятий, эта продукция включает в себя услуги различного типа (доставка, хранение и т.п.), а также материальную и нематериальную продукцию. Кроме того, ПАО «Газпром» – это глобальная компания, деятельность которой охватывает практически весь жизненный цикл продукции, начиная от геологоразведки до утилизации продуктов газо- и нефтепереработки. Соответственно, создание эффективно действующих систем менеджмента становится для многих компаний отрасли жизненной необходимостью.

Использование международных стандартов на системы менеджмента в сфере нефтегазовой отрасли, в частности в ПАО «Газпром», приводит к следующим преимуществам:

- улучшение качества управления на предприятии в целом. Использование процессного подхода, матрицы распределения ответственности и полномочий, других инструментов, предлагаемых, например, стандартами ИСО для систем менеджмента качества, позволяет оптимизировать деятельность предприятий, улучшить качество менеджмента и изменить роль высшего руководства, сосредоточив его внимание, главным образом, на стратегическом управлении;
- возникают условия для повышения надежности, безопасности и эффективности функционирования производственных объектов, предупреждения претензий и жалоб потребителей, так как значительно сокращается уровень брака. Конструктивные принципы международных стандартов ориентируют предприятие на формирование четкого механизма управления рисками и корректирующих мер в области качества продукции [4];
- система менеджмента на предприятии позволяет значительно сократить затраты на исправление брака и, соответственно, снизить себестоимость продукции. Так называемое скрытое производство (т.е. исправление брака), которое на многих предприятиях составляет от 30 до 40% трудозатрат производства, при внедрении системы менеджмента значительно сокращается [4];
- обеспечиваются предпосылки для вовлечения всего персонала организации в управление качеством во всех процессах создания продукции/оказания услуги (от маркетинговых исследований до сервисного обслуживания), что способствует повышению ответственности за качество труда. Это особенно актуально в крупных холдинговых структурах, таких, как ПАО «Газпром»;
- наличие системы менеджмента на предприятии способствует росту его активов. Нематериальные активы предприятия могут возрастать за счет повышения стоимости торговой марки производителя, стабильно выпускающего высококачественную продукцию. Финансовые активы, соответственно, могут повышаться за счет капитализации дохода, вызванной ростом оборота (рост цены высококачественной продукции, освоение новых рынков сбыта и т.д.);
- оптимизация процесса организации закупок, при котором к участию в тендерах допускаются предприятия, имеющие сертификат соответствия на систему менеджмента качества, в то же время наличие на предприятии поставщика сертифицированной системы менеджмента позволяет ему без дополнительных финансовых, временных и организационных издержек преодолеть ряд устанавливаемых нетарифных (технических) барьеров в торговле [4].

Для реализации обозначенных требований на предприятиях ТЭК страны проводится разработка и внедрение систем менеджмента на соответствие требованиям международных (ISO серии 9000 «Системы менеджмента качества», ISO 14001 «Системы экологического менеджмента»), национальных (ГОСТ Р ИСО серии 9000) и корпоративных стандартов.

Внедрение систем менеджмента качества (СМК) в крупных объединениях целесообразно проводить централизованно, по единому корпоративному стандарту. Однако мало разработать корпоративный стандарт, его еще нужно грамотно внедрить, особенно в условиях работы крупных холдингов и объединений. И начинать процесс внедрения нужно с управляющей компании. Это проще сделать корпорациям, имеющим развитую структуру дочерних производств, таким как ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл» и т.п. Такие предприятия могут улучшить, ускорить и удешевить внедрение стандартов организации и создание корпоративной системы менеджмента, поскольку все затраты на обучение, консалтинг, разработку типовой документации можно распределить между участниками [4]. В связи с этим разработка, внедрение и дальнейшее развитие управляющих систем предприятий ведущей отрасли страны является необходимым условием реализации Энергетической стратегии России.

Комплекс стандартов СТО Газпром 9001 на системы менеджмента качества разработан со следующими целями:

1. Создание механизмов и процедур объективной оценки выполнения организациями-поставщиками требований стандартов ПАО «Газпром», как со стороны потребителей, так и органов по сертификации систем менеджмента качества.
2. Повышения эффективности и результативности деятельности организаций, являющихся внутренними и внешними поставщиками ПАО «Газпром» во всей цепи поставок.
3. Повышения качества и конкурентоспособности продукции, работ и услуг организаций, являющихся внутренними и внешними поставщиками ПАО «Газпром» [4].

Стандарты СТО Газпром серии 9000 разрабатывались в соответствии со стандартами ГОСТ Р ИСО серии 9000, что дает возможность: движения и совершенствования деятельности организации за счет создания условий открытой конкуренции между поставщиками ПАО «Газпром», как внешними, так и внутренними; согласования требований к системам менеджмента качества внешних и внутренних поставщиков с международно-признанными требованиями, установленными стандартами ИСО серии 9000 (ГОСТ Р ИСО серии 9000); обеспечения возможности объективного контроля выполнения требований ПАО «Газпром» в области менеджмента качества.

Необходимо отметить, что стандарты ИСО серии 9000 пересматривались пять раз, последний пересмотр произошел в 2015 году: международный стандарт ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества – Требования» был принят 23 сентября 2015 года, а уже 28 сентября был введен в действие русскоязычный аналог данного стандарта – ГОСТ Р ИСО 9001-2015 [10].

В стандарте сохранен фокус на потребителей, но теперь они рассматриваются как одна из заинтересованных сторон, а построение системы качественного менеджмента ориентируется на определение потребностей и ожиданий всех заинтересованных сторон и создание условий для повышения удовлетворенности и, по возможности, учета всех интересов. В ситуации с компаниями нефтегазовой отрасли, безусловно, на первый план выходят интересы государства, общественности и населения страны [4].

Еще одно изменение требований стандарта связано с контекстом организации (или в другом переводе – организационным устройством и средой организации). Большинство современных управленческих практик (реинжиниринг [11], концепция организационного развития [12], теория корпоративной устойчивости, управление организационными изменениями [13] и др.) ориентировано на анализ контекста организации как необходимой информации при принятии решений в отношении любых изменений. Даже системы самооценивания, включая такие наиболее известные, как Премия М. Болдриджа, Европейская премия в области качества, Японская премия качества им. Д. Джурана, Премия Правительства РФ в области качества, рассматривают анализ и изменение внутренней и внешней среды организации как неотъемлемую часть качественного менеджмента и достижения устойчивого успеха.

И если при принятии решений в отношении изменений и улучшений невозможно обойтись без анализа факторов контекста организации, то вполне логичными представляются требования стандарта в отношении необходимости определения, мониторинга и информированности о «внешних и внутренних проблемах, которые могут помешать выполнению ее <организации> стратегических целей и повлиять на достижение намеченных результатов» [10], тем более, что большинство компаний и без формализации данных требований занимаются такой деятельностью, например, при принятии решений о проектировании и выпуске новой продукции, освоении новых рынков, реализации различных видов инвестиционных программ. [4]

Ориентация новой редакции стандарта ISO 9001 на мышление сквозь призму рисков, без сомнения, одно из наиболее известных и ожидаемых изменений. С одной стороны, требования в отношении менеджмента рисков могут служить основой для интеграции систем менеджмента, поскольку в наиболее распространенных системах (экологический менеджмент и менеджмент производственной безопасности и охраны здоровья) управление аспектами на основе рисков является одним из основополагающих принципов построения. Собственно данный подход уже реализовался на многих предприятиях РФ, в т.ч. на предприятиях нефтегазовой отрасли, в частности, в области промышленной безопасности, где риски несчастных случаев, сбоев в производственных процессах особенно значимы и опасны. При анализе рисков здесь применялись такие инструменты как диаграмма Парето, диаграмма Исикавы, FMEA-анализ и другие методы управления качеством.

Еще одно изменение требований стандарта ISO 9001, представляющееся концептуальным, касается документирования систем и данных. В стандартизированной терминологии неудачный термин «документ» будет отменен с одновременным введением понятий «документированная информация» и «информационная система». И, несмотря на то, что объем этой документированной информации несколько увеличивается по сравнению с действующей версией стандарта, каждой организации предоставляется возможность выбирать как формат документирования, так и его объемы с учетом корпоративной культуры, компетентности персонала, существующих информационных систем и других особенностей. Представляется, что такой подход должен сделать системы менеджмента менее формальными, а обмен информацией – более результативным, и обеспечить «лучшее понимание и управление процессами организации» [10].

Таким образом, изменения требований к системам качественного менеджмента нацелены на создание единой бизнес-среды компании и интеграцию всей деятельности для получения ценности. Эти изменения еще следует учесть в стандартах СТО Газпром, переходный период для организаций, сертифицированных на ИСО 9001 предыдущей версии, составит три года со дня принятия новой версии стандарта.

Особенно важным представляется тот факт, что стандарт ISO 9001 рассматривает качественный менеджмент как часть общего менеджмента компании: устанавливается четкая связь политики качественного менеджмента со стратегией организации, ее результативностью в краткосрочной и долгосрочной перспективе (конкурентоспособностью и конкурентной позицией), деятельность рассматривается во взаимосвязи и зависимости от организационного устройства и контекста компании; возникает необходимость организации единого информационного и коммуникационного поля; структурируется управление изменениями с учетом стратегии развития, возможностей (внутренних и внешних), рисков и их последствий, организуется переход от взаимодействия с поставщиками и партнерами к взаимному получению выгод и созданию общих ценностей. Внедряя систему качественного менеджмента, организации придется ориентироваться на стратегию, долгосрочные цели, связанные с постоянным улучшением и увеличением конкурентоспособности, оперировать понятиями рисков и возможностей [4].

Практически одновременно со стандартом ИСО 9001:2015 был принят в новой редакции стандарт ИСО 14001:2015 «Системы экологического менеджмента – Требования» (вступление в силу 5 сентября 2015 г.) [8]. Стандарты ИСО серии 14000 были созданы для сохранения экоструктуры и поддержания благополучного экологического состояния окружающей среды. Эти стандарты, как и ИСО 9001, универсальны: они применимы как в сфере производства, так и в сфере обслуживания, как в государственном, так и в частном секторе. Они дают ответ на вопрос: что следует сделать, чтобы рационально управлять результатами человеческой активности и их влиянием на окружающую среду? Причем, они не ограничивают это узкими рамками традиционных способов менеджмента [4].

Главная цель системы экологического менеджмента – поддерживать меры по охране окружающей среды и предотвращению её загрязнения при сохранении баланса с интересами организации. Успех функционирования системы экологического менеджмента зависит от обязательств, взятых на себя на всех уровнях и всеми подразделениями организации, особенно её высшим руководством. Стандарты ИСО серии 14000 направлены на уменьшение неблагоприятного воздействия организации на окружающую среду на трёх уровнях [4]: организационном – через улучшение экологической деятельности организаций; национальном – через создание существенного дополнения к национальной природо-

охранной нормативной базе как компоненту государственной экологической политики; международном – через улучшение условий международной торговли [4].

В соответствии со Стратегией энергетического развития РФ до 2030 г., одними из приоритетных аспектов энергетики определены инновационность и экологичность. Хорошим примером инновационной политики, учитывающей экологические факторы, может служить все большее распространение альтернативных источников энергии, таких как использование сжатого и сжиженного природного газа (КПГ и СПГ). Безусловно, со временем происходит истощение нефтяных месторождений, с другой стороны мы можем наблюдать непрерывное увеличение потребления продукции нефтепереработки, что ставит новые задачи перед предприятиями нефтепромышленной отрасли. Использование КПГ и СПГ позволяет решить и экологические, и экономические проблемы.

Ключевыми потребителями СПГ являются магистральный автомобильный, железнодорожный, водный транспорт, карьерная и сельскохозяйственная техника. Кроме того, существуют заправочные станции, на которых осуществляется заправка как КПГ, так и СПГ. Это могут быть криоАЗС с регазификацией или АГНКС с криогенным оборудованием. Для реализации КПГ в качестве моторного топлива компанией «Газпром газомоторное топливо» разработан и запатентован бренд EcoGas. Стилетика бренда указывает на экологическую составляющую этого продукта и позволяет выделить его среди остальных видов топлива [5]. К преимуществам использования природного газа в качестве моторного топлива следует отнести:

- Экономичность. Природный газ – это фактически готовое моторное топливо, поэтому он гораздо дешевле бензина и дизельного топлива. Стоимость природного газа, используемого на транспорте, в среднем по России составляет 12 рублей за 1 куб. м;
- Экологичность. Двигатель транспортного средства, работающего на природном газе, соответствует стандарту Евро-5. При использовании природного газа вместо нефтяного топлива выброс токсичных веществ в окружающую среду значительно снижается;
- Безопасность. Согласно классификации горючих веществ по степени чувствительности МЧС России, природный газ отнесен к самому безопасному, четвертому, классу. Кроме этого, природный газ в 2 раза легче воздуха, поэтому, в случае утечки, он быстро улетучивается;
- Технологичность. Использование природного газа в качестве моторного топлива увеличивает срок службы двигателя в 1,5-2 раза. Этому способствует чистый состав природного газа, который при сгорании не только не образует отложений в двигателе, но и не смывает масляную пленку со стенок цилиндров, тем самым снижая трение и уменьшая износ двигателя.

Таким образом, использование КПГ и СПГ позволяет достичь решения одновременно нескольких стратегических задач на макроуровне. Их использование ведет к уменьшению вредных выбросов в выхлопных газах, уменьшает себестоимость перевозок за счет меньшей цены газомоторного топлива, способствует увеличению безопасности эксплуатируемых объектов, потребляющих газомоторное топливо. На уровне корпораций формируется новый привлекательный рынок сбыта, который является также социально значимым для населения страны в целом.

В соответствии с Энергетической стратегией России до 2030 г., главными механизмами осуществления государственной энергетической политики служат: создание благоприятной экономической среды для функционирования ТЭК (включая согласованное тарифное, налоговое, таможенное, антимонопольное регулирование и институциональные преобразования); введение системы перспективных технических регламентов, национальных стандартов и норм, повышающих управляемость и стимулирующих реализацию важнейших приоритетов и ориентиров развития энергетики, включая повышение энергоэффективности экономики; стимулирование и поддержка стратегических инициатив хозяйствующих субъектов в инвестиционной, инновационной, энергосберегающей, экологической и других имеющих приоритетное значение сферах; повышение эффективности управления государственной собственностью в энергетике.

Таким образом, оптимизация систем управления нефтегазовыми корпорациями с использованием требований и рекомендаций международных стандартов на системы менеджмента качества, экологического менеджмента, в совокупности с инновационной политикой, нацеленной на бережное природопользование, а, соответственно, и на будущее нашей страны, способны вывести как корпорации, так и в целом нашу страну на качественно новый уровень жизнедеятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009 № 1715-р «Об Энергетической стратегии России на период до 2030 года». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minenergo.gov.ru/node/1026> (дата обращения 20.11.2016).
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 августа 2003 г. № 1234-р «Энергетическая стратегия России на период до 2020 года». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.energystrategy.ru/projects/ES-28_08_2003.pdf (дата обращения 18.11.2016).
3. Правосудов С. Мировой лидер по запасам газа – «Газпром». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/f/posts/28/174557/gazprom-magazine-6-2016.pdf> (дата обращения 16.11.2016).
4. Горбашко Е.А., Рыкова Ю.А., Скрипко Л.Е. Управление качеством. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016.
5. Федеральный портал «Газпром газомоторное топливо». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gazprom-gmt.ru/about/products> (дата обращения 18.11.2016).
6. Федеральный портал PROTOWN.RU. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.protown.ru/information/hide/hide_573.html (дата обращения 18.11.2016).
7. Информационный портал ПАО «ГАЗПРОМ». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/press/news/2014/may/article191681/> (дата обращения 19.11.2016).
8. ИСО 14001:2015. Системы экологического менеджмента – Требования.
9. ГОСТ Р ИСО/ТУ 29001:2007. Требования к системам менеджмента качества организаций, поставляющих продукцию и предоставляющих услуги в нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности.
10. ISO 9001:2015. Quality management systems – Requirements.
11. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999.
12. Adizes I. Management corporate lifecycles: an update and explanted look at the corporate lifecycles. NJ: Prentice Hall Press, 1999.
13. Широкова Г.В. Управление организационными изменениями. СПб.: Изд. дом СПбГУ, 2005.

Разумовский В.М.

О РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИИ

Аннотация. Автор рассматривает актуальные проблемы развития Арктической зоны России с позиций эколого-экономического подхода. Особое внимание уделяется вопросам рационализации природопользования в условиях Арктики.

Ключевые слова. Регион, Арктика, природопользование, эколого-экономический подход, устойчивое развитие.

Razumovskiy V.M.

ON THE REGIONAL CONCEPT OF THE NATURAL RESOURCES MANAGEMENT IN THE ARCTIC ZONE OF RUSSIA

Abstract. The article deals with the topical issues of the Russian Arctic zone development in terms of ecological-and-economic approach. The problems of rationalization of the natural resources management in the Arctic conditions are considered.

Keywords. Region, the Arctic Region, ecological-and-economic approach, sustainable development.

Важнейшее экономическое, экологическое и геополитическое значение Арктической зоны России (АЗР), обуславливает необходимость преодоления негативных тенденций в её развитии, связанных, главным образом, с преобладанием моноотраслевого подхода к территориальной организации хозяйства и эксплуатации природных ресурсов. Развитие экономики АЗР связано с решением целого ряда сложных задач, к первоочередным из которых следует отнести

- установление экономически эффективных и экологически допустимых технологических и пространственных соотношений между добывающими отраслями и производствами;
- диверсификация хозяйства моноресурсных регионов АЗР, увеличение вклада в их экономику традиционных секторов хозяйства (с учетом того, что ископаемые ресурсы со временем истощаются и не возобновляются);
- обеспечение устойчивого развития поселений, основу которых составляет коренное население;
- обеспечение логистических решений, сочетающих интересы освоения природных ресурсов и их транспортировки, создания новых и развития существующих поселений, сохранение природных условий и условий быта малых народов региона;
- обеспечение, наряду с охраной природного разнообразия, сохранения этнокультурного разнообразия, как составной части культурного наследия АЗР, основы формирования ее положительного имиджа и перспективного ресурса развития арктического туризма;
- обеспечение прочной правовой основы инновационного развития АЗР;

ГРНТИ 06.71.63

© Разумовский В.М., 2017

Владимир Михайлович Разумовский – доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой региональной экономики и природопользования Санкт-Петербургского государственного экономического университета, вице-президент Русского географического общества, главный редактор журнала «Известия Русского географического общества».

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-47-29. E-mail: vmr-rgo@mail.ru.

- формирование в российской Арктике единого экономического, транспортно-логистического, правового и информационного пространства, функционально связанного с остальными составляющими хозяйственного комплекса России.

Решение перечисленных задач позволит создать в АЗР экономически эффективную, экологически сбалансированную, технически совершенную, юридически и социально обоснованную макрорегиональную систему природопользования, составляющую основу всего хозяйственного комплекса этого региона. Масштаб задач, экстремальность условий регионального развития, отставание от мирового опыта по целому ряду перспективных направлений потребуют использования инновационных технологий, многие из которых в России до сих пор не применялись.

При этом необходимы инновационные разработки, решения и продукты, рассчитанные на реализацию в экстремальных арктических условиях с учетом новизны и масштабности задачи. Взаимосвязанность, взаимообусловленность, сложность и пионерный характер перечисленных задач, необходимость их согласованного решения обуславливают целесообразность разработки и реализации инновационной макрорегиональной концепции природопользования на основе комплексного подхода с широким межотраслевым, междисциплинарным охватом. Комплексный подход и широкий межотраслевой, междисциплинарный охват проблемы обусловили выделение ряда взаимосвязанных направлений регионального развития, которые будут рассмотрены автором далее.

Эколого-экономическая оптимизация недропользования в Арктической зоне России

В последние десятилетия в развитии мировой минерально-сырьевой базы наблюдается ряд устойчивых тенденций, имеющих в целом объективный характер: ухудшение горно-технических, физико- и экономико-географических условий разработки полезных ископаемых; увеличение объемов запасов при одновременном ухудшении качества полезных ископаемых большинства месторождений, вовлекаемых в эксплуатацию; концентрация добычных работ; увеличение масштабов техногенного воздействия горных работ на окружающую среду. Эти тенденции характерны и для развития добывающих отраслей России. Общий сдвиг объектов отечественной минеральной сырьевой и топливной базы в направлении северных и восточных районов страны неизбежно усложняет развитие горнодобывающей промышленности, имеющей важнейшее значение в российской и мировой экономике.

Основная цель – разработка развернутой системы мероприятий по оптимизации отраслевой и пространственной структур горнодобывающих отраслей, функционирующих в сложных горнотехнических, природных и экономико-географических условиях АЗР. Достижение этой цели планируется посредством решения следующих задач:

- оценка состояния балансов основных полезных ископаемых АЗР;
- разработка инновационных моделей ресурсных циклов для основных минеральных сырьевых и топливных баз;
- оценка технических, экономических и экологических условий развития форм организации горнодобывающих производств, главным образом концентрации и комбинирования (комплексное использование сырья, его последовательная переработка и утилизация отходов);
- оценка возможностей и перспектив развития экономических кластеров на основе эксплуатации крупнейших минеральных сырьевых и топливных баз АЗР;
- эколого-экономическая типология горнодобывающих предприятий и разработка на ее основе концептуальных положений по формированию экологической политики арктического недропользования, содержащей конкретные мероприятия по снижению техногенного воздействия горных работ на окружающую среду и рекультивации ландшафтов, нарушенных горными работами;
- составление схемы пространственного (территориального и акваториального) развития горнодобывающих производств и соответствующей инфраструктуры с учетом перспектив прироста запасов полезных ископаемых, формирования транспортно-логистических коммуникаций, систем расселения, структуры землепользования (в том числе в оленеводстве), экологической емкости ландшафтов и задач сохранения природного разнообразия и культурного наследия.

Рациональное использование биотических ресурсов и сохранение природного разнообразия Арктической зоны России

Арктика обладает уникальным и все еще мощным потенциалом ресурсов животного и растительного мира. Однако постоянное увеличение промысловой и техногенной нагрузки на природу

Арктики привело к существенному сокращению численности многих популяций полярной фауны и флоры. Низкий потенциал устойчивости арктических ландшафтов и их важнейшие средообразующие функции глобального значения обуславливают теснейшую связь мероприятий по использованию биотических ресурсов и охране природы. В связи с этим давно назрела необходимость в разработке и незамедлительной реализации системы взаимосвязанных мероприятий, направленных на воспроизводство, охрану и экологически регламентированное использование биотических ресурсов Арктики.

Основная цель – разработка концептуальных основ рационального использования, воспроизводства и охраны биотических ресурсов и природного разнообразия АЗР. Для разработки этой программы планируется решение следующих задач:

- разработка инновационных моделей ресурсных циклов, в том числе разработка моделей ресурсных циклов охотничьих животных и оленеводства, а также лесоресурсного (для южных территорий АЗР) и арктических сельскохозяйственных циклов;
- оценка технических, экономических и экологических условий развития форм организации отраслей биотического природопользования;
- оценка возможностей и перспектив развития экономических кластеров на основе эксплуатации биотических ресурсов АЗР;
- эколого-экономическая оценка ландшафтной структуры АЗР (макротаксономический уровень);
- природно-ресурсное и эколого-экономическое районирование АЗР;
- составление схемы пространственного развития отраслей природопользования и соответствующей инфраструктуры с учетом формирования транспортно-логистических коммуникаций, систем расселения, структуры землепользования (в том числе в оленеводстве), экологической емкости ландшафтов и задач сохранения природного разнообразия и культурного наследия;
- разработка предложений по формированию репрезентативной в ландшафтно-экологическом отношении региональной сети особо охраняемых природных территорий, акваторий и прибрежных территориально-акваториальных комплексов;
- конструирование на этой основе ландшафтно-экологического каркаса АЗР, встроенного в общероссийскую и общеевропейскую природоохранные сети, с включением в его структуру притундровых лесов и коренных старовозрастных лесных массивов;
- разработка региональной системы обращения с промышленными и бытовыми отходами, с учетом формирования транспортно-логистических коммуникаций, систем расселения, структуры землепользования (в том числе в оленеводстве), экологической емкости ландшафтов;
- разработка концептуальных положений по формированию экологической политики арктического природопользования.

Рациональное использование ресурсного потенциала морей Арктической зоны России

Рациональное использование морских ресурсов – биотических, абиотических, минерально-сырьевых и водных – является государственной задачей для любой страны, имеющей прямой выход к морю. Как показывает мировая практика, в том числе «арктических» государств – Норвегии, Канады, США, Дании (Гренландии), экономический успех в освоении морского ресурсного потенциала возможен только при наличии комплексного интегрированного подхода к управлению различными отраслями морского природопользования. Такой подход предполагает планирование долгосрочных мероприятий с достижением компромиссов между различными природопользователями при соблюдении государственных, региональных и корпоративных интересов.

Морская доктрина РФ до 2020 года, утвержденная Президентом России (Пр-1387 от 27 июля 2001 г.), относит защиту и сохранение морской среды к сфере национальных интересов. Однако, реализация мер охраны морской среды сталкивается с существенными сложностями, которые связаны, прежде всего, с недостаточным уровнем развития методологических, методических и правовых основ морского пространственного планирования, недостатками структуры управления разными видами морской деятельности, ограничениями юрисдикции государства в отношении морских пространств. У российских корпораций практически отсутствуют опыт и собственные технологии разработки морских недр, а их эксплуатация не полностью обеспечена правовыми актами.

Цель – разработка концептуальных основ рационализации морского арктического природопользования в контексте общей проблемы обеспечения устойчивого развития АЗР. Планируется решение следующих задач:

- разработка моделей морехозяйственных ресурсных циклов промысловых видов морской фауны и гидробионтов (рыбохозяйственных и марикультуры);
- оценка технических, экономических и экологических условий развития форм организации отраслей морского биотического и минерально-сырьевого природопользования;
- оценка возможностей и перспектив развития полиструктурных экономических кластеров (с включением перерабатывающих, судостроительных, судоремонтных и др. производств) на основе эксплуатации биотических и нефтегазовых ресурсов морей АЗР;
- эколого-экономическая оценка ландшафтной структуры морей АЗР (макротаксономический уровень);
- природно-ресурсное и эколого-экономическое районирование акваториального пространства АЗР;
- выделение морских природных комплексов (МПК) с доминантной средообразующей функцией и рациональное их распределение в морском пространстве;
- установление экологически и экономически обусловленных пространственных соотношений между хозяйственно используемыми акваториями и охраняемыми МПК, обеспечивающих сохранение и природного разнообразия, и приемлемой экологической обстановки в пределах морского пространства АЗР;
- составление крупномасштабной схемы пространственного развития отраслей морского природопользования и соответствующей инфраструктуры с учетом формирования морских и береговых транспортно-логистических коммуникаций, береговых систем расселения, экологической емкости морских ландшафтов и задач сохранения природного разнообразия;
- разработка концептуальных положений по формированию экологической политики морского арктического природопользования.

Сохранения традиционного расселения, хозяйственной деятельности и культуры малочисленных народов Арктической зоны России

Права малых коренных народов в России закреплены в Конституции РФ и защищены целым рядом правовых актов, в т.ч. федеральными законами. Они соответствуют принятым в мировом сообществе нормам (например, Декларации ООН о правах коренных народов) в отношении землепользования, использования традиционных природных ресурсов и гарантируют коренным малочисленным народам сохранение их традиционного расселения и хозяйственной деятельности. В то же время, глобальное развитие АЗР, связанное с интенсивным недропользованием, развитием транспортных, трубопроводных систем и производственных мощностей, может оказаться фактором, оказывающим значительное негативное влияние на традиционный уклад и образ жизни малых народов.

В условиях промышленного освоения территории АЗР существование малочисленных народов Севера в качестве самостоятельных этнических общностей напрямую зависит от сохранения их исконной среды обитания, развития традиционной хозяйственной деятельности, наличия возможности заниматься народными промыслами и ремеслами. Для сохранения традиционного расселения, хозяйственной деятельности и культуры малочисленных народов Арктической зоны России предусматриваются следующие основные мероприятия:

- организация и проведение этносоциологического исследования для создания информационной системы, отражающей состояние и перспективы социально-экономического развития малочисленных народов АЗР;
- разработка научно обоснованных предложений по формированию устойчивой социально-бытовой инфраструктуры, обеспечивающей жизнедеятельность, культурные и образовательные потребности малочисленных народов в условиях кочевого образа жизни;
- разработка предложений по созданию системы научного сопровождения оленеводства и интенсификации использования его кормовой базы;
- сохранение и развитие кормовой базы оленеводства как одного из доминантных элементов территориальной структуры АЗР при разработке предложений по ее оптимизации в контексте данного проекта;

- разработка предложений по созданию в районах компактного расселения коренных малочисленных народов системы территорий с особым режимом природопользования (территории традиционного природопользования, этноприродные парки) для сохранения исконной среды обитания коренных малочисленных народов;
- совершенствование законодательства в части регулирования отношений между промышленными корпорациями и местным населением в сфере землепользования.

Информационная система и пространственная организация Арктической зоны России

Устойчивое развитие АЗР требует рациональной организации экономического пространства, учитывающей физико-географические, экономико-географические, социально-экономические и транспортно-логистические особенности регионов, условия проведения строительных работ на вечномёрзлых грунтах, необходимость доставки рабочей силы и т.п.

Решение перечисленных выше стратегических задач неразрывно связано с совершенствованием пространственной структуры хозяйства и системы расселения региона. В этой связи предусматривается разработка конкретных предложений и методических рекомендаций относительно проведения следующих мероприятий в части формирования пространственной структуры АЗР:

- приведение сложившейся территориальной структуры производства в соответствие с современными представлениями о наиболее эффективных подходах к развитию и размещению производительных сил, выявление и стимулирование приоритетного развития регионов-локомотивов, полюсов и «точек роста»;
- формирование территориально-производственных комплексов (ТПК) на базе эксплуатации минеральных, гидробиотических, лесных, почвенных и рекреационных (туристских) ресурсов, развитие систем расселения на основе указанных ТПК;
- формирование постоянного населения через повышение культурно-квалификационного потенциала населения (и, прежде всего, его активной части);
- развитие информационно-коммуникационной сети, внедрение инновационных методов в системы технического и научного менеджмента с широким использованием дистанционных методов в организации занятости населения;
- формирование в районах освоения минеральных ресурсов региональных полюсов роста на основе реализации инвестиционных проектов и создания экономических кластеров;
- преодоление инфраструктурных ограничений регионального развития;
- развитие межрегиональной интеграции;
- смягчение региональной поляризации за счёт ускорения развития слаборазвитых районов; выявление региональных точек роста и стимулирование их развития;
- усиление существующих и формирование новых планировочных осей на базе транспортных, включая водные, магистралей, развития линейно-узловой системы расселения; соединение основных планировочных осей в единую планировочную систему;
- преобразование отдельных локальных систем расселения во взаимосвязанные групповые системы населённых мест;
- сочетание постоянной системы расселения с вахтовыми поселениями для разведки, освоения и эксплуатации новых источников природных ресурсов; создание подцентров освоения северных территорий – опорных пунктов вахтовой системы расселения;
- выделение и юридическое закрепление территорий, необходимых для ведения традиционного хозяйства – оленеводства, рыболовства, охоты, морского зверобойного промысла в районах проживания малочисленных народов АЗР.

Всестороннее обеспечение планируемых направлений развития АЗР

Реализация стратегических целей и решение намеченных задач в части инновационного развития в первоначальный период должна опираться на традиционный центр освоения Севера – Санкт-Петербург, а затем на уже во многом сложившийся экономический, социальный и научно-образовательный потенциал других городов (Мурманск, Апатиты, Архангельск, Воркута, Ухта, Норильск), которые должны стать своеобразными центрами диффузии инноваций сначала на ближайшие акцепторы (потребители инноваций), а затем и на всю территорию АЗР.

Правовое обеспечение устойчивого развития Арктической зоны России, по мнению автора, надлежит осуществлять по ряду взаимосвязанных направлений: правовое обеспечение экономического развития АЗР (предложения по совершенствованию действующего законодательства и практики его применения, разработка проектов новых нормативных правовых актов по развитию инфраструктуры региона, добыче полезных ископаемых, развитию туризма и пр.); правовое обеспечение экологической безопасности АЗР (экспертиза законодательства по охране окружающей среды Арктического региона России и предложения по его совершенствованию); правовое обеспечение геополитических и экономических интересов России в Арктике (правовые основы и практики взаимодействия с международными организациями, отстаивание национальных интересов России в международных организациях и международных судах и пр.).

Исследование имеющихся и потенциальных угроз инновационной модели ре-освоения российской Арктики выдвигает в центр исследования внешнеполитическое и внешнеэкономическое обеспечение развития Арктической зоны России. Основные ожидаемые результаты в этой области составят мероприятия системы мониторинга внешнеполитических и внешнеэкономических рисков развития российской Арктики, включая: определение структуры, географической и отраслевой природы рисков и внешних вызовов; определение механизмов опережающей внешнеполитической диагностики ситуации в АЗР; прогнозирование внешнеполитических и внешнеэкономических эффектов от предпринимаемых и планируемых действий государства и бизнеса в регионе; экспертизу проектов и выработку предложений по минимизации возможных рисков.

Особого внимания требуют вопросы защиты национальных интересов и национальной безопасности, предупреждения потенциальных и разрешения возникающих напряжений в связи с развертыванием широкого круга мероприятий России в регионе, арктических морях и на континентальном шельфе. Следует учесть, по мнению автора, мировой опыт в этой области, в том числе накопленный Швецией и Финляндией.

Специального внимания заслуживает транспортно-логистическое обеспечение устойчивого развития в Арктической зоне России. Цель – разработка концептуальных предложений по развитию транспортно-логистической системы (ТЛС) в АЗР. Основным ожидаемым результатом этих усилий должна стать экономически и экологически обоснованная модель развития сети транспортных коммуникаций АЗР, обеспечивающая устойчивое социально-экономическое развитие региона, его связи с общероссийской и мирохозяйственной ТЛС, территориальную целостность и единство экономического пространства Российской Федерации, а также конституционное право населения региона на постоянное и устойчивое транспортное обслуживание.

Основные задачи развития транспортной инфраструктуры на территории АЗР в контексте федеральной транспортной политики, по нашему мнению, следующие:

- формирование единой региональной ТЛС, интегрированной в федеральную и международную транспортные сети, связывающей все районы АЗР в единое экономическое пространство, обеспечивающей внутри- и межрегиональные связи в соответствии с перспективами экономического и социального развития российской Арктики;
- использование транспортного (транзитного) потенциала как одного из важнейших ресурсов регионального развития за счет реализации преимуществ транспортно-географического и геополитического положения АЗР, укрепления его места в мирохозяйственной системе, упрочения позиции в конкурентной сфере мировых перевозчиков на Евразийском континенте. Создание условий для замыкания грузопотоков на транспортные коммуникации (с максимальным использованием субмеридионального направления) с целью развития региональных рынков и их эффективной интеграции в мирохозяйственную систему;
- развитие межрегиональных и региональных транспортных связей по важнейшим направлениям грузо- и пассажиропотоков, в том числе для освоения новых источников энергетических, металло-рудных, биотических (включая лесные) ресурсов и комплексного развития районов их эксплуатации. Ликвидация разрывов и «узких мест» в опорной транспортной сети, в том числе в прибрежных районах; развитие транспортных связей с труднодоступными сырьевыми базами;
- формирование арктической части межрегиональной транспортной системы в составе: грузовая Северо-Сибирская магистраль, водная часть интермодального широтно-меридионального коридо-

ра «Енисей – Северный морской путь (СМП)», кроссполярные воздушные трассы и энергетические «мосты»;

- возрождение водной транспортной системы «Енисей – СМП» для внутрирайонных связей и выхода сибирских регионов на европейский рынок;
- формирование современных мультимодальных транспортно-логистических комплексов, а также развитие транспортно-логистических портовых комплексов на водном пути Енисей – СМП. Восстановление и развитие навигационной инфраструктуры для обеспечения СМП;
- развитие портово-промышленных комплексов на интермодальных коридорах;
- кардинальное расширение и улучшение качества пассажирских перевозок с использованием современных модернизированных пассажирских терминалов и транспортно-пересадочных узлов на территории АЗР.

Особого внимания заслуживают перспективы использования транзитного потенциала АЗР. Особенности географического положения создают естественное преимущество для транзита материалов и готовой продукции из стран Юго-Восточной Азии в страны Северной, Восточной и Центральной Европы через Северный морской путь. СМП – транспортный коридор через российскую Арктику – является одним из самых удобных, экономичных и экологических транспортных маршрутов. Так, по сравнению с морским маршрутом через Суэцкий канал, экономия может достигать двух раз (как по времени, так и по затратам), поэтому арктический маршрут видится чрезвычайно перспективным и интересным. Уже сейчас, при отсутствии должной инфраструктуры и немногочисленном флоте, японские, корейские и китайские компании согласуют свои производственные циклы с навигационным периодом в российской Арктике для перевозок материалов и готовой продукции. Это дает основание полагать, что при наличии оборудованных портов, достаточного количества судов повышенной проходимости, развитии инфраструктуры, поток будет еще более интенсивным.

В отдаленной перспективе возможно создание Северо-Российской Евразийской магистрали (СРЕАМ), необходимой для организации транзита международных грузов из США и Канады в Европу и Азию через Берингов пролив; его реализация даст ощутимые преимущества Северо-Востоку России в виде ослабления его транспортной изолированности. Железная дорога должна сочетаться с созданием крупных транспортно-логистических узлов, с другими видами транспорта и обеспечивать внутренние и транзитные (в том числе международные) перевозки.

Крайне сложные природные условия развития транспортных коммуникаций, их большая протяженность, неравномерно, в основном слабо, развитая сеть поселений, отсутствие в некоторых районах (например на Ямале и на севере Западной Сибири) месторождений строительных материалов резко удорожают строительство в АЗР линейных и узловых объектов транспортной инфраструктуры. В связи с этим предполагается разработка предложений относительно стадийности формирования элементов ТЛС в регионе с учетом развития добывающих производств и системы расселения АЗР.

Развитие региональных транспортных коммуникаций, превращение важнейших из них в интермодальные коридоры, связанные с трансконтинентальными магистралями посредством мультимодальных транспортно-логистических узлов, существенно повысит эффективность реализации транспортного потенциала АЗР. Реализация предусмотренных мероприятий создаст условия для замыкания грузопотоков на транспортные коммуникации АЗР, что создаст предпосылки для развития в перспективе региональных рынков и расширит функции региона в общероссийской и мирохозяйственной системах. Осуществление предусмотренных мероприятий в контексте федеральной и региональной транспортной политики позволит в основном сформировать единую транспортно-логистическую систему, интегрированную в общероссийскую и мирохозяйственную транспортные сети и связывающую все регионы АЗР в единое экономическое пространство. Развитие транспортно-логистической системы в АЗР создаст платформу для устойчивого экономического развития всего региона, повышения его конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, для укрепления позиций Российской Федерации в Арктике.

Особое место должны занять образовательные программы, ориентированные на подготовку специалистов для работы в арктических условиях. В первую очередь это образовательные программы переподготовки и повышения квалификации уже работающего персонала компаний, локализованных в АЗР. Параллельно следует начать подготовка специалистов по основным образовательным про-

граммам широкого профиля, создаваемых в СПбГЭУ и вузах-партнерах с учетом технических, технологических, экологических и социально-экономических запросов регионов АЗР. Особое внимание при этом, с учетом географических особенностей АЗР, будет уделено разработке программ дистанционного обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ермакова Н.А., Калоева А.Т., Разумовский В.М.* Особо охраняемые природные территории и управление экологической обстановкой в регионе // *Современные проблемы регионалистики*. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2013.
2. *Карпова Г.А., Разумовский В.М.* Проблемы экологизации планирования регионального развития // *Журнал правовых и экономических исследований*. 2016. № 1.
3. *Карпова Г.А., Разумовский В.М.* Эколого-экономические проблемы природопользования в береговой зоне // *Современные проблемы регионалистики*. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2013.
4. *Лаиов Б.В., Лаиов В.В.* Крайний Север: автономные округа и малочисленные народы (социально-экономический очерк). М.: Изд-во МБА, 2008.
5. *Разумовский В.М., Солодкий А.И.* Транспортно-логистические системы и региональное развитие // *Проблемы современной экономики*. 2009. № 2 (30).
6. *Razumovsky V.M.* Economic-geographical studies of environmental management // *Socio-economic geography in Russia / The Russian Geographical Society*. Vladivostok: Dalnauka, 2015.

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПАО «ГАЗПРОМ»

Блехцин И.Я.

**СТРАТЕГИЯ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ
ГЛОБАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ**

Аннотация. В статье изложены теоретические основы концепции социальной ответственности бизнеса, показана роль ПАО «Газпром» в социальном развитии общества, рассмотрены особенности социальной стратегии предприятий группы «Газпром».

Ключевые слова. Социальная ответственность, корпоративная социальная отчетность, корпоративная благотворительность, спонсорство, газификация, опорные вузы, «Газпром-классы».

Blechzin I.Y.

**THE STRATEGY OF SOCIAL-ORIENTED DEVELOPMENT
OF A GLOBAL ENERGY COMPANY**

Abstract. The article considers the theoretical basis of the concept of social business responsibility. It shows the key role of PJSC "Gazprom" in the development of society, and the specifics of social strategy of the enterprises of "Gazprom" Group.

Keywords. Social responsibility, corporate social accounts, corporate charity, sponsorship, gasification, supporting universities, "Gazprom-classes".

Социальная ответственность является одним из важнейших элементов миссии компании. Содержание социальной ответственности вытекает из деловой философии и влияет на многие аспекты деятельности компании, определяя систему действий, направленных на реализацию социально-ориентированной политики компании. Особая актуальность вопросов, связанных с определением подходов и принципов реализации стратегии социально-ориентированного развития связана с происходящей сегодня эволюцией взглядов на предмет исследования. По мере все большего отделения управления от собственности ослабевает стремление к получению сиюминутных выгод и усиливается степень участия компании в решении важнейших общественных проблем. В связи с этим речь идет о необходимости нахождения баланса интересов компании и общества.

Теоретические основы социальной ответственности бизнеса

В соответствии с кредо Дэвида Рокфеллера, мотив, связанный с прибылью, обеспечивает динамику в достижении целей, однако индивидуальные задачи формируются более широким общественным контекстом и имеют смысл и ценность, если только охватывают запросы и цели общества в более широком плане [3]. К. Девис и Р. Бломстрем определяют социальную ответственность компании как «обязательства высшего руководства действовать таким образом, чтобы защитить и улучшить благосостояние общества в целом, сообразуясь при этом со своими собственными интересами» [11]. Харак-

ГРНТИ 82.05.09

© Блехцин И.Я., 2017

Игорь Яковлевич Блехцин – доктор географических наук, профессор, научный руководитель специализированной кафедры ПАО «Газпром» Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-40-57. E-mail: prognozplan@yandex.ru.

Автор выражает признательность Гайдук Ю.А. за помощь, оказанную при подготовке данной статьи.

терно, что в этом определении корпоративные обязательства перед всеми организациями и физическими лицами, с которыми компания взаимодействует в процессе своей деятельности, и перед обществом в целом выдвинуты во главу угла.

Однако, необходимо учитывать, что современные компании функционируют в условиях постоянно возрастающих требований общественных групп (стейкхолдеров). То есть, мотивы и цели социально-ответственного поведения формируются претензиями и запросами заинтересованных лиц и, прежде всего, групп клиентов (групп лиц, «запросы которых по отношению к данной организации относительно однородны» [6]). Интересы групп заинтересованных лиц и их запросы определяют направленность различных векторов социальной ответственности компаний: рыночные (деловые), внутренние и внешние, конкретизируют политику компании.

Рыночный (деловой) вектор социальной ответственности компании предполагает, прежде всего, добросовестную хозяйственную практику. Его содержание определяется прямыми и косвенными обязательствами перед деловыми партнерами, покупателями, поставщиками. Внутренний вектор социальной ответственности связан с развитием человеческого капитала компании, социальной защищенностью работников, повышением уровня и качества их жизни, нахождением эффективных форм социального партнерства, удовлетворением запросов персонала и членов их семей, развитием социальной инфраструктуры предприятий и местных сообществ. Что же касается внешнего вектора, то именно его всё больше считают важнейшим проявлением социальной ответственности перед обществом, учитывая разнообразие форм и методов социальной деятельности – от благотворительности и спонсорства до финансирования и софинансирования различных государственных программ социальной ориентации.

Иными словами, компания берет «на себя соответствующую часть общественных работ» [6] и стремится осуществить реализацию инициатив непосредственно в социальной сфере. При этом между векторами и направлениями социально-ответственной политики нет резкой грани. Так, например, спонсорские программы в области образования способствуют повышению качества кадров для компании, созданию условий для творческой деятельности. Таким образом, бизнес (прежде всего – крупный) должен участвовать в преодолении противоречия, которое заключается в том, что, с одной стороны, государство обязано защищать интересы населения (особенно его малоимущих слоев), а с другой – у него не хватает бюджетных средств на содержание и развитие социальной сферы в полном объеме.

Соблюдение принципа социальной ответственности бизнеса способствует созданию благоприятных условий для улучшения социального климата в обществе, формированию позитивного отношения населения к бизнес-сообществу. Следует отметить, что так называемый «территориальный аспект» социальной ответственности бизнеса нацелен, прежде всего, на улучшение уровня и качества жизни населения, проживающего на той территории, где фирма осуществляет свою деятельность. Территориальный аспект результативности социальной ответственности бизнеса проявляется через влияние бизнеса на уровень занятости населения и снижение напряженности на рынке труда, роль компаний в функционировании системы социальной инфраструктуры регионов, повышение эффективности систем экономической безопасности.

Бесспорно, что социально-экономическое развитие страны достигает устойчиво высоких темпов при партнерских усилиях государства и бизнеса. Однако, было бы неблагоразумно рассматривать крупный бизнес как «дойную корову», особенно в части решения тех задач, которые функционально возложены на государство и муниципальные власти. Социальные инициативы бизнеса, как представляется автору, должны носить селективный характер.

Важным элементом процесса реализации корпоративной социальной ответственности является корпоративная социальная отчетность. Ярким примером здесь является ПАО «Газпром». 1 февраля 2011 г. корпорация выпустила в свет первый отчет о деятельности в области устойчивого развития, который отражает взаимосвязь различных аспектов производственной и природоохранной деятельности, а также социальной политики компании в контексте устойчивого развития.

Наиболее сложными и малоисследованными являются проблемы организации благотворительности и спонсорства, роль которых в общественном развитии в последнее время неуклонно усиливается. Особенно активно развивается институт корпоративной благотворительности, которая удачно вписывается в модель организации социальной политики ведущих государств мира. В настоящее время

в развитых странах корпоративная благотворительность – «это специальное направление деятельности компании, целенаправленно и осознанно формирующее отношение бизнеса и общества» [1].

Следует отметить, что в практике зарубежных стран применяются различные модели социальной политики. Либеральная модель, которая получила широкое распространение в США, Великобритании и Японии, характеризуется развитой системой частной благотворительности. В то же время, в странах Скандинавии получила распространение система обеспечения социальных услуг в основном за счет налогов. При этом, независимо от модели социальной политики, основными её проводниками выступают неправительственные организации, которые аккумулируют финансовые ресурсы различного происхождения – государства, частного бизнеса и собственные – и считаются наиболее эффективным инструментом решения социальных проблем [1].

В целом по общему уровню развития отраслей социальной сферы и социальной инфраструктуры Россия отстает от развитых стран мира. Что же касается благотворительности российского бизнеса, то она имеет давние традиции, и сегодня предпринимаются попытки их возродить. Пока в большинстве российских компаний благотворительность не носит системного характера и не связана с общей корпоративной стратегией. Основной формой благотворительности российских компаний является прямая финансовая помощь получателю. В России не принято выделять из структуры корпораций независимые некоммерческие организации (как это широко принято в США) для реализации благотворительных проектов. В большинстве случаев объекты благотворительности и спонсорские проекты, а также объем необходимых средств определяются группой руководителей, зачастую лишь инициативой первого лица [1]. Еще рано говорить и о реализации популярных на Западе специализированных благотворительных программ по принципу наиболее близких для компаний сфер (например, автомобильная корпорация – экология) [1].

В то же время, имеют место определенные положительные сдвиги: компании уходят от упрощенного варианта организации благотворительности, то есть сокращают свое участие в разовых акциях и перечислениях средств в различные фонды и организации. Наоборот, предполагается долговременное партнерство с государственными и муниципальными структурами.

Необходимость постоянного вмешательства первых лиц вызвана не только отсутствием надежных альтернативных механизмов контроля за расходованием средств, но и политическими реалиями. Во многих странах благотворительные мероприятия осуществляются для создания взаимовыгодных отношений с властями различных уровней, и этот стимул является одним из основных.

В настоящее время в России сложились благоприятные условия для развития корпоративной благотворительности. Необходимость этого процесса связана с накопившимися еще за время существования Советского Союза проблемами в социальной сфере (в том числе, низкий уровень обеспечения социальной инфраструктуры в подавляющем большинстве регионов), которые еще более обострились в постсоветский период в условиях нехватки государственных и муниципальных ресурсов, остаточного принципа финансирования социальной сферы. Особенно наглядно это проявляется в моногородах, где функционирование и развитие социальной сферы целиком зависит от возможностей доминирующего бизнеса.

Следует отметить, что на современном этапе наблюдается усиление роли крупных корпораций и финансово-промышленных групп в социальном развитии общества, что обусловлено в первую очередь наличием у них значительного объема свободных финансовых средств. Социальная активность крупных корпораций предоставляет возможности использовать их преимущества для поддержания социальных инициатив, формирования крупных проектов на основе внедрения последних достижений, принципиально новых технологий, оборудования, методов, процессов в социальной сфере. С другой стороны, заметим, что если крупный бизнес самоустраняется от решения социальных проблем, полностью перекадывая их на плечи государства, то это означает, что он ставит под угрозу свои будущие экономические выгоды, подрывает доверие к себе со стороны общества.

Следует согласиться с Р. Ротенбергом в том, что в условиях либерализации социальной политики государства население в своих ожиданиях «перекадывает» груз ответственности на бизнес как реальный институт, обладающий достаточными ресурсами для смягчения социальной напряженности, вызванной сокращением привычных государственных гарантий. Согласно данным опроса, проведенного ВЦИОМ в 2006 году, в России существуют более высокие требования населения к бизнесу в части ответственности перед обществом. Так, 44% опрошенных полагают, что социальные обя-

зательства должны нести все частные компании и предприниматели вне зависимости от уровня их прибыльности [9].

В настоящее время социальная ответственность становится обязательным элементом базовой стратегии. Это характерно, прежде всего, для растущих молодых компаний, которые напрямую связывают социальную ответственность с формированием в обществе привлекательного имиджа компании [11]. Следует также отметить высокий ранг обеспечения социальной ответственности в системе целеполагания. Так, по данным социологического опроса топ-менеджеров различных американских фирм, среди двух десятков целей компании обеспечение социальной ответственности идет на четвертом месте, незначительно уступая увеличению доли рынка (естественно, преобладают получение прибыли и рост выпуска продукции и услуг).

Социальные инициативы корпораций, безусловно, способствуют эффективному развитию общества. Но, в то же время, социальная ответственность не может быть только корпоративной или только государственной. Речь идет о частно-государственном партнерстве – сотрудничестве государства и бизнеса в осуществлении социальной стратегии на базе единой политики. При этом необходимо избегать перекосов в распределении ресурсов. Нельзя впадать в другую крайность, перекладывая все бремя социальной ответственности на бизнес. Эта опасная тенденция прослеживается в целом ряде регионов, где компании не дополняют государственные усилия, а по сути дела их заменяют.

По мере расширения деятельности бизнеса в социальной сфере, все более актуальным становится вопрос об оценке ее эффективности. Прежде всего это касается благотворительных и спонсорских проектов. Однако, как отмечается в публикациях Ассоциации менеджеров, чтобы оценить эффект от их реализации, необходимы годы и оригинальные методики – эффект многих благотворительных проектов проявляется через десятилетия после их начала. Это приводит к тому, что исследователи вынуждены полагаться на паллиативные методы, ориентированные больше на измерение процесса, нежели на конечный результат [1].

Одним из возможных методов определения эффективности благотворительных проектов является построение системы оценок результативности в самых различных аспектах: социальном, демографическом, экологическом, имиджевом и т.д. Полученные оценки могут интерпретироваться через стоимостные показатели на разных уровнях. Тем не менее, не следует поддаваться соблазну сделать оценку эффекта универсальным средством для обоснования проекта. В каждом отдельном случае необходимо решить, какой эффект является основным, критериальным, какой следует рассматривать в качестве сопутствующего. Доминанция во всех случаях экономического критерия, а тем более игнорирование других видов эффекта, может привести к серьезным ошибкам.

Особое место среди других занимает так называемый «имиджевый» эффект, тесно связанный с понятиями «репутация» и «известность». Благодаря усилению имиджа и укреплению репутации компания приобретает дополнительные конкурентные преимущества на рынке за счет повышения степени стратегического доверия, коммерческой и инвестиционной привлекательности. Следует также отметить внутренний имиджевый эффект – реализация социальных инициатив дает сотрудникам ощущение сопричастности к социально значимым акциям и понимание высокого уровня социальной защищенности. В определенной степени благотворительная и спонсорская деятельность компании связана с пиар-акциями, эффективная организация которых способствует улучшению имиджа компании. Однако при этом ни в коем случае нельзя злоупотреблять пиаром, вступать в противоречия с этическими и нравственными нормами.

В последние годы существенно изменилась роль спортивного спонсорства. Произошла трансформация от преимущественного позиционирования спонсорства как поддержки топ-менеджерами любого вида спорта к использованию спонсорства в качестве эффективного маркетингового инструмента. Спонсорство определяется бизнес-решением, которое оценивается исходя из прибылей и убытков. К тому же спонсорство становится все более интерактивным, предлагая диалог вместо традиционного рекламного монолога.

Возрастающая роль спонсорства отражается в росте мировых затрат на этот вид маркетинга. Так, в 1985 г. мировые инвестиции в спонсорство не превысили 3 млн долларов, а в 2010 году вложения достигли отметки в 43 млрд долл., при этом значительная часть этой суммы приходится на спорт (в первую очередь, футбол и хоккей). «Чтобы такой инструмент, как спонсорство, эффективно работал, должно быть соблюдено несколько ключевых условий», – отмечает М. Кондрина. – «В первую

очередь, должны совпадать целевые аудитории спонсора и объекты спонсирования и соблюдено логическое соотношение между ними. Немаловажный фактор – достаточная продолжительность спонсорства, которая позволяет закрепить связи между спонсируемым объектом и спонсором» [8].

Одним из способов создания позитивного образа корпорации наряду с благотворительностью и социальными проектами является спонсирование значимых мероприятий. Спонсирование футбольных чемпионатов – не просто поддержка одного из видов спорта. Это формирование имиджа компании, информирование потенциальных потребителей о ее деятельности, повышение уровня узнаваемости бренда.

В результате среди официальных спонсоров, поддерживающих лигу европейских чемпионов УЕФА, – такие известные фирмы, как Heineken, Unicredit, Ford, MasterCard, PlayStation, Adidas, Газпром. Основными целями данного проекта стали повышение узнаваемости брендов корпораций, а также улучшение их имиджа у групп населения с повышенным интересом к футболу. Анализ эффективности поддержки лиги, выполненный в первом полугодии 2013 г., показал, что общий уровень информированности о «Газпроме», как спонсоре главного футбольного турнира в Европе, вырос у болельщиков и иных целевых групп населения в период с 1 января по 30 июня 2013 года с 23% до 32%. Этот результат превосходит показатели, полученные всеми другими спонсорами после первого года деятельности. В то же время, рекламный бюджет «Газпрома» уступает по объему другим рекламодателям.

Роль ПАО «Газпром» в социальном развитии общества

ПАО «Газпром» – один из лидеров мирового топливно-энергетического комплекса. Уже много лет Общество позиционирует себя как социально-ответственная компания, выделяющаяся в этом отношении среди крупнейших компаний России. Масштабы деятельности ПАО «Газпром» обуславливают стратегическое значение компании для развития всей экономики страны, затрагивая интересы огромного количества людей. Отсюда вытекает ряд важнейших принципов деятельности группы «Газпром» – относиться внимательно к интересам общества, всецело содействовать социально-экономическому развитию российских регионов, созданию в них благоприятного климата, поддержанию достойных условий труда, социального и духовного благополучия людей. В этой связи компания стремится обеспечить устойчивое развитие своего бизнеса, уделяя повышенное внимание не только экономической, но и социальной составляющей.

Компания твердо соблюдает свои налоговые обязательства, являясь крупнейшим налогоплательщиком страны и ежедневно принося российскому бюджету более 1,5 млрд рублей. Например, по итогам 2012 года «Газпром» заплатил 1,9 трлн рублей, а по итогам 2013 года только в части газового бизнеса сумма налогов находилась на уровне 1,2 трлн руб. Из этих средств формируется в дальнейшем зарплата учителей, врачей и других работников социальной сферы, реализуются государственные инфраструктурные и социально-значимые проекты и т.д.

«Газпром» последовательно осуществляет газификацию негазифицированных населенных пунктов, внося тем самым весомый вклад в улучшение качества жизни населения. В последние годы наблюдается эволюция от преимущественно внутренней социальной политики компании к тщательно выстроенной стратегии, включающей реализацию программ, проектов, мероприятий, способствующих повышению социальной поддержки населения, созданию новых рабочих мест, развитию социальной инфраструктуры, оказанию помощи малообеспеченным и малоимущим, военнослужащим, ветеранам и инвалидам Великой Отечественной войны, детям-инвалидам, сиротам и воспитанников детских домов и др.

Отличительной особенностью социальной стратегии «Газпрома» является ориентация на инициирование инноваций, используя уникальные возможности компании, ее технологические и организационные преимущества. К приоритетным направлениям социальной деятельности «Газпрома» относятся также поддержка детского творчества и образовательных программ. При этом следует исходить из того, что участие в формировании и развитии человеческого капитала способствует созданию условий для модернизации экономики. Необходимо подчеркнуть, что, когда речь идет о социальных инициативах, неуместно говорить об имиджевых или рекламных намерениях компании. Для «Газпрома» осуществление подобных начинаний относится к деловой философии компании: она работает на перспективу, причем не только осязаемую, но и очень отдаленную.

Социальная стратегия предприятий Группы Газпром

Реализация принципа социальной ответственности компании и формирования благоприятного микроклимата в коллективе осуществляется разнообразными методами и исходит из социальной стратегии компании, которая предполагает обеспечение и разработку программы соответствующих мероприятий. Основное содержание новой концепции социальной политики на уровне предприятия заключается в рассмотрении работника в качестве главного объекта интересов управления. При этом задача руководства компании должна заключаться в проведении такой социальной политики, при которой целью всей деятельности по управлению персоналом становится максимальное удовлетворение растущих потребностей и запросов каждого члена организации [12].

Содержание базовой социальной стратегии включает следующие основные направления: совершенствование социальной и демографической структуры трудового коллектива; улучшение условий производственной деятельности и охраны труда, укрепление здоровья работников; социальная защищенность работников компании, улучшение жилищно-бытовых условий работающих и их семей; создание условий для повышения квалификации работников и их служебного роста; становление и развитие корпоративной культуры, под влиянием которой формируется атмосфера социальной стабильности в организации.

Как отмечает Э. Хузиева, укрепление корпоративной культуры как фактора социальной стабильности организации представляет собой процесс создания и организации таких трудовых ценностей и норм, принятие которых всеми сотрудниками способствовало бы укреплению единства персонала, созданию атмосферы доверия в производственной среде, вело к социально-экономическому благополучию организации в целом и каждого сотрудника в частности [12, с. 21]. При этом необходимо отметить роль досуга, совместно проводимого свободного времени в формировании корпоративной культуры трудовой организации (например, развитие корпоративного спорта, проведение корпоративных спартакиад). Это подтверждается тем, что около 30% управленцев считает, что совместно проведенное свободное время сплачивает коллектив, 51% указывают, что оно иногда оказывает позитивное влияние на сплоченность [там же, с. 16].

В настоящее время в «Газпроме» работает более 460 тысяч человек. Компания уделяет значительное внимание созданию максимально комфортных условий для их труда, обеспечению комплексом социальных гарантий, льгот и компенсаций. В «Газпроме» приняты Генеральный коллективный договор, регулирующий социально-трудовые отношения в Обществе, а также ряд других документов, затрагивающих сферу образования и сопровождения кадровой службы, а также медицинского обеспечения сотрудников и их семей. Среди них – «Положение о системе непрерывного фирменного профессионального образования руководителей и специалистов», «Положение о работе с молодыми специалистами с высшим и средним профессиональным образованием и их стажировке в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», «Положение о психологическом сопровождении кадровой работы в ПАО «Газпром», «Положение о медицинском обеспечении работников, неработающих пенсионеров ПАО «Газпром» и членов их семей» и др. Одной из важнейших социальных гарантий является дополнительное пенсионное обеспечение бывших работников, осуществляемое через Негосударственный пенсионный фонд «Газфонд».

Генеральный коллективный договор (ГКД) регулирует социально-трудовые отношения в организациях ПАО «Газпром» на основе согласования взаимных интересов между работником и работодателем. Документ закрепляет предоставление работникам «Газпрома» с учетом экономических возможностей компании дополнительных гарантий и льгот по сравнению с действующим законодательством, нормативными актами, отраслевым соглашением. ГКД распространяется на всех работников ПАО «Газпром» и его дочерних обществ, 100% уставного капитала которых принадлежит «Газпрому». Какие обязательства заложены в ГКД? Это материальная помощь (к ежегодному отпуску и в связи с особыми событиями в жизни работников), доплаты до среднего заработка сверх минимального размера пособия по временной трудоспособности, медицинское обеспечение санаторно-курортного и восстановительного лечения, решение жилищных вопросов и т.д. [5].

С 1 января 2010 года вступил в силу новый Генеральный коллективный договор. Это уже четвертая редакция коллективного договора, определяющего базовые отношения компании и ее сотрудников. В новом договоре «Газпром» продолжает задавать уровень (поднимать планку) стандартов социальной ответственности для всех российских компаний. По сравнению с ранее действовавшим дого-

вором, в его новой редакции произошли некоторые изменения, которые позволят сделать социальные льготы и гарантии более адресными, в полной мере учесть особенности и потребности каждой целевой группы сотрудников, молодых работников, женщин, семей с детьми.

Эффективное выполнение коллективного договора предполагает совершенствование механизмов социальной защиты. В связи с этим заслуживает внимания реализация концепции так называемого «достойного» труда в нефтегазовом комплексе России [4, 5]. При этом следует согласиться с тем, что для наиболее полной оценки уровня социальной защищенности необходима разработка комплексной системы индикаторов, позволяющей проводить количественную и качественную оценку текущего состояния системы социальной защиты работников предприятий [4].

Для обеспечения эффективной защиты прав и интересов акционеров «Газпром» в 2002 г. в числе первых российских компаний принял «Кодекс корпоративного управления (поведения)». В документе сформулированы основные принципы и механизмы, обеспечивающие возможность реализации акционерами своих прав, а также создание условий для осуществления Советом директоров эффективного контроля за деятельностью исполнительных органов «Газпрома».

Кадровая стратегия компании предполагает необходимость решения, по крайней мере, двух проблем: это предотвращение старения персонала (приток молодых кадров) и перманентное повышение образовательного и профессионального уровня сотрудников компании.

Актуальность решения первой проблемы связана с тем, что за период с 2009 по 2013 годы произошло незначительное увеличение удельного веса работников до 30 лет (с 18,7 до 19%), в то же время более существенно возросла доля сотрудников компании в возрасте от 50 лет и старше (соответственно, 24,1% в 2009 г. и 25,7% в 2013 г.) [2]. Для решения этой проблемы необходимо создать условия для привлечения молодых специалистов. Этому будет способствовать содружество с университетами, установление корпоративных стипендий, создание системы карьерного роста.

Что же касается второй проблемы, то следует отметить, что в последнее время наблюдается тенденция позитивной динамики образовательного уровня персонала по всем категориям работников Группы Газпром. Тем не менее, необходимы существенные усилия для активизации рассматриваемого процесса. Важными условиями решения этой задачи является использование преимуществ опережающей подготовки кадров для реализации инновационных проектов и внедрение непрерывного образования для сотрудников компании.

ПАО «Газпром», как крупнейшая в России компания, имеет многолетние традиции сотрудничества с государственными образовательными учреждениями высшего профессионального образования. «Газпром» уже несколько лет реализует специальные программы сотрудничества с ведущими профильными вузами в целях опережающей подготовки персонала для реализации стратегических проектов. Выход на новый качественный уровень подготовки и переподготовки кадров связан с формированием в 2011 году системы опорных вузов «Газпрома». Программой инновационного развития компании до 2020 года были определены 9 российских вузов, выбранных в качестве опорных. Впоследствии к ним добавилось еще 3 вуза. Целью реализации проекта является поиск и подготовка перспективных кадров для дочерних обществ и организаций Группы Газпром через повышение качества образования и целенаправленную профессиональную ориентацию.

Важным стратегическим направлением подготовки кадров является профориентационная работа. Большую роль в деле совершенствования ее организации сыграл стартовавший в 2014 году проект «Газпром-классы». Учащимся специализированных классов дается возможность получить реальное представление о работе в «Газпроме» во время обучения в школе и иметь конкурентное преимущество на этапе поступления в опорные вузы «Газпрома», а в перспективе иметь высокие шансы на трудоустройство в дочерних компаниях ПАО «Газпром». Фактически, это начало цепочки: школа – университет – послевузовское образование.

В «Газпром-классах» охвачены в перспективном плане почти все специальности, востребованные в нефтегазовом комплексе. Так, например, на данный момент в Новом Уренгое ведется обучение в четырех профильных классах под эгидой ООО «Газпром добыча Уренгой» и в двух – под шефством ООО «Газпром добыча Ямбург». Существенную помощь школам оказывают вузы, не только столичные, но и из регионов присутствия «Газпрома».

Большое внимание в ПАО «Газпром» уделяется корпоративной системе здравоохранения. Вопросы сохранения и укрепления здоровья работников «Газпрома» и членов их семей традиционно явля-

ются приоритетными в социальной политике компании. ПАО «Газпром» обладает современной системой охраны здоровья работников компании, организованной по территориально-производственному принципу, и продолжает развивать сеть крупных многопрофильных поликлиник и стационаров. В последние годы на дочерних предприятиях введен в строй и успешно функционирует ряд медицинских центров, оснащенных аппаратурой мирового уровня.

Основным направлением деятельности медицинской службы является профилактика: сотрудники, имеющие то или иное хроническое заболевание, находятся под динамичным диспансерным наблюдением с проведением всех необходимых лечебно-профилактических мероприятий. Не остаются без внимания сотрудники, работающие во вредных и (или) опасных условиях. Они проходят периодический медицинский осмотр, итогом которого является подготовка плана мероприятий для коррекции неблагоприятного воздействия производственных факторов на здоровье работников и предупреждение развития профессиональной патологии.

В то же время, имеют место определенные структурные диспропорции в этой сфере. Так, амбулаторно-поликлинические учреждения и стационары прежде всего сосредоточены в газодобывающих дочерних обществах, тогда как у газотранспортников основной элемент медицинской инфраструктуры – здравпункты, которых по действующим корпоративным нормам недостаточно. Другой проблемой является отсутствие единых подходов к решению поставленных задач и единых стандартов оценки качества выполненной работы, а также необходимость координации в системе корпоративного здравоохранения [7].

В настоящее время одной из приоритетных задач социальной политики ПАО «Газпром» является совершенствование системы охраны труда и обеспечение безопасности работников. Эта работа, представляющая собой целостную систему, приоритетна и постоянна. Одной из ее составляющих является выполнение соглашения по охране труда, а также реализация планов мероприятий, направленных на улучшение и оздоровление условий труда по результатам аттестации рабочих мест в филиалах и аппарате управления.

Обучение и проверка знания требований охраны труда у сотрудников рабочих специальностей, аттестация руководителей и специалистов в области промышленной безопасности – необходимые условия производственной деятельности на объектах газодобывающей и газотранспортной систем. Это является неотъемлемой частью комплексной работы по профилактике и предупреждению несчастных случаев и аварий. Ежегодно в филиалах общества проводятся проверки организации работ по охране труда и промышленной безопасности. В рамках проведения административно-производственного контроля определяются состояние и эффективность организации профилактической работы по охране труда и промышленной безопасности.

Следует отметить, что компания предоставляет сотрудникам возможности для духовного и физического развития. Начиная с 2003 года регулярно проводится фестиваль творческих коллективов и исполнителей «Факел». В нем принимают участие работники дочерних обществ и организаций «Газпрома». В том же 2003 году впервые был проведен конкурс «Литературный факел». Традиционными стали международные футбольные турниры среди европейских газовых компаний. Большим событием в жизни Общества являются регулярно проводимые Спартакиады, где работники компании могут продемонстрировать свое умение в ряде видов спорта.

Спартакиада ПАО «Газпром» проводится один раз в год (поочередно зимой или летом) в городах, где есть дочерние предприятия. Участниками спартакиады являются работники дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром», а также дети, занимающиеся в спортивных комплексах, действующих в регионах присутствия ПАО «Газпром». Главная цель проведения Спартакиад ПАО «Газпром» – формирование здорового образа жизни, физической и нравственной среды работников дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром» и их детей.

Внутренняя направленность реализации социальной ответственности компании не является единственным ее проявлением. Особое внимание крупные компании должны уделять социальной политике на региональном уровне с целью формирования благоприятных условий проживания населения в тех регионах, где предприятия, входящие в компании, осуществляют производственную деятельность. Это касается реализации проектов развития социальной инфраструктуры, в первую очередь, связанных с профилирующей деятельностью компаний (для «Газпрома» это, в первую очередь, гази-

фикация, энергетический сектор, жилищно-коммунальное хозяйство), реставрация и реконструкция памятников архитектуры, охрана окружающей среды, рекультивация земель.

Основная цель сотрудничества в социальной сфере заключается в улучшении качества жизни и обеспечение устойчивого развития региона. «Газпром» выступает в качестве гаранта поддержания благоприятного социального климата в регионах на основе ответственного социального партнерства. «Газпром» подписал соглашения с администрациями многих субъектов федерации. В соглашениях закреплены взаимные обязательства в области налоговой, ценовой и социальной политики. Таким образом, дочерние организации являются регионообразующими предприятиями, ориентированными на комплексное социально-экономическое развитие территорий, на которых они осуществляют свою производственную деятельность.

Созданная в ПАО «Газпром» система социального партнерства в полной мере находит отражение и в дочерних организациях. Существующее сегодня в обществе система социального партнерства дает возможность регулировать социально-трудовые отношения в соответствии с изменяющимися социально-экономическими условиями, соблюдая баланс интересов работников и работодателей. При этом нельзя допускать снижения достигнутого уровня социальной защищенности работников и членов их семей, сохраняя социальную стабильность в Обществе. Соблюдать баланс между интересами компании и работающих в ней сотрудников непросто. Особенно при нестабильности мировой и российской экономики.

Отправной точкой социально-экономического развития регионов является газификация. Газификация – это, прежде всего, социальный проект, направленный на развитие экономики страны и улучшение условий жизни населения. Программа газификации регионов не рассматривается с точки зрения прибыли. С ней увязаны улучшение качества жизни населения, создание на предприятиях новых рабочих мест, улучшение экологической обстановки, появление новых возможностей для бизнеса. В период с 2005 по 2009 годы «Газпром» направил на газификацию регионов более 90 млрд руб., благодаря чему было построено 885 межпоселковых газопроводов протяженностью более 14 тыс. км. Программа газификации в 2009 году охватывала 69 субъектов Российской Федерации, в то время как в 2005 году – всего 25. В период с 2009 по 2013 годы «Газпром» направил на газификацию 141,7 млрд руб. Следует также отметить, что газификация Дальнего Востока и Восточной Сибири является ключевым элементом Восточной программы, реализацию которой начал «Газпром». Уже в ближайшей перспективе получают газ жители Приморского и Хабаровского края, Сахалина и Камчатки.

Базовым принципом деятельности Общества является внимание к экологии, соблюдение баланса между охраной окружающей среды и максимально рациональным использованием природных ресурсов. Важнейшей задачей компаний, работающих в нефтегазовом комплексе, является снижение (нейтрализация) негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду в регионах добычи нефти и газа. Особенно актуально это для российского Севера, где решение социально-экологических проблем должно осуществляться с учетом интересов коренного населения. «Газпром» и его дочерние компании вкладывают значительные средства в проведение экологических мероприятий, способствующих сохранению благоприятной природной среды. В 2013 году «Газпром» направил на охрану окружающей среды около 60 млрд руб. – в 3 раза больше, чем в 2010 г.

Группа Газпром демонстрирует стабильные сокращения воздействия на атмосферный воздух. За период 2010–2014 гг. снижение валовых загрязняющих веществ составило 427,8 тыс. т (13%), уменьшение сбросов в поверхностные водные объекты – 22%. В 2014 году «Газпром» был признан мировой российской энергетической компанией в области снижения выбросов парниковых газов и корпоративной климатической стратегией в рейтинге CDR (Carbon Disclosure Project). «Газпром» – единственная в мире компания, имеющая собственную корпоративную экологическую инспекцию.

Ярким примером эффективного взаимодействия компании и региональных властей в области охраны окружающей среды является ситуация в Ямало-Ненецком автономном округе. В ЯНАО в связи с разработкой новых газовых месторождений происходит увеличение антропогенной нагрузки на окружающую природную среду, особенно на атмосферный воздух и поверхностные водные объекты. Поэтому в 2006–2008 гг. была разработана Ведомственная целевая программа «Оздоровление и охрана окружающей среды на территории ЯНАО». В рамках данной программы определено состояние земель, в том числе оленьих пастбищ, и разработаны конкретные мероприятия по увеличению их продуктивности и вовлечению в хозяйственный оборот.

Другим ярким примером участия в крупных специальных проектах и программах является масштабная инвестиционная программа «Газпром-детям», которая реализуется с 2006 года. В рамках осуществления этой программы проводятся разнообразные мероприятия: это проведение фестивалей и соревнований под патронатом компании, организация секций и кружков, пропаганда здорового образа жизни, создание современной спортивной инфраструктуры во всех регионах страны, включая не только крупные мегаполисы, но и отдельные деревни и села. В период с 2007 по 2013 гг. на реализацию этого крупнейшего социального проекта корпорации было направлено более 20 млрд рублей. Основные задачи программы связаны с созданием условий для гармоничного духовного и физического развития детей и подростков.

Программа «Газпром-детям» является всероссийской и охватывает 73 региона страны. В ее реализации задействованы 45 дочерних обществ и организаций «Газпрома», а также 50 региональных газовых компаний, входящие в структуру Межрегионгаза. На начало 2013 года в спортивных секциях и творческих кружках «Газпрома» занималось более 200 тысяч детей. На сегодняшний день в рамках Программы построено и реконструировано более 1 тыс. спортивных объектов. Это спортивные площадки, корты и футбольные поля, оздоровительные комплексы и стадионы, детские спортивные городки, базы отдыха, культурно-спортивные центры. Кроме того, программа «Газпром-детям» предполагает работу по развитию творческого потенциала подрастающего поколения. Наряду с традиционным проведением детских праздников в российских регионах, планируется значительно увеличить количество кружков и секций художественной самодеятельности, что поможет привлечь к участию в них до 120 тысяч детей.

Именно крупнейшей компании под силу успешно решить проблему возрождения детского и подросткового физического воспитания. Даже если рассматривать проекты социальной поддержки с точки зрения экономических интересов компании, то очевидно, что забота о подрастающем поколении – весьма эффективный вид вложений, поскольку молодежь – это потенциальные работники корпоративных структур или смежных организаций.

В своей спонсорской и благотворительной деятельности Компания ориентирована на поддержку таких сфер общественной жизни как культура, спорт, образование, наука, участвует в крупных проектах, направленных на возрождение национальных традиций, сохранение художественных и исторических ценностей, преумножение лучших традиций отечественной сцены и театрального искусства. Среди давних партнеров «Газпрома» в области укрепления и развития культурного наследия – Государственная Третьяковская галерея, Государственный музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина, Государственный Эрмитаж, Государственный академический Мариинский театр, другие центры российской культуры. В 2014 году в рамках программы года культуры в России реализован культурно-просветительский проект «Мастера мирового исполнительского искусства». Концерты и мастер-классы ведущих мировых музыкантов-исполнителей состоялись в трех российских городах: Москве, Санкт-Петербурге, Владивостоке.

«Газпром» активно поддерживает развитие отечественной науки, является учредителем многих российских научных общественных организаций и фондов, среди которых Высший инженерный совет Российской Федерации, неправительственный экологический фонд им. В.И. Вернадского и др. При поддержке «Газпрома» ежегодно присуждается Международная премия «Глобальная энергия» за значительные открытия, изобретения и разработки в области энергетики. Традиционно реализуются проекты с Российским государственным университетом нефти и газа им. И.М. Губкина, Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом и другими опорными вузами, направленными на поддержку и развитие российского высшего образования.

«Газпром» уделяет большое внимание развитию физической культуры и спорта. «Газпром» оказывает традиционную поддержку олимпийским сборным России, является генеральным спонсором российского футбольного клуба «Зенит», партнером Всероссийской федерации художественной гимнастики, поддерживает различные национальные спортивные федерации, спортивные команды и отдельных перспективных спортсменов.

«Газпром» полностью выполнил Олимпийскую инвестиционную программу. Вблизи поселка Красная поляна в районе Сочи при участии «Газпрома» создан современный комплекс для проведения лыжных гонок и соревнований по биатлону. Этот первый объект подобного типа в России, расположенный в среднегорье, на высоте 1430–1600 метров над уровнем моря. Помимо спортивных объектов,

«Газпром» построил и ввел в эксплуатацию адлерскую ТЭС и газопровод Джубга – Лазаревское – Сочи, имевшие важнейшее значение для энергообеспечения зимних Олимпийских игр и Черноморского побережья Краснодарского края. Еще на стадии строительства и проектирования для каждого объекта выбирался вариант максимально эффективного использования после окончания Игр. «Газпром» не только внес огромный вклад в подготовку спортивных объектов и социальной инфраструктуры, но и выделил большие средства для содействия спортивным федерациям для целевой подготовки к Олимпиаде.

Следует отметить, что «Газпром» продолжает расширять географию международного детского социального проекта «Футбол для дружбы», являющегося частью программы «Газпром-детям», и принял решение о двойном увеличении числа стран-участниц этого проекта. В 2015 году в проекте приняли участие детские и юношеские команды из России и 24 зарубежных стран в возрасте от 12 до 14 лет. Главная цель проекта – через увлечение футболом привить молодому поколению уважение к другим культурам и национальностям, а также интерес к здоровому образу жизни.

Важнейшей культурной акцией «Газпрома» является возрождение в российских столицах газового освещения. Газовое освещение, будучи одновременно символом прогресса и частью культурного наследия, в наше время должно стать еще и символом связи времен, сделать исторические центры российских городов более романтичными. Поэтому в России предполагается восстановить газовое освещение прежде всего в тех местах, где оно было в начале XX века, чтобы газовые фонари не потерялись в свете электрических. Прежде всего речь идет о Санкт-Петербурге и Москве. В Санкт-Петербурге реализован большой городской проект по замене подвесных ламп на чугунные фонари в центре города.

Таким образом, «Газпром» все более активно включается в жизнь общества, выходящую за рамки профессиональной ориентации. Особенно это ощутимо в тех регионах, где с приходом крупных компаний налаживается взаимовыгодное социальное партнерство бизнеса и властных структур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вестник Ассоциации Менеджеров // Ведомости, 18 октября 2001.
2. «Газпром» в цифрах. 2009–2013 гг. Справочник. М., 2014.
3. Герасимов Г. Дэвид Рокфеллер и ответственность богатства // VIP-Premier. 2009. № 11-12.
4. Исламгалиева Е.Р. Социальная защита работников как приоритетное направление реализации достойного труда в нефтегазовой отрасли России // Газовая промышленность. 2016. № 2.
5. Касьян Е. Человеческий фактор // Газпром. 2009. № 3.
6. Кинг У., Клиланд Д. Стратегическое планирование и хозяйственная политика. М.: Прогресс, 1982.
7. Координация работы // Газпром. 2009. № 12.
8. Орлов С. Спортивный интерес // Сибирская нефть. 2011. № 8 (85). С. 52-56.
9. Ротенберг Р. Использование концепции социальной ответственности бизнеса крупными российскими компаниями // Научные записки кафедры прогнозирования и планирования экономических и социальных систем. Вып. 9. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2008.
10. Симонова И.Ф., Исламгалиева Е.Р. Направления совершенствования реализации концепции достойного труда в России // Нефть, газ и бизнес. 2014. № 12. С. 54-58.
11. Стратегический менеджмент / Под ред. Петрова А.Н. СПб.: Питер, 2005.
12. Хузиева Э.Ф. Становление и развитие корпоративной культуры организации в трансформирующемся обществе (на материалах Республики Татарстан): автореферат дис. ... канд. социолог. наук. Казань, 2005.

Романова В.В.

**О НАПРАВЛЕНИЯХ УНИФИКАЦИИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОБЛЕМНЫХ АСПЕКТАХ
ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ
И ЗАДАЧАХ НАУКИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРАВА**

Аннотация. Автор исследует направления унификации норм в сфере энергетики, в том числе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, проводит анализ изменения действующего законодательства, требований к учету поставляемых энергетических ресурсов, судебной практики, обращает внимание на проблемы международно-правовой унификации, гармонизации законодательства государств-участников международных энергетических рынков, выделяет задачи науки энергетического права.

Ключевые слова. Энергетическое право; международно-правовая унификация, гармонизация законодательства; правовое обеспечение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; энергетические ресурсы; учет используемых энергетических ресурсов; правовое обеспечение инновационной деятельности в сфере энергетики.

Romanova V.V.

**ON THE DIRECTIONS OF UNIFICATION
OF LEGAL REGULATION IN THE ENERGY SECTOR,
PROBLEMATIC ASPECTS OF ENFORCEMENT
AND THE PROBLEMS OF SCIENCE OF ENERGY LAW**

Abstract. In this article the author makes a legal analysis of trends of unification in the sphere of energy, including the sphere of energy savings and energy efficiency, reviews the trends of the development of energy legislation, requirements for energy resources accounting, judicial practice, notes on the problems of international legal unification, harmonization of legislation of states – participants of international energy markets, highlights the goals of energy law science.

Keywords. Energy law; international legal unification, harmonization of legislation of states – participants of international energy markets, legal regulation in the sphere of energy savings and energy efficiency, energy resources, legal regulation in the sphere of innovative activities in energy sector.

ГРНТИ 10.91.00

© Романова В.В., 2017

Виктория Валерьевна Романова – доктор юридических наук, заведующий сектором энергетического права Института государства и права РАН, заведующий кафедрой энергетического права Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА) (г. Москва).

Контактные данные для связи с автором: 119590, Москва, ул. Минская, 1Г, корп. 3, кв. 11 (Russia, Moscow, Minskaya str., 1G, 3, 11). Тел.: +7 925 545 38 84. E-mail: branchmp99@yandex.ru.

«Надежное, достаточное и доступное энергоснабжение – это ключ к повышению производственной активности, залог стабильного экономического роста».

Из выступления А.Б. Миллера на конференции: «Энергетическое сотрудничество как фактор стабилизации мировой экономики» в рамках Общего годового собрания Международного делового конгресса.

Вопрос об унификации норм, регулирующих отношения в сфере энергетики на национальном и международном уровнях, неоднократно поднимался в правовой литературе [10, с. 45-46, 209-210; 11]. В настоящее время, как на национальном, так и на международном уровнях единого унифицированного акта нет, правовое регулирование развивается преимущественно на отраслевом уровне. В то же время, необходимо указать на тенденцию к унификации по определенным направлениям, среди которых, в том числе, энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Правовое обеспечение в области энергосбережения и энергетической эффективности относится к числу основных задач современного энергетического правопорядка [10, с. 18-19, 91-111]. На сегодняшний день система правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности продолжает активно формироваться. Различные аспекты правового регулирования как частно-правовых, так и публично-правовых отношений в области энергосбережения являются предметом многих правовых исследований [9; 12; 16]. В работах С.В. Матияшук [4], Е.Ю. Матвеевой [3], Л.И. Шевченко [14] исследовались вопросы правовой природы энергосервисного договора. Особенности правового положения саморегулируемых организаций в области энергетического обследования рассматривались в работах С.В. Матияшук [5], Л.И. Булгаковой [1]. Проблемы правового обеспечения учета потребляемых энергетических ресурсов исследовались в работах М.В. Дудикова [2], Н.Ю. Шеметовой [15].

В 2009 году был принят Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», целью которого является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Отметим, что в соответствии со ст. 5 этого Федерального закона, его действие распространяется на деятельность, связанную с использованием энергетических ресурсов. Данный Федеральный закон закрепляет определения таких понятий как энергетический ресурс, энергосбережение, энергоэффективность, энергетическое обследование, устанавливает принципы правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, полномочия государственных органов в данной сфере, меры государственного регулирования, требования к учету используемых энергетических ресурсов, требования к проведению энергетического обследования, требования энергетической эффективности.

В развитие данного Федерального закона принято значительное количество подзаконных нормативных правовых актов. Среди них можно назвать: Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 321 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики» (СЗ РФ. 2014. № 18 (ч. III). ст. 2167); Постановление Правительства РФ от 25.01.2011 № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов» (СЗ РФ. 2011. № 5. ст. 742); Постановление Правительства РФ от 31.07.2014 № 754 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и признании утратившими силу актов Правительства Российской Федерации» (СЗ РФ. 2014. № 32. ст. 4524); Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» (Российская газета. 2014. 30 декабря); Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях» (Российская газета. 2014. 22 августа).

Основные направления формирования правовых основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности можно подразделить на несколько групп, в том числе: требования к учету производимых, поставляемых энергетических ресурсов; требования к энергетическому обследованию; требования к обороту отдельных товаров, функциональное назначение которых предполагает использование энергетических ресурсов; требования энергетической эффективности.

Остановимся подробнее на требованиях к учету используемых энергетических ресурсов. Положения об учете используемых энергетических ресурсов играют существенное значение в обеспечении баланса интересов участников отношений по поставке, передаче, транспортировке различных видов энергетических ресурсов, так как устанавливают порядок определения количества потребляемых энергетических ресурсов, что напрямую связано с осуществлением расчетов за энергетические ресурсы.

Общие требования к учету используемых энергетических ресурсов закреплены в статье 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Требования в части организации учета используемых энергетических ресурсов распространяются на объекты, подключенные в том числе к электрическим сетям централизованного электроснабжения, и (или) системам централизованного теплоснабжения, и (или) системам централизованного газоснабжения, и (или) иным системам централизованного снабжения энергетическими ресурсами. Отметим, что установленные ч. 1 ст. 13 указанного Федерального закона требования в части организации учета используемых энергетических ресурсов не распространяются на ветхие, аварийные объекты, объекты, подлежащие сносу или капитальному ремонту до 1 января 2013 года, а также объекты, мощность потребления электрической энергии которых составляет менее чем 5 кВт (в отношении организации учета используемой электрической энергии) или максимальный объем потребления тепловой энергии которых составляет менее чем 0,2 Гкал-час (в отношении организации учета используемой тепловой энергии) либо максимальный объем потребления природного газа которых составляет менее чем 2 куб. м в час (в отношении организации учета используемого природного газа).

По общему правилу исполнение требований в части организации учета используемых энергетических ресурсов применительно к объектам, подключенным к системам централизованного снабжения соответствующим энергетическим ресурсом, должно обеспечивать учет используемых энергетических ресурсов в местах подключения указанных объектов к таким системам либо применительно к объектам, используемым для передачи энергетических ресурсов, в местах подключения смежных объектов, используемых для передачи энергетических ресурсов и принадлежащих на праве собственности или ином предусмотренном законодательством Российской Федерации основании разным лицам.

На сегодняшний день в энергетическом законодательстве закреплены положения об учете и о безучетном потреблении энергетических ресурсов. Эти вопросы регламентируют: Постановление Правительства РФ от 16.05.2014 № 451 «Об утверждении Правил учета нефти» (СЗ РФ. 2014. № 21. Ст. 2704); Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 № 1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя» (СЗ РФ. 2013. № 47. Ст. 6114); Постановление Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» (СЗ РФ. 2012. № 23. Ст. 3008); Приказ Минэнерго России от 30.12.2013 № 961 «Об утверждении Правил учета газа» (Российская газета. 2014. 19 мая).

Несмотря на развитие правового регулирования, в данном направлении имеется значительное количество судебных споров, связанных с разногласиями в связи с учетом энергетических ресурсов [10, с. 98-110]. Правовой анализ практики рассмотрения Арбитражными судами, Верховным Судом Российской Федерации показывает, что предметом рассмотрения являются споры в том числе в связи с установкой общедомовых приборов учета, об административных правонарушениях за несоблюдение лицами, ответственными за содержание многоквартирных домов, требований их оснащения приборами учета энергетических ресурсов; в связи с разногласиями в случаях выявления неисправности приборов учета энергетических ресурсов, в частности приборов, обеспечивающих учет газа; в связи с безучетным потреблением энергетических ресурсов.

Подтверждением высказанных положений могут служить, например, судебные акты по делу А14-14434/2013, Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации от 26 октября 2015 года № 310-ЭС15-7676, Обзор судебной практики Верховного

Суда Российской Федерации № 4 (2-15), утвержденный Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 23 декабря 2015 года, судебные акты по делу А73-15636/2014; Постановление Верховного Суда Российской Федерации от 06.10.2015 № А73-15636/2014, судебные акты по делу А09-7248/2014, Определение Верховного Суда Российской Федерации № 310-ЭС15-16436 от 23.12.2015, судебные акты по делу № А40-39896/2014, Определение Верховного Суда Российской Федерации от 15.10.2015 № А40-39896/2014 и др.

Проблемы правоприменительной практики, задачи развития энергетики как ключевой отрасли экономики требуют дальнейшего совершенствования правового обеспечения в сфере энергетики, в том числе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Данный вывод подтверждается и тем, что, несмотря на существенную детализированность отраслевого правового регулирования в таких отраслях как электроэнергетика, теплоснабжение, газовая отрасль, особенно в части договорного регулирования отношений по поставке, передаче, транспортировке энергетических ресурсов, в части ценообразования, на практике существуют многомиллиардные задолженности перед компаниями газовой отрасли, теплоснабжения, электроэнергетики (более подробные фактические данные приводятся на интернет-сайтах: http://www.rosseti.ru/press/news/?ELEMENT_ID=27304; http://gazmsk.ru/news/81_0.htm; <http://nversia.ru/news/view/id/91457> и мн. др.).

Представляется также актуальной дальнейшая работа по международно-правовой унификации в сфере энергетики, в том числе при формировании международных рынков энергетических ресурсов. Так, на сегодняшний день положениями раздела Договора о Евразийском экономическом союзе (см.: официальный сайт Евразийской экономической комиссии <http://www.eurasiancommission.org>) о формировании общего рынка энергетических ресурсов не охватываются вопросы, связанные с правовым обеспечением в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. При этом одним из основных принципов формирования общих рынков энергетических ресурсов согласно ст. 79 данного Договора является отсутствие технических, административных и прочих препятствий торговле энергетическими ресурсами, соответствующим оборудованием, технологиями и связанными с ними услугами.

В то же время, данным аспектам возможно уделить внимание при работе над предусмотренной правом Евразийского экономического союза унификацией норм и стандартов на газ государств-членов; норм и стандартов на нефть и нефтепродукты государств-членов; гармонизации национальных норм и правил функционирования технологической и коммерческой инфраструктуры общих рынков энергетических ресурсов; гармонизации законодательства государств-членов общего рынка газа, нефти и нефтепродуктов, электроэнергетического рынка.

Проведение международно-правовой унификации либо гармонизации законодательства государств-членов международных энергетических рынков для регулирования отношений в области учета поставляемых, транспортируемых, передаваемых энергетических ресурсов, могут иметь значение и для правового регулирования отношений по транзиту энергетических ресурсов.

Необходимо отметить, что развитие правового регулирования в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности имеет особую актуальность в том числе и потому, что данная сфера напрямую связана с разработкой и внедрением передовых технологий в сфере энергетики, внедрением нового энергетического оборудования, строительством и функционированием современной энергетической инфраструктуры. В этой связи к ключевым задачам науки энергетического права следует отнести проведение фундаментальных и прикладных правовых исследований общественных отношений, возникающих в области инновационной деятельности, энергосбережения, повышения энергетической эффективности.

Правовые основы обеспечения указанных видов деятельности уже имеются, но они явно недостаточны и требуют дальнейшего развития [6, с. 48-53; 7, с. 17-19; 8, с. 15-19; 10, с. 112-123; 13, с. 16-21]. Необходимо проведение системного правового анализа положений действующего национального, зарубежного законодательства, норм международно-правового регулирования, предусматривающих меры стимулирования разработки, внедрения инновационных энергоэффективных, энергосберегающих технологий, выявление пробелов в правовом регулировании на национальном и международных уровнях, проведение работы по унификации и гармонизации законодательства государств-участников международных энергетических рынков.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Булгакова Л.И.* Ответственность саморегулируемых организаций в области энергетического обследования по обязательствам своих членов // Современные проблемы юридической науки: сборник материалов Международной научно-практической конференции 17.04.2013. Краснодар, 2013.
2. *Дудиков М.В.* Правовое регулирование учета производства и потребления топливно-энергетических ресурсов в Российской Федерации // Экологическое право. 2014. № 3.
3. *Матвеева Е.Ю.* О правовой природе энергосервисного договора (контракта). Энергосервисный договор (контракт) как типовая договорная конструкция // Право и политика. 2014. № 9 (177).
4. *Матиящук С.В.* Энергосервисный контракт – новый вид договора в российском праве // Законы России: опыт, анализ, практика. 2011. № 4.
5. *Матиящук С.В.* Саморегулируемые организации на рынке услуг по энергетическому обследованию // Гражданин и право. 2010. № 8.
6. *Романова В.В.* Правовое регулирование строительства и модернизации энергетических объектов. М.: Юрист, 2012.
7. *Романова В.В.* Правовое регулирование деятельности венчурных фондов как элемента инновационной инфраструктуры в сфере энергетики // Российская юстиция. 2013. № 8.
8. *Романова В.В.* Об инновационном направлении дальнейшего развития энергетического сектора и актуальных задачах энергетического права // Правовой энергетический форум. 2014. № 2.
9. *Романова В.В.* Государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности: развитие правового регулирования // Государственная власть и местное самоуправление. 2015. № 11.
10. *Романова В.В.* Энергетический правопорядок: современное состояние и задачи. М.: Юрист, 2016.
11. *Салиева Р.Н.* Принципы регулирования в энергетической сфере как правовые средства обеспечения баланса интересов поставщиков и покупателей энергоресурсов // Правовой энергетический форум. 2016. № 4.
12. *Салиева И.Р., Салиева Р.Н., Фаткудинова Э.М.* Энергосбережение и энергоэффективность: гражданско-правовой аспект регулирования в России и странах СНГ // Евразийский юридический журнал. 2014. № 8 (75).
13. *Федоров Д.В.* Инновационное развитие электроэнергетического сектора в России // Сборник материалов международной научно-практической конференции «Правовое регулирование в сфере электроэнергетики и теплоснабжения». М.: Юрист, 2013.
14. *Шевченко Л.И.* Договорные отношения в сфере энергетики. М.: МГИМО-Университет, 2015.
15. *Шеметова Н.Ю.* Право жильцов многоквартирных жилых домов на доступ к коллективным приборам учета потребляемых энергетических ресурсов и осуществление контроля за их показаниями // Цивилист. 2012. № 1.
16. Энергетическое право. Общая часть. Особенная часть / под ред. В.В. Романовой. М.: Юрист, 2015.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПАО «ГАЗПРОМ»

Круглов В.В.

ФЕНОМЕН: «ГАЗПРОМ» – РОССИЯ – ФИНЭК

Аннотация. Статья содержит краткий анализ развития глобальной энергетической компании ПАО «Газпром», обзор этапов ее становления, а также рассмотрено сотрудничество ПАО «Газпром» с СПбГЭУ (бывший ФИНЭК).

Ключевые слова. Газпром, ФИНЭК, социально-экономические реформы России.

Kruglov V.V.

PHENOMENON: GAZPROM – RUSSIA – FINEC

Abstract. Brief analysis of the development of “Gazprom” global energy company and cooperation between Gazprom and St. Petersburg State University of Economics (former FINEC).

Keywords. Gazprom, FINEC, economic and social reforms in Russia.

Жителю любой развитой страны, и России в том числе, трудно представить свою жизнь без такого природного дара, как газ. Газ – это, прежде всего, газовая плита, газовая колонка, это тепло и свет от ТЭЦ, котельное и энергетическое оборудование на которых потребляет газ. Газ – это наполнение доходной части бюджетов всех уровней, это налаженный быт городов и поселков в газодобывающих районах, это высокие зарплаты у работников отрасли, их добротные социальные пакеты. Этот панегирик газу и его главному отечественному добытчику и поставщику – «Газпрому» – можно продолжать.

На мой взгляд, «Газпром» – это не только производство, но это и солидная «подпорка» нашей дипломатии, это целый ряд благотворительных и социальных программ федерального и регионального уровня. Но самое ценное в работе «Газпрома» в последние годы – это нацеленность на газификацию сельского пространства, что создает мощную предпосылку не только возрождения российской деревни, но и успехов сельского хозяйства, получающего помощь от федеральной и региональной власти в значительной степени за счет тех налоговых отчислений, которые поступают от различных предприятий и учреждений «Газпрома».

«Газпром» явился своего рода феноменом на самой заре перестройки, что позволило газовой отрасли лучше других адаптироваться к реалиям рыночной экономики, выработать долгосрочную программу развития, которая по своим основным параметрам доказала свою реалистичность и жизнеспособность. Нельзя не отметить, что с самого начала «Газпром» оказался в надежных руках; основателем этой уникальной корпорации явился опытный руководящий хозяйственник, человек с твердым характером, решительный, настойчивый, мыслящий – Виктор Степанович Черномырдин, вписавший себя в историю первого десятилетия рыночных реформ. В памяти народной он остался как автор незабываемых острот, вошедших в арсенал народного фольклора. Рэм Вяхирев из того же поколе-

ГРНТИ 03.23.55

© Круглов В.В., 2017

Вячеслав Вениаминович Круглов – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 310-40-57. E-mail: dept.oet@mail.ru.

ния «позднесоветских» руководителей, поднаторевших в традиционных административно-командных методах управления.

Наконец, нынешний руководитель «Газпрома» Алексей Миллер – выходец из того слоя хозяйственников, которые появились на «стыке» «советского» и «рыночного» этапов развития российской экономики. Этот слой хозяйственных руководителей смог соединить позитивные элементы советской модели управления с пониманием механизмов и принципов «западно-рыночного» опыта руководства крупными корпорациями в условиях постиндустриального общества. В результате «Газпрому» удалось выработать и внедрить в международный арсенал «постиндустриального поведения» новые подходы к работе на мировом рынке, отстаивая в то же время национальное своеобразие в своей деятельности. «Газпром» шаг за шагом неуклонно наращивал свой потенциал корпорации мирового уровня, соединяя объективные условия для успешного развития своей отрасли в экстремальных природно-климатических условиях с набором дипломатических приёмов, удачно сочетающихся с усилиями дипломатических служб России.

«Газпром», наряду со страной, сегодня испытывает на себе нездоровый приступ русофобии в западном мире, вызванный независимым поведением нашей страны на мировой арене и завистью к растущей мощи углеводородного гиганта. «Газпром» действительно стал одним из наиболее заметных мировых промышленных гигантов. Несмотря на многочисленные попытки иностранных «доброжелателей» и отечественных либерал-реформаторов расчленить газовую монополию на несколько самостоятельных структур, руководство «Газпрома», при поддержке Президента, не пошло навстречу этим «советам» и сохранило эффективную и, вместе с тем, динамичную структуру управления. На словах все ревнители раздробления «Газпрома» наподобие РАО ЕЭС отстаивают идею недопущения нарушения принципа свободной конкуренции, на самом же деле, путем слияний и поглощений, усиливают позиции крупных олигархических структур.

В истории России насчитывается немало примеров, когда завистливые недруги, инспирируя всяческие козни против нашей страны, затем зывали к нашей помощи и нашей дружбе. Коротка историческая память у наших «партнеров». И, когда все сильнее звучат трезвые голоса, понимающие providенциальную роль России, это почему-то вызывает непонятный шок. Многократно оболганная и обруганная Россия, отряхиваясь от ложных пророков, «сваренных» на западной «научной кухне», встает на защиту не декларируемых, а действительных духовных и моральных ценностей в международных отношениях. Может быть, это прозвучит слишком пафосно, но «Газпром» самым активным образом внедряет в свою работу настоящую духовность.

К сожалению, еще очень мало практических примеров совмещения производственной деятельности и заботливого интереса к многообразным насущным национальным нуждам, как это мы наблюдаем в жизни «Газпрома»: забота о бытовых потребностях населения, забота о детях сотрудников многочисленных предприятий и учреждений корпорации, помощь развитию спорта на всех уровнях народной жизни, помощь конфессиональным структурам, приверженцами которых являются различные национальные части нашего удивительного народа; забота о судьбах малых народов Крайнего Севера. Можно назвать и многие другие масштабные социальные проекты – на всё хватает нашего «национального достояния».

Уникальность «Газпрома» состоит, на мой взгляд, в том, что он удивительным образом соединяет в себе достоинства современной крупной корпорации с заботой о национальных интересах. «Газпром» выращивает на своих площадках новое поколение управленцев; но и сами его руководящие кадры учатся, тщательно осваивая все новейшие приемы рыночного поведения.

Обращает на себя внимание то обстоятельство, что «Газпром» работает в полный унисон с теми стратегическими задачами, которые стремится провести в жизнь наш Президент. Вполне вероятно, будущие историки ПАО «Газпром» найдут в его деятельности и ошибки, и даже промахи, но в итоге все равно возобладает та оценка, которая дана ему удачным выражением «национальное достояние».

Конечно, не может нам не импонировать тот факт, что на определенном этапе своего развития мировой газовый гигант и его структуры возглавили выпускники Финэка, в том числе и нынешний глава «Газпрома» Алексей Борисович Миллер. Научный руководитель его кандидатской диссертации профессор Игорь Яковлевич Блехцин (кстати, шахматист мирового уровня), содержит в себе некое качество распознавать талантливых людей и поддерживать их в сложные минуты. Он использует контакты со своими учениками и для того, чтобы помогать в решении и некоторых проблем Университета. Что же – это жизнь!

Наш Университет, наряду с некоторыми другими ВУЗами России, стал школой подготовки молодых газпромовских кадров [1]. Авторитет любому ВУЗу создают его выпускники, а качество подготовки кадров обеспечивают преподавательские кадры. Общую атмосферу в ВУЗе формируют его руководящие структуры. В этой области накопилось немало проблем, которые порождены грубыми ошибками и просчетами бывших руководителей Минобрнауки России. Мы, преподаватели «старого закала», стремимся работать не с отчетами и справками, а с живыми людьми, которые представляют будущее нашей страны. Вот эти-то традиции старого российского и советского образования и обеспечивают должный образовательный и воспитательный эффект.

Наша повседневная, порою очень незаметная (нерекламная), работа готовит те кадры, на которые может надеяться наша страна. Оглядываясь на прожитые годы, понимаешь, насколько дальновидно, внешне очень неторопливо, прокладывает руководство нашей страны стратегический курс социально-экономического развития. И в авангарде этого движения находится персональная гордость ФИНЭКА – наш «Газпром».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Максимцев И.А., Карлик А.Е., Рохчин В.Е.* Государственное регулирование экономического развития в пределах федеральных округов в научных исследованиях Санкт-Петербургского государственного экономического университета // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 1 (91). С. 7-17.

ГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ РОССИИ: ЭВОЛЮЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. Датой рождения нефтегазовой отрасли России считается 26 (14) декабря 1811 г. В дореволюционной России почти все внимание уделялось искусственному газу, который использовался в целях освещения, однако данный ресурс накануне Первой мировой войны был вытеснен электричеством. Важными этапами в развитии газовой отрасли России следует считать строительство газопровода Саратов – Москва, а также введение в эксплуатацию газопровода Уренгой – Помары – Ужгород). В начале 1990-х годов Единая система газоснабжения России приобрела современный облик. Современные условия формирования макрорегиональных энергетических рынков обуславливают необходимость новых подходов: сочетание долгосрочных и краткосрочных контрактов, развитие системы аукционов, моделирование рисков, более тесную связь с университетами, использование инжиниринговых компаний и т.п.

Ключевые слова. Природный газ, газовые месторождения, газопровод, газовая промышленность, инжиниринговая компания.

Gazin I.A., Babitch S.V.

GAS INDUSTRY IN RUSSIA: EVOLUTION AND PROSPECTS

Abstract. In Russia the gas and petroleum industry appeared at 26 (11) December 1811. In pre-revolution Russia the main energy resources was illuminating gas which was used for lighting. This energy resources had been replaced by electricity before the First World War. In Russia the key moments at gas development were the construction of the gas pipeline Saratov – Moscow (1944-1946) and also the management of transcontinental gas pipeline Urengoy – Pomary – Uzhgorod (1983). By the end of 1980-th the USSR's system of gas supply had become the largest gas supplying system in world. February 17-th 1993 the Russian Federation government made a decision to re-organise the Gazprom Consen into joint-stock company.

Keywords. The gas and petroleum industry, natural gas, natural gas fields, gas pipeline, gas industry, engineering company.

Трудно переоценить значение газовой отрасли для современной экономики Российской Федерации. За двести с лишним лет истории газового хозяйства России неоднократно менялись направления использования газа, что обуславливало необходимость постоянной инновационной деятельности, с тем, чтобы сохранить достойный уровень конкурентоспособности этого ресурса. Общеизвестной датой рождения нефтегазовой отрасли России считается 26 (14) декабря 1811 г. В этот день известный русский исследователь Петр Соболевский, которого современники за научные успехи называли «русским Линнеем», огласил результаты своей изобретательской работы на заседании Вольного общества любителей словесности, наук и художеств.

«Санкт-Петербургский вестник» в ту пору сообщал читателям: «Термолампами называются печи, посредством которых чрез пережигание дерева в уголье освещаются и отапливаются покои...» [1]. Термоламп (аппарат по выработке искусственного газа) настолько произвел впечатление на императора Алек-

ГРНТИ 06.61.33

© Газин И.А., Бабич С.В., 2017

Игорь Алексеевич Газин – заместитель генерального директора ООО «Газпром экспорт».

Станислав Витальевич Бабич – кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной экономики и природопользования Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Бабич С.В.): 198255, Санкт-Петербург, Дачный пр., д. 11 (Russia, St. Petersburg, Dachnii av., 11). Тел. +7 921 314 12 64. E-mail: stanislavbabitch@mail.ru.

сандра I, что уже 24 января 1812 г. согласно указу императора титулярный советник Соболевский был награжден орденом Св. Владимира 4-й степени «за попечения и труды, с коими произвёл в действие устройство термолампа, доселе в России не существовавшего». 4 июня (23 мая) 1813 г. состоялось первое испытание уличного газового освещения на Адмиралтейском бульваре Санкт-Петербурга.

В 1816 г. П. Соболевский организовал газовое освещение в заводских производственных помещениях Пожевского завода (в 150 верстах от Перми), принадлежавшего известному предпринимателю, действительному камергеру В.А. Всеволожскому.

Газета «Санкт-Петербургские ведомости» сообщала в № 87 за 1819 г.: «Года 1819, 28 октября, на Аптекарском острове Санкт-Петербурга прошли испытания фонаря, питаемого водотворным газом. Сие событие станет образцом достижений русской науки. Толпа, собравшаяся поглядеть на оную демонстрацию, с восторгом и одобрением следила за тем, как происходило действие. Думается, данный вид освещения имеет дальние перспективы в России».

Газовое освещение на основе газа, полученного по системе Соболевского, было организовано в домашнем театре генерал-губернатора Михаила Милорадовича, в помещениях Главного штаба на Дворцовой площади.

В 1822–1823 гг. в имении В.А. Всеволожского «Рябово» (в пригороде Санкт-Петербурга) по чертежам Соболевского был построен «термолампа», в котором для получения светильного газа использовались «жидкие горючие масла» вместо дров.

Справедливости ради, необходимо сказать, что использование природного газа началось на территории Российской империи задолго до этого, правда, далеко не всегда в качестве энергетического ресурса. В окрестностях Баку, в поселке Сураханы, на протяжении веков располагается архитектурно-исторический комплекс «Атешгях», что означает «Дом огня», «Место огня». Наиболее раннее упоминание о зороастрийском поклонении огню в этих местах относится к эпохе Сасанидов (III–VII вв.), которые основывали здесь храмы огня. Согласно учению последователей Заратустры, свет является зримым образом бога в физическом мире. Особое значение они придают огню, поэтому их определяют, как «огнепоклонников». Именно поэтому для зороастрийцев, а вслед за ними индуистов и сигкхов, «Атешгях» имел столь важное значение, так как располагался на месте выхода горящих естественных газов. Вблизи Баку находилось три культовых места огнепоклонников: вышеназванный Атешгях, вблизи поселка Пираллахы и в районе горы Шубаны. В современном виде храм «Атешгях» построен в XVII–XVIII в. проживавшей в те времена в Баку общиной сигкхов, выходцев из Лахора, Мултана, Качбуди (Индия).

По-видимому, это был единственный исторический период, когда природный газ не имел естественных конкурентов в своей сфере применения. Места, где огнепоклонники могли осуществлять свои религиозные ритуалы, уникальны. Естественным газовым факелам поклонялись в некоторых регионах Ирана, Месопотамии, Индии. На Апшеронском полуострове и в настоящее время можно наблюдать подобные явления. Например, в посёлке Мехеммеди, рядом с которым расположена гора Янардаг. Склон этой горы круглосуточно охвачен пламенем на протяжении многих лет («янар» в переводе с азербайджанского языка означает «горящая», «даг» – «гора»).

В первой половине XIX века газ начинает использоваться в качестве ресурса для отопления и освещения помещений и, в первую очередь, для уличного освещения. Газовый фонарь пришел на смену масляным лампам, в которых в качестве топливного ресурса использовали масло растительного (оливковое, конопляное, рапсовое и др.) или животного (китовый, тюлений жир и др.) происхождения – от «ламп Алладина» до маяков, где использовалась китовая ворвань.

Начиная с 1811 г. и вплоть до 1860-х гг. история всей российской газовой отрасли была связана с историей петербургского газового хозяйства.

14 декабря 1834 г. российский император Николай I утвердил план городского газового освещения части Санкт-Петербурга, расположенной по правой стороне реки Фонтанки, между Невским и Вознесенским проспектами, а 15 февраля 1835 г. – устав новой российской акционерной газовой компании: «Общества для освещения Санкт-Петербурга газом». Именно с созданием этой компании многие историки связывают начало формирования полноценной российской газовой отрасли. Для производства осветительного газа использовались процессы газификации древесного, бурого, каменного угля и т.п. [1].

В 1837 г. по поручению Санкт-Петербургского Вольного Экономического общества академик Г.П. Гельмерсен начал исследование прибалтийских горючих сланцев с целью получить из них горючее масло. В этом же году под руководством горного инженера Н.И. Воскобойникова сооружается

нефтеперегонный завод на Апшеронском полуострове, на котором впервые в мире была применена перегонка нефти вместе с водяным паром, причем нефть подогревалась при помощи природного газа.

В 1839 г. началась эксплуатация завода Общества для освещения Санкт-Петербурга газом, причем в наиболее удачные периоды на нем вырабатывалось до 4,5 млн куб. м газа в год.

Во второй половине 1830-х гг. в Санкт-Петербурге был построен деревянный мост для переброски газовых труб от газового завода через Обводной канал, названный позднее «Газовым мостом». В настоящее время под этим названием функционирует металлический однопролетный мост на железобетонных устоях, построенный в 1984 г. по проекту инженера Б.Э. Дворкина и архитектора В.М. Иванова. Сырьем для производства газа являлся знаменитый «кардиффский» каменный уголь, который обходился дешевле, нежели уголь из любого региона России.

27 сентября 1839 года в Санкт-Петербурге на Невском проспекте от Дворцовой площади до Аничкова моста было зажжено 204 газовых фонаря вместо 215 масляных фонарей. В 1840 году был завершен первый этап газификации по созданию уличного освещения на Невском проспекте и примыкающих к нему территориях: Дворцовой площади, а также Миллионной, Михайловской, Большой и Малой Морских улицах. Продолжительность осветительного сезона была с 1 августа и продолжалась до «белых ночей» следующего года, т.е. до июня месяца.

В 1840 г. газовое освещение в Российской империи было внедрено в Варшаве и Хельсинки, в 1848 г. – в Тифлисе (Тбилиси), в 1850 г. – в Одессе.

В 1847 г. была опубликована книга члена-корреспондента Вольного экономического общества Николая Витта «О светильном газе и газовом освещении».

Начиная с 1863 г. в России работали около 310 газовых заводов.

1865 г. – начало создания газового хозяйства Москвы. В этом году началось заполнение уличных подземных газопроводов газом и был подписан контракт с английской фирмой Букье и Гольдсмита на строительство завода по сухой перегонке каменного угля (привозимого из Англии) в Нижнем Сусальном переулке, прокладку газопроводной сети и обустройство трех тысяч фонарей, что и было выполнено к 1868 году.

С середины XIX столетия газовое освещение начинает терять свои позиции, как в России, так и в других странах. Необходимо иметь ввиду, что к этому моменту времени газ используется как ресурс, практически, только в сфере освещения. А на этом рынке появляются новые более конкурентоспособные продукты и технологии. Новые технологии добычи и переработки нефти дали возможность предложить рынку новый продукт – керосин, главной сферой использования которого становится городское освещение. Этому способствовало и появление керосиновой лампы, которую можно было использовать и в домашних условиях, что резко повысило конкурентоспособность керосина. В 1853 году аптекари И. Лукасевич и Ян Зех начали использовать керосин в доработанной масляной лампе, а Р. Дитмар из Вены предложил конструкцию керосиновой лампы с плоским фитилем. Конструкция стала прототипом серийной керосиновой лампы, производство которой началось в 1856 году в США.

В этот период времени на мировом энергетическом рынке появляются нефтяные компании Рокфеллеров и Ротшильдов. В России начинается освоение бакинских нефтяных промыслов семейством Нобелей.

Появляется еще один конкурент газового освещения. В 1873 г. были проведены опыты по освещению улиц электрическими лампами А.Н. Лодыгина. Начинается последовательное «наступление» на улицы Санкт-Петербурга электрических фонарей.

В 1876 г. Н.П. Яблочков изобретает лампу накаливания, и уже в 1879 г. начинаются работы по внедрению нового вида освещения. Электрические фонари установили на Дворцовом мосту, в саду у памятника Екатерине II, на Литейном мосту. Интересно отметить, в связи с тем, что в Санкт-Петербурге «части» (районы) города уже были поделены между газовыми и керосиновыми компаниями, электрическое освещение устанавливается на «границах» между районами, на мостах через реки и каналы.

В 1866 г. Министерство Двора принимает решение о замене стоявших вокруг Зимнего дворца газовых фонарей на электрические. Это, практически, никак не влияло на существующий энергобаланс города, но являлось сигналом бизнес-сообществу того времени о приоритетах властей.

Интересно, что оценивая в 1880-х гг. общую ситуацию на мировом рынке освещения, известный французский инженер Ипполит Фотан писал, что «для жилых помещений газовое освещение является самым удобным, приятным и дешевым, и никогда электрическое освещение не нанесет ущерба газу, керосиновым лампам и свечам».

В Европе и Америке газовая отрасль получила дальнейшее развитие в использовании газа для отопления жилых помещений. В Санкт-Петербурге отопление газом помещений началось не ранее 1870-х гг. и никогда не получало такого распространения, как в Европе и в США. Так, по данным К.Ф. Рейна, в США и Великобритании в конце XIX столетия количество газа, используемого для отопления, практически равнялось расходу на освещение. В Санкт-Петербурге в жилищном хозяйстве получили распространение стенные газовые печи Юнкерса, в том числе и для обогрева ванных комнат.

Кроме этого, уже в начале XX века промышленность Германии и Франции наладила выпуск сварочных аппаратов, работающих на газе. В России в это время использовались немецкие газовые горелки для сварки производства Каллера и Кнаппиха [1].

Специфика газовой отрасли дореволюционной России заключалась в том, что почти все внимание уделялось искусственному, или, как его иногда именуют западные исследователи, «классическому» светильному газу, который использовался главным образом в целях освещения. Другие сферы применения – для отопления, в качестве газомоторного топлива, сварки и т.д. – в нашей стране ограничивались опытными разработками. Возможности природного газа были изучены лишь в незначительной степени, тем более что о местонахождении и размерах самих газовых месторождений имелось лишь очень приблизительное представление.

Открытие первых газовых месторождений происходило, как правило, случайно. Так, например, еще в 1839 г. при бурении артезианской скважины в Астрахани с глубины 112 м появился горючий газ.

В 1906 году возле села Дергачи саратовский купец Н.А. Мельников на дне артезианского колодца заложил скважину, и на глубине 94 м появился горючий газ. В настоящее время это месторождение известно как Мельниковское (Дергачевское).

Между тем, в единственном относительно освоенном секторе рынка – секторе освещения – искусственный газ еще накануне Первой мировой войны был очень серьезно потеснен электричеством.

После Октябрьской революции 1917 г. советским правительством была поставлена задача – начать использование газа, добываемого вместе с нефтью.

Первые газовые месторождения в Предкарпатской нефтегазоносной области, которая входила в это время в состав Польши, были открыты около 1920 года. Самым крупным в то время было Дашавское месторождение, расположенное в районе города Дрогобыча, Львовской области. Первыми газопроводами стали: Дашава – Стрый (1922 г., протяженность 14 км) и Дашава – Львов (1929 г., протяженность 68 км). После вхождения региона в состав СССР именно здесь начинается формирование первых газопроводных систем: Дашава – Киев (1946 г.), Дашава – Москва (1951 г., в то время – крупнейший газопровод в Европе), Дашава – Минск – Вильнюс – Рига. С территории Львовской области в марте 1945 года трест «Укргаз» (крупнейший газовый трест СССР того времени) впервые в истории газовой промышленности начал экспорт газа в Польшу. Экспорт газа осуществлялся через газопровод Опары – Самбор – Перемышль – Сталёва-Воля. В 1945 году через Дроздовичи в Польшу экспортировали 75 млн куб. м газа.

Плановые поиски природного газа в Советской России начались в 1920-годы. В 1928 году на месторождении Дагестанские огни (близ Дербента и неподалеку от стекольного завода, работавшего на попутном нефтяном газе) была пробурена скважина глубиной 50 метров с дебитом 25–30 тыс. куб. м газа в сутки. Потребителем газа стал существовавший еще с начала XX века стекольный завод, переименованный теперь в «Первый государственный механизированный стекольный завод «Дагестанские огни» им. А.И. Рыкова» (в честь председателя Совнаркома СССР). Тогда же началось бурение разведочных скважин на Мельниковском месторождении в Саратовской области, причем глубина скважин достигала 95 м.

Соответствующее решение было оформлено приказом Наркомата тяжелой промышленности от 31.08.1933 г. № 767 за подписью Г.К. Орджоникидзе. Так появилось Управление газовой промышленности и промышленности искусственного жидкого топлива, или сокращенно – «Главгаз», руководителем которого стал Ф.Ф. Нестеров.

В этот же период времени начинается освоение газовых месторождений Саратовской области. Академик И.М. Губкин высказал предположение о наличии месторождений газа в Саратовской области. Его монография «Урало-Волжская либо Восточная нефтеносная область» вышла в 1939 г. В ней регион Нижнего Поволжья назывался «Вторым Баку». В 1939 году под Саратовом начались изыскательские работы.

В 1940-х годах в Саратовской области были открыты месторождения – Соколовогорское, Гусельское, Тепловское, Хлебновское, Казанлинское, Песчано-Уметское. Саратов стал, по существу, центром газовой промышленности страны. Для осуществления проектных работ на газовых месторожде-

ниях в 1947 был создан проектно-изыскательский институт «ВНИПИ газдобыча», в феврале 1949 года организовалось объединение «Саратовнефть» (позднее – «Саратовнефтегаз»), а в 1968 году – «Гипроннефтегаз». Важным моментом в развитии газовой промышленности России следует считать строительство газопровода Саратов – Москва (1944-1946 гг.). Это была одна из самых первых послевоенных строек страны, проходила она в тяжелейших экономических условиях.

В 1950 г. было открыто, а в 1956 г. введено в эксплуатацию уникальное по запасам газа Северо-Ставропольское – Пелагиадинское месторождение. Другой крупный газоносный район был выявлен в Краснодарском крае (Каневско-Березанская газоносная зона). В 1951 г. в Харьковской области было открыто Шебелинское газоконденсатное месторождение (Днепровско-Припятский нефтегазоносный бассейн). В первые два десятилетия эксплуатации Шебелинка являлась крупнейшим по запасам и уровню добычи газа месторождением во всей Европе.

Таким образом, промышленные запасы природного газа в СССР достигли к 1950 году 85 млрд куб. м, из которых 42,3 млрд куб. м приходилось на РСФСР, 35 млрд куб. м – на Украину и 7 млрд куб. м – на Азербайджан. Среди регионов РСФСР на первом месте находились Коми АССР (16 млрд куб. м), на втором – Саратовская область (15 млрд куб. м). Затем – Куйбышевская, Оренбургская области (по 5 млрд куб. м), Грозненская (4 млрд куб. м) и Сталинградская (1 млн куб. м) области [2].

В 1967 году Саратов стал центром строительства газопровода по подаче газа из Средней Азии в центральные районы России. Одновременно создавались огромные подземные кладовые, куда ежедневно закачивались миллионы кубометров природного газа.

Газопровод Средняя Азия – Центр стал первым, принципиально межрегиональным, газопроводом и позволил заметно улучшить газоснабжение ряда областей центральной России. В 70–80-е годы 20 века через этот газопровод осуществлялась транспортировка газа с месторождений Туркмении, Узбекистана, Казахстана, Оренбургских месторождений в системы Центральных и Украинских газопроводов и далее на экспорт в страны Европы.

В 1980–1990-е годы продолжалось интенсивное освоение саратовского Заволжья. Обустраивались и вводились в промышленную разработку новые месторождения, прокладывались трубопроводы, строились объекты инфраструктуры.

1 ноября 1953 года в селе Березово Ханты-Мансийского национального округа Тюменской области в песчаных отложениях юрского возраста на глубине 1305,75–1309 м была открыта залежь горючего газа с ориентировочным дебитом в несколько сотен тысяч кубических метров в сутки. Открытие горючего газа в Березовском районе имело чрезвычайно важное значение. Впервые в Западно-Сибирской низменности получен фонтан газа, свидетельствующий о большой перспективности северо-западного борта Западно-Сибирской впадины. К началу 1970-х годов открытия геологов показали, что в Западной Сибири сосредоточены уникальные запасы газа. К концу 1972 года в СССР добывалось уже 221 млрд куб. м газа в год.

В 1970 г. канцлер ФРГ В. Брандт и Л.И. Брежнев подписали легендарный договор «газ – трубы», согласно которому Германия начала поставлять Советскому Союзу трубы большого диаметра, а Ruhrgas – закупать советский газ. 1 октября 1973 года в 13 часов 15 минут газ из СССР впервые пошел в Европу.

Важным этапом в становлении газовой отрасли России стало введение в эксплуатацию магистрального трансконтинентального газопровода Уренгой – Помары – Ужгород (1983 г.) для доставки природного газа с месторождений Западной Сибири в центральные районы СССР и в страны Центральной и Западной Европы. Для осуществления этого проекта пришлось преодолеть беспрецедентное противодействие США. Еще в 1980 году госсекретарь США Шульц прилетал в Бонн для того, чтобы отговорить руководство ФРГ от участия в строительстве газопровода.

Прорыв на европейский газовый рынок имел не только экономические, но и геополитические последствия. Взаимодействие между страной-продавцом (СССР) и покупателями в Западной Европе объективно работало на снижение международной напряженности и смягчение внешнеполитического климата. Происходило это во второй половине 60-х годов XX века, в разгар жесточайшей конфронтации между социалистическим Востоком и капиталистическим Западом.

Наступил новый этап форсированного развития газовой промышленности и Единой системы газоснабжения (ЕСГ), характеризующийся созданием дальних и сверхдальних магистральных газопроводов. Для транспортировки голубого топлива было построено почти 100 тыс. км магистральных трубопроводов, что заложило основу современной ЕСГ России.

К концу 1980-х годов ЕСГ СССР приобрела современный облик, став крупнейшей в мире газоснабжающей системой, обеспечивая свыше 40% потребности СССР в топливе, значительную долю потребления топлива в странах Восточной Европы и многих западноевропейских государствах.

17 февраля 1993 года Постановлением правительства РФ во исполнение Указа президента РФ Государственный газовый концерн «Газпром» был преобразован в акционерное общество. В настоящее время для всех и в России, и за рубежом очевидно, что ПАО «Газпром» (с 17 июля 2015 года) – это энергетическая компания мирового уровня, современная, динамично развивающаяся бизнес-структура, отвечающая на все вызовы международного и отечественного энергетических рынков.

Основу ресурсной базы природного газа современной России, помимо уже действующих Уренгойского и Ямбургского, составляют перспективные месторождения природного газа, входящие в группу крупнейших месторождений мира и России [3]: Харасавэйское, Крузенштернское, Бованенковское (полуостров Ямал); Северо-Каменномыское, Каменномыское-море (Обская губа); Штокмановское (шельф Арктических морей); Ковыктинское (Иркутский центр); Чаяндинское (Якутский центр); Пилтун-Астохское, Лунское, Кириное, Южно-Кириное (Сахалинский центр); Кшукское, Нижне-Квакчикское (Камчатский центр).

Кроме этого, ПАО «Газпром» осуществляет работы по поиску и разведке углеводородов в ряде регионов, расположенных за пределами границ России: Казахстан, Кыргызстан, Сербия, Алжир, Вьетнам, Боливия и др.

Надежность экспортных поставок гарантируется существующими и планируемыми объектами газотранспортной инфраструктуры, включающими: крупнейшие газотранспортные системы – газопроводы «Северный поток», «Ямал-Европа», «Голубой поток», «Сила Сибири» и др.; газохранилища «Йемгум», «Катарина» и «Этцель» (Германия), «Хайдах» (Австрия), «Бергермеер» (Нидерланды), «Банатский Двор» (Сербия) и др.

Важную роль в перспективном развитии газовой отрасли России играет сотрудничество ПАО «Газпром» с ведущими энергетическими компаниями других стран [3]. Здесь следует упомянуть немецкие компании E.ON, BASF, Wintershall, Verbundnetz Gas VNG, Siemens; французские ENGIE, EDF и Total; итальянскую ENI; турецкую Botas; финскую Fortum; нидерландские Gasunie и GasTerra; датскую DONG Energy; норвежскую Statoil; австрийскую OMV; китайские CNPC и PetroChina; индийскую GAIL; алжирскую Sonatrach; вьетнамскую PetroVietnam; венесуэльскую PDVSA; аргентинскую YPF; венгерскую MOL; польскую PGNiG; словацкую SPP; сербскую «Сербиягаз»; корейскую Kogas; японские Mitsui, Mitsubishi Corporation; транснациональную Shell.

В ближайшем будущем ПАО «Газпром» предстоит решить ещё ряд важных задач по развитию газовой отрасли России. Помимо освоения новых месторождений и модернизации Единой системы газоснабжения России важнейшее значение приобретает повышение уровня конкурентоспособности компании на внешних энергетических рынках и, в первую очередь, развитие газотранспортной системы в Евроазиатском экономическом пространстве. Это предопределяет необходимость, с одной стороны, прокладки и строительства новых трансграничных маршрутов транспортировки энергоресурсов (как в «классической трубопроводной» форме, так и в форме сжиженного природного газа), с другой стороны, внедрение новых инструментов работы (сочетание долгосрочных и краткосрочных контрактов, развитие системы аукционов, моделирование рисков и т.п.) на макрорегиональных энергетических рынках с учетом их специфики.

В свою очередь, это обуславливает потребность в более тесном взаимодействии ПАО «Газпром» с российскими университетами, с тем, чтобы использовать их научный и инновационный потенциалы, их международные рейтинги и связи, а также возможности в подготовке специалистов с учетом новых целей и задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Густов С.В., Соколов А.Р., Митюрин Д.В. Два века российского газа. Том 1. Лики России – Энергетика. СПб., 2010.
2. Густов С.В., Соколов А.Р., Митюрин Д.В. Два века российского газа. Том 2. Лики России – Энергетика. СПб., 2013.
3. Многополярная энергетика. Годовой отчет ПАО «Газпром» за 2015 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/f/posts/91/902567/gazprom-annual-report-2015-ru.pdf> (дата обращения 30.11.2016).

ГЛОБАЛЬНЫЙ ГАЗ

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные аспекты деятельности ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» как дочернего общества ПАО «Газпром» – одной из крупнейших энергетических компаний. Освещены проблемы развития инновационной деятельности, социальных аспектов развития ПАО «Газпром» и ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

Ключевые слова. Газ, энергетика, газовая промышленность, транспортировка газа, экспортные поставки газа, социальная ответственность.

Fokin G.A.

GLOBAL GAS

Abstract. This article focuses on the main operations of LLC “Gazprom Transgaz Saint-Petersburg” as an affiliate of PJSC “Gazprom”, one of the largest energy companies. The article highlights the problems of introducing innovations and discusses social aspects of PJSC “Gazprom” and LLC “Gazprom Transgaz Saint-Petersburg” development.

Keywords. Gas, energy industry, gas industry, gas transmission, export gas supplies, social responsibility.

Роль газа в развитии мировой экономики сложно переоценить. Реалии сегодняшнего дня диктуют нам свои условия: рост численности населения, развитие экономики, и как следствие, возрастающий спрос на энергоресурсы ведут к увеличению доли природного газа в мировом топливно-энергетическом балансе, которая составляет около 3,5 трлн куб. м газа в год и по прогнозам экспертов вырастет на 30% через 15 лет.

Деятельность ПАО «Газпром» – крупнейшей энергетической компании – направлена на обеспечение растущего спроса потребителей в природном газе. Новый этап в развитии компании начался, когда на должность Председателя Правления был назначен А. Миллер, который 31 января 2017 года отметит свой 55-летний юбилей. Сегодня газовый концерн занимает первое место в мире по объемам запасов и добычи природного газа и по протяженности газотранспортной системы, а также является крупнейшим поставщиком углеводородов на российском рынке и одним из ключевых поставщиков – на европейском. Большая доля экспортных поставок Газпрома лежит на его 100% дочернем обществе – ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» [1].

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» ведет свою историю с 1948 года, тогда после Великой Отечественной войны был дан старт реконструкции Ленинграда, и началась реализация амбициозного плана полной газификации Северной столицы. В город на Неве пришел сланцевый газ – с запада Ленинградской области и востока Эстонии. На первой газораспределительной станции (ГРС) «Броневая» 5 ноября был дан пуск первому объекту газотранспортной системы Северо-Запада СССР – трубопроводу «Кохтла-Ярве – Ленинград» протяженностью 203 км,

ГРНТИ 44.01.75

© Фокин Г.А., 2017

Георгий Анатольевич Фокин – доктор технических наук, заведующий базовой кафедрой «Газотурбинные агрегаты для газоперекачивающих станций» Института энергетики и транспортных систем Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого; Генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

Контактные данные для связи с автором: 196128, Санкт-Петербург, ул. Варшавская, д. 3, к. 2 (Russia, St. Petersburg, Varshavskaya str., 3/2) Тел.: 8 (812) 455-1098. E-mail: EAudman@spb.ltg.gazprom.ru.

позволявшему прокачивать 1,2 млрд куб. м газа в год. Уже за первый год его эксплуатации объем поставок голубого топлива Ленинграду составил 73,2 млн куб. м, для сравнения, сегодня суточная потребность города в газе составляет свыше 45 млн куб. м. Эта дата считается началом существования ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» (до 2008 года – ООО «Лентрансгаз», в 1948 г. – Управление эксплуатации газопровода «Кохтла-Ярве – Ленинград»).

Чем быстрее развивался город, тем больше топлива ему было необходимо. Вслед за сланцевым газом с Краснодарского и Ставропольского месторождений в город пришел природный газ: в ноябре 1959 г. введен в эксплуатацию 803-километровый магистральный газопровод (МГ) «Серпухов – Ленинград», положивший начало процессу газификации Ленинградской, Новгородской, Калининской областей. Именно в это время создавалась современная инфраструктура «Лентрансгаза», которая впоследствии стала залогом надежной и бесперебойной работы предприятия. В 1967 году было завершено строительство газопровода «Белоусово – Ленинград». Производительность двухниточной системы («Серпухов/Белоусово – Ленинград»), ставшей основной транспортной магистралью Общества, составила 13,5 млрд куб. м газа в год.

Вместе с Ленинградом развивалась и газотранспортная сеть компании, по которой осуществлялись поставки не только потребителям СССР, но и за рубеж. В 1970-е годы с месторождений Западной Сибири природный газ пришел на Северо-Запад по газопроводу «Ухта – Торжок». В 1973 г., в соответствии с межправительственным соглашением между СССР и Финляндией, введен в эксплуатацию газопровод «Ленинград – Выборг – Госграница», по которому топливо из СССР пошло на экспорт. Затем – ввод трехниточной системы газопроводов «Торжок – Минск – Ивацевичи», позволивший начать поставки газа в Белоруссию и страны Западной Европы. Для газоснабжения Псковской области и поставок газа в Латвию и Эстонию в 1972 году построен газопровод «Торжок – Валдай – Псков – Рига». Все эти события сопровождалась работой по газификации регионов Северо-Запада. Газ стал широко внедряться для технологических нужд (Новгородский химкомбинат «Акрон», Дорогобужский завод азотных удобрений). Увеличилось использование газа в энергетике (Смоленская и Псковская ГРЭС и др.).

Для повышения надежности газоснабжения Северной Столицы и увеличения экспорта вступил в строй двухниточный газопровод «Грязовец – Ленинград» протяженностью 609 км. Этот задел, заложенный газовиками в послевоенное время, позволил «Лентрансгазу» после распада СССР быстро адаптироваться к новым экономическим условиям и успешно вписаться в рыночную экономику.

Важной вехой в истории предприятия стали 1990-е годы. В этот период были приняты в эксплуатацию МГ «Тула – Торжок» и «Торжок – Долина». По газопроводу «Волхов – Петрозаводск» природный газ дошел до Республики Карелия. В связи с возрастающей транспортировкой газа в Финляндию была введена вторая нитка газопровода «Ленинград – Выборг – Госграница». В это же время была реконструирована крупнейшая в отрасли газораспределительная станция «Шоссейная» в Санкт-Петербурге, ставшая самой крупной ГРС в Европе.

В конце 2003 г. введен в эксплуатацию российский участок трансконтинентального газопровода «Ямал – Европа» протяженностью 900 км, из которых 400 км и четыре КС вошли в зону ответственности Общества. Начала реализовываться программа по увеличению поставок природного газа в Калининградскую область.

Следующим знаменательным событием в жизни Общества стало появление принципиально нового маршрута экспорта российского газа в Европу – газопровода «Северный поток», проходящего по дну Балтийского моря от бухты Портовая под г. Выборгом до побережья Германии в районе Грайфсвальда. Протяженность газопровода составляет 1224 км. Совокупная мощность первой и второй ниток «Северного потока» оценивается в 55 млрд куб. м газа в год. Торжественное открытие первой очереди произошло в ноябре 2011 г., а в октябре 2012 г. заработала вторая. В зону ответственности ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» вошел 600-километровый участок сухопутного газопровода «Грязовец – Выборг», предназначенного для подачи газа в морской газопровод «Северный поток», и четыре КС – «Пикалевская», «Волховская», «Елизаветинская» и «Портовая», которая по суммарной мощности, рабочему давлению и расстоянию транспортировки углеводородного сырья не имеет аналогов в мире.

«Совместно с нашими партнерами нам удалось успешно реализовать уникальный, не имеющий аналогов в мире, газотранспортный проект „Северный поток“. Впервые российская и европейская га-

зотранспортные системы соединены напрямую. Россия, Германия, Франция и Нидерланды сегодня начали коммерческие поставки российского природного газа по газопроводу «Северный поток» и вместе гарантируют на долгосрочную перспективу энергетическую безопасность Европы. Сегодня мы запускаем не просто первую нитку одного из газопроводов – мы открываем новый экспортный газотранспортный коридор», – сказал Алексей Миллер во время торжественных мероприятий, посвященных началу эксплуатации газопровода.

Сегодня ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – динамично развивающееся предприятие, политика которого направлена на обеспечение прочной энергетической стабильности Северо-Запада России, а также на выполнение контрактных обязательств ПАО «Газпром» по экспортным поставкам природного газа. Газотранспортная система предприятия включает свыше 10 тыс. км магистральных газопроводов в одностороннем исчислении, 241 газораспределительную станцию (ГРС) и 32 компрессорных цеха со 192 газоперекачивающими агрегатами суммарной мощностью около 1800 МВт. Один из основных производственных показателей – объем транспортированного газа – стабильно растет. За последние 5 лет он увеличился более, чем на 30% со 101 млрд куб. м и превысил отметку в 137 млрд куб. м в 2015 году. По прогнозам, в конце 2016 года он превысит отметку в 141 млрд куб. м, в первую очередь, за счет увеличения поставок голубого топлива по газопроводу «Северный поток».

В системе Газпрома Общество занимает особое место. В состав магистральных газопроводов, эксплуатируемых ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», входят важные газотранспортные системы ПАО «Газпром», которые имеют стратегическое значение на международном газовом рынке. Предприятие граничит с большим количеством стран и является ключевым экспортером углеводородов в страны Балтии, Финляндию, Республику Беларусь, Латвию и Литву, Польшу и Германию. В 2016 году показатель экспортных поставок Газпрома через газотранспортную сеть Общества составил около 50%.

ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» входит в Единую систему газоснабжения России, обладает внушительными мощностями, которые проходят по районам с высокой плотностью населения, что накладывает большую ответственность. Стабильная работа предприятия достигается правильной организацией процесса транспорта газа и обеспечением бесперебойной работы технологического оборудования. Для безаварийного функционирования опасных производственных объектов, к которым относятся участки газопроводов, компрессорные и газораспределительные станции, в Обществе проводится трудоемкая повседневная работа по обслуживанию объектов газотранспортной системы, ее диагностическому обследованию, ремонту, реконструкции и модернизации.

Производственные планы Общества всегда тесно связаны со стратегическими проектами Газпрома – в 2017 году продолжится реализация масштабных работ, связанных с ними. В первую очередь, это проект «Развитие газотранспортных мощностей Единой системы газоснабжения Северо-Западного региона, участок Грязовец – КС «Славянская», который является частью проекта «Северный поток – 2» и войдет в зону ответственности ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Он представляет собой строительство сухопутного участка газопровода протяженностью более 1,1 тыс. км с пятью компрессорными станциями.

Немаловажное значение для региона имеют работы по реконструкции ключевых магистральных газопроводов «Кохтла-Ярве – Ленинград» (1 и 2 нитки), строительство ГРС «Лаголово» и переемы между газопроводами «Белоусово – Ленинград» и «Кохтла-Ярве – Ленинград», реконструкция МГ «Серпухов – Ленинград» и МГ «Белоусово – Ленинград», а также реконструкция компрессорной станции «Новгород» с заменой ГПА ГТК-5. Проекты находятся в высокой степени готовности, их ввод в эксплуатацию предусмотрен уже в конце 2018 – в начале 2019 года. Реализация данных работ позволит увеличить поставки газа на экспорт, а также повысить уровень газификации региона и в целом надежность газотранспортной системы, даст толчок для развития промышленности Северо-Запада России, в том числе Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Инновационная деятельность – одно из приоритетных направлений активности ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Компания ведет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), уделяет большое внимание разработке и внедрению высокоэффективных технологий и устройств. Северная столица – крупный научный центр, поэтому Общество тесно сотрудничает с разными научно-техническими и исследовательскими организациями. В стенах предприятия создан и успешно функционирует научно-технический совет, где рассматриваются перспективы внедрения новых разработок и технологий, крупные рационализаторские предложения.

Ежегодно в ПАО «Газпром» разрабатывается Программа научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленная на решение приоритетных научно-технических проблем. Газовый концерн инвестирует значительный объем средств в организацию новых разработок. Из наиболее значимых работ, выполненных Обществом, можно выделить разработку опытного образца автономного локального источника электроэнергии для собственных нужд ГРС мощностью до 20 кВт на базе микротурбодетандерного генератора МДГ-20, который проходит завершающую стадию испытаний на ряде ГРС в настоящий момент. Также к важным разработкам относится создание компактного ручного инструмента плазменной электродуговой очистки запорной арматуры и элементов магистральных газопроводов от выработавших ресурс изоляционных и лакокрасочных покрытий, следов коррозии и других загрязнений. В филиале ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» – Управление аварийно-восстановительных работ он уже с успехом применяется. Еще один пример весомой и продолжающейся в настоящее время работы – создание парогазовой утилизационной установки для выработки электрической энергии мощностью до 500 кВт на собственные нужды компрессорных станций. Разработка находится в завершающей стадии реализации, опытный образец планируется принять в опытно-промышленную эксплуатацию в IV квартале 2017 года.

Важным аспектом для предприятия всегда была эффективная работа. Ее организация достигается путем снижения энергетических и других видов затрат, рационального использования топливных, материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Ежегодно в Обществе разрабатываются и реализуются Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности и План оптимизации затрат. Первоочередная задача компании – сокращение топливно-энергетических ресурсов, затрачиваемых на собственные технологические нужды магистрального транспорта газа. Немаловажная роль отводится снижению расходов за счет организации закупок товаров и услуг на конкурсной основе. Несколько лет назад для повышения энергоэффективности предприятия был построен специальный энергетический центр. Современное оборудование, работающее по принципу тригенерации, позволяет экономить ресурсы энергоустановок, уменьшая суммарные энергозатраты. Появляется возможность преобразовывать в тепло или в холод до 80% тепловой мощности когенерационных установок. Тригенерационные установки на базе газопоршневых генераторов в энергоцентре используются круглогодично. Расположение объекта в непосредственной близости от административных зданий снижает энергопотери, в том числе уменьшает издержки на содержание протяженных участков теплосетей и распределительных электрических сетей.

В области рационализаторской деятельности в ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» принят специальный внутренний стандарт. Только в 2015 году предприятием было принято в работу 670 рационализаторских предложений, а суммарный экономический эффект превысил 32 миллиона рублей, что превысило аналогичный показатель 2014 года на 28%. Лишь одно из недавно внедренных усовершенствований – технология ремонта гидравлического ротационного амортизатора (демпфера) обратного клапана, устанавливаемого в обвязке нагнетателей газоперекачивающих агрегатов – разработанное нашими специалистами, позволило компании сократить издержки чуть более чем на 2,8 миллиона рублей за первый год применения и на 7,5 миллионов рублей – за второй.

Общество ведет масштабную работу по вовлечению максимального количества сотрудников в процесс инженерного творчества, ведь для успешного внедрения инноваций необходимо, чтобы предложения шли непосредственно от самих специалистов – никто лучше них не знает всех тонкостей и нюансов эксплуатации оборудования. Ежегодно проводятся конкурсы на лучшее рацпредложение, на звание «Лучший рационализатор», и отдельно отмечается лучшая рационализаторская работа среди всех филиалов ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Специалист, внесший более 30 рацпредложений в течение своей производственной деятельности, получает специальную награду «Почетный рационализатор». Такие специалисты пользуются на предприятии особым авторитетом.

Газпром – глобальная энергетическая компания, сотрудники которой работают во всех часовых поясах и практически на всех широтах – не только в России, но и в других странах. Коллектив является одним из основных и самых ценных ресурсов компании – ведь успех бизнеса зависит от занятых в нем людей. Процесс добычи газа и доставки его потребителям чрезвычайно сложен, он требует специальных знаний и навыков. На каждом этапе важна согласованная и точная работа специалистов – как частей сложного, но хорошо отлаженного механизма. Поэтому специалисты газовой отрасли должны быть настоящими профессионалами, преданными своему делу.

Понимая, что путь к профессионализму начинается с качественного обучения, Газпром уже несколько лет реализует специальные программы сотрудничества с ведущими профильными вузами. Сотрудничество заключается в целевой подготовке специалистов и совершенствовании образовательных программ с тем, чтобы минимизировать затраты на адаптацию молодых специалистов на новых рабочих местах. Газовый концерн нацелен на опережающую подготовку персонала для реализации стратегических проектов и применения инновационных технологий, а также на привлечение лучших выпускников и повышение квалификации своих сотрудников.

Программой инновационного развития ПАО «Газпром» до 2020 года определены 12 российских вузов, выбранных компанией в качестве опорных. Среди них: Казанский национальный исследовательский технологический университет, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина, Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Томский политехнический университет, Ухтинский государственный технический университет. При выборе опорных вузов учитывались такие показатели, как соответствие направлений исследований технологическим приоритетам компании, результативность научно-инновационной деятельности, конкурентные преимущества в образовательной сфере, уровень международного признания и финансовая устойчивость.

Стоит отметить, что ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» также делает большую ставку на развитие потенциала своих сотрудников и на подбор квалифицированных кадров, ведь именно от этого зависит успех предприятия. Общество активно поддерживает и развивает сотрудничество с вузами, в том числе с опорными образовательными учреждениями Газпрома: Санкт-Петербургским горным университетом и Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом, что позволяет не только вносить коррективы в программы, по которым будут повышать квалификацию сотрудники предприятия, но также формировать новые курсы и даже кафедры в соответствии с потребностями предприятия. Так, в 2015 году при тесном сотрудничестве Горного университета и руководителей производственных подразделений Аппарата управления Общества были реализованы программы повышения квалификации сотрудников предприятия: «Диспетчерское управление магистральных газопроводов» и «Особенности строительства и эксплуатации подводных трубопроводов».

Санкт-Петербургский государственный экономический университет (СПбГЭУ) – старейший и один из крупнейших экономических вузов России. С 1991 года он занимает первые места в официальном рейтинге Министерства образования и науки Российской Федерации среди экономических вузов страны. Для более эффективного сотрудничества с одной из крупнейших мировых газовых компаний 14 ноября 2014 года в СПбГЭУ была создана специализированная кафедра ПАО «Газпром». А с сентября 2015 года на кафедре началась реализация магистерских программ, по которым обучаются работники Газпрома. ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» также связывают тесные партнерские отношения с Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом. В рамках научного сотрудничества в офисе Общества проводятся научно-практические семинары, организованные при поддержке специализированной кафедры ПАО «Газпром» и ее сотрудников.

Соглашение о сотрудничестве ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» с Санкт-Петербургским Политехническим университетом Петра Великого (СПбПУ) было заключено в октябре 2012 года. В ходе данного взаимодействия проводится обучение работников Общества по программам дополнительного профессионального образования: «Радиационная безопасность и радиационный контроль», «Ответственный за обеспечение радиационной безопасности и радиационного контроля на предприятии с правом работы с источником ионизирующих излучений», «Строительство». Регулярно организуется практика студентов вуза, обучающихся по профильным и важным для предприятия специальностям.

Важным шагом для воспроизводства кадров предприятия, а также повышения общего образовательного уровня молодых специалистов газовой отрасли, можно назвать создание в 2015 году базовой кафедры ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в составе Института энергетики и транспортных систем «Газотурбинные агрегаты для газоперекачивающих станций» СПбПУ. Обучение по этому направлению ведется с привлечением к преподаванию высококвалифицированных специалистов-прак-

тивов компании и использованием ее материально-технической базы. Здесь проводятся совместные научные исследования по приоритетным направлениям науки и техники применительно к газовой отрасли и топливно-энергетическому комплексу. Ведется адресная подготовка, повышение квалификации и переподготовка специалистов по основным и дополнительным образовательным программам как для нашей компании, так и для других подразделений ПАО «Газпром», а также для академических институтов РАН, отраслевых институтов, промышленных предприятий и организаций, являющихся стратегическими партнерами университета.

Путь к профессионализму начинается с качественного обучения не только в вузах, но и в школе, именно поэтому в целях подготовки перспективного кадрового резерва и совершенствования профориентационной работы дальновидным и мудрым решением руководства ПАО «Газпром» в 2014 году было утверждено Положение об организации и функционировании специализированных профильных классов «Газпром-классы». Целью реализации проекта является подготовка перспективного кадрового резерва для дочерних обществ и организаций Группы Газпром из числа наиболее способных и мотивированных на успешную профессиональную самореализацию учащихся 10-11 классов, через повышение качества образования и целенаправленную профессиональную ориентацию, сопровождение обучения в школах, а также вузах.

Задачами проекта являются формирование у учащихся школ представлений о ценности инженерного труда, ранняя профессиональная ориентация на производственные профессии; ознакомление с историей, корпоративной культурой и перспективами развития ПАО «Газпром», с нефтегазовым сектором, с особенностями специальностей, востребованных газовой отраслью; мотивация учащихся для последующей работы в дочерних обществах, закрепление молодежи в регионах деятельности этих компаний; повышение качества подготовки школьников, обеспечивающей их конкурентоспособность при поступлении в вузы, в том числе опорные; создание условий для развития творческих способностей учеников, их личностного роста, профессионального самоопределения и самореализации через формирование ключевых компетенций.

В настоящее время проект «Газпром-классы» реализуется в 18 городах присутствия дочерних обществ ПАО «Газпром». Самый первый «Газпром-класс» был открыт в 2012 году, и за следующие 4 года их число выросло до 20. Только в 2016 году начали работать 7 новых профильных классов, в том числе и в Санкт-Петербурге.

21 января 2016 года было подписано стратегическое соглашение о сотрудничестве между ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», государственным бюджетным общеобразовательным учреждением Гимназия № 330 Невского района города и Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом в области создания и функционирования первого специализированного класса – «Газпром-класса» в городе на Неве на базе гимназии № 330. Для того, чтобы попасть в профильный класс, в отборе на конкурсной основе приняли участие девятиклассники всех школ города. Сейчас в «Газпром-классе» Северной столицы учатся 29 старшеклассников. Особое внимание в школьной программе уделяется таким предметам, как информатика, математика, физика и химия, которые проводят преподаватели СПбГЭУ и других ведущих вузов Санкт-Петербурга.

Знания, полученные выпускниками, станут серьезным конкурентным преимуществом при поступлении в СПбГЭУ и другие опорные высшие заведения ПАО «Газпром». А после получения диплома лучшим молодым специалистам откроются перспективы трудоустройства на предприятия Группы Газпром. Со своей стороны, ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» проводит профориентацию среди старшеклассников, осуществляет информационно-техническую поддержку учебного процесса, оказывает содействие в проведении культурно-оздоровительных, научно-познавательных мероприятий, организывает посещение производственных объектов компании.

Газпром уделяет большое внимание сплочению и еще большему вовлечению учащихся в большую газовую «семью» – организованный в этом году впервые слет «Газпром-классов» станет ежегодной традицией. Так, с 30 октября по 4 ноября 2016 года на территории детской оздоровительной базы отдыха «Ласточка» в Вадском районе Нижегородской области состоялся первый слет для учащихся «Газпром-классов» под лозунгом: «Мы строим будущее вместе с Газпромом». В мероприятии приняли участие 125 ребят из 20 профильных классов, открытых в стране. ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» представляли учащиеся гимназии № 330 Невского района. За шесть дней участники слета успели поработать над проектом о разработке нового газового месторождения на полуострове Индо-

стан, побывать на познавательных мастер-классах, поиграть в интеллектуальную игру «Узнай за 60 секунд», принять участие в спортивных соревнованиях, съездить на экскурсии в города Арзамас и Нижний Новгород. Но самым полезным, безусловно, было посещение Учебно-производственного центра, где каждый учащийся смог на практике познакомиться с профессиями нефтегазового сектора.

С помощью открывшегося 1 сентября в Санкт-Петербурге «Газпром-класса» Общество сможет начинать подготовку будущих газовиков уже со школьной скамьи. Он далеко не первый в стране, но, можно сказать, особенный. В скором времени после переезда «Газпрома» в Северную столицу именно от высокой квалификации молодых кадров, обученных по необходимому для газовой отрасли широкому спектру специальностей, будет зависеть бесперебойная и четкая работа огромной газотранспортной системы страны, поставки голубого топлива по международным контрактам. Проект «Газпром-класс» – уникальный инструмент для подготовки ранней ориентации школьников на инженерные профессии и источник комплектования кадров. Вместе с тем, он полностью отвечает государственным образовательным стандартам и нацелен на раскрытие индивидуальных способностей учащихся, воспитание творческих и нравственных личностей.

ПАО «Газпром» – глобальная энергетическая компания, располагающая самыми богатыми в мире запасами природного газа. Геологоразведка, добыча, транспортировка, хранение, переработка и реализация газа, газового конденсата и нефти, реализация газа в качестве моторного топлива, а также производство и сбыт тепло- и электроэнергетики являются основными направлениями деятельности. Но, несмотря на столь широкий спектр работ, выполняемых газовым концерном и его дочерними обществами, за последнее десятилетие он вышел в лидеры среди социально ответственных организаций.

Масштабная деятельность компании имеет стратегическое значение для развития всей экономики страны, затрагивает интересы огромного количества людей. Важнейшими принципами работы Группы Газпром всегда были и остаются сейчас – внимательность к интересам общества, содействие социально-экономическому развитию российских регионов и созданию в них благоприятного делового климата, поддержание достойных условий труда, социального и душевного благополучия людей. Газпром занимается созданием новых рабочих мест, реализацией социальных программ для персонала, проведением экологических и образовательных акций. Спонсорская и благотворительная деятельность газовой корпорации направлена на возрождение духовных и национальных ценностей, поддержку культуры, науки и образования, содействие научно-техническому прогрессу, на популяризацию здорового образа жизни.

Одним из приоритетных направлений для ПАО «Газпром» второе десятилетие остается развитие спорта, поддержка здорового образа жизни. Концерн активно взаимодействует с Министерством спорта РФ и спортивными федерациями. Одним из наиболее значимых национальных проектов являлась подготовка к проведению XXII Олимпийских и XI Паралимпийских зимних игр в г. Сочи. При участии Газпрома были построены новые спортивные объекты и необходимая инфраструктура в Красной Поляне: совмещенный лыжно-биатлонный комплекс, восемь новых канатных дорог протяженностью более 17 тыс. м, горная олимпийская деревня для лыжников и биатлонистов вместимостью 1 100 мест. Помимо этого, Газпром является спонсором футбольного клуба «Зенит», хоккейных клубов СКА (г. Санкт-Петербург) и «Авангард» (Омская область), ежегодно принимает финансовое участие в проведении соревнований по художественной гимнастике, волейболу, шахматам, биатлону и парусному спорту.

Особое внимание уделяется поддержке детей и юношества, так в 2007 году ПАО «Газпром» начало крупнейший социальный проект «Газпром – детям». Его целью является создание условий для гармоничного интеллектуального, духовного и физического развития подрастающего поколения россиян, вовлечение как можно большего количества детей и подростков в спортивные секции и творческие кружки. По программе «Газпром – детям» также проводится значительная работа и по развитию творческого потенциала подрастающего поколения.

Наряду с традиционным проведением детских праздников в российских регионах компания финансирует кружки и секции художественной самодеятельности, что позволило привлечь к участию в них десятки тысяч детей. Каждый из них имеет возможность проверить свои способности в рамках ежегодного фестиваля самодеятельных творческих коллективов и исполнителей «Факел», который служит для сохранения традиций многонациональной культуры России, популяризации народного творчества и воспитания корпоративной культуры. Вот уже 11 лет, начиная с 2005 года, руководство

Газпрома проводит корпоративный фестиваль «Факел», в котором участвуют самодеятельные творческие коллективы его дочерних обществ и партнеров. А молодые спортсмены могут подтвердить свои спортивные достижения на ежегодно проводимых летних и зимних Спартакиадах ПАО «Газпром».

Являясь 100% дочерним обществом Газпрома, ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» поддерживает единую корпоративную стратегию газового концерна и предусматривает всестороннюю заботу об улучшении качества жизни людей в зоне производственной деятельности. Общество поддерживает самые разные общественные проекты, содействуя развитию науки, образования, спорту. Социальная ответственность – основополагающий принцип работы компании. Так как история предприятия неразрывно связана с Санкт-Петербургом – городом с уникальным архитектурным обликом и великой историей, проектам по восстановлению объектов историко-культурного наследия и поддержке музеев уделяется особое внимание. Так, на протяжении вот уже восьми лет ведется реставрация Китайского дворца, входящего в дворцово-парковый ансамбль «Ораниенбаум» – Общество выступает оператором выделенных ПАО «Газпром» средств.

В конце 2000-х здесь были руины, но сегодня этот дворец, блестящий образец стиля рококо в России, построенный по проекту Антонио Ринальди для Императрицы Екатерины II, вновь обрел жизнь – жемчужина архитектурного искусства заблистала с новой силой. Для посетителей открылись бережно возрожденные залы: Большая Антикамера, Зал Муз, Голубая гостиная и уникальный Стеклярусный кабинет, Розовая гостиная и др. Помимо восстановления внутреннего убранства и внешнего вида, в здании были выполнены работы по реконструкции подполий, прокладке инженерных сетей, благоустроена прилегающая территория. В конце апреля 2016 года ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» и Государственный музей-заповедник «Петергоф» подписали новый договор об оказании благотворительной помощи. В рамках уже третьего этапа реставрации дворца будет отреставрирован интерьер Малого кабинета Павла и Будуара, а также завершено восстановление интерьера Штофной опочивальни и Галереи. Помимо этого, запланировано выполнение первоочередных и противоаварийных работ в Портретной комнате, Кабинете Екатерины, помещениях 2-го этажа и подполья.

Так же, как и газовый концерн, Общество плодотворно сотрудничает с Русской православной церковью. При поддержке ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», в частности, велись ремонтные и реставрационные работы в Покровском соборе в г. Гатчине, в этом году должны достроить и открыть Духовный просветительский центр с конференц-залами, классами воскресной школы, музеем, библиотекой на территории собора. Ведутся работы по возрождению Сяндемского Успенского женского монастыря – возведены небольшой храм в честь Собора Двенадцати Апостолов, монастырский дом, запущена котельная; построена молитвенная комната-часовня в честь святого благоверного князя Александра Невского в Спасо-Преображенском Валаамском монастыре.

В июне 2011 года состоялось торжественное открытие архитектурно-познавательного и туристского центра «Мини-город» в Александровском парке Санкт-Петербурга. «Мини-город» – это макет центральной части Северной столицы в масштабе 1:50 (при этом сами бронзовые скульптуры отлиты в масштабе 1:33). Парковый комплекс позволяет горожанам и гостям города одновременно «посетить» самые знаменитые петербургские исторические ансамбли: Петропавловскую крепость; Дворцовую площадь, состоящую из Зимнего дворца, Главного штаба и Александровской колонны; Сенатскую площадь, включая Адмиралтейство, здания Сената и Синода и Исаакиевский собор; Биржу с Ростральными колоннами, Казанский собор, Михайловский замок, Храм Спаса-на-Крови. Первый и пока единственный в России парк миниатюр – это благотворительный проект ПАО «Газпром» (куратор финансовых средств – ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»).

Среди новых инициатив – культурно-исторический центр «Парусник Полтава» – достоверное воссоздание первого крупного корабля Российского военно-морского флота, которому в марте 2015 года на Воскресенской набережной торжественно открыли памятный знак «Полтава». Финансирование создания и установки памятника обеспечило ПАО «Газпром», а оператором проекта выступил «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Проект культурно-исторического центра «Парусник Полтава» реализуется непосредственно «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» при поддержке общественной организации «Яхт-клуб Санкт-Петербурга». Уже сейчас для посетителей устраиваются экскурсии по паруснику, и весь процесс строительства 54-пушечного линейного корабля 4-го ранга, в первоначальном проектировании и постройке которого принимал участие сам Петр I, можно увидеть своими глазами. Местом стоянки законченного корабля станет восточный берег Лахтинской губы, напротив строяще-

гося «Лакта-центра». В отличие от музея шведского боевого корабля «Vasa» в Стокгольме, «Полтава» станет музеем на плаву.

В Обществе сложилась добрая традиция поддержки спортсменов и соревнований по буерному и водно-моторному спорту. Для молодежи при поддержке ПАО «Газпром» уже не первый год проводится серия детско-юношеских парусных регат «Оптимисты Северной столицы. Кубок Газпрома» – самых масштабных соревнований в классе «Оптимист» в России.

Стратегически важной для региона является программа «Газпром – детям», в рамках которой в городах и поселках Северо-Запада, таких как Торжок, Ржев, Пикалево, Волхов, Валдай, Холм-Жирковский, Великие Луки ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» построил уже семь спортивно-оздоровительных комплексов. Создание общедоступной инфраструктуры для занятия спортом в регионах присутствия – одно из приоритетных направлений социальной политики всего ПАО «Газпром».

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://spb-tr.gazprom.ru> (дата обращения 30.11.2016).

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

Наш журнал открыт для публикации по любому из направлений деятельности университета. Автором журнала может быть любой преподаватель, научный сотрудник, докторант, аспирант, соискатель, а также тот, кто сотрудничает с университетом в рамках научной или педагогической деятельности. Статьи студентов (уровни подготовки – бакалавриат, специалитет, магистратура), а также лиц без высшего образования, в том числе подготовленные в соавторстве, не рассматриваются и не публикуются. Обращаем Ваше внимание, что в действующий с 01.12.2015 г. Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, журнал включен по отраслям: 08.00.00 Экономические науки; 10.00.00 Филологические науки; 22.00.00 Социологические науки.

Все представленные материалы в обязательном порядке рецензируются членами редакционной коллегии и привлекаемыми специалистами по направлениям науки.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ

К рассмотрению принимаются только комплектные материалы, которые включают:

1. Статью, оформленную в соответствии с приведенными ниже требованиями. Используется только (!) книжная ориентация страниц. Также обязательно наличие оформленного по ГОСТ списка литературы (использованных при разработке статьи источников), в котором источники должны быть упорядочены по алфавиту (сначала – источники на русском языке, затем – на иностранных языках); на все включенные в список источники обязательно должны быть ссылки в тексте статьи; рекомендованное количество ссылок – не менее 5–7; не рекомендуется, чтобы в списке литературы количество ранее изданных работ авторов составляло более 10–15%. Недопустимо наличие в статье нередатируемых материалов (например, сканированных рисунков или формул). Статья должна быть снабжена кодом ГРНТИ (Государственный рубрикатор научно-технической информации). Статья должна быть снабжена заголовком (наименованием) на русском и английском языке;
2. Аннотацию статьи на русском и английском языке, объемом 400–500 знаков;
3. Ключевые слова, отражающие основные идеи статьи (5–8 слов и словосочетаний на русском и английском языке);
4. Сведения об авторе, включающие:
 - Ф.И.О. полностью на русском и английском языке;
 - учёная степень, учёное звание (при наличии);
 - должность и место работы / учебы (обязательно);
 - контактные данные для публикации в журнале на русском и английском языке (адрес с почтовым индексом, номер контактного телефона, e-mail);
 - контактные данные для переписки с редакцией (номер домашнего, мобильного и рабочего телефонов, e-mail, а также другую контактную информацию, по усмотрению автора – на русском языке), которые приводятся в сопроводительном письме.
5. Сканированную рецензию на статью, подписанную доктором наук, являющимся специалистом в предметной области исследования, в которой выполнена статья, заверенную печатью.
6. Все материалы присылаются в редакцию по электронной почте: plotnikov.v@unecon.ru. Рекомендуется в названиях файлов использовать фамилию и инициалы автора, а в заголовке письма указывать, что в нем содержатся материалы статьи, предлагаемые для публикации в журнале «Известия СПбГЭУ».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

1. Объём статьи (включая аннотацию, ключевые слова, сведения об авторах, список использованной литературы) для лиц с ученой степенью / званием – от 4 до 7 страниц, для лиц без ученой степени / звания – от 3 до 5 страниц.

2. Формат страницы А4, ориентация – книжная. Поля: верхнее 3,1 см, нижнее 2,9 см, левое 2,2 см, правое 1,7 см. Без колонтитулов, расстояние от края страницы до верхнего колонтитула 2 см, до нижнего – 1,27 см. Функция «Автоматическая расстановка переносов» должна быть отключена. Страницы не нумеруются. Не допускается использование в тексте статьи автоматически нумерованных списков. Общие свойства абзацев для всего материала: без отступов до и после абзаца, межстрочный интервал – одинарный.
3. Все материалы статьи должны быть оформлены шрифтом Times New Roman.
4. На первой строке без абзацного отступа с выравниванием по правому краю, через запятую размещаются фамилии и инициалы соавторов (первая буква прописная, остальные строчные) на русском языке. В статье рекомендуется наличие не более чем 3–4 соавторов. Размер шрифта 11 пт, начертание обычное.
5. После пропуска пустой строки, без абзацного отступа, с выравниванием по центру размещается название статьи на русском языке. Размер шрифта 12 пт, начертание полужирное. В конце наименования делается сноска, в которой указаны сведения об авторах (см. далее).
6. После пропуска пустой строки, с абзацным отступом 0,6 см, с выравниванием по ширине размещается аннотация статьи на русском языке. Размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. Сначала приводится слово «Аннотация» (дополнительное свойство шрифта – полужирный), затем, после точки – сам текст аннотации.
7. После пропуска пустой строки, с абзацным отступом 0,6 см, с выравниванием по ширине размещаются ключевые слова статьи на русском языке. Размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. Сначала приводится словосочетание «Ключевые слова» (дополнительное свойство шрифта – полужирный), затем, после точки – сами ключевые слова (словосочетания), разделенные запятыми.
8. Две пустые строки.
9. Повторяется информация, указанная в пп. 4–7 на английском языке, с теми же правилами оформления. В англоязычном блоке вместо слова «Аннотация» указывается слово «Abstract», а вместо словосочетания «Ключевые слова» – «Keywords».
10. Две пустые строки.
11. Текст статьи оформляется на русском языке с абзацным отступом 0,6 см (самый первый абзац статьи – без абзацного отступа), с выравниванием по ширине. Размер шрифта 11 пт, начертание обычное. Не рекомендуется использование без крайней необходимости других типов шрифтов. При необходимости, в тексте статьи могут быть выделены разделы (например, «Введение», «Анализ литературы», «Методика исследования», «Основные результаты и их обсуждение» и т.п.). Если статья подготовлена при финансовой поддержке какого-либо фонда, выполнена в рамках государственного задания и т.д., то это указывается в последнем абзаце, завершающем статью (перед списком использованной литературы). Порядок оформления этого абзаца: отступ 0,6 см, выравнивание по ширине, размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. В тексте могут приводиться рисунки и таблицы, которые размещаются непосредственно после их упоминания, либо на следующей странице. На все рисунки и таблицы должны быть ссылки. При необходимости в тексте статьи приводятся формулы. Статья оформляется без приложений.
12. По тексту статьи должны иметься ссылки на все позиции, приведенные в списке литературы. Ссылки по тексту оформляются в квадратных скобках, с указанием номера позиции в списке литературы. Например: [11]. Если ссылка идет на конкретную страницу (диапазон страниц), это указывается. Например: [2, с. 12] или [4, с. 8–9]. Если ссылка идет на несколько позиций списка литературы, то они перечисляются в общих квадратных скобках, по возрастанию номеров, с разделением точками с запятой. Например: [3, с. 78; 4; 8, с. 11–14; 10] (неправильно: {3}, {5}). Если ссылка на литературу стоит в конце предложения, то оканчивающий предложение знак препинания ставится после закрывающей квадратной скобки (правильно: «... ряда авторов [7; 8].» неправильно: «... ряда авторов. [7; 8]»).
13. При необходимости в статье могут быть приведены постраничные ссылки, которые оформляются без абзацного отступа, с выравниванием по ширине. Размер шрифта 10 пт, начертание обычное. Не рекомендуется использование постраничных ссылок без особой необходимости.
14. Рисунки оформляются только в черно-белом варианте, рисунки должны быть представлены в виде (формате), позволяющем их редактирование при подготовке журнала к выпуску. Все рисунки должны

быть пронумерованы, если рисунок в статье один, то он не нумеруется. В тексте статьи рисунки подписываются снизу, без абзацного отступа, с выравниванием по центру. Размер шрифта 10 пт, начертание обычное. В подписи сначала идет сокращение «Рис. X.» (где X – номер рисунка), наклонным шрифтом. Затем приводится наименование рисунка, без точки в конце. До и после наименования рисунка пропускается одна пустая строка, рисунок сверху от текста также отделяется одной пустой строкой.

15. Таблицы должны быть представлены в виде (формате), позволяющем их редактирование при подготовке журнала к выпуску. Все таблицы должны быть пронумерованы, если таблица в статье одна, то она не нумеруется. Размер шрифта таблиц 10 пт, начертание обычное. В тексте статьи таблицы подписываются сверху, без абзацного отступа. Таблица отделяется от текста сверху и снизу пустой строкой. Над таблицей с выравниванием по правому краю, размер шрифта 10 пт, начертание наклонное пишется: «Таблица X» (где X – номер таблицы). Затем приводится наименование таблицы, без точки в конце (выравнивание по центру без абзацного отступа, шрифт 10 пт, начертание полужирное).

16. Рекомендуется в таблицах и рисунках указывать источник информации.

17. Формулы оформляются с использованием встроенного средства оформления формул программы текстового редактора.

18. Список литературы оформляется в конце статьи. Сначала оформляется его заголовочная часть (выравнивание по центру, без абзацного отступа, шрифт 11 пт, начертание обычное): пустая строка; слово «ЛИТЕРАТУРА»; пустая строка. Затем в виде нумерованного списка приводится сам список литературы (шрифт 10 пт), выравнивание абзаца – по ширине.

19. Сведения об авторах приводятся в обязательной сноске внизу первой страницы. Они оформляются шрифтом 10 пт, начертание обычное; выравнивание абзаца – по ширине, без абзацного отступа. Эти сведения содержат (каждая позиция с новой строки):

- код ГРНТИ статьи, который указывается без точки в конце. Например: «ГРНТИ 06.81.12»;
- авторский знак, затем через запятую фамилии и инициалы соавторов, затем год публикации. Например: «© Попович А.А., Янгелова Е.А., 2016»;
- сведения об авторах (каждый автор – с новой строки), включающие имя, фамилию, отчество и, после тире, ученую степень (при наличии), ученое звание (при наличии), наименование должности и организации (для высших учебных заведений и других организаций не рекомендуется использовать без крайней необходимости сокращенное обозначение организационно-правовой формы, например не рекомендуется использовать аббревиатуру «ФГБОУ ВО»), если из наименования организации неочевидно, в каком населенном пункте она находится, в скобках приводится название города. Например: «Николай Федорович Иванов – кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента Южно-Сибирского института стратегического анализа (г. Темиртау)»;
- контактные данные для связи с автором. Если авторов несколько – указываются данные только одного из них, при этом в скобках указывается его фамилия и инициалы. Они включают адрес с почтовым индексом на русском и английском языке, контактный телефон и адрес электронной почты. Например: «Контактные данные для связи с авторами (Плотников В.А.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел. 8 (812) 310-47-60. E-mail: plotnikov.vl@unecon.ru».

Некомплектные статьи, статьи, оформленные не по установленным правилам и с неправильно оформленным списком литературы, НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!

Более подробная информация представлена на сайте издания:

<http://unecon.ru/zhurnal-izvestiya/trebovaniya-k-predstavlyaemym-/trebovaniya> и

http://unecon.ru/sites/default/files/shablon_oformleniya_stati.docx.

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ

«ИЗВЕСТИЯ СПбГЭУ»

Периодичность выхода издания – 6 номеров в год.

Подписаться на журнал можно по каталогу агентства «Роспечать». Индексы 15395 и 37154.

Подписная цена журнала: 1950 руб. – на полугодие и 3900 руб. – на год.

Приобрести журнал за наличный расчет или оформить редакционную подписку можно по адресу:

**191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21,
редакция журнала «Известия СПбГЭУ»**

Зам. главного редактора

Плотников Владимир Александрович

Контактный телефон: +7 (911) 949-13-21 (редакция)

E-mail: plotnikov.v@unecon.ru

Редакторы:

С.С. Алмаметова, Ю.А. Безуглая

Обложка художника А.А. Сивакова

Оригинал-макет Е.С. Ужондиной

Подписано в печать 10.01.17 г. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 19,0. Уч.-изд. л. 19,0. Тираж 1000 экз. Заказ 15.

Адрес редакции журнала «Известия СПбГЭУ»: 191023, С.-Петербург, Садовая ул., д. 21.

Адрес издателя и типографии: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21

Отпечатано на полиграфической базе СПбГЭУ.

Цена номера – 650 руб.