

Нефтегазовые рынки: риски, модели устойчивого развития, прогноз на будущее



Л. В. Ларченко,
д. э. н., профессор
lubalar@mail.ru



Н. В. Рождественская,
к. э. н., доцент
ronv@inbox.ru

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург

Традиционно в рамках Петербургского международного экономического форума вот уже десятый раз руководителями крупнейших нефтегазовых компаний мира обсуждаются основополагающие вопросы развития отрасли. Отличительной чертой является возможность на полях форума прямо и открыто обсуждать в том числе и сложные, часто игнорируемые другими форумами темы. Здесь одними из первых начали говорить о дисбалансах в регулировании отрасли, об опережающем потреблении и повышении роли газа, необходимости регулирования финансовых участников рынка, вызовах в развитии альтернативной энергетики и транспорта. По-видимому, именно поэтому на форуме такой огромный интерес к энергетической проблематике. И так же, как всегда, попасть в зал, где проходили сессии, хотели многие, но повезло не всем.

Ключевые слова: нефтегазовая отрасль, прогнозы развития, санкции, газопроводы, альтернативная энергетика.

Развитию энергетического сектора было посвящено ряд мероприятий, из которых можно выделить «Энергетическую панель» при поддержке ПАО «НК «Роснефть» и панельную сессию «Газ как эффективный инструмент достижения экологических целей глобальной экономики».

«Энергетическая панель» была посвящена исключительно проблемам развития нефтяной отрасли. Это ведущая дискуссионная площадка для лидеров нефтегазового бизнеса, представителей государственной власти, признанных отраслевых экспертов. На «Энергетической панели» были всесторонне обсуждены: будущее нефтегазовой отрасли и моделей ее устойчивого развития в новых реалиях; перспективы эффективности производственных затрат и капитальных вложений нефтяных компаний в течение длительного периода за счет широкого применения цифровых технологий; сохранение долгосрочных конкурентных преимуществ нефтегазовой отрасли в период перехода к низкоуглеродной экономике за счет реализации человеческого и технологического потенциала.

В мероприятии приняли участие министр энергетики России Александр Новак и глава ОПЕК Мохаммед Баркиндо, а также руководители ведущих мировых компаний отрасли, в числе которых: главный

исполнительный директор BP Роберт Дадли, главный исполнительный директор Eni Клаудио Дескальци, президент ExxonMobil Production Company Нил Даффин, руководитель Glencore Айван Глазенберг, генеральный директор Total Патрик Пуянне, президент и главный исполнительный директор Baker Hughes Лоренцо Симонелли, глава Vitol Ян Тэйлор, председатель Совета директоров Essar Oil Тони Фонтейн, президент ОАО «НК «Роснефть» Игорь Сечин, а также представители Trafigura, Gunvor, Marubeni, Mitsui, Petrochina, Hyundai, Siemens и ряда других компаний. Модератором, как и предыдущие годы, выступил Нобуо Танака, исполнительный директор Международного энергетического агентства в 2007-2011 гг.

Необходимо отметить, что ситуация, в которой проходила встреча качественно отличалась от той, которая была год назад. За год произошли глубокие изменения на рынке, происходит трансформация нефтегазовой отрасли, энергетики в целом.

Ключевым докладом также традиционно стал доклад главного исполнительного директора ПАО «НК «Роснефть» Игоря Сечина. Главный акцент в своем докладе И. Сечин сделал на рассмотрение рисков и новых возможностей на нефтяных рынках.

Один из актуальных вопросов мировой нефтяной отрасли — прогнозы и ожидания уменьшения потребления традиционных видов углеводородов. Однако, как констатировали на форуме, этого не произошло. Более того, прогнозы ведущих аналитиков и компаний, в том числе выпущенный недавно прогноз развития мировой энергетики от ВР, отмечают, что даже в самых труднореализуемых сценариях уровень спроса на углеводороды к 2040 г. будет выше, чем в настоящее время. В своей оценке лидеры нефтяной отрасли были единодушны — нефть и газ останутся стержнем мировой энергетики и экономики в обозримом будущем. Более того, нефтегазовая отрасль остается источником формирования бюджетных поступлений для развития новых технологий и зеленой энергетики. Так в Германии, в которой общие субсидии развития зеленой энергетики составляют ежегодно порядка 26 млрд евро, акцизы на моторное топливо приносят в бюджет страны гораздо больше — порядка 40 млрд.

Здесь необходимо отметить, что существует серьезная проблема в нефтедобыче — это истощение старых месторождений и необходимость замены их на новые. Так, в Западной Сибири, основном нефтедобывающем регионе России, в последние годы наблюдается прогрессирующее падение добычи нефти, что связано с тем, что здесь ведется разработка месторождений с высокой выработанностью запасов, падающей добычей легкоизвлекаемой нефти. Увеличение объемов добычи нефти сдерживается используемыми технологиями. Так, например, применяемые сегодня в Западной Сибири технологии не позволяют поднять коэффициенты извлечения нефти, а также в промышленных масштабах добывать нефть более глубоких горизонтов (трудноизвлекаемой тяжелой и высоковязкой нефти, сланцевой нефти баженовской свиты). Предполагалось, что извлечение запасов данной нефти (например, из баженовской свиты) должно компенсировать снижение объемов нефти на месторождениях, находящихся на стадии падающей добычи. Однако после введения санкций, запрещающих поставку российским компаниям оборудования и технологий, которые могут быть использованы для добычи нефти из глубоких горизонтов, недропользователи, работающие на территории Западной Сибири, где сосредоточены основные запасы сланцевой нефти, заявили о приостановке реализации долгосрочных проектов на таких месторождениях. Отсутствие отечественных технологий, применение которых позволило бы сделать добычу нефти из глубоких горизонтов рентабельной, заставляет пользователей недрами отказаться от реализации данных проектов [3]. Задача нефтяной отрасли в предстоящие годы — восполнять новыми ресурсами выбывающие старые мощности — в объеме до 40 млн баррелей в сутки к 2040 г., что потребует значительных инвестиций.

В связи с этим есть и обнадеживающие вести. В сентябре 2017 г. «Газпром нефть» и правительство ХМАО-Югры подписали соглашение о создании в регионе «Технологического центра «Бажен». На этой отраслевой площадке, объединяющей усилия нефтегазовых и нефтесервисных компаний, научного сообщества, инвесторов и государства, будут сосредоточены передовые технологии и оборудование, не-

обходимые для создания экономически эффективных методов разработки баженовской свиты. Созданный комплекс технологий позволит достичь целевой отметки по добыче углеводородов из залежей баженовской свиты, который по планам компании к 2025 г. составит 2,5 млн т в год. Успешная реализация проекта позволит создать новую нефтяную провинцию на территории Западной Сибири, что очень важно, поскольку в этом регионе уже существует производственная и транспортная инфраструктура. Как видим — это задача национального масштаба.

Какую бы проблему развития отрасли не обсуждали участники панели, они единодушно сходились во мнении, что источником многих проблем стали наблюдаемые последнее время нерыночные условия и непредсказуемость работы отрасли. Прежде всего, это связано с санкциями и различного рода ограничениями, которые используются в целях создания конкурентного преимущества в реальных секторах экономики. Резюмируя сказанное, участники панели констатировали, что растет политическое влияние на экономику. Только выход США из многостороннего соглашения об иранской ядерной программе ставит под санкционный риск около 5% мировой добычи и около 10% мировых доказанных запасов нефти. Если к этому добавить попадающие под санкции запасы и добычу в Венесуэле, которая обладает крупнейшими в мире запасами нефти, и уже реализованные секторальные санкции в отношении российских нефтегазовых компаний, то общий объем запасов, подвергшихся односторонним ограничениям, составляет около трети мировых запасов нефти.

Так, в результате санкций французская компания Total была вынуждена выйти из одного из крупнейших газовых проектов в мире — проекта Южный Парс — 11¹. Выход Total из этого проекта и его возможное замораживание освобождают место для более дорого американского СПГ. Политика использования санкций и различных ультиматумов в отношении рынка углеводородов не может не стать причиной появления постоянной «санкционной премии» в цене. Игорь Сечин подчеркнул, что: «Через какое-то время, не исключая, мы сможем говорить о санкционном сырьевом “суперцикле” и уже в близкой перспективе увидим новые ценовые рекорды».

Введенные санкции против России более всего ударили по европейским странам. На форуме были озвучены данные, представленные в отчете Кильского института мировой экономики за 2017 г., согласно которым 40% потерь от введенных против России санкций пришлось на Германию и лишь 0,6% — на США.

На предыдущем форуме 2017 г. большое внимание было уделено проблеме развития рынка электромобилей, как факторе, сказывающемся на потреблении нефтепродуктов и использованию газа на транспорте. Оценки прошлогоднего форума оправдались. Так, предполагаемый масштабный выпуск бюджетного электромобиля Tesla-3 пока не состоялся. В результате

¹ Южный Парс — крупнейшее в мире газоконденсатное месторождение, запасы его иранской части оцениваются не менее 14,2 трлн м³ газа и 2,7 млрд т нефти (18 млрд баррелей).

инвесторы стали осторожнее относительно перспектив самой компании. Понятно, что организовать выпуск массовой промышленной продукции значительно сложнее, чем экспериментальных, пусть и эффективных образцов.

На форуме была затронута проблема развития нефтяной отрасли Венесуэлы. В 2017 г., по данным правительства Венесуэлы, добыча в стране упала на 29% или на 649 тыс. бар./сутки. Однако, несмотря на снижение инвестиций и спад добычи в последние годы, нефтяная отрасль Венесуэлы имеет хорошие перспективы, благодаря ресурсной базе и близости к ключевым рынкам. Этим объясняется санкционная политика по отношению к стране.

Несомненно, проблема колебания цен на нефть была в центре внимания собравшихся на панели. Отрицательное влияние резкого падения цены на нефть прежде всего сказывается на инвестициях в отрасль. Для преодоления негативных последствий крупные производители нефти предприняли беспрецедентные шаги по повышению эффективности своей деятельности, сконцентрировались на наиболее устойчивых в этих условиях проектах, и в последнее время уже вышли на положительную динамику инвестиций. К тому же стабилизация на нефтяном рынке нефти была обусловлена благодаря ускорению темпов мирового экономического роста. В результате произошло постепенное сокращение избытка коммерческих запасов нефти и нефтепродуктов, что также повлияло на рост цен последнее время. Кроме того, большое влияние на рост цен оказывают курс валюты, инфляция и процентные ставки. Многие из этих факторов также находятся под контролем американских регуляторов и являются инструментами создания конкурентного преимущества для собственных производителей.

Если говорить о росте цен на нефть, наблюдаемый в последнее время, то одной из главных причин этого была названа целенаправленно проводимая политика, поскольку целый ряд производителей, прежде всего американских сланцевых компаний, нуждаются в высоком уровне стоимости нефти для поддержания рентабельности ее добычи.

Необходимо отметить, что в развитии сланцевой промышленности США немало проблем и в основном они связаны с применяемыми технологиями добычи. Так, за период 2013-2016 гг. эффективность бурения заметно улучшилась отчасти из-за распространения методики «кустового бурения», т. е. бурения многочисленных горизонтальных скважин. Одним из заметных изменений за последние годы было применение компаниями методики более крупных разрывов пласта, с использованием больших объемов песка, воды и химических веществ, что зачастую приводило к увеличению добычи. Однако есть определенные свидетельства того, что данный процесс также, возможно, достиг пределов эффективности.

Кроме технологических ограничений добычи имеется ряд проблем, которые сдерживают рост сланцевой промышленности. Это — инфраструктурные ограничения, дефицит сервисных организаций и квалифицированных кадров, рост обводненности скважин, постепенное исчерпание запасов наиболее

рентабельных участков, проблемы с утилизацией сопутного газа и другие экологические риски. Показатели производительности добычи и сами объемы добычи нефти перестали расти по таким ключевым месторождениям, как бассейн Анадарко, формации Игл Форд и Ниобрара, Пермский бассейн. Рост сланцевой добычи продолжится, но уже сейчас очевидно, что он имеет свои ограничения по масштабам и продолжительности и требует постоянного развития технологий и, несомненно, чтобы добыча была рентабельной, высоких мировых цен на нефть.

В США развитию сланцевой промышленности уделяется серьезное внимание. Значительным стимулом для развития сланцевой промышленности стала реформа налогообложения в США, которая, обеспечивая улучшение экономики сланцевых проектов, способствовала притоку инвестиций в отрасль.

От падения цены на нефть в последние годы пострадали не только нефтяные компании, но и страны, в экономике которых добыча углеводородов играет существенную роль. Seriously пострадала экономика стран ОПЕК, так в Саудовской Аравии в результате резкого падения нефтяных доходов дефицит бюджета в 2015 г. составил \$100 млрд [5]. Поэтому большинству ближневосточных стран — производителей нефти для балансировки бюджетов сегодня необходима цена нефти на уровне в \$70-80 за баррель.

С целью стабилизировать цены на нефть в декабре 2016 г. было подписано соглашение ОПЕК и 11 нефтедобывающих стран, в том числе и России, не входящих в картель, о сокращении добычи нефти. Причем, соглашение по сокращению добычи нефти не закрытое, к нему могли присоединиться и другие страны [2]. ОПЕК зафиксировало в декабре 2017 г. исполнение нефтяной сделки на 128%. Такого уровня снижения добычи нефти участникам венского договора удалось достичь во многом за счет Венесуэлы, которая больше года рекордными темпами сокращает добычу.

На форуме пришли к пониманию, что в условиях нарастающей неопределенности залогом устойчивого развития отрасли может стать ответственное поведение участников рынка, особенно стран-экспортеров. В результате была выдвинута идея создания подходящей площадки для совместной работы. Кроме того, повышение неопределенности на всех этапах инвестирования и операционной деятельности выдвигает задачу формирования региональных сервисно-технологических хабов, которые могли бы способствовать универсальному доступу к трубопроводному транспорту и терминалам, что позволило бы перенаправлять ресурсы и даже оборудование, стройматериалы и сервисные мощности в наиболее напряженные зоны.

Было отмечено, что важную роль в повышении прозрачности и устойчивости рынка играет развитие биржевой торговли, в том числе в национальной валюте. Интерес к торгам нефтяными фьючерсами в юанях на Шанхайской международной энергетической бирже уже проявили международные инвесторы — первые сделки заключили крупнейшие трейдеры Glencore и Trafigura. В этом же направлении проводит активную работу и российская отраслевая Санкт-Петербургская

международная товарно-сырьевая биржа (СПбМТСБ) при поддержке всех ведущих российских компаний.

Как всегда, на форуме не обошли проблему налогообложения российской нефтяной отрасли. И. Сечин указал, что в России наблюдается определенный фискальный дисбаланс в подходах к налогообложению нефтяной отрасли. Он отметил, что: «Дисбаланс в фискальном регулировании перерабатывающего сегмента сегодня привел к тому, что, например, EBITDA² всего блока «даунстрим» Роснефти — компании с доминирующей долей на внутреннем рынке нефтепродуктов, с тринадцатью крупными НПЗ в России, с более чем триллионом рублей, инвестированных в модернизацию — в сегодняшних макроусловиях не превышает 7% от консолидированной EBITDA всей группы компаний».

Его поддержал министр энергетики РФ А. Новак. Он подчеркнул, что: «Важным элементом с точки зрения бизнеса и вложения инвестиций в долгосрочные и капиталоемкие проекты в нефтегазовой отрасли, в первую очередь, является стабильная и понятная налоговая политика».

Игорь Сечин доложил собравшимся на «Энергетической панели», что Роснефть приняла на себя обязательства к 2022 г. войти в первую четверть списка мировых нефтегазовых компаний по основным показателям в этой области. Развитие технологического потенциала — один из ключевых элементов стратегии «Роснефть-2022». Компания уделяет особое внимание инновационной деятельности и использованию прорывных современных подходов, определяя технологическое лидерство как ключевой фактор конкурентоспособности на нефтяном рынке. Одним из основных направлений Роснефти — увеличение добычи на старых месторождениях, таких как Самотлорское месторождение, а также активные разработки ряда новых перспективных проектов, в том числе Ванкорский кластер, Эргинский кластер, Русское и Северо-Комсомольское месторождения.

На панельной сессии, посвященной развитию газового рынка «Газ как эффективный инструмент достижения экологических целей глобальной экономики», было отмечено, что в последние годы газовая промышленность открывает большие возможности для развития мировой экономики. Природный газ становится средством для достижения энергетической безопасности, роста промышленного производства, развития инноваций. Но одними из важнейших факторов являются экологические характеристики природного газа как топлива. Это один из главных аргументов в пользу того, чтобы он стал играть ключевую роль в мировом энергетическом балансе.

Газовая проблематика вызвала большой интерес и привлекла значительное количество участников, среди которых: Алексей Гривач, заместитель генерального директора по газовым проблемам, Фонд национальной энергетической безопасности (ФНЭБ); Марко Альвера, главный исполнительный директор, Snam

SPA; Райнер Зеле, председатель правления, генеральный директор, OMV AG; президент, Российско-германская внешнеторговая палата; Хемант Канория, председатель, управляющий директор, Srei Infrastructure Finance Limited; Марио Мепен, главный исполнительный директор, Wintershall Holding GmbH; Алексей Миллер, председатель правления, заместитель председателя совета директоров, ПАО «Газпром».

Основное внимание на сессии было уделено перспективе использования газа. По мнению собравшихся, в последующие 20 лет роль ископаемых источников останется значительной. При этом будет происходить увеличение объемов производства и потребления природного газа и, соответственно, увеличение доли природного газа в мировом топливно-энергетическом балансе.

На сегодняшний день доля газа в мировом топливно-энергетическом балансе — около 22%, т. е. газ уступает и нефти, и углю. По мнению собравшихся к 2035 г. доля газа в мировом топливно-энергетическом балансе сравняется с долей нефти. При этом на форуме неоднократно подчеркивалось, что конкурентоспособность газа объясняется рядом преимуществ перед другими источниками энергии: газ является самым чистым ископаемым топливом, его запасы крупные и доступны для человечества, в настоящее время развиты технологии добычи, транспорта, хранения газа.

Главные потребители российского газа — рынки Европы и Китая. На форуме было отмечено, что европейский рынок демонстрирует рост спроса — 5% ежегодно. Как всегда, говорили о заинтересованности Европы в российском газе, что определяется и снижением собственных объемов добычи, и ростом потребления. За последние десять лет собственные объемы добычи в Европе снизились на 37%, в Германии — на 71%. За счет собственных ресурсов Германия на сегодняшний день покрывает всего 7% своего газопотребления.

По расчетам к 2035 г. собственная добыча в Европе снизится примерно в два раза, а дополнительные возможности для поставок газа составят около 200 млрд м³. Значительная доля из этих 200 млрд м³ будет приходиться на российский газ, поскольку Россия, как подчеркнул А. Миллер, может поставить в Европу столько газа, сколько Европе потребуется.

На спрос российского газа европейскими странами большое влияние оказала добыча сланцевого газа в США. Увеличение использования сланцевого газа в экономике США привело к высвобождению больших объемов угля, в результате чего вырос экспорт недорогого угля в европейские страны, в свою очередь европейские рынки стали замещать российский газ более дешевым углем [1].

Китайский рынок, в 2017 г. показал рост спроса газа более, чем на 15%, что является самым большим показателем за последние годы. Рост импорта газа увеличился почти на 30%, а объем потребления в 2017 г. составил 237 млрд м³. При этом Китай вплотную приступил к решению острых экологических проблем. К 2020 г. абсолютно реалистичными представляются цели, которые перед собой ставит Китай: объем потребления газа — 360 млрд м³, увеличение его доли в энергобалансе Китая — с 7 до 10%. Соотношение

² EBITDA — аналитический показатель, равный объему прибыли до вычета расходов по выплате процентов, налогов, износа и начисленной амортизации.

потребления Китаем газа и сжиженного природного газа, который, по оценкам, должен составить примерно 50 на 50%. При этом именно трубопроводные поставки от надежных поставщиков позволяют проходить осенне-зимний пик, т. е. дополнительные объемы трубопроводного газа в Китай — 180-200 млрд м³, из которых, по мнению А. Миллера, 80-100 млрд м³ будут приходиться на российский трубопроводный газ.

На 20 декабря 2019 г. намечаются поставки газа в Китай по газопроводу «Сила Сибири», закончено строительство первой нитки морского участка проекта «Турецкий поток», готовы начать строительство газопровода «Северный поток-2». Но тут не так все просто.

Для строительства «Северного потока-2» необходимы разрешения ряда стран на строительство газопровода в водах Балтийского моря. На день написания статьи они уже даны Германией, Россией и Финляндией, территориальные воды которых «Северный поток-2» даже чисто географически не может обойти. Недавно проект одобрила Швеция, так как Стокгольм не усмотрел юридических оснований для отказа. Правительство королевства Швеция полностью согласовало прокладку газопровода в шведской экономической зоне в Балтийском море. Осталось только разрешение Дании. Здесь есть сложности, поскольку сильно влияние США, выступающих против «Северного потока-2». Более того, датский парламент принял закон, по которому глава МИД страны имеет право запретить своим решением любое строительство, причем сделать это по «соображениям безопасности». Однако, как считают специалисты, территориальные воды Дании легко обходятся газопроводом, что может привести только к незначительному удорожанию работ по прокладке [4]. Для Европы же строительство «Северного потока-2» и дополнительное получение российского газа весьма важно, поскольку как уже упоминалось, во-первых, растет потребление, а во-вторых, снижаются темпы добычи газа. В Нидерландах пик добычи был пройден в 2007-2008 гг. Стремительное падение темпов производства газа на крупнейшем месторождении «Слохтерен» приведет к тому, что через 15 лет страна превратится в импортера голубого топлива. Великобритания с 2005 г. потребляет больше природного газа, чем способна произвести. Параллельно со снижением собственных объемов добычи Англия будет выводить из эксплуатации наиболее загрязняющие окружающую среду угольные ТЭЦ, что даст дополнительный стимул импорту газа. Цены же на американский СПГ, который она активно предлагает европейским странам, значительно выше, нежели российского трубопроводного.

В настоящее время Россия ищет новые рынки сбыта газа, интерес к российским энергоресурсам проявляют страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Однако современное развитие газового рынка данных стран и отсутствие газотранспортной системы, аналогичной европейскому направлению, не позволяют увеличивать объемы продаж в регион, и приоритет остается за странами Европы. Более того, за последние годы США продолжают наращивать поставки угля и СПГ в Азию, что в дальнейшем также может отразиться на объемах закупок российского газа.

Список использованных источников

1. Н. В. Исаин. О себестоимости нефти и газа в России // Академия энергетики. 2015. № 2. Электрон. версия печат. публ. <http://www.energoacademy.ru/index.php=104>.
2. Д. Коржова. ОПЕК и страны, не входящие в картель, договорились о контроле за сокращением добычи // Ведомости (10 декабря 2016 г.). <http://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/12/10/669068-opек-i-strani-dogovorilis-o-kontrolе>.
3. Л. В. Ларченко, Р. А. Колесников. Инновационное развитие нефтегазовой отрасли России в условиях санкций и падения цены на углеводороды // Инновации. 2016. № 7. С. 72-77.
4. Почему Швеция против воли США разрешила «Северный поток-2» <https://tehnovar.ru/81435-pochemu-shvecija-protiv-voli-ssha-razreshila-severnyj-potok-2.htm>.
5. И. И. Сечин. Доклад на Саммите энергетических компаний Петербургского Международного экономического форума (ПМЭФ-2016) «Мировые рынки углеводородов на развилке: сокращение инвестиций в условиях неопределенности или управление рисками?» (17 июня 2016 г.). <https://www.rosneft.ru/upload/site1/attach/0/03/Vystuplenie.pdf>.

Oil and gas markets: risks, sustainable development models, future forecast

L. V. Larchenko, doctor of science (economics), professor.

N. V. Rozhdestvenskaia, PhD in economics, associate professor.

(Herzen state pedagogical university of Russia)

Traditionally, within the framework of the St. Petersburg International Economic Forum for the tenth time, the leaders of the world's largest oil and gas companies are discussing the basic themes of the industry development. A distinctive feature is the opportunity on the margins of the forum to directly and openly discuss, among other things, complex topics that are often ignored by other forums. Here, one of the first to start talking about imbalances in the regulation of the industry, the outstripping consumption and the role of gas, the need to regulate financial market participants, the role and challenges in the development of alternative energy and transport. Apparently, that is why the forum has such a huge interest in energy issues. And just like always, many people wanted to get into the hall where the sessions took place, but not everyone was lucky.

Keywords: oil and gas industry, development forecasts, sanctions, gas pipelines, alternative energy.