КЛЮЧЕВОЕ СОБЫТИЕ ОТРАСЛИ:

в центре внимания, в центре Москвы

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ ФОРУМ

16-17 апреля 2019
Москва, ЦВК «Экспоцентр»

www.oilandgasforum.ru

19-я международная выставка

НЕФТЕГАЗ-2019

15-18 апреля 2019
Москва, ЦВК «Экспоцентр»

www.neftegaz-expo.ru

Реклама

12+

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНПРОМТОРГ РОССИИ

РСПП

Российское Газовое Общество

СОЮЗ НЕФТЕГАЗОПРОМЫШЛЕННИКОВ РОССИИ

ЭКСПОЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ МОСКВА

Messe Düsseldorf

НЕФТЬ РОССИИ № 10 2018

Нефть России

Октябрь 2018

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

https://neftrossii.ru

Импортозамещение: независимость или самоизоляция?

Газ на фоне торговых войн

Два подхода к освоению Арктики

Китайский синдром для Европы

Грани сотрудничества России и Азербайджана

Запад и «Газпром»: укрощение рейтингом

Свой колодец

Могут ли углеводородные богатства стать залогом устойчивого развития России в условиях санкций?

Валерий АНДРИАНОВ

В средневековье надёжность крепости определялась не столько высотой и прочностью её стен и даже не численностью и стойкостью её гарнизона, а тем, имеется ли на её территории колодец с пресной водой. Если у защитников есть возможность утолить жажду, то они способны довольно длительное время отбивать атаки превосходящих сил противника. Но работает ли такая логика сегодня?

Как известно, в последнее время против России введён ряд санкций со стороны зарубежных государств. Западные политики практически не скрывают своего намерения изолировать нашу страну, создать очередной «железный занавес». Российские власти принимают симметричные ответные меры, а некоторые горячие головы призывают «играть на опережение», смелее рвать отношения с нашими оппонентами и тем самым, подыгрывая им, превращать Россию в некое подобие осаждённой крепости.

Тем более что свой колодец есть, даже два – огромные запасы нефти и газа. Они способны обеспечить не только устойчивое функционирование отечественной энергетики, но и значительный приток финансовых средств извне, вопреки любым ограничениям и санкциям. Результаты работы отечественного НГК в последние годы это наглядно демонстрируют. Так, среднесуточная добыча нефти в России в сентябре нынешнего года колебалась в пределах 1,54–1,55 млн т, что приблизительно соответствует 11,29–11,36 млн барр./сут. Таким образом, оказались превышенными не только целевой уровень производства, установленный РФ в рамках пересмотра соглашения «ОПЕК+» (11,15 млн барр./сут), но и предшествующий максимум октября 2016 г. (11,25 млн барр./сут) (см. статью К. Сергеева «Китайский синдром для Европы»).

Иными словами, на коротких дистаниях стратегия «своего колодца» вполне эффективна. Но как она проявит себя в долгосрочной перспективе и не окажется ли пагубной для отечественного НГК?

Одно из проявлений такой «осадной технологии» – злоупотребление понятием «импортозамещение». *«Когда мы говорим об импортозамещении в России, всегда есть риск впасть в крайность. На мой взгляд, правильнее говорить о том, что наши отрасли, производящие оборудование и материалы для нефтегазового комплекса, должны быть конкурентоспособными по всем направлениям. Поэтому термин “импортонезависимость” мне кажется более правильным. Он подразумевает не попытки государства целенаправленно вытеснить каких-то конкурентов, а создание потенциала для наших компаний, которые смогли бы занять достойные ниши на внутреннем рынке в случае угрозы санкций или ещё каких-то неблагоприятных обстоятельств»*, – отмечает в своём интервью руководитель исследований Управления по ТЭК Аналитического центра при Правительстве РФ Александр Курдин (см. «Независимость или самоизоляция?»).

Такой здравомыслящий подход важен ещё и потому, что сторонники «тотального импортозамещения» подчас переоценивают возможности отечественной науки и производства. Да, по большому числу позиций можно в приемлемые сроки создать аналоги западных технологий и оборудования, но всё же далеко не везде. В частности, как отмечает президент компании COMIR LLC Technologies & Consulting Михаил Рудин, с точки зрения развития технологий переработки Россия отстала от Запада навсегда. Это связано с тем, что большинство научных институтов развалились. Поэтому в рыночных условиях получается, что дешевле и легче купить за границей, чем разрабатывать технологии у себя (см. интервью «Отстали навсегда?»).

Вместе с тем, возникает вопрос о том, насколько эффективно Россия черпает из того самого «живительного колодца». То есть насколько рационально распоряжается своими ресурсами. В частности, как отмечает наш автор Мария Кутузова, российская стратегия освоения богатств Крайнего Севера далека от совершенства. В то время как в сухопутной части Арктики осуществляются мегапроекты, разработка морских нефтегазовых месторождений региона де-факто заблокирована западными санкциями. Да и само российское правительство, отдав арктический шельф на откуп госкомпаниям, ранее закрыло доступ к его самостоятельной разработке всем независимым и международным игрокам. Прогнозы растущего грузопотока сочетаются с дефицитом ледокольного флота. А с 2019 г. планируется ввести запрет на прохождение в арктических водах судов под иностранным флагом, перевозящих нефть и газ.

Что-то это не похоже на эффективную стратегию развития. Конечно, всё это можно списать на неблагоприятную внешнюю конъюнктуру, препятствующую разработке углеводородных ресурсов арктического шельфа. Но ведь соседняя Норвегия активно открывает и осваивает месторождения у границ России, в бывшей «серой зоне» (см. статью «Два подхода к одному региону»).

Изъяны национальной арктической стратегии признают и представители российских властей. Так, председатель Комитета СФ по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера Олег Мельниченко в ходе XI форума-диалога «Сотрудничество для устойчивого развития Арктики» отметил, что государство не всегда продуманно решает важнейшую задачу, обозначенную в названии конференции. В качестве серьёзного упущения сенатор упомянул об отсутствие закона о социально-экономическом развитии Арктики.

А сенатор Сергей Кисляк отмечает рост внимания к Арктическому региону со стороны большинства развитых стран мира – даже тех, которые находятся вдали от берегов Северного Ледовитого океана. К примеру, Франция считает себя страной, находящейся вблизи Арктического региона. Поэтому в ближайшие годы может обостриться противостояние за ресурсы арктического шельфа (см. статью Ю. Банько «С заботой об Арктике»).

Таким образом, «свой углеводородный колодец» – это, безусловно, хорошо. Но никакие ресурсные богатства не могут служить залогом стабильного развития без продуманной государственной стратегии и без использования плодов глобального научно-технического прогресса, не признающего никаких границ и крепостных стен. ■

СОДЕРЖАНИЕ

СОВМЕСТНОЕ ИЗДАНИЕ

Нефть России 16+

Журнал «Нефть России»
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-52775, выдано 08.02.2013 Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Учредитель Валерий АНДРИАНОВ

и

РЕСУРСЫ ШЕЛЬФА 16+

Журнал «Ресурсы шельфа»
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-53542, выдано 04.04.2013 Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Учредитель Андрей Солдатов

Редакционный совет

Анатолий ДМИТРИЕВСКИЙ
Академик РАН

Александр НЕКИПЕЛОВ
Академик РАН, председатель Совета директоров ПАО «Роснефть»

Виктор МАРТЫНОВ
Д. э .н., ректор РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина

Генадий ШМАЛЬ
Президент Союза нефтегазопромышленников

Андрей КОНОПЛЯНИК
Д. э. н., профессор

Лариса РУБАН
Д. с. н, профессор (Институт социологии РАН)

Владимир ТЕТЕЛЬМИН
Д. т. н., академик РАЕН, заместитель председателя Центрального совета Всероссийского общества охраны природы

Александр МАТВЕЙЧУК
К. и. н., академик РАЕН

Анатолий ДИОРДИЕНКО
Основатель журнала «Нефть России»

Анатолий ПЕЧЕЙКИН
Секретарь Редакционного совета

Издатель
Андрей СОЛДАТОВ
asoldatov@neftrossii.ru

Главный редактор
Валерий АНДРИАНОВ
andrianov@neftrossii.ru

Заместитель главного редактора
Дмитрий ГУРТОВОЙ
editor@neftrossii.ru

Над выпуском работала:
Марина СОЛДАТОВА
msoldatova@neftrossii.ru

Вёрстка Елена АРХИПОВА

Корректор Алла БАБИЧ

Телефон редакции: +7 (495) 350-05-72, +7 (916) 138-52-99

e-mail: adv@neftrossii.ru

Сайт: https://neftrossii.ru

Отпечатано в типографии
ООО «Типография ТалерПринт»
109202, Москва, ул. 1-я Фрезерная, д. 2/1, стр. 1

Тираж 3000 экз.

Подписано в печать 30.10.2018

Цена свободная

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, содержащейся в рекламных объявлениях и других рекламных материалах

При перепечатке ссылка на журнал «Нефть России» обязательна © «Нефть России»

Обложка – © Depositphotos

NOTA BENE

В. АНДРИАНОВ

Свой колодец

Могут ли углеводородные богатства стать залогом устойчивого развития России в условиях санкций? **1**

«Газпром нефть»

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ

К. СЕРГЕЕВ

Запад и «Газпром»: укрощение рейтингом

Чем успешнее растут объёмы экспорта российских энергоносителей, тем чаще отечественные компании становятся объектами информационных атак **4**

Независимость или самоизоляция?

В российском нефтегазовом комплексе на пути импортозамещения имеется немало подводных камней. Интервью с руководителем исследований Управления по ТЭК Аналитического центра при Правительстве РФ Александром КУРДИНЫМ **8**

АВТОРСКАЯ КОЛОНКА АНТОНА УСОВА, КПМГ

А. УСОВ,
партнёр, руководитель международной практики по работе с компаниями нефтегазового сектора КПМГ в России и СНГ

Электромобили: проблемы и перспективы

Независимо от того, как быстро и насколько широко электрокары распространятся на рынке, нефтегазовая отрасль должна постараться прогнозировать последствия **14**

ГАЗОВЫЙ РЫНОК

М. КУТУЗОВА

По минному полю торговых войн

Россия наращивает газовый экспорт в западном и восточном направлениях, но по-прежнему нуждается в большей гибкости своих поставок **17**

«Газпром нефть»

ШЕЛЬФ

М. КУТУЗОВА

Два подхода к одному региону

Пока Россия не может определиться со стратегией освоения шельфовых богатств северных морей, Норвегия активизирует деятельность в бывшей «серой зоне» **23**

РЕГИОН

Ю. БАНЬКО

С заботой об Арктике

Участники прошедшего в Мурманске форума-диалога обсудили наиболее животрепещущие вопросы развития северных территорий **30**

Ю. БАНЬКО

Сбывающиеся ожидания

Проекты «НОВАТЭКа», связанные со сжижением газа, придают новый импульс развитию Мурманской области **36**

ПЕРЕРАБОТКА

Отстали навсегда?

Почему отечественная нефтепереработка остаётся неконкурентоспособной в технологическом плане по сравнению с ведущими западными странами? Интервью с президентом компании COMIR LLC Technologies & Consulting Михаилом РУДИНЫМ **41**

«Газпром нефть»

МИРОВОЙ РЫНОК

К. СЕРГЕЕВ

Китайский синдром для Европы

Очередное обострение торговой войны между Вашингтоном и Пекином усиливает страхи ЕС остаться без российской нефти **45**

БЛИЖНЕЕ ЗАРУБЕЖЬЕ

В. МИШИН

Россия – Азербайджан: грани сотрудничества

Москва и Баку нацелены на углубление двустороннего партнёрства, экономическим приоритетом которого по-прежнему является нефтегазовый сектор **50**

БЫЛОЕ

А. МАТВЕЙЧУК,
кандидат исторических наук,
действительный член РАЕН

Всесоюзная ударная комсомольская стройка № 1

В последней трети XX века комсомол внёс весомый вклад в создание мощного топливно-энергетического комплекса Западной Сибири **55**

Запад и «Газпром»: укрощение рейтингом

Чем успешнее растут объёмы экспорта российских энергоносителей, тем чаще отечественные компании становятся объектами информационных атак

Константин СЕРГЕЕВ

Не успел подойти к концу первый месяц осени, как энергетический рынок взбудоражила очередная громкая новость. Согласно данным исследований агентства Platts, опубликованным 24 сентября, «Газпром» уступил своё первое место в рейтинге 250 крупнейших энергетических компаний мира американской корпорации ExxonMobil, которую он сменил на этой высшей ступеньке только в прошлом году.

Табл. 1. ТОП-10 энергетических компаний по версии Platts, с 2016-го по 2018 г.

2018 г.	2017 г.	2016 г.	Название компании	Страна
1	9	1	Exxon Mobile Corp	США
2	6	6	«ЛУКОЙЛ»	Россия
3	20	4	Phillips 66	США
4	2	114	E.ON SE	Германия
5	13	25	China Chenhoa Energy	Китай
6	8	5	Valero Energy Corp.	США
7	3	8	Reliance Industries	Индия
8	10	12	Total SA	Франция
9	5	13	China Petrileum & Chemical Corp	Китай
10	12	63	PPT Plc	Таиланд

Источник: S&P Global Platts TOP 250 global Energy Company Rankings.

Табл. 2. Сравнительные характеристики ПАО «Газпром» и ExxonMobil по версии Platts, 2018 г.

Компания	Активы	Доходы	Прибыль	Коэфф. рентабельности (ROIC)
«Газпром»	284082 млн долл.	105550 млн долл.	11517 млн долл.	5%
Exxon Mobile	348691 млн долл.	238883 млн долл.	19710 млн долл.	8%

Источник: S&P Global Platts.

Рейтинги: то взлёт, то падение

Более того, российский гигант был перемещён экспертами Platts только на 17-ю позицию, а в ТОП-10 этого почётного перечня осталась лишь одна российская компания – «ЛУКОЙЛ», – которая переместилась с занимаемого ею много лет шестого места на второе (см. табл. 1).

Позитивную динамику продемонстрировал и «Сургутнефтегаз», за год поднявшийся со 165-го на 35-е место. Другим же российским компаниям не удалось сохранить свои позиции в рейтинге: «Транснефть» опустилась с 14-й на 30-ю строчку, «Роснефть» – с 22-й на 36-ю, а «НОВАТЭК» – с 44-й на 60-ю.

Зато десятка лидеров пополнилась сразу тремя новыми именами, лишь одно из которых (таиландской PPT Plc) принадлежит классической интегрированной нефтегазовой компании. Корпорация Phillips 66 из США, обосновавшаяся на третьем месте, в основном специализируется на транспортировке углеводородного сырья и его переработке, а китайская Chenhoa Energy – на добыче угля. Однако даже такие явные успехи «непрофильных» компаний (причинам успехов стоит посвятить отдельное исследование) пока не смогли привлечь столь же пристального внимания отраслевых специалистов, как официальное возвращение ExxonMobil на первое место в TOP 250 Global Energy Company Rankings. Тем более что покинула она его всего год назад и с разгромным счётом. По данным экспертов Platts, теперь все преимущества снова на стороне американской компании (см. табл. 2).

Однако как показало дальнейшее развитие событий, слухи о громком поражении «Газпрома» оказались, мягко говоря, несколько преувеличенными.

Рынок: лёгкое недоумение

Примечательно, что очередное (и казалось, бесспорное) свидетельство решительной победы американского капитала на энергетическом фронте не вызвало особо восторженных откликов в западных медиа. В отличие от российских, где заголовки статей, посвящённых снижению рейтинга «Газпрома», сразу же запестрели словами вроде «рухнул», «обвалился» и «вылетел». Вероятнее всего, сдержанная позиция западных СМИ объясняется тем, что их более прагматичные читатели наверняка обратили внимание на довольно странную реакцию фондового рынка на смену лидера среди энергокомпаний (см. рис. 1).

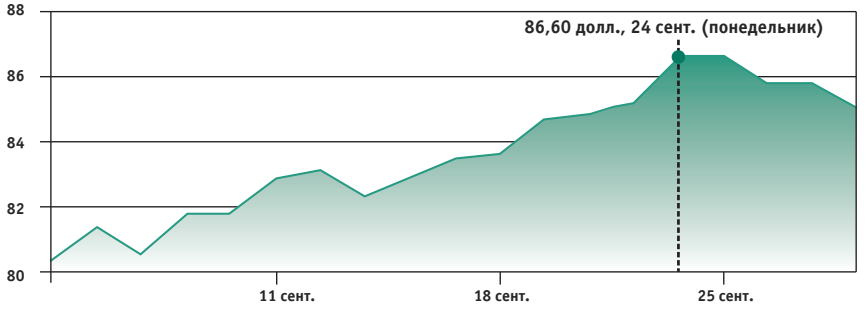
Как свидетельствует динамика торгов на Нью-Йоркской фондовой бирже (NYSE), публикация обновлённого рейтинга Platts TOP 250 стала своеобразной вишенкой на торте роста котировок акций ExxonMobil с начала прошлого месяца, после чего началось поступательное снижение цен на них – вплоть до 85,02 доллара (–1,8%) к 1 октября.

Что же касается акций «Газпрома», то сообщение Platts от 24 сентября лишь несколько замедлило достаточно уверенный рост их котировок, который после заметно ускорился. К началу же октября акции компании на Лондонской фондовой бирже (LFE) выросли в цене до 5 долларов за штуку (+3,1%), а тенденция к дальнейшему восходящему движению цен при этом лишь укрепилась.

Таким образом, «рухнувший» (по версии Platts) рейтинг «Газпрома» лишь усилил интерес покупателей к подорожавшим на этой новости акциям российско-

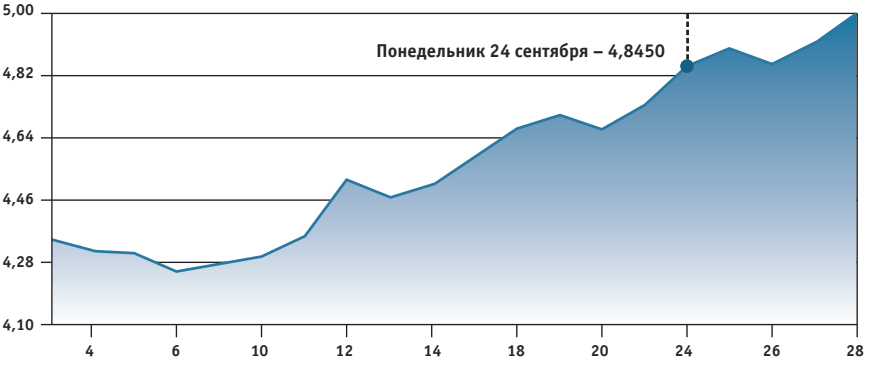
Рис. 1. Динамика котировок акций ExxonMobi и «Газпрома»

а) Динамика котировок акций ExxonMobil, долл./шт.



Источник: New York Stock Exchange.

б) Динамика котировок акций ПАО «Газпром» в сентябре 2018 г., долл./шт.



Источник: London Stock Exchange.

го гиганта. При этом сами биржевые трейдеры и аналитики фондового рынка всё настойчивее высказывают мнение, что акции «Газпрома» в значительной мере недооценены.

Акции без фикции

В частности, эксперты Seeking Alfa полагают, что на цену акций «Газпрома» оказывают давление политические риски, связанные с уже введёнными и возможными в будущем санкциями и устойчиво негативный медиатренд. Именно поэтому акции компании характеризуются предельно низкими значениями коэффициентов – как P/E (соотношение рыночной стоимости к годовой прибыли), так и P/B (отношение рыночной цены акции к её балансовой учётной стоимости) (см. рис. 2).

Благодаря этому становятся более понятными скачкообразные перемещения «Газпрома» в западных рейтингах (не только Platts), которые так или иначе связаны с оценкой активов компании с учётом в том числе и нерыночных факторов. Объективно акции «Газпрома» торгуются со значительной «политической» скидкой по сравнению с акциями не только его западных коллег, таких как ExxonMobil и Shell, но и китайской PetroChina, а также бразильской Petrobras, которые (пока) не находятся под санкциями.

В то же время биржевые аналитики обращают внимание на реально устойчивое финансовое положение российского нефтегазового гиганта и его «здоровую» политику – как в отношении выплаты дивидендов, так и программы дальнейшего наращивания инвестиций. В последнем случае всё чаще вспоминают августовский рейтинг компании GlobalData, согласно которому «Газпром» оказался абсолютным лидером по объёмам финансовых вложений в развитие нефтегазовых проектов. При этом западные отраслевые эксперты не только отмечают грандиозность суммы ожидаемых инвестиций (160 млрд долларов) и количество проектов (84 до 2025 г.), но и пытаются ответить на вопрос, а хватит ли у «Газпрома» средств на их реализацию?

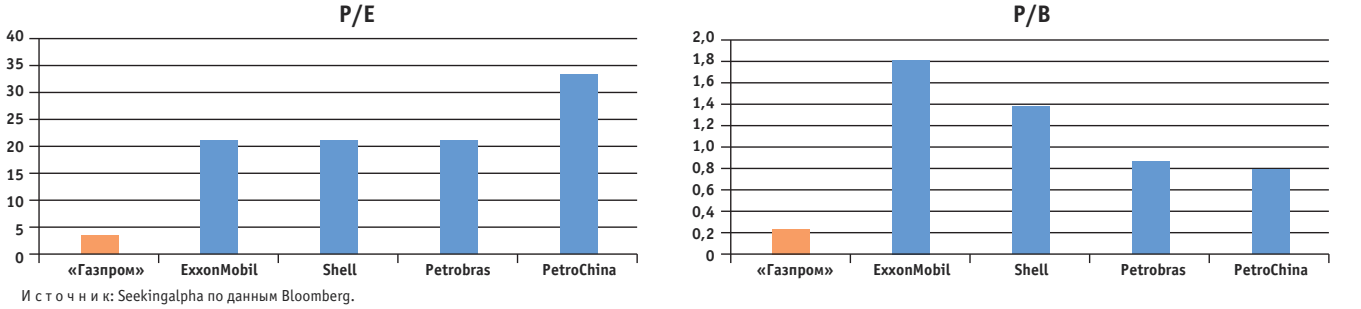
Деньги – в трубу!

Конечно, в первую очередь интерес вызывает судьба трёх крупнейших проектов, которые должны значительно укрепить положение российской компании на зарубежных рынках уже в 2019–2020 гг. Речь идёт о «Северном потоке – 2», «Турецком потоке» и газопроводе «Сила Сибири», который иностранные медиа уже успели перекрестить в «Великий Сибирский Поток» (см. рис. 3).

И увы, к разочарованию скептиков, сами же западные наблюдатели вынуждены ответить: да, хватит! Согласно подсчётам специалистов Bloomberg, денежные потоки от операционной деятельности «Газпрома» (CFO) оцениваются на уровне 18 млрд долларов в год, а баланс наличных средств равен 15 млрд долларов. Эксперты Seeking Alpha рекомендуют добавить к последней сумме ещё банковские депозиты компании (9 млрд), что в совокупности дает уже 24 млрд долларов так называемого резерва безопасности.

По предварительным данным, выполнение инвестиционной программы «Газпрома» в 2018–2020 гг. потребует порядка 22 млрд долларов в год, что лишь на 4 млрд превышает ежегодный объём оперативных финансовых потоков. Таким образом, за-

Рис. 2. Недооцененность активов «Газпрома» по сравнению с другими крупными нефтегазовыми компаниями (коэффициенты P/E и P/B)



Источник: Seekingalpha по данным Bloomberg.

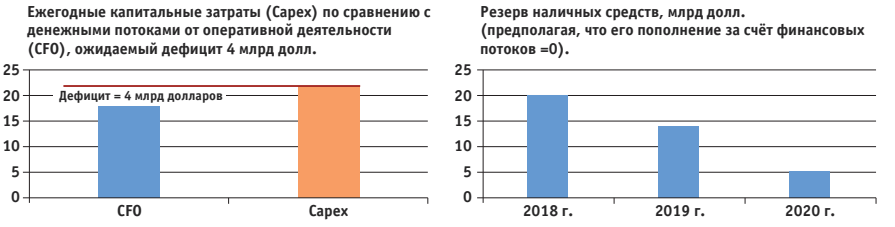
Рис. 3. Развитие газотранспортной инфраструктуры «Газпрома»

Проекты	Протяжённость, км	Годовая производительность / мощность, млрд м³	Год ввода в строй
«Турецкий поток»	Более 900	31,5 (морской участок)	2019
«Северный поток – 2»	≈ 1200	55	2019
Грязовец – Славянская КС	870	≈ 80	2019
«Турецкий поток – 2»[1]	970	45	2019
Бованенково – Ухта – 2[1]	Более 1200	57,5	2016
«Сила Сибири»	2962 (включая 2158 км участка Чаяндинское – граница с Китаем)	38[2]	2019

[1] Строительство участков Бованенкова – Ухта и Ухта – Торжок завершено в 2012 г.
[2] Экспортная мощность.

Источник: «Газпром».

Рис. 4. Ожидаемые ежегодные капитальные затраты ПАО «Газпром» и динамика резерва наличных средств на период 2018–2020 гг., млрд долларов



Источник: Bloomberg.

вершить строительство всех трёх магистральных экспортных газопроводов компания вполне может даже в условиях обещанной России «финансовой изоляции» – за счёт своих текущих CFO и части резервных средств. При этом в запасе у неё останется ещё не менее 5 млрд долларов (см. рис. 4).

Следует подчеркнуть, что в приведённых расчётах рассматривается самый неутешительный для «Газпрома» сценарий, предполагающий, что вплоть до 2020 г. компании придётся оперировать лишь уже имеемыми финансовыми резервами (без возможности их пополнения), а её финансовые потоки от оперативной деятельности также сохранятся на уровне текущих показателей. Но насколько правдоподобен этот пессимистичный вариант?

Европа готова платить

Объективная статистика свидетельствует, что спрос на российский газ продолжает неуклонно расти, особенно в Европе, а вместе с ним повышаются и доходы «Газпрома» от экспорта «голубого топлива». Кстати, снижение курса рубля (которое инициаторы антироссийских санкций считают своей победой) лишь способствует этому, позволяя направлять часть валютной выручки на дотирование поставок газа российским потребителям (см. рис. 5).

Вот так Европа косвенно участвует в реализации газовых проектов на территории России и ряда других государств постсоветского пространства. При этом она не только сохраняет, но даже увеличивает свою зависимость от поставок российского «голубого топлива», а значит – и непосредственно от «Газпрома». Неслучайно известный британский журнал The Economist, говоря о лидере по экспорту газа в Европу, фактически отождествляет понятия Россия и «Газпром» (см. рис. 6).

Примечательно также, что поставки сжиженного природного газа из США (которые по мнению официального Лондона призваны спасти Европу от «российской газовой экспансии») представлены на той же диаграмме в числе прочего СПГ-экспорта. В целом, несмотря на мощное давление Вашингтона, европейские эксперты (а за ними – и политики) признают, что возможность поставок СПГ из США ещё может пригодиться в качестве козыря при переговорах с «Газпромом», однако не является самым дешёвым и эффективным долгосрочным решением проблемы дефицита газа.

Что же касается добычи «голубого топлива» на территории самой Европы, то она продолжает снижаться год за годом. Ис-

Рис. 5. Средняя цена продажи газа потребителям по регионам, долл./тыс. м³

Источник: Seekingalpha.

Рис. 6. Основные источники поставок природного газа в Европу в 2017 г., млрд м³

Источник: The Economist.

ключение составляет только Норвегия, где, по самым оптимистичным подсчётам, в ближайшие пять лет производство газа может вырасти на 5%. Пока же даже временное сокращение поставок из Норвегии весьма чувствительно отражается на газовых ценах в Северной Европе. Так, сентябрьские перебои с поставками в трубопроводную систему SEGAL привели к двухнедельному снижению суточных объёмов экспорта норвежского газа на 5,8 млн м³, а внеплановые профилактические работы на месторождении Asgard – ещё на 8,6 млн/сут, но уже на срок от трёх до четырёх недель. Следовательно, октябрьские цены на газ на бирже TTF (Нидерланды) выросли на 1–2 евро за метрическую тонну.

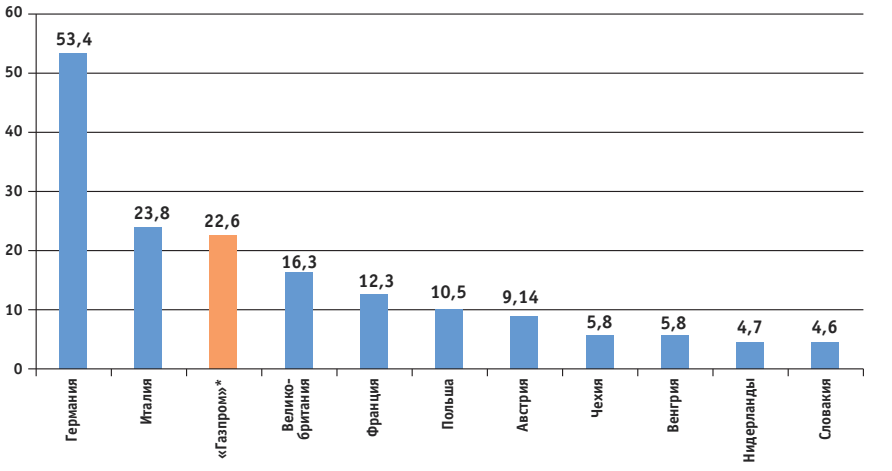
Не обладая реальными возможностями повысить собственную добычу и пытаясь изо всех сил уклониться от дополнительных затрат на закупку «дешёвого» (без учёта перевозки и регазификации) американского СПГ, Европа, согласно образному выражению европейских же медиа, теряет свою рыночную власть. Она оказывается вынужденной к бизнес-сожительству с «Газпромом» – если и не по любви, то по расчёту.

Русский газ без прикрас

Что же касается «Газпрома», то он готов отвечать Европе взаимностью. Согласно заявлению председателя правления компании Алексея Миллера, только за восемь месяцев 2018 г. в Европу и Турцию было поставлено 133,3 млрд м³ «голубого топлива», что на 7 млрд м³ (+5,6%) больше, чем за аналогичный период прошлого года. При этом за январь – август «Газпрому» удалось увеличить добычу газа до 325,2 млрд м³ (+22,6 млрд м³, или 7,5% к показателям восьми месяцев 2017 г.). Прирост становится ещё нагляднее, если сравнить его с общими объёмами закупок российского газа десяткой ведущих стран Евросоюза. Это почти столько же, сколько по итогам прошлого года импортировала Италия или Франция с Польшей вместе взятые (см. рис. 7).

Однако одной Европой и только лишь трубопроводным экспортом планы «Газпрома» явно не ограничиваются. Западные коллеги часто критиковали российскую компанию за «чрезмерную» концентрацию внимания и сил на развитии сети магистральных трубопроводов и за «устаревшие» стратегии и методы ведения бизнеса. Словно отвечая на эти замечания, «Газпром» преподнёс конкурентам очередной сюрприз, который, похоже, ускользнул от внимания экспертов Platts при составлении свежего рейтинга.

Рис. 7. Крупнейшие импортёры российского газа в Евросоюзе по итогам 2017 г., млрд м³



Источники: Platts, «Газпром».
*«Газпром» – прирост добычи газа за январь – август 2018 г.

Фактор СПГ

Менее чем за две недели до публикации Platts TOP 250 Global Energy Company Rankings, 12 сентября, в ходе Восточного экономического форума во Владивостоке между «Газпромом» и японской корпорацией Mitsui был подписан меморандум о намерениях по реализации крупного проекта экспортного СПГ-терминала на побережье Балтийского моря (в районе порта Усть-Луга). Помимо создания объектов портовой инфраструктуры, проект предусматривает увеличение мощностей по сжижению газа с проектных 9,6 до 15 млн метрических тонн в год. При этом третью очередь (5,4 млн т/год) планируется сдать в эксплуатацию в 2023–2024 гг. Западные эксперты обращают особое внимание на то, что подобное расположение экспортного терминала даёт возможность задействовать те же самые газовые месторождения и транспортную инфраструктуру, которые предназначены для обеспечения деятельности первого и второго «Северных потоков». То есть комбинированное использование поставок СПГ и трубопроводных мощностей предоставляет российскому оператору дополнительную возможность маневрировать экпортными потоками и получать максимальную прибыль при любых изменениях рыночной конъюнктуры.

Стоит напомнить, что Mitsui вместе с компаниями Mitsubishi и Shell является партнёром «Газпрома» в консорциуме «Сахалин-2», экспортные мощности которого также планируется увеличить к этому сроку. Кстати, ранее предполагалось, что как восточные (на Сахалине), так и западные (на Балтике) основные ворота российского СПГ-экспорта будут выведены на повышенную мощность уже в 2021 г. Однако затем этот срок был пересмотрен с учётом изменения прогнозов мирового спроса на сжиженый газ. Скоординированные таким образом усилия «Газпрома» и Mitsui будут способствовать ещё более эффективному укреплению позиций России на рынке СПГ – «нетрадиционного» для отечественных операторов. Согласно последним подсчётам Минэнерго, к 2035 г. Россия сможет нарастить производство сжиженного газа почти в четыре раза – с 21 до 83 млн т в год, увеличив свою долю на мировом рынке СПГ с нынешних 4–5% до 15–20%.

Таким образом, для российского «голубого топлива» всё шире открываются рынки, недоступные для трубопроводных поставок, прежде всего японский. Похоже, традиционной тройке лидеров – Австралии, Малайзии и Катару – придётся на нём потесниться. Да и американских операторов, которые только-только начали осваивать газовый рынок Страны восходящего солнца, ожидает малоприятный сюрприз.

Что касается Европы, то в ближайшие один-два года с севера, востока и юга её ещё сильнее привяжут к России нитки новых газопроводов, а малодоступный ранее западный фланг помогут освоить СПГ-перевозки. Да и новые СПГ-терминалы, которые Евросоюз выразил готовность (но не обещал!) построить, впоследствии могут быть вполне прагматично переориентированы на географически более близкие источники поставок. Как видим, борьба за звание «самого-самого» обостряется не только на нефтяном, но и на газовом рынке. Так чем же нас удивят новые рейтинги? ■

Независимость или самоизоляция?

В российском нефтегазовом комплексе на пути импортозамещения имеется немало подводных камней

О необходимости создания в России собственного мощного производства нефтегазового оборудования говорят уже не первое десятилетие. С одной стороны, это прекрасный путь диверсификации экономики, опирающийся на «нефтедоллары», но позволяющий создавать новые высокотехнологичные предприятия. С другой стороны, это возможность преодолеть зависимость от зарубежных технологий. Ведь оказаться на иностранной «технологической игле» ещё опаснее, чем на традиционно упоминаемой экспортной «нефтяной игле». Эта тема приобрела особую актуальность после введения против России санкций со стороны ряда иностранных государств.
Но, несмотря на все плюсы, процесс импортозамещения в отечественном НГК буксует. Почему так происходит? Чего нам не хватает – технологий, инвестиций, мудрого государственного управления или инициативы частных компаний? Об этом «Нефть России» беседует с руководителем исследований Управления по ТЭК Аналитического центра при Правительстве РФ Александром КУРДИНЫМ.

– Александр Александрович, на Ваш взгляд, какой процент импортозамещения стоит считать оптимальным? Нужно ли замещать все, или возможен некий синтез?

– С точки зрения экономической теории импортозамещение – не самый эффективный путь. Более того, некоторые эксперты считают импортозамещение пагубным направлением экономического развития и отмечают, что страны, которые в большей степени придерживались экспортно-ориентированного вектора, добивались больших успехов. И обычно как пример успеха приводятся государства Юго-Восточной Азии.

Но при этом нередко забывают, что на начальной стадии экономического развития этих стран они довольно серьёзно поддерживали собственные молодые индустрии, что в итоге дало свои плоды. Впоследствии это позволило им открыться и ориентироваться на те преимущества, которые приносит глобализация.

Когда мы говорим об импортозамещении в России, всегда есть риск впасть в крайность. Это нередко случается. Поэтому слово «импортозамещение», честно говоря, мне не нравится. На мой взгляд, правильнее говорить о том, что наши отрасли, производящие оборудование и материалы для нефтегазового комплекса, должны быть конкурентоспособными по всем направлениям. Поэтому термин «импортонезависимость» мне кажется более правильным. Он подразумевает не попытки государства целенаправленно вытеснить каких-то конкурентов, а создание потенциала для наших компаний, которые смогли бы занять достойные ниши на внутреннем рынке в случае угрозы санкций или ещё каких-то неблагоприятных обстоятельств.

Поэтому надо позаботиться о том, чтобы в России было внедрено достаточное количество конкурентоспособных технологий для устойчивого развития энергетического комплекса.

– Много сейчас споров вокруг локализации. Одни компании работают с локализованными компаниями, другие считают, что надо работать только с отечественными производителями. Всё-таки где же «золотая середина»?

– Локализация – это хорошо и правильно. Когда мы решаем задачу развития собственного производства материалов и оборудования для нефтегазового комплекса, мы не должны пытаться совсем оторваться от глобальных цепочек добавления стоимости, которые существуют. Если есть зарубежные компании, готовые прийти к нам и научить нас чему-то хорошему, то это совсем неплохо.

Как мне кажется, наверно было бы выстраивать исключительно внутреннюю производственную цепочку. Логичней использовать всё полезное, что можно взять от внешнего мира. Другое дело, что сразу

Depositphotos

возникает вопрос прав на интеллектуальную собственность. И сможем ли мы впоследствии воспроизводить всё то, что нам принесли зарубежные компании?

Локализацию надо поддерживать. Это даёт нам, во-первых, заказы для малых предприятий. Во-вторых, рабочие места, а в-третьих, заимствование технологий. Важно, чтобы локализация происходила на таких условиях, которые позволяли бы впоследствии развивать аналогичные производства здесь, в России. А не было бы так, что компания ушла, а здесь осталось пустое место.

Вопрос состоит и в формате локализации. Для развития конкуренции нужно, чтобы приходило не одно предприятие, а несколько. Если одни уходят, то другие остаются, продолжают свою работу.

– Получается, нужно всячески способствовать этому процессу, чтобы была конкуренция между большими западными предприятиями?

– Я полагаю, это вполне логично. Проблема в том, что зачастую мы не пытаемся привлекать иностранные компании и не обеспечиваем конкуренцию между ними. В результате к нам приходит какое-то одно иностранное предприятие, которое становится монополистом. С одной стороны, это позволяет привлечь зарубежные инвестиции, что, казалось бы, хорошо, но с другой – создаёт излишнюю зависимость. Поэтому хорошо, когда образунтся такая конкурентная благоприятная среда из нескольких конкурирующих предприятий, зарубежных и отечественных, которые взаимодействуют между собой: где-то кооперируются, где-то конкурируют и начинают развиваться.

– Но ведь нашим небольшим предприятиям с таким пока невысоким уровнем производства будет сложно конкурировать с западными фирмами? То есть конкуренция будет не в нашу пользу, если для локализации привлекать больше западных предприятий…

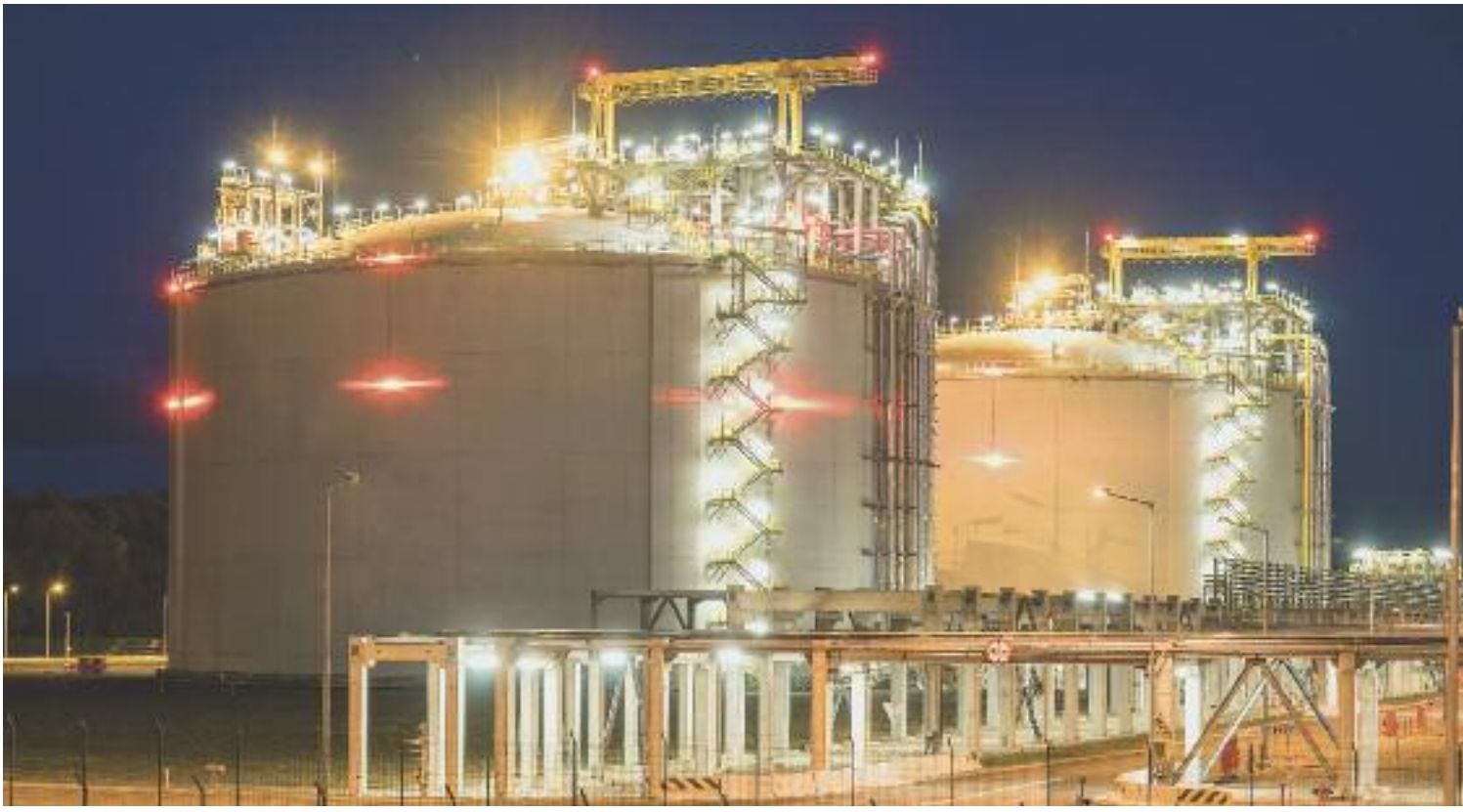
– Конкурентоспособность должна опираться в первую очередь на высокое качество и те разработки, которые у нас уже есть. Я не думаю, что у нас настолько всё плохо, что российские предприятия автоматически будут неконкурентоспособными. В общем-то, имеются разработки, адаптированные под наши условия. Есть отечественная наука, университеты, которые работают в этом направлении. Поэтому я бы не стал считать наши компании автоматическими кандидатами на поражение в конкуренции с западными фирмами.

Привлекать и стараться, чтобы они конкурировали между собой – да, но мы не должны давать возможность монополизировать наш рынок. В противном случае придётся принять меры антимонопольного регулирования.

– Кто регулирует этот процесс?

– Есть Федеральная антимонопольная служба, которая в том числе занимается вопросами, связанными с иностранными инвестициями. Кроме того, осуществляется государственное регулирование стратегических отраслей, где есть некоторые ограничения.

И мне кажется, что в первую очередь ФАС следует защищать интересы отече-



ственных потребителей. Но, разумеется, всё это должно лежать в русле тех программ технологического развития отрасли, координатором которых является Министерство энергетики РФ.

– Но, помимо контроля над привлечением западных технологий, нужны и меры поддержки отечественных высокотехнологических производств…

– Безусловно. У нас уже есть специальные площадки, где российские технологии должны создаваться и внедряться в благоприятных условиях: индустриальные кластеры, промышленные парки и т. д. Созданы федеральные и региональные фонды развития промышленности, которые могут выделять средства среднему бизнесу для разработки технологий.

Серьёзная проблема, которая давно обсуждается, – это испытания, апробация отечественных технологий, поскольку не всегда нефтяные компании готовы идти навстречу предприятиям-разработчикам. Они говорят: *«Сначала испытайте всё за свои деньги, а потом уже к нам приходите с готовой технологией»*.

Что же касается западных технологий, то есть разные механизмы их привлечения. Например, можно требовать, чтобы они проходили сертификацию у нас.

– Вернёмся к вопросу локализации. Часто приходится слышать, что есть риск утечки отечественных технологий, информации, кадров через систему локализации. Поэтому, мол, компании с опаской подходят к этому процессу. Насколько велики эти риски?

– Я бы сказал, что есть несколько частей этой проблемы. Одна часть заключается в том, что если компания является собственником уникальной технологии, то она, конечно, может монополизировать рынок. Интересный эпизод касается антимонопольного законодательства, которое сейчас проходит процесс реформирования. Дело в том, что до сих пор в нём содержатся исключения для отношений, связанных с правами интеллектуальной собственности. То есть предполагается, что компания может занимать доминирующее положение, назначать монопольную цену, вступать в антиконкурентный сговор в том случае, если речь идёт о распоряжении результатами интеллектуальной деятельности, то есть о патентах, изобретениях, полезных моделях и т. д.

Антимонопольная служба сейчас пытается реформировать это положение. В своё время оно было введено в законодательство с целью создания более благоприятных условий для отечественных инноваторов, чтобы они могли спокойно распоряжаться своей интеллектуальной собственностью, не боясь антимонопольного вмешательства.

Но на сегодняшний день мы сталкиваемся с тем, что зарубежные правообладатели уникальных интеллектуальных технологий стараются, скажем так, нас к ним пристрастить, «насадить на иглу» своих уникальных разработок, а потом, соответственно, начать злоупотреблять собственным положением. Сейчас ФАС пытается исправить эту ситуацию. И я надеюсь, что изменения будут продуманными.

Вместе с тем, полностью отменить данное положение немного опасно, потому что в этом случае антимонопольные органы могут вести себя слишком “агрессивно” или даже не “агрессивно”, а “активно”. Но главное – что при отмене положения риск для бизнеса возникает именно со стороны антимонопольной службы. На данный момент идёт процесс поиска взвешенного решения, предусматривающего разработку специальных руководств, что делать антимонопольной службе в том или ином случае.

Вторая часть истории связана с утечкой наших технологий. Здесь не всё так однозначно. Если мы говорим о собственной территории, то у нас всё-таки особые условия, которые отличаются от

Depositphotos

условий в той же Америке или Европе. Поэтому не всё, что разрабатывается здесь, может применяться где-то ещё. Я бы не стал сильно утрировать эту ситуацию. Считается, что в России юридически плохо защищены права интеллектуальной собственности. Поэтому сама упомянутая природная «защита» препятствует утечке наших разработок в руки зарубежных компаний.

– Получается, нужны законодательные регулировки в области интеллектуальной собственности?

– Да, здесь как раз очень сложный стык. Нужно аккуратное сочетание с целью создания достаточных стимулов для инноватора, прихода сюда иностранных инноваций без страха, что они будут здесь украдены.

С этим вызовом уже столкнулся Китай, где был ряд громких антимонопольных дел. Недавно они боролись с международным технологическим гигантом QUALCOMM. Для него придумали сложный режим, в соответствии с которым он несколько ограничил свои интеллектуальные права, чтобы у китайских компаний была возможность заимствовать технологии и лицензии. Это создало благоприятные условия для развития национальной индустрии.

Но это вызов, который стоит перед всей экономикой в целом, а не только перед нефтегазовой отраслью.

– Как Вы оцениваете риск последующего влияния компаний, разрабатывающих софт, на системы компаний-заказчиков?

– К сожалению, мы с этим сталкиваемся не только в отраслевой практике, но и в повседневной жизни. Крупные компании продают целиком готовое решение, чтобы впоследствии без них нельзя было и шага сделать. Мне кажется, это довольно опасно. Готовы ли российские предприятия попасть в технологическую зависимость от тех, кто поставляет им оборудование и софт дешевле? Или они будут добиваться возможностей импортозамещения? Возникает вопрос: нормально ли, когда зарубежная компания практически становится монополистом на рынке послепродажного обслуживания? Получается, что уйти от неё ни вправо, ни влево нельзя. То есть она как бы блокирует возможность перемещения.

Это тоже вопрос, в который может вмешаться государство. Скажем, оно может потребовать, чтобы все технические решения, которые продаются российским компаниям, соответствовали определённым стандартам совместимости с другими решениями, предлагаемыми конкурирующими поставщиками. Это необходимо для того, чтобы всегда была возможность переключиться, причём не обязательно на другого отечественного поставщика, можно и на иностранного.

Компании-клиенты, которые покупают технологические решения, в частности информационные системы управления, должны заботиться о том, чтобы у них была возможность уйти вправо-влево. Другое дело, насколько менеджмент компании воспринимает эти угрозы. Я целиком разделяю те опасения, о которых мы говорим, потому что абсолютная зависимость – это нехорошо. Менеджмент не должен стремиться к приобретению самых дешёвых технологий, понимая, что впоследствии, в силу возникшей зависимости, с компании снимут гораздо больше денег.

– Кажется, что это несколько противоречит политике привлечения больших компаний для локализации. С одной стороны, как мы говорили, их надо привлекать, а с другой – следует опасаться из-за их чрезмерного влияния...

– Я не думаю, что здесь есть прямое противоречие. Весь вопрос состоит в эффективном распределении прав собственности между покупателями и продавцами, а также в выборе оптимальной схемы взаимоотношений. Например, зарубежные поставщики предоставляют какое-то решение, при этом какая-то часть управления им должна находиться в руках компании-клиента, чтобы зависимость была отнюдь не односторонней. Мы от них, а они от нас. И чтобы любой разрыв отношений был связан с большими издержками. Речь идёт, как говорят в экономической теории, о системе залогов. То есть стороны должны обменяться залогами так, чтобы это обеспечивало их взаимоотношения, а нарушения их обязательств были бы чреваты крупными издержками.

– Вернёмся к вопросу о развитии системы полигонов. На Ваш взгляд, как всё-таки они должны создаваться – в качестве независимых площадок или под эгидой крупных компаний?

– Сложно дать однозначный ответ, но думаю, здесь необходим консенсус. Вопрос в том, кто должен в это инвестировать, кто будет получать какие-то положительные эффекты. Будут ли от этого получать выгоду компании? Безусловно. При наличии собственных российских технологий они начнут чувствовать себя более безопасно. То есть они должны развивать конкурентную среду со сторо-

ны поставщиков. Государство тоже будет ощущать положительный эффект, потому что у нас станет происходить развитие своего нефтегазового сервиса, своего оборудования, будут создаваться рабочие места. Поэтому здесь должен работать механизм государственно-частного партнёрства.

По крайней мере, государство может сделать существенный нематериальный вклад, который связан со снижением сопутствующих издержек. Если произойдёт обеспечение смягчения административных и природоохранных норм, то издержки сократятся.

– Насколько, на Ваш взгляд, велика роль кластеров и технологических парков в процессе обеспечения импортонезависимости?

– Это не то лекарство, которое может вывести всю отрасль на новый этап развития. Но в отдельных случаях развитие некоего предприятия, его технологий может быть реализовано в форме индустриального парка и промышленного кластера. Исторически сложилось, что в ряде регионов имеются предприятия, которые занимаются и добычей, и переработкой нефти. Там же создавался и отраслевой научно-технический задел, например в Татарстане. Там кластерная модель будет хорошо работать. Но покрывать всю страну технологическими парками нет смысла. В этом случае будут появляться «слабые места», в частности Восточная Сибирь, где нет инфраструктуры.

– Есть мнение, что для обеспечения развития отечественных производителей крупные нефтегазовые компании должны раскрывать свои долгосрочные потребности в технологиях и оборудовании, чтобы предприятия-производители могли на них ориентироваться. Каково Ваше мнение на этот счёт?

– Это болезненный вопрос не только в рамках нефтегазового комплекса, но и всей экономики. Здесь я не придумаю какого-то принципиально нового решения. Речь идёт о том, чтобы поддерживать стабильную институциональную среду, чтобы компании могли строить планы на длительный период. Сейчас их заставляют прописывать свои программы инновационного развития. Эти данные открыты, по ним можно понять, что компании планируют делать в будущем, и под это подстроить уже свои планы. Я надеюсь, что по мере развития государственной промышленной политики будет повышаться уровень информационной прозрачности. Но это многоуровневая работа, которую нельзя сделать одним махом.

– Кто должен стать рычагом воздействия на такую работу?

– Я бы не ограничивался одним конкретным регулятором. Государству необходимо вмешиваться, но действовать в рамках тех полномочий, которые у него есть (к примеру, как у собственника пакетов акций в компаниях с государственным участием). Государство вмешивается, когда заставляет компании разрабатывать программы долгосрочного планирования, делать их прозрачными для участников рынка, информировать о своих потребностях через нормальную прозрачную систему закупок, доводить информацию до рынка о своих долгосрочных и краткосрочных потребностях. Это государство может и должно делать.

– Как Вы оцениваете необходимость принятия Закона «О нефти»?

– Я никогда не был сторонником специализированного законодательства, потому что это создаёт особые условия для отдельных предприятий, отраслей, а также основу для злоупотреблений. Если мы формируем для отрасли особые условия, то возникает вопрос о том, где находятся её границы.

Создание специального отраслевого законодательства может далеко зайти. Сначала закон про нефть, потом про металл, зерно и т. д. Этот путь тупиковый, и мы всё больше и глубже будем погружаться в пучину ручного управления всей экономикой, которой управлять сложно. В современных условиях нет такого регулятора, который будет принимать совершенные решения. Лучше создавать равные условия для всех.

– Это непростой путь, но если говорить о необходимых мерах для реализации импортонезависимости, импортоопережения и развития потенциала экспорта, то какие меры должны быть наиболее действенными?

– Государство должно со своей стороны обеспечить хорошие, стабильные условия для ведения бизнеса в сфере разработки и создания технологий, оборудования для нефтегазового комплекса. Надо стремиться к обеспечению стабильности и прозрачности на длительный период. Государству следует задать ориентиры: что именно необходимо развивать. Чтобы и предприятия, которые производят оборудование и технологии, и нефтегазовые компании могли высказать своё мнение. Чтобы на основе этого консенсуса стало понятно, куда мы идём и во что нужно инвестировать, если мы хотим оказаться в прекрасном импортонезависимом нефтегазовом будущем.

Кроме того, нужно выделить определённые точки роста, то есть те, где можно создать и где будут эффективно работать индустриальные парки, промышленные кластеры. По возможности снизить издержки для их функционирования, чтобы туда приходили предприятия, чтобы там начиналась разработка технологий и возникали точки для инновационного роста.

Также, конечно, государство должно обеспечить защиту интеллектуальной собственности и антимонопольное регулирование промышленной политики,

чтобы иностранные компании не думали, что у нас тут ничего не защищено и не боялись работать с нами. Как я уже отмечал, вопрос снятия антимонопольных иммунитетов с отношений, связанных с интеллектуальной собственностью, висит уже 5–7 лет. И на этой почве постоянно возникают конфликты между антимонопольной службой и предприятиями. Всё находится в подвешенном состоянии.

Полигоны, о которых мы говорили, – это часть долгосрочного взаимодействия между государством и компаниями. Нужна модель, которая позволила бы снизить издержки для отечественных разработчиков и обеспечить для них конкурентные условия. И желательно, чтобы эта система работала на условиях самофинансирования.

– Насколько развитию отечественных производителей может способствовать реализация инфраструктурных проектов: строительство коммуникаций, нефте- и газопроводов, железных дорог и т. д.?

– Здесь возникает вопрос о том, насколько это связано с импортозамещением. Истории такие есть. Одна из отраслей, которая была создана в современной России, – это производство труб большого диаметра, в СССР его не было.

И сейчас мы видим, как эта отрасль благополучно развивается во многом за счёт крупного заказчика и ограниченного вмешательства государства. Поэтому да, крупные инфраструктурные проекты могут оказать благоприятное воздействие на импортозамещение. Они дают почву для создания крупных предприятий и технологических линий, которые обеспечат экономию на масштабе. Иностранные компании зачастую более конкурентоспособны, так как они работают на глобальный рынок – у них большая экономия на масштабе. Наши предприятия ориентированы на маленький рынок, поэтому издержки выше, а конкурентоспособность ниже.

Другой вопрос – а что дальше? Построили много газопроводов, а мощности простаивают: не нужно столько труб ни внутри страны, ни за рубежом. Поэтому государству становится довольно сложно обеспечивать постоянную подпитку крупных инфраструктурных проектов. Хорошо, если на старте развития какой-то отрасли такие проекты есть. Но постоянно поддерживать отрасль таким способом – слишком накладно и бессмысленно.

– Когда мы говорим про импортозамещение, то понимаем, что вопрос технологий для него ключевой. Кто должен стимулировать развитие НИОКР – государство или заинтересованные в разработках компании?

– Если для компании это будет иметь какой-то очевидный дивиденд, то тогда она должна включаться в процесс стимулирования НИОКР. Если компания знает, что, вложившись в ту или иную разработку, она получит выгоду, то она будет инвестировать. Но когда есть технология и мы не знаем, какие эффекты она принесёт, то для компании это риск. Если государство понимает, что значительную часть выгоды получит потребитель или само государство, то расходы на нём.

– Кажется, что самая главная проблема – заинтересовать компанию, пусть даже в каких-то небольших проектах. Ведь научные исследования на ранних стадиях не всегда являются привлекательными…

– Здесь, на мой взгляд, у частных инвесторов есть некоторое преимущество. Они благосклонно относятся к тем исследованиям, которые не приносят им выгоды прямо сейчас. А государственный менеджмент понимает, что его перспективы ограничены одним политическим циклом, одним сроком президента и дальше будут изменения в правительстве, менеджменте компаний. Поэтому его меньше интересуют долгосрочные перспективы. Это касается не только России, а всего мира.

Но бывает, что не совсем ясно – принесёт ли исследование выгоду прямо сейчас. И зачастую компании готовы рисковать. Пусть они выделяют не самые большие деньги, но всё же позволяющие обеспечить непрерывное развитие данных исследований. Я бы не сказал, что у нас настолько хищнический капитализм, что никто не заинтересован в работе на будущее. Есть частные инвесторы, которые показывают своим примером готовность вкладываться в перспективные технологии.

– Известно, что у нас уровень затрат на НИОКР со стороны крупных компаний на порядок ниже, чем у ведущих западных корпораций. Как этот процесс стимулировать – пока не очень ясно…

– Могу сказать, что это идёт эволюционно. Как сделать быстрее? Никак. Говорят, кто хочет получить всё и сразу, не получает ничего.

– И завершающий вопрос, Александр Александрович. Назовите, пожалуйста, наиболее актуальные проекты в области импортозамещения.

– Могу сказать, какие направления в целом интересны. Это собственные газовые турбины, катализаторы для нефтепереработки, технологии сжижения природного газа, а также оборудование для шельфовых проектов.

Пример хорошего, а главное, реализованного импортозамещения – трубы большого диаметра. Во всех перечисленных областях ведутся разработки, есть и заметные успехи, но нельзя сказать, что мы стали вполне независимыми. Важнейшие технологии еще предстоит освоить.

Интервью подготовили
Анатолий Замрий
и Наталья Силкина ■

Антон УСОВ,
партнёр, руководитель международной практики по работе с компаниями нефтегазового сектора КПМГ в России и СНГ

www.kpmg.ru

Электромобили: проблемы и перспективы

Независимо от того, как быстро и насколько широко электрокары распространятся на рынке, нефтегазовая отрасль должна постараться прогнозировать последствия

Всё более широкое распространение электрических транспортных средств может существенно повлиять на положение нефтяных компаний по всему миру. Как показало недавнее исследование КПМГ[1], рост парка электротранспорта способен существенным образом сказаться на спросе на продукты нефтепереработки.

Нефтегазовые компании, конечно, знают об этом. Однако некоторые из них недооценивают, насколько многочисленные факторы за пределами самого нефтегазового комплекса способны ускорить и усилить последствия перехода с двигателя внутреннего сгорания на электродвигатель.

Сейчас автомобиль будущего многим представляется автономным средством передвижения, работающим на электричестве, которым могут пользоваться сразу несколько человек. У представителей нефтегазовой отрасли, как мы слышим на рынке, пока это не вызывает серьёзных опасений. Электромобили понемногу набирают популярность, но не так быстро. Сейчас их общее число на дорогах по сравнению с машинами с двигателем внутреннего сгорания по-прежнему невелико, составляя примерно 2 млн единиц. Причиной тому служит ряд факторов: небольшая емкость батареи, ее долгая подзарядка, высокая стоимость и большие расходы на ее установку приводят к высокой цене на такие транспортные средства по сравнению с машинами с двигателем внутреннего сгорания и т. д.

На текущий момент традиционные автомобили имеют значительные экономические и прочие преимущества с точки зрения заправки и удобства для водителей. По совокупности таких факторов, как расходы и удобство, собственные автомобили, работающие на бензине, по-прежнему остаются в фаворитах.

Кроме того, большинство нефтяников полагают, что растущий спрос на нефть со стороны Китая, Индии и других развивающихся рынков компенсирует потери вследствие распространения гибридных и электрических транспортных средств, а также в связи с ужесточением стандартов качества топлива. ОПЕК также увеличила прогноз по спросу на нефть вплоть до 2040 г., но в то же время отметила, что ускорившееся распространение электромобилей может сократить прогнозируемый спрос[2].

[1] На основании исследования KPMG LLP: “Fueling the Future. Preparing the downstream oil and gas industry for the mobility revolution”, 2018 г.

[2] https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-07/opec-says-oil-use-could-peak-in-late-2030s-if-electric-cars-boom

Однако вышеуказанные разумные взгляды и прогнозы – ещё не повод для самоуспокоения. Как и с остальными современными технологиями, их внедрение в жизнь может принять совершенно непредсказуемых характер. Новые технологии в виде электромобилей, автономных транспортных средств, бизнес-моделей, основанных на экономии за счёт совместного использования, такие как MaaS (Mobility as a Service), и другие передовые технологии в сочетании с такими социальными аспектами, как урбанизация, влияние трудовых и социальных ценностей поколения Миллениума и акцент на устойчивое развитие, представляют собой серьёзные факторы. Они способны ускорить распространение электромобилей и привести к более радикальным изменениям, чем можно предположить в настоящее время. Так, по данным исследования BloombergNEF, к 2040 г. примерно 33% всех транспортных средств на дорогах будут электрическими, что вытеснит с рынка до 7,3 млн баррелей углеводородного топлива в сутки[3].

В настоящее время одной из главных проблем, сдерживающих распространение электромобилей, является ёмкость батареи. Однако эта проблема не столь актуальна для городов. Батарея современных электромобилей имеет достаточную ёмкость, чтобы они были востребованы среди операторов услуг MaaS в крупных городах. Подзарядка же может производиться в часы наименьшей загрузки.

По мере роста популярности MaaS операторы в крупных городах могут начать также закупать автономные транспортные средства (после их запуска в производство). Если они будут работать на электричестве, то смогут обеспечить более низкую стоимость поездок по сравнению с традиционными автомобилями. И поскольку операторы MaaS нацелены на выполнение задач в области устойчивого развития и сокращения выбросов парниковых газов (в том числе в рамках проекта интеллектуальных городов), а также на удовлетворение спроса беспокоящихся об окружающей среде потребителей, они могут отдать явное предпочтение электромобилям.

В городских центрах, где распространение электромобилей, вероятно, будет выше, локальное влияние вытеснения традиционных видов топлива может быть значительным. Это серьёзным образом скажется на цепочке создания стоимости жидких видов топлива. И прошлый опыт в отрасли свидетельствует о том, что даже незначительные изменения спроса или предложения способны привести к несоразмерным последствиям для выручки от продаж.

Такие примеры внешних факторов в ближайшие годы в состоянии создать основу для совершенно новой транспортной парадигмы. То, что сейчас кажется вялотекущим и отдалённым процессом, может повлиять на бизнес быстрее, чем ожидалось ранее.

Неизвестно, как быстро и насколько широко электромобили распространятся на рынке. Тем не менее независимо от того, будут ли это не столь масштабные изменения, реальная революция или что-то между этими двумя состояниями, нефтегазовая отрасль должна постараться прогнозировать последствия. Ей необходимо переходить на модель потребительского спроса, базирующуюся на запросах клиентов, и ожидать более дифференцированных потребностей с точки зрения периодичности поездок и типов используемых транспортных средств. ■

[3] https://about.bnef.com/electric-vehicle-outlook/

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РЫНОК НЕФТЕПРОДУКТОВ РОССИИ И СНГ 2018

30 НОЯБРЯ 2018, МОСКВА, ОТЕЛЬ «БАЛЧУГ КЕМПИНСКИ»

ОРГАНИЗАТОР: RPI

WWW.RPI-CONFERENCES.COM

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ: 10 СПИКЕРОВ

БОЛЕЕ >20 СПИКЕРОВ

БОЛЕЕ >130 УЧАСТНИКОВ

БОЛЕЕ >80 КОМПАНИЙ

ФОРМАТ КОНФЕРЕНЦИИ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
ДИНАМИКА И КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА ТОПЛИВНОМ РЫНКЕ РФ

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СЕССИЯ
МЕЛКООПТОВЫЙ / БИРЖЕВОЙ РЫНКИ МОТОРНОГО ТОПЛИВА

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СЕССИЯ
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ ТОПЛИВНОГО БИЗНЕСА

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СЕССИЯ
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ВТОРИЧНОЙ ЛОГИСТИКИ НА ТОПЛИВНОМ РЫНКЕ РФ

АУДИТОРИЯ МЕРОПРИЯТИЯ

- Российские и зарубежные ВИНКи
- Независимые операторы АЗС
- Независимые трейдеры
- Поставщики оборудования и технологий
- Российские и зарубежные ритейлеры
- Госорганы и профильные НКО

УЧАСТНИКИ МЕРОПРИЯТИЯ 2017 ГОДА

Министерство энергетики Российской Федерации · Федеральная антимонопольная Служба · ГАЗПРОМ НЕФТЬ · ГАЗПРОМ ГАЗОНЕФТЬ · РОСНЕФТЬ · РОСНЕФТЬ БУНКЕР · ЛУКОЙЛ · СПбМТСБ · РОСТЕХ · TOTAL · eec · eka · БЕЛОРУСНЕФТЬ · БЕЛНЕФТЕХИМ · SUBWAY · BURGER KING

РЕКЛАМА

+7 (495) 502 54 33; +7 (495) 778 93 32

Aksu@rpi-inc.ru

www.rpi-conferences.com

По минному полю торговых войн

Россия наращивает газовый экспорт в западном и восточном направлениях, но по-прежнему нуждается в большей гибкости своих поставок

Nord Stream 2 AG

Мария КУТУЗОВА

Строящиеся и планируемые транспортные мощности по поставкам газа значительно расширят возможности российского углеводородного экспорта. Согласно оценкам Reuters, сооружение новых газопроводов в Европу и Китай позволит «Газпрому» к 2030–2035 гг. увеличить поставки за рубеж на 163 млрд м³ в год. В то же время экспорт российского сжиженного природного газа может выйти на уровень 80–115 млн т в год. Но главный вопрос заключается в том, будут ли все эти объёмы востребованы потребителями. Кроме того, велика вероятность, что часть этих планов может рухнуть под давлением новых санкций со стороны США или будет ограничена регулированием Евросоюза. России нужна гибкость при поставках трубопроводного газа, а также сбалансированная наступательная стратегия расширения экспорта СПГ.

«Газпром» выигрывает ценовые войны

Недавно в Соединённых Штатах представители Республиканской и Демократической партий разработали совместный законопроект, предполагающий выделение 1 млрд долларов на финансирование европейских энергетических проектов. Мера одновременно нацелена на противостояние влиянию России в Европе, а также на создание новых рабочих мест в США. Ранее президент Дональд Трамп заявлял, что Евросоюз рассмотрит возможность строительства терминалов для регазификации поставляемого американского СПГ. Речь шла о сооружении 9–11 новых объектов.

Однако первые партии американского сжиженного газа, пришедшие в Старый Свет, не означают достижения независимости европейских стран от поставок трубопроводного газа из России. Энергетические рынки, как правило, являются консервативными, изменения на них происходят небыстро. Как утверждают представители российского экспертного сообщества, а также «Газпрома», пока поставки из Соединённых Штатов неконкурентоспособны ни по объёмам, ни по цене. *«Никогда американский сжиженный природный газ не будет дешевле нашего трубопроводного»*, – считает президент Союза нефтегазопромышленников России Генадий Шмаль.

Экспорт американского газа в Европу с момента первой поставки (апрель 2016 г.) к июню 2018 г. достиг 2,8 млрд м³. Вместе с тем, жёсткие зимы в европейских странах в последние годы сыграли на руку «Газпрому»: поставки компании в ЕС вышли в прошлом году на рекордный уровень – 194 млрд м³. Минэнерго и «Газпром» прогнозируют в нынешнем году новый рекорд – 204 млрд м³.

Российская компания сейчас контролирует порядка 35% европейского рынка газа и рассчитывает выйти на уровень в 40%. Даже в условиях растущей конкуренции со стороны поставок из Африки и с Ближнего Востока, а также прихода на европейские рынки нового игрока – американского СПГ, «Газпрому» удаётся выигрывать ценовые войны. *«Рост объёмов поставок в европейские страны демонстрирует успех компании в Европе. Ещё в конце прошлого десятилетия "Газпром" при-*

держивался политики повышения цен на газ. Сейчас компания перестроилась: может быть, чуть с опозданием, но стала учитывать современные правила игры на европейском рынке. "Газпром" смог подстроиться под рынок и скорректировал стратегический курс», – считает директор по исследованиям компании Vygon Consulting Мария Белова. Кроме того, успешности выбранной экспортной стратегии компании также способствовало создание европейских газовых хабов.

Тем временем добыча природного газа в Российской Федерации продолжает расти. В январе – сентябре текущего года она увеличилась на 5,7% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составила 531,516 млрд м³. По данным «Газпрома», добыча компании выросла за девять месяцев 2018 г. на 7,2%, до 364,3 млрд м³, тогда как «НОВАТЭК» за тот же период произвёл 33,168 млрд м³. Остальные объёмы приходятся на другие отечественные предприятия.

Только две российские компании – «Газпром» и «НОВАТЭК» – в настоящее время определяют динамику экспорта природного газа из России. По данным Минэнерго РФ, поставки за рубеж растут на 6–7% в год, что обусловлено расширением спроса.

Как уже отмечалось, по итогам 2018 г. прогнозируется рекордный уровень поставок трубопроводного газа в Европу из РФ. Рекорд ожидается и в экспорте российского сжиженного газа, что обусловлено запуском проекта «Ямал СПГ», а также сравнительно небольшим увеличением поставок в рамках «Сахалина-2». По данным Федеральной таможенной службы, экспорт СПГ за январь – август 2018 г. вырос на 72,5% по сравнению с аналогичным периодом 2017 г., до 26,8 млрд м³, а экспорт трубопроводного газа – на 7,6%, до 148,5 млрд м³. В 2017-м, по данным ФТС, Россия за целый год экспортировала 210,2 млрд м³ газа.

Европейские дилеммы

Тем временем с 1 ноября 2018 г. украинское правительство повышает цену на газ для населения на 23,5%, примерно до 300 долларов за 1 тыс. м³. Это очень высокая плата для страны за независимость от поставок из Российской Федерации. В прошлом году «Газпром» направил на Украину 2,4 млрд м³ природного газа. Тогда как порядка 14,1 млрд м³ было реэкспортировано в эту страну через территорию Словении, Венгрии и Польши по более высоким ценам. Можно отметить, что потребление газа в соседнем государстве значительно сократилось – с 39,7 млрд м³ в 2014 г. до 28,4 млрд м³ по итогам прошлого года.

Вместе с тем, транзитный поток российского газа по территории Украины достиг рекорда во второй половине июля 2018 г., когда впервые после запуска в 2011 г. проводился плановый ремонт газопровода «Северный поток – 1». В результате поставки по этому направлению в обход украинской территории были временно прекращены, а прокачка российского газа через Украину выросла до 284 млн м³ в сутки (этот пик зафиксирован 21 июля).

Только две российские компании – «Газпром» и «НОВАТЭК» – в настоящее время определяют динамику экспорта природного газа из России. По данным Минэнерго РФ, поставки за рубеж растут на 6–7% в год, что обусловлено расширением спроса.

По информации «Газпрома», в июле текущего года транзит газа через территорию Украины вырос по сравнению с аналогичным месяцем 2017 г. на 950 млн м³, или на 13%. *«Украинский путь поставок, выбранный в советское время, был оптимальным со всех точек зрения. Понятно, когда вы выбираете между капитальными инвестициями в новые проекты и поддержанием уже существующей инфраструктуры поставок, вы вынуждены учитывать политическую составляющую. Если бы не политика, украинский вариант поставок работал бы хорошо и в дальнейшем»*, – отмечает Мария Белова.

Существуют самые разные прогнозы относительно роста спроса на газ в Европе. Он подвержен влиянию целого ряда факторов: от развития возобновляемой энергетики до дешевеющего угля. Кроме того, нужно учесть, что вопрос дальнейшей диверсификации поставок газа в европейские страны может быть решён не в пользу России. Об этом свидетельствуют выводы компании King & Spalding, представившей недавно обзор, посвящённый развитию терминалов по регазификации сжиженного природного газа в Европе.

По данным этой аналитической компании, в настоящее время в европейских странах, включая Турцию, уже действуют 28 крупнотоннажных и восемь малотоннажных терминалов, предназначенных для приёма импортируемого СПГ. Несмотря на то что сейчас они не работают на полную мощность (загруженность в 2017 г. составила всего лишь 25%), 28 крупнотоннажных терминалов готовы принимать ежегодно порядка 227 млрд м³ СПГ, что соответствует 40% потребностей европейских стран. Известно также о 24 строящихся и планируемых к возведению терминалах в Европе.

Недавно канцлер Германии Ангела Меркель поддержала строительство терминала по регазификации СПГ в северной части страны. Немецкое правитель-

Nord Stream 2 AG

«Газпром»

ство готово софинансировать проект на 500 млн евро (576 млн долларов). Согласно планам, два конкурирующих консорциума подадут свои заявки на получение господдержки для создания данного терминала СПГ. Рассматриваются два возможных места его возведения: в Брунсбюттеле и Вильгельмсхафене, рядом с военно-морской базой, где есть глубоководный терминал для контейнеровозов. Первый вариант пока считается приоритетным, поскольку он находится на наиболее продвинутой стадии реализации и поддерживается австралийской финансовой группой Macquarie Ltd. Среди его потенциальных участников – китайская дноуглубительная компания China Harbour Engineering Company и американская DowDuPont Inc. Однако у А. Меркель нет никаких иллюзий относительно экономики такого проекта. По её мнению, терминал СПГ станет безубыточным как минимум лет через десять и потребует долгосрочной правительственной поддержки.

«Нам нужна гибкость. Мы уже обладаем значительной долей трубопроводных поставок природного газа, а сейчас должны получить свою часть и на рынках СПГ. Конечно, с европейской точки зрения, диверсификация – это прекрасно. Но СПГ-терминалы в Прибалтике, Польше и других европейских странах нужны не только для того, чтобы покупать более дорогой газ, а для того, чтобы создать видимость своей независимости от "Газпрома" и сделать российскую компанию сговорчивее при заключении новых контрактов», – отмечает Мария Белова.

Представители различных структур «Газпрома» прогнозируют дальнейший рост спроса на газ в Европе. Так, по словам заместителя председателя правления компании Александра Медведева, спрос на импортный газ на европейских рынках вырастет к 2025 г. на 60 млрд м^3, а к 2030 г. – на 80–100 млрд м^3. Мощностей строящегося трубопровода «Северный поток – 2», по его мнению, будет недостаточно, чтобы удовлетворить эти потребности. Согласно оценкам руководства Nord Stream 2, к 2035 г. разрыв между поставками и спросом в европейских странах достигнет 120 млрд м^3, что приведёт к сохранению транзитного потока российского газа по территории Украины.

Несмотря на сильное противостояние проекту, участники «Северного потока – 2» (мощность двух ниток газопровода составит 55 млрд м^3 в год) уже обеспечили финансирование большей части его капитальных затрат. *«Все наши партнёры, которые участвуют в проекте, последовательно выполняют обязательства, которые у них есть. Фактически профинансировано 70% всех капитальных вложений, которые необходимы для реализации проекта "Северный поток – 2". Конечно же, есть всем хорошо известные юридические вопросы, но самое главное, что "Северный поток – 2" в настоящее время уже строится»*, – заявил в начале октября глава «Газпрома» Алексей Миллер.

Газопровод должен быть построен до конца 2019 г. Компания Nord Stream 2 AG вывела недавно на прокладку трубопровода в территориальных водах Германии второе судно-трубоукладчик Audacia, здесь также ведёт работы судно Castoro Dieci. Работы на этом участке будут завершены уже к концу 2018 г. По данным российского Минэнерго, уже осуществляется сооружение подводной части со

«Газпром»

стороны Финляндии и начато строительство сухопутной части со стороны Германии. С одобрения Австрии, председательствующей в этом году в ЕС, «Газпром» ускоряет работы. «Европейские государства, вовлечённые в этот проект, одобряют его, позитивно оценивают и сообща поддерживают», – заявил канцлер Австрии Себастьян Курц, находившийся в начале октября с визитом в Санкт-Петербурге.

«Турецкий поток» (две ветки, каждая мощностью 15,75 млрд м³ газа в год) недавно получил дополнительное финансирование в размере 125 млрд рублей, привлечённых «Газпромом» через дочернюю компанию «Газпром трансгаз Краснодар». Заём предоставлен голландской South Stream Transport B.V. (SST, 100-процентное дочернее общество «Газпром»). По информации Минэнерго РФ, газ по обеим ниткам «Турецкого потока» пойдёт с января 2020 г. Напомним, что первая нитка трубопровода ориентирована на поставки газа турецким потребителям, а вторая предназначена для газоснабжения стран Южной и Юго-Восточной Европы. В настоящее время «Газпром» рассматривает варианты продолжения прокладки маршрута: либо через Болгарию и Сербию, либо через Грецию и Италию.

Зона конкуренции

Что касается восточного направления, то, по данным на октябрь этого года, «Газпрому» осталось построить последние 40 км (из 3 тыс. км) газопровода «Сила Сибири» (его мощность составит 38 млрд м³ в год). Начало перекачки сырья по этой магистрали запланировано на декабрь 2019 г. В «Газпроме» также заявили о возможности дополнительных поставок по этому газопроводу – до 5–10 млрд м³ в год. В настоящее время компания ведёт переговоры с Китаем о втором газопроводе – «Сила Сибири – 2» (мощностью 30–38 млрд м³ в год). «Газпром» также намерен к 2020 г. увеличить мощность газопровода Сахалин – Хабаровск – Владивосток на 8 млрд м³ в год для поставок в Китай. В декабре 2017 г. подписаны основные условия экспорта природного газа с Дальнего Востока в КНР, полноценный контракт с CNPC «Газпром» намерен подписать до конца года.

По объёмам внутреннего потребления газа Китай сейчас находится на третьем месте после США и России. Однако два лидера удовлетворяют свои потребности за счёт собственной добычи, тогда как КНР в последние годы наращивает поставки из других стран.

По объёмам внутреннего потребления газа Китай сейчас находится на третьем месте после США и России. Однако два лидера удовлетворяют свои потребности за счёт собственной добычи, тогда как КНР в последние годы наращивает поставки из других стран. Дело в том, что Поднебесная реализует масштабные программы перехода с угля на «голубое топливо». В результате в прошлом году импорт сжиженного природного газа вырос почти вдвое по сравнению с 2016 г., до 38,13 млн т. Поставки как трубопроводного газа, так и СПГ увеличились в 2017 г. на 14,8%, а спрос на газ, по данным МЭА, взлетел на 25%.

Мы становимся свидетелями выхода Китая на первое место в мире по импорту природного газа. Ключевую роль в этом играют поставки СПГ. По данным Международного энергетического агентства, уже в октябре – ноябре нынешнего года КНР обгонит Японию по масштабам закупок природного газа, а в следующем году разрыв между ними увеличится. Что касается именно СПГ, то Япония, не

имеющая возможности получать газ по трубопроводам и импортирующая его исключительно в сжиженном виде (сейчас примерно 83,5 млн т в год), останется в лидерах по данному показателю вплоть до 2028 г. (согласно оценкам Wood Mackenzie).

По данным Bloomberg, к 2030 г. импорт СПГ в Китай может составить порядка 82 млн т в год. Но с этими прогнозами можно спорить, если учесть последние заявления китайских властей, а также динамику развития рынка сжиженного газа.

Рост спроса на газ в КНР в первом полугодии 2018 г. уже удвоил цены на спотовом рынке в Азии, они достигли 11,2 доллара за 1 млн БТЕ. В результате этот регион стал наиболее привлекательным для поставщиков. По данным МЭА, в Китае спотовые цены на СПГ в 2017 г. выросли на 25% по сравнению с 2016 г., до среднего за год уровня – 7,1 доллара. Причём в декабре прошлого года они достигли 11 долларов за 1 млн БТЕ. По итогам первого полугодия 2018 г. средняя цена выросла на 46% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, до 9,1 доллара за 1 млн БТЕ.

Такие изменения, безусловно, негативно сказываются на потребителях. Кроме того, на энергетическую безопасность в регионе влияют торговые войны между США и Китаем. Последний ввёл этой осенью 10-процентный тариф на поставки американского СПГ, хотя ранее Пекин высказывал свою заинтересованность в росте импорта сжиженного природного газа из Соединённых Штатов. Но развязанная Трампом торговая война привела к пересмотру стратегии китайцев. В середине сентября PetroChina подписала контракт с Qatargas на поставки СПГ в течение 22 лет.

Тем не менее, по данным МЭА, Соединённые Штаты, наряду с Катаром и Австралией, будут крупнейшими производителями сжиженного природного газа в ближайшие годы. Поставки сжиженного газа из США обеспечат порядка 75% прироста в этом сегменте в ближайшие пять лет. Очевидно, что отношения между Вашингтоном и Пекином определят развитие глобальной торговли сжиженным газом на ближайшие 10–15 лет.

В самый разгар упомянутой торговой войны ExxonMobil заявила, что делает ставку на рост спроса на газ в Китае в долгосрочной перспективе. На удовлетворение этих потребностей уже работает СПГ-проект компании в Папуа – Новой Гвинее. Кроме того, она намерена наращивать экспортный потенциал за счёт нового проекта в Мозамбике. Американская корпорация строит газохранилища и крупный нефтехимический комплекс в Китае, на которые и пойдут потоки сжиженного газа с упомянутых проектов, что гарантирует им стабильный спрос на протяжении десятилетий.

Заместитель министра энергетики США Дэн Брулетт в ходе недавнего визита в Японию отметил заинтересованность в наращивании поставок американского СПГ в Азию, главным образом японским и китайским потребителям, но также и в другие страны региона, который он считает центром мировой торговли сжиженным газом. По мнению Брулетта, основные возможности для США сосредоточены именно здесь. Так, Япония предполагает создать в центральной части страны новые мощности по регазификации СПГ в объёме порядка 50 млн т в год. Новые японские терминалы будут созданы при поддержке властей и в кооперации с американским бизнесом.

Рост мирового спроса на СПГ ведёт к изменениям отношений между покупателями и продавцами, что, по мнению экспертов МЭА, создаёт новые проблемы для глобальной безопасности поставок энергоносителей. Мировые рынки газа проходят через трансформацию, связанную с повышением роли СПГ.

Отметим, что экспорт сжиженного природного газа из России в страны Азиатско-Тихоокеанского региона в январе – сентябре 2018 г. вырос по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 42,2%, до 16 млрд м^3. По данным главы «НОВАТЭКа» Леонида Михельсона, потребление газа в КНР за последнее время выросло на 48,5%. *«На 38 млрд м^3 “Газпромом” подписан контракт по “Силе Сибири” – это капля в том росте. Мы разгрузили первые танкеры в Китае, приёмочный терминал – 12 млн т, наш партнёр CNPC заявил, что будет расширять их в два раза, а власти говорят – нет, не в два раза, нам надо 40–50 млн т. Это только в один регион»*, – рассказал Л. Михельсон.

Глава «НОВАТЭКа» заявил, что его компания располагает необходимыми ресурсами для увеличения добычи до уровней, значительно превышающих современные целевые показатели. Ранее компания сообщила, что может увеличить объём производства СПГ в четыре раза и довести его до 80 млн т (в рамках уже строящихся и планируемых на ближайшие годы проектов). Министр энергетики РФ Александр Новак, в свою очередь, оценил возможности проектов на Ямале в 115 млн т СПГ. По словам министра, Россия может увеличить свою долю на глобальном рынке СПГ с нынешних 4% до 15–20% к 2035 г.

Отметим, что с высокой долей вероятности могут быть реализованы проекты по расширению «Сахалина-2» (мощность двух линий по итогам 2017 г. составила 11,49 млн т СПГ в год, в начале 2019 г. предполагается принять окончательное инвестиционное решение по третьей технологической линии) и по созданию «Балтик СПГ» (мощность 10 млн т СПГ в год). Кроме того, в России уже реализованы и планируются несколько среднетоннажных проектов по производству сжиженного газа, ориентированных как на внутренний рынок, так и на экспорт.

***

В октябре Международное энергетическое агентство выпустило исследование, посвящённое глобальной безопасности поставок газа – Global Gas Security Review. В нём отмечается, что рост мирового спроса на СПГ ведёт к изменениям отношений между покупателями и продавцами, что, по мнению экспертов МЭА, создаёт новые проблемы для глобальной безопасности поставок энергоносителей. Мировые рынки газа проходят через трансформацию, связанную с повышением роли СПГ.

В частности, дефицит поставок газа в Китай в течение прошлой зимы повлиял на рынки СПГ по всему миру. Холодная погода в марте 2018 г. в Европе стала причиной беспрецедентного скачка цен на газ в Великобритании. Ограничения на поставки «Газпрома» на Украину привели к одному из самых высоких уровней цен на газ для потребителей. По мнению МЭА, недостаток инвестиций в развитие инфраструктуры поставок СПГ, в том числе в создание флота танкеров-газовозов, может отрицательно сказаться в дальнейшем на потребителях газа в самых разных странах. Эксперты агентства предсказывают напряжённую ситуацию, связанную с нехваткой судов для перевозки СПГ с 2023 г. ■

Ямало-Ненецкий автономный округ

20-21 МАРТА 2019г.

г. НОВЫЙ УРЕНГОЙ
ДЦ "ЯМАЛ", ул. Юбилейная, 5

Межрегиональная специализированная выставка

ГАЗ. НЕФТЬ. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - КРАЙНЕМУ СЕВЕРУ

Выставка пройдет в рамках Новоуренгойского газового форума

Организатор выставки:
Администрация г. Новый Уренгой

Оператор выставки:
SIBExpoSERVICE
ООО "Выставочная компания Сибэкспосервис",
г.Новосибирск
тел.: (383) 335 63 50 - многоканальный,
e-mail: vkses@yandex.ru,
www.ses.net.ru

2019 ВЫСТАВКА Газ. Нефть. Новые Технологии - Крайнему Северу

РЕКЛАМА

Два подхода к одному региону

Equinor

Пока Россия не может определиться со стратегией освоения шельфовых богатств северных морей, Норвегия активизирует деятельность в бывшей «серой зоне»

Мария КУТУЗОВА

Российская стратегия освоения богатств Крайнего Севера вызывает множество вопросов. В то время как в сухопутной части Арктики осуществляются мегапроекты, разработка морских нефтегазовых месторождений региона де-факто заблокирована западными санкциями. Да и само российское правительство, отдав арктический шельф на откуп госкомпаниям, ранее закрыло доступ к его самостоятельной разработке всем независимым и международным игрокам. Прогнозы растущего грузопотока сочетаются с дефицитом ледокольного флота. А с 2019 г. планируется ввести запрет на прохождение в арктических водах судов под иностранным флагом, перевозящих нефть и газ. Масштабные форумы с участием ведущих международных компаний, посвящённые арктическим проектам, проводятся в Архангельске на фоне экономической разрухи региона, называемого Воротами Арктики. Одновременно в Архангельской области намереваются сделать гигантскую свалку для московского мусора. Осуществляется также последовательная милитаризация Арктического региона. Что-то это не похоже на эффективную стратегию развития.

Опыт последовательно продвигающейся в Арктику соседней Норвегии, способствующей промышленному расцвету северных регионов, поддерживающей культуру, быт и уровень жизни местных народов, резонирует с российской практикой. Норвежские нефтяники, стремящиеся к арктическим гринфилдам, не забывают о геологоразведке в традиционных районах – продолжают доразведку в Северном и Норвежском морях, которая приносит им значительные открытия. Тогда как в России при очень низком КИН и огромной обводнённости зрелых активов разгораются споры на тему поиска новых ресурсов при постепенном исчерпании советского наследия.

Чем наполнить трафик СМП?

В начале октября в Санкт-Петербурге прошёл форум Offshore Marintec Russia 2018, в рамках которого состоялась широкая дискуссия по вопросам развития инфраструктуры континентального шельфа и судостроения в Российской Арктике. Отечественные и зарубежные компании обсудили наработки в области технологического обеспечения и судостроения для освоения шельфа.

В связи с реализацией нефтегазовых проектов в Арктической зоне РФ и ростом грузопотока в акваториях северных морей для страны стратегически важно развитие инфраструктуры по маршруту Севморпути, пополнение флота ледоколов, танкеров и газовозов ледового класса, а также флота поддержки морских нефтегазовых проектов.

Как напоминает заместитель министра природных ресурсов и экологии Денис Храмов, в Арктической зоне сосредоточена колоссальная ресурсная база. Уже разведанные запасы включают в себя 55 трлн м^3 природного газа, 7,3 млрд т нефти и 2,7 млрд т газоконденсата. Помимо этого, есть залежи угля, меди, никеля и редкоземельных металлов. В Арктике уже добывается 75% российского газа, 20% нефти, регион обеспечивает примерно четверть всего экспорта углеводородов страны.

Ресурсной базы Арктики достаточно, чтобы покрывать потребности внутреннего рынка и реализовывать поставки на экспорт. В регионе высокими темпами осуществляется проект «Ямал СПГ»: запущены в строй две очереди, на подходе и третья линия. После ее пуска производство СПГ в Российской Арктике достигнет 16,5 млн т в год. Предполагается, что СПГ-проекты «НОВАТЭКа», а также поставки арктического угля позволят значительно увеличить грузопоток по Северному морскому пути.

По информации Минэнерго, с 2018-го по 2026 г. «Роснефть» и «Газпром» пробурят в Заполярье 80 разведочных скважин. Министерство в ходе конференции также обнародовало новые данные по росту грузопотока по СМП. Напомним, что президент Владимир Путин поставил задачу к 2024 г. увеличить трафик до 80 млн т грузов. Для сравнения, достигнутый в СССР в 1987 г. максимум составлял 6,6 млн т. А Минэнерго ожидает, что к 2040 г. объёмы перевозок превысят 200 млн т. К этому, как подчёркивает директор департамента нефти и газа Минэнерго Александр Гладков, должны быть готовы соответствующие портовые мощности по трассе Севморпути.

Однако для нормального функционирования СМП нужен мощный современный ледокольный флот. Как отметил заместитель генерального директора – директор дирекции Северного морского пути госкорпорации «Росатом» Вячеслав Рукша, имеющиеся у нас атомные ледоколы приближаются к выработке своего ресурса. В 2017 г. завершены плановые работы по продлению ресурса реакторных установок ледоколов «Таймыр» и «Вайгач» до 200 тыс. часов. Таким образом, срок эксплуатации атомоходов был увеличен на пять лет, к тому времени им на смену подоспеют ледоколы нового поколения.

Сейчас, по словам В. Рукши, ведутся работы над ледокольными судами проекта 10510 «Лидер». Основной их задачей станет обеспечение круглогодичной навигации в арктических морях. Вместе с тем, по мнению представителя «Росатома», для выполнения поставленной Президентом РФ задачи – увеличения перевозок по СМП до 80 млн т к 2024 г. – одних только

СПГ-проектов «НОВАТЭКа», нефти Приразломного и Новопортовского месторождений «Газпром нефти», а также сырья, отгружаемого с Варандейского терминала «ЛУКОЙЛа», не хватит.

Альтернативы «ЛУКОЙЛа»

По словам выступившего в ходе VI Российско-норвежского бизнес-форума в Москве президента Союза нефтегазопромышленников Генадия Шмаля, российским нефтяникам есть чему поучиться у норвежцев. Пока лишь небольшая доля извлекаемых объёмов нефти в России приходится на шельф, в стране активно реализуются морские нефтегазовые проекты на шельфе Са-

Equinor

халина и Каспия. Несмотря на то что Российская Федерация давно осваивает запасы углеводородов сухопутной части Арктической зоны, продвигаться дальше, на шельф Арктики, отечественным нефтяникам, по его мнению, не стоит.

Главной задачей на ближайшие годы Г. Шмаль считает разработку эффективных технологий для освоения баженовской свиты. Отметим, что и то, и другое направления находятся под санкциями США и ЕС.

При этом глава Союза нефтегазопромышленников отметил, что даже в условиях санкционных ограничений российский ТЭК сохраняет высокий уровень добычи. По данным Союза, в прошлом году производство нефти в стране составило 546 млн т, из которых на российский континентальный шельф пришлось порядка 25,7 млн т. Морскую добычу сегодня обеспечивают проекты на Сахалине, прежде всего два СРП с участием зарубежных партнёров («Сахалин-1» и «Сахалин-2»). Так, в прошлом году на шельфе Сахалина извлечено 17,2 млн т нефти.

Далее идут проекты компании «ЛУКОЙЛ» в Каспийском море – освоение месторождений им. Ю. Корчагина и им. В. Филановского – с объёмами добычи 5,5 млн т по итогам прошлого года. В Печорском море, на Приразломном месторождении, в 2017 г. получено 2,64 млн т нефти. Порядка 0,31 млн т пришлось на ещё один проект «ЛУКОЙЛа» в Балтийском море.

Среди ближайших российских планов на шельфе можно отметить начало промышленной добычи нефти на Ракушечном месторождении в 2023 г. На этом активе предполагается извлекать до 1,2 млн т в год. По информации «ЛУКОЙЛа», объекты обустройства Ракушечного месторождения включают ледостойкую стационарную платформу и платформу жилого модуля, соединённые переходной галереей. Ракушечное месторождение открыто в 2001 г. в 160 км от Астрахани и в 8,5 км от уже разрабатываемого месторождения им. В. Филановского. Глубина моря в районе месторождения составляет от 5 до 8 м. Начальные извлекаемые запасы достигают 39 млн т нефти и около 33 млрд м^3 газа. Продукция Ракушечного месторождения будет направляться для подготовки на центральную технологическую платформу месторождения им. В. Филановского и далее через трубу Каспийского трубопроводного консорциума на экспорт. Все объекты для разработки морского актива предполагается построить усилиями российских подрядчиков на судоверфях Астраханской области. Напомним, «ЛУКОЙЛ» открыл в акватории Каспийского моря десять месторождений с суммарными извлекаемыми запасами углеводородного сырья 7 млрд баррелей н. э.

В октябре нынешнего года компания ввела в эксплуатацию пятую скважину на месторождении им. В. Филановского в рамках обустройства второй очереди этого актива. По информации «ЛУКОЙЛа», начальный дебит скважины составляет более 3,3 тыс. т нефти в сутки. В ближайшее время планируется начать бурение шестой скважины, которая также будет добывающей.

Реализация второй фазы на месторождении им. В. Филановского позволила со второго квартала 2018 г. выйти на проектный уровень производства – 6 млн т нефти в год, тогда как накопленная добыча за два года с момента запуска актива в промышленную эксплуатацию превысила 10 млн т.

Третья фаза реализации данного проекта должна начаться в 2019 г. Начальные извлекаемые запасы этого крупнейшего актива компании на Каспии составляют 129 млн т нефти и 30 млрд м^3 газа.

Летом нынешнего года пробурена первая добывающая скважина в рамках второй фазы освоения месторождения им. Юрия Корчагина. Проект реализуется в восточной части месторождения. Начальный дебит скважины составляет 500 т нефти в сутки. Как отмечают в компании, осуществление работ в рамках второй очереди и дополнительная программа бурения на первой очереди направлены на увеличение добычи и продление её полки.

В 2019 г. «ЛУКОЙЛ» предполагает совместно с партнёрами провести в Норвегии, на своде Федынского, бурение

Equinor

разведочной скважины. Ранее разведка на лицензионном участке PL 858, расположенном в бывшей «серой зоне» у границ с Россией, была отложена участниками проекта из-за выявленного там проявления сероводорода. В проекте принимают участие компании Aker BP (оператор), Equinor и Petoro. *«Aker BP откладывает начало бурения, чтобы уделить достаточно времени тщательному планированию и обеспечению наличия как запасной буровой, так и оборудования, специального подготовленного для этой скважины»*, – сообщали в компании-операторе.

«ЛУКОЙЛ» начал работу в Норвегии в 2012 г. В результате участия компании в лицензионных раундах она получила нескольких лицензий на норвежском шельфе. По словам главы Lukoil Overseas North Shelf Леонида Сургучёва, скважина, пробуренная на одном из участков (лицензия PL 708), привела к некоммерческому открытию.

По итогам 23-го лицензионного раунда, состоявшегося в 2016 г., «ЛУКОЙЛ» получил 20% участия в проекте по геологоразведке и добыче на лицензионном участке PL 858. Он включает в себя семь блоков и расположен на своде Федынского (юго-восточная часть норвежского сектора Баренцева моря), у границ с России, в той самой «серой зоне», о разделе которой страны договорились в 2010 г.

Эта договорённость между странами положила конец 40-летнему территориальному спору и позволила проводить в данном районе активную разведку углеводородного сырья. Согласно заключённому тогда договору о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане, этот район площадью в 175 тысяч км^2 был разделён странами на две равные по площади части, а нефтегазовые запасы бывшей «серой зоны», лежащие на линии границы, должны разрабатываться совместно. Согласно оценкам российских и норвежских геологов, на своде Федынского могут быть сосредоточены крупнейшие запасы углеводородного сырья.

В октябре этого года Россия и Норвегия подписали соглашение о сейсморазведке в Баренцевом море, в бывшей спорной зоне. Ранее Правительство РФ согласовало проект договорённостей между странами о порядке сбора сейсмических данных на континентальном шельфе в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане.

Тем временем Норвегия планирует значительно нарастить активность в Баренцевом море. А вот реализации проектов «Роснефти» и итальянской Eni на арктическом шельфе РФ, о которых они договорились ещё в 2012 г., могут помешать санкционные ограничения со стороны США. Напомним, итальянцы получили 33,33% участия в проектах на Центрально-Баренцевском (СП Barentsmorneftegaz) и Федынском (Fedynskmorneftegaz) участках в российской части Баренцева моря. При этом они обязались полностью профинансировать геологоразведку до момента открытия коммерческих запасов углеводородов. Компании успели провести сейсморазведку, декларировали продолжение партнёрства и планировали пробурить скважину в Арктике к 2020 г., но дальнейшие перспективы этих проектов пока не ясны.

Новые проекты Equinor

Норвежский нефтяной директорат не так давно одобрил проект разработки месторождения Johan Castberg в Баренцевом море стоимостью 5,9 млрд долларов. Первую нефть в рамках данного арктического проекта планируется получить в 2022 г. Бывшая Statoil, ныне носящая название Equinor, активно работала над снижением издержек в рамках проекта. Сейчас его реализация рентабельна при ценах в 35 долларов за баррель.

Компания также готовится к вводу в эксплуатацию крупнейшего глубоководного месторождения природного газа Aasta Hansteen в Норвежском море, расположенного на глубинах воды в 1,27 км. Газ с месторождения пойдёт по уже построенному газопроводу Polarled до терминала в Нюхамне, а затем будет экспортироваться в Великобританию.

Во время крупнейшей в Европе выставки-конференции Offshore Northern Seas, проходившей в Ставангере, представители Equinor рассказали о планах по реализации второй фазы освоения месторождения Johan Sverdrup. Оно является крупнейшим из открытых в Норвегии за последние десятилетия. Одна из старейших нефтегазоносных провинций планеты – Северное море – продолжает приносить сюрпризы геологам. Запасы упомянутого актива продолжают расти за счёт проводимых геологоразведочных работ.

Сейчас компания оценивает запасы нефти на Johan Sverdrup в 2,2–3,2 млрд баррелей нефтяного эквивалента. По мере прироста ресурсного потенциала появилась необходимость во второй фазе освоения актива. Её планируется начать ещё до введения в промышленную эксплуатацию первой, готовность которой, по информации Equinor, в настоящее время составляет 80% (норвежцы собираются дать старт проекту в ноябре 2019 г.). Что касается второй фазы, то компания намечает её пуск в 2022 г., одновременно с запуском добычи нефти на месторождении Johan Castberg.

Среди партнёров Equinor по проекту Johan Sverdrup фигурируют: Lundin Petroleum (с долей 22,6%), Petoro (17,36%), Aker BP (11,57%) и Total (8,44%). Инвестиции в проект составляют 15 млрд долларов. Equinor последовательно работает над сокращением затрат в рамках этого проекта. На пике добычи на месторождении будет достигать 660 тыс. баррелей н. э. в сутки. Причём разработка актива станет рентабельной при ценах на нефть даже ниже 20 долларов.

Таким образом, компания в ближайшее время последовательно реализует три крупнейших нефтегазовых проекта во всех трёх акваториях на норвежском континентальном шельфе.

Новые и старые рубежи разведки

В результате геологоразведочных работ Equinor вдвое увеличила остаточные запасы разрабатываемого с 1997 г. месторождения Норне в Норвежском море, с которого началось промышленное освоение углеводородного потенциала Северной Норвегии. Ранее планировалось прекратить добычу на данном месторождении ещё в 2014 г. Однако успешная геологоразведка на этом активе и его спутниках привела к пересмотру сроков эксплуатации, которые уже продлены как минимум до 2036 г.

«Открытие демонстрирует важность нашей обновлённой разведочной стратегии. Мы собираемся использовать новые подходы с целью вовлечения в разработку оставшихся на норвежском континентальном шельфе коммерческих ресурсов. Это соответствует недавно принятой "дорожной карте" Equinor для Норвегии, целью которой является деятельность, обеспеченная запасами на многие десятилетия вперёд», – утверждает Ник Эштон, старший вице-президент Equinor Exploration, Norway & UK.

Геологоразведчики компании последовательно занимались этим районом в течение последних 40 лет и не собираются останавливаться на достигнутом. Стоит отметить, что за время эксплуатации Норне, с 1997 г., на месторождении было извлечено более 625 млн баррелей н. э., принёсших доход в размере 500 млрд норвежских крон (по данным на 2016 г.).

Также стоит упомянуть, что 10 октября Equinor получила от Норвежского нефтяного директората разрешение на продление разработки месторождений Снорре А

Equinor

Осенью нынешнего года Equinor сообщила о завершении бурения оценочной скважины, подтвердившей открытие, сделанное компанией в 2017 г. на структуре Мыс Стервятника (Cape Vulture) в Норвежском море. Пробуренная на глубине воды 372 м и на 3,437 км от морского дна скважина доказала наличие 50–70 млн баррелей извлекаемых запасов нефти. Открытие сделано на расстоянии в 7 км от разрабатываемого с помощью плавучей установки FPSO месторождения Норне. В дальнейшем Equinor собирается продолжить разведку у берегов Северной Норвегии.

и Снорре Б в Северном море до 2040 г., что также связано с успехами геологоразведчиков компании. Ранее предполагалось разрабатывать месторождения до 2022 г. и 2021 г. соответственно, но поставленные на баланс запасы – 590 млн баррелей нефти – позволили увеличить срок эксплуатации этих активов на 18 и 19 лет. Снорре А разрабатывается с 1992 г., а Снорре Б – с 2001 г.

Между тем, крупнейшие нефтегазовые компании мира ориентируются сегодня на ультраглубоководную разведку. Шесть крупнейших открытий первого полугодия текущего года сделаны на самых глубоководных геологоразведочных участках в Атлантике и Средиземном море (Гайана, Соединённые Штаты, Кипр). По информации Rystad Energy, крупнейшим обнару-

Equinor

женным месторождением стало газовое Калипсо, открытое на шельфе Кипра итальянской Eni. Эксперты норвежской компании сообщают о 674 млн баррелей н. э., выявленных итальянцами на глубине воды более чем 2 км на участке Блок 6 в Средиземноморье.

Однако на втором месте с запасами 628 млн баррелей н. э. расположилось сухопутное газоконденсатное месторождение Мабрук Нос Ист, открытое в Омане национальной компанией Petroleum Development Oman. На третье место вышло нефтяное месторождение Баллимор с 560 млн баррелей н. э., обнаруженное Chevron на глубинах воды 2 км в Мексиканском заливе.

Далее по результатам первого полугодия идут три нефтяных месторождения: Ranger, Pacora и Longtail, открытые ExxonMobil на блоке Stabroek в Атлантическом океане, у побережья Гайаны. Их общий ресурсный потенциал – более чем 1 млрд баррелей н. э. Отметим, что в сентябре нынешнего года американская корпорация сделала уже девятое открытие на шельфе этой южноамериканской страны. Скважина Хаммерхэд-1 была пробурена на глубине воды 1,15 км и на глубину 4,225 км от поверхности дна, в 21 км от ранее открытого месторождения Liza. За последние годы ExxonMobil также открыла на шельфе страны месторождения Liza Deep, Payara, Snoek и Turbot. Извлекаемые запасы всех обнаруженных здесь активов оцениваются компанией более чем в 4 млрд баррелей н. э.

В планах ExxonMobil – использование на этих месторождениях более пяти плавучих установок для добычи, хранения и отгрузки углеводородного сырья (floating production, storage and offloading – FPSO). К 2025 г. они обеспечат добычу более 750 тыс. баррелей н. э. в сутки. Но в последнее время в компании стали утверждать, что эти планы далеко не окончательные. ExxonMobil решила вывести на шельф Гайаны второе буровое судно Noble Tom Madden, которое в октябре нынешнего года приступило к разведке на участке Pluma, что в 27 км от ранее открытого Turbot.

Первая фаза освоения на первом месторождении Liza должна стартовать в начале 2020 г., к этому времени здесь начнёт добычу FPSO Liza Destiny мощностью более 120 тыс. баррелей в сутки. По информации компании, уже началось строительство этой установки, а также подводного оборудования. Принятие окончательного инвестиционного решения по второй фазе на этом месторождении ожидается до конца текущего года. К 2022 г. здесь предполагается ввести в эксплуатацию второе судно FPSO с добывающими мощностями 220 тыс. баррелей в сутки. Решение по месторождению Payara компания рассчитывает принять в 2019 г., а запуск третьего FPSO на шельфе Гайаны мощностью 180 тыс. баррелей в сутки запланирован на начало 2023 г.

Партнёрами ExxonMobil по освоению блока Stabroek являются американская Hess Guyana Exploration (с долей в 30%) и китайская CNOOC Nexen Petroleum Guyana Limited (25%). ExxonMobil анонсировала планы по привлечению в проекты освоения шельфа Гайаны местного персонала, доля которого составит не менее 50%. Кроме того, американская корпорация пообещала выплатить роялти в размере более 7 млрд долларов в рамках первой фазы освоения месторождения Liza. Оборудование для этого проекта будет производиться более чем в 12 странах по всему миру.

Можно также отметить открытие месторождения Dover с запасами 190 млн баррелей н. э. Оно обнаружено компанией Shell в Мексиканском заливе (сектор США), рядом с месторождением Appomattox, которое планируется запустить в эксплуатацию в 2019 г.

На континентальном шельфе Норвегии австрийская OMV обнаружила, согласно оценкам Rystad Energy, 140 млн баррелей н. э. на глубоководном участке Hades/Iris. В Норвежском море в этом году сделаны значительные открытия компаниями OMV и Wintershall: извлекаемые запасы обнаруженных месторождений оцениваются примерно в 240 млн баррелей н. э.

К главным мировым открытиям также можно отнести нефтяное месторождение Ivela со 105 млн баррелей н. э., обнаруженных Repsol на шельфе Габона, а также широко разрекламированное открытие нефти и газа в Бахрейне с традиционными запасы 100 млн баррелей н. э. и огромными прогнозными ресурсами так называемой сланцевой нефти. Этот перспективный участок располагается на мелководье.

***

По мнению экспертов Rystad Energy, конкуренция шельфа и сланца нарастает: число новых морских нефтегазовых проектов увеличивается, а финансовые затраты на них сокращаются. Так, в 2017 г. инвестиции в офшорные разработки в мире снизились на 16%, а в нынешнем году, согласно прогнозам, они упадут ещё на 10%, достигнув порядка 160 млрд долларов. Пик вложений компаний в шельфовые проекты – примерно 350 млрд долларов – был зафиксирован в 2014 г., затем последовал спад на фоне обвала цен на нефть и сокращения операторами затрат на реализуемые проекты. Однако на ближайшие годы в этом сегменте прогнозируется возобновление роста инвестиций. Если в 2017 г. число окончательных инвестиционных решений, принятых для шельфовых проектов, выросло примерно на 50% по сравнению с 2016 г., до 62, то в текущем году уже санкционированы порядка 100 новых проектов.

Прогресс в сегменте морской нефтегазодобычи совпадает с замедлением темпов роста в сланцевой индустрии в США. Эксперты отмечают логистические проблемы, которые осложняют реализацию сланцевых проектов. ■

Одна из возможностей адаптироваться к быстро меняющимся реалиям рынка - обмениваться опытом и кейсами с российскими и зарубежными коллегами.

Кристина Сабирова
Директор проекта
BGS Group

УЧАСТНИКИ КОНГРЕССА

- ВИНК, Предприятия нефтепереработки, газопереработки и нефтехимии
- Руководители высшего и среднего звеньев, технические и коммерческие специалисты (см. список участников)
- Поставщики решений – лицензиары, EPC, IT-компании, проектные институты, производители оборудования и сервисные компании сегмента Downstream

ОСНОВНЫЕ ТЕМАТИКИ

- Управление проектами в сегменте Downstream
- Повышение инвестиционной привлекательности предприятий в России и СНГ
- Современные цифровые технологии и системы управления. Industry 4.0
- Катализаторы нового поколения
- Глубокая переработка нефти. Переход к новым стандартам
- Повышение операционной эффективности

PRC RUSSIA & CIS В ЦИФРАХ

250+ участников

40 стендов

50+ докладчиков

90+ B2B-встреч

РЕКЛАМА

PRC : RUSSIA & CIS | Конгресс по нефтепереработке и нефтехимии: Россия и СНГ | 26-27 ноября, 2018 Москва, Россия

С заботой об Арктике

Участники прошедшего в Мурманске форума-диалога обсудили наиболее животрепещущие вопросы развития северных территорий

Юрий БАНЬКО

Арктика с её огромными природными ресурсами, и особенно запасами углеводородного сырья, с каждым годом играет всё большую роль в экономике страны. Возрастает её значение и в обеспечении безопасности государства. С активизацией использования Северного морского пути – не только как внутренней морской артерии, но и как кратчайшего транзитного маршрута из Европы в страны Азиатско-Тихоокеанского региона – усиливается внимание мирового сообщества к этой морской транспортной магистрали.

Выступая 8 декабря 2017 г. в Сабетте, Президент России Владимир Путин сказал: *«Перед нами стоят масштабные задачи по освоению Арктики и Северного морского пути. Это означает не только добычу минеральных ресурсов и создание предприятий по сжижению природного газа, но и дальнейшее развитие атомного судостроения. Развитие ледокольного флота и Севморпути позволит осуществлять отгрузку с Ямал СПГ круглый год».*

Форум у ворот в Арктику

Ключом к богатствам Северного Ледовитого океана является атомный ледокольный флот, базирующийся в Мурманске, который называют «воротами в Арктику». Не случайно именно здесь 26–27 сентября 2018 года прошёл XI форум-диалог «Сотрудничество для устойчивого развития Арктики». Его центральным мероприятием стало выездное заседание комитетов Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации на тему «Обеспечение государственных интересов РФ и развитие международного сотрудничества в Арктике». В нём приняли участие сенаторы из числа членов Комитета по международным делам и Комитета по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера.

В форуме-диалоге также участвовали представители госкорпорации «Росатом», Правительства Мурманской области, ФГУП «Атомфлот», ФГУП «РосРАО» и АО «Концерн Росэнергоатом».

Арктика находится в центре внимания мирового сообщества. Чтобы рачительно использовать её потенциал, эффективно и безопасно вести освоение природных богатств, России необходимо развивать Северный морской путь, преодолевать политические, социально-экономические, экологические вызовы, обеспечивать согласованность действий и диалог между всеми сторонами, действующими в регионе.

Россия выступает за сохранение Арктики в качестве зоны мира и сотрудничества. Для осуществления этих целей налажено взаимодействие с зарубежными партнёрами. Ряд стран привлекаются в качестве инвесторов для реализации

крупномасштабных проектов. К таким странам относятся Китай, Индия, Вьетнам, Япония, Южная Корея, Австралия.

К сожалению, имеют место и негативные тенденции. Усиливается военное присутствие США и НАТО в регионе. Недружественный характер носят учения Nrident Juncture-2018. Дания выступает с притязаниями на часть российского континентального шельфа.

Но, несмотря на противодействие Запада, Россия успешно реализует стратегические экономические проекты в Арктике.

Кладовая полезных ископаемых

Выступая на большой пресс-конференции 14 декабря 2017 г., Владимир Путин, перефразируя слова Михаила Ломоносова, сказал: *«…теперь богатство России должно прирастать Арктикой, там основные запасы нашего минерального сырья»*.

Чем же обладает Арктическая зона РФ? По оценкам Российской академии наук, здесь сконцентрирована подавляющая доля общероссийских и общемировых запасов, в том числе золота – 40%, нефти – 60%, газа – от 60 до 90% (30% мировых), хрома и марганца – 90%, платиновых металлов – 47%. Стоимость минерального сырья арктических недр превышает 30 трлн долларов. В этом регионе сосредоточено 90% извлекаемых ресурсов углеводородов всего континентального шельфа России, в том числе 70% на шельфах Баренцева и Карского морей.

В Арктической зоне РФ уже сейчас добывается 100% российских алмазов, сурьмы, апатитов, 98% платиноидов, 95% газа, 90% никеля, кобальта, 60% меди и нефти. Она обеспечивает 11% национального дохода РФ, 22% объёма экспорта страны.

Россия активно наращивает своё присутствие в регионе. Запущены две очереди проекта «Ямал СПГ», газовые месторождения осваивают «Газпром» и «Роснефть», добывают нефть «ЛУКОЙЛ», «Газпром нефть». В стадии проработки находятся проекты «Белкомур» и Северный широтный ход.

Активно используется Северный морской путь. В 2017 г. грузопоток по нему составил 10,7 млн т. Для управления сложнейшим механизмом в структуре госкорпорации «Росатом» создана Дирекция Северного морского пути под руководством Вячеслава Рукши. На неё возложена реализация стратегии развития СМП, взаимодействие с регионами и органами власти, управление проектами расширения инфраструктуры и т. д. В ведении Дирекции останется и атомный ледокольный флот.

Полезная и конструктивная дискуссия

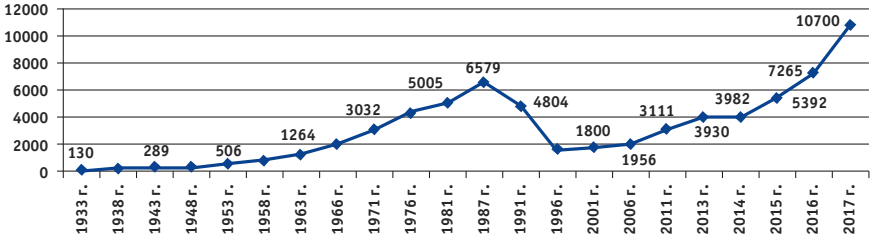
Подчеркнув важность данной конференции, Сергей Кисляк, первый заместитель председателя Комитета СФ по международным делам, передал слово Олегу Мельниченко, председателю Комитета СФ по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера. Он отметил геостратегическое значение Мурманской области. Говоря о перспективах развития Арктического региона, О. Мельниченко сказал, что государство не всегда продуманно решает эту важнейшую задачу. В результате наметился серьёзный отток трудоспособного населения. Региональные бюджеты вынуждены нести нагрузку по обеспечению льгот населению, которые ранее обеспечивало государство. Значительная часть средств из региональных бюджетов уходит на оплату топливно-энергетических ресурсов. На ситуацию с освоением Арктики своё влияние оказывают санкции. Но они, подчеркнул Мельниченко, подтолкнули нас к импортозамещению, опоре на свои силы.

В качестве серьёзного упущения сенатор отметил отсутствие закона о социально-экономическом развитии Арктики. К сожалению, законодатели ограничились идеей создания опорных зон в этом регионе. Минэкономразвития разработало новый проект закона, который сейчас находится в стадии согласования. Формированием единого органа по

Табл. Общая информация о действующих судах с ядерными энергетическими установками

Источник: «Росатом».

Рис. 1. Грузопоток по Северному морскому пути, тыс. т

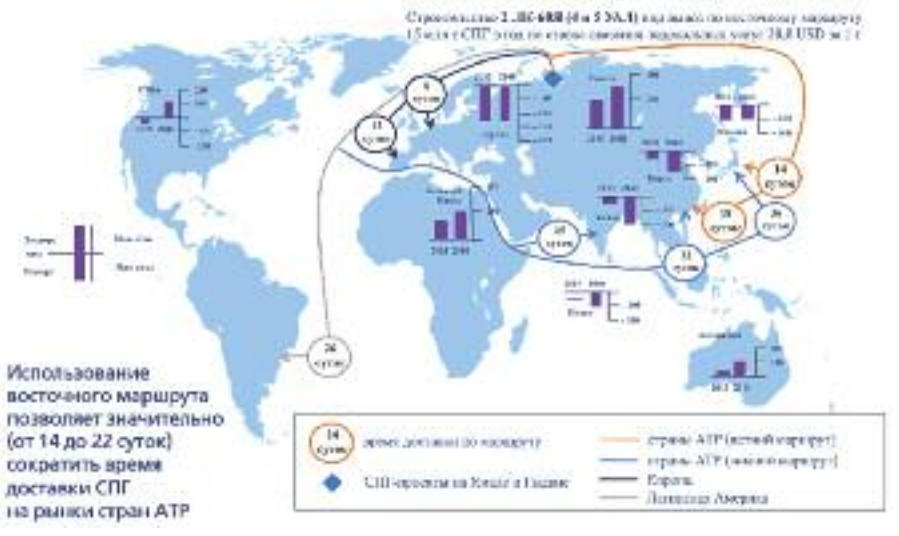


Источник: Агентство энергетической информации США (EIA).

Рис. 2. Прогноз грузопотоков по СМП по данным компаний-недропользователей в рамках исполнения поручений протокола оперативного совещания Совета Безопасности Российской Федерации от 07.12.2017 г. № Пр-2562, млн т в год

Источник: «Росатом».

Рис. 3. Проработанные маршруты транспортировки СПГ из Обской губы и сравнение времени доставки СПГ по СМП и без его использования



Источник: «Росатом».

управлению процессами в арктическом регионе занимается Юрий Трутнев.

Сергей Кисляк, дипломат с огромным опытом работы, обратил внимание участников дискуссии на рост интереса к Арктическому региону со стороны большинства развитых стран мира – даже тех, которые находятся вдали от берегов Северного Ледовитого океана. К примеру, Франция считает себя страной, находящейся вблизи арктического региона. В ближайшие годы может обостриться противостояние за ресурсы арктического шельфа. Хотя в настоящее время это регион низкой напряжённости. У России разграничены территории с Норвегией и США и никто их не оспаривает. Россия принимает активное участие в работе Арктического совета и Совета Баренцева Евро-Арктического Региона.

Сейчас Россия, имея мощный ледокольный флот, может быть спокойна (см. табл.). Но в перспективе, через 10 лет, когда США построят шесть ледоколов, когда программу по сооружению таких судов осуществит Китай, ситуация может измениться. Следует отметить, что в сентябре 2018 г. в КНР спущен на воду ледокол собственного производства «Сэюлун-2» («Снежный дракон»). На его строительство ушло всего два года.

Китай вообще присвоил себе название «околоарктического государства». 26 января 2018 г. власти Поднебесной выпустили «Белую книгу», в которой обрисована политика этой страны в отношении исследования, развития и защиты Арктики. Китайское руководство считает, что богатства данного региона принадлежат всему человечеству.

Китай с 1999 г. занимается исследованиями в Арктике. К концу 2017 г. завершено восемь научных экспедиций. Особое внимание Пекин уделяет возможности использования Севморпути, как морской транспортной артерии, сокращающей сроки плавания судов из стран АТР в Европу.

С 1984 г. в арктических исследованиях принимает участие и Южная Корея. Даже Монголия претендует на роль наблюдателя в Арктическом совете.

Губернатор Мурманской области Марина Ковтун, подчеркнув стратегическую роль возглавляемого ею региона в освоении Арктики и защите национальных интересов на Севере страны, охарактеризовала перспективы развития. Минерально-сырьевая база позволяет снабдить ресурсами существующие производства на 60–100 лет вперёд. Не-

замерзающий Кольский залив обеспечивает работу порта, а строительство порта на Западном берегу с угольным терминалом мощностью 18 млн т в год, а в перспективе с нефтеналивным и контейнерным терминалами даст новый импульс развитию. На западном берегу будут создаваться базы обеспечения буровых работ на арктическом шельфе. Таких возможностей больше нет нигде. «Роснефть» уже работает над проектом формирования такой базы на 82-м судоремонтном заводе в посёлке Росляково. А создаваемый «НОВАТЭКом» Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений обеспечит работой более 10 тыс. человек.

К сожалению, подчеркнула М. Ковтун, из региона наметился серьёзный отток населения. За постсоветский период оно сократилось почти на 400 тыс. человек. Если ранее на Севере людей привлекали полярные надбавки, квартиры, детские сады, то сейчас этих преимуществ нет. Стоит вопрос, как обеспечивать льготы пенсионерам, которые составляют треть населения.

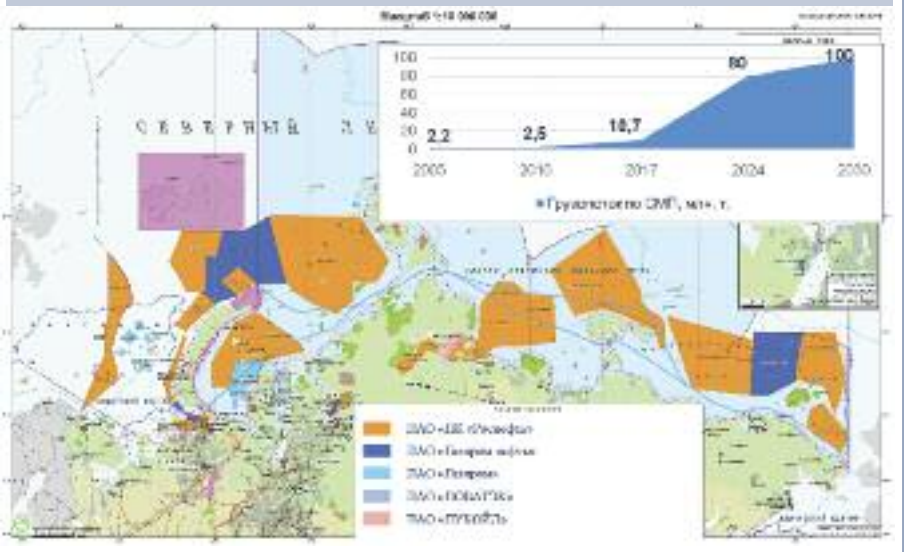
Проблема региона – мазутозависимость. В Мурманской области действуют 165 котельных, чтобы перевести их на газ, нужно 130 млрд рублей. Да и трубопроводного газа в регионе нет. Ситуация может измениться после строительства «НОВАТЭКом» в Ура-Губе перевалочного комплекса СПГ мощностью 20 млн т.

Как всегда ярко, убедительно и по деловому выступил директор Дирекции Северного морского пути госкорпорации «Росатом» Вячеслав Рукша. Он напомнил, что в майском Указе Президент России Владимир Путин поставил задачу увеличить грузопоток по СМП к 2024 г. до 80 млн т.

Если максимальный грузопоток по СМП в 1987 г. составил 6,5 млн т, а в 1996 г. он упал до 1,8 млн т, то в 2017 г. он вырос до 10,7 млн т (см. рис. 1). А перспективы роста к 2024 г. составляют до 80 млн т (см. рис. 2).

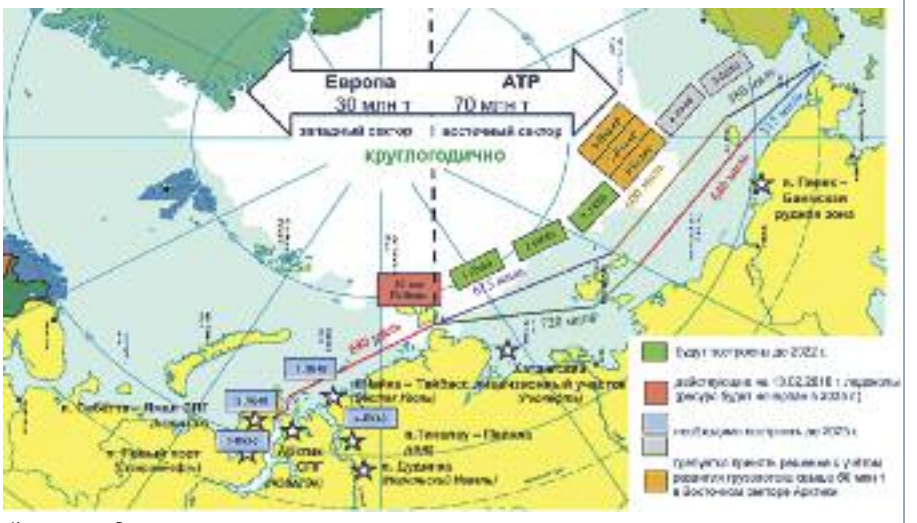
Основу грузов составит углеводородное сырьё. «Ямал СПГ» обеспечит 16,5 млн т СПГ и 1,5 млн т газоконденсата (см. рис. 3), с Новопортовского месторождения ежегодно будет отгружаться 8,5 млн т нефти, с «Норильского никеля» – 1,5 млн т цветных и благородных металлов, в рамках проекта «Арктик СПГ 2» – 20 млн т СПГ и газоконденсата. Ещё 10 млн т придётся на уголь полуострова Таймыр, до 12 млн т – на нефть Тимано-Печоры, с Варандейского терминала (см. рис. 4).

Рис. 4. Арктические проекты освоения минерального сырья с морской транспортировкой



Источник: «Росатом».

Рис. 5. Целевая расстановка Арктического ледокольного флота в 2025–2030 гг.



Источник: «Росатом».

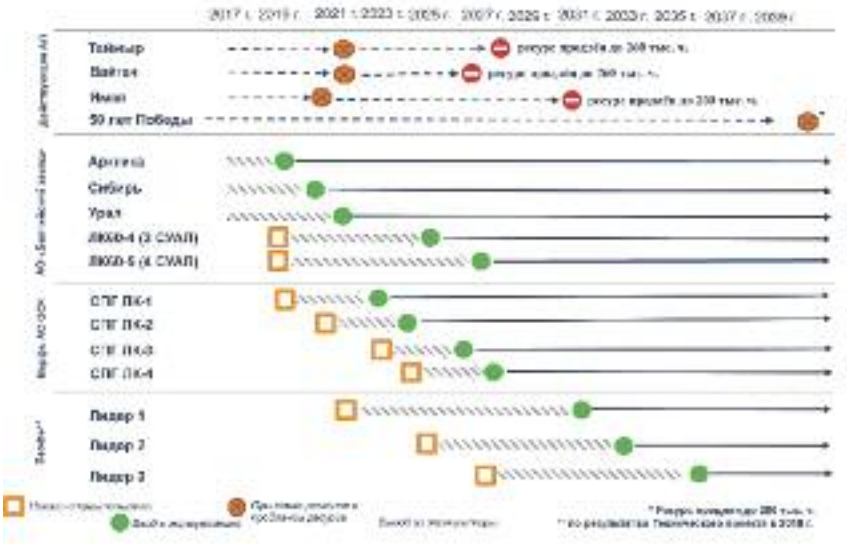
Но для выхода на такие показатели нужен атомный ледокольный флот. К примеру, только для вывоза СПГ необходимо ежегодно обеспечить 225 судозаходов. Вызывает удовлетворение тот факт, что принято решение кроме уже строящихся трёх атомных ледоколов типа ЛК60 мощностью 175 МВт построить ещё два таких ледокола. Будет также создано три атомных ледокола «Лидер» мощностью 315 МВт, способных ломать лёд толщиной 4,1 м и идти со скоростью 2 узла. Кроме того, достигнута договорённость с «НОВАТЭКом» о строительстве четырёх линейных ледоколов проекта Aker ARC 123 мощностью 40 МВт. Их оснастят двухтопливной энергетической установкой, работающей и на дизельном топливе, и на сжиженном газе. Эти ледоколы начнут трудиться в Карском море (см. рис. 5 и рис. 6).

Поскольку атомные ледоколы «Лидер» станут строить на Дальнем Востоке, на заводе «Звезда», то там будет создана база атомного ледокольного флота, аналогичная той, которая сформирована в Мурманске.

Нужна информационная стратегия

Председатель Союза журналистов России Геннадий Соловьёв считает, что Арктика нуждается в собственной информационной стратегии. Об этом он заявил в

Рис. 6. Целевые сроки ввода в эксплуатацию арктических ледоколов (исходя из прогноза объёмов грузопотока на СМП)



Источник: «Росатом».

ходе прошедшего в Мурманске второго заседания Арктического клуба, куда пригласили не только журналистов, но и участников форума-диалога. В ходе данного мероприятия выступили губернатор области Марина Ковтун, Вячеслав Рукша, Сергей Кисляк, владыка Иаков. Зашла речь и о социальной ответственности компаний, работающих в арктическом регионе. И здесь хочется сделать небольшое отступление.

В учебниках истории советского периода российские капиталисты братья Пётр и Сергей Третьяковы, Алексеевы, Морозовы, Бахрушины, Солдатенковы, Боткины, Рукавишниковы назывались не иначе, как «мироеды». Вот бы нам сейчас таких мироедов в лице наших отечественных миллиардеров, осваивающих богатства Арктики.

В «Путевых заметках» Павла Александровича Крушевана, который совершил в 1896 г. двухмесячную поездку по регионам России, описаны его впечатления. В этой книге он сокрушается, почему в России не установлены памятники предпринимателям, которые перечислены выше. А им было за что ставить памятники. Посудите сами: только в Москве эти «мироеды» за счёт своих средств содержали более 200 благотворительных учреждений, 26 приютов, семь убежищ, девять богоделен, лечебницы, ночлежные дома, 43 больницы на 9 тыс. человек. Братья Третьяковы подарили городу картинную галерею с коллекцией русской живописи стоимостью несколько миллионов рублей.

Сегодня забыто имя Гаврила Солодовникова, купца, который истратил из своих средств на благотворительность и строительство социально значимых объектов 20 млн рублей, по нынешнему курсу – 9 млрд долларов!!!

Хотелось бы, чтобы современные руководители и владельцы крупнейших компаний, имеющие многомиллиардные состояния, включились в благотворительность, оставив свои имена на фасадах реабилитационных центров для детей или клиник для лечения серьёзных заболеваний.

Почему бы предпринимателям, на которых работают тысячи жителей Мурманской области, не скинуться и не построить современный центр, оснащённый по последнему слову техники, чтобы лечить тяжело больных детей? Это будет самым лучшим вложением их средств. Да и добрую память о себе они оставили бы. Можно даже их имена присвоить этому лечебному учреждению. Спасибо нашим миллиардерам за возвращённые в страну яйца Фаберже и картины стоимостью в десятки миллионов долларов. Но здоровье детей дороже.

Шестого апреля 2018 г. исполнилось 100 лет со дня смерти Саввы Мамонтова, фамилия которого на слуху, как мецената, поддерживавшего различные виды творческой деятельности. Но ведь именно благодаря этому человеку появилась железная дорога, связавшая Мурманск с центральными регионами страны. Именно эта магистраль сыграла огромную роль для России в годы Первой мировой, Гражданской и Великой Отечественной войн и служит нам сейчас. Именно благодаря ей через Мурманский порт идут на экспорт и в города арктического побережья миллионы тонн грузов. Именно она обеспечивает работой десятки тысяч жителей региона.

Было бы актом справедливости установить на здании вокзала в Мурманске хотя бы мемориальную доску в память о трудах и заслугах этого человека.

Итоги форума-диалога

Что касается форума-диалога, то по итогам дискуссии было принято решение, в котором Правительству РФ рекомендовано:

• рассмотреть вопрос о включении в проект закона «О развитии Арктической зоны РФ»

критериев определения состава сухопутных территорий, входящих в данную зону;

• обратить особое внимание на необходимость комплексного освоения Арктической зоны РФ,

создания условий для миграции населения в арктические субъекты РФ;

• рассмотреть вопрос о выравнивании транспортных тарифов и тарифов на энергоресурсы до

среднероссийского уровня, стоимости автомобильного топлива – до его стоимости в центральных районах РФ;

• разработать дополнительные меры по развитию региональной авиации;

• включить проекты «Строительство глубоководного района морского порта Архангельск» и «Строительство железнодорожной магистрали “Белкомур”» в комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры и в Государственную программу РФ «Развитие транспортной системы»;

• в период до 2030 г. включить в Транспортную стратегию РФ строительство железнодорожных магистралей «Баренцкомур» (Белое море – Республика Коми – Урал) протяжённостью 1200 км и «Карскомур» (от Воркуты до порта Арктур) протяженностью 200 км.

В решение также включены вопросы развития международного сотрудничества. Рекомендовано направить его президенту страны, Правительству РФ, Государственной Думе и субъектам РФ, входящим в Арктическую зону. ■

N-G-K.ru
МОСКОВСКИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Встречи нефтяников и газовиков с поставщиками и подрядчиками

Москва, улица Тверская, 22, отель InterContinental

5 декабря 2018 | НЕФТЕГАЗШЕЛЬФ

Подряды на нефтегазовом шельфе

Заказчиками оборудования выступают "Газпром нефть", "Роснефть", "ЛУКОЙЛ", "Газфлот" и другие крупные компании. В условиях введения экономических санкций необходимо быстро освоить производство жизненно важного оборудования, в первую очередь запасных частей

OIL-GAS.RU
- Выявление предприятий, способных работать для шельфа по итогам ежегодного опроса нефтегазовых компаний
- База оборудования для нефтегазового шельфа
- Настоящие нефтегазовые карты

OILFORUM.RU — Обсуждение проблем нефтегазового шельфа

14-15 марта 2019 | НЕФТЕГАЗСНАБ

Снабжение в нефтегазовом комплексе

Конференция собирает руководителей служб материально-технического обеспечения нефтегазовых компаний. Обсуждается организация закупочной деятельности, практика импортозамещения, оплата и приемка поставленной продукции, информационное обеспечение рынка

OIL-GAS.RU
- Награждение лучших производителей нефтегазового оборудования по итогам ежегодного опроса нефтегазовых компаний
- База поставщиков нефтегазового комплекса
- Настоящие нефтегазовые карты

OILFORUM.RU — Обсуждение проблем поставки нефтегазового оборудования

30 мая 2019 | НЕФТЕГАЗСТРОЙ

Строительство в нефтегазовом комплексе

Формирование цивилизованного рынка в нефтегазовом строительстве, практика выбора строительных подрядчиков, создание российских EPC-фирм, увеличение доли российских компаний на нефтегазостроительном рынке, расценки и порядок оплаты проводимых работ

OIL-GAS.RU
- Награждение лучших строительных подрядчиков по итогам ежегодного опроса нефтегазовых компаний
- База поставщиков нефтегазостроительных компаний
- Настоящие нефтегазовые карты

OILFORUM.RU — Обсуждение проблем нефтегазового строительства

12 сентября 2019 | НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКА

Модернизация производств для переработки нефти и газа

Вопросы модернизации нефтеперерабатывающих и нефтехимических мощностей, проблемы взаимодействия с лицензиарами, практика импортозамещения, современные модели управления инвестиционными проектами, стандарты и требования безопасности

OIL-GAS.RU
- Награждение лучших производителей оборудования для модернизации нефтегазоперерабатывающих предприятий по итогам ежегодного опроса нефтегазовых компаний
- База подрядчиков для модернизации НПЗ
- Настоящие нефтегазовые карты

OILFORUM.RU — Обсуждение проблем нефтегазоперерабатывающих предприятий

17 октября 2019 | НЕФТЕГАЗСЕРВИС

Нефтегазовый сервис в России

Традиционная площадка для встреч руководителей геофизических, буровых предприятий, а также компаний, занятых ремонтом скважин. Подрядчики в неформальной обстановке обсуждают актуальные вопросы со своими заказчиками – нефтегазовыми компаниями

OIL-GAS.RU
- Награждение лучших нефтегазовых компаний по итогам ежегодного опроса нефтегазовых компаний
- База поставщиков нефтегазовых компаний
- Настоящие нефтегазовые карты

OILFORUM.RU — Обсуждение проблем нефтегазового сервиса

Телефоны: (495) 514-58-56, 514-44-68; факс: (495) 788-72-79; info@n-g-k.ru; n-g-k.ru

App Store | Google play

РЕКЛАМА

Сбывающиеся ожидания

Проекты «НОВАТЭКа», связанные со сжижением газа, придают новый импульс развитию Мурманской области

Юрий БАНЬКО

Проект по созданию в посёлке Белокаменка Мурманской области Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС) для компании «НОВАТЭК» уникален по многим параметрам. Это и его масштабы (всего одна цифра – его площадь равна 506 футбольным полям), и темпы возведения этого «завода по строительству заводов». У нашего корреспондента, первым из журналистов федеральных печатных изданий посетившего стройку в марте 2018 г., появилась возможность ещё раз побывать в Белокаменке в октябре, побеседовать с генеральным директором ООО «НОВАТЭК-Мурманск» Дмитрием Агеевым и сравнить, какие произошли изменения на западном берегу Кольского залива – там, где будут создаваться плавучие заводы по сжижению природного газа.

Компания «НОВАТЭК», занимающая третье место по запасам газа среди публичных компаний мира и восьмое по его добыче, естественно не могла не озаботиться тем, как доставлять «голубое топливо» потребителям. В качестве оптимального варианта принято решение сжижать природный газ и отправлять его на зарубежные рынки на судах-газовозах. На полуострове Ямал был построен завод «Ямал СПГ» и порт Сабетта.

Теперь на повестку дня встал вопрос о возведении заводов по сжижению газа в рамках проекта «Арктик СПГ – 2». Особенностью, ноу-хау при реализации данного проекта является то, что три завода СПГ планируется расположить на морских железобетонных основаниях гравитационного типа, которые установят в Обской губе.

О важности своевременной реализации проекта по созданию ЦСКМС говорит визит 26 сентября 2018 г. в Мурманск председателя правления ПАО «НОВАТЭК» Леонида Михельсона, который посетил строительную площадку.

более чем на 40%, и что особенно важно, наиболее активно будут развиваться поставки именно сжиженного газа. Здесь рост может достигнуть порядка 70%. Россия способна и должна занять на этом рынке достойную нишу».

Для выполнения задачи, обозначенной главой государства, компания «НОВАТЭК» приступила к реализации своего второго проекта в сфере сжижения газа – «Арктик СПГ – 2». Для его воплощения в жизнь в Кольском заливе, в районе села Белокаменка, создаётся Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС), где будут изготавливаться линии сжижения природного газа на железобетонных платформах гравитационного типа. Это станет настоящим технологическим прорывом. Предполагается, что осуществление проекта «Арктик СПГ – 2» мощностью 19,8 млн т обойдётся «НОВАТЭКу» минимум на 30% дешевле, чем «Ямал СПГ», в том числе за счёт локализации оборудования.

Интерес к данному проекту проявляют и Саудовская Аравия, и Франция, и Южная Корея, и Испания. Более того, в рамках Петербургского международного экономического форума в присутствии президентов России Владимира Путина и Франции Эммануэля Макрона председатель правления «НОВАТЭКа» Леонид Ми-

Экскурс в недалёкое прошлое

В июле 2012 г. был дан старт строительству завода «Ямал СПГ» на базе Южно-Тамбейского месторождения и морского порта Сабетта. Всего через пять лет, 8 декабря 2017 г., в присутствии Президента России Владимира Путина состоялась загрузка сжиженным газом первого танкера-газовоза «Кристоф де Маржери» с первой технологической линии мощностью 5,5 млн т в год. Всего же после ввода в строй всех четырёх линий предприятие будет производить 17,4 млн т СПГ в год.

В ходе совещания после торжественной церемонии Владимир Путин подчеркнул: *«Это мегапроект! Он является ещё одним подтверждением статуса России как одной из ведущих мировых энергетических держав… Конечно, число таких перспективных проектов нужно увеличивать. По оценкам экспертов, мировой спрос на газ к 2040 г. увеличится*

хельсон и исполнительный директор Total Патрик Пуянне подписали соглашение об условиях вхождения французской компании в проект «Арктик СПГ – 2».

Опять же в присутствии президентов России Владимира Путина и Южной Кореи Мун Чжэ Ина был подписан документ о сотрудничестве между «НОВАТЭКом» и KOGAS при реализации проекта «Арктик СПГ – 2» и создании на Камчатке перевалочного комплекса СПГ.

В целях строительства ЦСКМС в 2015 г. было создано предприятие «Кольская верфь», впоследствии переименованное в ООО «НОВАТЭК-Мурманск».

Масштабы и темпы впечатляют

В первый мой приезд на место возведения ЦСКМС велись земляные и буровзрывные работы. С начала августа 2017 г. здесь извлечено, переработано и перевалено более 8 млн м^3 земляного и скального грунта, сформировано 9 тыс. м откосов, так что фактически сравнялась с землёй сопка, которая уменьшилась с 82 до 2,5 м над уровнем моря. Часть взорванного скального грунта была использована для отсыпки четырёх искусственных земельных участков общей площадью 15,2 га, часть – здесь же переработана в щебень и применена для формирования производственных площадок.

Понятно, что наиболее сложные работы при строительстве ЦСКМС выполняют крупные компании. Профильные специалисты из разных городов и регионов России принимают участие в проекте, привнося самые передовые разработки и знания.

Следует отметить, что в строительстве задействованы и компании Мурманской области. Сегодня к созданию ЦСКМС привлечено более 70 организаций региона для выполнения различных работ и услуг, поставки материально-технических ресурсов.

В настоящее время на предприятии работает около 1300 человек, а уже в ближайшее время их численность возрастёт почти в три раза. В перспективе, когда ЦСКМС приступит к строительству заводов СПГ, будет трудоустроено более 10 тыс. человек.

В настоящее время на предприятии работает около 1300 человек, а уже в ближайшее время их численность возрастёт почти в три раза. В перспективе, когда ЦСКМС приступит к строительству заводов СПГ, будет трудоустроено более 10 тыс. человек. Для их размещения намечено построить целый город с социально-бытовыми объектами, общежитиями, административным и хозяйственным корпусами, прачечной, столовой, спортивным центром, объектами транспортной и инженерной инфраструктуры.

Первым объектом, который нам показал первый заместитель генерального директора ООО «НОВАТЭК-Мурманск» Андрей Бородич, когда мы приехали на строительную площадку ЦСКМС, была подстанция мощностью 150 кВ. Она обеспечит предприятие электроэнергией. Для этих целей прокладываются две линии электропередачи протяжённостью 18 и 55 км.

Заводы СПГ предполагается расположить на основаниях гравитационного типа (ОГТ). Их размеры впечатляют: длина 324 м, ширина 153,7 м, высота – 30,5 м,

масса – 420 тыс. т. Внутри ОГТ – резервуар СПГ объёмом 230 тыс. м^3 и резервуар газового конденсата на 75 тыс. м^3.

Строительство заводов на основаниях гравитационного типа является более рентабельным, нежели стандартный способ возведения. Это дешевле ввиду доступности материалов, необходимых для изготовления. Время транспортировки в любой регион и установки на дно невелико.

На ОГТ, которые станут собирать на ЦСКМС, разместится сложнейшее технологическое оборудование, состоящее из 14 модулей общим весом 140 тыс. т. Для того чтобы построить основания гравитационного типа, создаются два сухих дока циклопических размеров – длина 400 м, ширина 175 м и высота стенок порядка 20 м. Андрей Бородич показал нам будущий док, в стенки которого строители уже забили 484 трубошпунтовые сваи на глубину до 30 м.

После погружения в грунт в каждую из труб большого диаметра вставляется арматурный каркас и заливается бетон. Как говорится, на века. Но и это не всё. В каждом трубошпунте через 2 м сверлятся отверстия, через которые они крепятся грунтовыми анкерами, уходящими в стороны на 20 м, чтобы в процессе эксплуатации стенки не «поплыли». Одновременно по такой же технологии строится ещё один док.

Строительство заводов на основаниях гравитационного типа является более рентабельным, нежели стандартный способ возведения. Это дешевле ввиду доступности материалов, необходимых для изготовления. Время транспортировки в любой регион и установки на дно невелико.

В марте 2018 г., во время моего первого посещения стройплощадки, генеральный директор ООО «НОВАТЭК-Мурманск» Дмитрий Агеев сказал, что строительство первой очереди ЦСКМС, включающей в себя сухой док № 1 и всю инфраструктуру для изготовления ОГТ (участок бетонного завода, цеха механического оснащения, технического обслуживания, опалубки, арматурный цех) будет завершено к осени 2019 г. В октябре во время нашей беседы Дмитрий Агеев конкретизировал ближайшие задачи. К весне 2019 г. будет завершено сооружение арматурного цеха и бетонного завода с четырьмя бетоносмесительными установками. Летом 2019 г. предстоит завершить строительство сухого дока № 1 и сразу же начать работы по укладке арматуры нижней плиты основания гравитационного типа. Весной должны ввести в строй первую очередь вахтового жилого комплекса на 3,5 тыс. человек.

Уже в марте – апреле 2019-го начнётся подготовка арматуры для закладки первого основания гравитационного типа. Темп работ показывает, что с этой задачей строители справятся. Затем стартует второй этап. Сооружение сухого дока № 2 планируется завершить в 2020 г.

Особого внимания заслуживает гигантский комплекс изготовления модулей верхних строений. При длине 350 м и ширине 280 м он будет иметь высоту 88 м. В цеху будет установлено 10 кранов грузоподъёмностью 300 т каждый. Рядом со сборочным цехом расположатся цеха техобслуживания, изготовления металлоконструкций, комплекс окраски.

Будет возведено четыре причала длиной до 250 м. Технология их сооружения довольно сложная. Ведь на них придётся выгружать грузы весом до нескольких тысяч тонн. Поэтому и требования к ним соответствующие. Вначале в дно на глубину 17–20 м забиваются вибропогружателем с усилием 1400 т сваи анкерной стенки. Затем с баржи засыпается щебень (а это десятки тысяч тонн) и на удалении в пару десятков метров забиваются сваи лицевой стенки. Правда, здесь сваи уходят на глубину уже 40 м. Потом всё это будет бетонироваться. Сроки сдачи первых причалов у арматурного и бетонного заводов определён – март – апрель 2019 г.

Производственная мощность предприятия по изготовлению модулей верхних строений будет достигать 100 тыс. т в год, а по сооружению ОГТ – 200 тыс. т в год. Общая площадь ЦСКМС составит 361,5 тыс. км^2.

В выигрыше – Мурманская область

Мурманская область уникальна не только своим географическим положением – выходом через незамерзающий Кольский залив в Атлантический и Северный Ледовитый океаны, – но и месторождениями полезных ископаемых. Поэтому немного найдётся регионов в России, где столько говорилось бы о реализации крупномасштабных проектов. Наибольшие ожидания жители области связывают именно с возведением и работой ЦСКМС. Этот проект «НОВАТЭКа» действительно принесёт огромную пользу региону и России в целом.

Как уже отмечалось, будет создано более 10 тыс. рабочих мест. Однако, для того чтобы получить работу в ЦСКМС, нужно уже сейчас осваивать специальности, которые станут востребованными.

Впервые за постсоветский период в Мурманской области реализуется столь масштабный проект, имеющий огромное значение не только для Северо-Западного региона, но и для всей России.

ЦСКМС позволит развивать кадровый потенциал области, увеличит конкурентоспособность предприятий региона в масштабах России. Сюда будут привлечены инвестиции, которые окажутся мощным импульсом для развития высокотехнологичных производств.

В логистических схемах работы ЦСКМС уже активно задействованы судоходные компании, доставлявшие строительную технику из Сабетты и Архангельска, а также Мурманский морской торговый порт и железная дорога. И масштабы их загрузки будут только возрастать.

А обеспечение рабочего посёлка, в котором проживают более 10 тыс. человек, продуктами питания, предметами первой необходимости? Разве это не поле деятельности для малого бизнеса?! Безусловно, будет востребован и научный потенциал Мурманской области. Наконец, ЦСКМС обеспечит дополнительные налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

Не забыты и жители села Белокаменка и сельского поселения Междуречье. С руководством Кольского района подписано соглашение о социальной поддержке жителей этих населённых пунктов. В 2018 г. оказана целевая поддержка в виде приобретения машины скорой помощи повышенной проходимости. Организована «горячая линия» для жителей села, используя которую они могут обращаться с жалобами и предложениями к руководству компании.

Впервые за постсоветский период в Мурманской области реализуется столь масштабный проект, имеющий огромное значение не только для Северо-Западного региона, но и для всей России.

В Мурманской области, в районе бухты Ура, будет осуществлён ещё один крупномасштабный проект, связанный с «Арктик СПГ – 2». Здесь, по словам Леонида Михельсона, должны построить перевалочный комплекс СПГ мощностью до 20 млн т в год. *«Для нас главное – это доступность бухты 365 дней в году и минимизация расходов бюджета на создание портовой инфраструктуры»*, – отметил Л. Михельсон.

Планируется установить здесь два судна-хранилища СПГ. Аналогичный перевалочный комплекс должен появиться на Камчатке.

Строительство перегрузочного комплекса в Ура губе позволит повысить эффективность доставки газа в Европу с действующего завода «Ямал СПГ» и планируемого «Арктик СПГ – 2». В этот перегрузочный комплекс танкеры-газовозы усиленного ледового класса будут выгружать СПГ, а отсюда его станут вывозить потребителям обычными танкерами-газовозами.

Ещё одним важным шагом, затрагивающим судьбу Мурманской области, стало подписание главой «НОВАТЭКа» Леонидом Михельсоном и генеральным директором корпорации «Росатом» Алексеем Лихачёвым соглашения в рамках Восточного экономического форума во Владивостоке. В нём говорится о возможности создания совместного предприятия по строительству и эксплуатации флота ледоколов для обеспечения проводкой судов, задействованных в арктических СПГ-проектах «НОВАТЭКа». Как известно, местом базирования отечественного ледокольного флота является Мурманск, а значит, с появлением дополнительных ледоколов появится работа не только у моряков, но и судоремонтников, а также у обслуживающих компаний. Иными словами, «НОВАТЭК» своими проектами вдохнул жизнь в экономическое развитие региона. ■

Отстали навсегда?

Почему отечественная нефтепереработка остаётся неконкурентоспособной в технологическом плане по сравнению с ведущими западными странами?

Россия сегодня является одним из крупнейших производителей не только сырой нефти, но и нефтепродуктов. И они, также как и сырьё, в больших масштабах поставляются на европейские рынки. Но означает ли это, что основные проблемы в перерабатывающей отрасли решены? Отнюдь. Для российских НПЗ попрежнему характерны относительно низкая глубина переработки и высокий уровень зависимости от зарубежных технологий. Возможно ли справиться с этими проблемами? Об этом «Нефть России» беседует с президентом компании COMIR LLC Technologies & Consulting Михаилом РУДИНЫМ.

– Михаил Григорьевич, какова, на Ваш взгляд, обеспеченность нефтехимической отрасли сырьём по видам – природному газу, газовому конденсату, попутному нефтяному газу, ШФЛУ и т. д.?

– Обеспечена всем на 100%. Если кто-то вам скажет, что не обеспечена, верить ему не надо.

– Но сейчас много говорится о необходимости наращивания производства в стране ШФЛУ, СУГ…

– Естественно, потому что ШФЛУ – это лёгкий в продаже и в использовании компонент. Российские нефтеперерабатывающие заводы приспособлены к переработке малосернистой и сернистой нефти. В былые времена они были готовы перерабатывать и высокосернистое сырьё, но и сейчас не умрут, если придёт высокосернистая нефть. Хотя, как я понимаю, сегодня в России высокосернистой нефти не особо много. Кроме того, сегодня в условиях санкций серьёзные проблемы со сланцевой нефтью. Она есть, но её нужно добывать. Нужны технологии.

– С Вашей точки зрения, где лучше строить НПЗ: у источников сырья или у места продажи?

– Я ещё в своих ранних книгах писал, что завод нужно строить там, где есть потребление. То есть сырьё надо везти к месту массового потребления и там его перерабатывать. Отсюда эти бесконечные трубопроводы по стране, которые и должны быть.

Есть такой вопрос: у границы или не у границы. Это ненадёжная вещь – работа на экспорт. Последняя, четвёртая группа заводов построена в 1960–1970 годах (Киришский, Мозырьский, Ачинский). Все они расположены в первую очередь в местах большого потребления нефтепродуктов. Но так получилось, что большинство из них оказались в западной (приграничной) части России.

Грандиозный был проект, который так и не завершён, – создание Туапсинского завода. Идея заключалась в строительстве 13-миллионного завода, всю продукцию которого планировалось отправлять на экспорт через терминал. В Туапсе первичная переработка уже вовсю работает, а вот вторичные процессы ещё не закончены. Значит, нет готового продукта. Поэтому моя точка зрения, что завод нужно строить в месте массового потребления нефтепродуктов и держать в голове экспортную задачу.

– Сегодня 30% европейского дизельного топлива – российское. Но при этом в Европе сейчас наступает закат дизеля, спрос на него становится меньше. Куда девать наш дизель?

– Сделать дизель европейского класса – это лёгкая задача. Гораздо легче, чем

НАША СПРАВКА

Михаил Григорьевич РУДИН *– президент компании COMIR LLC Technologies & Consulting. В 1988–1993 гг. он – главный инженер «Ленгипронефтехима». С 1994 г. работал в ряде зарубежных инжиниринговых компаний. В течение всей трудовой деятельности принимает активное участие в проектировании и строительстве нефтегазоперерабатывающих заводов и объектов по добыче нефти и газа.*

Является автором 27 книг по технологии нефтегазопереработки, нефтехимии, переработке горючих сланцев, изданных в СССР, России и США. Кандидат химических наук. Дважды лауреат премии Совета Министров СССР.

сделать бензин европейского качества. Потому что такому бензину нужны совсем другие компоненты. Те, которыми не в полной мере обладает российская нефтепереработка.

Существовала ориентация на дизель, так как ничего другого не придумали. Я прекрасно помню время, когда все вокруг кричали: «Дизель, Дизель! Мы зальём Европу дизелем». Действительно, получилось. Это несложная задача.

Гидрокрекинг – это следующая проблема, связанная с более эффективным использованием нефти. Внедрение этого процесса повысило в своё время выход дизельного топлива. На гидрокрекинге можно превратить мазут и тяжёлые фракции не обязательно в дизель. Классический гидрокрекинг способен работать в трёх вариантах – дизельном, керосиновом и бензиновом. Соответственно, растёт выход бензина или дизеля. То есть можно переориентировать даже те мощные гидрокрекинги, которые уже имеются.

У нас самые первые мощные гидрокрекинги были дизельного варианта. Но если поставить задачу, то переориентироваться на бензиновый вполне возможно. Но для этого нужно убедиться в стабильном сбыте.

– На Ваш взгляд, сколько ещё просуществует двигатель внутреннего сгорания?

– Меня часто об этом спрашивают, и я отвечаю: *«Хватит машин моим детям, моим внукам и, думаю, правнукам»*. Полагаю, что до конца XXI века – безусловно, а возможно, просуществует и до половины XXII.

Моя производственная деятельность начиналась в 1960-м. И тогда ещё говорили, что нефти нам хватит на 20 лет. Потом пришёл 80-й год и опять заявления, что нефти хватит на 20 лет. И так каждый раз.

– Глубина нефтепереработки в России по-прежнему остаётся относительно низкой, у некоторых предприятий она не дотягивает и до 50%. Это гораздо ниже, чем в индустриально развитых государствах, например в США…

– В США такие показатели были бы просто невозможны в условиях рыночного капитализма. К сожалению, это очень простой путь: получил по трубе нефть, снял с неё «пенки», очистил, а остальное – выбросил. Это самое простое и самое недорогое. Процессы глубокой переработки – дороже.

Я думаю, может, в России на уровне правительства этот момент недостаточно стимулируется. Как стимулирует США? Это рынок, его невидимая рука. Там чётко нужно знать, что делать с мазутом и куда его девать.

– Насколько Россия отстаёт от Запада с точки зрения развития технологий переработки?

«Газпром нефть»

– Навсегда. Поскольку большинство научных институтов развалились. В рыночных условиях получается, что дешевле и легче купить за границей, чем разрабатывать технологии у себя.

Если остановиться на этом вопросе подробней, то в России был свой каталитический крекинг и первый гидрокрекинг. А сейчас, если заводу нужно что-то сделать, он покупает лицензию, технологию, базовый проект. И в смысле организации сегодня существует схема, по которой компания покупает лицензионный, базовый проект. На базовом проекте технологию поставляет всё-таки западная фирма, а все остальные части проекта делаются в России. И российские проектные институты на этом очень неплохо живут. В отличие от ситуации в других отраслях, нефтегазовые и нефтеперерабатывающие проектные подразделения существуют и благоденствуют, потому что они делают ту часть, которую не делает западные компании. В советские времена технологию покупали в комплекте с проектом, а сейчас идёт разделение. Но собственных технологий нет и не будет. Особо и не нужно.

Я знаю, что есть российский катализатор гидроочистки и катализатор процесса изомеризации. А вот российской технологии риформинга бензиновых фракций, к сожалению, нет. Пытались разработать, но институт «ВНИИНефтехим» «погиб», и поэтому этой технологии у нас пока нет.

– А если санкции прижмут? Ведь придётся создавать своё.

– Проблема в том, что некому. Ведь это передавалось из поколения в поколение. Это были мощные научные коллективы. Нехорошо это всё, конечно…

– Какие механизмы, по Вашему мнению, в первую очередь способствуют развитию НИОКР?

– Прежде всего, важны потребности рынка. Если у вас есть более современный двигатель, то он, как правило, требует более высокого качества нефтепродуктов. А раз необходимо высокое качество, то есть нужда и в совершенствовании технологий.

Принципиально новых технологических процессов в нефтепереработке мало. В основном идёт совершенствование катализаторов, технологических режимов и т. д. И это позволяет получать топливо более высокого качества. Особенно это заметно в таких процессах, как алкилирование и изомеризация. Без алкилата не получишь качественного бензина.

Если отойти немного в сторону, то, на мой взгляд, именно в этом причина пониженной конкурентоспособности российских автобензинов: в России производится очень небольшое количество алкилатов. А без них не выдерживается компонентный состав бензина. И поэтому они по своим качественным показателям хуже западных.

Процессы алкилирования сейчас совершенствуются во всём мире, но есть проблема, заключающаяся в том, что катализаторами являются либо серная, либо фтористоводородная кислота. Использование любой из них приводит к большим загрязнениям атмосферы и угрозе взрыва. Уже которое десятилетие пытаются разработать технологию на твёрдых катализаторах. Действует много опытных установок, но реально работающей крупнотоннажной установки алкилирования на твёрдых катализаторах так и нет. Это одна из нерешённых задач отрасли.

– Какие ещё проблемы отрасли Вы можете отметить? И как их разрешить?

– Несомненная проблема – возникновение десятков, если не сотен малотоннажных НПЗ (мини-НПЗ) с упрощённой схемой переработки. Они не только отвлекают ресурсы сырья, но и наводняют рынок низкокачественной продукцией. Эти «самовары» надо закрывать.

Другая проблема, на мой взгляд, – необходимость замены устаревших установок первичной перегонки. На многих заводах эксплуатируются установки АВТ, построенные 50 и более лет назад. Понятно стремление «вложиться» в строительство производств по углублению переработки, но в мировой практике установки по переработке нефти столь долго не работают. Надо сносить старые АТ и АВТ и строить новые, современные.

Нефтехимическая промышленность – это самостоятельная отрасль. И проблемы её развития, на мой взгляд, гораздо серьёзнее, чем у нефтепереработки. Да и отставание от мирового уровня там заметно больше (как по объёмам, так и с точки зрения технологий).

– Назовите, пожалуйста, пятёрку наиболее интересных проектов в отрасли.

– Во-первых, как я уже отмечал, это разработка и внедрение технологии алкилирования на твёрдых, регенерируемых катализаторах.

Во-вторых, совершенствование имеющихся и создание новых технологических процессов каталитического крекинга остаточного сырья (мазут, гудрон).

В-третьих, создание эффективных модификаций процесса глубокого гидрокрекинга остаточного сырья.

В-четвёртых, разработка технологии гидроконверсии нефтяных остатков с получением широкой гаммы высококачественных светлых нефтепродуктов.

В-пятых, коренной пересмотр технологии производства масел – отказ от традиционной схемы с использованием избирательных растворителей и полный переход на комплексную технологию, включающую процессы гидрокрекинга, гидрирования, гидродепарафинизации, гидроизомеризации и гидродоочистки.

Интервью подготовили
Сергей Черных и Наталья Силкина ■

20-22 МАРТА 2019 ОМСК

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ И УЧАСТИИ:

Министерство промышленности, транспорта и инновационных технологий Омской области

Администрация города Омска

Межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение»

Омская ТПП

НП «Сибирское машиностроение»

Союз машиностроителей России

ИнтерСиб
Международный выставочный центр

Омск-Экспо
выставочная компания

СИБИРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ИННОВАЦИОННЫЙ ФОРУМ

ПРОМТЕХЭКСПО

В ЭКСПОЗИЦИИ ФОРУМА:

АВТОМАТИЗАЦИЯ, ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРЕНИЯ

ОМСКГАЗНЕФТЕХИМ

МАШИНОСТРОЕНИЕ

МЕТАЛООБРАБОТКА

СВАРКА

ЭНЕРГОСИБ, СИБМАШТЭК

ИНЭКСПО

ВЫСТАВКИ-ПАРТНЕРЫ:

АВТОМАТИЗАЦИЯ Санкт-Петербург

ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА и ПРИВОДЫ

Radel РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ПРИБОРОСТРОЕНИЕ
международная специализированная выставка

МВЦ «ИНТЕРСИБ», ВК «ОМСК_ЭКСПО»

Тел./факс: +7 (3812) 22-04-59; 23-23-30; 25-84-87

E-mail: expo@intersib.ru www.intersib.ru

РЕКЛАМА

Китайский синдром для Европы

Очередное обострение торговой войны между Вашингтоном и Пекином усиливает страхи ЕС остаться без российской нефти

Константин СЕРГЕЕВ

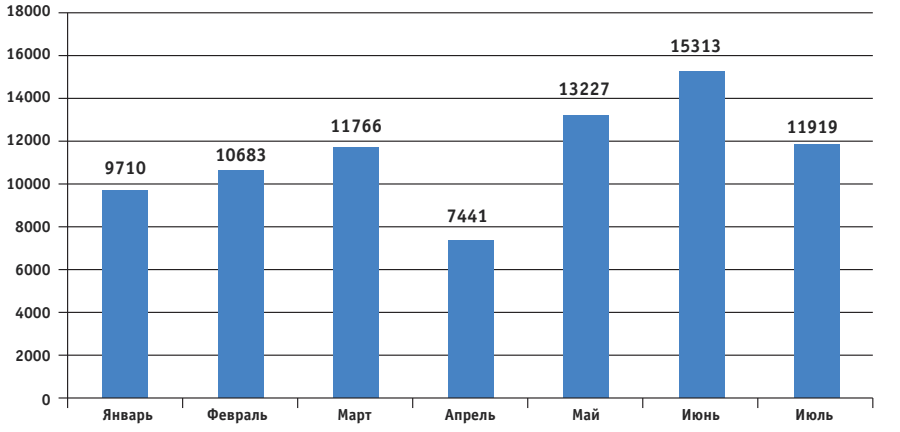
Наступившая осень так и не охладила пыла стратегов торговых войн. С 24 сентября вступили в силу новые «защитные» пошлины США против китайских товаров. До конца года они будут составлять 10%, а с 1 января 2019 г. – уже 25%. С учётом общей суммы ввозимых товаров, подлежащей обложению новыми заградительными пошлинами (200 млрд долларов), под ударом оказывается почти половина всего китайского экспорта в США. В ответ Поднебесная ввела аналогичные пошлины на поставки американских товаров на сумму 60 млрд и пообещала расширить их ассортимент в будущем. И хотя вопрос, будут ли китайские пошлины распространены ещё и на поставки сырой нефти из США, пока не получил официального ответа из Пекина, это не помешало рынку ответить на него самостоятельно.

Риски Соединённых Штатов

Уже 3 октября информационные агентства, ссылаясь на заявление президента китайской судоходной компании China Merchants Energy Shipping Се Чунь Линя, сообщили о полном прекращении поставок «чёрного золота» из США в Поднебесную. Слова главы одного из крупнейших перевозчиков американской нефти в Китай были подтверждены данными системы слежения за движением судов Refinitiv Eikon. Это вызвало на рынке дополнительный резонанс.

Однако для внимательных наблюдателей очередная сенсация оказалась вполне ожидаемой. Развязывание Вашингтоном торговой войны с самого начала поставило под удар молодой энергетический экспорт США, так что американским операторам уже с первых дней её объявления оставалось лишь ожидать ответного удара Пекина и подсчитывать вероятные потери.

Рис. 1. Динамика экспорта нефти из США в Китай в 2018 г., тыс. барр./мес.



Источник: EIA.

Развязывание Вашингтоном торговой войны с самого начала поставило под удар молодой энергетический экспорт США, так что американским операторам уже с первых дней её объявления оставалось лишь ожидать ответного удара Пекина и подсчитывать вероятные потери.

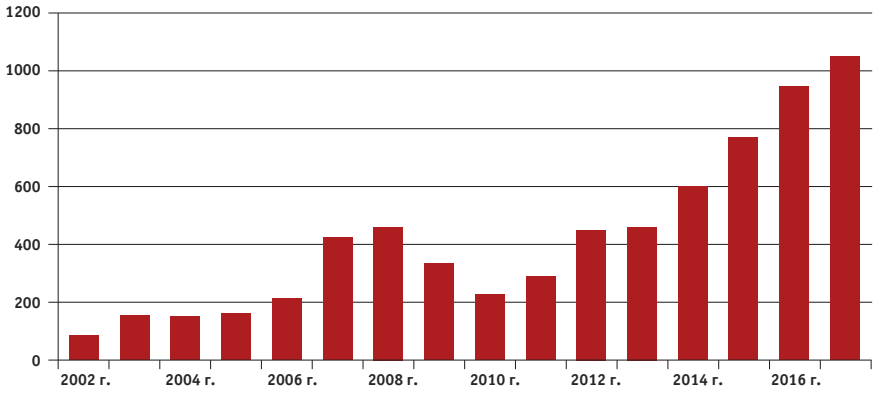
Правда, ещё в августе нынешнего года Китай исключил нефть из списка американских товаров, подлежащих обложению дополнительными пошлинами, что (к сожалению) было воспринято в США как проявление слабости. По оценкам Wall Street Jornal, общая стоимость нефтяного экспорта из Соединённых Штатов в Китай к лету 2018 г. достигала 8 млрд долларов, так что исключение его из санкционного перечня должно было снизить эффективность ответных мер Пекина по крайней мере на треть.

Однако рынок рассудил иначе: частные китайские НПЗ прекратили свои закупки нефти в США уже с июня. Заметим, что в прошлом году эти сравнительно небольшие частные предприятия (так называемые самовары) закупили 1,88 млн т американского «чёрного золота», а в первом полугодии текущего – ещё 578 тыс. т, что составляет почти четверть всего нефтяного импорта в страну из США.

Что касается крупных госпредприятий, в том числе такого национального гиганта, как Sinopec, то они заняли выжидательную позицию в отношении американских поставщиков чуть позже – с августа. Судя же по отраслевой статистике самих США, заметное проседание поставок в Китай было отмечено ещё в июле (см. рис. 1).

Таким образом, США рискуют потерять своего второго по величине (после Канады) импортёра нефти. А перед рынком появляется заманчивая перспектива передела поставок в 1,2–1,5 млн барр./мес. (350–500 тыс. барр./сутки). Эти объёмы, достаточно солидные для американских экспортёров, не являются критичными для Китая. Не случайно, комментируя возможность отказа Пекина от нефти из США, глава российского Минэнерго Александр

Рис. 2. Динамика экспорта нефти из России в Китай, тыс. барр./сут



Источник: EIA.
* Данные 2017 г. за январь – сентябрь вкл.

Новак заявил, что китайские потребители смогут без проблем переориентироваться на другие источники. Похоже, Запад в этом также ничуть не сомневается. Более того, в качестве основной возможной «наследницы» американской доли нефтяного импорта Китая рассматривается как раз Россия, которая динамично наращивает свои поставки в Поднебесную уже не первый год (см. рис. 2).

Но если США при этом обеспокоены возможным усилением не только экономического, но и геополитического конкурента, то Евросоюз гораздо больше интересуется сохранением баланса на собственном энергетическом рынке.

Страхи Европы

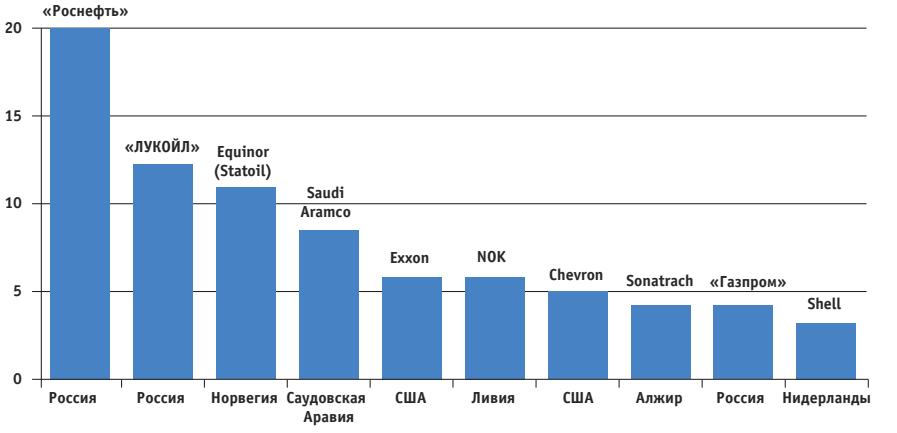
Эхо информационных взрывов американо-китайской торговой войны докатилось и до Евросоюза, отношения которого с официальным Вашингтоном также обострились после введения последним 25-процентных пошлин на экспорт стали и 10-процентных – на алюминий. При этом европейцев, которые вполне осознают свою зависимость от поставок российской нефти (см. рис. 3), особо волнует возможность их дальнейшего снижения, тенденция к чему проявилась в начале 2018 г.

В январе (сразу после запуска второй ветки нефтепровода Сковородино – Мохе – Даджинг) западные медиа забили тревогу, упрекая Россию в том, что она увеличивает поставки своего «чёрного золота» в Китай за счёт Европы. А в мае уже европейские нефтепереработчики всерьёз заговорили о возможном сокращении закупок российской нефти, отраслевая же статистика озаботилась снижением её отгрузок на Чёрном море и Балтике (см. рис. 4).

тая. При этом отмечалось, что в результате удвоения пропускной способности нефтепровода Сковородино – Мохэ общие объёмы трубопроводного экспорта нефти из России в КНР с начала 2018 г. увеличились на 43%, в то время как танкерные поставки в Европу были снижены на 19%.

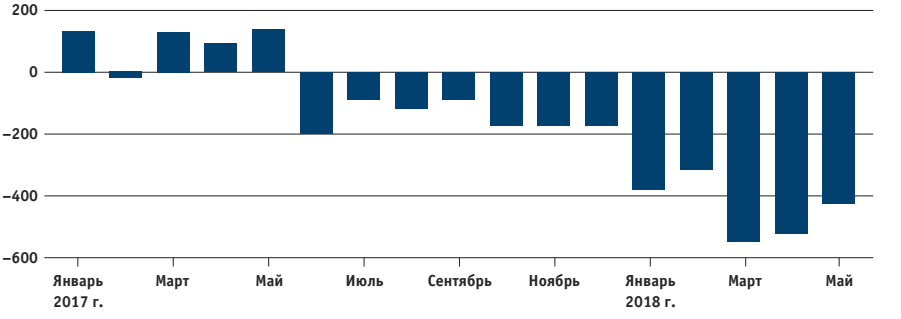
Тогда же многие западные эксперты (в частности, из Wood Mackenzie и Bloomberg) заговорили о быстрой компенсации снижения российских поставок за счёт ближневосточной и (особенно) американской нефти, которая должна была за несколько последующих месяцев буквально «затопить» европейские НПЗ. Напомним, что происходило это на фоне сомнений в способности российских операторов к дальнейшему нара-

Рис. 3. ТОП-10 компаний, поставляющих нефть в Европу, % общего импорта



Источники: Eurostat, Cambridge econometrics.

Рис. 4. Отгрузки сырой нефти на экспорт через российские порты на Чёрном и Балтийском морях, тыс. барр./сут



Источник: Bloomberg.

Основной причиной подобной динамики называлась вынужденная переориентация экспортных нефтяных потоков из России с запада на восток, чтобы даже при ограниченных добычных возможностях удовлетворить возрастающий спрос Китая на щиванию добычи «чёрного золота», которые подогревались как отраслевыми источниками, так и массмедиа, переместившими Россию в июне аж на третье место по производству нефти (после США и Саудовской Аравии).

Табл. 1. Отгрузки нефти в Европу из российских портов, январь – май 2018 г., млн т

Порт	Отгрузки	Изменение к январю – маю 2017 г.
Усть-Луга	7,5	–26%
Приморск	16,1	–24%
Новороссийск	7,7	–17%

Источник: «Транснефть».

Любопытно, что, по официальным оценкам «Транснефти», экспорт российской нефти в Европу за пять первых месяцев текущего года действительно сократился, но только на 16% (до 51,1 млн т к январю – маю 2017 г.). При этом были заметно уменьшены не только танкерные поставки из основных портов (см. табл. 1), но и масштабы прокачки сырья по нефтепроводу «Дружба» – на 1%, до 19,8 млн т.

Временное проседание трубопроводного экспорта в Европу связывается с повышением содержания серы в российском сырье (вплоть до предельно допустимых 1,8%). Основные причины – это снижение добычи малосернистой нефти на месторождениях Западной Сибири в ходе выполнения обязательств России в рамках соглашения «ОПЕК+», а также переориентация порядка 4 млн т экспортных поставок лёгкой нефти с запада на восток в первом квартале 2018 г. Впрочем, руководство «Транснефти» уже сообщило о полной стабилизации ситуации и о том, что до конца года содержание серы в нефти, отгружаемой в западном направлении, не превысит 1,7–1,75%. Это будет способствовать восстановлению конкурентных преимуществ российской нефти, что особенно важно на фоне снижения объёма её поставок.

Экспорт же «чёрного золота» из России в Китай с января по май нынешнего года увеличился почти на 49% (до 15,6 млн т) и, как следовало ожидать, продолжает расти главным образом за счёт трубопроводного экпорта. Так, поставки по отводу Сковородино – Мохэ, а также через территорию Казахстана были увеличены почти в полтора раза – до 15,6 млн т. В то же время танкерные перевозки в Поднебесную (через порт Козьмино) также снизились, хотя не столь значительно, как в европейском направлении, – до 12,4 млн т (–6%).

«Транснефть» прогнозирует, что до конца 2018 г. экспорт нефти в Европу может быть снижен до 118,8 млн т (–14% к 2017 г.), а в Китай – вырасти до 38,3 млн т (+45%). Заметим, что в зависимости от дальнейшего развития взаимоотношений России и ЕС, Китая и США эти цифры могут измениться.

Нефть без доллара

Уменьшение экспорта российской нефти пока не привело к её существенному подорожанию для европейских потребителей. Гораздо больше этому способствовали бычьи тенденции рынка, взбудораженного санкционным давлением США на основных производителей «чёрного золота». В первых числах октября котировки Brent уже поднимались выше 85 долл./барр. Так что не стоит удивляться, если в ожидании рокового 4 ноября они попытаются проверить на прочность и психологический уровень в 90 долл./барр. Тем не менее Европа явно активизировала поиски возможностей компенсировать снижение поставок нефти из России. Эксперты Fitch констатируют, что в качестве основных альтернативных источников рассматриваются Казахстан и (в гораздо больших объёмах) Иран.

Официальная Астана формально присоединилась к соглашению «ОПЕК+» о сокращении добычи «чёрного золота», однако на практике так и не реализовала принятые обязательства в полной мере. Что же касается Тегерана, то ему, несмотря на угрозу санкций, пока удалось сохранить не только достаточно высокий уровень производства нефти, но и её экспорта в Европу, хотя Тегеран и вынужден был снизить его на азиатских направлениях.

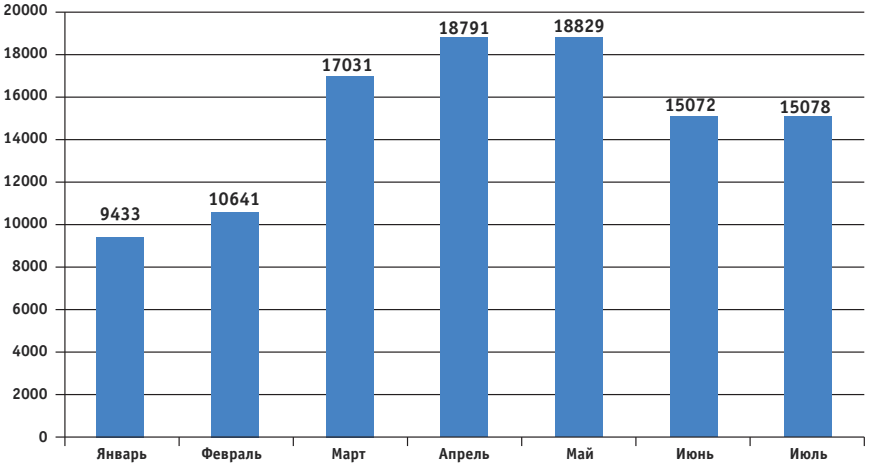
Страны так называемой Большой пятёрки (Великобритания, Германия, Франция, Испания и Италия) намерены создать в Люксембурге корпорацию, которая сможет осуществлять закупки иранских энергоносителей в интересах всей Европы, не используя во взаиморасчётах доллар США.

Более того, 25 сентября страны Евросоюза заявили о совместном с РФ и Китаем создании специального финансового механизма (Special Purpose Vehicle – SPV) для обеспечения платежей за иранский экспорт, включая нефть. Страны так называемой Большой пятёрки (Великобритания, Германия, Франция, Испания и Италия) намерены создать в Люксембурге корпорацию, которая сможет осуществлять закупки иранских энергоносителей в интересах всей Европы, не используя во взаиморасчётах доллар США. По словам верховного представителя ЕС по иностранным делам Ф. Могерини, на практике это означает, что члены Европейского союза создадут юридическое лицо, обеспечивающее европейским компаниям возможность и дальше торговать с Ираном. Таким образом, введение очередного пакета санкций США против торговых партнёров Тегерана, которое ожидается после 4 ноября, рискует нанести удар экспорту не столько иранской, сколько американской нефти – только теперь ещё и в Старом Свете.

Великий потоп отменяется?

Как свидетельствует официальная статистика Агентства энергетической информации (EIA), США не удалось «затопить» Европу нефтью даже до фактического отказа ЕС поддержать санкции против Ирана. Более того, экспорт американского «чёрного золота» на континент после достижения исторических максимумов (око-

Рис. 5. Динамика экспорта сырой нефти из США в Европу, тыс. барр./мес.



Источник: EIA.

Табл. 2. Поставки нефти из США в европейские страны в 2018 г., тыс. барр./мес.

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
Дания	–	494	571	675	547	–	1145
Франция	–	1411	813	749	–	–	1576
Италия	2988	2568	5959	7449	4288	6589	4118
Нидерланды	4888	2897	635	3128	5031	5500	2317
Польша	–	918	1636	225	1647	–	–
Испания	523	522	498	–	1218	524	1514
Великобритания	1034	1831	6919	6565	6098	2459	4408
Всего	**9433**	**10641**	**17031**	**18791**	**18829**	**15072**	**15078**

Источник: EIA.

ло 18,8 млн барр./мес.) в апреле – мае затем вдруг просел почти на 20%. Снижение объёмов поставок ощутили все без исключения адресаты, а некоторые из них (Дания, Франция, Польша), похоже, теперь могут рассчитывать на заокеанскую нефть даже не каждый месяц (см. рис. 5, табл. 2).

Впрочем, ничего особо удивительного в этом нет. Просто стагнация нефтедобычи в США (вблизи очередной «рекордной» отметки 10,94 млн барр./сут) отразилась на европейском экспортном направлении несколько раньше, чем на азиатском. Теоретически американские операторы могли бы переориентировать в Европу хотя бы часть поставок с «самообрезанного» китайского рынка, но… захотят ли теперь покупать эту нефть прагматичные европейские партнёры (и относительно верные политические союзники) США? Судя по последним шагам Евросоюза, направленным на создание эффективного механизма обхода антииранских санкций, гранды ЕС пока предпочитают более дешёвую иранскую нефть «идеологически правильной» американской. Таким образом, операторам из США в ближнесрочной перспективе вряд ли удастся расширить свою долю рынка в Старом Свете как за счёт Ирана, так и (тем более) России. Но сможет ли Россия оперативно восстановить в Европе позиции своего нефтяного экспорта, не теряя темпов освоения китайского рынка?

Нефть России: сегодня и завтра

Пытаясь ответить на этот вопрос, западные эксперты концентрируют внимание на очередных достижениях российских добывающих компаний, которые буквально каждый месяц преподносят Западу всё новые сюрпризы. Так, в одной из своих последних публикаций всё тот же Bloomberg объявил о достижении Россией нового рекорда по производству нефти. Со ссылкой на анонимный правительственный источник агентство сообщило, что среднесуточная добыча нефти в России в сентябре колебалась в пределах 1,54–1,55 млн т, что приблизительно соответствует 11,29–11,36 млн барр./сут. Таким образом, по версии Bloomberg, оказался превышенным не только целевой уровень производства, установленный РФ в рамках пересмотра соглашения «ОПЕК+» (11,15 млн барр./сут), но и предшествующий максимум октября 2016 г. (11,25 млн барр./сут) (см. рис. 6).

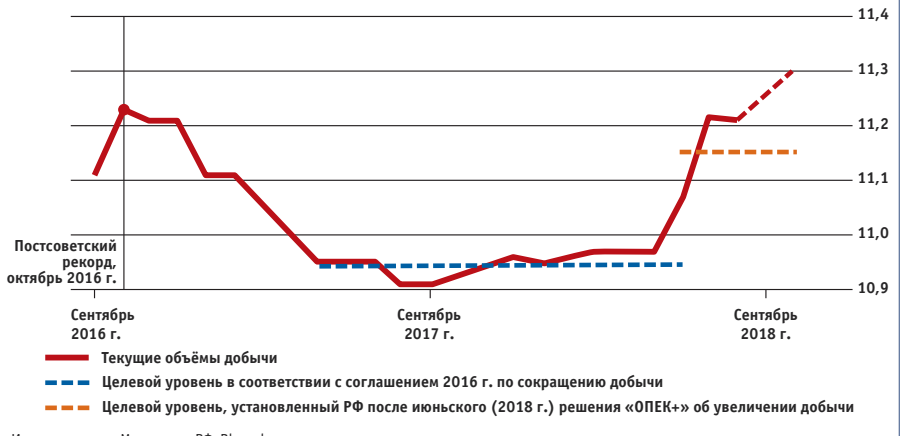
Если российским нефтяникам удастся сохранить подобные темпы (около 11,36 млн барр./сут) до конца года, то по итогам 2018 г. производство «чёрного золота» в стране может достичь 555 млн т. Это на 2 млн т больше результата, официально спрогнозированного Минэнерго РФ.

Если российским нефтяникам удастся сохранить подобные темпы (около 11,36 млн барр./сут) до конца года, то по итогам 2018 г. производство «чёрного золота» в стране может достичь 555 млн т. Это на 2 млн т больше результата, официально спрогнозированного Минэнерго РФ. Так что у России, скорее всего, будет что прибавить к своему нефтяному экспорту как в Азию, так и в Европу, причём уже в ближайшие месяцы.

Однако ещё больший интерес вызывают планы РФ уже на новый 2019 год. Ожидаемая (и всё более вероятная по мере нарастания тревожных настроений на рынке) отмена ограничений на добычу нефти членами «ОПЕК+» открывает перед Россией новые возможности. А в её способности реализовать их на Западе, похоже, с каждым днём сомневаются всё меньше. Не случайно отраслевые медиа не только всё чаще вспоминают последние рекорды нефтедобычи ещё советских времён – 11,416 барр./сут в 1987 г. (по оценкам экспертов BP), но и готовятся к их повторению Россией уже в ближайшие годы.

Впрочем, глава российского Минэнерго Александр Новак как раз накануне публикации очередной «сенсации» Bloomberg сообщил, что в 2021 г. добыча нефти в России достигнет 570 млн т. Правда, министр при этом отметил, что без реализации эффективной программы налоговых льгот для добывающей отрасли существуют риски значительного снижения этого показателя (вплоть до 310 млн т к 2035 г.). Но время для принятия соответсвующих мер у страны ещё есть, и запасы нефти (29,7 млрд т по оценкам 2017 г.) – тоже. Россия же, несмотря на очередные попытки конкурентов добиться её международной изоляции, по-прежнему не сердится. Она, как отмечал в своё время канцлер Российской империи Александр Горчаков, сосредотачивается. А значит, и Европа пока может спать спокойно – российского «чёрного золота» хватит на всех, особенно если США своими действиями по-прежнему будут невольно поддерживать его котировки. ■

Рис. 6. Динамика добычи нефти в России, млн барр./сут



Источники: Минэнерго РФ, Bloomberg.

CREON

РЕЙТИНГ ОТКРЫТОСТИ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ 2018

30 ноября

Аналитический центр при Правительстве РФ

Всемирный фонд дикой природы (**WWF**) и группа **КРЕОН**, при участии **Национального рейтингового агентства**, приступают к расчету пятого, юбилейного рейтинга экологической открытости нефтегазовых компаний РФ. Расчет рейтинга ведется по широкому спектру критериев (порядка 30), охватывающих деятельность компаний в области охраны окружающей среды. Организаторы используют только информацию, находящуюся в публичном пространстве, тем самым не только помогая улучшать экологические показатели, но и повышать прозрачность российского нефтегазового сектора.

Одним из базовых принципов рейтинга является ежегодная корректировка методики и ее открытое обсуждение со всеми заинтересованными сторонами. 18 мая 2018 года на совещании с представителями НГК традиционно обсуждались поступившие предложения по совершенствованию методики рейтинга и был внесен ряд изменений. Так, в раздел «Структура рейтинга» включено описание алгоритма оценки критериев 3.5 (информирование об авариях) и 3.6 (информирование о спорных экологических ситуациях), а также положение про возможность применения штрафных санкций в случае подтвержденного нарушения в области прав человека со стороны компании.

В раздел «Экологический менеджмент и политика» включен критерий по оценке наличия и результативности у компании программы повышения Коэффициента извлечения нефти (КИН). Из раздела «Раскрытие информации/Прозрачность» удалены два критерия, оценивавшие доступность данных в разделах 1 и 2, и добавлены критерии, оценивающие уровень вовлечения заинтересованной общественности в проведение и анализ учений компании по планам Ликвидации аварийных разливов нефти (ЛАРН), а также доступность результатов производственного экологического мониторинга. В 2018 году в тестовом режиме будет апробирован критерий, оценивающий долю/протяженность трубопроводов, эксплуатируемых компанией сверх нормативного срока службы.

Будем рады видеть вас!

Дополнительную информацию о мероприятии вы можете получить в Оргкомитете конференции: **+7 (495) 276-77-88**, **org@creonenergy.ru**.

РЕКЛАМА

Россия – Азербайджан: грани сотрудничества

Москва и Баку нацелены на углубление двустороннего партнёрства, экономическим приоритетом которого по-прежнему является нефтегазовый сектор

Владимир МИШИН

Президенты России Владимир Путин и Азербайджана Ильхам Алиев в минувшем месяце встречались дважды – 1 сентября в Сочи и 27-го в Баку. По итогам переговоров в Сочи был подписан пакет межправительственных и межведомственных документов, в том числе пять «дорожных карт», определяющих на среднесрочную перспективу приоритеты двустороннего сотрудничества – это энергетика, торговля, транспорт, машиностроение, культура и спорт.
***«Переговоры и подписанные документы придадут дополнительный импульс дальнейшему развитию всего комплекса российско-азербайджанских связей»,* – подчеркнул Владимир Путин. *«Отношения между Россией и Азербайджаном – это отношения стратегических партнёров, они охватывают все сферы нашей жизни»,* – заявил Ильхам Алиев.**
Двустороннее сотрудничество характеризуют и базовые макроэкономические показатели. Так, инвестиции российских компаний в экономику Азербайджана превысили 4 млрд долларов, азербайджанских в РФ – 1 млрд долларов. Взаимный торговый оборот в 2017 г. достиг 2,627 млрд долларов (рост на 34,4%), причём российский экспорт составил 1,935 млрд (+ 28,3%), азербайджанский – 0,692 млрд (+55%). Отдельная тема – военно-техническое партнёрство: Россия поставила в Азербайджан продукцию военного назначения суммарно на 5 млрд долларов.
При этом Ильхам Алиев подчеркнул: *«…традиционная сфера нашего сотрудничества – нефтегазовая»*. И для её развития есть очень хороший потенциал.

СРП Каспия: реалии сотрудничества

Постсоветское сотрудничество России и Азербайджана в сфере нефтегазодобычи началось в сентябре 1994 г., когда официальный Баку подписал первое международное СРП по освоению каспийского блока Азери – Чираг – Гюнешли (АЧГ), в котором «ЛУКОЙЛ» получил 10% долевого участия. К контракту по данному блоку российская компания вскоре прибавила СРП по освоению морских месторождений Шах-Дениз (июнь 1996 г., 10% долевого участия) и Кяпаз (июль 1997 г., 30%, у ГНКАР – 50%, у «Роснефти» – 20%), перспективной структуры Ялама (блок D-222, июль 1997 г., 60%, у ГНКАР – 40%). А в январе 2001 г. она стала участником сухопутного апшеронского проекта по доразработке старых месторождений Зых и Говсаны (50%, у ГНКАР – 50%).

Эволюция этих соглашений может служить отличной иллюстрацией стратегического прагматизма российско-азербайджанского нефтегазового сотрудничества как в 1994–2018 гг., так и на перспективу.

Итак, главный нефтяной проект Азербайджана – СРП по блоку АЧГ. Его извлекаемые запасы оценены в 1 млрд т нефти и до 280 млрд м^3 попутного газа. Из этого соглашения «ЛУКОЙЛ» вышел в конце 2002 г., продав свои 10% японской Inpex (цена сделки – 1,375 млрд долларов). Мотив этого шага – стратегические интересы компании.

Реализация проекта Кяпаз (оценочные запасы – до 100 млн т нефти и 32 млрд м^3 газа) закончилась в августе 1997 г. «обнулением СРП». Причина казуса – демарш Ашхабада, считающего Кяпаз туркменским месторождением Сердар. Вопрос, кому принадлежит Кяпаз/Сердар, несмотря на подписанную 12 августа этого года в Актау главами прикаспийских государств Конвенцию о правовом статусе Каспия, не решён. Поэтому даже гипотетически говорить о реанимации (в той или иной форме) соглашения от июля 1997 г. не приходится.

СРП по блоку D-222 (прогнозные запасы – 200–300 млн т нефти и до 150 млрд м^3 газа, в апреле 2003 г. «ЛУКОЙЛ» увеличил долю в проекте до 80%) эволюционировало по традиционной для морских соглашений Азербайджана схеме. Первый этап – геофизические (2D и 3D) исследования структуры, второй – разведочное бурение, подтверждающее (или опровергающее) наличие в пластах обещанных геофизиками запасов углеводородов, третий… На Яламе «до третьего» дело не дошло, так как бурение двух разведочных скважин (первая до проектной глубины не дошла) коммерчески значимых запасов нефти и газа не выявило, и в 2009 г. проект был закрыт.

Из проекта освоения нефтеносного района Зых – Говсаны (суммарные остаточные ресурсы – около 20 млн т нефти) «ЛУКОЙЛ» вышел в начале 2005 г. Основной мотив – экономическая нецелесообразность доразработки старых апшеронских месторождений (себестоимость извлечения тонны нефти на обводнённых скважинах– до 150 долларов). Второй мотив – отсутствие у «ЛУКОЙЛа» возможности переработки добываемой здесь долевой нефти на нефтеперерабатывающих заводах ГНКАР с последующей реализацией полученных нефтепродуктов на «лукойловских» АЗС в Азербайджане.

Таким образом, из пяти нефтегазовых контрактов, подписанных «ЛУКОЙЛом» и ГНКАР в 1994–2001 гг., к концу 2018 г. действует один – СРП по Шах-Денизу (извлекаемые запасы – 1–1,2 млрд м^3 газа и до 240 млн т газоконденсата). В Шах-Дениз «ЛУКОЙЛ» вложил около 4 млрд долларов – это абсолютная доминанта в российских инвестициях в экономику Азербайджана. По итогам 2017 г. в рамках Фазы-1 проекта добыто 10,2 млрд м^3 газа и 2,3 млн т конденсата. 30 июня 2018 г. была запущена Фаза-2 Шах-Дениза (проектный максимум добычи – 16 млрд м^3 газа и 4 млн т конденсата в год).

Производимый в рамках Фазы-1 Шах-Дениза газ экспортируется по Южно-Кавказскому трубопроводу (ЮКТ) в Грузию (в 2017 г. – 0,8 млрд м^3) и Турцию (6,3 млрд м^3). Конденсат по нефтепроводу Баку – Тбилиси – Джейхан (БТД) поступает к терминалу на Средиземном море. Газ Фазы-2 по Южному газовому коридору (ЮГК) пойдёт в Турцию (6 млрд м^3 в год) и Юго-Восточную Европу (10 млрд м^3). В проекте ЮКТ «ЛУКОЙЛ» имеет 10% долевого участия, транзит же по ЮГК оплачивается по коммерческим тарифам.

Вторым российским нефтегазовым партнёром Азербайджана стало ПАО «РуссНефть», подписавшее в ноябре 2006 г. с ГНКАР соглашение о реабилитации, разработке и долевом разделе добычи с тех же Зыха и Говсанов, интерес к которым «ЛУКОЙЛ» потерял. «РуссНефть» получила в проекте 75% долевого участия, статус «международной компании» и перспективы расширить своё присутствие в Азербайджане за счёт других оншорных проектов. Морские СРП, учитывая высокие риски и капитальные затраты на шельфовую добычу, «РуссНефть» не заинтересовали.

Следуя выбранному курсу, «РуссНефть» в мае 2007 г. получила 37,5% в старом оншорном проекте Бинагады с остаточными извлекаемыми запасами 12,5 млн т нефти. А в 2014 г. она приобрела 100-процентную долю в компании GEA Holdings Limited, зарегистрированной в Великобритании и участвующей (через дочерние структуры) в ряде оншорных проектов в Азербайджане. В результате к концу 2018 г. суммарные активы «РуссНефти» в этой стране включают 16 месторождений (Зых, Говсаны, Бинагады, Кюровдаг, Мишовдаг и другие), доказанные запасы (по международной классификации – категория 1P) нефти оцениваются компанией в 9,8 млн т. Итоги 2017 г. для «РуссНефти» в Азербайджане следующие: нефти добыто 0,5 млн т, газа – 0,059 млрд м^3.

В свою очередь, «Роснефть» в 1997 г. стала участником (с долей 20%) проекта Кяпаз, который был аннулирован спустя месяц. Компания вернулась в Азербайджан в 2018 г.: 1 сентября в Сочи она подписала с ГНКАР соглашение о совместном изучении нефтяного и газового потенциала блока Гошадаш и северной части мелководья Апшеронского полуострова. Как пойдут дела «Роснефти» – покажут геофизические исследования и вероятное разведочное бурение на контрактных площадях. Если на блоке Гошадаш и апшеронском мелководье будут обнаружены значительные сырьевые ресурсы, у ГНКАР появится третий российский партнёр.

Пока же можно констатировать, что СРП Азербайджана для нефтегазовых компаний России важны, но не принципиальны. А увеличение их числа упирается в относительно небольшие углеводородные ресурсы страны (см. табл.).

Первый экспортный и другие

Добыча нефти в рамках подписанных Азербайджаном международных СРП началась на блоке АЧГ (месторождение Чи-

Базовые ресурсы и показатели добычи, 2017 г.

Субъект	Доказанные запасы нефти, млн т	Доказанные запасы газа, млрд м^3	Добыча нефти, млн т	Добыча газа, млрд м^3
«ЛУКОЙЛ»	1680	620	87,4	28,9
«Роснефть»	3924	1949	225,5	68,4
«РуссНефть»	217,3	34,5	7	2,45
Азербайджан	1000	1300	39,2	17,7

Источники: годовые отчёты «ЛУКОЙЛа», «Роснефти», «РуссНефти», данные отчёта BP по Азербайджану за 2017 г.

раг) в ноябре 1997 г. В то время единственной экспортной трубопроводной артерией республики был нефтепровод Баку – Новороссийск (длина 1330 км, по территории Азербайджана – 231 км). Республика на основе соглашения с РФ, подписанного в 1996 г., получила в этой трубе квоту на 5 млн т нефти в год. На такие объёмы прокачки за период 1997–2013 гг. так и не удалось выйти, хотя резерв «до 5 млн т в год» «на всякий случай» (как это было, например, в августе 2008 г.) сохранялся. Компанию «Транснефть» такая ситуация не устраивала – зарезервированные за республикой мощности нефтепровода банально простаивали. И поэтому в феврале 2014 г. с ГНКАР было подписано новое соглашение, оставляющее за Азербайджаном квоту в 1,5 млн т нефти в год. Больше, строго говоря, ГНКАР на «северном» маршруте экспорта и не нужно: прокачка по трассе Баку – Новороссийск в 2017 г. составила 1,498 млн т, прогноз на 2018 г. – 1,3 млн т, «привязанных» к конкретному кругу потребителей Черноморского бассейна.

Но в результате освоения «ЛУКОЙЛом» месторождений Северного Каспия в нефтепроводном сотрудничестве России и Азербайджана появилась «вторая составляющая» – БТД (длина – 1768 км, мощность – 60 млн т в год). Поскольку добыча нефти на блоке АЧГ, достигнув в 2010 г. максимума в 40,6 млн т, с тех пор стабильно снижается (итог 2017 г. – 29 млн т), БТД, построенный под годовые 50–60 млн т «контракта века», оказался загружен на половину проектной мощности. Проблему Баку решает (частично), прокачивая в Джейхан конденсат Шах-Дениза плюс «нефть третьих стран» (базовый партнёр – Туркменистан, в 2017 г. до 4 млн т восточнокаспийской нефти).

Кроме того, ГНКАР три года назад начала прокачивать по БТД (по договорам, заключаемым на один год) нефть Северного Каспия с разрабатываемого «ЛУКОЙЛом» месторождения им. Юрия Корчагина. В 2026 г. ГНКАР может, выкупив доли остальных акционеров проекта, стать 100-процентным собственником БТД – это право госкомпания получает через 20 лет эксплуатации нефтепровода, запущенного в 2006 году. Поэтому она, во-первых, заинтересована в заключении с нефтетрейдером Litasco (дочерняя структура «ЛУКОЙЛа») долгосрочного, на 3–5 лет, контракта на прокачку нефти Северного Каспия. Во-вторых, к нефти с месторождения им. Ю. Корчагина она хотела бы прибавить сырьё с месторождения им. В. Филановского, доведя объёмы транзита «лукойловской» нефти по БТД до 3–4 млн т в год.

То есть технические возможности для наращивания нефтепроводного сотрудничества России и Азербайджана, учитывая резервы БТД (прокачка в 2017 г. – суммарные 33,8 млн т, загрузка мощностей – 56,3%), есть. Однако для его успеха необходимы свободные (то есть не законтрактованные под иные маршруты) экспортные объёмы нефти Северного Каспия и конкурентоспособные тарифы.

Газовый цикл № 4

Газовое сотрудничество России и Азербайджана развивается, можно сказать, циклически. Цикл № 1 – это «афтершоки» советской схемы поставок газа в Азербайджан по газопроводу Моздок – Кази-Магомед проектной мощностью 13 млрд м^3 в год (полностью сдан в эксплуатацию в 1986 г., длина азербайджанского участка – 240 км). В 1991 г. «северные» поставки составили 8,2 млрд м^3, в последующие годы началось резкое снижение – до 0,5 млрд м^3 в 1995 г. (суммарно за шесть лет – 18 млрд м^3).

Цикл № 2 – это критические для Азербайджана 2001–2006 гг., когда было достигнуто «дно» в добыче газа на месторождениях ГНКАР (менее 5 млрд м^3 в год), а Фаза-1 Шах-Дениза находилась в процессе освоения и газ республике не давала. Суммарно «Газпром» по маршруту Моздок – Кази-Магомед поставил за эти шесть лет почти 25 млрд м^3 газа, благодаря которым республике удалось решить базовые проблемы собственной энергетической безопасности.

Цикл № 3 – 2010–2014 гг., когда ГНКАР поставила в Дагестан 5,4 млрд м^3 газа. Экономический смысл этих поставок был мотивирован коротким (чуть более 240 км) транспортным плечом реверсированного газопровода Моздок – Кази-Магомед.

В ноябре 2017 г. начался цикл № 4 – Азербайджан вновь стал закупать газ у России. Объёмы поставок были заявлены в 1,6 млрд м^3 на период до конца 2018 г., но они могут быть увеличены – это уже смотря по ситуации, складывающейся на газовом рынке республики. Критичным в данном контексте станет 2020 г., когда из Азербайджана по ЮГК должен начаться экспорт газа Фазы-2 в Юго-Восточную Европу. Не исключён вариант, что собственной добычи на месторождениях ГНКАР – Шах-Денизе, возможно, в рамках СРП по Апшерону и АЧГ (попутный газ) – для выполнения всех обязательств по экспорту и по обеспечению внутреннего рынка республики (суммарно – 43–44 млрд м^3 в год) может не хватить. В этом случае лишь рост газового импорта из России (и Туркменистана) может решить проблему газового дефицита в стране.

Правда, маршрут туркменского газа транзитом через Иран («южный») длиннее и дороже, чем «северного» российского. Если учесть, что стоимость 1000 м^3 газа на внутреннем рынке страны в конце 2018 г. составляет 100 манатов (59 долларов по текущему валютному курсу), вопрос цены импорта приоритетен (чем ниже, тем меньше опосредованные субсидии государства для физических и юридических лиц). Кроме того, объёмы туркменских поставок «могут корректироваться» Тегераном.

Мегаватты содружества

Актуальность сотрудничества двух стран в электроэнергетической сфере стала очевидной 3–4 июля 2018 г., когда в результате аварии на Азербайджанской ТЭС – самой мощной электростанции Южного Кавказа – республика погрузилась во тьму (подробнее см. *«"Чёрные лебеди" каспийской энергетики»*, «Нефть России» № 7-8/2018). После масштабной по своим последствиям аварии официальный Баку для оценки ситуации в системе генерации электроэнергии и её распределения по регионам (установленные мощности к началу 2018 г. – свыше 7300 МВт) и для выработки рекомендаций, выполнение которых исключило бы повторение июльского blackout, пригласил специалистов из России.

Кроме того, 1 сентября в Сочи президенты двух стран обсудили вопрос о строительстве второй межгосударственной ЛЭП Яшма – Дербент напряжением 330 кВ. В случае реализации этого проекта мощность энергетического коридора Россия – Азербайджан достигнет 600 МВт (16% мощностей, необходимых для удовлетворения всех текущих потребностей республики). Эта ЛЭП, во-первых, существенно увеличит стабильность обеспечения страны электроэнергией, а во-вторых, станет важным звеном создаваемого энергетического коридора Россия – Азербайджан – Иран.

«Газпромбанк» – это надёжно

Одна из стратегических целей Азербайджана – рост в республике числа нефтехимических предприятий, выпускающих продукцию с высокой добавленной стоимостью. В рамках реализации этой задачи ГНКАР в 2013 г. учредила SOCAR Polymer (производство 184 тыс. т полипропилена и 120 тыс. т полиэтилена высокой плотности в год). Инвестиционный потенциал проекта составил 750 млн долларов, из которых 40% – акционерный капитал (доля ГНКАР – контрольные 57%). Основную часть необходимых для реализации проекта средств выделил «Газпромбанк» (кредит в размере 489 млн долларов сроком на 10 лет). Благодаря этим финансовым ресурсам проект SOCAR Polymer был успешно реализован: завод по производству полипропилена введён в эксплуатацию в июле 2018 г., к концу этого года должен начаться выпуск полиэтилена высокого давления.

Согласно ТЭО, за время проектной эксплуатации предприятия (25 лет) суммарный доход SOCAR Polymer составит 10–11 млрд долларов, чистая прибыль – 3–3,3 млрд, в госбюджет будут выплачены 1,5 млрд налогов.

SOCAR Polymer в состоянии полностью обеспечить потребности Азербайджана в полипропилене (55–56 тыс. т в год), а большая часть продукции (около 130 тыс. т в год) будет экспортироваться, в том числе на рынок России.

Встречный процесс должно обеспечить подписанное 1 сентября в Сочи «Газпромбанком», Российским экспортным центром и ГНКАР соглашение «О стратегическом сотрудничестве в рамках совместной реализации проектов в сфере поддержки экспорта из РФ».

Волжские ворота нефтяного флота Азербайджана

Продолжаются работы в рамках международного транспортного коридора «Север – Юг», межправительственное соглашение о создании которого Москва, Тегеран и Дели подписали в сентябре 2000 г. «Север – Юг» должен соединить железнодорожными магистралями (в том числе проходящими по территориям России, Азербайджана и Ирана) страны Юго-Восточной Азии и Персидского залива с Северной Европой. Длина маршрута оценивается в 7 тыс. км, потенциал перевозок – от 10 млн т в год, часть которых гипотетически могут представлять грузы, соотнесённые с нефтегазовой промышленностью.

Но есть ещё одна принципиальная, хотя особо и неафишируемая составляющая российско-азербайджанского сотрудничества в транспортной сфере, тесно связанной с нефтегазовой. Это транзит судов Каспийского морского пароходства («Каспар») по водным артериям России из Каспийского моря в мировую акваторию.

ЗАО «Каспар», созданное в октябре 2013 г. распоряжением президента Азербайджана, объединило флот исторического «Каспара» (создан в 1858 г.) и нефтяной флот ГНКАР. Перед этим предприятием поставлена задача увеличить объёмы перевозок в акваториях Каспия, Чёрного и других морей, повысить конкурентоспособность и транзитный потенциал компании.

На момент создания ЗАО «Каспар» флот «Каспара» исторического состоял из 23 танкеров суммарным дедвейтом 70,7 тыс. т, 13 паромов, 15 универсальных сухогрузов, двух судов типа Ro-Ro, одного технического судна и одной плавучей мастерской.

Нефтяной флот ГНКАР в 2013 г. насчитывал 210 вымпелов: 20 крановых судов различной грузоподъёмности, 25 буксирно-снабженческих, 26 пассажирских (используются для доставки на морские буровые вахтовиков), два трубоукладчика, шесть пожарных, семь инженерно-геологических, два водолазных и 88 служебных и вспомогательных (часть этих судов арендовалась «ЛУКОЙЛом» для обустройства нефтяных месторождений Северного Каспия).

Пока за пределами акватории Каспия плавают 13 судов ЗАО «Каспар» (11 сухогрузов и два танкера). Но летом 2018 г. компания открыла представительство в столице Греции Афинах, застолбив таким образом место под солнцем в акватории Средиземного моря. В «Каспаре» этот факт оценили как *«важный шаг для расширения грузоперевозок за пределами Каспийского бассейна»*.

Каким ожидается тренд этого расширения, свидетельствуют масштабные планы ЗАО «Каспар» по приобретению 72 новых судов. При этом только заказы на строительство танкеров могут (ориентировочно) обойтись в 1,5 млрд долларов.

Расширение грузоперевозок за пределами Каспийского бассейна мотивировано ситуацией, сложившейся на Каспии к концу 2018 г. В начале 2000-х танкеры «Каспара» концентрировались здесь для доставки экспортной нефти Казахстана (в рамках функционирования так называемой Казахстанской каспийской системы транспортировки – ККСТ). Соглашение о создании ККСТ в июне 2006 г. в Алма-Ате подписали президенты Ильхам Алиев и Нурсултан Назарбаев. Первый этап функционирования данной системы предполагал транспортировку в Баку 23 млн т казахстанской нефти в год, второй – до 56 млн т в год. Стартовый потенциал перевозок в Баку оценивали более чем в 20 млн т в год. Но даже к концу 2018 г. ККСТ так и не заработала. А в 1998 г. Астана создала на Каспии конкурента «Каспара» – Казахстанскую государственную судоходную компанию «Казмортрансфлот», ориентированную в том числе и на танкерные перевозки восточнокаспийской нефти (восемь танкеров).

Другими словами, в обозримой перспективе у «Каспара» действительно нет иных альтернатив по обеспечению своих танкеров работой, как поиск фрахта за пределами Каспия. И важной составляющей этих планов является возможность выхода судов по системе рек и каналов России из каспийской акватории в черноморско-средиземноморскую. ■

ПРИГЛАШАЕМ
НА КОМПЛЕКС ВЫСТАВОК

21–23 НОЯБРЯ

КРАСНОЯРСК
2018

XXVI СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. ЭНЕРГЕТИКА
АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЕТОТЕХНИКА

IX СИБИРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

Крупнейшая за Уралом
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

Нефть. Газ. Химия

Реклама
0+

www.krasfair.ru

МВДЦ «Сибирь»
ул. Авиаторов, 19
тел.:+7 (391) 200-44-26
kashirina@krasfair.ru

Всесоюзная ударная комсомольская стройка № 1

В последней трети XX века комсомол внёс весомый вклад в создание мощного топливно-энергетического комплекса Западной Сибири

Александр МАТВЕЙЧУК,
кандидат исторических наук,
действительный член РАЕН

29 октября 2018 г. исполнилось 100 лет ВЛКСМ. На всех этапах советской истории комсомол принимал активное участие в реализации программ экономического, социального и культурного развития страны. Одной из ярких страниц истории ВЛКСМ стало героическое участие комсомольцев и молодёжи в создании в последней трети XX века мощного топливно-энергетического комплекса Западной Сибири.

Начало нефтяной Сибириады

Для советского правительства, возглавляемого с октября 1964 г. видным государственным деятелем Алексеем Косыгиным (1904–1980), было очевидным особое значение для народного хозяйства страны создание и функционирование мощного топливно-энергетического комплекса в Западной Сибири. Ещё в декабре 1962 г., занимая пост первого заместителя Председателя Совета Министров СССР, А. Косыгин очень внимательно ознакомился с докладной запиской председателя Государственного комитета по топливной промышленности Николая Мельникова. В ней был сделан вывод о том, что в данном регионе «*имеются все геологические предпосылки для более быстрых темпов развития добычи нефти и газа*». На том документе Косыгин поставил чёткую резолюцию, адресованную Совнархозу РСФСР, Госкомитету по топливной промышленности, Государственному производственному комитету по газовой промышленности и ряду других ведомств – представить предложения по необходимым мерам для развития нефтедобывающей промышленности в Тюменской области.

25 июля 1964 г. по его же инициативе было принято постановление правительства об образовании Государственной межведомственной комиссии при Госплане СССР по комплексному освоению Западно-Сибирской низменности. Она должна была стать научно-консультативным органом для Советского правительства по данному вопросу.

Став во главе Совета Министров СССР, Алексей Косыгин пришёл к выводу, что первым делом надо создать мощную строительную организацию. В её задачи должно было входить построение в Западной Сибири в короткие сроки фундамента строительной индустрии – как для обустройства нефтяных и газовых месторождений, так и для развёртывания уникального в мировой практике градостроительства в сложных природно-климатических условиях на совершенно необжитых территориях.

6 февраля 1965 г. Косыгин подписал правительственное распоряжение о создании в Тюмени хозрасчётного территориального Главного управления по строительству предприятий нефтяной и газовой промышленности в Западной Сибири – «Главтюменнефтегазстроя». Начальником этого главка назначили опытного руководителя Алексея Барсукова (1906–1976), главным инженером – Юрия Баталина (1927–2013). В состав главка вошли строительные управления из Тюмени, Сургута, Нефтеюганска, Урая и Нижневартовска, преобразованные в специализированные тресты.

12 июня 1965 г. Алексей Косыгин подписал постановление правительства, в котором в том числе было сказано: «*Учитывая большое государственное значение ускорения развития нефтяной и газовой промышленности Западной Сибири, принять предложение об организации Главного Тюменского производственного управления по нефтяной и газовой промышленности (с местонахождением в г. Тюмени) с непосредственным подчинением его Совету народного хозяйства РСФСР и о предоставлении этому Главному управлению прав Совета народного хозяйства экономического района*».

Подобный мощный главк было решено создать на базе уже функционирующего в области с января 1964 г. производственного объединения «Тюменнефтегаз». Потребовался ещё месяц для подготовки и принятия постановления Совета Министров РСФСР, согласно которому Средне-Уральский Совнархоз должен передать в ведение вновь создаваемому «Главтюменнефтегазу» «*производственное управление “Тюменнефтегаз” со всеми подчинёнными ему предприятиями и организациями*». В начале сентября 1965 г. начальником Главного Тюменского производственного управления по нефтяной и газовой промышленности был назначен талантливый организатор производства Виктор Муравленко (1912–1977), бывший начальник Управления нефтяной промышленности Средне-Волжского совнархоза. А к тому времени на нефтяных и газовых месторождениях Западной Сибири, на строительстве производственных и жилых

Одна из буровых в Западной Сибири (начало 60-х гг. XX в.)

объектов уже трудилось несколько тысяч юношей и девушек, прибывших в регион по комсомольским путёвкам.

Первый комсомольский призыв

Четвёртого апреля 1964 г. бюро Тюменского промышленного обкома КПСС рассмотрело вопрос «О мерах по ускорению строительства газопровода Игрим – Серов». Одной из причин, вызвавших отставание от графика строительно-монтажных работ, был дефицит рабочей силы. И тогда в постановлении появился следующий пункт: *«Обязать обком ВЛКСМ (т. Пульникова) взять шефство над строительством газопровода Игрим – Серов и обустройством первого в области Пунгинского газового промысла. Войти с предложением в ЦК ВЛКСМ об объявлении этой стройки ударной комсомольской стройкой страны. Из числа комсомольцев и молодёжи области направлять на стройку по мере разворота работ по комсомольским путёвкам молодых рабочих, организовать на всех участках трассы газопровода посты «Комсомольского прожектора», широко развернуть среди молодёжи социалистическое соревнование за досрочное выполнение заданий по обустройству Пунгинского месторождения и пуска в эксплуатацию газопровода»*.

Выполняя решение партийного руководства, первый секретарь Тюменского обкома ВЛКСМ Владимир Пульников (1934–2009) подготовил записку в ЦК ВЛКСМ, в которой обосновал просьбу объявить строительство газопровода Игрим – Серов и обустройство Пунгинского газового промысла Всесоюзной ударной комсомольской стройкой. Однако с ответом на это обращение в Москве не спешили.

Весной 1964 г. Тюменский обком ВЛКСМ развернул соревнование комсомольских организаций за *«рациональное использование техники и высокопроизводительный труд молодых рабочих»*, а строящиеся посёлки нефтяников и газовиков были объявлены областными ударными стройками. При обкоме комсомола был создан внештатный геологический отдел. Были налажены деловые контакты с воинскими частями, дислоцированными на территории области – до конца года в Западную Сибирь приехало по комсомольским путёвкам более двух тысяч военнослужащих, уволенных в запас.

3 июля 1964 г. бюро Тюменского промышленного обкома КПСС рассмотрело вопрос «О мерах по оказанию помощи в строительстве объектов нефтяной и газовой промышленности в Тюменской области». В постановление был внесён следующий пункт: *«По примеру ударных комсомольских строек страны комсомольским организациям области и города взять шефство над строительством объектов нефтяной и газовой промышленности по оказанию им помощи в комплектовании рабочей силы, материально-техническом обеспечении (через комсомольские посты на предприятиях-поставщиках и обращения к коллективам этих предприятий, по улучшению жилищно-бытовых условий на стройках, по организации воспитательной работы среди молодёжи и культурного обслуживания населения рабочих посёлков)»*.

25 декабря 1964 г. первым секретарём объединённого Тюменского обкома КПСС был избран Борис Щербина (1919–1990), который вскоре направил в ЦК ВЛКСМ обращение с просьбой объявить ударной комсомольской стройкой страны строящиеся нефтегазовые объекты области, включая нефтепроводы Шаим – Тюмень, Сургут – Омск и газопроводы Игрим – Серов, Тазовское – Норильск. И вскоре из Москвы был получен долгожданный ответ.

12 февраля 1965 г. Центральный комитет ВЛКСМ принял постановление «Об участии комсомольских организаций в освоении нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири и полуострова Мангышлак». Впервые комсомолом определялся как «Всесоюзная ударная комсомольская стройка» не один какой-либо отдельный советский крупный строительный объект, а весь комплекс работ по освоению нефтяных и газовых месторождений Тюменской области. К 1965 г. уже были открыты в Тюменской области такие нефтяные месторождения, как Шаимское, Мегионское, Усть-Балыкское, Правдинское. Сибирские месторождения оказались значительно более сложными, чем введённые намного раньше залежи Урало-Поволжья.

С целью координации работы комитетов комсомола, участвующих в формировании нового топливно-энергетического комплекса страны, было решено создать в Тюмени штаб ЦК ВЛКСМ. В том же месяце начальником штаба в статусе комсорга ЦК ВЛКСМ был утверждён Анатолий Лошкарёв, ранее работавший заместителем заведующего отделом рабочей молодёжи Тюменского обкома комсомола. От партийного руководства области работу штаба курировал второй секретарь обкома партии Александр Протозанов (1914–2006). Были определены структура и штат штаба ЦК ВЛКСМ, состоявший из 25 человек. Их распределили по секторам геологии, строительства нефтегазовых объектов, транспортного строительства, организационной работы и пропаганды.

С весны 1965 г. начал набирать силу поток молодёжи, прибывающей в Западную Сибирь со всех концов страны по комсомольским путёвкам. И все пути на стройки шли через Тюмень. Перед штабом ЦК ВЛКСМ стояла очень непростая проблема обеспечения организованного приёма и размещения растущего числа приезжающих молодых людей с последующим направлением их на стройки. Затем встала задача создания для них необходимых

условий для высокопроизводительного труда, учёбы и отдыха, досуга.

Уже к концу года в область по комсомольским путёвкам прибыло несколько тысяч юношей и девушек, которые влились в состав комсомольско-молодёжных бригад на строительстве ключевых нефтегазовых объектов Западной Сибири.

Следует отметить, что Центральный Комитет комсомола постоянно следил за ходом дел на Всесоюзной ударной комсомольской стройке Тюменской области. В ноябре – декабре 1965 г. на новостройках побывала бригада ЦК ВЛКСМ, которая ознакомилась с жизнью и трудом молодых строителей, геологов, нефтяников и газовиков. Изучив и проанализировав работу комсомольских организаций тюменских новостроек, ЦК ВЛКСМ разработал целый ряд предложений по улучшению их деятельности.

Один из первых студенческих строительных отрядов в Западной Сибири

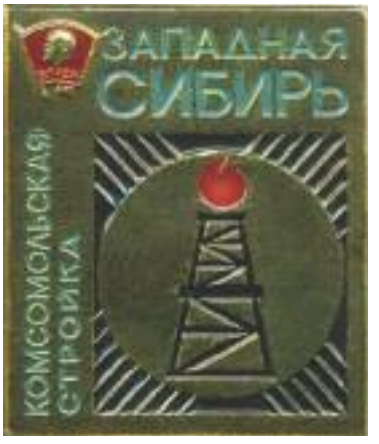
Первые студенческие стройотряды

30 марта 1965 г. ЦК ВЛКСМ принял постановление «О направлении летом 1965 г. студенческих строительных отрядов в районы нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири и полуострова Мангышлак». Тем самым была одобрена соответствующая инициатива комсомольских организаций ряда вузов. ЦК поручил комитетам комсомола, направляющим студенческие строительные отряды, укомплектовать их на принципах добровольности из числа студентов, молодых преподавателей и аспирантов, имеющих опыт работы в студенческих стройотрядах на целине, в колхозах, совхозах или городском строительстве, владеющих строительными профессиями, обладающих навыками ведения организационной и общественной работы. Было также рекомендовано включать в состав отрядов лекторов, пропагандистов, пионервожатых, руководителей кружков, инструкторов и судей по различным видам спорта, из числа студентов творческих вузов создавать концертные и агиткультбригады для работы среди населения.

Летом 1965 г. на Всесоюзной ударной комсомольской стройке уже работало 1 тыс. 600 студентов – посланцев вузов Москвы, Ленинграда, Киева, Харькова, Одессы, Казани, Волгограда, Новосибирска. Первые стройотряды привлекали к строительству школ, детских садов, железных дорог, а возведение наиболее сложных производственных объектов поручалось студентам из инженерно-строительных институтов.

С 15 июня по 15 августа в посёлках, расположенных вдоль железной дороги Ивдель – Обь работал студенческий стройотряд Харьковского политехнического института (командир Ким Трухин). Студенты построили семь восьмиквартирных домов, два ледника, насосную станцию, овощехранилище, два пожарных депо. Сметная стоимость строительства составила 500 тыс. рублей. Второй отряд харьковских студентов (командир Анатолий Мандриченко) выделялся тем, что все его бойцы имели профессию: механизатора, водителя, строителя, монтажника. Отряд построил три производственных корпуса, несколько двухэтажных жилых домов, а также ряд инфраструктурных объектов общей сметной стоимостью более 1 млн рублей.

В посёлке Салемал (Ямало-Ненецкий национальный округ) с 9 июля по 26 августа отряд Новосибирского государственного университета в составе 70 бойцов построил школу на 160 мест, четырёхквартирный жилой дом и поселковую баню. Общая сметная стоимость объектов составила 103 тыс. рублей. Стройотряд Московского института инженеров железнодорожного транспорта в составе 58 студентов за два месяца построил «под ключ» в посёлке Танкрис кирпичное здание школы на 192 учащихся с центральным отоплением от автономной котельной, со спортивным залом. Стройотряд Казанского инженерно-строительного института (командир Владимир Саломатин) в посёлке Урай построил девять 12-квартирных домов, детский сад, стадион, капитально отремонтировал поселковый клуб.



Значок «Западная Сибирь. Всесоюзная комсомольская стройка»

С 16 июля по 8 сентября в Игриме работал студенческий стройотряд Московского института нефтехимической и газовой промышленности имени Губкина (командир Евгений Колтунов). Студенты построили восемь жилых домов и овощехранилище. С 22 июля по 2 сентября в посёлке Кондинский студенческий строительный отряд Одесского института инженеров морского флота (командир Анатолий Калинин) построил восьмиквартирный дом и произвёл разметку и заливку фундамента ещё для двух домов.

Бойцы стройотрядов трудились в нелёгких северных условиях, не считаясь со временем, и иногда работали в три смены. Как правило, среди них большинство составляли молодые, крепкие ребята, многие уже отслужили в армии, име-

ли опыт работы на производстве. В полном смысле – отборный контингент.

Всего в течение летнего трудового семестра 1965 г. студенческими строительными отрядами выполнено работ на 3 млн 973 тыс. рублей. За два месяца студенты построили 38 жилых домов, восемь школ, четыре детских сада, 53 различных производственных помещений. Средняя выработка на одного человека за два месяца работы в отрядах составила более 2,5 тыс. рублей. Все объекты были приняты с оценками «хорошо» и «отлично». Студентами прочитано 150 лекций, дано 80 концертов для местного населения, передано 20 тыс. книг поселковым и школьным библиотекам. Студенты-медики оказали врачебную помощь около 30 тыс. человек.

Постановлением бюро Тюменского обкома комсомола памятными Красными знамёнами и почётными грамотами за ударную работу были награждены студенческие строительные отряды Москвы, Ленинграда, Волгограда, Новосибирска, Киева, Харькова и Одессы.

Деятельность первых студенческих строительных отрядов в Западной Сибири показала, что они стали замечательной школой гражданского, трудового, профессионального воспитания молодёжи.

На новом этапе

19 января 1966 г. на XXII Тюменской областной комсомольской конференции первым секретарём обкома ВЛКСМ был избран Генадий Шмаль. В 1959 г. он закончил Уральский политехнический институт, прошёл инженерную школу на титано-магниевом комбинате в городе Березняки Пермской области, имел хороший опыт комсомольской работы, был первым секретарём Березниковского райкома комсомола, а затем работал в Центральном штабе «Комсомольского прожектора» при ЦК ВЛКСМ.

Пятилетний период его руководства Тюменским обкомом стал важной вехой в истории областной комсомольской организации. Многие новые интересные начинания тюменской комсомолии были связаны с его деятельностью. Обладая государственным мышлением и незаурядными организаторскими способностями, он предпочитал иметь дело с такими людьми, которые не боялись ему возражать, спорить с ним, доказывать свою правоту. Через много лет Генадий Шмаль писал: *«В чём была сила комсомола? В том, что здесь не действовал принцип “чего изволите”. Если в партии всё было строго, навытяжку, то в комсомоле этого не было никогда. Ты мог убедить людей своими знаниями, авторитетом, но только не окриком “смирно”. <…>Я вспоминаю обком комсомола тех дней. Он был похож на фронтовой штаб в разгар сражения: в тесных комнатах хрипели телефоны, в коридорах густо висел табачный дым, громыхали шаги. Приезжали обветренные свирепыми тундровыми ветрами ребята со стройплощадок, с буровых – с плацдармов, откуда мы наступали на вековую глушь. Почти каждый, входя, начинал разговор примерно такими словами: “Слышь, секретарь, мы тут с ребятами помозговали… Короче, есть предложение…”»*

Нарастающие с каждым годом темпы развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса были обусловлены и тесным содружеством отечественной науки и производства. По существу здесь был создан полигон творческого поиска. И комсомол Тюменской области занял здесь своё достойное место.

20 апреля 1966 г. в областном центре начала свою работу первая научно-техническая конференция молодых учёных Тюмени. Её открыл первый секретарь обкома комсомола Генадий Шмаль. Восемьсот представителей научно-технической интеллигенции активно работали в секциях «Геология, разведка и добыча нефти», «Проектирование», «Строительство, транспорт и энергетика», «Машиностроение». Всего было заслушано 55 докладов на наиболее актуальные темы. В обращении конференции содержался призыв ко всем молодым учёным области внести достойный творческий вклад в дело ускоренного создания новой мощной топливно-энергетической базы страны.

Подобные научные молодёжные форумы с того времени стали проводиться в Тюмени на регулярной основе, способствуя повышению творческого потенциала, активности молодых исследователей и производственников. Вот только один пример. Молодые инженеры из комсомольско-молодежного СУ № 19 предложили применить блочный метод строительства в условиях тюменского Севера. Идея состояла в том, чтобы делать в заводских условиях крупные блоки с полной их технологической оснасткой, а потом, на месте, монтировать из них объекты. Это должно было значительно снизить долю ручного труда на объектах и ускорить сроки их возведения. Обком комсомола поддержал предложение и обратился к руководству Главного Тюменского производственного управления по нефтяной и газовой промышленности. И в результате реализации этого проекта были существенно сокращены сроки строительства, причём при повышении качества работ.

2 августа 1966 г. бюро Тюменского обкома комсомола рассмотрело вопрос «О приёме молодёжи на стройки Тюменской области». Это было вызвано увеличивающимся потоком молодых людей, прибывающих в Западную Сибирь по комсомольским путёвкам со всех регионов страны. Причём в большинстве случаев юноши и девушки приезжали сразу

Агитационный плакат (1975 г.)

В президиуме слёта молодых нефтяников в Нефтеюганске. Слева направо: секретарь ЦК ВЛКСМ Владимир Житенёв, Герой Советского Союза, лётчик-космонавт Борис Волынов, первый секретарь Тюменского обкома КПСС Борис Щербина, первый секретарь Тюменского обкома ВЛКСМ Генадий Шмаль (1969 г.)

после окончания школы, полные энтузиазма, но не имеющие рабочих специальностей. В качестве одной из мер по выходу из создавшегося положения бюро обкома комсомола постановило: *«Рекомендовать комитетам комсомола организовать краткосрочные курсы по овладению строительными профессиями, создать молодёжи условия для профессиональной и общеобразовательной учёбы»*.

Весь имеющийся комплекс проблем с трудоустройством молодёжи было решено вынести на обсуждение первого совещания молодых строителей, нефтяников и геологов Западной Сибири, которое состоялось 25–26 октября 1966 г. в Тюмени. В его работе приняло участие 892 человека. С докладом «Освоение нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири – важнейшая народно-хозяйственная задача» выступил Герой Советского Союза, министр газовой промышленности СССР Алексей Кортунов (1907–1973). С докладом «О задачах комсомольской организации области в ускорении освоения нефтяных и газовых месторождений» выступил первый секретарь обкома комсомола Генадий Шмаль. В работе совещания принял участие и выступил с большой речью вице-президент Сибирского отделения Академии наук СССР Герой Социалистического Труда, академик Андрей Трофимук (1911–1999).

В обращении совещания «Ко всем юношам и девушкам Всесоюзной ударной стройки» были такие слова: *«Мы призываем молодёжь настойчиво добиваться высокой производительности труда, внедрять достижения науки и техники, каждую работу делать на совесть, качественно, экономить во всём, бороться с бесхозяйственностью, небрежным отношением к технике, строительным материалам… Мы с вами лучше других знаем, как важны – особенно на первых порах – новичкам дружеская поддержка и участие. Встречайте новое пополнение душевно и тепло, щедро делитесь с ними знаниями и опытом, помогайте твёрдо стать на ноги каждому, кто с чистым сердцем и открытой душой становится в наши ряды…»*

Отвечая на призыв участников совещания, на предприятиях Главтюменнефтегаза и Главтюменнефтегазстроя создавались комсомольско-молодёжные бригады и участки, которые отличались хорошей работой и крепкой дисциплиной. По инициативе Тюменского обкома ВЛКСМ приказом начальника Главтюменнефтегазстроя А. С. Барсукова от 25 февраля 1967 г. в составе треста «Шаимгазстрой» было сформировано первое в Западной Сибири комсомольско-молодёжное строительное управление. Начальником этого СМУ назначили Анатолия Мандриченко, выпускника Харьковского инженерно-строительного института. В качестве места дислокации строителей был определён посёлок Пунга Березовского района Тюменской области. Перед комсомольским коллективом поставили серьёзную задачу – построить жилой посёлок Светлый, а также производственные объекты на Пунгинском газовом промысле, включая и компрессорную станцию. И эта производственная программа выполнена комсомольцами с честью, досрочно и с отличным качеством.

А затем были созданы и первые в Советском Союзе комсомольско-молодёжные строительные тресты – «Севергазстрой» в Надыме и «Тюменгазмонтаж» в Тюмени. Первый занимался жилищным строительством и обустройством газового месторождения Медвежье в Ямало-Ненецком национальном округе, в 50 км юго-западнее посёлка Ныда. А второй – внедрением комплектно-блочного строительства на всей территории Западной Сибири.

Осенью 1968 г., в канун празднования 50-летия ВЛКСМ, в Тюмени вышла книга «Песни отцов допоём. Очерк истории Тюменского комсомола». Последняя глава коллективной монографии посвящена первому пятилетию активного участия комсомола в освоении нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири.

На траектории ускорения

К началу 1970-х Всесоюзная ударная комсомольская стройка в Западной Сибири вступила в новую фазу. Заканчивался пилотный период освоения нефтегазовых богатств края, и для нефтяников, газовиков и строителей начиналась грандиозная по своим масштабам работа, опирающаяся на технический прогресс, передовую научную мысль, накопленный опыт и на трудовой энтузиазм комсомольцев и молодёжи.

Важной вехой в истории комсомола стал слёт молодых нефтяников, проведённый по инициативе Тюменского обкома ВЛКСМ 10–12 января 1969 г. в Нефтеюганске. В его работе приняли участие секретарь ЦК ВЛКСМ Владимир Житенёв, первый секретарь Тюменского обкома КПСС Борис Щербина, начальник Главного Тюменского производственного управления по нефтяной и газовой промышленности Виктор Муравленко, Герой Советского Союза, лётчик-космонавт Борис Волынов и другие официальные лица. Большое впечатление на участников слёта произвёл обстоятельный доклад начальника Главтюменнефтегаза В. И. Муравленко. Отдавая должное активной деятельности комсомольцев в деле освоения Западной Сибири и чётко осознавая, что данный регион в последующие десятилетия определит вектор развития топливно-энергетического комплекса страны, он подчеркнул: *«Героический путь комсомола неотделим от истории нашей*

В 1979 г. тюменские нефтяники рапортовали о добыче миллиардной тонны самотлорской нефти

Родины, и трудно сейчас найти такую семью, в которой кто-либо в прошлом или настоящем не связал свою судьбу с комсомолом. Многие из нас первую идейную закалку, первые навыки организационной работы получили в комсомоле. И сейчас на самых трудных участках освоения сибирской нефти стоит десятитысячная армия посланцев ВЛКСМ».

В его речи были и такие пророческие слова: *«Самотлор – это великолепное будущее Тюменской области. Именно это месторождение утвердит Тюменскую область главным нефтяным центром нашей Родины».*

По окончании работы слёта его участниками было единогласно решено объявить освоение Самотлорского месторождения ещё одной ударной комсомольской стройкой. А начальник Главтюменнефтегаза В. И. Муравленко вскоре принял решение – доверить бурение первой эксплуатационной скважины на Самотлоре именно комсомольско-молодёжной бригаде бурового мастера Степана Повха (1929–1972). (Впоследствии в память о нём названо одно из месторождений в Западной Сибири и установлен в Когалыме памятник в сквере на улице, носящей его имя.) В рекордные сроки эта работа была выполнена, и в начале апреля скважину уже подключили к нефтесборной сети. А уже в конце 1970 годов Самотлор вышел на свой технологический максимум и давал стране более 155 млн т нефти в год.

31 декабря 1969 г. бюро ЦК ВЛКСМ приняло постановление «О задачах комсомольских организаций Тюменской области по дальнейшему повышению роли молодёжи в освоении нефтяных и газовых месторождений». Здесь был отмечен большой трудовой вклад комсомольцев и молодёжи в разработку нефтяных и газовых месторождений, создание производственной, транспортной и жилищной инфраструктуры. В то же время Центральный Комитет ВЛКСМ призвал ещё активнее *«включиться в борьбу за выполнение важнейшего поручения партии по созданию грандиозной топливно-энергетической базы страны».*

Памятник «Молодым созидателям земли Тюменской» в Тюмени

27 сентября 1970 г. в ЦК ВЛКСМ была направлена докладная записка Тюменского обкома комсомола о ходе выполнения постановления от 31.12.1969 г., подписанная Генадием Шмалем. В ней было сказано: *«Созданы штабы Всесоюзных ударных комсомольских строек на строительстве железной дороги Тюмень – Сургут, газопровода Надым – Пунга, освоении Самотлорского нефтяного месторождения и строительстве Сургутской ГРЭС. <…> В области была объявлена 100-дневная трудовая ленинская вахта, в ходе которой 11524 молодых рабочих выполнили пятилетнее задание. Комсомол области встретил 100-летие со дня рождения В. И. Ленина такими трудовыми подарками: сдачей первой очереди посёлка газовиков Светлого коллективом КМ СМУ-1 комсомольско-молодёжного треста "Севергазстрой"; сооружением в рекордно короткие сроки двух кустовых и двух дожимных насосных станций на Самотлоре коллективом комсомольско-молодёжного треста "Тюменьгазмонтаж"; пропуском первого поезда до Туртаса на Всесоюзной ударной комсомольской стройке железной дороги Тюмень – Сургут; подачей электроэнергии по ЛЭП-500 в Сургут молодёжными коллективами механизированных колонн треста "Уралэлектросетьстрой"; первым самотлорским миллионом тонн нефти, добытым комсомольско-молодёжным участком нефтепромысла № 1 НПУ им. Ленина».*

И этот внушительный перечень трудовых достижений комсомольцев Западной Сибири можно было бы продолжить. Поэтому в апреле 1974 г. на XVII съезде ВЛКСМ в отчётном докладе первый секретарь ЦК ВЛКСМ Евгений Тяжельников справедливо назвал Тюменскую область «Всесоюзной ударной комсомольской стройкой № 1».

В последующие годы нисколько не ослабевала деятельность комсомола в Западной Сибири. Так, в течение XI пятилетки (1981–1985 гг.) в составе комсомольских отрядов туда прибыло более 36 тыс. юношей и девушек.

В августе нынешнего года в Тюмени в торжественной обстановке открыт памятник «Молодым созидателям земли тюменской», зримо подчеркивающий особую значимость трудового подвига удивительного поколения комсомольцев 1960–1970 гг. Они в небывало короткие сроки создали мощный топливно-энергетический комплекс Западной Сибири, ставший главной основой экономического потенциала страны. ■

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИРОВОЙ НЕФТЯНОЙ СОВЕТ

РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ МНС

23-28 ИЮНЯ 2019
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

FUTURE LEADERS FORUM 2019

6-Й ФОРУМ БУДУЩИХ ЛИДЕРОВ
МИРОВОГО НЕФТЯНОГО СОВЕТА

www.flf-russia.com

РЕКЛАМА

MIOGE Moscow

ufi Approved Event

16-я Международная выставка
нефтегазового оборудования и технологий

НЕФТЬ И ГАЗ / MIOGE

РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС / RPGC

23–26 апреля 2019
Москва · Крокус Экспо

mioge.ru

564 участника
36 стран
17 575 посетителей
55 мероприятий деловой программы

РЕКЛАМА

Организатор
ITE Москва
+7 (499) 750 0828
oil-gas@ite-expo.ru
ITE