

ТЕМА НОМЕРА > с. 6

НЕМНОГО ЗА 50

Метан поборется за долю европейского рынка дизельного топлива

НЕФТЯНОЕ КРЫЛО > с. 26

ВСЯ ЖИЗНЬ КАТАЛИЗАТОРОВ

На вопросы журнала отвечает гендиректор «Газпромнефть – Каталитические системы» Александр Чембулаев

НЕДРА > с. 38

РАСКРЫТЬ ВНУТРЕННИЙ ПОТЕН-

ЦИАЛ «Газпром» интенсифицирует процессы импортозамещения и внедрения инноваций

ГАЗПРОМ

| КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ПАО «ГАЗПРОМ» | WWW.GAZPROM.RU | №9 2017 |

НЕФТЯНОЕ КРЫЛО

ГОНКИ ВЫНОСЛИВЫХ

G-Drive Racing – успешная команда
и убедительная история > с. 32





Скоро в отпуск?

Полис для путешествий по отличной цене
оформи онлайн **www.sogaz.ru**



Подходит для визы



3 минуты на оформление



Готовый полис на e-mail



8 800 333 0 888

С подробными условиями страхования (включая правила страхования) Вы можете ознакомиться на сайте www.sogaz.ru и у представителя СОГАЗа. Лицензии Банка России СИ № 1208, СЛ № 1208. АО «СОГАЗ». Реклама.

ГАЗПРОМ

КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ПАО «ГАЗПРОМ»

№ 9 2017

Главный редактор
Сергей Правосудов
Редактор
Денис Кириллов
Ответственный секретарь
Нина Осиповская
Фоторедактор
Татьяна Ануфриева
Обозреватели
Владислав Корнейчук
Александр Фролов

Фото на обложке Clement Marin

Перепечатка материалов допускается
только по согласованию с редакцией

Журнал зарегистрирован в Министерстве
РФ по делам печати, телерадиовещания
и средств массовой информации.
Свидетельство о регистрации
ПИ N77-17235 от 14 января 2004 г.

Отпечатано ООО «Типография Сити Принт»

Учредитель ПАО «Газпром»

Адрес редакции:
117997, г. Москва, ул. Наметкина,
д. 16, корп. 6, комн. 216
Телефоны: +7 (495) 719 1081, 719 1040
Факс: +7 (495) 719 1081
E-mail: magazine@gazprom.ru

Тираж 10 150 экз.
Распространяется бесплатно

| ОТ РЕДАКЦИИ |

НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК

«Газпром» продолжает укреплять позиции надежного поставщика российских и зарубежных потребителей. Мы наращиваем добычу, ставим новые экспортные рекорды, успешно продвигаемся в реализации масштабных инвестиционных проектов.

За восемь месяцев 2017 года объем добычи газа достиг 302,6 млрд куб. м. Это на 20,1% больше, чем в прошлом году. В абсолютном выражении это 50,7 млрд куб. м газа.

«Газпром» успешно выполняет главную задачу – обеспечивает надежное газоснабжение российских потребителей. Рост поставок природного газа на внутренний рынок достиг 8,4%, или 11,2 млрд куб. м.

В текущем году мы начали подводить итоги геологоразведочных работ на Тамбейской группе месторождений на Ямале. Получен колоссальный прирост запасов – более 4 трлн куб. м газа. Их суммарный объем на Тамбейской группе увеличился до 6,7 трлн куб. м.

Полуостров Ямал становится основным центром газодобычи в России. Соответственно, развиваются и новые транспортные маршруты. Продолжается расширение северного газотранспортного коридора – главного, самого эффективного маршрута поставок газа в Центральную Россию и на северо-запад Европы.

На южном европейском направлении полным ходом ведется строительство «Турецкого потока». На сухопутном участке в России завершено бурение двух микро-тоннелей и протаскивание труб. На морском участке суммарно по двум ниткам уложено уже 220 км.

Одновременно на Востоке страны мы формируем мощный производственный комплекс. Это крупнейший инвестиционный проект в мире в газовой отрасли. И стержень нашей стратегии на Востоке – это Восточная газовая программа. Идет активная работа по созданию новых центров газодобычи в Иркутской области, Якутии. С опережением графика ведется строительство газопровода «Сила Сибири» и Амурского газоперерабатывающего завода.

Продолжается газификация российских регионов. Возможность использования природного газа принципиальным образом улучшает качество жизни людей, особенно на селе. В текущем году Программой газификации охвачено 68 регионов Российской Федерации. И нет сомнений, что все обязательства по этому социально значимому проекту «Газпром» полностью выполнит.

«Газпром» – крупнейший экспортер газа в Европу. В 2016 году мы поставили в дальнее зарубежье рекордные 179,3 млрд куб. м газа. В 2017 году мы наращиваем поставки. По предварительным данным, за восемь месяцев мы уже экспортировали на этот рынок 126,3 млрд куб. м газа. Это на 12,1% больше, чем за аналогичный период прошлого года, плюс 13,6 млрд куб. м газа.

Прошедшей зимой мы многократно обновляли рекорды суточной поставки газа в дальнее зарубежье. Абсолютный максимум был зафиксирован 27 января 2017 года и составил 636,4 млн куб. м. Такие рекорды, без сомнения, демонстрируют способность «Газпрома» в моменты пикового спроса оперативно поставить потребителям столько газа, сколько им требуется. Из этого складывается репутация «Газпрома» как надежного поставщика. Но даже летом текущего года наши экспортные газопроводы работали в «зимнем» режиме.

Столь высокие результаты не могут нас не радовать. Но они являются и серьезным вызовом. Если в таком режиме мы работаем летом, то предстоящая зима, обеспечение пикового спроса потребует от нас очень и очень напряженной и слаженной работы. Это касается абсолютно всех звеньев нашей производственной цепочки – и добычи, и транспорта, и диспетчеризации, и сбыта. И это очень важно. Ведь результаты нашей работы – это газ, свет и тепло в домах миллионов людей в России и за рубежом.

Алексей Миллер, Председатель Правления ПАО «Газпром»

ФОТО: ПАО «Газпром»

СОДЕРЖАНИЕ



12 ТЕМА НОМЕРА
От КПГ к EcoGas
На вопросы журнала отвечает
Председатель Правления – генеральный
директор ООО «Газпром газомоторное
топливо» Михаил Лихачев

1 ОТ РЕДАКЦИИ
Надежный поставщик

4 КОРОТКО
3,2 трлн рублей
Фундамент Амурского ГПЗ
Стратегия в электроэнергетике
Высокотехнологичная станция
Встреча в Ухте
Компьютерное проектирование

6 ТЕМА НОМЕРА
Немного за 50

26 НЕФТЯНОЕ КРЫЛО
Вся жизнь катализаторов

38 НЕДРА
Раскрыть внутренний потенциал

41 НАШИ ЛЮДИ
Дружба без границ

42 ПАРТНЕРСТВО
Неуклонное развитие

45 КУЛЬТУРА
«Большой» набирает обороты

18 ТРАНСПОРТИРОВКА
Восточный форпост
На вопросы журнала отвечает
генеральный директор
ООО «Газпром трансгаз Томск»
Анатолий Титов

32 НЕФТЯНОЕ КРЫЛО
Гонки выносливых
G-Drive Racing –
успешная команда
и убедительная история



46 ЭКСПОРТ
Рекорды на поток
Экспорт «Газпрома» в первой
половине 2017 года вырос
до 94,5 млрд куб. м



48 СЛОВО СПЕЦИАЛИСТУ
Игра в короткую
Объем запасов газа не позволяет США
строить долгосрочную экспортную
стратегию



52 РЫНОК
Газовая балансировка
Новые законодательные
инициативы в области
балансового газа отбросят
отрасль на 15 лет назад

3,2 ТРЛН РУБЛЕЙ

ПАО «Газпром» представило не прошедшую аудит консолидированную промежуточную сокращенную финансовую отчетность за шесть месяцев, закончившихся 30 июня 2017 года, подготовленную в соответствии с Международным стандартом финансовой отчетности 34 «Промежуточная финансовая отчетность» (МСФО (IAS) 34).

Выручка от продаж (за вычетом акциза, НДС и таможенных пошлин) увеличилась на 145,6 млрд рублей по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составила 3,2 трлн рублей. Увеличение выручки в основном вызвано ростом продаж сырой нефти, продуктов нефтегазопереработки, электрической и тепловой энергии.

Операционные расходы выросли на 24,6 млрд рублей, или на 1%, и составили 2,7 трлн рублей. Величина прибыли, относящейся к акционерам ПАО «Газпром», составила 381,3 млрд рублей, что на 225,8 млрд рублей, или на 37%, меньше, чем за аналогичный период прошлого года.

Вследствие увеличения суммы кредитов и займов и уменьшения остатка денежных средств и их эквивалентов чистая сумма долга выросла на 359,2 млрд рублей, до 2,3 трлн рублей, или на 19%. Снижение остатков денежных средств связано с ростом средств, размещенных на краткосрочных депозитах, сумма которых за шесть месяцев выросла на 359 млрд рублей.

СТРАТЕГИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ



Совет директоров ПАО «Газпром» принял к сведению информацию о стратегии развития электроэнергетических активов Группы. Отмечено, что основные задачи действующей в настоящее время стратегии в электроэнергетике в целом выполнены. «Газпром» успешно вошел в этот бизнес и создал крупнейший электроэнергетический холдинг в России. «Газпром» почти полностью выполнил обязательства по строительству мощностей по договорам о поставке мощности (ДПМ), которые были приняты при вхождении в электроэнергетический

бизнес. Сегодня из около 9 ГВт введено уже 8,5 ГВт новых высокоэффективных энергоблоков. Совокупные инвестиции в проекты ДПМ превысили 450 млрд рублей.

В рамках программы ДПМ «Газпром» осуществляет строительство последнего генерирующего объекта – Грозненской тепловой электростанции мощностью 360 МВт, ввод в эксплуатацию запланирован на 2018 год.

В настоящее время разрабатывается актуализированная стратегия ПАО «Газпром» в электроэнергетике на период 2018–2027 годов. Она будет учитывать необходимость дальнейшей модернизации генерирующих мощностей и сохранения синергии от совмещения газового и электроэнергетического видов бизнеса.

ФУНДАМЕНТ АМУРСКОГО ГПЗ



В начале августа в Свободненском районе Амурской области состоялась торжественная церемония закладки первого фундамента Амурского газоперерабатывающего завода (ГПЗ). В мероприятии приняли участие Президент Российской Федерации Владимир Путин и Председатель Правления ПАО «Газпром» Алексей Миллер. Амурский ГПЗ имеет принципиальное значение для реализации проектов Восточной газовой программы. Многокомпонентный газ месторождений Якутского и Иркутского центров газодобычи, которые формирует «Газпром», по газопроводу «Сила Сибири» будет направляться на ГПЗ. Задача предприятия – извлечение

из газа ценных для газохимической и других отраслей промышленности элементов, в первую очередь этана и гелия.

На Амурском ГПЗ будет создано шесть технологических линий по 7 млрд куб. м газа в год. В рамках первого пускового комплекса завода будут введены в эксплуатацию две технологические линии, затем последовательно еще четыре. Таким образом, ГПЗ выйдет на проектную мощность – 42 млрд куб. м газа в год. По этому показателю предприятие будет крупнейшим в России и одним из самых мощных в мире. Амурский ГПЗ также станет мировым лидером по производству гелия – до 60 млн куб. м в год.

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ СТАНЦИЯ

В Брасовском районе Брянской области 25 августа состоялась торжественная церемония ввода в эксплуатацию автоматизированной газораспределительной станции (АГРС) «Десна-30». В мероприятии приняли участие Председатель Совета директоров ПАО «Газпром» Виктор Зубков, полномочный



представитель Президента РФ в Центральном федеральном округе Александр Беглов, губернатор Брянской области Александр Богомаз, заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром» Валерий Голубев.

АГРС «Десна-30» расположена на площадке бывшей газораспределительной станции «Локоть», действовавшей с 1984 года и выработавшей свой ресурс. Новая станция – одна из немногих в России со стопроцентным уровнем автоматизации всех технологических процессов и полностью оснащена оборудованием отечественного производства.

Проектная мощность новой станции соответствует производительности ГРС «Локоть» – 30 тыс. куб. м в час. При этом энергопотребление сведено к минимуму за счет применения экономичного электрооборудования и эффективных теплоизоляционных материалов. Установленный срок эксплуатации АГРС «Десна-30» – 50 лет.



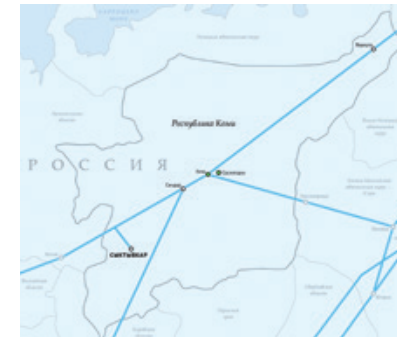
ФОТО - ПАО «Газпром», РИА Новости, сайт Правительства Брянской области

ВСТРЕЧА В УХТЕ

В конце августа в Ухте состоялась рабочая встреча Председателя Правления ПАО «Газпром» Алексея Миллера и главы Республики Коми Сергея Гапликова. Стороны обсудили ход реализации Соглашения о сотрудничестве. Отмечено, что компания ведет в регионе системную работу по развитию северного газотранспортного коридора – стратегически важного маршрута поставок газа в Центральную часть России и на северо-запад Европы.

Последовательно развивается газификация республики. В 2007–2016 годах компания направила на эти цели около 6,2 млрд рублей. Построено 10 газопроводов общей протяженностью 185 км. Уровень газификации республики на 1 января 2017 года составил 45,2%.

В соответствии с утвержденной Программой развития газоснабжения и газификации Республики



Коми на период до 2021 года Группа «Газпром» планирует направить 7,8 млрд рублей на строительство газораспределительных станций, газопроводов-отводов и межпоселковых газопроводов протяженностью 587 км, благодаря чему будут обеспечены условия для газификации 26 населенных пунктов.

КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

В Санкт-Петербурге завершился XVIII конкурс ПАО «Газпром» по компьютерному проектированию и информационным технологиям. Участниками конкурса стали 109 руководителей и специалистов из 38 предприятий «Газпрома». Конкурсной комиссии было представлено 45 проектов, направленных на реше-

ние актуальных производственных задач и повышение эффективности бизнес-процессов в организациях Группы «Газпром».

В номинации «Лучший специалист по компьютерному проектированию первое место присуждено Николаю Печникову из ООО «Газпром ВНИИГАЗ».



Олег Галимов из ООО «Газпром комплектация» победил в номинации «Лучший специалист по информационным технологиям». В области технологий компьютерного проектирования лучшей признана работа АО «Гипрогазцентр» «Компьютерное моделирование сложных газодинамических процессов при эксплуатации газопроводов».

Проект ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» отмечен как лучший среди представленных на конкурс разработок в сфере информационных технологий.

В номинации «Лучший проект в области разработки программного обеспечения и баз данных» конкурсная комиссия присудила первое место ПАО «ВНИПИгаздобыча».



ТЕКСТ • Александр Фролов

ФОТО • Фотобанк 123RF, China
National Chemical Information
Center

Немного **за 50**

Метан поборется за долю европейского рынка дизельного топлива

В начале 2017 года мировой газобаллонный автопарк перешагнул отметку в 50 млн единиц. На данный момент количество метановых автомобилей приближается к 25 млн, пропан-бутановых – к 27 млн штук. В ближайшие годы мировой газовый автопарк продолжит поступательный рост. Вполне возможно, что на европейском рынке ему поможет кампания против дизельного топлива.

Международное энергетическое агентство (МЭА) считает вполне вероятным удвоение мирового автопарка в ближайшие 25 лет, то есть общее количество автомобилей в мире должно достичь примерно 2,5 млрд единиц. В принципе в этом нет ничего невозможного, учитывая количество людей и стремительную автомобилизацию таких стран, как Китай, где продажи автомобилей всех классов с 2006 по 2016 год, по данным The International Organization of Motor Vehicle Manufacturers (OICA), выросли почти в четыре раза – с 7,2 млн до 28 млн штук. Фактически один только Китай за последние четыре года обеспечил прирост мирового автопарка на 100 млн автомобилей.

«И вечный бой!»

При этом вероятным МЭА считает сценарий, при котором мировой спрос на нефть продолжает расти до 2040 года – в основном из-за отсутствия удобной альтернативы черному золоту в области грузовых автомобильных перевозок, авиации и нефтехимии. Но в секторе легковых автомобилей, по прогнозам МЭА, потребление нефти снизится – из-за повышения эффективности транспортных средств, а также из-за роста использования биотоплива и распространения электромобилей. Ни слова о газомоторном направлении.

Мы неоднократно писали, что в мировых СМИ газ остается бедным, обделенным вниманием родственником среди альтернативных моторных топлив. По всей видимости, и метан, и пропан-бутан слишком близки к нефтедобыче, а всё, что связано с нефтедобычей, – это нетехнологично, неэкологично и неперспективно. Просим не возмущаться последней фразой, так как мы говорим не об объективной действительности, а о ее преломлении в массовом сознании. Если на протяжении нескольких

лет большинство средств массовой информации рассказывает о грядущем крахе нефтяной индустрии и триумфе электромобилей, то отчего простому зрителю не поверить в крах одних и триумф других?

Вес того или иного явления в информационном пространстве далеко не всегда равен его весу в реальности. Взять те же электромобили. Они куда более обласканы СМИ, чем природный газ или пропан-бутан. Количество упоминаний о газомоторной отрасли гораздо меньше, чем об электромобилях. Более того, газомоторному топливу проще попасть на страницы изданий, если перед словом «газ» стоит приставка «био-». А что в реальности? Электромобилей в мире на начало 2017 года насчитывалось всего 2 млн штук. Несопоставимо с газобаллонным автопарком.

«Когда б вы знали, из какого сора»

В конце 2015 года количество транспортных средств, работающих на природном газе, достигло 22,7 млн единиц, а в 2017 году, по наиболее авторитетным в мировой газомоторной отрасли данным NGV Global, – 24,45 млн. Прирост метанового автопарка в последние годы составлял примерно 1,5–2 млн штук в год.

В 1996 году мировой метановый автопарк насчитывал около 850 тыс. автомобилей. То есть за 20 с небольшим лет количество газобаллонных автомобилей (ГБА) на компримированном природном газе (КПГ) выросло почти в 29 раз. Общее количество метановых заправочных станций к настоящему моменту, по данным NGV Global, превысило 29 тыс. единиц.

Что касается пропан-бутанового сегмента, то в 2010 году, по данным World LPG Association, мировой пропан-бутановый автопарк насчитывал 17 млн единиц, а к 2016 году достиг уже 26 млн. То есть рост больше 50%.

В конце 2015 года количество транспортных средств, работающих на природном газе, достигло 22,7 млн единиц, а в 2017 году –

24,45 млн

Учитывая среднегодовые темпы прироста, в этом году показатель должен превысить 27 млн машин. В сумме оба сегмента – и метановый, и пропан-бутановый – на рубеже 2016–2017 годов перешагнули отметку в 50 млн единиц.

Мы полагаем, что общее количество газобаллонных автомобилей в мире больше названных величин. Предположение базируется на простом, в общем-то, факте: не все страны оперативно публикуют данные о своих ГБА. Ярким примером является и наша страна.

Если углубиться в доступную статистику, на которую ссылаются международные организации, то можно обнаружить довольно крупные отставания. Отдельные страны долгие годы не предоставляют свежие данные. Некоторым из них – к примеру, Македонии и Тунису – это можно простить, так как их газомоторный автопарк изначально был настолько мал, что мог оказать воздействие на мировую статистику только на уровне погрешности. А вот когда такие крупные газомоторные страны, как Украина, скрывают свои успехи по несколько лет, это не может не заста-

26

МЛН автомобилей достиг мировой пропан-бутановый автопарк к 2016, в то время как в 2010 году он насчитывал 17 млн единиц



В последние годы Китай утвердился на первой позиции в рейтинге стран с крупнейшим метановым автопарком. Общее количество ГБА в стране – более 5 млн штук

вить задуматься: а весь ли метановый транспорт в мире посчитан?

Полагаем, что разница с имеющимися данными может быть достаточно значительной – в пределах 1 млн единиц. К счастью, большинство крупных игроков оперативно делятся своими данными, поэтому все-таки мы имеем возможность оценивать развитие отрасли и, зная ее динамику, достаточно точно предугадывать дальнейший рост в ближайшие годы. В текущем году общее количество метановых ГБА в мире должно превысить 26 млн штук. Некоторые вопросы есть в отношении статистики Китая.

970

Тыс. автомобилей на метане насчитывалось в Италии в 2016 году

«Отплыть в далекий Китай»

В последние годы Китай утвердился на первой позиции в рейтинге стран с крупнейшим метановым автопарком. Общее количество ГБА в стране – более 5 млн штук (по данным на начало 2016 года).

Китай – крупнейший производитель авто-транспорта в мире. По данным OICA, производство автомобилей в КНР в 2016 году подскочило на 14,5% – до 28,1 млн единиц.

Перевод транспорта на газ – часть государственной политики, направленной одновременно на улучшение экологической ситуации и развитие перспективных направлений автопрома. Эффективность реализации программы оценивается, в частности, по сокращению удельного объема используемого на транспорте топлива. Газомоторный транспорт в КНР относится к классу энергосберегающих автомобилей.

Количество ГБА в Китае выросло с 1,1 млн штук в 2010 году до 5 млн к началу 2016-го (в том числе 200 тыс. единиц транспорта на СПГ). Годовой темп роста составил около 40%. Согласно плану XIII пятилетки к 2020 году КНР должна выйти на темпы производства газомоторного транспорта в размере 1,2 млн штук в год (предполагается, что 1 млн – легковые автомобили, 0,2 млн – автобусы и грузовики).

Уже сейчас 32 из 34 провинций Китая имеют транспорт на природном газе. Притом его распространение шло от богатых собственным газом внутренних регионов к прибрежным регионам, где построены СПГ-терминалы.

К сожалению, падение цен на нефть ощутимо ударило в 2015 году по альтернативным моторным топливам в Китае. Нефть дешевле – значит, перевод транспорта на газ менее выгоден. Больше всего низкие цены на нефть ударили по СПГ-транспорту. Западные источники заговорили чуть ли не о кризисе в китайской газомоторной отрасли. Но кризис по-китайски – это когда только за первый квартал 2016 года строится 571 метановая станция. Сейчас, по разным оценкам, общее их количество находится в пределах 8–9 тыс. единиц, а к 2020 году должно достичь 12,5 тыс.

Отметим, что, по грубым прикидкам, с учетом динамики роста в предыдущие годы и «нефтяного шока» 2015 года, общее количество ГБА в Китае к настоящему моменту должно быть в пределах 5,5–6 млн единиц. А это радикально улучшит общемировые показатели.

«Персидская миниатюра»

На втором месте по количеству газобаллонных автомобилей в мире – Иран. За последние два года оно практически не менялось, еще в 2015 году достигнув 4 млн штук (последние данные – ноябрь 2016-го). На развитие этой

страны сказывается ее неоднозначное положение на нефтегазовом рынке – частичное снятие санкций, осторожность правительства и зарубежных компаний, которые часто не могут договориться о работе на внутреннем рынке, и медленное развитие нефтепереработки. Хотя надо признать и успехи Ирана. В качестве примера можно привести недавний контракт с Renault, который называют крупнейшей автомобильной сделкой в истории страны. Он позволит увеличить производство автомобилей в Иране на десятки тысяч единиц в год.

Интересная деталь заключается в том, что за последний год в Иране на 8,5% (до 80 млн л в сутки) выросло потребление бензина. Сейчас стране приходится импортировать 10–12 млн л бензина в сутки, чтобы удовлетворить растущий спрос. По подсчетам специалистов иранского Союза альтернативных моторных топлив, если цену на КПГ на заправках снизить на 1,5 тыс. иранских риалов (4,4 цента), то спрос на газомоторное топливо можно быстро увеличить. Соответствующее предложение поступило в Министерство нефти.

Притом иранское руководство вплотную занялось вопросами улучшения экологии путем повышения качества топлива. В частности, администрация президента Хасана Роухани поручила автопроизводителям перейти на выпуск продукции, соответствующей нормам выбросов Евро-4. В программу входит повышение качества бензина и продвижение КПГ как экологически чистого и более дешевого топлива, чем бензин и дизель, а также предусмотрено дальнейшее развитие сети автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС). Сейчас в Иране, по данным The Asia Pacific Natural Gas Vehicles Association, около 2,4 тыс. станций.

«В Индию Духа купить билет»

Третье место в мировой таблице газомоторных лидеров занимает Индия, метановый автопарк которой в 2015 году насчитывал 1,8 млн единиц, а на данный момент превысил 3 млн. Само по себе это неудивительно для страны с населением более 1 млрд человек, но темпы роста поражают.

Последние пару лет индийское руководство периодически обращается к газомоторной отрасли как к средству решения экологических проблем. В прошлом году премьер-министр Индии Нарендра Моди подчеркнул важность борьбы с изменением климата и высокую роль сокращения вредных выбросов. Качество воздуха в городах Индии стремительно ухудшается, вынуждая правительство быстро перевести страну на более чистые виды топлива.

Развивается не только метановый, но и пропан-бутановый сегмент. В середине 2016 года в Индии насчитывалось порядка 2,2 млн автомобилей, работающих на пропан-бутане и потребляющих 330 тыс. т этого топлива. К концу финансового 2016/17 года продажи СУГ в качестве моторного топлива в Индии выросли примерно на 5% (до 346 тыс. т).

Специализированные индийские предприятия отмечают, что значительную роль в росте спроса сыграло снижение цен на пропан-бутан. После того как в октябре 2016 года он стал в два раза дешевле бензина, его продажи подскочили на 16% (с 1 октября по 31 декабря 2016 года). В текущем году рост продолжился.

К примеру, в марте 2017-го в Индии было реализовано уже на 8,2% больше автогаза, чем в марте прошлого года.

Государство готовится простимулировать дальнейший рост спроса в области пропан-бутана изменениями в налоговом законодательстве.

«Страна, измученная страстностью судьбы»

Хотя объективно наибольшее воздействие на развитие газомоторной отрасли оказывает Восток, не оставим без внимания и Запад. В особенности единственную страну из Евросоюза в первой десятке – Италию.

Если в 2016 году здесь насчитывалось 970 тыс. автомобилей на метане (из 1,27 млн европейских ГБА), то сейчас местный газобаллонный автопарк наконец превысил 1 млн единиц. Здесь же расположена и крупнейшая в Европе сеть метановых заправок, насчитывающая, по данным Европейской газомоторной ассоциации (NGVA Europe), 1176 единиц.

Вместе с тем Италия – второй по величине пропан-бутановый автопарк в Европейском союзе (после Польши), а в мировом масштабе она занимает шестое место. Общее количество автомобилей, работающих на пропан-бутане, в этой стране превышает 2 млн штук. Количество заправок с автогазом составляет около 3,8 тыс. (почти 20% всех автозаправочных станций в Италии).

Большинство итальянских автомобилей, использующих пропан-бутан, являются переоборудованными бензиновыми машинами. Но есть и достаточно много заводских газобаллонных моделей – на итальянском рынке представлено более 100 моделей ГБА 24 автопроизводителей (включая местных). Также Италия – один из мировых лидеров по производству высококачественного газобаллонного оборудования. Именно этим всесторонним подходом к теме и интересна эта страна. Она развивает оба газомоторных сегмента по всей производственной цепочке (кроме добычи). Прекрасный пример для подражания.

Однако Италия, являясь безусловным европейским лидером в области газомоторного топлива, всё-таки проигрывает некоторым странам ЕС в криогенном сегменте.

Развитие сегмента СПГ – пожалуй, важнейший тренд в мировой газомоторной отрасли. В одной только Европе, по данным NGVA Europe, сейчас насчитывается 3307 традиционных метановых заправок и 101 криоАЗС. При этом лидером СПГ-направления является не Италия (10 криоАЗС), а Испания (22 криоАЗС). Более того, Италия даже не входит в тройку лидеров, уступая также Нидерландам (21 криоАЗС) и Великобритании (18 криоАЗС).

По всей видимости, лидерами в этом направлении являются страны с наибольшим количеством мощностей для приема крупнотоннажного СПГ. Для подтверждения этих слов достаточно посмотреть на остальных лидеров – Франция (9 криоАЗС), Португалия (7 криоАЗС).

«Германия – это тебе!»

Теперь стоит сказать несколько слов о тихой борьбе, в которую невольно включилась газомоторная отрасль. Речь идет о конфликте вокруг дизельного топлива в Евросоюзе.

Не так много времени прошло с «дизельного» скандала, когда выяснилось, что компания Volkswagen искусственно

завышала экологические качества дизельных двигателей отдельных моделей. Тем не менее это не помешало продажам машин этой марки вырасти в 2016 году. Но компания понесла колоссальные репутационные убытки. Кроме того, регуляторы (в США и Европе) стали внимательнее присматриваться к показателям автомобилей других марок.

На этом фоне против дизельного топлива в Европе развернулась масштабная кампания,

535

МЛН КУБ. М составил объем реализации КПП в России в 2016 году



46

в чем-то напоминающая борьбу с атомной генерацией. Были презентованы планы по ограничению использования дизельного топлива. К примеру, с 2018 года в Штутгарте будет запрещен въезд в город автомобилям с дизельными моторами, не отвечающими требованиям Евро-6. Правда, ограничения будут вводиться, только если содержание вредных частиц в воздухе превысит норму.

Посыпались сообщения, что Франция планирует прекратить продажи дизельных и бензиновых автомобилей к 2040 году, а Норвегия – к 2025-му. На дизельном рынке Европы началась легкая паника, активно подогреваемая СМИ. «Продавайте свои дизельные автомобили!» Вероятно, вскоре некоторым странам стоит ожидать наплыва европейских подержанных «дизелей» по низкой цене. Для нас в этой истории важно, что, во-первых, дизельное топливо – номер один у европейских автомобилистов, во-вторых, если ситуация и дальше будет развиваться нынешними темпами, то уже сегодня дизелю необходимо искать экологичную замену. А выбор в этом плане невелик: ставку надо делать либо на более распыренные электромобили, либо на газомоторное топливо.

ОБЪЕКТОВ газозаправочной инфраструктуры запланировано ввести в эксплуатацию в 2017 году, по данным Минэнерго

Volkswagen, как оказалось, делает немалую ставку на газомоторное направление (при всем глубоком уважении к электротранспорту и искренней вере в его перспективы). Так, менеджер концерна, отвечающий за газомоторное направление, заметил на страницах газеты Die Welt: «Наша проблема [в области КПП] в том, что об этом топливе никто ничего не знает». Как отмечает издание, автомобили на природном газе во многом выигрывают у электрокаров.

Фактически аналогичное мнение в европейских СМИ высказывал глава Fiat Chrysler Automobiles Germany Джорджио Горелли. Он отметил, что транспорт на природном газе является таким же экологичным, как электромобили.

Полагаем, что мы находимся в начале крупной битвы альтернативных моторных топлив в Европе за освобождающуюся нишу на рынке. Впрочем, вряд ли дизельное топливо просто уйдет со сцены, не попытавшись побороться за место под солнцем.

«Гой ты, Русь моя родная»

Двумя годами ранее считалось, что газомоторный автопарк России составляет около 106 тыс. единиц техники. Но после уточнения структурами МВД выяснилось, что на самом деле его размер куда больше – 150 тыс. То есть мы видим частный случай явления, о котором говорили в самом начале статьи: реальный автопарк может быть больше заявленных величин.

По всей видимости, уточнить данные по количеству ГБА позволило ужесточение норм регистрации транспортных средств, использующих в качестве топлива метан и пропан-бутан.

По данным Минэнерго, в 2016 году объем реализации КПП в России составил 535 млн куб. м, с 2013 по 2016 год объем его реализации вырос на 32,2%. За тот же период уровень загрузки АГНКС вырос на 2% и составил 26%. В 2017 году, по данным Минэнерго, запланирован ввод в эксплуатацию 46 объектов газозаправочной инфраструктуры.

Одним из самых знаменательных событий, которые произошли в российской газомоторной отрасли, стало начало серийного производства автомобиля Lada Vesta CNG. АвтоВАЗ шел к этому автомобилю очень долго. Компания успела сделать несколько прототипов, анонсировать газобаллонные версии «Приоры», «Калины» и «Гранты». И наконец – «Веста». Судя по ценнику, у первого на отечественном рынке легкового автомобиля на природном газе в заводском исполнении есть хорошие перспективы!

После начала производства Lada Vesta CNG можно сказать, что российские автопроизводители готовы предоставить газомоторную технику во всех рыночных сегментах. ■



ЕВРОПЕЙСКИЙ
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС

ЗДЕСЬ КОМФОРТ!

Просторные евроотрешки по цене двушки



Сотрудникам
группы
«Газпром» –
скидки
до 10%

Реклама

Краснодар | europeancomplex.ru | + 7 (861) 210-27-12

ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает Председатель Правления – генеральный директор ООО «Газпром газомоторное топливо» Михаил Лихачев

БЕСЕДУЕТ > Александр Фролов

ФОТО > ООО «Газпром газомоторное топливо»

От КПГ к EcoGas



— **М**ихаил Владимирович, ваша компания работает над развитием российского рынка газомоторного топлива. Какова значимость этой работы и нужна ли она вообще?

— Значимость этой работы очень высокая – в стране фактически нужно создать новую отрасль. Ряд проблем препятствовал развитию рынка газомоторного топлива: полностью устаревшая законодательная база, неразвитая и разрозненная инфраструктура с концентрацией в отдельных регионах, мизерное количество транспорта на метане. Но самое неприятное, с чем мы столкнулись, – это абсолютное отсутствие понимания у потребителей и участников рынка ключевых ценностей природного газа как моторного топлива.

Что мы сделали за три года своей деятельности? Первое – консолидировали газозаправочные активы Группы «Газпром». На данный момент в нашей собственности находятся 162 автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС), два комплекса сжижения природного газа в Калининграде и Петергофе, а также Московский газоперерабатывающий завод. Второе – оценили существующую инфраструктуру и создали порядка 50 новых газозаправочных объектов с перспективой объединения локальных рынков в единую федеральную сеть АГНКС под брендом «Газпром». Третье – организовали работу по совершенствованию нормативно-

За последние три года ежегодный рост реализации природного газа в России составляет

8–11%



правового и нормативно-технического регулирования: отменено государственное регулирование ценообразования на компримированный природный газ (КПГ), снижен класс опасности АГНКС и многое другое.

Но самое главное – мы сформулировали и развиваем новую культуру потребления природного газа в качестве автомобильного топлива. Для этого зарегистрирован товарный знак EcoGas, стилистика которого указывает на его экологические и экономические преимущества.

— Какую роль в деятельности компании играет Газпромбанк?

— 50-процентная доля в уставном капитале ООО «Газпром газомоторное топливо» принадлежит ООО «Статус», которое является 100-процентным дочерним обществом Газпромбанка.

— Как изменился рынок газомоторного топлива в России за последние три года?

— За последние три года ежегодный рост реализации природного газа составляет 8–11%. В 2016 году через сеть АГНКС «Газпром» продано 480 млн куб. м газа, из них 94 млн куб. м – собственная реализация «Газпром газомоторное топливо».

По закону

— Как изменилось законодательство, касающееся газомоторной отрасли? Какие изменения еще требуется внести?

— За последние три года совместно с федеральными органами власти проведена большая работа по совершенствованию нормативного регулирования и заложены основы для развития рынка. Так, были разработаны механизмы субсидирования производителей техники, работающей на природном газе, Правительством утвержден Комплексный план мероприятий по расширению использования

480

МЛН КУБ. М газа продано через сеть АГНКС «Газпром» в 2016 году, из них

94

МЛН КУБ. М – собственная реализация «Газпром газомоторное топливо»

природного газа в качестве моторного топлива, целевые показатели по развитию рынка газомоторного топлива включены в государственную программу Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики» и в подпрограмму «Перевод автомобильного, железнодорожного, авиационного, морского и речного транспорта на использование газомоторного топлива» государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Также разработан проект отдельной государственной программы по переводу транспорта на газомоторное топливо, актуализированы требования пожарной и промышленной безопасности, санитарные требования к объектам производства и потребления газомоторного топлива, постановлением Правительства Российской Федерации отменено государственное регулирование цен на КПГ.

Также в этом году Президентом Российской Федерации утверждены изменения в законодательстве о промышленной безопасности опасных производственных объектов, предусматривающие перевод АГНКС из третьего в четвертый класс опасности, что позволит сократить сроки ввода новых объектов и снизить издержки при эксплуатации действующих АГНКС. Также Президентом в марте подписан Федеральный закон №36-ФЗ, позволяющий заключать энергосервисные контракты в отношении сжиженного природного газа (СПГ).

Необходимым и очень важным этапом совершенствования нормативного регулирования газомоторной отрасли является разработка и утверждение национального стандарта, содержащего актуальную, полную и общеобязательную терминологическую базу в области газомоторного топлива и отражающего систему понятий в области газомоторного бизнеса по всему его жизненному циклу. Единый

2 млрд куб. м

природного газа в год
составляет общая
производитель-
ность газозаправоч-
ной инфраструктуры
«Газпром газомотор-
ное топливо»



национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 57433–2017 «Использование природного газа в качестве моторного топлива. Термины и определения» утвержден 31 марта 2017 года и вступил в действие с 1 сентября 2017 года.

В настоящее время продолжается работа по рассмотрению и согласованию проекта «Свод правил «Объекты малотоннажного производства и потребления сжиженного природного газа. Требования пожарной безопасности».

Важнейшим этапом для газомоторной отрасли является принятие базового программного документа – государственной программы Российской Федерации «Внедрение газомоторной техники с разделением на отдельные программы по автомобильному, железнодорожному, морскому, речному, авиационному транспорту и технике специального назначения», рассчитанной на период 2018–2022 годы. В настоящее время проводится доработка и согласование проекта данной госпрограммы.

Метановый автопарк

– **Какими мощностями обладает компания сегодня?**

– По состоянию на 1 июля общая производительность газозаправочной инфраструктуры «Газпром газомоторное топливо» составляет 2 млрд куб. м природного газа в год. Однако от этого объема рынком пока востребована лишь четверть. Потенциал – огромный!

– **Планируется реконструкция?**

– Да, разработана программа реконструкции выкупленных объектов Группы «Газпром» с различными вариантами изменения облика приобретенного объекта – от частичной модернизации до полной реконструкции. Модернизация предполагает замену оборудования на более современное, реконструкция объекта – полную перестройку с заменой оборудования и изменением облика станции под фирменный стиль сети АГНКС «Газпром». Выбор формата зависит от технического состояния объекта, безопасности эксплуатации и потребности в повышении производительности.

Однако важно участие других игроков – государства, бизнеса и, главное, автопрома. Бизнес видит перспективу, государство стимулирует потребителей, однако сегодня серьезно буксует автопром – темпы роста метанового автопарка, мягко говоря, слабые. Для обеспечения нормального уровня загрузки газозаправочной сети «Газпрома» объем выпуска газомоторной техники должен составлять не менее 25–30 тыс. единиц в год в течение ближайших пяти лет. Сейчас их выпускается от силы 3–5 тыс. в год. Работа с автопроизводителями, безусловно, ведется, но достаточно медленно. Группа ГАЗ, КАМАЗ – лидеры

в сегменте грузового и легкого коммерческого транспорта, АВТОВАЗ анонсировал запуск производства первого серийного легкового автомобиля LADA Vesta CNG, ведется работа по запуску серийных метановых автомобилей Granta и Largus.

В ближайшее время должна быть создана критическая масса автомобилей – не менее полумиллиона единиц без учета выбытия. Сейчас газомоторный автопарк составляет порядка 150 тыс. единиц техники.

– **Раньше назывались другие данные, гораздо меньше – около 106 тыс. Количество так выросло за последние пару лет?**

– Раньше назывались оценочные данные. Но в 2016 году МВД России по поручению Минэнерго России провело подсчет количества транспорта с оборудованием для природного газа, поставленного на учет.

Газ для коммерческого сектора

– **Вы сказали о том, что бизнес видит перспективы перехода на природный газ. Коммерческий сектор распробовал его преимущества?**

– Интерес бизнеса подтвержден чистым экономическим расчетом. Его интересует снижение топливных затрат. Природный газ обеспечивает их снижение в 2–3 раза. Сейчас активно переходят на EcoGas службы такси. Экологичные таксопарки появились в Тольятти, Томске, Саратове. При таких больших пробегах экономия на топливе не просто перекрывает стоимость переоборудования автомобиля на газ (даже с учетом дополнительных расходов на регистрацию, которые возникли после принятия новых норм Техрегламента) – за 2–3 года окупается стоимость всего автомобиля!

Кроме того, мы поддерживаем бизнес маркетинговыми программами: у нас есть ряд предложений для юридических и физических лиц, благодаря которым переход на природный газ становится проще и комфортнее. Мы предлагаем частично возместить расходы на переоборудование, предлагаем газовое оборудование в аренду или дарим топливные карты – стараемся максимально поддержать тех, кто делает свой выбор в пользу природного газа.

В сотрудничестве с нами переводят на EcoGas корпоративный транспорт крупные федеральные компании. В этом году начинает переоборудование своего транспорта «Почта России». До 2020 года более 1000 единиц техники будет работать на природном газе. Также мы подписали соглашения о переводе корпоративного транспорта на природный газ с ПАО «КАМАЗ» и другими.

С учетом собственных запасов природного газа потенциал российского рынка огромен. Да, многое зависит от инфраструктуры, но повторюсь – огромная роль принадлежит автопрому, который должен поверить в рынок и активно продавать транспорт на природном газе.

Необходимо работать синхронно: расширять газозаправочную сеть и одновременно увеличивать парк техники на природном газе. Синхронизация – задача номер один.

С технической точки зрения у автопроизводителей ограничений нет. Современный двигатель отлично работает на газе, октановое число которого превышает 105. Энергоэффективность природного газа совершенно очевидна.

Драйвером развития в использовании природного газа в разных сегментах транспорта – автомобильного, железнодорожного, морского, речного и воздушного – станет реализация государственной программы «Расширение использования природного газа в качестве моторного топлива». Программа прошла общественное обсуждение и в настоящее время проходит оценку в Минэкономразвития России. На реализацию программы развития рынка газомоторного топлива с учетом средств регионов и компаний планируется выделить 769,6 млрд рублей, в том числе из федерального бюджета – 163 млрд рублей, половина из которых пойдет на субсидирование производителей газомоторных транспортных средств.

– **Как развиваете бренд EcoGas?**

– По решению Совета директоров компании в 2017 году мы реализуем программу развития бренда EcoGas. В рамках программы мы поддержали крупнейшие международные и отечественные спортивные мероприятия: Кубок Конфедераций – 2017, а также спортивные беговые марафоны в Казани и Санкт-Петербурге – ключевых регионах нашего присутствия.

В рамках транспортного обеспечения Кубка Конфедераций болельщиков перевозили автобусы на природном газе EcoGas. Мы рассказали про EcoGas болельщикам на стадионах в рамках выставочных стендов «Газпрома» в городах Казань, Сочи, Москва и Санкт-Петербург. Кроме того, команда «Газпром газомоторное топливо» приняла участие в марафонских забегах на дистанции 10 км в Казани и Санкт-Петербурге.

СПГ

– **Как обстоят дела с сегментом СПГ?**

– Наша компания определена центром ответственности от ПАО «Газпром» по использованию СПГ в качестве моторного топлива. В конце февраля между ПАО «Газпром» и ГК «Автотор» подписано соглашение о сотрудничестве в области развития придорожной инфраструктуры, в частности о создании сети многотопливных автозаправочных станций, в том числе заправок КПГ и СПГ. В рамках первого этапа планируется реализация пилотных проектов на трассе М-11 и ЦКАД. Этим проектом мы запускаем работу по созданию международного транспортного коридора Европа – Западный Китай.

Также Советом директоров «Газпром газомоторное топливо» утвержден план размещения газозаправочной инфраструктуры на федеральной трассе М-10 Москва – Санкт-Петербург. В соответствии с документом до 2020 года планируется строительство восьми криоАЗС «Газпром». Проект реализуется в рамках соглашения, подписанного с Федеральным дорожным агентством (Росавтодор).

Совместно с отечественными компаниями ведется работа по использованию СПГ на транспорте. Например, на Свердловской железной дороге РЖД эксплуатируются маневровый локомотив ТЭМ19 и два магистральных газотурбовоза ГТ1h. С июля компания «Газпром газомоторное топливо» начала заправку локомотивов РЖД на станции Егоршино в Свердловской области, где создан газозаправочный пункт. Совместно с ПАО «КАМАЗ» и Группой ГАЗ пройдена

В целом наша цель –
создать газозаправочную
сеть из 500 объектов



28%

от общей доли
транспорта, при-
годного к переводу
на экологичное топ-
ливо, принадлежит
сегодня «Газпрому».
Это самый крупный
парк корпора-
тивной техники
на природном газе

сертификация и получен ОТТС на СПГ-автомобили «КАМАЗ» и «УРАЛ». В настоящее время в дочерних обществах ПАО «Газпром» проводится их опытно-промышленная эксплуатация. Все эти проекты позволяют развивать компетенции компании на рынке малотоннажного СПГ.

Зарубежье

– Как развиваются зарубежные проекты компании?

– Ключевые проекты компании реализуются в Социалистической Республике Вьетнам и Китайской Народной Республике, а также прорабатываются проекты в Республике Беларусь, Многонациональном государстве Боливия и ряде других стран. В рамках реализации проекта во Вьетнаме в 2016 году в городе Хошимине открыт офис совместной компании PVGAZPROM NGV. Компания получила статус оператора по развитию рынка газомоторного топлива на всей территории Вьетнама. В настоящее время завершены исследования рынка в рамках обновления ТЭО проекта, также ведется проработка пилотного проекта – строительства малотоннажного КСПГ мощностью до 20 млн куб. м.

В целях реализации проекта строительства комплекса малотоннажного производства СПГ на территории Республики Беларусь подписано соглашение с ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» о создании совместного предприятия. Подготовлено ТЭО проекта,

разрабатывается предпроектная документация по строительству КСПГ в городе Кобрин.

Сотрудничество с Китаем ведется в рамках совместной рабочей группы ПАО «Газпром» и Китайской Национальной Нефтегазовой Корпорации в области использования природного газа в качестве моторного топлива на международном транспортном маршруте Европа – Китай. Сторонами определен потенциал рынка, а также возможные места размещения производственно-сбытовой инфраструктуры.

В рамках сотрудничества с Боливией в 2016 году компания провела переговоры с представителями боливийской компании YPFB по вопросу развития производственно-сбытовой инфраструктуры газомоторного топлива в Боливии. Для определения возможности дальнейшей реализации проекта боливийской стороной проводятся испытания газомоторного тягача КАМАЗ-5490 в условиях высокогорной местности.

Расширение

– Какие планы у компании?

– Мы продолжаем работу по расширению газозаправочной сети. В инвестиционной программе на 2017 год – реализация 25 проектов, в том числе модернизация КСПГ в Калининграде. В целом наша цель – создать газозаправочную сеть из 500 объектов.

– Как в стратегии развития компании учитывается развитие газомоторного направления в самом «Газпроме»? Будут ли строиться новые АГНКС около производственных предприятий «Газпрома» с крупными автопарками?

– В 2016 году в ПАО «Газпром» утверждена программа по созданию заправочной инфраструктуры на промышленных площадках дочерних обществ ПАО «Газпром» на период 2017–2019 годов, предусматривающая установку 100 блоков компримирования природного газа для нужд собственного транспорта 26 «дочек». Сегодня «Газпрому» принадлежит самый крупный парк корпоративной техники на природном газе – 28% от общей доли транспорта, пригодного к переводу на экологичное топливо.

По прогнозам Министерства энергетики РФ, к 2020 году потребление природного газа в качестве моторного топлива вырастет до 1,26 млрд куб. м, а количество транспортных средств – до 370 тыс. единиц. Уверен, что через 2–3 года EcoGas станет общедоступным автомобильным топливом! ■

ПРОГРАММА ДОБРОВОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ «АНТИКЛЕЩ»



МАЛЕНЬКОЕ НАСЕКОМОЕ –
БОЛЬШАЯ ОПАСНОСТЬ!

СОГАЗ®
СТРАХОВАЯ ГРУППА

8 800 333 0 888
sogaz.ru

С подробными условиями страхования (включая правила страхования) Вы можете ознакомиться на сайте и у представителя СОГАЗа. Лицензия СЛ №1208 Банка России. АО «СОГАЗ». Реклама.

ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Томск» Анатолий Титов

БЕСЕДУЕТ > Денис Кириллов

ФОТО > ООО «Газпром трансгаз Томск»

**СТРОИТЕЛЬСТВО
ЛИНЕЙНОЙ ЧАСТИ
«СИЛЫ СИБИРИ»
(км)**

**К НАЧАЛУ 2017-ГО
ПОСТРОЕНО**

**ПО СОСТОЯНИЮ
НА КОНЕЦ АВГУСТА**

**ПЛАНИРУЕТСЯ, ЧТО К КОНЦУ
2017-ГО ЭТОТ ПОКАЗАТЕЛЬ
ПРЕВЫСИТ**

445 | > 1 тыс. | 1,3 тыс.

ВОСТОЧНЫЙ ФОРПОСТ



— **А**натолий Иванович, в этом году ваше предприятие отмечает свое 40-летие. Расскажите об истории создания и основных этапах развития ООО «Газпром трансгаз Томск».

— В 1976 году в Советском Союзе началось строительство магистрального газопровода Нижневартовский газоперерабатывающий завод (ГПЗ) – ПарABELь – Кузбасс протяженностью 1162 км. А 28 июня 1977-го приказом №133 министра

ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ТОМСК» – это 14 регионов производственной деятельности от Нижневартовска до Горно-Алтайска и от Омска до Камчатки. Компания эксплуатирует более 9,5 тыс. км магистральных нефте- и газопроводов, девять компрессорных и 128 газораспределительных станций, а также 11 автомобильных газонаполнительных компрессорных станций.

В состав предприятия входит 22 филиала, в которых работают около 8 тыс. человек. Ежегодный объем транспортируемого предприятием газа превышает 19 млрд куб. м. Это единственная газотранспортная компания в «Газпроме», которая осуществляет техническое обслуживание нефтепроводов, а также объектов Берегового технологического комплекса (проект «Сахалин-2»).

газовой промышленности СССР было создано производственное объединение «Томсктрансгаз». В ноябре того же года газ был подан на крупные промышленные предприятия Кузбасса.

Развитие газотранспортной системы на юге Западной Сибири продолжалось и в последующие годы – были построены и введены в эксплуатацию магистральные газопроводы Новосибирск–Барнаул, Северные районы Тюменской области (СРТО) – Сургут – Омск, Юрга – Новосибирск. А в 2006-м ООО «Газпром трансгаз Томск» было назначено ответственным за эксплуатацию создаваемых и приобретаемых «Газпромом» газотранспортных систем в регионах Восточной Сибири и на Дальнем Востоке России.

В 2010 году начата эксплуатация трассы УКПГ-2 (установка комплексной подготовки газа) Нижне-Квакчикского газоконденсатного месторождения (ГКМ) – АГРС (автоматизированная газораспределительная станция) Петропавловска-Камчатского протяженностью 392 км. В 2011-м мы приняли в эксплуатацию магистральный газопровод Сахалин–Хабаровск–Владивосток протяженностью 1,6 тыс. км.

В 2013-м введен в строй газопровод Береговой технологический комплекс (БТК) Кириновского ГКМ – головная компрессорная станция (ГКС) «Сахалин» протяженностью 139 км. Он обеспечивает подачу газа до магистрали Сахалин–Хабаровск–Владивосток. И в 2014-м началась реализация проекта «Сила Сибири», предполагающего строительство более 3 тыс. км магистрального газопровода с девятью компрессорными станциями.

— **Каковы результаты производственной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» за последние годы?**

— На трассе Сахалин–Хабаровск–Владивосток проведен крупный комплекс работ по замене тройниковых соединений и шаровых кранов, обслуживаемых нашими Амурским, Хабаровским и Приморским филиалами, а также на газопроводе-отводе к ГРС города Владивостока. В 2016 году проведено внутритрубное диагностическое обследование 226 км газопровода Сахалин–Хабаровск–Владивосток и двухниточного морского подводного перехода через пролив Невельского. Всего в прошлом году проведена внутритрубная дефектоскопия 2040 км магистральных газопроводов в различных газотранспортных системах, эксплуатируемых предприятием. Это почти в два раза больше, чем в предыдущем году, и в четыре раза, чем в 2014-м. Также в минувшем году мы заменили 53 км магистральных газопроводов, провели 11 комплексных ремонтов. Это позволило устранить более 800 дефектов. Проведен ремонт 15 ГРС и других объектов.

«Сила Сибири»

— **Как идет реализация проекта «Сила Сибири»?**



ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ТРУБЫ С ВНУТРЕННИМ ГЛАДКОСТНЫМ ПОКРЫТИЕМ ПОЗВОЛЯЮТ СНИЗИТЬ ТРЕНИЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ГАЗА И УВЕЛИЧИТЬ ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЕ КПД НА

5–15 %

План создания «Силы Сибири» предусматривает строительство системы, обеспечивающей поставку газа потребителям Якутии и Амурской области, а также в Китай с поэтапным наращиванием в течение шести лет

до 38 млрд куб. м в год



– «Сила Сибири» сегодня является наиболее значимым для нас проектом, в котором ООО «Газпром трансгаз Томск» выступает заказчиком строительства. В 2016 году Китай и Россия подписали ряд масштабных соглашений. В том числе «Газпром» и CNPC заключили ЕРС-контракт на строительство подводного перехода транзитного участка через реку Амур, который соединит газопровод «Сила Сибири» с китайской газотранспортной системой. В рамках реализации проекта будут сооружены два тоннеля протяженностью 1139 м каждый. Внутренний диаметр тоннелей – 2,44 м. Подрядчиком выступает трубопроводное бюро CNPC – China Petroleum Pipeline. Эта компания имеет значительный опыт сооружения подобных объектов. Строительство подводного перехода с китайской стороны начато в апреле 2017 года. В проектировании перехода и в подготовке ЕРС-контракта самое активное участие приняли и наши специалисты.

Между тем прокладка собственно магистрального газопровода «Сила Сибири» шла активными темпами уже в 2015–2016 годах. Чтобы выполнить график, работа велась одновременно несколькими потоками. В 2016-м их количество возросло до 16. Темпы реализации по сравнению с 2015 годом выросли в восемь раз. На строительстве было задействовано в семь раз больше людей и в 10 раз больше техники. В 2015-м было сварено, уложено и засыпано 45 км трубопровода, в 2016-м – около 400 км.

С 2014 года под строительство системы «Сила Сибири» началась поставка труб большого диаметра (ТБД). По итогам 2014–2016 годов на базы временного хранения было отгружено 1,125 млн т (1460 км) ТБД. Также с 2015 года осуществляется поставка соединительных деталей и оборудования. За 2015–2016 годы было отгружено 5609 штук соединительных деталей и 5671 единица оборудования.

К началу 2017-го построено 445 км линейной части, по состоянию на конец августа – более 1 тыс. км. Планируется, что к концу текущего года этот показатель превысит 1,3 тыс. км. Таким образом, будет завершено строительство

более половины первоочередного участка «Силы Сибири» от Чаяндинского месторождения в Якутии до границы с Китаем.

Модернизация

– Насколько успешно идет процесс реконструкции, модернизации и технического перевооружения предприятия?

– Проводимые в компании мероприятия по модернизации объектов газотранспортной системы приносят весомые результаты. В 2014 году с завершением реконструкции КС «Александровская» была поставлена точка в крупном проекте реконструкции всех шести компрессорных станций магистрального газопровода Нижнеартовский ГПЗ – ПарABELь – Кузбасс. Благодаря новому оборудованию КС установлен оптимальный режим работы газотранспортной системы, создан баланс между энергоэффективностью и надежностью. Внедрение на КС газоперекачивающих агрегатов (ГПА) с частотно-регулируемым приводом позволило сэкономить за 2011–2016 годы около 79 млн кВт·ч. Специалисты центральной диспетчерской ООО «Газпром трансгаз Томск» проанализировали схему подключения КС магистральной Нижнеартовский ГПЗ – ПарABELь – Кузбасс таким образом, чтобы разделить газотранспортную систему на две подсистемы. В летний период, когда газ выводится в Единую систему газоснабжения через КС «Омская», его потоки разделяются на транзитный, с высоким давлением, и распределительный, который идет на ГРС. Таким образом удалось добиться более энергоэффективного режима работы, когда компримируется только необходимый объем газа. Это позволяет экономить до 40 % природного газа и электроэнергии, используемых на собственные нужды.

На газопроводе Сахалин–Хабаровск–Владивосток применяются самые современные технологии и оборудование, позволяющие обеспечить его безаварийную работу. В частности, внедрена система телемеханики, дающая возможность управлять объектами линейной части дистанционно и получать большой объем технических параметров. Все удаленные объекты

магистральной оснащены автономными установками бесперебойного питания «Ормат». По инициативе специалистов «Газпром трансгаз Томск» и при участии профильных подразделений ПАО «Газпром» реализуется масштабная программа по модернизации этих энергоустановок на трассе Сахалин–Хабаровск–Владивосток. В 2015 году введена в опытно-промышленную эксплуатацию система геотехнического мониторинга, благодаря которой с высокой точностью отслеживается сейсмическая активность в районах прохождения газопровода и возможная деформация трубы, что особенно актуально в местах, где магистраль пересекает тектонические разломы.

Значительное внимание уделяется и вопросам модернизации ГРС. С 2007 года проведен комплексный капитальный ремонт 42 ГРС, в том числе за последние три года отремонтировано 11 станций. Новые ГРС имеют более высокий уровень автоматизации средств контроля и оснащения. Техническое перевооружение производственных процессов затрагивает и линейную часть магистрального газопровода: предприятие давно и повсеместно использует трубы с заводской изоляцией, что существенно повышает коррозионную устойчивость магистральной. Отечественные трубы с внутренним гладкостным покрытием позволяют снизить трение при транспортировке газа и увеличить транспортировочное КПД на 5–15 %. В ходе строительства магистрального газопровода «Сила Сибири» в зонах с активными тектоническими разломами, а также на участках с сейсмичностью выше 8 баллов используются трубы с повышенной деформационной способностью.

– Какова динамика и текущие объемы капитального строительства?

– План создания системы «Сила Сибири» предусматривает строительство объектов добычной и транспортной инфраструктуры, обеспечивающей поставку газа потребителям Якутии и Амурской области, а также в Китай с поэтапным наращиванием в течение шести лет до 38 млрд куб. м в год. В соответствии с этим планом необходимо построить и ввести в эксплуатацию около 2,2 тыс. км газопровода



За последние десять лет сотрудники «Газпром трансгаз Томск» подали более 10 тыс. рацпредложений, общий экономический эффект от которых превысил 700 млн рублей

3,5

МЛРД РУБЛЕЙ составил в 2016 году объем поставок продукции томских предприятий для нужд Группы «Газпром», что в 1,5 раза больше, чем в 2015 году, и в 10 раз больше, чем в 2012-м, до начала реализации дорожной карты

и компрессорную станцию КС-7А. Дальнейшее увеличение объектов транспорта газа будет обеспечиваться строительством и вводом семи КС на участке Чаянда–Благовещенск, сооружением лупингов протяженностью 1,5 тыс. км, а также участка газопровода от Ковыктинского до Чаяндинского месторождения протяженностью 800 км и одной КС на данном участке.

Импортозамещение

– Участвует ли ваше предприятие в программе импортозамещения «Газпрома»? – ООО «Газпром трансгаз Томск» является координатором плана мероприятий (дорожной карты) между ПАО «Газпром» и администрацией Томской области по расширению использования продукции и технологий предприятий Томской области для нужд «Газпрома», в том числе с целью импортозамещения. Сформирован перечень из 50 видов продукции, разработок и технологий, актуальных для газовой отрасли. Часть из них уже включена или реко-

мендована к включению в проектную документацию трубопроводной системы «Сила Сибири». Всего аттестацию на соответствие требованиям «Газпрома» прошло 24 вида продукции, еще 31 наименование сертифицировано в системе добровольной сертификации ГАЗПРОМСЕРТ. Опытнo-промышленную эксплуатацию в Группе «Газпром» проходит 15 наименований продукции восьми предприятий и организаций Томской области.

За время реализации в 2013–2014 годах дорожной карты «Газпром» приобрел товаров и услуг томских предприятий на общую сумму свыше 2,3 млрд рублей. В 2016-м объем поставок продукции томских предприятий для нужд Группы «Газпром» составил 3,5 млрд рублей, что в 1,5 раза больше, чем в 2015 году, и в 10 раз больше, чем в 2012-м, до начала реализации дорожной карты.

Наиболее активными участниками дорожной карты являются Томский электромеханический завод имени В.В. Вахрушева (ТЭМЗ),

Томская электронная компания, «Сибкабель», «Томскабель», «Манотомь», «Микран», «Элеси» и ряд других предприятий. По техническим заданиям «Газпрома» томские предприятия разработали и производят энергонезависимые электроприводы для запорной арматуры, антипомпажные и регулирующие клапаны, модернизированное радиорелейное оборудование. Эта продукция прошла опытно-промышленные испытания на объектах «Газпром трансгаз Томск». Ее применение планируется при реализации инвестиционных проектов ПАО «Газпром».

Так, в октябре 2016 года в рамках мероприятий VI Петербургского международного газового форума состоялось торжественное подписание специального инвестиционного контракта (СПИК) по реализации инвестиционного проекта «Создание и модернизация производства импортозамещающей продукции на базе Томского электромеханического завода им. В.В. Вахрушева». Ключевыми сторонами СПИК выступили Министерство промышленности и торговли России, администрация Томской области, ООО «Томские технологии машиностроения» и ТЭМЗ. В соответствии с условиями СПИК на базе томского предприятия создано современное высокотехнологичное производство антипомпажных и регулирующих клапанов. Разработка этих клапанов была выполнена ОАО «ТЭМЗ» в рамках договора НИОКР с ООО «Газпром трансгаз Томск». Объем инвестиций для организации их производства в Томске составит около 1,5 млрд рублей. Основной потребитель продукции проекта – ПАО «Газпром».

Инновации

– Каким образом предприятие участвует в программе инновационного развития ПАО «Газпром»?

– Инновационная деятельность «Газпром трансгаз Томск» ведется по трем основным направлениям: выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), рационализаторская деятельность и создание объектов интеллектуальной собственности. Предприятие активно взаимодействует с научными и производственными организациями, в том числе с Томским политехническим

и Томским государственным университетами, решая прикладные задачи для обеспечения надежного транспорта газа. По заказу предприятия с 2008 года выполнено 36 НИОКР.

Интереснейшей работой стала разработка быстродействующих высоконадежных осевых антипомпажных и регулирующих клапанов. Разработанные клапаны имеют максимальный класс надежности, гарантированный срок службы не менее 30 лет, диапазон рабочих температур от –60 до +45 градусов Цельсия. В настоящее время клапаны аттестованы и включены в Реестр ПАО «Газпром», проводится их опытно-промышленная эксплуатация в Омском и Юргинском линейных производственных управлениях магистральных газопроводов. Также разработаны энергонезависимые электроприводы для запорной и запорно-регулирующей арматуры, которые могут пять раз открывать-закрывать шаровой кран при отсутствии электроэнергии до 22 суток.

Также важно отметить, что каждый пятый работник нашего предприятия – рационализатор. Экономический эффект от рационализаторской деятельности в прошлом году составил 99 млн рублей. Это результат практического использования более 1,3 тыс. рацпредложений наших работников. За последние десять лет сотрудники «Газпром трансгаз Томск» подали более 10 тыс. рацпредложений, общий экономический эффект от которых превысил 700 млн рублей. При этом нашим предприятием получено 23 патента на изобретения и полезные модели.

Новейшие технологии и оборудование

– Какие новые технологии, технологические решения и оборудование внедряются на вашем предприятии?

– «Сила Сибири» – проект, предполагающий широкомасштабное использование новейших наукоемких технологий и оборудования как в процессе строительства, так и в период эксплуатации газотранспортной системы. В перечне оборудования, планируемого к поставке под этот проект, – образцы, зачастую не имеющие аналогов в современной газовой отрасли.

Результатом сотрудничества «Газпрома» с отечественными производителями в рамках реализации программы импортозамещения, в том числе реализации дорожных карт по расширению использования продукции местных производителей, стало создание ряда научно-технических разработок и организация на их основе производства промышленного оборудования для газовой промышленности. У нас впервые будут использованы приводы нового типа, разработанные в рамках НИОКР по заказу «Газпром трансгаз Томск»: энергонезависимый электропривод для трубопроводной арматуры с энергоаккумулятором. Преимущество этого привода заключается как в самом принципе накопления энергии, так и в его надежности и автономности: расчетный срок работы этого оборудования без обслуживания составляет 20 лет. За счет уникальной механики привода снижена мощность двигателя, а использование необслуживаемого аккумулятора конденсаторного типа позволяет накапливать энергию на перестановку крана постепенно, а значит, снизить нагрузку на питающие кабели и, соответственно, уменьшить их сечение и стоимость.

Планируется использование кабельной продукции с высокими эксплуатационными характеристиками исключительно отечественного производства: АО «Кабельный альянс» и ООО «Томскабель». Предусматривается возможность использования саморегулируемого греющего кабеля, который до недавнего времени традиционно приобретался за рубежом, а в настоящее время производится двумя заводами в России, в том числе ООО «Томскабель». Использование саморегулируемого греющего кабеля необходимо в местах, где есть риск замораживания коммуникаций: водоводов, трубопроводов, резервуаров и так далее. Кабель оптимальным образом регулирует температуру своего нагрева, увеличивая или уменьшая выработку тепла при изменении температуры окружающей среды, что также позволяет снизить энергопотребление.

Уникальность магистрального газопровода «Сила Сибири», помимо прочего, состоит в том, что он пересекает около 200 участков

около 200

УЧАСТКОВ С ОПАСНЫМИ ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ПЕРЕСЕКАЕТ ГАЗОПРОВОД «СИЛА СИБИРИ»



с опасными геокриологическими процессами. В связи с этим по заказу ООО «Газпром трансгаз Томск» Якутским институтом физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова ведется научно-исследовательская работа для предотвращения влияния опасных криогенных процессов на МГ «Сила Сибири». Целью этой работы является своевременная разработка превентивных и компенсационных защитных мероприятий для обеспечения эксплуатационной надежности и экологической безопасности магистрального газопровода «Сила Сибири». Это позволит выработать оптимальные технические решения по строительству и дальнейшей эксплуатации магистрального газопровода. В частности, при прохождении активных тектонических разломов используются специальные технические решения: прокладка оси трубопровода в месте разлома под определенным углом, устройство специальных траншей и грунта, которые позволяют трубе перемещаться в пространстве без излома, использование георешеток – полимерных сеток, разработанных корпорацией «Роснано».

Проектом «Сила Сибири» впервые предусмотрена интеллектуальная система мониторинга управления катодной защиты газопровода, которая даст возможность оптимально управлять защитным потен-

циалом, что повысит защищенность газопровода от коррозии, а также позволит снизить потребление электроэнергии. Последнее особенно важно с учетом того, что на многих участках газовой магистрали энергия будет вырабатываться автономными установками.

При строительстве магистрального газопровода «Сила Сибири» будут использоваться цифровые радиорелейные станции, изготовленные по заказу «Газпрома» специально для эксплуатации в суровых климатических условиях. И если до недавнего времени большая часть оборудования средств связи для обеспечения работы магистральных газопроводов была иностранного производства, то оборудование для «Силы Сибири» разрабатывается и изготавливается российскими производителями, в том числе научно-производственной фирмой «Микран».

В работе газотранспортной системы «Сила Сибири» будут применяться системы измерения компонентного состава газа, точность которых будет выше стандартов, используемых на сегодняшний день в нашей стране. Для этого ФГУП ВНИИ им. Д.И. Менделеева выполняет НИОКР по заказу ООО «Газпром трансгаз Томск», цель которого – разработка метода определения состава газа с большей точностью.

Также с использованием современного оборудования и новейших технологий ведется собственно строительство магистрального газопровода «Сила Сибири». При этом активно используются автоматические сварочные комплексы, позволяющие вести сварку трубопровода со скоростью около 50 стыков в смену. Для контроля сварных соединений в процессе строительства системы «Сила Сибири» наряду с традиционной пленочной технологией служба строительного контроля ООО «Газпром трансгаз Томск» использует мобильный дефектоскопический комплекс производства Томского электромеханического завода, который работает на основе радиоскопического метода диагностики в полевых условиях. Этот комплекс был разработан Томским политехническим университетом для ООО «Газпром трансгаз Томск». Дефектоскоп обеспечивает контроль труб диаметром 1000–1400 мм в режиме реального времени.

Планы и перспективы

– Что предполагают планы и перспективы развития ООО «Газпром трансгаз Томск»?

– Наши планы предполагают реализацию проекта «Сила Сибири», реконструкцию участка магистрального газопровода Парабель–Кузбасс, строительство газопровода-отвода и газораспределительной станции в селе Ребриха Алтайского края. Перспективы развития связаны с итогами переговоров с Китайской национальной нефтегазовой корпорацией (China National Petroleum Corporation) по поставкам газа по газопроводу «Сила Сибири–2», а также по магистрали Сахалин–Хабаровск–Владивосток. Развитие последней связано с наращиванием потребления газа в Хабаровском и Приморском краях и предполагает расширение пропускной способности системы путем строительства участка 505–874-й км. ■

За каждым движением лежит труд
долгих репетиций,
за каждым жестом – стремление
сделать его совершенным.
Так завоевывается имя,
репутация и доверие.

Газпромбанк благодаря многолетнему опыту управления капиталами состоятельных клиентов, первоклассно отлаженному сервису и серьезному отношению к конфиденциальности заработал себе устойчивую репутацию в финансовом мире. Именно она внушает нашим клиентам уверенность в сохранности своего капитала и позволяет ощутить спокойствие.

www.gazprombank.ru
+7(495) 719-19-00, 8-800-719-19-00

Генеральная лицензия Банка России №354.
Банк ГПБ (АО). Реклама.

Газпромбанк. *Private Banking**

Абсолютное спокойствие

* Частно-банковское обслуживание



ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает генеральный директор «Газпромнефть – Каталитические системы» Александр Чембулаев

ВСЯ ЖИЗНЬ КАТАЛИЗАТОРОВ



БЕСЕДУЕТ > Александр Фролов

ФОТО > ПАО «Газпром нефть»

— **А**лександр Николаевич, с какой целью было создано предприятие «Газпромнефть – Каталитические системы»? Насколько я понимаю, на протяжении прошлых лет работа в области разработки и производства катализаторов достаточно успешно велась силами нефтеперерабатывающих предприятий «Газпром нефти». К работе привлекались научные учреждения, создавались и внедрялись новые разработки.

— Вы правильно отметили, что опыт наших нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) был очень успешным, особенно в области производства катализаторов каталитического крекинга. Омский НПЗ (ОНПЗ) «Газпром нефти» производит 3 тыс. т этой высококачественной продукции в год, такие объемы сейчас покрывают потребность нефтеперерабатывающих

заводов нашей компании. Но разработка и производство – это далеко не все сферы, которые будет развивать «Газпромнефть – Каталитические системы». Собственно, подход отражен в самом названии: «Газпром нефть» не просто решила выделить в отдельное направление столь наукоемкий бизнес, как разработка и производство катализаторов, но формирует комплексное, системное бизнес-решение.

— **Какие еще продукты и услуги планируются в рамках нового бизнес-направления?**

— Основное – производство и предложение на рынке катализаторов вторичных процессов переработки – каталитического крекинга, гидрокрекинга и гидроочистки. Также мы будем предоставлять услуги по испытаниям и исследованиям катализаторов для любого участника рынка переработки нефти, по сопровождению эксплуатации катализаторов, по регенерации и реактивации

катализаторов. Мы обеспечим техническую поддержку эксплуатации катализаторов, решение технических вопросов на установках заказчиков. Предоставим весьма востребованные рынком услуги по загрузке и выгрузке, а также по оптимальному подбору каталитических систем для внешних заказчиков.

— **Полный жизненный цикл.**

— Да. Сейчас мы находимся на этапе проектирования нового завода по производству катализаторов. После ввода его в эксплуатацию в 2020 году выйдем на рынок как с проверенными временем и усовершенствованными, так и с новыми продуктами.

В два раза больше

— **Что это будут за продукты?**

— Основной объем придется на катализатор каткрекинга – 15 тыс. т. Кроме этого, мы освоим выпуск катализаторов гидропроцессов в объеме 6 тыс. т. в год.

Новый завод по производству катализаторов будет также располагаться в Омске. Срок пуска – третий квартал 2019 года



— **Если вы не против, поговорим про потребности российского рынка. Действующее катализаторное производство компании сейчас выпускает 3 тыс. т катализаторов каталитического крекинга. Это всё потребности Омского НПЗ?**

— Это потребности четырех установок каталитического крекинга. Продукт отправляется на два крекинга на ОНПЗ, на Московский НПЗ и на один крекинг компании «Роснефть» в Ангарске. Соответственно, это максимум.

— **А какой общий объем потребления российской нефтепереработки?**

— Общий объем постоянно растет. В 2011 году он составлял 7,2 тыс. т, а в 2016-м – 9,7 тыс. т. На 2017 год планируется 11,2 тыс. т, на 2020-й – 18,2 тыс. т. То есть объем потребления за десять лет увеличится более чем в два раза.

— **Почему такое увеличение ожидается в 2020 году?**

— Наши ожидания основаны на планах, утвержденных правительством, по модернизации нефтеперерабатывающей отрасли и заявках российских компаний о строительстве новых установок каталитического крекинга, а также увеличения мощности старых крекингов.

— **Какой объем рынка вы планируете занять в 2020 году?**

— По каталитическому крекингу (включая возможные модификации) наша цель – 70–80 % рынка. Хотя объем производства позволит удовлетворить 100 % потребностей российских предприятий. Еще остаются два катализатора, производство которых нам предстоит освоить: гидроочистки и гидрокрекинга.

В текущем году потребности российских НПЗ в катализаторах гидроочистки – 4,02 тыс. т. В 2018 году его потребуется уже 4,33 тыс. т, а в 2020-м – 4,48 тыс. т. На сегодняшний день это полностью импортный продукт. Наше предприятие будет



По каталитическому крекингу (включая возможные модификации) наша цель –

70–80% рынка.

Хотя объем производства позволит удовлетворить

100%

потребностей российских предприятий

первым в России, выпускающим его для производства топлива качества Евро-5.

– В каком объеме?

– В объеме 4 тыс. т в год. Но это не всё. Есть еще катализатор гидрокрекинга вакуумного газойля, который также на данный момент целиком импортный. В 2016 году российские предприятия потребили 1,2 тыс. т, в 2018 году потребуется уже 3,2 тыс. т, а в 2020-м – 3,68 тыс. т. На нашем новом заводе мощности по производству такого катализатора будут составлять порядка 2 тыс. т в год.

Собрать и приумножить

– Фактически, по каждой позиции вы готовы занять 50–100%.

– Да, мощности позволяют. Но очевидно, что это будет поступательное движение. Нам предстоит серьезная работа с потребителями, которых нужно будет убедить в качестве продукта и нашего сервиса.

Кроме того, мы консолидируем научные разработки, расширим сотрудничество с научными учреждениями. По нашим планам, от разработки до постановки на производство новых катализаторов будет проходить три года. Но и разработка – это еще не всё. Необходимо обеспечить сервис, сопровождение на всем цикле эксплуатации этого катализатора у заказчиков.

– В конце 2014 года началась разработка, а затем и внедрение новых катализаторов на НПЗ «Газпром нефти». Работы велись в кооперации с научными учреждениями. То есть на тот момент уже сложилась некая работающая система, притом с привязкой к перерабатывающим заводам, которые, исходя из своих потребностей, выбирали партнеров, объясняли, какой продукт им нужен, и вкладывались в разработку и производство. Как эта система работает сейчас?

– Конечно, такая система существовала и продолжает существовать. Но давайте посмотрим на тенденции последних лет и проблемы, с которыми сталкивается отрасль. За последние десятилетия в нашей стране не строилось крупных современных заводов по производству катализаторов, слабо осваивались новые продукты. А нефтепереработка тем временем бурно развивалась.

Постоянно опираться на зарубежных поставщиков невозможно. К счастью, у «Газпром нефти» уже накоплен значительный опыт разработки и производства катализаторов, что и позволило начать проект, одним из составных частей которого является выделение компании «Газпромнефть – Каталитические системы». То есть ситуация подошла к тому пределу, за которым развивать этот бизнес в рамках завода стало нецелесообразно, потребовалась консолидация.

– Действующее производство катализаторов располагается в Омске. А где будет построен новый завод?

И будут ли новые мощности замещать уже существующие или предполагается их параллельная работа?

– Новый завод по производству катализаторов будет также располагаться в Омске. Срок пуска – третий квартал 2019 года. В 2020-м выведем на промышленную эксплуатацию. До этого момента будет работать действующее производство. В дальнейшем, по планам, производство и персонал будут переведены в структуру

нового завода. Для этого мы готовим программу обучения. Персонал будет участвовать в шеф-монтаже, сборе оборудования, пусконаладке. Это хорошая возможность заранее изучить новое оборудование.

– Кадры, как известно, решают всё. Хватит ли новому заводу того количества специалистов, которое работает на имеющемся предприятии?

– Не хватит. Масштабы проекта предполагают создание новых рабочих мест. На действующем производстве в Омске работает порядка 110 человек, при формировании штата нового производства исходим из того, что нам потребуется около 240 человек.

Главные продукты

– Если вы рассчитываете занять 70–80% российского рынка, то не прорабатываете ли сейчас и зарубежное направление?

– Конечно, планируем в перспективе. Можно сказать, что развитие нашего бизнеса будет проходить в два этапа. Первый этап – развитие на российском рынке. Второй – выход на зарубежные площадки. Планируем в ближайшее время разработать детальную маркетинговую стратегию.

Ведем переговоры с Казахстаном и в целом по СНГ. Но приоритетным всё равно остается российский рынок.

Здесь мы готовы к жесткой конкуренции с глобальными производителями. Наш успех зависит от успешности применяемых нами российских технологий. Опробовать их начинаем уже в текущем году.

– Что будет полигоном?

– Омский НПЗ.

– Что мешает другим крупным российским нефтегазовым компаниям построить свои предприятия по производству катализаторов?

– У нас, к примеру, есть соглашение с «Роснефтью». Они выпускают хорошие катализаторы риформинга, мы их покупаем. А мы выпускаем хорошие катализаторы каткрекинга – и они их покупают. Осваивать новые продукты – это тяжело и затратно. Наше предприятие обладает необходимыми компетенциями в области катализаторов каталитического крекинга, а по иным интересующим нас продуктам – сотрудничает с профильными институтами.

За последние три года «Газпром нефть» оформила уже десять патентов на катализаторы.

У других компаний нет такого центра компетенций. Им проще с нами сотрудничать, чем конкурировать. Мы находимся на принципиально другом этапе развития бизнеса: потенциальным конкурентам придется для начала потратить несколько лет на исследования и разработки. Зачем конкурировать, если можно развивать разные марки катализаторов?

Кроме того, мы видим преимущества наших продуктов перед западными аналогами и уверены в их качестве.

– В чем преимущество?

– В эффективности. В наших катализаторах лучше стабильная активность компонента (цеолита), при этом содержание этого компонента меньше, что снижает себестоимость продукта. А за счет применения дополнительного активного носителя с наших катализаторов получается больший выход бензинов.

– Какие еще катализаторы производятся в России, кроме ваших и катализаторов «Роснефти»?

– Катализаторы Клауса (используются для каталитической окислительной конверсии сероводорода). Катализаторы гидроочистки под Евро-3, но эта продукция производится по технологиям еще советского периода на устаревших производственных мощностях. Есть рязанская фабрика, выпускающая катализаторы изомеризации и нефтехимии. И многое другое. Мы же осваиваем самые востребованные, крупнотоннажные продукты – каталитического крекинга, гидроочистки и гидрокрекинга.

Поставщики

– Кто планируется в качестве поставщика сырья для нового завода?

– Прорабатываем сырьевой рынок. Исходя из полученных данных, уже можем сказать, что поставщики будут российские. Не будем забывать, что Министерство энергетики присвоило проекту «Газпром нефти» статус национального, то есть он существует в парадигме развития отечественных производств. Но ради надежности мы хотели бы добиться такого положения, при котором

на каждую позицию было бы по два-три российских поставщика.

– А хватает ли на всё российских поставщиков?

– На сырье – да. Но есть ряд позиций в области оборудования, которые наше машиностроение пока изготовить не может. Планируем определиться с поставщиками к осени 2017 года.

– В конце прошлого года «Газпром нефть» объявила о создании Инженерного центра по испытанию катализаторов. Он тоже будет интегрирован в структуру бизнеса «Газпромнефть – Каталитические системы»?

– Да, Инженерный центр войдет в периметр «Газпромнефть – Каталитических систем». У него – исследовательские функции. В прошлом году в рамках старта работы центра мы начали эксплуатацию первой в России пилотной установки каталитического крекинга.

Сейчас прорабатываем документацию и коммерческие предложения по поставке оборудования для других лабораторных установок – по гидрокрекингу и гидроочистке. Также в рамках Инженерного центра будут созданы пилотные установки предпромышленных испытаний и разработок катализаторов.

То есть мы создаем высококласную современную лабораторию по испытанию катализаторов для нефтеперерабатывающих заводов, аналогов которой в России нет и в ближайшие годы точно не появится.

– Также к 2020 году?

– Поэтапно: часть объектов будет введена в эксплуатацию значительно раньше. К примеру, пилотная установка каткрекинга с 1 октября 2017 года будет готова выполнять заказы не только «Газпром нефти», но и других компаний.

Развитие Инженерного центра позволит выполнять весь спектр услуг: от разработки и лабораторных испытаний до внедрения катализаторов на установку. Все эти функции – от исследований до производства и сопровождения – будут консолидированы в рамках предприятия «Газпромнефть – Каталитические системы».

Кроме того, мы планируем предоставлять услуги по регенерации катализаторов: будем получать

1,3

млрд рублей по году составил экономический эффект от использования новых катализаторов на двух установках каталитического крекинга

отработанные катализаторы со сторонних предприятий и восстанавливать их на наших мощностях.

Регенерация

– **Насколько эта услуга необходима рынку?**
– Ожидаемая потребность рынка в регенерации катализаторов – до 10 тыс. т в год.
– **А не вступят ли эти «регенерированные» объемы в конкуренцию с 21 тыс. т свежего продукта, который вы же и будете производить?**

– Нет, конкуренции не будет. При оценке рынка срок эксплуатации катализаторов гидроочистки рассчитан с учетом работы регенерированного катализатора. У заводов скопились определенные запасы катализаторов гидроочистки. То есть, если они не направят эти объемы к нам, они воспользуются услугами другой компании. Кроме того, есть рынок СНГ – местным предприятиям тоже требуется услуга по реактивации катализаторов.
– **В России есть предприятия, предоставляющие подобную услугу?**

– Да, такие предприятия есть и строятся новые. Суммарная мощность около 10 тыс. т. Но эти предприятия планируют только процессы регенерации, а для полного восстановления катализаторов гидроочистки требуется их реактивация. Мы рассчитываем на обеспечение финишной обработки регенерированного катализатора и дальнейшей

его загрузки на установки гидроочистки. Фактически, выходя на рынок реактивации катализаторов, мы учитываем растущие потребности рынка и говорим о дозагрузке производственных мощностей. И опять же, не будем отбрасывать потребности внешних рынков – это направление мы сейчас детально прорабатываем.

Многогранный эффект

– **Какой эффект «Газпром нефть» уже ощутила от внедрения и улучшения собственных катализаторов?**

– Экономический эффект от использования новых катализаторов на двух установках каталитического крекинга составил 1,3 млрд рублей по году. Но проект «Газпром нефти» не просто так получил статус национального. Весь эффект от реализации нацпроекта будет выражаться в гораздо большей сумме, так как влияние нового производства катализаторов на российскую экономику будет комплексным: от финансового эффекта для материнской компании до развития транспортных путей и создания новых рабочих мест. Это не говоря уже о независимости отечественной нефтепереработки от внешних поставщиков по основным катализаторам.

– **А если вести речь не об основных, то насколько «Газпром нефть» будет зависеть от импорта в области катализаторов?**

– Компания будет практически на 100% обеспечена собственными катализаторами. Кроме того, мы активно прорабатываем возможность поставок наших продуктов на заводы «Газпрома» в Салавате, Сургуте и Астрахани. Таким образом, к 2020 году мы сможем обеспечить потребности в катализаторной продукции всей Группы «Газпром». ■



PRIME
RESIDENCE

АПАРТ-ОТЕЛЬ БИЗНЕС-КЛАССА У НЕВСКОГО ПРОСПЕКТА

КЛЮЧИ
IV квартал
2018



Реклама

ИНВЕСТИРУЙ РАЗУМНО



высокие
арендные
ставки



профессиональная
управляющая
компания



стабильный
доход
от аренды



видовые
апартаменты
с отделкой
и мебелью



интерьеры
в стиле
contemporary



круглосуточные
служба ресепшн
и безопасности

БИЗНЕС-КЛАСС

СЕРВИС 24/7



консьерж-
служба



кафе
и ресторан



фитнес



подземный
паркинг

214 Ф/З

Санкт-Петербург, Херсонская ул., д. 43/12, лит. А, Prime Residence. Застройщик: ООО «Ялта». С проектной декларацией и разрешением на строительство можно ознакомиться на сайте проекта: www.prime-residence.ru. Вся размещенная информация носит исключительно ознакомительный характер и не является публичной офертой, определяемой положениями ГК РФ.



325 00 00
prime-residence.ru

ГОНКИ ВЫНОСЛИВЫХ

G-Drive Racing – успешная команда и убедительная история

Команда G-Drive Racing появилась в 2012 году при поддержке «Газпром нефти» (для продвижения премиального топлива G-Drive). За прошедшие с этого момента пять лет она стала самой успешной командой чемпионата мира по гонкам на выносливость (FIA WEC), абсолютным рекордсменом по числу побед. В 2015 году команда навсегда вписала свое имя в летопись чемпионата мира, заняв первое место по итогам года в категории LMP2.

85 лет по 24 часа

Изнуряющая летняя жара, запах топлива и моторного масла. Непрерывный шум. И тысячи, тысячи людей. Так встречает нас французский автодром Ле-Ман. Здесь проводится одно из самых значимых событий в мировом автоспорте – гонка «24 часа Ле-Мана» (24 Heures du Mans). Это старейшая из проводимых до настоящего времени гонок на выносливость и самый важный этап чемпионата мира FIA WEC. «Эверест автоспорта», «Один день «24 часов» – это как целый сезон «Формулы-1», «Мы боремся за победу не друг с другом, а с самой гонкой» – так говорят о «24 часах» сами пилоты.

Среди десятков участников – G-Drive Racing. Команда считается абсолютным фаворитом предстоящего гоночного марафона.

Все близлежащие гостиницы выкупаются за год до мероприятия. Прилегающие автостоянки за несколько дней до гонки превращаются в небольшой город: домики на колесах, палатки и минивэны соседствуют с ретроавтомобилями и спорткарами. Люди приезжают сюда целыми семьями. За несколько дней соседи по автостоянке явно успевают побрататься. То тут, то там небольшие группы автоболельщиков организуют барбекю.

По узким, прилегающим к трассе дорогам пытается проехать к местам парковки транспорт – от мотоциклов до гигантских туристических автобусов. Немного хаоса в происходящее добавляет отсутствие указателей, по которым водители бы

сориентировались, где находится стоянка, на которую у них выписан пропуск. Повсюду стоят регулировщики, помогающие соблюдать баланс между безопасностью пешеходов, желающих перейти дорогу, и скоростью автомобильного потока. Но и они не очень представляют себе, где какая стоянка находится. После Москвы, в которой вы при всем желании не сможете заблудиться благодаря удобно организованной навигации, французская беззаботность в этой области вызывает изумление. Которое только усиливается, когда вы понимаете, что «24 часа Ле-Мана» на этом автодроме проводится уже 85 лет.

Просто бизнес

Лидера команды Романа Русинова мы застаем в боксе G-Drive Racing. Там идут последние приготовления. Мы перекидываемся с Романом парой слов – ему сейчас не до интервью. Впереди Парад пилотов, а потом – гонка.

В 2016 году на «24 часах Ле-Мана» G-Drive Racing покорила вторая строчка в самом конкурентном классе LMP2 и шестая в общем зачете (из 60 автомобилей). В этом году команда рассчитывала на первое место в своем классе.

Перед беседой с Александром Крыловым, директором по региональным продажам «Газпром нефти» и руководителем проекта G-Drive Racing, мы размещаемся в ложе команды. Здесь прохладно и нет риска быть сбитым одним из многочисленных погрузчиков с шинами, снующих вдоль боксов.

ТЕКСТ > Александр Фролов

ФОТО > G-Drive Racing media, Clement Marin

В 2016 году на «24 часах Ле-Мана» G-Drive Racing покорила вторая строчка в самом конкурентном классе LMP2





Возврат инвестиций в маркетинг G-Drive составляет от 2,3 до 4,8. Затраты непосредственно на команду – примерно треть маркетингового бюджета G-Drive

– Я понимаю, зачем нужна своя гоночная команда таким компаниям, как Ferrari или Porsche. Но зачем она нефтяной компании?

– Логика ровно такая же, мы здесь мало чем отличаемся от Ferrari или Porsche. Только они продают машины, а мы – топливо. Для них участие в гонках – это маркетинг и полигон для обкатки новых технологий, для нас – маркетинг и возможность тестировать наш продукт на гоночной технике. Всё очень просто.

– Почему выбрали чемпионат мира по гонкам на выносливость? Он же в России не очень известен, скажем прямо. «Формула-1» гораздо популярнее.

– Мы рассматривали варианты с «Формулой-1», но быстро стало понятно, что она нас не устроит. G-Drive Racing – очень прагматичный проект, а «Формула-1» – очень дорогая история. Стоимость логотипа на болиде команды средней руки там сопоставима с годовым бюджетом на содержание нескольких собственных прототипов Ле-Мана. Эти затраты никогда бы не окупились. Это во-первых.

Во-вторых, в России и у «Формулы-1» аудитория небольшая, если честно. Меньше, чем у фигурного катания. Знаете, сколько человек в этом году посмотрели Гран-при России в Сочи? 350 тыс. Всего. В Ле-Ман физически приехало больше людей. Аудитория трансляции этапа «Формулы-1» редко превышает 2 млн человек, у нас участников программы лояльности в четыре раза больше.

В России у автоспорта очень узкая аудитория в принципе, мы и не рассчитывали на нее никогда. Мы не эксплуатируем интерес к автоспорту, мы создали свою историю про гонки и привезли ее в Россию, к нашим клиентам,

В Европе доля премиального топлива в общей розничной корзине редко превышает 4–6%. У нас доля G-Drive в топливной корзине в рознице составляет порядка

10%

на каждую нашу станцию. Эта история прямо коррелирует с нашим премиальным топливом и хорошо его продает. В этом суть.

История про гонки и топливо

– То есть конкретная серия значения не имела? Важен был только бюджет?

– Бюджет значение имел, это очевидно, автоспортивный проект мы запускали, чтобы заработать денег в конечном итоге, а не чтобы их потратить. Но не только он. Нам не всё равно было, где выступать, нам важно было, чтобы серия идеально соответствовала содержанию бренда.

Я год изучал мир автоспорта в поисках идеальной серии, пока не наткнулся случайно на фото прототипа Ле-Мана. Фантастически красивая машина! Погрузился в атмосферу легендарных «24 часа Ле-Мана», понял, что вот она – наша идеальная история. В этой гонке есть всё: шоу, эмоции, драйв, предельные нагрузки. Лучшей базы для позиционирования премиального топлива не придумать.

Так совпало, что именно в 2012 году возродили чемпионат мира по гонкам на выносливость. «24 часа Ле-Мана» стали в нем ключевым этапом. Тогда же к нам обратился Роман Русинов, единственный российский пилот, который способен пройти «Ле-Ман» с достойным результатом. Пазл сложился. Уже в мае 2012 года G-Drive Racing выступила в своей первой гонке. Это была Бельгия, трасса Спа-Франкоршам.

Нам нужна была история, способная убедить нашего клиента потратить на несколько рублей больше и залить в бак не обычный 95-й, а премиальный G-95. Нужен был прототип бренда G-Drive, наверное, так можно сказать, живое воплощение всего, с чем мы хотели, чтобы наши клиенты его ассоциировали. G-Drive Racing, выступающая в чемпионате мира по гонкам на выносливость, идеально вписалась в концепцию.

– Команда выступает там, клиенты покупают G-Drive здесь. Телетрансляции никто не смотрит. Как это работает?

– Очень просто. Гоночный сезон – это же только одна сторона проекта, спортивная. Это база, на которой мы создали мощную систему коммуникаций с нашими клиентами. Мы запустили рекламную кампанию, мы отправляли болид команды по регионам, у нас было собственное гоночное шоу на телевидении. Мы каждый год устраиваем автоспортивные шоу, привозим пилотов G-Drive Racing соревноваться в картинге с нашими клиентами, клиенты выигрывают поездки в Ле-Ман. Мы создали целую культуру, главные герои которой – фантастически зрелищные гонки, пилоты, спортивный прототип, топливо G-Drive и наши клиенты.

Вы поймите, мы на розничный рынок России пришли последними, все места и ниши

ПРОТОТИПЫ ЛЕ-МАНА (LE MANS PROTOTYPE, LMP) – это спортивные автомобили, построенные специально для гонок «24 часа Ле-Мана». Они выступают во всех этапах чемпионата мира по гонкам на выносливость, а также в ряде других

гоночных серий (к примеру, ELMS). G-Drive Racing использует два идентичных прототипа Oreca 07-Gibson LMP2. Это трехметровые автомобили весом по 930 кг. В каждом из них стоит 600-сильный двигатель Gibson GK-428.



были плотно заняты, у потребителей премиального топлива уже сложились свои стереотипы и привычки. Просто красивыми картинками мы бы клиента не убедили. А G-Drive Racing гораздо больше, чем рекламная картинка, это реальная история, с которой наши клиенты соприкасаются каждый день на наших станциях. Наши клиенты знают, что топливо G-Drive прекрасно себя ведет, если им заправить спортивный прототип. Вы много знаете российских нефтяных компаний, топливом которых заправлялись гоночные прототипы? Я знаю только одну такую компанию – «Газпром нефть». Вот что важно, вот почему это сработало. – И насколько хорошо сработало?

– Лучше, чем мы рассчитывали. Мы собственные прогнозы превзошли в несколько раз. Команду мы создали весной 2012 года. По итогам года продажи G-Drive выросли в шесть раз. В 2013 году – почти вдвое. В 2014-м – еще на треть. Реальные доходы населения падают третий год подряд, у нас растут продажи премиального топлива. Топлива более высокой ценовой категории. На фоне снижения доходов. Мне кажется, это показательный тренд.

Премиальное топливо – очень сложная для продажи категория. В Европе его доля в общей розничной корзине редко превышает 4–6%. За исключением нескольких стран,

где она может достигать до 15–20%. У нас доля G-Drive в топливной корзине в рознице составляет порядка 10%. Это очень хороший показатель, особенно с учетом того, что у нашего клиента есть выбор – купить обычный бензин или G-Drive.

100% маркетинговой отдачи

– G-Drive Racing – это очень дорого?

– Для компании – нет. Вы удивитесь, но «Газпром нефть» – не единственный крупный спонсор команды. Наша доля в годовом бюджете G-Drive Racing – примерно треть. Доля Thiriet, например, немногим меньше. Но мы единственные, кто получает от этого проекта 100% маркетинговой отдачи.

У нас очень прагматичный подход. Я уже говорил, мы создавали G-Drive Racing, чтобы зарабатывать деньги, а не тратить. Бюджет на команду жестко ограничен, мы действительно не Ferrari. Экономить на команде и на технике нельзя, это чревато. Но мы нашли решение: мы конвертируем победы в спонсорство.

На каждый сезон у команды четкая установка: нам нужна только победа. У G-Drive Racing сейчас абсолютный рекорд по числу побед и подиумов в чемпионате. А это определенная репутация. Поэтому мы подписываем не просто топовых пилотов, мы подписываем топовых пилотов, которые приходят

со своими спонсорами. Например, за Пьером Тирье стоит один из крупнейших во Франции производителей мороженого – Thiriet.

Побеждаем мы тоже не просто так, это в том числе следствие того, как мы построили работу с командой. Спорта и менеджмента в наших победах примерно 50 на 50.

– Проект уже окупился?

– Более чем. У нас возврат инвестиций в маркетинг G-Drive находится на уровне от 2,3 до 4,8, в зависимости от рынка. Это означает, что с каждого рубля, инвестированного в маркетинг G-Drive, мы получаем от 2,3 до 4,8 рубля прибыли. Затраты непосредственно на команду – примерно треть маркетингового бюджета G-Drive.

Гонка, которая не дается

Через два дня мы беседуем с бесменным лидером команды G-Drive Racing Романом Русиновым. Мы расположились в ложе команды. Окна выходят на гоночный трек и зрительские трибуны. Борьба за призовые места достигла максимального накала – до финиша остается буквально пара часов.

Экипаж Романа начинал гонку главным фаворитом в своем классе. Но уже на старте мотор автомобиля под управлением Русинова неожиданно ушел в так называемый безопасный режим, потеряв мощность.



У G-Drive Racing сейчас абсолютный рекорд по числу побед и подиумов в чемпионате

Затем пришлось менять поврежденный передний обтекатель. После чего на трассе произошло столкновение, по монококу прошла трещина. Продолжать гонку с таким повреждением было невозможно. Экипаж №26 в составе Романа Русинова, Алекса Линна и Пьера Тирье выбыл из гонки на втором часу. Как это ни парадоксально, драматичный сход болида №26 с дистанции стал одним из самых ярких эпизодов всей гонки «24 часа Ле-Мана» текущего сезона.

Роман сосредоточен и лаконичен. Его взгляд практически не отрывается от мониторов с трансляций происходящего на трассе. – Роман, как оцениваете свою команду? – За пять лет наш проект стал успешным с точки зрения спорта. Мы создали отличную команду. У нас на счету рекорд по победам и поул-позициям. Но остается гонка, которая нам не дается, – это «24 часа Ле-Мана».



5410

КМ – действующий рекорд Ле-Мана – был установлен в 2010 году. Это расстояние более чем в шесть раз превышает дистанцию гонки «500 миль Индианаполиса» и почти в 18 раз – Гран-при «Формулы-1»

В прошлом году мы достигли второго места. Вчера нам помешали закончить гонку технические неисправности и столкновение.

К сожалению, всё предусмотреть во время гонок невозможно. Тем более таких продолжительных, как Ле-Ман. Это 24 часа непрерывной работы всей команды. Посмотрите, к примеру, Porsche, лидировавший в течение 20 часов, сошел с дистанции. Или можно вспомнить прошлый год, когда команда Toyota лидировала, но сошла с дистанции на последнем круге! Представьте себе состояние команды, когда ты почти победил, позади 24 часа напряженной гонки – и тут буквально у финишной черты ты сходишь с дистанции.

– В чем специфика автомобилей, которые участвуют в гонках на выносливость?

– К примеру, в ралли-рейдах принимают участие фактически обычные автомобили, которые прошли глубокую модернизацию, чтобы сделать автомобиль приспособленным под жесткое бездорожье. У нас же автомобиль на 100% сделан для гонок Ле-Мана. Это означает, что нам приходится иметь дело с четко определенным шасси, определенным двигателем, определенной коробкой передач. По регламенту чемпионата разница между машинами у команд минимальна. Кстати, такой подход позволяет каждой команде уменьшить затраты по сравнению с прочими гонками, в которых машину приходится собирать полностью самостоятельно.

– Чем тогда отличаются машины?

– Только командой, которая их обслуживает. Всем дают одинаковые условия, а дальше – кто лучше с ними справится. Эти гонки позволяют максимально раскрыться человеческому фактору: пилоту автомобиля и обслуживающей команде.

– В этом году вы поменяли часть команды.

– Костяк команды мы сохранили. А это пять механиков и главный инженер, они остались прежними. Но часть команды действительно поменяли. Это периодически происходит и связано со множеством факторов. В том числе с необходимостью сократить затраты.

Роман смотрит в окно – на трассу, а потом переводит взгляд на экран в правом углу кабины. Там отображается таблица – на каком месте находится та или иная команда. Экипаж второго прототипа G-Drive Racing продолжает бороться. Но и его несколько часов назад подвела техника, не выдержавшая аномальной для этого времени года жары.

Профессионализм и удача

– Как, с вашей точки зрения, развивается автоспорт в России?

– Не очень быстро. Но это нормально. Ле-Ман проводится в 85-й раз, а такой престижной гонке, как «500 миль Индианаполиса», уже 106 лет. В России первый трек нашего класса открыли всего пять лет назад.

– Что в России нужно сделать, чтобы автоспорт стал популярным?

– Нужны вложения. Это и строительство трасс, и создание гоночных команд, и воспитание будущих гонщиков.

– Как стать автогонщиком?

– Нужны огромное желание и масса времени. Это сложный спорт, в котором многое зависит не от пилота. Но в целом начинать стоит с картинга.

– А как организован переток из картинга в большой спорт?

– Есть младшие «Формулы», куда идут из картинга, потом лучшие гонщики попадают в профессиональный спорт.

– Такая продолжительная гонка, как «24 часа Ле-Мана», является изматывающей для пилота?

– Самое изматывающее – это не гонка, а подготовка к ней. Наша команда приехала в Ле-Ман за месяц до ее начала. А гонка – это самое прекрасное из того, что я делаю.

К сожалению, чтобы выиграть «24 часа Ле-Мана», мало одного

профессионализма, нужна еще и удача. Сейчас мы сделаем всё, чтобы в следующем году наш профессионализм и необходимая удача сошлись вместе и нам наконец покорилась первая позиция в «Ле-Мане».

Сейчас G-Drive Racing занимает шестую позицию в чемпионате мира и первую позицию в Европейской серии Ле-Ман. Завершающее соревнование европейской серии ELMS пройдет в октябре в португальском городе Портимане, а финал FIA WEC – в ноябре в Бахрейне. Итоговая гонка чемпионата мира продлится шесть часов.

Хотя итоги текущего года пока подводить рано и впереди еще несколько напряженных гонок, G-Drive Racing уже начала готовиться к следующему сезону.

Несмотря на драматичный сход с дистанции в Ле-Мане, команда остается абсолютным рекордсменом по количеству побед и подиумов в чемпионате мира. А также красивой и убедительной историей для бренда топлива G-Drive. ■



Основа в 1943 году

ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА ТЯЖЕЛОЙ ПРИЦЕПНОЙ ТЕХНИКИ

МОДЕЛИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ОТ 10 ДО 2000 ТОНН

НЕ ИМЕЕТ АНАЛОГОВ В РОССИИ



ЧМЗАП 99908-010 8МИ-ОСНЫЙ НИЗКОРАМНЫЙ ПОЛУПРИЦЕП-ТЯЖЕЛОВОЗ С ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ РАМОЙ

ОБНОВЛЁННАЯ ВЕРСИЯ

грузоподъемность 100000 кг
собственная масса / полная масса 26000 кг / 126000 кг
нагрузка на ссу / на дорогу 30000 кгс / 96000 кгс
тормозная система пневматическая с EBS (WABCO)
подвеска рычажная гидробалансирная (TRIDEC)
с системой принудительного управления поворотом всех колес, первые две оси подъемные

двускатная ошиновка 245/70R17.5 111G (3212)
рама телескопическая, 2 степени раздвижки
рабочая площадка: 111730...25730x2540 мм
шкворень 88,9 мм

ПАО «УРАЛАВТОПРИЦЕП»
454038, Россия, г. Челябинск, ул. Хлебозаводская, 5
многоканальный тел.: +7-351-217-01-00
sales@cmzap.ru • www.cmzap.ru

8-800-200-02-74
звонок по России бесплатный

реклама

ТЕКСТ > Денис Кириллов

ФОТО > ПАО «Газпром»

РАСКРЫТЬ ВНУТРЕННИЙ ПОТЕНЦИАЛ

«Газпром» интенсифицирует процессы импортозамещения и внедрения инноваций



Секторальные санкции, введенные США и Евросоюзом в отношении России, сегодня касаются геологоразведочного сегмента ПАО «Газпром», но не являются критическими. Между тем корпорация давно инициировала процесс импортозамещения, который в настоящее время стремительно набирает обороты, в том числе и в поисково-разведочном секторе. Параллельно с этим компания ведет интенсивные работы в рамках Программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 года, которые также способствуют сокращению влияния внешних факторов на российскую газовую отрасль, включая геологоразведочный сегмент.



Давление извне и выход из ситуации

Санкции Соединенных Штатов и стран Евросоюза распространяются на поставку в Россию оборудования, произведенного в США и ЕС, для освоения месторождений углеводородов (прежде всего нефти) на континентальном шельфе на глубинах свыше 500 футов (150 м), а также на освоение отдельно взятого Южно-Кириного нефтегазоконденсатного месторождения (НГКМ) на шельфе острова Сахалин, что стало целевым решением американского правительства.

В настоящее время этап геологоразведочных работ (ГРП) на Южно-Кирином НГКМ практически завершен. В следующем году компания планирует начать на Южно-Кирином НГКМ бурение уже эксплуатационных скважин с помощью собственных плавтехсредств.

Напомним, что сегодня «Газпром» является единственной в России нефтегазовой компанией, располагающей собственными морскими буровыми установками и вспомогательным флотом. В распоряжении корпорации находится в общей сложности 15 судов и плавтехсредств, в том числе полупогружные буровые установки «Полярная звезда» и «Северное сияние», самоподъемные плавучие буровые установки «Арктическая» и «Амазон», а также плавучий буровой комплекс «Обский-1». При помощи этих плавтехсредств «Газпром флот» может проводить работы на шельфе (в том числе в Арктике и приравненных к ней регионах, например на шельфе Сахалина) при глубине моря от 3 м до 500 м и бурить скважины проходкой до 7,5 тыс. м.

Что же касается высокотехнологичного подводного оборудования для освоения морских месторож-

дений углеводородов, существует возможность его закупки как в странах, не присоединившихся к санкциям, так и частичного производства в России в рамках программы импортозамещения.

Впрочем, работа по снижению зависимости газовой отрасли от зарубежных материалов, оборудования и технологий продолжается. И геологоразведочный сектор «Газпрома» не является здесь исключением.

Набирая обороты

Основной целью проведения ГРП прежде всего является получение максимального объема достоверной информации. Причем не только о целевых объектах геологического изучения, но и обо всем геологическом разрезе перспективной площади или изучаемого месторождения. Примером практического использования такой информации может служить геомеханическое моделирование – новое направление, системно развиваемое в ПАО «Газпром» с прошлого года. Эта технология позволит прогнозировать и минимизировать риски при строительстве скважин сложной конструкции, а также оптимизировать проектируемые системы разработки на новых месторождениях.

Первым дочерним обществом, внедрившим у себя эти технологии, стало ООО «Газпром геологоразведка». В 2016 году специалистами этого предприятия выполнено порядка 70 геомеханических моделей 1D по скважинам. В том числе и по проектным, планируемым к бурению на территории Тамбейской группы месторождений, а также на ключевых объектах в Восточной Сибири – Ковыктинском газоконденсатном (ГКМ) и Чаяндинском НГКМ.

Так, в минувшем году был реализован крупный совместный проект по созданию геомеханической модели Чаяндинского НГКМ, который базировался на достаточно большом массиве данных, полученных в ходе обработки и интерпретации материалов сейсморазведки, результатов бурения разведочных и эксплуатационных скважин. Впервые в России удалось построить трехмерную геомеханическую модель в масштабе всего месторождения площадью свыше 5 тыс. кв. км.

Также были выполнены 1D геомеханические модели по скважинам Ковыктинского ГКМ на Ковыктинском, Хандинском и Чиканском лицензионных участках, заложен расширенный комплекс исследований в скважинах, произведены дополнительные отборы керны для целей геомеханического моделирования. Результаты проведенной работы послужат основой для построения объемной геомеханической модели Ковыктинского ГКМ, работы по созданию которой начались в нынешнем году.

Параллельно с выполнением тематических работ по геомеханическому моделированию осуществляется тестирование программных продуктов в указанной области, разрабатываемых отечественными компаниями. Предварительные результаты тестирования показали, что на сегодняшний момент отечественные программные продукты не могут в полной мере конкурировать с импортными аналогами. Однако следует отметить, что ряд программных продуктов таких российских компаний, как, например, ООО «Центр исследования геологических данных «ГеоГрид» и ООО «Литосфера», находятся в высокой степени готовности и могут успешно решать как минимум узкоспециальные задачи.

«Газпром» продолжает системную работу по снижению зависимости от импортного специализированного программного обеспечения

Продолжая тему импортозамещения новых технологий в газовой отрасли, необходимо отметить, что «Газпром» ведет системную работу по снижению зависимости от импортного специализированного программного обеспечения (ПО) в области разведки и разработки месторождений. Так, организовано сотрудничество с рядом отечественных компаний при выполнении полного цикла работ по подсчету запасов Абаканского и Имбинского лицензионных участков ПАО «Газпром» в Красноярском крае с применением исключительно отечественного специализированного ПО.

АО «Центральная геофизическая экспедиция» (ЦГЭ) по договору с ООО «Газпром геологоразведка» выполнило работы по договору «Комплексная переработка и переинтерпретация материалов 2D/3D прошлых лет, построение единой модели Абаканского и Имбинского лицензионных участков на базе отечественного математического обеспечения». Для выполнения работ по обработке данных сейсморазведки используется отечественный пакет Prime (разработка ООО «Сейсмотек»), интерпретация данных сейсморазведки и построение геологических моделей выполняются с использованием ПО Geoplat Pro-S и Pro-G, разрабатываемого ООО «ГридПойнт Дайнамикс» на базе пакетов DV-Discovery и DV-Geo АО «ЦГЭ».

В рамках реализации плана мероприятий по снижению зависимости от импортного программного

обеспечения проведена опытная эксплуатация ПО гидродинамического моделирования tNavigator отечественной компании-разработчика ООО «Рок Флоу Динамикс». Опытная эксплуатация проводилась в максимально широком диапазоне задач в области проектирования и сопровождения разработки месторождений. В организационный объем было включено 15 «дочек» «Газпрома», в том числе проектные и научные организации, а также предприятия, осуществляющие добычу и подземное хранение углеводородов. Расчеты были выполнены для 25 месторождений (включая уникальные Заполярное, Ямбургское, Уренгойское и Медвежье) и двух подземных хранилищ газа.

Специалистами проектного института ООО «ТюменНИИгипрогаз» по поручению «Газпрома» в прошлом году проведено предварительное тестирование программного продукта «Мониторинг ГДИС», предназначенного для решения задач интерпретации газодинамических исследований методом анализа нестационарных состояний. Совместно с компанией-разработчиком ООО «Ресурсы и Технологии Групп» программный продукт, традиционно применяемый в нефтяной отрасли, был адаптирован под задачи исследований газовых и газоконденсатных скважин ПАО «Газпром».

Вместе с тем всё более пристальное внимание в газовой отрасли обращают и на необходимость активного внедрения инноваций, которые также способны заметно снизить зависимость отечественной промышленности от импортных закупок.

Инновационное развитие

Программа инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 года осуществляется в геологоразведочном секторе посредством разработки и внедрения новых технологий поиска и разведки месторождений углеводородов, включая проекты освоения нетрадиционных ресурсов. В этом случае она предполагает реализацию направлений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), которые позволят обеспечить снижение стоимости

прироста запасов углеводородов действующих и новых месторождений, а также снижение прогнозных удельных затрат при поиске и разведке перспективных нефтегазоносных районов.

Основные направления НИОКР в газовом бизнесе из Программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 года предполагают освоение технологий: выявления поисковых объектов на углеводороды на шельфе и в транзитных зонах методами аэрокосмического зондирования (аэрогравиметрия, аэромагнитометрия, оптико-радиолокационные исследования и др.); лабораторных и полевых исследований пластовых систем (керна, шлам, флюиды) для повышения достоверности подсчета запасов; выявления поисковых объектов и их разведки на основе комплексирования геофизических, в том числе нетрадиционных, объектов. Геофизических и геолого-технологических исследований скважин (в том числе для нетрадиционных ресурсов газа). Разноуровневого трехмерного цифрового геолого-геофизического моделирования нефтегазоносных областей, кластеров газодобычи и месторождений углеводородов, а также строительства поисково-разведочных скважин, обеспечивающих повышение объема и достоверности исходных данных, в том числе в аномальных условиях и на шельфе.

Помимо этого, планируется освоение следующих направлений: применение суперкомпьютерных технологий для управления запасами ПАО «Газпром», оптимизация стратегий освоения лицензионных участков и прогноза показателей деятельности компании; создание технологий выявления и оценки геологических рисков при бурении и возведении объектов нефтегазового комплекса на шельфе. Намечена разработка технологий выявления поисковых объектов и их разведки на основе комплексирования геофизических, в том числе нетрадиционных, объектов и повышения эффективности разработки газоконденсатных залежей, в том числе с нефтяными оторочками, а также глубоководных залежей, в том числе с аномальными термобарическими параметрами. ■

ТЕКСТ • Владислав Корнейчук

ФОТО • Wintershall/Bernd Schoelzchen



ДРУЖБА БЕЗ ГРАНИЦ

Из Сибири в Германию на мотоциклах

Преодолев не одну тысячу километров, четыре мотоциклиста из Нового Уренгоя навестили своих коллег из компании Wintershall, крупнейшего нефтегазодобывающего предприятия Германии.

Планирование мотопробега Новый Уренгой – Кассель началось еще год назад. И вот в июле мотопутешествие стартовало. Смелчаков было четверо: заместитель главы администрации города Новый Уренгой Андрей Коваль, председатель Объединенной первичной профсоюзной организации ООО «Газпром добыча Уренгой» Игорь Дубов, заместитель начальника ремонтно-механической мастерской УТТиСТ «Газпром добыча Уренгой» Сергей Зезюлин и бывший начальник ремонтно-восстановительной службы ЛПУ этого предприятия Анатолий Сарахман.

Для осуществления маршрута, получившего название «Дружба без границ» и проходящего через два континента, 14 стран и 30 городов, участникам предстояло детально его проработать, проверить техническое состояние мотоциклов и сделать визы.

Партнерство городов насчитывает уже более десяти лет: в 2005 году по случаю 30-летнего

юбилея основания Нового Уренгоя компания Wintershall инициировала кооперацию «газовой столицы России» с Касселем. С тех пор эти два города осуществляют активный обмен в различных сферах: административного управления, образования, культуры, социального развития и т.д.

Впрочем, сотрудничество между городами началось еще в 2003 году, когда в Новом Уренгое появился «Ачимгаз» – совместное предприятие по добыче природного газа Wintershall и «Газпрома». «Газпром» и Wintershall развили модель партнерства, которая на протяжении 25 лет обеспечивает поставки энергоносителей в Европу. Это пример успешного российско-германского сотрудничества, которому способствует не только постоянный обмен опытом и ноу-хау, но и добрые человеческие отношения», – считает Тило Виланд, член правления Wintershall, ответственный за геологоразведку и добычу в России,

Северной Африке и Южной Америке.

Почти весь путь мотопутешественники провели под проливным дождем, который закончился лишь в пункте назначения, в Касселе. «Мы жили этим целый год. Никакой дождь нам, конечно, не мог помешать. Очень рады, что поездка состоялась», – сказал по приезду в Кассель Сергей Зезюлин.

Под звуки русской балалайки сотрудники центрального офиса Wintershall встретили своих коллег из далекой Сибири. Северяне приехали в гости не с пустыми руками: в качестве символического подарка они привезли керн с ачимовских отложений, добытый на глубине 4 тыс. м.

Теплые отношения не возникают спонтанно, их обоюдно развивают и подпитывают. И одним из таких проявлений дружбы со стороны компании Wintershall стала поддержка открытия инклюзивного детского сада «Виниклозия» в Новом Уренгое. Его смогут посещать дети дошкольного

возраста независимо от их состояния здоровья и развития. Начать строительство планируется уже в нынешнем году.

Программа визита мотопутешественников продолжилась в городской ратуше. Обербургомистр Касселя Кристиан Гезелле отметил: «Сотрудничество между Касселем и Новым Уренгоем показывает, что с течением лет наряду с профильными обменами возникли и глубоко укоренившиеся дружеские связи на всех уровнях. Это приносит пользу обеим сторонам».

За новаторство, дух первооткрывателей и огромный энтузиазм северянам была торжественно вручена символическая награда Travellers Unlimited, учрежденная городом Касселем и Wintershall.

Сотрудников центрального офиса Wintershall в Касселе мотопробег сибирских коллег не оставил равнодушными. Уже сейчас они планируют ответный визит в Новый Уренгой, только пока не решили, на чем добираться. ■

ТЕКСТ • Кирилл Никитин,
технический директор Группы ЧТПЗ

ФОТО • ПАО «ЧТПЗ»

НЕУКЛОННОЕ РАЗВИТИЕ

Демонстрирует Группа ЧТПЗ

Группа ЧТПЗ, объединяющая десять трубных предприятий, закрепила в числе крупнейших игроков на рынке труб в России и мире благодаря созданию высокотехнологичных производств. Компания ежегодно инвестирует миллиарды рублей в создание новых и развитие действующих мощностей, а также участвует в ключевых проектах по строительству магистральных трубопроводов. Двигаться в ногу со временем Группе ЧТПЗ удается благодаря освоению новых видов продукции и совершенствованию существующих технологий производства труб.

Инвестиции в будущее

За последние семь лет Группа ЧТПЗ инвестировала около 2 млрд долларов в модернизацию трубного дивизиона. Запуск высокотехнологичных производств – цехов «Высота 239», «Железный Озон 32», Финишного центра по производству труб нефтяного сортамента и завода ЭТЕРНО с новейшим автоматизированным оборудованием – позволил компании повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции. Так, электросталеплавильный цех «Железный Озон 32» практически полностью обеспечивает Группу ЧТПЗ собственной заготовкой для производства бесшовных труб. Это существенным образом повлияло на снижение себестоимости продукции, а также позволило осуществлять контроль качества уже на этапе выплавки стали. Ставший визитной карточкой компании цех «Высота 239» сегодня может полностью обеспечить потребность российского топливно-энергетического комплекса в трубах большого диаметра (ТБД). А производство Финишного центра нацелено на выпуск импортозамещающей продукции нефтяного сортамента – труб с высокогерметичными резьбовыми соединениями класса «Премиум», используемых в скважинах сложного профиля.

Импортотамещающую продукцию предлагает и завод ЭТЕРНО. В конце минувшего года на предприятии запущено производство разрезных тройников с использованием нанотехнологий. Тройники ЭТЕРНО позволяют ремонтировать магистральные трубопроводы и вводить

Уникальное, экологически безопасное, современное производство цеха «Высота 239» позволило компании весной 2016 года выиграть тендер на поставку ТБД для строительства магистрального газопровода «Северный поток – 2»

их в эксплуатацию, не прерывая транспортировку углеводородов.

Крупные инвестиции, направленные на модернизацию, позволяют Группе ЧТПЗ принимать участие в знаковых международных проектах. Уникальное, экологически безопасное современное производство цеха «Высота 239» позволило компании весной 2016 года выиграть тендер на поставку ТБД для строительства магистрального газопровода «Северный поток – 2». Подтверждением высокого качества трубной продукции ЧТПЗ стало прохождение сертификации ТБД на соответствие стандарту Det Norske Veritas и предквалификационного аудита Nord Stream AG.

Первые поставки труб для проекта начались в сентябре 2016 года. На данный момент для строительства газопровода «Северный поток – 2» компания отгрузила 251 тыс. т ТБД и около 2 тыс. т



> 600 тыс. т труб

поставит Группа ЧТПЗ до конца 2018 года, а также 12 переходников и 499 гасителей лавинного смятия производства ЭТЕРНО – единственного предприятия в России, способного выполнить требования Nord Stream 2 AG

ТБД с бетонным покрытием. При изготовлении продукции в цехе «Высота 239» используются современные технологии: сварка с использованием инновационных материалов, моделирование формовки и автоматический контроль геометрии. Для выполнения заказа усовершенствована технология экспандирования (калибровки) труб. Перед нанесением покрытия проводится кислотная промывка внутренней поверхности трубы, позволяющая уменьшить коэффициент трения и снизить эксплуатационные расходы.

Всего до конца 2018 года Группа ЧТПЗ поставит более 600 тыс. т труб, а также 12 переходников и 499 гасителей лавинного смятия производства ЭТЕРНО – единственного предприятия в России, способного выполнить требования Nord Stream 2 AG. Стремительное развитие технологий в трубной отрасли не позволяет останавливаться на достигнутом, поэтому на совершенствование существующего производства компания ежегодно направляет более 3 млрд рублей. Для выполнения всех требований к качеству продукции, предъявляемых



251

Тыс. т ТБД для строительства газопровода «Северный поток – 2» отгрузила компания на данный момент



В прошлом году компания значительно расширила географию продаж, в результате чего объем экспортных отгрузок увеличился на

31%

Nord Stream 2 AG к поставщикам проекта «Северный поток – 2», в 2016 году Группа ЧТПЗ оснастила цех «Высота 239» дополнительным оборудованием. В этом году также продолжится модернизация производства труб с высокогерметичными резьбовыми соединениями для нефтяных и газовых скважин, процессов механической обработки котельных, газлифтных и нержавеющих ТБД. Все проекты реализуются в соответствии с утвержденной в компании стратегией до 2018 года.

Расширение горизонтов

Стремление к технологическому совершенствованию позволяет Группе ЧТПЗ постоянно расширять географию поставок. Сегодня продукция компании востребована практически во всех крупнейших проектах по строительству магистральных трубопроводов. Трубы компании эксплуатируются на газопроводах «Сила Сибири», «Южный коридор», Бованенково–Ухта, Бейнеу–Бозой–Шымкент, Средняя Азия – Китай. Группа ЧТПЗ также участвует в проектах по строительству нефтепроводов Заполярье–Пурпе, Пурпе–Самотлор и Кулюмба–Тайшет. При участии компании ведется прокладка труб на нефтегазоконденсатном месторождении имени В. Филановского и продуктопроводе от Пуровского завода переработки конденсата до «Тобольск-Нефтехима».

Высокое качество продукции и успешный опыт проектных поставок становится гарантией долгосрочных контрактов. В преддверии Петербургского международного экономического форума Группа ЧТПЗ заключила договор на серийное производство, отгрузку, техническое и сервисное обслуживание трубной продукции под гарантированные объемы поставок будущих лет. Согласно договору ЧТПЗ примет участие в строительстве подводных и береговых промысловых трубопро-

водов для обустройства Киринского и Южно-Киринского месторождений «Газпрома», расположенных на шельфе Охотского моря. Поставки включают стальные электросварные прямошовные трубы диаметром 508 мм и толщиной стенок от 20,6 до 24,9 мм с наружным антикоррозионным полиэтиленовым покрытием. Группа ЧТПЗ первой среди российских трубных компаний начала выпускать такие трубы. До этого аналогичная продукция поставлялась из-за рубежа.

На сегодняшний день компания проводит более 150 НИОКР, связанных с разработкой и освоением новых видов продукции, совершенствованием существующих технологий производства труб, реализацией проектов импортозамещения. Совместно с ключевыми потребителями и партнерами реализуется более 10 программ в области научно-технического сотрудничества.

Значимых успехов компании удалось достичь в развитии сварочных технологий в производстве ТБД совместно со специалистами «Газпром ВНИИГАЗа». В рамках двусторонней программы научно-технического сотрудничества на ЧТПЗ осваивают абсолютно новый для мировой трубной промышленности вид сварного соединения – гибридную лазерно-дуговую сварку (ЛГС). Термин «гибридная лазерно-дуговая» подразумевает практически одновременное действие на свариваемую поверхность луча лазера и стандартной электрической дуги. Это позволяет добиться высочайшего качества сварного шва, обеспечивает равнопрочность сварного соединения и основного металла, увеличивает производительность процесса, а также уменьшает сварочные деформации по сравнению с дуговыми технологиями. Челябинский трубопрокатный завод стал первым в мире трубным предприятием, на котором начали применять инновационный вид сварки.

Экспортное соответствие

Диверсификация производства и освоение новых технологий позволяют Группе ЧТПЗ активно развивать экспортное направление. В условиях роста конкуренции на внутреннем рынке увеличение экспортных отгрузок становится одной из стратегических целей компании.

Группа ЧТПЗ обладает необходимым потенциалом для увеличения экспортных отгрузок по итогам 2017 года на 30–35 %. Компания не только предлагает конкурентную продукцию, но и обладает рядом сертификатов соответствия качества иностранным и международным стандартам.

Для Группы ЧТПЗ традиционными рынками сбыта дальнего зарубежья являются США, ЕС и Турция. В прошлом году компания значительно расширила географию продаж, в результате чего объем экспортных отгрузок увеличился на 31 % – до 263 тыс. т. Это стало возможным благодаря участию в международном проекте «Северный поток – 2», расширению присутствия на рынках Канады и в регионе MENA (Ближний Восток и Северная Африка). Компания также нарастила долю поставок на рынки Белоруссии, Казахстана и Узбекистана.

Развитие экспортного потенциала происходит в том числе и потому, что сегодня компания предоставляет заказчикам комплексные решения, предусматривающие поставку труб, соединительных деталей и запорной арматуры. ■



«Большой» набирает обороты



БЕСЕДУЕТ > Владислав Корнейчук

ФОТО > ПАО «Газпром нефть»

– Даниил Львович, при поддержке компании «Газпром нефть» этим летом в Сербии в пятый раз прошел музыкальный фестиваль «Большой». Что вам больше всего вспоминается сегодня? – Вспоминается, что там было очень много самой разной музыки, большое число участников. Попытка сделать это всё на свежем воздухе, с привлечением каких-то колоритов, природы, в потрясающем живописном месте, конечно же, удалась. Очень много было интересных событий во время фестиваля, как конкурсных, так и фестивальных. И многочисленные выступления музыкантов на улице, и неожиданный приезд Валерия Гергиева, и мастер-классы, и отличный гала-концерт. Всё было прекрасно организовано и прошло на очень высоком уровне. Считаю, что из всех мероприятий для молодежи, которые проходят в нашей стране или с участием нашей

страны, «Большой» – одно из самых знаковых и набирающих обороты. – Действительно, появление Гергиева, который прилетел уже поздно ночью и провел для оркестра «Большой» открытый мастер-класс, стало для многих сюрпризом. Такое не забывается. Но давайте сейчас о вашей команде, привлеченной на фестиваль в Сербии. Одна из ваших подопечных, пианистка Светлана Зверева, была удостоена золотой награды... – Она из Санкт-Петербурга, обучается в музыкальном лицее, получила приз в детской номинации (13–17 лет). Это достаточно опытный «боец», как конкурсный, так и концертный. У нее уже серьезное портфолио, много призов – и национальных, и международных. Она выступала с очень сложной программой. Ее выступление действительно многим запомнилось, и не только представителям петербургской делегации. Когда мы летели обратно, в самолете многие подходили к Зверевой, поздравляли, желали творческих успехов. Я считаю,

что ее победа на конкурсе – большой успех и для Санкт-Петербурга, и для самой Светланы. – Были на этом фестивале какие-то сложности, упущения, связанные именно с организацией конкурса? – Сначала были выступления на улице, потом – в зале. Это ставило участников не совсем в одинаковые условия. Но опытное и профессиональное жюри, судя по результатам, это учло. – Можно ли, на ваш взгляд, сказать, что атмосфера этого фестиваля не только способствует взаимному общению молодежи и мастеров, но и культивирует самые разные творческие идеи, дает музыкантам возможность взаимно обогащаться? – Да, я почувствовал это! Задачей фестиваля было не только распределение призов между лучшими участниками, но и единение в порыве. Ведь музыка – это язык международного общения. Серьезные музыканты на самом деле очень хорошо понимают друг друга, часто совершенно не зная английского или какого-то еще языка.

ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает главный специалист комитета по культуре Санкт-Петербурга Даниил Дворцов

В СЕРЕДИНЕ ИЮЛЯ в этно-селе Мечавник (национальный парк «Мокра гора», Сербия) состоялся пятый музыкальный фестиваль «Большой». Фестиваль учрежден режиссером Эмиром Кустурицей в 2013 году и с момента основания проводится при поддержке «Газпром нефти». За Золотую, Серебряную и Бронзовую матрешки состязались более 60 участников в двух возрастных группах: 13–17 и 18–25 лет.



По-моему, это прекрасная идея собрать на несколько дней в одном месте музыкантов из разных стран. Мне кажется, этот фестиваль будет развиваться. Кустурица обязательно придумает какие-то новые ходы. – Излишне, наверное, спрашивать, хотели бы вы и ваши подопечные приехать на «Большой» еще раз. – Надеюсь, в следующем году у нас также будет возможность поучаствовать в отборочных мероприятиях, что про Санкт-Петербург не забудут, с учетом того, что Санкт-Петербург занял в этом году первое место. Надеюсь, мы еще увидим наших представителей на «Большом»! ■



ТЕКСТ > Андрей Егоров

РЕКОРДЫ НА ПОТОК

Экспорт «Газпрома» в первой
половине 2017 года вырос
до 94,5 млрд куб. м

ФОТО > Nord Stream AG

Под досужие разговоры о намерениях США вытеснить российский газ с европейского рынка «Газпром» продолжает штамповать экспортные рекорды. По данным квартальной отчетности компании, за первое полугодие 2017 года на рынки стран дальнего зарубежья (Турция и Европа без учета стран Балтии) было поставлено 94,5 млрд куб. м газа, что на 9,5 млрд куб. м больше, чем за аналогичный период абсолютно рекордного прошлого года.

Полтора месяца третьего квартала, в котором объемы экспорта традиционно превосходят, свидетельствует о том, что аппетит Европы к российскому газу только растет. В середине августа поставки на европейские рынки шли на уровне февраля – под 600 млн куб. м газа в сутки. Как шутят в «Газпроме», закончился десятый месяц зимы.

Главное объяснение этого феномена – рост спроса на газ в Европе. Долгосрочный фактор падения добычи сейчас роли не играет, напротив, в первом квартале, по данным Евростата, собственное производство газа в Евросоюзе впервые за долгое время продемонстрировало некоторый рост и в Нидерландах, и в Великобритании, которые определяют ситуацию в европейской добыче. Потребление газа в ЕС, которое не может быть покрыто собственными ресурсами, выросло примерно на 8%. Кроме

того, на 4 млрд куб. м увеличились реверсные поставки газа на Украину, что усилило спрос на импорт газа со стороны европейцев, поскольку собственных ресурсов у крупнейшего в мире нетто-импортера газа, естественно, не имеется.

Другие экспортеры оказались неспособны покрыть возникший дополнительный спрос. Поставщики трубопроводного газа, такие как Норвегия и Алжир, суммарно поставили на рынок лишь на 1,5 млрд куб. м больше, чем за первые шесть месяцев 2016 года. Сжиженный природный газ продемонстрировал неплохую динамику. Поставки СПГ на рынок ЕС увеличились на 3 млрд куб. м, в Турцию – на 1 млрд куб. м. При этом более половины прироста пришлось на рынки Испании и Португалии, на которые российский трубопроводный газ не поставляется из-за слишком длинного транспортного плеча.

Ключевыми экспортными рынками для российского газа остаются

Германия, Турция и Италия. На них за шесть месяцев было направлено 26 млрд, 14 млрд и 12 млрд куб. м газа соответственно, что составляет около 55% всех поставок из России в страны дальнего зарубежья. А вот состав покупателей, обеспечивших рекордный прирост экспорта в первом полугодии, несколько отличается: вместе с Германией (+3,6 млрд) и Турцией (+2,4 млрд) в него вошла небольшая с точки зрения объемов потребления Австрия (+1,7 млрд). Данный набор совсем не случаен, учитывая, что именно эти страны являются ключевыми партнерами «Газпрома» по новым газопроводным проектам – «Северный поток – 2» и «Турецкий поток». Рост спроса на российский газ с их стороны – дополнительное свидетельство в пользу востребованности этих проектов потребителями.

Напомним, что «Северный поток – 2» мощностью 55 млрд куб. м в год должен удвоить пропускную

Ключевыми экспортными рынками для российского газа остаются Германия, Турция и Италия. На них за шесть месяцев было направлено 26 млрд, 14 млрд и 12 млрд куб. м газа соответственно, что составляет

около 55% всех поставок из России в страны дальнего зарубежья

Продажи «Газпрома» в страны дальнего зарубежья в первом полугодии, млрд куб. м

	2013	2014	2015	2016	2017
Германия	18,49	18,16	21,2	22,7	26,3
Италия	13,1	14,21	12	12,6	12,1
Турция	12,9	14,07	13	12	14,4
Великобритания	5,85	6,65	5,4	9,3	8,7
Франция	4,81	4,27	4,2	5,6	5,7
Австрия	2,36	2,33	1,8	2,1	3,8
Нидерланды	1,06	2,11	1,1	2,1	2,1
Финляндия	1,94	1,7	1,5	1,4	1,3
Греция	1,24	1	0,6	1,2	1,3
Швейцария	0,17	0,14	0,2	0,1	0,2
Дания	0,14	0,13	0,3	0,8	0,8
Польша	5,63	5,09	4,4	5,7	5,6
Венгрия	3,03	3,01	2,5	2,6	2,7
Чехия	2,83	2,62	1,8	2,1	2,6
Словакия	2,22	2,56	1,9	1,8	2,2
Болгария	1,46	1,49	1,4	1,6	1,8
Сербия	0,54	0,73	0,75	0,7	1,1
Румыния	0,72	0,25	0,05	0,3	0,7
Словения	0,23	0,23	0,2	0,2	0,3
Босния	0,11	0,09	0,1	0,1	0,1
Македония	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Хорватия	0	0	0	0	0,7
	78,86	80,87	74,43	85,03	94,53

Источник: ПАО «Газпром»

Запасы газа в ПХГ ЕС на 15 августа

	2013	2014	2015	2016	2017
Запасы, ТВт·ч	560	792	694	861	758
Уровень заполнения, %	68	85	69	79	70

Источник: AGSI

способность балтийского маршрута, по которому российский газ в Европу доставляется напрямую. При этом две трети новых мощностей предназначены для поставки в крупнейший в Юго-Восточной и Центральной Европе газовый хаб, расположенный в австрийском Баумгартене. Кстати, Чехия и Словакия нарастили в первом полугодии закупки российского газа на 22–23%.

Первая нитка «Турецкого потока» на 15,75 млрд куб. м, строительство которой стартовало в Черном море в начале мая и по плану должно завершиться к концу первого квартала 2018 года, будет обеспечивать нужды рынка Турции.

Завершение строительства второй нитки намечено на 2019 год. На газ из нее претендуют Греция и Италия (проект «Посейдон»), а также Болгария, Сербия, Венгрия и Австрия. Именно Болгария и Сербия увеличили импорт газа из России за шесть

месяцев до исторических максимумов: 1,8 млрд и 1,1 млрд куб. м соответственно. В начале второго полугодия тенденция закрепились. «Газпром» с 1 января по 15 сентября 2017 года увеличил поставки российского газа в Турцию, а также на юг и юго-восток Европы. По сравнению с аналогичным периодом 2016 года экспорт в Турцию увеличился на 22,8%, в Грецию – на 17,7%, в Серию – на 34,6%, в Болгарию – на 10,4%, в Венгрию – на 25,2%.

Рекордный поток российского газа в Европу вполне вероятен и в ближайшие месяцы. Несмотря на максимальные отборы по нашим долгосрочным контрактам и высокий спрос на газ из других источников, текущее потребление и усиленный реверс на Украину не позволяет пока достичь прошлогоднего уровня заполнения подземных хранилищ газа в ЕС. По состоянию на 15 августа в ПХГ Европы находилось около 72 млрд куб. м, что ровно на 10 млрд

куб. м меньше, чем на эту же дату прошлого года. Такое отставание на 10 млрд куб. м от прошлогоднего графика наблюдается в Европе на протяжении нескольких месяцев. Чтобы к началу отопительного сезона выйти по запасам в хранилищах на уровень 2016 года, еще предстоит закачать более 20 млрд куб. м газа за два месяца, вдвое больше, чем год назад. К 21 сентября темпы закачки подтянулись, но все объемы резервов все еще отстают от прошлогодних на 7,5 млрд куб. м, или на 4 процентных пункта.

В данной ситуации до середины октября в ЕС повышенный спрос на импортный газ, прежде всего трубопроводный, будет гарантирован вне зависимости от погодных условий, так как закачивать в ПХГ импортный сжиженный газ – сомнительная операция с точки зрения инфраструктуры и экономической эффективности, а емкости СПГ-танков не безграничны. ■

ТЕКСТ > Светлана Мельникова,
ИНЭИ РАН, НИУ ВШЭ

ФОТО > Cheniere Energy

ИГРА В КОРОТКУЮ

Объем доказанных запасов газа не позволяет США строить долгосрочную экспортную стратегию

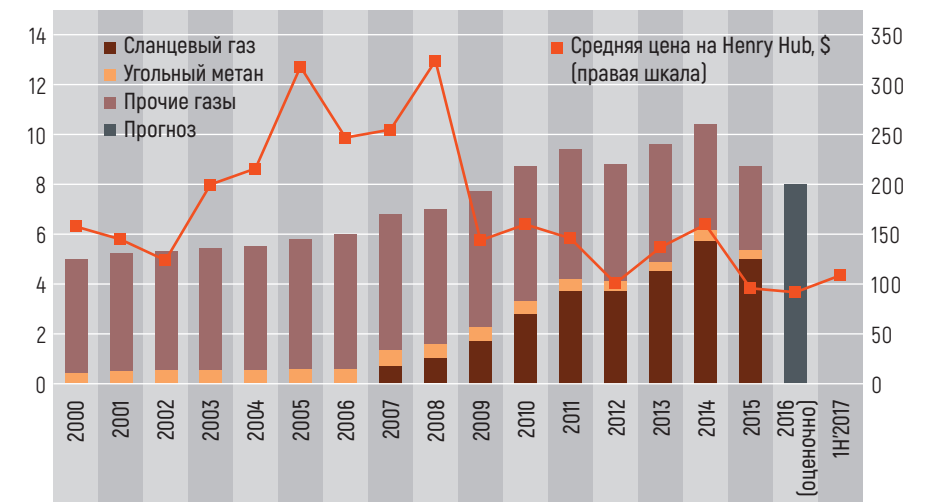


Тема поставок американского сжиженного газа на мировые рынки, включая европейский, оказалась сейчас на первых позициях, далеко выйдя за рамки обсуждения только энергетических вопросов. Громкие заявления на эту тему звучат в самых разных аудиториях и на разных уровнях – достаточно вспомнить последовательные высказывания и шаги президента США Дональда Трампа по продвижению американского СПГ в Европу и другие регионы. Заявления подкрепляются высокими темпами сооружения СПГ-заводов в Северной Америке, мощность которых к концу 2019 года должна составить без малого 100 млрд куб. м в год. Однако официальная статистика о доказанных запасах природного газа в этой стране, характеризующая потенциал ее газовой отрасли, резко диссонирует со всей шумихой вокруг масштабного экспорта американского СПГ, нацеленного на изменение газовой карты мира.

Соединенные Штаты, став в последние годы крупнейшей газодобывающей страной мира, никогда не лидировали по запасам природного газа. До начала «сланцевой революции» они составляли около 5 трлн куб. м, что совсем немного для такой крупной экономики с постоянно растущими объемами газопотребления. Впервые в 2007 году страна отчиталась о поставленных на баланс доказанных запасах сланцевого газа в объеме 0,7 трлн куб. м, которые по итогам 2014 года выросли до максимального уровня в 5,7 трлн куб. м, что, собственно, и обеспечило совокупный прирост ресурсной базы газовой отрасли в США до исторического рекорда в 10,4 трлн куб. м.

В конце 2016 года Департамент энергетики США отчитался о динамике доказанных запасов природного газа в стране, которые в 2015 году сократились сразу на 1,7 трлн куб. м, до 8,7 трлн куб. м. Причем это сокращение наблюдается как для традиционных

Доказанные запасы природного газа в США, 2000–2015 гг., трлн куб. м



Источник: U.S. EIA Annual Survey of Domestic Oil and Gas Reserves, 2016

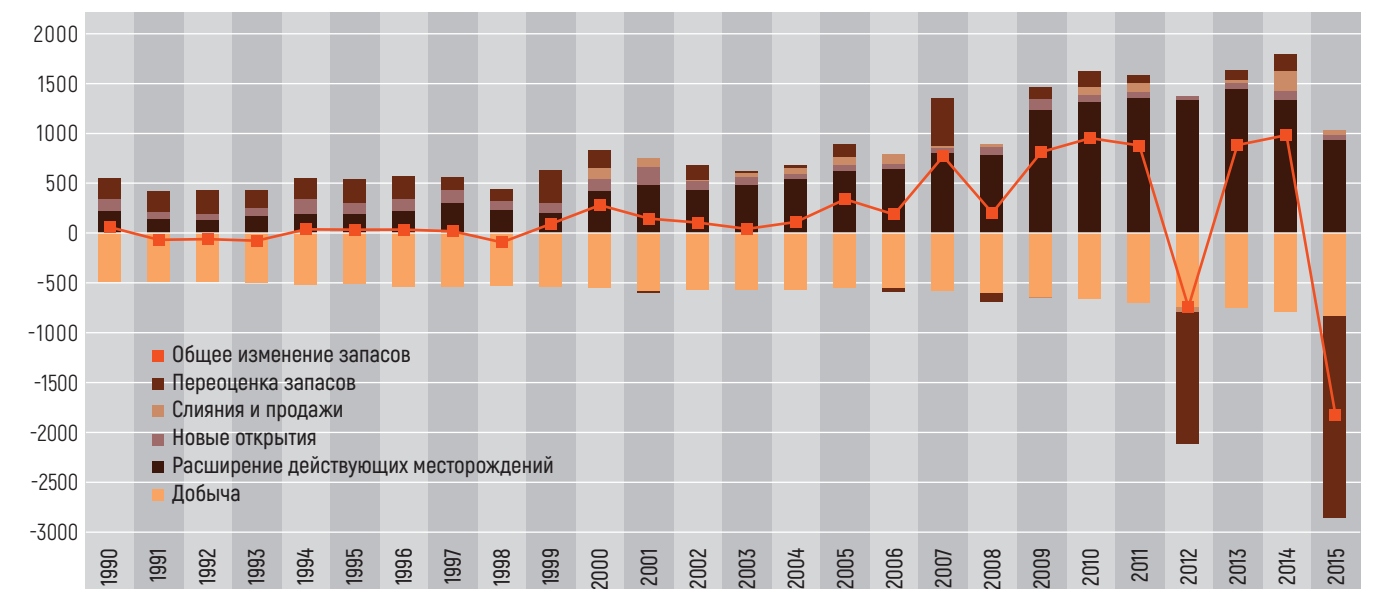
месторождений, так и для сланцевых плеев: доказанные запасы сланцевого газа в США сократились с 5,7 трлн куб. м в 2014 году до 5 трлн куб. м в 2015-м (–16%).

Переоценка доказанных запасов проводится в США ежегодно Комиссией по ценным бумагам (SEC) на основании отчетов операторов (в 2015 году их число составило 467). Методика оценки доказанных запасов в США напрямую зависит от стоимости углеводородов, поскольку учитывает фактор экономической эффективности их извлечения при текущих экономических

условиях. Если в 2014 году цены природного газа на ведущей американской площадке Henry Hub составляли \$160/тыс. куб. м, то в 2015-м – \$96/тыс. куб. м. Снижение цен на 40% заставило операторов уменьшить буровую активность, а SEC пересмотрела имеющиеся запасы: при цене газа в стране в \$96/тыс. куб. м оказалась нерентабельной разработка подтвержденных прежде залежей в объеме 1,7 трлн куб. м, каковые и были списаны с баланса.

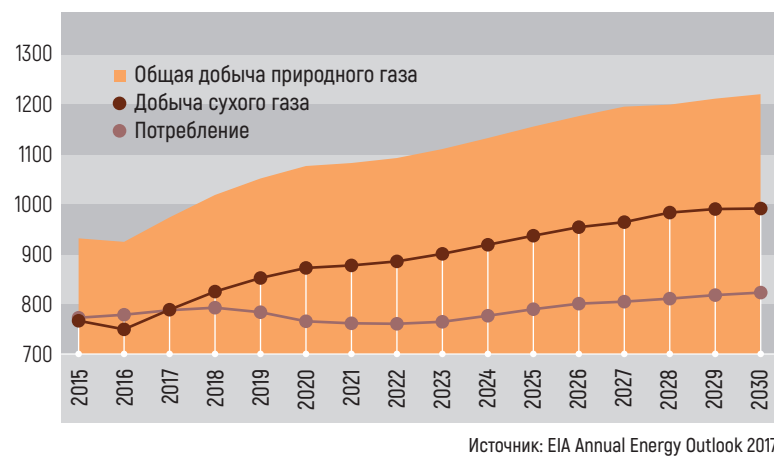
Дальнейшее сокращение цен на природный газ в 2016 году (до \$92/тыс. куб. м) приведет

Структура переоценки доказанных запасов природного газа в США, 1990–2015, млрд куб. м

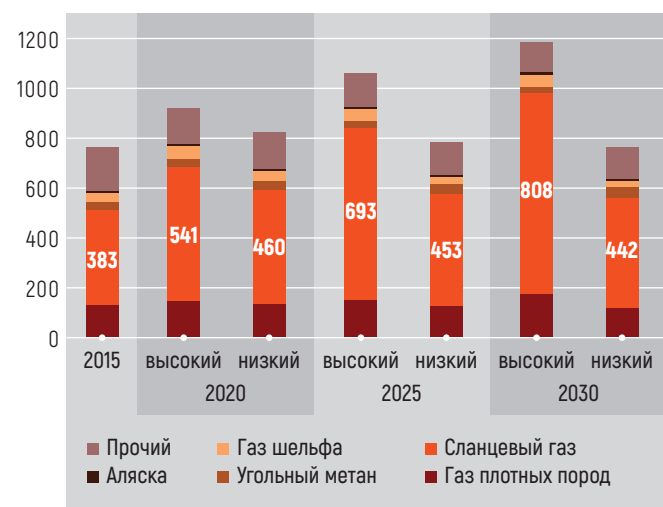


Источник: EIA database

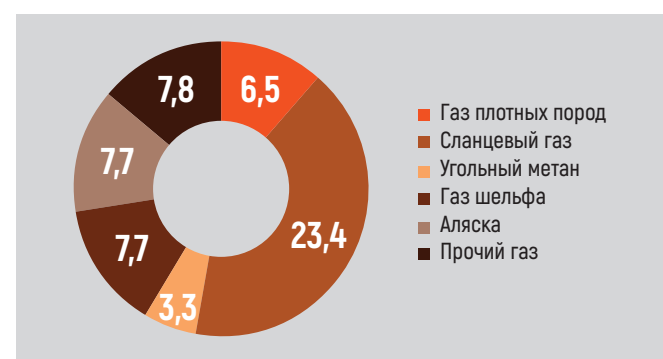
Прогноз EIA по добыче и потреблению природного газа в США до 2030 года (базовый сценарий), млрд куб. м



Прогноз добычи природного газа в США при различных сценариях на период до 2030 года, млрд куб. м



Оценка технически извлекаемых ресурсов природного газа в США, трлн куб. м



к списанию еще некоторых его объемов, чему также способствует резкое сокращение инвестиций в геологоразведочные работы (ГРП), поскольку американские операторы все последние годы экономят каждый цент. Ежегодный обзор компании BP Statistical Review of World Energy 2017 оставил данные за 2016 год о запасах как нефти, так и газа для США строго на уровне 2015 года, не скорректировав ни одного из 12 знаков после запятой: 47,987000465393 млрд баррелей для нефти и 8,71394443511962 трлн куб. м для газа. Компания ENI в отчете Oil & Gas Review 2017 сообщила о снижении запасов нефти в США за минувший год на 11,6% (данные по газу будут опубликованы чуть позже). Правомерно ожидать сопоставимого снижения и для запасов газа, нождемся официальной статистики США к концу года.

До начала «сланцевой революции» в США ежегодная добыча газа традиционно опережала восполнение ресурсной базы, однако разработка сланцевых плеев переломила тенденцию «проедания ресурсов», обеспечив положительную динамику для запасов природного газа в США, за исключением 2012 и 2015 годов, когда ключевую роль сыграло резкое падение цен на углеводороды. Однако 2015 год оказался таким провальным не только в силу переоценки запасов из-за падения цен. Почти на треть сократились и результаты геологоразведочных работ по расширению действующих и изучению новых залежей – прибавка составила лишь 983 млрд куб. м против 1428 млрд куб. м в 2014 году.

Таким образом, широко принятый в мировой практике показатель обеспеченности запасами (соотношение доказанных запасов к ежегодной добыче, R/P ratio) снизился для Соединенных Штатов с 15 лет в 2014 году до 11 лет в 2015-м. Насколько скромна такая цифра на общем фоне, становится ясно, если напомнить, что Ирану хватит запасов газа при текущей добыче на 180 лет, Катару – на 140, России – на 80, а общий показатель по миру составляет 56 лет.

Но ситуация с ресурсообеспеченностью американской газовой отрасли при ближайшем рассмотрении еще более тревожна. Все эксперты при подсчете R/P ratio в США делят имеющиеся запасы на ежегодный объем добычи сухого товарного газа, поступающего непосредственно конечному потребителю. Так, при объеме запасов в 2015 году в 8,7 трлн куб. м и уровне добычи сухого газа в 750 млрд куб. м, собственно, и получается, что

текущих запасов хватит на 11,5 года. При этом в действительности каждый год здесь извлекается куда больше газа, который частично закачивается обратно в пласт (97 млрд куб. м в 2015 году), сжигается на промыслах (8 млрд куб. м), неуглеводородные газы составляют 13 млрд, а еще около 50 млрд куб. м расходуется на собственные нужды газовой отрасли (транспортировка, потери, обеспечение работы объектов инфраструктуры и пр.). Таким образом, совокупно в 2015 году из недр было поднято не 750 млрд куб. м, принимаемых в расчет, а 925 млрд куб. м, и это уже совсем другая история.

Если также учесть национальный прогноз Министерства энергетики США с его заметно растущими объемами общей добычи, которые уже в следующем году перевалят за триллион кубометров, то простой расчет показывает: текущих запасов природного газа в стране хватит даже не на 11, а лишь на восемь лет. Что такое восемь лет обеспеченности собственными ресурсами для Соединенных Штатов, где газопотребление постоянно набирает темпы на фоне низких внутренних цен и где к концу 2019 года должно заработать пять экспортных заводов по производству СПГ на 98 млрд куб. м? В недрах к этому моменту из имеющихся сейчас на балансе 8,7 трлн куб. м останется лишь 4,7 трлн куб. м за минусом накопленной общей добычи.

Конечно же, такие расчеты оправданы лишь при сегодняшних очень низких ценах на газ в Соединенных Штатах. Любое увеличение цен означает, что на баланс вновь вернутся те запасы, разработка которых станет прибыльной при более высоких ценах реализации, успешнее пойдет и новая геологоразведка. Министерство энергетики такой ценовой рост и ожидает: от текущих \$105/тыс. куб. м до \$180/тыс. куб. м к 2030 году (согласно АЕО2017), что обеспечит определенное восполнение ресурсной базы. Понятно, что к 2025 году запасы газа в стране не окажутся полностью исчерпаны, но это уже будет реальность в другой ценовой парадигме. При этом исчезает ключевой аргумент жизнеспособности американского экспорта СПГ – низкие цены исходного сырья.

Напротив, в повестку дня может вернуться озабоченность США вопросами собственной энергобезопасности, вплоть до возобновления внешних закупок, помимо традиционных встречных потоков с Канадой и Мексикой. Напомним, что в истории этой страны уже не раз сменяли друг друга периоды достаточного газообеспечения и его дефицита.

Еще больше интриги всей этой американской истории добавляет тот факт, что даже при современном уровне изученности недр сохраняется весьма высокая неопределенность относительно ресурсного потенциала газовой отрасли страны, особенно в части сланцевого газа. Достаточно взглянуть на два значимых для текущего анализа сценария в последней редакции национального прогноза АЕО2017 – сценарий низких ресурсов и низкого уровня развития технологий (далее для удобства назовем его Низким) и сценарий высоких ресурсов и быстрого развития технологий (Высокий сценарий). Если добыча всех видов газа, кроме сланцевого, в обоих сценариях прогнозируется до 2030 года (заглядывать дальше, на наш взгляд, смысла нет) близко к текущему уровню, то сланцевый газ к этому моменту может превысить 800 млрд куб. м в Высоком сценарии или оказаться почти в два раза меньше – 440 млрд куб. м – в Низком сценарии. Реализация Высокого сценария позволит с лихвой обеспечить и внутренние потребности, и загрузку СПГ-производств, при Низком же сценарии вновь станут актуальны масштабные закупки на внешних рынках: при оценке потребления к 2030 году на уровне 820 млрд куб. м внутренняя добыча обеспечит лишь 760 млрд. Такой почти двукратный разрыв в оценках добычи сланцевого газа для двух ресурсных сценариев недвусмысленно свидетельствует о том, что американцы не могут сколько-нибудь определенно оценить свои газовые перспективы даже на ближайшее десятилетие. На таком фоне вся шумиха вокруг тотального присутствия американского СПГ на мировых рынках представляется весьма преувеличенной.

Чтобы окончательно дорисовать неоднозначный портрет американской газовой отрасли в ее такой же

неоднозначной перспективе, приведем еще одну оценку, под которой также подписывается Департамент энергетики США, но где степень ответственности за приведенные данные представляется достаточно размытой. Это периодически обновляемый отчет EIA с оценками технически извлекаемых ресурсов газа (не путать с доказанными) по основным регионам мира¹. Последняя его редакция от июля 2017 года дает для США цифру 56 трлн куб. м таких ресурсов – без привязки к экономике их извлечения и на основе модельного анализа. Примечательно, что вновь самая высокая оценка дана для сланцевого газа – 23 трлн куб. м, в то время как для традиционного газа она куда скромнее – менее 8 трлн.

Добавим, что этот отчет предполагает наличие в Европе более 13 трлн куб. м сланцевых ресурсов, даже малую часть которых не удастся обнаружить вот уже в течение десяти лет интенсивных поисков. Подобные кабинетные расчеты призваны скорее поддерживать оптимизм у потенциальных инвесторов, нежели служить базой для принятия конкретных решений.

Именно проблемы с ресурсообеспеченностью газового сектора США могут выйти на первые позиции при обсуждении его перспектив, причем перспектив не отдаленных, а кратко- и среднесрочных. Альтернатива здесь оказывается достаточно жесткой: низкие цены газа означают быстрое истощение запасов, а их восполнение требует повышения цен со всеми вытекающими последствиями и для своей экономики, и для экспортного потенциала. При сохранении сегодняшних очень высоких темпов добычи и низкой ценовой конъюнктуры проблема запасов газа в США может стать первостепенной уже к началу следующего десятилетия, что может дать толчок очередным крупным структурным сдвигам на мировом газовом рынке. А тема доминирующего влияния американского СПГ на глобальный газовый бизнес вполне может оказаться «игрой в короткую». ■

¹ EIA «Technically Recoverable Shale Oil & Gas Resources», 2011, 2013, 2015.

ТЕКСТ > Александр Фролов

ФОТО > VectorStock

ГАЗОВАЯ БАЛАНСИРОВКА

Новые законодательные инициативы
в области балансового газа отбросят
отрасль на 15 лет назад



Балансовый газ – это сжиженные углеводородные газы (СУГ, пропан-бутан), распределяемые потребителям по фиксированным государством ценам. Они выполняют важную социальную функцию, заменяя сетевой природный газ в негазифицированных регионах. Хотя за счет усилий крупных игроков и руководства страны сектор балансового газа в последние годы претерпел ряд позитивных изменений, но еще далеко не все проблемы решены. Сегодня законодатели предпринимают попытку исправить ситуацию, внося изменения в Федеральный закон «О газоснабжении в Российской Федерации». Их усилия приведут к стремительному росту «серого» сегмента, крупным финансовым потерям для участников рынка, а также ударят по безопасности эксплуатируемого оборудования.

Лекарство от дефицита

Прежде чем говорить о новом законопроекте, который должен вступить в силу уже в октябре текущего года, нам необходимо понять, для чего была создана система распределения балансового газа, как она развивалась и с какими проблемами пришла в день сегодняшний.

Отправной точкой для нас станет 1999 год. К этому моменту на внутреннем рынке с регулярностью, достойной лучшего применения, возникал дефицит пропан-бутана. Связано это было с тем, что цены на внешних рынках чаще всего оказывались выше, чем на внутреннем. Ситуация усугублялась сезонностью рынка СУГ – летом их потребление выше, чем зимой. Это означает, что зимой цены внутри России из-за низкого спроса скатывались к минимальному уровню. Добавим к этому резкое обесценивание рубля во время кризиса 1998 года – и получим острое желание производителей вывезти все доступные объемы СУГ за рубеж.

Чтобы понять, насколько сильно это било по простому потребителю, вспомним, что к началу 2000-х уровень газификации страны природным газом едва достигал 50%. Частично это компенсировалось тем, что некоторая доля населения получала вместо природного газа СУГ. Рядом с многоквартирными домами размещались резервуары (придомовые емкости), которые заполнялись пропан-бутаном, а из них газ централизованно распределялся по квартирам. Так же газифицировались некоторые котельные. А в частные дома пропан-бутан развозился в баллонах. По сути, пропан-бутан выступал (да и сейчас выступает) как заменитель сетевого газа для коммунальных нужд.

Наличие пропан-бутана на внутреннем рынке – особенно в осенне-зимний период – было буквально вопросом выживания. Перманентный дефицит СУГ (с точки зрения потребителя) становился катастрофой. Никто не мог знать заранее, будет ли у него завтра необходимый пропан-бутан, чтобы приготовить пищу.

Дефицит СУГ являлся настоящей болезнью, но в 1999 году государство нашло лекарство. Была внедрена система распределения балансового газа – балансовые задания. Пропан-бутан поставлялся по фиксированной государством цене для удовлетворения коммунальных потребностей населения по заявкам регионов. В новой системе Министерство энергетики обязало производителей поставлять необходимый объем СУГ в определенные регионы.

К началу 2000-х уровень газификации страны природным газом едва достигал

50%

Не выполнив социальную нагрузку, они не могли поставлять пропан-бутан на экспорт. На таможне требовали предъявить ресурсные справки, которые выдавались государством, после того как производитель выполнил балансовое задание.

«Серый» сектор

Система балансовых заданий решила проблему нехватки энергоносителей на внутреннем рынке. Но она же породила новую проблему – проблему перетока балансового газа в «серый» сектор.

Разница между регулируемой и коммерческой ценой на СУГ была крайне велика. А финансовое бремя лежало на производителе. У местных администраций возникал большой соблазн завышать свои потребности в балансовом газе. Иногда заявки смело завышались в десять раз. «Лишние» объемы стремительно перетекали в коммерческий сектор.

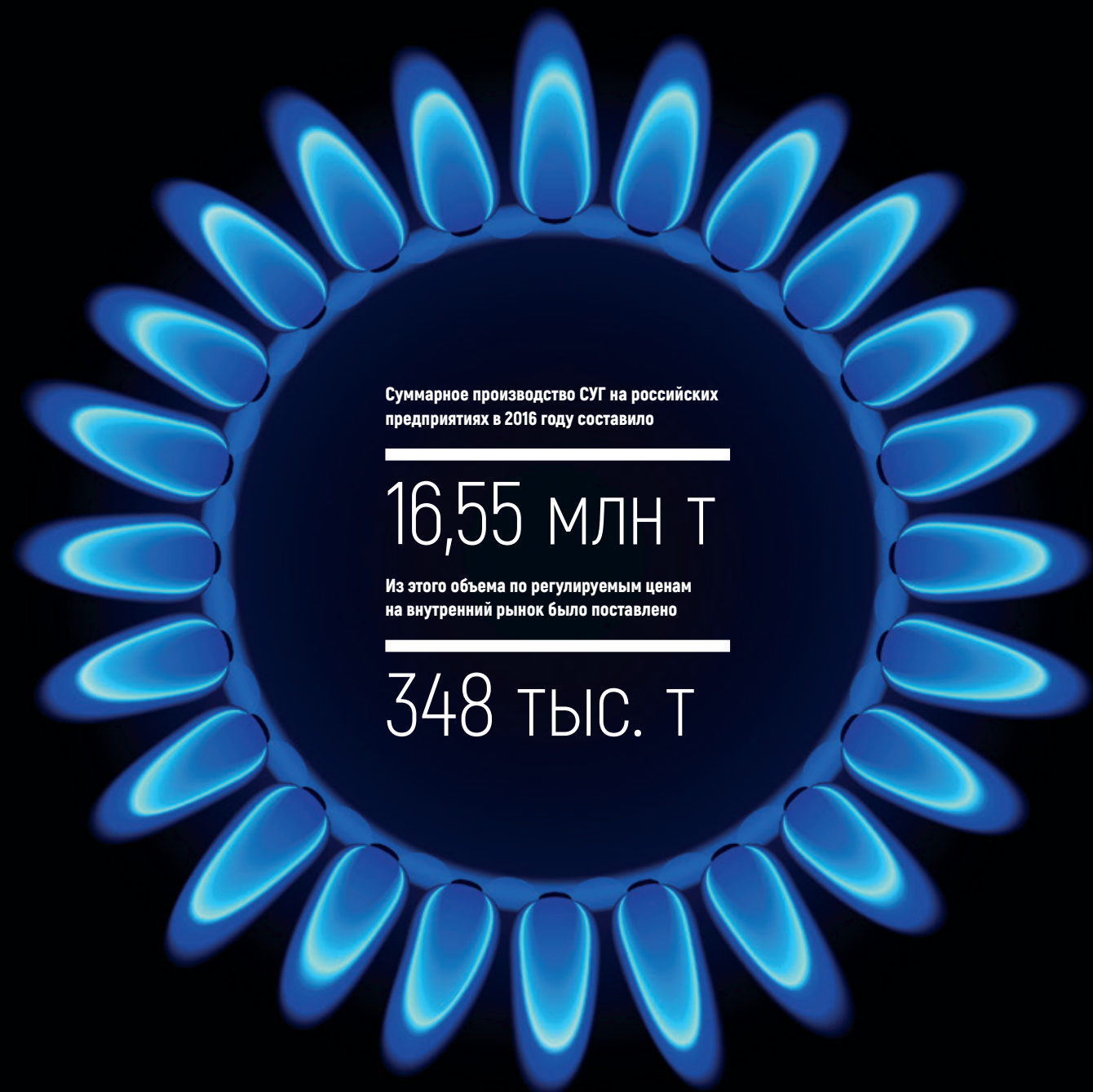
В то же время бурный расцвет переживала газификация транспорта – многие автомобили переводились на пропан-бутан. И значительная доля «серого» СУГ формировалась растущим спросом газовых заправок. Периодически возникала абсурдная ситуация, когда, несмотря на завышенные объемы поставки СУГ по регулируемым ценам в регион, до конечных потребителей он не доходил, а реализовывался в секторе газомоторного топлива. То есть основная функция балансовых заданий по гарантированному обеспечению населения газом не выполнялась.

К 2005 году крупные производители начали борьбу против нецелевого использования балансового газа. В их числе были такие компании, как «Газпром газэнергосеть», ЛУКОЙЛ и «Татнефть».

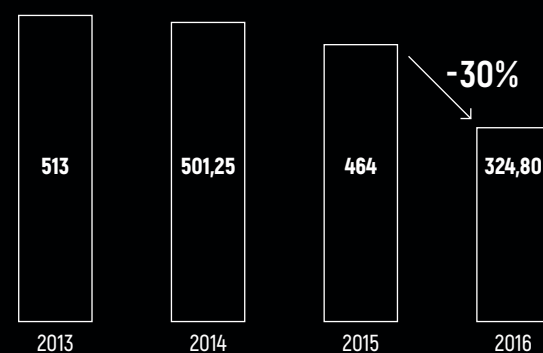
Борьба увенчалась успехом в январе 2009 года, когда правительство перестало выпускать балансовые задания. Юридического основания снабжать потребителей пропан-бутаном по регулируемым ценам уже не стало. И некоторые поставщики сразу многократно уменьшили либо вовсе прекратили поставки балансового газа.

Иной рынок

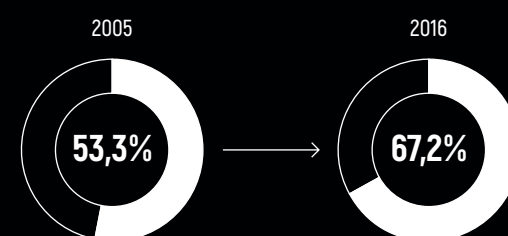
В целом за прошедшее с 1999 года время ситуация на рынке сильно изменилась. Значительно выросло производство СУГ, бурное развитие получили биржевая торговля и внебиржевые электронные торги. Нет дефицита,



ОБЪЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ БАЛАНСОВОГО ГАЗА СНИЖАЕТСЯ (ТЫС. Т)



С 2005 ПО 2016 ГОД СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ ГАЗИФИКАЦИИ В РОССИИ ВЫРОС



Источник: АО «Газпром газэнергосеть»

нет зависимости потребителя от прямого контракта с производителями, на внутреннем рынке всегда есть возможность купить необходимые объемы сырья. Что и делают многие компании – покупают газ на свободном рынке и поставляют населению. Проблема, из-за которой и была придумана система балансового газа, больше не существует.

На сегодняшний момент балансовый газ – это не бизнес, а социальное обязательство, эффективность которого вызывает сомнения. Удельный вес балансового газа невелик. Суммарное производство СУГ на российских предприятиях в 2016 году составило, по данным Минэнерго, 16,55 млн т (на 4,4% больше, чем в 2015 году). Из этого объема по регулируемым ценам на внутренний рынок было поставлено 348 тыс. т.

При этом за последние годы на фоне роста производства СУГ, которое опережает рост потребления, объем балансового газа снижается. В 2013 году, по данным АО «Газпром газэнергосеть», он составил 513 тыс. т, в 2014-м – 501,25 тыс. т, в 2015-м – 464 тыс. т, после чего упал еще на 30%. Главные причины две. Первая – рост уровня газификации. С 2005 по 2016 год средний уровень газификации в России вырос с 53,3 до 67,2%. Вторая причина – уменьшение перетока в «серый» сектор. Регионы начали меньше требовать лишнего газа. Толчком к этому послужило то, что с января 2014 года Минэнерго отказалось от прикрепления производителей к регионам с определенными объемами. Разнарядки до сих пор существуют, но носят рекомендательный характер.

Основным поставщиком балансового газа сегодня является Группа «Газпром». Ее представляют две компании – «Газпром газэнергосеть» (131,6 тыс. т в 2016 году) и «Газпром нефть» (36,8 тыс. т). За первые шесть месяцев текущего года Группа поставила 53% всего балансового газа.

Не та проблема

Группа компаний «Газпром газэнергосеть» – единственная на сегодняшний день в России, которая представляет интересы как производителей СУГ (заводы ПАО «Газпром»), так и уполномоченных компаний в регионах, распределяющих балансовый газ населению. Ее специалисты как никто другой понимают все сложности, включая финансовые, на пути газа от производителя к конечному потребителю. По их мнению, на сегодняшний день имеются две основные проблемы. Первая связана с производителем

ресурса. Суть ее заключается в том, что именно производитель по факту несет финансовую нагрузку по балансовому газу. А вторая проблема – убыточность поставок балансового газа населению для уполномоченных компаний во многих регионах. Уполномоченные компании продают газ потребителям по установленной в регионе экономически обоснованной цене. При этом они содержат газовую инфраструктуру, осуществляют доставку газа в отдаленные районы. Наименее затратные направления поставки часто перехватывают коммерсанты, не обремененные содержанием таких дорогостоящих объектов, как газонаполнительные станции (ГНС), тем самым провоцируя еще большие убытки уполномоченных компаний. А убытки вызывают колоссальные. В ряде регионов они достигают десятков и даже сотен миллионов рублей в год. В основном это затраты на содержание газовой инфраструктуры: обслуживание газонаполнительных станций, пунктов наполнения баллонов, автотранспорта.

Единственная возможность для уполномоченных компаний сводить концы с концами – стараться максимально использовать данную инфраструктуру. На практике это означает, что компании либо начинают развивать автозаправочный бизнес, оказывать дополнительные услуги по перевалке и хранению газа, доставке бытовых баллонов с пропан-бутаном, либо разоряются. Вместе с этим такие предприятия стараются максимально снизить нагрузку по балансовым заданиям, а также зачастую пренебрегают необходимыми мерами безопасности. Ведь безопасность – это тоже деньги.

Региональное руководство не заинтересовано в том, чтобы брать этот бизнес в свои руки, так как он считается опасным производством и накладывает повышенные обязательства по безопасности. Кроме того, взять на себя этот бизнес – это взять на баланс сложную инфраструктуру, оборудование и спецтранспорт, а также принять в штат обученных специалистов. Само по себе это обременительно, тем более это обременительно в свете того, что поставки балансового газа практически никогда не приносят дохода. Кто возьмет на себя нечто, порождающее дыру в бюджете?

Но как финансовые потери каких-то компаний касаются простого потребителя? Чего волноваться населению, если система работает и газ развозят? Разорятся одни, на их место придут другие. Но выше мы уже дали ответ: проблема

ОСНОВНЫМ
ПОСТАВЩИКОМ
БАЛАНСОВОГО ГАЗА
СЕГОДНЯ ЯВЛЯЕТСЯ
ГРУППА «ГАЗПРОМ»
(ТЫС. Т)



53%

всего балансового газа поставила
Группа «Газпром»
за первые шесть
месяцев текущего
года

в безопасности. Небольшие уполномоченные предприятия, борясь с финансовыми потерями, неизбежно экономят на безопасности, пренебрегают стандартами и не обеспечивают наличие необходимого оборудования и специалистов для обслуживания бытовых газовых баллонов. Именно это и бьет в первую очередь по потребителю. Иногда, когда взрываются некачественные газовые баллоны, бьет в буквальном смысле. Реформирование требуется в вопросе установления региональных розничных цен на газ, которые должны объективно учитывать обоснованные затраты уполномоченных компаний на доставку и обеспечение безопасности использования газа. Свою лепту в последнее должны вносить и коммерческие организации, нацеленные на реализацию газа населению.

Можно было бы обязать местные власти компенсировать убытки, возникающие при снабжении потребителей балансовым газом, из местных бюджетов. Тогда руководство регионов избегало бы завышенных требований и не стало бы перетока балансового газа в «серый» сегмент. Но законодатели решили пойти иным путем.

Закон, возвращающий в прошлое

Сейчас на рассмотрении находится проект федерального закона «О внесении изменения в Федеральный закон «О газоснабжении в Российской Федерации» (в целях совершенствования регулирования поставок сжиженного углеводородного газа)». И если ознакомиться с ним, то станет ясно, что авторы поняли наличие проблем, но не совсем уловили их суть и пытаются тушить пожар бензином.

Проектом предлагается ввести институт гарантирующего поставщика СУГ. Гарантирующим поставщикам даются такие полномочия, что, по сути, перед нами попытка вернуться к положению первой половины 2000-х. Судите сами: «Газо- и нефтеперерабатывающие организации не вправе отказать гарантирующему поставщику сжиженного углеводородного газа в заключении договора поставки сжиженного углеводородного газа в пределах объемов, утвержденных уполномоченным федеральным



При среднемесечном нормативном потреблении газа порядка 5 кг в месяц на человека отказ от регулируемой оптовой цены приведет к увеличению расходов населения на 5–30 рублей в месяц на человека

органом в соответствии с настоящей статьей».

Фактически поставщикам снова будут выдавать обязательные балансовые задания, притом требуемый объем будет регулироваться местными властями, подающими заявки в федеральные органы власти. Контроля за соответствием заявок реальным потребностям регионов практически не предусмотрено. Сдвинувшийся за последние годы «серый» сегмент замер в ликующем ожидании.

Авторы законопроекта боятся, что коммунальным потребителям вновь может не хватить пропан-бутана. Даже если бы проблема балансового газа заключалась в этом, то как предложенные меры могут помочь производителям и уполномоченным компаниям избежать финансовых потерь? Скорее ситуация усугубится. Зато мы увидим борьбу с дефицитом, которого не наблюдается.

Справедливое распределение

В реальности не нужно вводить институт гарантирующих поставщиков, чтобы избежать возможного дефицита, нужно использовать уже работающие инструменты. К примеру, совместный приказ ФАС и Минэнерго от 12 января 2015 года № 3/15/3. Это позволит обязать производителей СУГ увеличить минимальный уровень продаж на бирже до 10–15% от объема производства

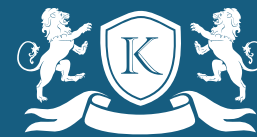
вместо выполнения балансовых заданий.

В любом случае потребности в балансовом газе уменьшаются с ростом уровня газификации и развитием биржевого рынка СУГ. Благодаря усилиям Федеральной антимонопольной службы и Министерства энергетики, а также крупных производителей СУГ развиваются биржевые механизмы, которые дают рынку прозрачность и позволяют уже сегодня отказаться от балансового газа.

Но в то же время государство не может себе позволить привязать платежи коммунальных потребителей к биржевым ценам. В этой области важна предсказуемость. Поэтому тарифы утверждаются на срок не менее полугода. Население должно знать, во сколько ему обойдутся коммунальные услуги даже с учетом того, что уполномоченные компании будут закупать газ по рыночным ценам. Как отразится отмена балансовых заданий на стоимости газа для населения? В среднем годовом исчислении разница оптовых цен балансового и коммерческого газа (по факту 2016 года) составляет на разных заводах от 1 тыс. до 6 тыс. рублей за тонну. При среднемесечном нормативном потреблении газа порядка 5 кг в месяц на человека отказ от регулируемой оптовой цены приведет к увеличению расходов населения на 5–30 рублей в месяц на человека.

И если уж от системы балансового газа нельзя отказаться, то стоит распределить нагрузку между всеми производителями, привязав объем балансового задания к процентам от объема производства. Чтобы не складывалась парадоксальная ситуация, при которой Группа «Газпром», не являющаяся доминирующим производителем СУГ, обеспечивает более 50% поставок по балансовым заданиям, а крупнейший производитель пропан-бутана ограничивается скромными 13%.

Это решило бы проблему диспропорции среди поставщиков: одни максимально дистанцируются от темы балансового газа, а на других перекладывается всё бремя со всеми убытками. Если балансовый газ – социальная нагрузка, было бы справедливо распределить ее по всем участникам рынка. ■



КЛУБНЫЕ РЕЗИДЕНЦИИ
КРЕСТОВСКИЙ

DE LUXE



ОТРАЖАЯ МЕЧТЫ

О ПЕТЕРБУРГЕ

В клубных резиденциях «Крестовский de luxe» созданы все условия для жизни самых искушенных ценителей роскоши и комфорта. Архитектурная эстетика, передовые строительные и инженерные технологии, безупречный сервис, транспортное удобство, традиционные для Крестовского острова привилегированные места отдыха и развлечений, престижные учебные заведения и площадки для занятий элитарными видами спорта – здесь каждая деталь формирует атмосферу успеха.



ГАЗПРОМБАНК
ИНВЕСТ

• www.krestovskiy.spb.ru • (812) 606-00-00

Реклама

Проектная декларация размещена на сайте www.krestovskiy.spb.ru Застройщик ООО «Премиум девелопмент». Крестовский де люкс



ГАЗПРОМБАНК

Обязательное пенсионное страхование

Помогаем перевести накопительную пенсию

В МАСШТАБАХ СТРАНЫ, В ИНТЕРЕСАХ КАЖДОГО

www.gazprombank.ru | 8 800 100 07 01