

# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ГАЗОВЫЙ ФОРУМ

Ускорение  
локализации [ 2 ]

Транспортная реформа бежит  
вперед заправкам [ 4 ]

Неизбежная  
цифровизация [ 7 ]



Вторник, 13 сентября 2022  
Тематическое приложение  
к газете «Коммерсантъ» №6

**Коммерсантъ**

# BUSINESS GUIDE



ВАЛЕРИЙ ГРИБАНОВ,  
РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE  
«ГАЗОВЫЙ ФОРУМ»

## Проехать достижения предшественников

В начале сентября городские власти неожиданно для себя обнаружили, что поступления в бюджет за восемь месяцев 2022 года превысили 800 млрд рублей. Скорее всего, по итогам года доходная часть городской казны превысит триллион рублей, такой показатель будет достигнут с опережением плана. Чиновники всегда были падки на круглые цифры, поэтому, разумеется, не могли не рассказать всему миру, что благодаря их усилиям поступления в бюджет достигли таких рекордов.

Пятнадцать лет назад прежний губернатор — Валентина Матвиенко — как всякий порядочный чиновник тоже любила пожонглировать эффектными цифрами. Тогда, в 2007 году, она ставила подчиненным задачу по удвоению бюджета за короткий срок — до 500 млрд рублей. При этом, что еще в 2006 году доходная часть бюджета была около 150 млрд рублей.

Собственно, главное отличие прежнего руководства города от нынешнего состояло в том, что при Валентине Матвиенко ставились амбициозные цели и было стратегическое видение их достижения. В город перерегистрировались крупные игроки нефтегазового комплекса, привлекались крупные производители. Сейчас чиновники отчитываются о достижениях задним числом, что создает ощущение, что они не совсем управляют процессом.

Руководство Петербурга до сих пор пожинает плоды посевов, сделанных еще командой Валентины Матвиенко. Власти и не скрывают, что значительную часть поступлений бюджета в 2022 году обеспечили компании нефтегазового сектора. Да и в целом городской бизнес больше пяти лет во многом «вытягивают» сырьевые компании: например, рынок офисной недвижимости уже почти десять лет чувствует себя стабильно именно благодаря тому, что значительную часть площадей арендуют структуры «Газпрома».

Но складывать яйца в одну корзину не совсем разумно. Пока достойной альтернативы финансовым поступлениям от нефтегазовых компаний чиновники города не придумали. А потому нынешние резиденты Смольного немного напоминают наследников, которые живут на дивиденды от империи, построенной их дедами.

# Ускорение локализации

**Уход с российского рынка иностранных производителей заставил отечественные компании искать способы локализации производства или выходить на поставщиков из стран Азии. Где сегодня закупают оборудование для газовой отрасли и какими темпами идет импортозамещение, разобралась корреспондент ВГ Ксения Потапова.**

Производство газа включает в себя несколько этапов — от исследования месторождений до его переработки, хранения, транспортировки и сжижения. Таким образом, весь комплекс оборудования для газовой отрасли можно разделить на геофизическое для газоразведки, буровое и эксплуатационное для скважин, емкости и насосы для хранения, а также транспортировочное оборудование для перегонки и криогенное для сжижения природного газа. С точки зрения процессов газовой отрасли сегодня также необходимы замерная техника, переключатели, гидропроводы, регуляторы, всевозможные емкости, вычислительная техника, контрольно-измерительное оборудование.

В 2021 году, по данным Минпромторга РФ, объем производства отечественного нефтегазового оборудования составил 315 млрд рублей. По словам Валерия Минчиной, доцента департамента мировой экономики и международного бизнеса Финансового университета при правительстве РФ, в целом потребность отрасли в

крупной буровой технике сегодня покрывается отечественными компаниями. Однако стоит ее изготовление дорого, а средний срок производства — почти год, следовательно, наращивать объемы производства и реализации крайне сложно. Среди направлений отрасли, зависящих от импорта, остаются крупнотоннажное производство сжиженного природного газа (СПГ), создание флота для гидроразрыва пласта, роторно-управляемые системы, оборудование для шельфовой добычи и геологоразведки.

### Глобальная переориентация

Илья Каленков, генеральный директор ПАО «Европейская электротехника», согласен, что в условиях отсутствия доступа к импортному оборудованию добычу, подготовку и транспортировку нефти и газа вполне можно реализовывать на оборудовании российских производителей. По словам эксперта, есть некоторые комплектующие, в основном связанные с электрони-

**ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗА В ПОСЛЕДНИЕ 10–15 ЛЕТ ТРАДИЦИОННО ПРОИСХОДИТ НА РОССИЙСКОМ ОБОРУДОВАНИИ. РЕЧЬ ИДЕТ ОБО ВСЕМ, ЧТО КАСАЕТСЯ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ, ЛИНЕЙНЫХ СООРУЖЕНИЙ (ТРУБОПРОВОДОВ), СИСТЕМ ЗАЩИТЫ**



В 2020 ГОДУ ДОЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ДОБЫЧЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ ГАЗА СОСТАВЛЯЛА 55%, ИМПОРТНОГО — 45%. ПРИЧЕМ ЕЩЕ В 2014-М ЭТО СООТНОШЕНИЕ ВЫГЛЯДЕЛО КАК 60/40 В ПОЛЬЗУ ИМПОРТНОГО  
ФОТО ВАСИЛИЯ ДЕРЮГИНА

кой, системами управления, которые производились западными компаниями. Но сейчас, видимо, будет происходить глобальная переориентация на российское и китайское производство.

Транспортировка газа в последние 10–15 лет традиционно происходит на российском оборудовании. Речь идет обо всем, что касается компрессорных станций, линейных сооружений (трубопроводов), систем защиты. Безусловно, и здесь есть элементы иностранного производства, есть импортозависимость по телемеханике, но в целом она не критична.

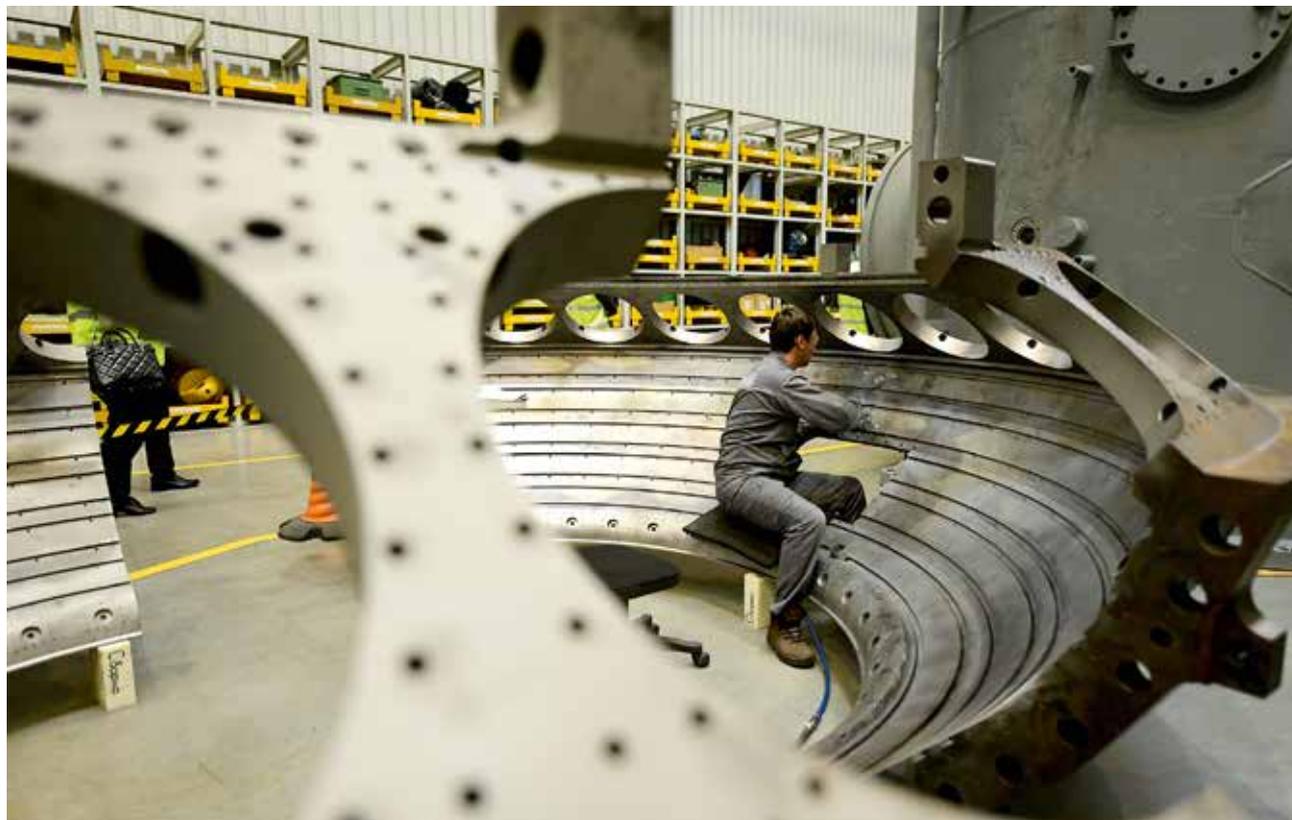
«Все это в равной степени относится и к газопроводам высокого давления, и к газопроводам среднего и низкого давления, которые обеспечивают газом домохозяйства. Там, где дело касается потребителей, значительной зависимости от импорта нет. А вот в газохимии — ситуация серьезная. Еще в советское время отечественные технологии сжижения газа, пиролиза этана, получения этилена, а потом полиэтилена и полипропилена уступали иностранным. На сегодняшний день они имеются, но в крайне ограниченном количестве. Что касается технологий сжижения газа, то производительность крупнотоннажной установки СПГ, которую построила компания Technip для НОВАТЭКа, — 5 млн тонн в год. Максимум, которого смогли добиться российские промышленники, — 1 млн тонн в год. При этом есть определенные проблемы с надежностью работы отечественной установки, ее модернизируют уже второй год. Кроме того, крупнотоннажные установки сжижения газа в целом экономически более эффективны, нежели среднетоннажные», — добавляет господин Каленков.

По данным ассоциации производителей оборудования «Новые технологии газовой отрасли», в 2020 году доля отечественного оборудования в добыче и производстве газа составляла 55%, импортного — 45%. Причем еще в 2014-м это соотношение выглядело как 60/40 в пользу импортного. По подсчетам Минпромторга, степень локализации топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в 2022 году составляет 60%, и импортозамещение продолжается.

«Яркий пример — производство итальянских регуляторов давления на производственных мощностях ООО «Северная компания» (Всеволожский район Ленинградской области), российского аналога задвижек с бесколесной установкой на АО «РУСТ-95» (Москва), оборудования для пунктов редуцирования и регулировки давления газа на заводе «Норд» (Череповец) с марта 2022-го. Правда, стоит отметить, что в текущем году усилия компаний в импортозамещении в основном сосредоточены на газификации регионов России, и это — движение в сторону энергобезопасности государства. Курс на модернизацию и активизацию газификации страны важен. А с другой стороны — две трети добытого в России газа реализуется именно на внутреннем рынке, в отличие от нефти, которой внутри страны потребляется только 25%», — поясняет госпожа Минчичова.

По словам эксперта, если взглянуть на профили работы ассоциации производителей оборудования «Новые технологии газовой отрасли» (ее участники в основном производят материально-технические ресурсы для ПАО «Газпром», по чьей инициативе и при чьей поддержке ассоциация и была создана в 2012 году), то около 51% членов занимаются именно производством оборудования, 34% — сервисные компании, 12% — проектные организации, остальные — общественные объединения и учебные заведения.

При этом эксперты считают важным, что российские производители газового оборудования не только производят очевидные агрегаты, без которых невозможна добыча и транспортировка газа, но и развивают высокотехнологичные направления. Фокус делается на производстве СПГ, трудноизвлекаемых ресурсах и подводной добыче углеводородов. Так как, несмотря на неблагоприятную внешнеполитическую конъюнктуру, очевидно, что газ — это та самая «голубая» ступень в глобальном энергопереходе от «черной» нефтяной экономики к «зеленой». Подобные наукоемкие разработки и производства оборудования имеются на Урале (шаровые краны спецназначения, стальные трубы производства Челябинского трубопрокатного завода), в Томске (клапаны), Казани (компрессорные установки), задействован и московский концерн «Алмаз-Антей» (оборудование для обустройства систем подводной добычи углеводородов).



**В 2021 ГОДУ, ПО ДАННЫМ МИНПРОМТОРГА РФ, ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА ОТЕЧЕСТВЕННОГО НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ СОСТАВИЛ 315 МЛРД РУБЛЕЙ**

ФОТО АЛЕКСАНДРА КОРЯКОВА

Что касается узких мест импортозамещения, то, по словам Сергея Егорова, генерального директора ООО «Еврогазпроект», резидента Клуба лидеров в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, некоторое опасение вызывает отсутствие достаточного количества производимых в РФ электросварных фитингов (отводов, переходов, тройников, седловых отводов) для полиэтиленовых трубопроводов, необходимых при строительстве объектов газораспределения, и котельного оборудования малой мощности, в том числе термоблоков для бытового использования. Эта ниша исторически была занята немецкими производителями, поставки которых на данный момент уходят в зону параллельного импорта.

При этом, по словам Ивана Семенова, генерального директора ГК «Росгаз», резидента Клуба лидеров в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, поскольку масштабное производство электросварных фитингов сложно организовать в сжатые сроки, так как это технически сложные изделия, их пока можно заменить спиготами, которые уже производятся в России.

«Кроме того, сегодня наблюдается определенный дефицит уплотнительных материалов — рынок не был

ронежской областях и других регионах. «Из лидеров российского производства я бы выделила ООО «Газснабинвест» (Саратов), Oil Factory (Ижевск), Нижнетуринский машиностроительный завод «Вента» (Нижняя Тура), «Криогенмаш» (Балашиха), «Уралмаш НПО Холдинг» (Свердловская область), ООО НПП «Буригтех» (Башкортостан)», — перечисляет госпожа Минчичова.

«Что касается Петербурга, то это — столица газификации, где представлен огромный пласт оборудования, применяемого в газораспределении. Городские власти активно помогают местным производителям — начиная от поддержки с подбором земельных участков и заканчивая компенсацией затрат на обучение персонала», — указывает господин Семенов.

По словам эксперта, местные газораспределительные организации — ГРО «Петербургаз» и АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» — открыты к диалогу с производителями, у них можно получить обратную связь о работе своего оборудования в реальных условиях от специалистов службы эксплуатации, узнать, какие улучшения в продукте можно произвести, также можно протестировать свое оборудование и новинки на испытательных полигонах.

**■ ДВЕ ТРЕТИ ДОБЫТОГО В РОССИИ ГАЗА РЕАЛИЗУЕТСЯ ИМЕННО НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ, В ОТЛИЧИЕ ОТ НЕФТИ, КОТОРОЙ ВНУТРИ СТРАНЫ ПОТРЕБЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО 25% ■**

готов к тому, что потребность в этих комплектующих возрастет столь стремительно. Есть сложности с электронными компонентами (приходится переключаться на азиатскую электронику) и с отливкой корпусных деталей из металлов. Литейные предприятия сейчас перегружены, поэтому мелкосерийным производителям сложно добиться внимания со стороны крупных заводов. Зато мы видим, как начинают появляться литейные предприятия меньшего размера, готовые выпускать продукцию меньшими партиями», — заключает господин Семенов.

#### Карта производства

В основном оборудование для газовой отрасли производится сегодня в Москве, Санкт-Петербурге, Татарстане, Волгограде, Московской, Саратовской, Во-

Среди основных петербургских производителей оборудования для газовой отрасли эксперты сегодня выделяют АО «РЭП Холдинг» (газовые турбины средней мощности, компрессоры смешанного хладагента для производства СПГ, электроприводные газоперекачивающие агрегаты); ООО «Валком» (датчики и системы автоматизации, сигнализации); ООО «НПФ завод „Измерон“» (внутрискважинное оборудование, оборудование для ликвидации аварий и ремонта скважин); ЗАО «СММ» (грузоподъемное оборудование); АО «Турботект Санкт-Петербург» (системы влажной очистки осевых компрессоров газотурбинных установок), в Ленинградской области — АО «Хакель» в Ломоносовском районе, которое производит электротехническое оборудование, устройства заземления и молниезащиты.

# Транспортная реформа бежит впереди заправок

**В Санкт-Петербурге к 2025 году будет действовать 28 газовых заправок. Основной игрок на рынке — ООО «Газпром газомоторное топливо». Некоторые поставщики топлива также высказывают намерения по строительству станций. При этом эксперты отмечают, что в городе слабо развита заправочная инфраструктура для машин на газе. А учитывая проводимую властями транспортную реформу, направленную на переход общественного транспорта на газомоторное топливо, потребность возрастает до 100 заправок.**



**В ПЕТЕРБУРГЕ СЕГОДНЯ ДЕЙСТВУЕТ 17 ГАЗОВЫХ ЗАПРАВОК**  
ФОТО ЕВГЕНИЯ ПАВЛЕНКО

По данным комитета по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга, в городе на сегодняшний день действует 17 объектов заправки транспортных средств природным газом, из них 15 — АГНКС (в том числе 14 заправок принадлежит ООО «Газпром газомоторное топливо», одна — ООО «Бетон») и две — сжиженным природным газом (ПАО «НОВАТЭК» и АО «Криогаз»).

«В настоящее время осуществляется строительство двух АГНКС по адресам: поселок Левашово, Горское шоссе, участок 192 (инвестор ООО «Газпром газомоторное топливо»), и улица Ванеева, 6 (инвестор АО «Асфальтобетонный завод «Магистраль»). Строительство газовых заправок в Санкт-Петербурге имеет статус стратегического инвестиционного проекта. В рамках его реализации городом предоставлено ООО «Газпром газомоторное топливо» в аренду десять земельных участков для строительства газовых заправок. В 2022 году планируется предоставить еще четыре земельных участка», — сообщили в комитете.

В 2023–2025 годах планируется ввод в эксплуатацию 11 газовых заправок, из них восемь — сжиженным природным газом (инвестор ООО «Газпром газомоторное топливо»), три — сжиженным природным газом (инвестор ООО «Криогаз»). «Реализация мероприятий по строительству газовых заправок позволит обеспечить условия для перевода автомобильного транспорта (общественного, транспорта дорожно-коммунальных служб, индивидуального пользования) в Петербурге на газомоторное топливо. Правительство города уделяет особое внимание развитию инфраструктуры для современных экологичных видов транспорта», — пояснили в комитете.

## Потребность в АГНКС

По ранее заявляемым планам, в ходе транспортной реформы почти 90% обновляемых автобусов будет использовать сжиженный природный газ (СПГ) как основ-

ной вид топлива. По данным комтранса, при переходе на новую модель транспортного обслуживания потребность в обновлении подвижного состава составит 2801 автобус (без учета резервных транспортных средств), из них 2794 автобуса с использованием природного газа в качестве моторного топлива и только семь автобусов на дизельном топливе. В марте 2021 года Минпромторг России, правительство Санкт-Петербурга, ПАО «Газпром» и ПАО «КамАЗ» подписали «Соглашение о поэтапном переходе на использование газомоторного топлива в Санкт-Петербурге». В рамках реализации соглашения в мае 2021 года стороны подписали «План синхронизации мероприятий по реализации проекта „Развитие рынка газомоторного топлива в Санкт-Петербурге“ на 2021–2023 годы („дорожная карта“).

«Санкт-Петербург — один из пяти регионов — участников пилотного проекта по ускоренному формированию рынка газомоторного топлива от группы „Газпром“. Загрузка действующих в регионе станций поступательно растет. По итогам 2021 года ее средний показатель превысил 50%. С учетом курса на широкое использование газомоторного топлива как на муниципальном, так и на коммерческом транспорте компания продолжает работать на опережение. В дальнейшем планируется расширить сеть до 25 газозаправочных объектов», — пояснили в пресс-службе ООО «Газпром газомоторное топливо».

По словам экспертов, в городе газозаправочная инфраструктура слабо развита и перевозчики ощущают дефицит станций.

«На данный момент газозаправочных станций в стране остро не хватает, в том числе в Петербурге и Ленобласти. Для нашего региона еще необходимо как минимум сто заправок для удобства автомобилистов. Со временем вероятен рост доли автомобилей, общественного транспорта, грузовиков на газу в России. Заправлять автомобиль газом выгоднее, чем бензином или дизелем. Для ускорения процесса строительства газовых станций можно увеличить размер субсидии на строительство, сделать льготный безналоговый период после открытия на несколько лет», — полагает автор стратегий автоследования «Финам» Дмитрий Марков.

## Поддержка от государства

В целях стимулирования расширения использования природного газа в качестве моторного топлива правительством РФ в 2019 году было принято решение об оказании государственной поддержки регионам в виде субсидий при условии софинансирования из региональных бюджетов. Санкт-Петербург был признан одним из 27 регионов, в которых формирование заправочной инфраструктуры сжиженного природного газа должно осуществляться в первоочередном порядке.

В 2019–2021 годах часть затрат инвесторов на строительство восьми газовых заправок в сумме 264 млн рублей была компенсирована за счет средств федерального и регионального бюджетов, в том числе семь — ООО «Газпром газомоторное топливо» (из них четыре заправки

были введены в 2021 году); одна — ООО «Бетон». В декабре 2021 года правительство города заключило соглашение с Минэнерго России о предоставлении субсидий на строительство газовых заправок в 2022–2024 годах. Плановый объем субсидий на 2022 год — 72 млн рублей, в том числе средства федерального бюджета — 28,08 млн рублей.

Субсидии предоставляются «юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществившим строительство объектов заправки транспортных средств сжиженным природным газом, на компенсацию части затрат по строительству данных объектов». Размер субсидии составляет не более 36 млн рублей за один объект.

Кроме того, для стимулирования перехода на использование природного газа в качестве моторного топлива законом Санкт-Петербурга введены налоговые льготы для владельцев таких транспортных средств (освобождение от уплаты транспортного налога на пять лет).

«Стимулирующими факторами для дальнейшего развития газозаправочной инфраструктуры остаются действующие меры государственной поддержки. „Газпром газомоторное топливо“ ежегодно участвует в программе субсидирования развития рынка газомоторного топлива Минэнерго России, в том числе при строительстве станций в Петербурге. Для обеспечения эффективной работы действующих и перспективных АГНКС необходимо продолжать применение мер стимулирования перевода транспорта на газ. В 2022 году на переоборудование автомобилей в Петербурге из федерального и регионального бюджетов выделено более 40 млн рублей. Владельцы машин на метане на пять лет освобождаются от уплаты транспортного налога», — пояснили в пресс-службе ООО «Газпром газомоторное топливо».

## Готовность игроков

По словам господина Маркова, одной из основных проблем является дороговизна строительства. «В результате у заправок длительный срок окупаемости — не менее десяти лет. Строительство одной АГНКС обходится в среднем в 160 млн рублей», — говорит эксперт.

Тем не менее некоторые компании высказывают планы по строительству заправок, так как есть запросы со стороны потребителей. «Направление строительства АГЗС — одно из приоритетных в планах компании „Татнефть“. Сейчас компания проводит анализ существующей потребности рынка. В ближайшие годы (до 2023-го) планируется строительство трех модульных блоков АГЗС на площадях существующих АЗС. Однако по существующим нормам в рамках одной АЗС газовые и топливные РК должны быть разнесены на расстояние не менее 4 м. При этом существуют ТРК, способные раздавать как жидкое моторное топливо (бензин, дизель), так и газ. Они выполнены как единое заводское изделие: единая топливно-раздаточная колонка, где рядом находятся пистолеты для заправки бензином и газом. Технологии уже есть, но по нынешнему законодательству у нас они пока неприменимы. С учетом начавшейся недавно в Петербурге транспортной реформы, есть потребность в строительстве АГЗС (СПГ). Мы получаем запрос крупных транспортных компаний, перевозчиков. В „дорожной карте“ развития компании на территории СЗФО планируется строительство СПГ АГЗС в 2024 году», — делится директор ООО «Татнефть-АЗС-Северо-Запад» Айдар Хабибуллин.

Алла Михеенко

**ПО РАНЕЕ ЗАЯВЛЯЕМЫМ ПЛАНАМ В ХОДЕ ТРАНСПОРТНОЙ РЕФОРМЫ ПОЧТИ 90% ОБНОВЛЯЕМЫХ АВТОБУСОВ БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЖИЖЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ КАК ОСНОВНОЙ ВИД ТОПЛИВА**

# Арктическая заморозка

**Реализация российских проектов в Арктике по добыче и переработке газа может замедлиться из-за ухода иностранных инвесторов и проблем с импортозамещением в условиях новых санкций.**

Арктика, по мнению экспертов, является уникальным регионом с точки зрения потенциала разработки углеводородной базы. Ее освоение является одной из приоритетных задач для российской нефтегазовой отрасли и одним из ключевых драйверов сохранения имеющихся объемов добычи энергоресурсов.

Из реализуемых Россией газовых проектов в Арктике выделяют несколько основных. Два из них — «Газпрома», и связаны они с добычей голубого топлива на Харасавэйском и Каменномысском месторождениях. Еще два проекта реализует компания НОВАТЭК: это «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ — 2». Они включают в себя добычу природного и производство сжиженного газа (СПГ). Причем «Арктик СПГ — 2» изначально создавался с международными партнерами.

## В условиях неопределенности

В силу последних политических событий, считают эксперты, реализация газовых проектов в Арктике может столкнуться с различными трудностями. В частности, как отмечает доцент экономического факультета РУДН Максим Черняев, на бумаге может сложиться впечатление, что ощутимо пострадает Харасавэй, поскольку изначально добытый здесь газ должен был идти в Европу, в том числе по «Северному потоку — 2», который в настоящий момент заморожен. Однако в нынешних условиях неопределенности и турбулентности энергетических рынков затруднительно дать однозначный ответ о судьбе и других проектов. Предположительно «Арктик СПГ — 2» должен пострадать меньше всего, поскольку основным рынком для российского СПГ является азиатский регион.

Увы, добавляет господин Черняев, есть проблемы и с импортозамещением. «В России нет конкурентных аналогов западных технологий и оборудования для подводной добычи газа (ранее данные технологии поставлялись из Германии и Нидерландов), что может существенно усложнить и затянуть разработку Каменномысского месторождения. Также, вероятно, есть сложность, связанная с оборудованием для ненагревания, в частности, грунта у «Арктик СПГ — 2». При производстве выделяется большое количество тепла, промерзшая почва полярных широт может начать оттаивать, что определенно можно считать проблемой», — констатирует он.

По мнению руководителя отдела аналитики и прогнозирования АО «ПТПА» Александра Ключникова, в настоящий момент самый уязвимый проект именно «Арктик СПГ — 2». На текущий момент практически завершена его первая линия, запуск проекта намечен на 2023 год и закуплена большая часть оборудования для второй линии. «При этом с введением санкций возник целый ряд проблем. Во-первых, из проекта вышли иностранные инвесторы. Их доля в проекте была существенной, и быстро найти альтернативу на данный момент просто нереально. Следующая проблема — это сбой в поставках оборудования. Для технологических линий производства СПГ была выбрана иностранная технология, и для того чтобы применить здесь отечественное оборудование, потребуется полностью изменить компоновку и планировку завода. Сейчас компания делает все возможное в плане поиска альтернативы оборудования из ЕС и США, например, взамен американских газовых турбин Baker Hughes для электроснабжения проекта будет заказана плавучая электростанция в Турции. Но для завершения второй линии проще все-таки договориться о поставках уже заказанного оборудования, чем полностью переделывать весь проект», — добавляет эксперт.

Немного более оптимистичен директор Strategy Partners, практика «Ресурсъ», Сергей Мельник. По его словам, влияние санкций в их текущем составе и конфигурации, очевидно, затормозит развитие как существующих, так и строящихся проектов ПАО «НОВАТЭК», но, вероятно, не станет причиной их остановки. Несмотря на существенную зависимость схожих проектов от



**ПРИНЯТАЯ НЕДАВНО ОБНОВЛЕННАЯ МОРСКАЯ ДОКТРИНА РОССИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ УСТРАНЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ И ОКАЗАНИЕ ПОДДЕРЖКИ ОТЕЧЕСТВЕННЫМ ЭКСПОРТЕРАМ УГЛЕВОДОРОДОВ, ДОБЫТЫХ НА МОРСКИХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ**  
ФОТО  
ЕВГЕНИЯ ПАВЛЕНКО

**В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ МОРЯ ВОСТОЧНОЙ АРКТИКИ ПРАКТИЧЕСКИ НЕ ОХВАЧЕНЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКОЙ. ВСЕ НАШИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ СКОНЦЕНТРИРОВАНЫ В АКВАТОРИЯХ БАРЕНЦЕВА МОРЯ, ГДЕ ПРОБЛЕМА ОБРАЗОВАНИЯ ЛЬДА (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПЕЧОРСКОГО МОРЯ) ПРАКТИЧЕСКИ НЕ СТОИТ**

внешних технологий, перспективы по импортозамещению есть. Хорошим примером можно считать функционирующую четвертую производственную линию на заводе «Ямал СПГ», в то время как проблема импорта в части морской транспортировки решается на государственном уровне не первый год.

«Финансовый аспект последствий от санкций на данный момент отражает сравнительно меньший уровень рисков. «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ — 2» являются примерами успешного проектного финансирования, при реализации которых использовались ресурсы как российских, так и международных банков и финансовых институтов. Приостановка или заморозка финансирования со стороны международных партнеров фактически означает необходимость рефинансирования обязательств в российских банках, что при наличии готового производства и действующих контрактов на реализацию продукции будет успешно реализовано», — полагает господин Мельник.

## В долгосрочной перспективе

Выйти на стопроцентную локализацию оборудования для СПГ-заводов ранее, чем за десять лет, маловероятно, считает статс-секретарь Экологической палаты России, председатель Общественного совета при «Росгидромете» Вадим Петров. Но вся эта ситуация дает огромный потенциал для российских производителей необходимого оборудования, что повлечет увеличение рабочих мест и рост налоговых отчислений. «На фоне потери доступа к западным технологиям и оборудованию прогноз производства сжижения газа снижен до 80–120 млн тонн к 2035 году при изначальных параметрах в 120–140 млн тонн. Но в долгосрочной перспективе Россия делает ставку именно на освоение Арктики и арктического шельфа. Предполагается, что на дне Северного Ледовитого океана находится около 13% мировых запасов нефти и 30% запасов газа. Арктика — это важнейший регион, который будет обеспечивать будущее России. К 2050 году примерно 30% всех углеводородов будет добываться в Арктике. Природный газ за счет своих экологических и ценовых характеристик в долгосрочной перспективе будет играть ключевую роль

в глобальной декарбонизации. Экологические характеристики проекта «Арктик СПГ — 2» обеспечат его длительную конкурентоспособность в условиях перехода к низкоуглеродной экономике и возрастающих требований к СПГ-проектам по сокращению эмиссии CO<sub>2</sub>», — отмечает господин Петров.

Между тем, по мнению независимого эксперта Антона Соколова, пока с освоением Арктики российскими компаниями, несмотря на множество заявлений, не все однозначно. В настоящее время моря Восточной Арктики практически не охвачены геологоразведкой. Все наши месторождения сконцентрированы в акваториях Баренцева моря, где проблема образования льда (за исключением Печорского моря) практически не стоит, и Карского моря, где такая проблема, безусловно, есть, но «окно» открытой воды значительно продолжительнее, чем у расположенных восточнее морей. В текущих условиях скандинавские сервисные компании, специализирующиеся на морской арктической геологоразведке, из нашей страны уходят (или просто не приходят), а у нашей страны геологоразведочных судов ледового класса, можно сказать, нет. Мало найти месторождение, подчеркивает эксперт, его необходимо освоить, что также может стать проблемой, порой непреодолимой: достаточно вспомнить «спящего гиганта» по имени Штокман.

«Есть, разумеется, поводы и для оптимизма. Принятая недавно обновленная морская доктрина России предусматривает устранение административных барьеров и оказание поддержки отечественным экспортерам углеводородов, добытых на морских месторождениях. Безусловно, благоприятные нормативно-правовые условия помогут интенсифицировать освоение минерально-сырьевых ресурсов Арктики, но без развития отечественной науки и инженерного дела это кажется маловероятным. Качественная научно-техническая база является основой для разработки новых методов и средств поиска, разведки и добычи полезных ископаемых. Также не лишним будет и прозрачный инструмент контроля ROI (коэффициента возврата инвестиций) как для недропользователя, так и для поддерживающего его государства», — резюмирует господин Соколов.

Артем Алданов

# Драйвер бизнеса — деловой туризм

**В 2022 году Санкт-Петербург посетит 5–6 млн гостей, многие из них — деловые туристы. О том, почему бизнес в любых условиях нацелен на развитие и за счет чего предстоящий XI Петербургский международный газовый форум (ПМГФ) повторит и даже увеличит результаты допандемийного 2019 года, рассказал генеральный директор компании «ЭкспоФорум-Интернэшнл», президент Российского союза выставок и ярмарок Сергей Воронков.**

**BUSINESS GUIDE:** Сергей Георгиевич, как изменившаяся геополитическая обстановка повлияла на формирование Петербургского международного газового форума?

**СЕРГЕЙ ВОРОНКОВ:** В условиях беспрецедентных санкций и разрушенных кооперационных и логистических цепочек особую важность для бизнеса приобретает возможность диалога, поиска новых контактов и эффективных ответов на вызовы времени. Это то, что предоставляют деловые мероприятия. Конгрессно-выставочная индустрия, выполняя свою роль драйвера, позволяет в максимально короткие сроки аккумулировать и анализировать опыт профессионального сообщества, провести переговоры с широким кругом поставщиков лучших решений, причем делать это в прямом живом диалоге.

Мир переживает глобальную трансформацию, происходящие сегодня процессы затронули многие сферы жизни. В этом смысле конгрессно-выставочная деятельность остается ключевым и наиболее действенным инструментом развития экономических отношений — как внешних, так и внутренних, укрепления государственного потенциала. Важность диалога, живого общения на крупных деловых мероприятиях не просто не снижается, а приобретает еще большую актуальность.

Запад перестает быть лидирующим регионом, задающим ориентиры в конгрессно-выставочной отрасли, вектор развития смещается в сторону стран Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока, Латинской Америки. Это открывает новые перспективы. ПМГФ-2022 — лучший тому пример. Конечно, этот форум посетит меньше спикеров и участников из Европы, но вместе с тем увеличится количество гостей из Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), стран БРИКС и ШОС.

**BG:** Почему деловой туризм не сдает позиции?

**С. В.:** Парадокс, но получается, что кризис дает толчок к позитивным переменам. В нашей индустрии начался период возрождения, обновления. Невозможность работать по прежним налаженным каналам взаимодействия, настроенным логистическим цепочкам, жизненно важная необходимость переориентации на новых партнеров выводят конгрессно-выставочную отрасль на новый виток развития. А поскольку человечество не изобрело ничего лучше выставок и конгрессов как самого действенного коммуникационного канала для бизнеса, их важность в b2b-секторе обостряется. Где, как не на выставке, можно познакомиться и протестировать новый продукт, оценить его на соответствие необходимым требованиям, составить мнение о контрагенте? А «Экспофоруму», в свою очередь, не привыкать проводить мероприятия в сложных экономических и геополитических условиях.

**BG:** Вряд ли мировая газовая повестка не отразилась на программе ПМГФ...

**С. В.:** В переговорном процессе с потенциальными участниками мы не отмечаем категоричного отказа или бойкотирования мероприятия. Поступают заявки на участие в следующем году, есть запросы на неофициальное участие. Да, пиковым для нас был результат в 56 стран-участников, а в этом году мы ожидаем около 30. Но по другим показателям мы отмечаем рост. Масштаб форума достигнет уровня 2019 года и даже превысит его. Опыт и ресурсный потенциал нефтегазовой отрасли на ПМГФ в этом году особенно широко продемонстрируют российские регионы. Несмотря на особый масштаб представления отечественных участ-



ФОТО MICE&MORE

ников, 30% мероприятий мы планируем провести с участием иностранных государств.

**BG:** Какие цифры иллюстрируют масштаб мероприятия?

**С. В.:** С доковидными показателями 2019 года сопоставима деловая программа, состоящая более чем из 70 мероприятий по 18 тематическим направлениям. На форуме будут затронуты темы геологоразведки, добычи и переработки газа, подземного хранения, потребления, а также водорода, применения искусственного интеллекта в нефтегазовой отрасли, вопросов энергоперехода, науки и экологии. Особый фокус внимания сделан на кадровую политику нефтегазовых компаний.

Стратегическая цель экономики РФ — опережающее импортозамещение — ожидаемо пройдет сквозной темой через всю программу форума. Став в свое время пионером в этой области, мероприятие остается драйвером развития импортозамещения.

За последние годы Россия увеличила объемы переработки углеводородов, по этой причине мы также предвидим большой интерес к вопросам глубокой переработки, включенным в программу. Блок, отведенный обсуждению планов догазификации регионов, — не менее перспективное направление форума.

Еще одна знаковая тема — Арктика, поэтому в ПМГФ-2022 интегрирована международная выставка и конференция по судостроению и разработке высокотехнологичного оборудования для освоения Арктики и континентального шельфа OMR 2022.

**BG:** Какими технологиями будут удивлять посетителей ПМГФ?

**С. В.:** На стендах можно будет увидеть оборудование, не имеющее аналогов в мире. Например, инновацион-

ное оборудование для закачивания скважин, программно-аппаратный комплекс промышленного интернета вещей, автомобиль с увеличенным запасом газового моторного топлива с возможностью его отдачи другим автомобилям KG-03, первые в мире управляемые взрывозащищенные светильники и многое другое.

**BG:** Будут ли новинки в формате взаимодействия участников?

**С. В.:** В части форматов апробируем бизнес-игры, в которых сможет принять участие каждый делегат. Индивидуальные b2b-переговоры поставщиков и заказчиков в Центре деловых контактов — способ взаимодействия, ставший уже традиционным на мероприятиях «Экспофорума», но вызывающий все больший интерес гостей от мероприятия к мероприятию.

В 2021 году команда ПМГФ начала активно наращивать онлайн-присутствие: появились YouTube и telegram-каналы проекта. Для каждой площадки выbran свой формат взаимодействия. Видеохостинг стал дневником мероприятия. Здесь собраны все ролики, посвященные форуму, начиная с первого, состоявшегося в 2011 году. Telegram-канал ПМГФ является неформальной информационной площадкой. Материалы о программе мероприятия, новости, которые разбавляют посты про интересные локации и заведения Северной столицы, — чтобы гости могли составить программу пребывания в городе. А главное — канал дает доступ к закулисью форума.

**BG:** Что на повестке развития отношений между странами-участниками?

**С. В.:** Перспективы межгосударственного развития обсудим в рамках бизнес-диалогов «Россия — Казахстан», «Россия — Африка» и даже «Россия — Европа».

# Неизбежная цифровизация

**В сложившихся экономических условиях вопрос импортозамещения в большинстве отраслей остро встал не только в части оборудования, комплектующих, но и различных цифровых продуктов.**

**Для топливно-энергетического комплекса переосмысление цифровой инфраструктуры является одним из главных условий дальнейшей модернизации.**

На качественно новый уровень выходит партнерство России и Киргизии, которое, надеюсь, получит новый импульс благодаря Петербургскому международному газовому форуму. Представленная на стенде страны компания «Газпром Кыргызстан» проинформирует участников о достижениях и масштабных проектах, реализованных за восемь лет деятельности в республике. Экспозиция обещает быть атмосферной и одной из самых колоритных на выставке. В национальном киргизском жилище — юрте — покажут историческое убранство с цветными ширдаками (войлочными коврами), бытовой утварью и музыкальными инструментами. Киргизия — страна-партнер ПМГФ-2022.

**ВГ:** Как вы в целом оцениваете итоги индустрии деловых событий Петербурга за прошедшие месяцы этого года?

**С. В.:** Если говорить в целом про индустрию России, прогноз с марта не меняется: сокращение нетто-площадей и количества экспонентов в ближайшие два года неминуемо. Эксперты называют цифру 35–40% для Петербурга, который является одним из лидеров рейтинга российского событийного потенциала. Это подтверждает статистический отчет Международной ассоциации конгрессов и конференций и составленный на его основе рейтинг по итогам 2021 года, согласно которому Санкт-Петербург два года подряд занимает лидирующую позицию среди российских городов по количеству проводимых конгрессных мероприятий.

По итогам прошлого года Петербург посетило свыше 6 млн туристов, более 400 тыс. из них прибыли с деловыми целями и принесли в экономику города около 14 млрд рублей. В этом году — только весной — в городе состоялось более 200 различных форумов, конгрессов, выставок, включая знаковый для страны Петербургский международный экономический форум в «Экспофоруме».

**ВГ:** Что ждет отрасль в ближайшем будущем?

**С. В.:** Необходимо отметить, что в России на федеральном уровне разработана при активном участии Российского союза выставок и ярмарок и утверждена «дорожная карта» развития выставочно-ярмарочной деятельности. Она содержит 15 мероприятий, которые будут реализовываться с 2022 по 2025 год, и предусматривает, помимо прочего, разработку предложений по дополнительным мерам финансовой поддержки компаний, занятых в конгрессной отрасли. «Дорожная карта» будет способствовать реализации Стратегии развития выставочно-ярмарочной отрасли России до 2030 года.

В числе наиболее перспективных рынков с точки зрения международного туризма сейчас находятся страны Азиатско-Тихоокеанского региона. К стати, въездной поток туристов из этой части мира в Петербург до пандемии составлял 53% от общего числа иностранных туристов, посетивших город. Потенциал стран АТР с точки зрения объема туристских потоков и развития сегмента МТСЕ-туризма в Санкт-Петербурге далеко не исчерпан и в перспективе очень высок.

Например, сейчас Северная столица принимает участие сразу в нескольких международных туристских выставках, среди которых ITE Ho Chi Minh во Вьетнаме, а также OTM Mumbai и BLTM Delhi в Индии. В составе делегации туда отправились и представители компании «ЭкспоФорум-Интернэшнл». Надеюсь, в скором времени в «Экспофоруме» мы увидим новые конгрессы и новых участников мероприятий из этой части мира.

**ВГ:** По вашим оценкам, Петербург сможет вернуться к допандемийным показателям в 10 млн туристов в год? Что нужно для этого сделать?

**С. В.:** Думаю, что через пару лет мы этих цифр достигнем. Это может произойти раньше, если власти города продолжат и в дальнейшем поддерживать и развивать событийный и деловой туризм. Здесь я бы отдельно поблагодарил администрацию города за внимание к нашей отрасли. Ведь именно деловой туризм повышает компетенции региона, сглаживает сезонность и привлекает в город деловую, научную и властную элиту, которая оставляет в городе в три раза больше средств, чем обычный турист. Особенно важно развивать деловой туризм именно сейчас.

Александра Тен

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) обеспечивает более четверти российского ВВП, и внедрение цифровых технологий учета, контроля, анализа и прогнозирования процессов, по мнению экспертов, способно еще повысить его эффективность. В настоящее время во всех отраслях существуют «дорожные карты» и имеются реализованные пилотные проекты. Однако для проведения полной цифровой трансформации ТЭК требуется минимум семь-десять лет, и это, по мнению Антона Туголукова, заместителя генерального директора группы СВЭЛ, не только инвестиционный вопрос. «Большое значение имеет готовность изменять устоявшиеся процессы работы по всей цепочке создания ценности. А для этого требуется сформировать новое поколение специалистов, способных работать с цифровой парадигмой как с основной. Сейчас в большей степени проработан вопрос учета и сбора данных, но дальнейшее использование нужной выборки и формирование предиктивной аналитики требуют развития», — поясняет он.

По подсчетам PwC, сегодня в мире только 2% компаний завершили процесс цифровой трансформации. «На таком же уровне находится цифровизация российского ТЭК. При этом, поскольку именно IT-инструменты способны обеспечить компаниям эффективность, процесс ускоряется. По нашим оценкам, рынок IT-решений в энергетике в 2021 году вырос на 10%», — отмечает Дмитрий Кичко, генеральный директор ГК «Эдит Про».

В 2021 году наиболее востребованной, по словам экспертов, оказалась автоматизация процессов взаимодействия внутри компаний, а также с подрядчиками и клиентами. Компании делали акцент на системах автоматизации документооборота (СЭД), управлении данными, планировании ресурсов, средствах совместной работы и развитии омниканального обслуживания и сервисов для клиентов. Особняком также стояли разнообразные задачи в области безопасности, которые всегда остаются на повестке. → 8

**В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ РЕСУРСНЫЕ КОМПАНИИ СЕРЬЕЗНО ИНВЕСТИРОВАЛИ В РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ЦИФРОВИЗАЦИЮ СВОЕГО БИЗНЕСА. ВМЕСТЕ С ТЕМ ПОДАВЛЯЮЩЕЕ БОЛЬШИНСТВО РЕШЕНИЙ БЫЛО ОСНОВАНО НА ЗАПАДНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДОСТАВЛЕНО ЗАПАДНЫМИ ВЕНДОРАМИ**



В РОССИИ ТРАДИЦИОННО ПИОНЕРАМИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОМПАНИИ  
ФОТО ДМИТРИЯ ЛЕБЕДЕВА

# Курс на сжижение

**Государство выделяет 1 млрд рублей на разработку отечественных технологий и оборудования для сжижения природного газа, чтобы уже в 2022 году профинансировать четыре проекта. К 2035 году производство СПГ планируется довести до 80–140 млн тонн в год, чтобы занять 15–20% мирового рынка.**

7 → По словам Андрея Скорочкина, руководителя «Рексофт Консалтинга», в последнее время ресурсные компании серьезно инвестировали в развитие технологий и цифровизацию своего бизнеса. Вместе с тем подавляющее большинство решений было основано на западных технологиях и предоставлено западными вендорами.

Поэтому, по мнению Владислава Полева, коммерческого директора ООО «Логика бизнеса», основной тренд в цифровизации ТЭК сейчас — это ускорение перехода на российские решения, тренд на импортозамещение, связанный с санкциями западных стран и уходом крупных иностранных вендоров (IBM, Oracle, SAP).

Таким образом, среди главных вызовов текущего момента оказались быстрый переход на локальные или как минимум «западннезависимые» решения в критических областях бизнеса с постепенным переосмыслением всей цифровой архитектуры в направлении импортозамещения, разработки собственных продуктов, использования open source решений.

## Кто в лидерах?

Как отмечает господин Кичко, энергетическая отрасль сильно монополизирована и поделена между несколькими крупнейшими игроками федерального уровня. У таких компаний существуют стратегии цифровой трансформации, которые охватывают всю региональную структуру на много лет вперед. Неоднородность цифровизации может возникнуть потому, что обычно один-два региона назначаются пилотными, а потом уже их опыт тиражируется и масштабируется. «На горизонте четырех-пяти лет, когда „пилоты“ завершатся и процесс охватит все структурные подразделения, ситуация будет более ровной. Поэтому какой-то один регион страны как наиболее передовой в плане цифровизации ТЭК сегодня выделить сложно», — указывает господин Кичко.

«Что касается Петербурга, то он входит в топ-9 регионов-лидеров России по показателю „цифровая зрелость“. И хотя речь здесь идет о социально значимых сферах городского хозяйства, активно использует „цифру“ и ТЭК города. Большое внимание уделяется автоматизации и диспетчеризации управления объектами системы теплоснабжения. Создаются пульты управления объектами производственных филиалов — тепловых сетей и энергоисточников», — поясняет Степан Воробьев, руководитель проектов ГК «СиСофт».

Так, в компании «Россети Ленэнерго» отметили, что активно работают над созданием высокоавтоматизированного электросетевого комплекса в Петербурге и Ленинградской области и новых центров питания — наблюдаемых и управляемых. Информация с таких объектов подается по цифровым каналам связи в центр управления сетями компании, откуда дистанционно можно управлять оборудованием подстанции. А в июле 2021 года ГУП «ТЭК СПб» анонсировало масштабную цифровизацию работы всех своих подразделений, которая завершится к 2025 году и позволит экономить на энергоресурсах, оптимизировать операционную деятельность и повысить энергоэффективность объектов предприятия.

Что касается лидеров цифровизации внутри российского ТЭК, то традиционно пионерами «цифры» являются нефтегазовые компании. «Во-первых, процесс добычи нефти и газа сложный и наукоемкий, IT помогают компаниям экономить миллиарды долларов за счет большей эффективности добычи. Во-вторых, для цифровой трансформации нужны ресурсы и инновационное мышление команды. Все это есть у нефтяных компаний. В этом смысле распределительные компании и поставщики энергии могут позволить себе более неспешный темп», — поясняет господин Кичко.

По словам Олега Шевцова, генерального директора АО «Трансэнерго», в нефтегазовом секторе сейчас настроена система цифрового управления финансами и ERP, идет работа по вопросу импортозамещения оборудования. Нефтедобывающие предприятия активно используют цифровое бурение, анализ больших данных и интернет вещей. → 10



**ЭКСПЕРТЫ ПОДСЧИТАЛИ, ЧТО ОТРАСЛИ НЕОБХОДИМА ГОСПОДДЕРЖКА В ОБЪЕМЕ 24 МЛРД РУБЛЕЙ НА НИОКР. НА ЭТОМ ФОНЕ СУММА В 1 МЛРД РУБЛЕЙ ВЫГЛЯДИТ НЕДОСТАТОЧНОЙ**  
ФОТО ЕВГЕНИЯ ПАВЛЕНКО

Средства из резервного фонда правительства выделяются Минпромторгу на развитие проектов по созданию оборудования для средне- и крупнотоннажного производства сжиженного природного газа (СПГ). Это позволит обеспечить уже в 2022 году запуск четырех проектов. Всего же в России будет реализовано 18 проектов.

Задача по импортозамещению оборудования для производства СПГ в России наиболее актуальна. Строительство крупнейших в мире заводов идет полным ходом, а доля импортного оборудования в них, по заявлениям Минпромторга, составляет около 68%, подчеркивает

## Дорогой прорыв

«Сейчас в России не существует технологий для строительства крупнотоннажного завода по производству СПГ без импортного оборудования. Например, на заводе „Ямал СПГ“ уровень локализации оборудования составлял 30–40% и только на четвертой линии, которая была значительно меньше трех основных, использовалась собственная технология НОВАТЭКа по сжижению», — добавляет аналитик ФГ «Финам» Сергей Кауфман. Он напоминает, что ранее глава НОВАТЭКа Леонид Михельсон заявлял, что отрасли необходима господдержка в объеме 24 млрд рублей на НИОКР. На этом фоне сумма в

## СЕЙЧАС В РОССИИ НЕ СУЩЕСТВУЕТ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КРУПНОТОННАЖНОГО ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ СПГ БЕЗ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

аналитик Freedom Finance Global Владимир Чернов. Ранее в министерстве планировали снизить эту долю до 40% к 2024 году и до 20% к 2030 году, но сейчас темпы ускоряются.

По словам Василия Тануркова, директора группы корпоративных рейтингов АКРА, отечественное оборудование используется в основном в малотоннажных и среднетоннажных проектах, в то время как для планируемого увеличения производства СПГ важно развитие технологий крупнотоннажного производства. Эти разработки тем более необходимы, поскольку не приходится рассчитывать на импорт из Китая, который такое оборудование также не выпускает, хотя хорошо освоил производство малотоннажных линий.

1 млрд рублей выглядит недостаточной, считает господин Кауфман.

С ним не согласен первый заместитель декана факультета экономики и бизнеса Финансового университета, профессор Иван Петров. «Минпромторг работает с заинтересованными компаниями, в первую очередь с НОВАТЭКом, который уже имеет научный задел в крупнотоннажном производстве. Средства выделяют на компенсацию затрат, которые возникают при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Вряд ли они покрывают все издержки, но для этапа создания эскизных проектов на оборудование для средне- и крупнотоннажного производства СПГ достаточны», — уверен профессор.

Еще год назад при обсуждении инициативы «Прорыв на рынке СПГ», ориентированной на срок до 2030 года, назывались гораздо более масштабные суммы (правда, речь шла не только о разработке, но и о создании оборудования и внедрении в практику, то есть о полной локализации) — более 120 млрд рублей, причем основные инвестиции производили компании, а государство готово было выделить чуть менее трети средств в виде разных форм поддержки, напоминает Дмитрий Александров, начальник управления аналитических исследований ИК «ИВА Партнерс». Здесь речь идет только о разработках, поэтому сумма существенно меньше, но опять же это финансирование от государства, а большой комплекс исследований и проектирования ведется в частных структурах.

По мнению господина Александрова, на сегодня в малых и даже среднетоннажных производствах в РФ нарабатана большая практика и существуют решения почти для всех узлов и агрегатов. Но в крупнотоннажных производствах доля отечественного оборудования находится на уровне между четвертью и третью. Впрочем, есть интересные пилоты, например, «Арктический каскад» НОВАТЭКа, в котором как раз применяется отечественные решения и оборудование. Также под такие задачи НОВАТЭК создал в Мурманской области Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений.

Криогенное оборудование под малотоннажное производство также производит ОМЗ. Свои решения есть у «Росатома», «Роскосмоса», а также на предприятиях «Ростеха», перечисляет господин Александров. «Основные направления, по которым потребуются особенно серьезная работа, скорее всего, никак не поменялись за последнее время: системы теплоотведения для турбин, теплообменники, центробежные насосы, запорное и насосное оборудование. Все это, естественно, должно быть под низкотемпературные режимы», — добавляет он.

Программы импортозамещения в нефтегазовой сфере активно реализуются с 2014 года. По оценкам заместителя председателя правительства Дениса Мантурова, в малотоннажном СПГ импортозамещены основные процессы почти на 100%, в среднетоннажном — «достаточно большой процент», а по крупнотоннажным СПГ-заводам — около 68%. За восемь лет результат совсем не радужный, хотя средства были затрачены значительные, указывает профессор Петров.

### Планы на газ

Реализация всех 18 проектов позволит увеличить объемы производства СПГ до 80–140 млн тонн в год к 2035 году, сообщается на сайте правительства РФ. В ходе Петербургского международного экономического форума заместитель министра энергетики Павел Сорокин заявлял о планах нарастить производство СПГ до 120–140 млн тонн, несмотря на введенные внешние ограничения. Сейчас производство составляет около 30 млн тонн, только за счет Ямала и Гыдана. Как сообщил тогда замминистра, есть достаточная ресурсная база, чтобы довести производство до 80–90 млн тонн в этом регионе.

## РОСТ СПРОСА ПРАКТИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖЕН, ПРИ ЭТОМ В ОСНОВНОМ ОН БУДЕТ ПРОИСХОДИТЬ В АЗИАТСКОМ РЕГИОНЕ, ТО ЕСТЬ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ДОСТУПА К РАСТУЩИМ РЫНКАМ У РОССИИ НЕТ ОГРАНИЧЕНИЙ

«Если мы раньше думали, что мировой рынок достигнет 550 млн тонн к 2030 году, то сейчас эти прогнозы выше 700 млн тонн к 2035 году. Это означает, что мы должны максимально наш ресурсный потенциал задействовать, чтобы максимальную долю рынка занять. Мы считаем, что 15–20% от мирового рынка — то, на что мы должны рассчитывать независимо ни от какого давления», — заявлял Павел Сорокин.

Реализация планов Минэнерго по наращиванию выпуска СПГ будет зависеть от успешности замещения и масштабирования некоторых критически важных иностранных технологий в России, считает старший директор по корпоративным рейтингам агентства «Эксперт РА» Филипп Мурадян. Независимо от разрешения текущей геополитической напряженности российский СПГ в любом случае будет востребован на динамично растущих азиатских рынках, уверен он.

Предсказать успешность и скорость развития собственных технологий по сжижению практически нереально, продолжает господин Кауфман. «В базовом сценарии можно ожидать хотя бы частичного завершения уже начатых проектов, например, „Арктик СПГ-2“.

Однако реализовать находящиеся на ранней стадии развития „Якутский СПГ“, проект в Усть-Луге и тем более „Арктик СПГ-1“ или проект „Роснефти“ на Таймыре будет проблематично. В такой ситуации достижение хотя бы середины целевого диапазона по производству СПГ стало бы большим успехом», — говорит аналитик.

Господин Петров обращает внимание, что прогноз ориентирован на текущие сверхвысокие цены на газ, которые могут упасть, и тогда намечаемые проекты будут неэффективны. Поэтому необходим поиск наименее затратных решений с обеспечением развития СПГ-проектов по уже разведанным и подготовленным к добыче запасам. «Проекты по добыче газа на место-

рождениях Ямала и Гыдана ориентированы на экспорт СПГ на уже намеченные рынки. Уход из этих проектов международных партнеров, обладающих технологиями производства, создает существенные риски и может привести к невыполнению планов увеличения добычи газа, отмечает господин Петров. На восстановление компетенций, ушедших с партнерами, по его словам, потребуется не менее двух лет.

Чтобы выполнить планы по увеличению производства СПГ, потребуются инвестиции в размере \$100–200 млрд — на фоне этой цифры госфинансирование в 1 млрд рублей не выглядит значительным, считает господин Танурков. Впрочем, ранее сообщалось, что господдержку уже получили семь проектов из 18 заявленных, а госфинансирование, по некоторым оценкам, покрывало около трети потребности по этим проектам, добавляет он. Кроме того, еще в июле Минпромторг предложил ввести льготы по налогу на прибыль в размере величины расходов на НИОКР в сфере СПГ с применением коэффициента 1,5.

### Спрос будет

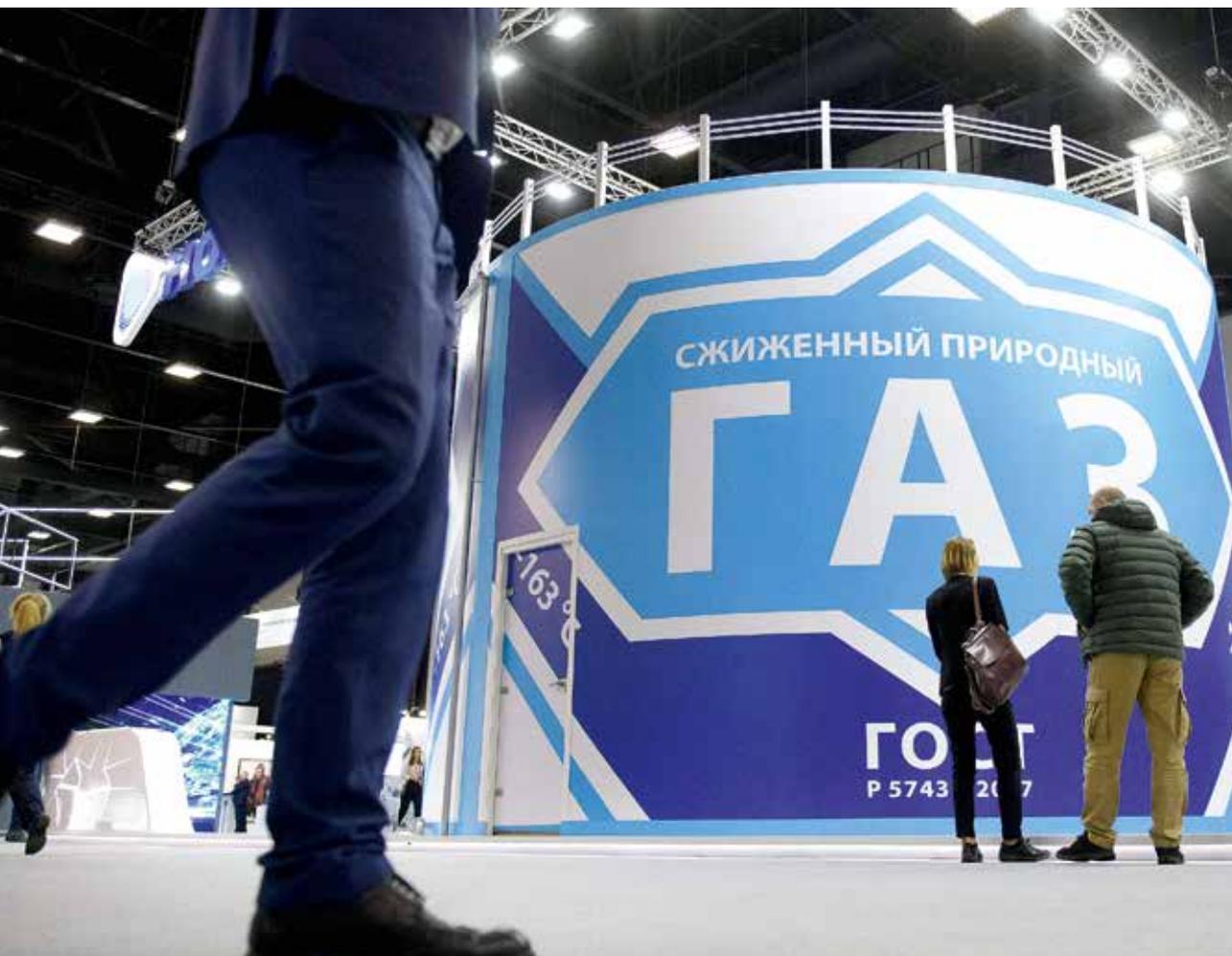
Что касается экспорта, то с ним у России проблем не будет, уверен господин Кауфман. «В Китае, Индии и ряде других азиатских стран рост спроса будет обеспечиваться постепенной заменой угля, а также общим увеличением потребления энергии. При этом Европа вынуждена заменять российский трубопроводный газ объемами с рынка СПГ, что дополнительно увеличивает мировой спрос. В ближайшие годы предложение на рынке СПГ, скорее всего, не сможет поспевать за растущим спросом», — говорит он.

Рост спроса практически неизбежен, при этом в основном он будет происходить в азиатском регионе, то есть с точки зрения доступа к растущим рынкам у России нет ограничений, согласен господин Танурков.

«Мир находится в состоянии передела рынков и логистических потоков. В этих условиях значительные инвестиции в экспортный сырьевой сектор имеют сверхнормативные риски, которые на себя не может взять даже государство. Поэтому необходима реализация СПГ-проектов, в первую очередь — для внутреннего рынка», — рассуждает господин Петров. При выходе на внешний рынок необходимо создание у стран — партнеров производств, ориентированных на потребление российского СПГ, с получением прибыли не только от экспорта углеводородов, но и от реализации услуг и товаров на конце цепочки потребления (электроэнергия, продукция газохимии), считает он.

Виктория Алейникова

**В 2022 ГОДУ ПЛАНИРУЕТСЯ ЗАПУСК ЧЕТЫРЕХ ПРОЕКТОВ КРУПНОТОННАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА. ВСЕГО ЖЕ В РОССИИ БУДЕТ РЕАЛИЗОВАНО 18 ПРОЕКТОВ**  
ФОТО ЕВГЕНИЯ ПАВЛЕНКО



8 → «Компании нефтегазового сектора занимаются созданием цифровых данных непрерывного производства. Предиктивные модели помогают прогнозировать успешность сейсморазведочных работ. Повсеместно используются технологии гидроразрыва пласта (ГРП), которые на сегодняшний день считаются наиболее эффективными для повышения нефтеотдачи пластов и интенсификации добычи нефти. А без качественного моделирования с использованием BIM-технологий можно не только не достичь нужного уровня добычи, но и нанести серьезный ущерб окружающей среде», — добавляет господин Воробьев.

При этом менее цифровизованным сегментом ТЭК, по мнению господина Шевцова, можно назвать сектор ЖКХ. «„Умные“ приборы учета и оплата коммунальных услуг через сайты и приложения — основные примеры модернизации этой сферы. Однако развитие платформы ГИС ЖКХ позволит оптимизировать работу игроков отрасли», — считает он.

#### Проблемы и перспективы

По словам экспертов, российский ТЭК в процессе цифровизации сталкивается с типичными для всего мира проблемами. «Это сложность инфраструктуры, взаимозависимость компаний и поставщиков, высокая доля исторически унаследованных систем и решений. Важно понимать, что задачи цифровизации отрасли можно решить только комплексно, как и предполагает концепция „Промышленности 4.0“. Большая же часть проектов пока реализуется точечно», — поясняет господин Кичко.

Но одной из главных проблем в данный момент, по мнению господина Скорочкина, остается высокий уровень проникновения западных технологий. При этом данный вопрос касается как IT-инфраструктуры (сервера, датчики, сети), так и софта. Он особенно актуален для решений в области промышленной автоматизации, систем управления производством. «В частности, в нефтяной индустрии в подавляющем большинстве случаев используется оборудование и программное обеспечение западных вендоров, ушедших из страны. Соответственно, встает вопрос как минимум по обслуживанию и поддержке уже работающих решений, а как максимум — по их развитию и постепенному замещению», — говорит он.

По мнению господина Воробьева, процесс активного внедрения цифровых инноваций тормозит целый ряд факторов. В большинстве компаний по-прежнему не до конца осознают возможности, которые предоставляет цифровая трансформация, и ориентируют свою организационную структуру на старые подходы. Еще один фактор — устаревшее оборудование, которое не отвечает ключевым требованиям цифровой трансформации. При этом, как правило, проверенных методик, позволяющих работать по-новому со старым оборудованием, нет. Причинами недостаточно активной цифровизации также являются высокая стоимость внедрения таких решений и недостаток квалифицированных кадров.

Что касается дальнейшего развития, то, по словам экспертов, сейчас все процессы, связанные с IT, находятся под серьезным влиянием геополитики. «Как только ситуация стабилизируется, процесс цифровой трансформации пойдет своим чередом. Для этого нужны не только пул решений и деньги, но и в первую очередь изменение управленческого мышления и общий курс компаний на инновации. Изменение мышления дается тяжелее всего, но цифровизация неизбежна. Кто сможет перестроиться, тот укрепит и сохранит лидерство», — считает господин Кичко.

По мнению господина Туголукова, цифровизация ТЭК в России продолжится и объемы инвестиций будут возрастать, так как это — основа конкурентной модели в перспективе. Также стоит ожидать большей межотраслевой стандартизации, что позволит быстрее развивать цифровые решения и повышать квалификацию персонала.

Также ускорению автоматизации сектора энергетики будет способствовать использование таких технологий, как Smart Grid, ИИ, IoT при генерации, распределении ресурсов, расчетах за потребленную электроэнергию и при формировании тарифов. Таким образом, полная цифровизация российской энергетики становится лишь вопросом времени. По оценкам Института статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ, спрос ТЭК на цифровые технологии может вырасти в 13,5 раза, с 30,7 млрд рублей в 2020 году до 413,8 млрд рублей в 2030 году.

Антонина Егорова

# Сохраняя темпы

**По последним данным ПАО «Газпром» и Минэнерго РФ на начало августа, уровень газообеспечения российской территории превысил 72% против примерно 70% в 2021 году.**

**Несмотря на усложнившиеся внешнеэкономические условия, объемы финансирования по обеспечению газификации России остаются прежними: на «пяtilетку» — 800 млрд рублей.**



**ПО ИТОГАМ РЕАЛИЗАЦИИ ПЯТИЛЕТНИХ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ К 2026 ГОДУ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ БУДЕТ ЗАВЕРШЕНА ТЕХНИЧЕСКИ ВОЗМОЖНАЯ ГАЗИФИКАЦИЯ**  
ФОТО АЛЕКСАНДРА КОРЯКОВА

В мае ПАО «Газпром» в своем официальном телеграм-канале сообщило, что для газификации Северо-Западного региона России будет использоваться «Северный поток — 2», заблокированный Западом. Соответствующие работы уже проводятся в Ленинградской, Новгородской, Псковской областях и Карелии.

Как уточнили в ООО «Газпром межрегионгаз», в целом работы по реализации программ развития газоснабжения и газификации субъектов Северо-Западного федерального округа на 2021–2025 годы ведется в четком соответствии с графиком. В СЗФО в 2021–2022 годах построено 20 межпоселковых газопроводов, в текущем году по 25 объектам идет строительство и по 193 — проектно-изыскательные работы.

«Согласно прогнозной оценке спроса на газ по федеральным округам Минэнерго РФ, в целом по Северо-Западу прирост спроса составляет около 6,5 млрд куб. м. В настоящее время прорабатываются топливно-энергетические балансы субъектов СЗФО, и, как следствие, в программы газификации включаются дополнительные объекты, в результате строительства которых будет обеспечен доступ к сетевому природному газу перспективных потребителей (АПК, ТЭК, коммунально-бытовые предприятия и прочее)», — подчеркнули в ООО «Газпром межрегионгаз».

Например, «Газпром» планирует дополнительно построить 19 межпоселковых газопроводов в Новгород-

ской области. Соответствующие дополнения к Программе развития газоснабжения и газификации были подписаны в июне 2022 года на Петербургском международном экономическом форуме.

#### На «пяtilетку»

По итогам реализации пятилетних программ развития газоснабжения и газификации к 2026 году в Санкт-Петербурге и Ленинградской области будет завершена технически возможная газификация.

В текущем году за счет средств ПАО «Газпром» в городе по программе развития газоснабжения и газификации на 2021–2025 годы планируется строительство газораспределительной станции (ГРС) «Восточная-2», расположенной во Всеволожском районе Ленинградской области. Станция станет важным источником газоснабжения для восточной части Петербурга и прилегающих территорий, где развивается жилищное строительство. Также реализуется проект «Расширение ГРС „Сестрорецк“», расположенной в Курортном районе Санкт-Петербурга. Ее ввод повысит надежность газоснабжения потребителей в северо-западной части города.

В Ленинградской области ведется строительство трех ГРС: «Усть-Луга», «Белоостров», «Рассвет» и техническое перевооружение ГРС «Большевик-1». Сооружаются 11 газопроводов в Приозерском, Ломоносовском, Кировском, Кингисеппском, Всеволожском и Волховском рай-

**В СЗФО В 2021–2022 ГОДАХ ПОСТРОЕНО 20 МЕЖПОСЕЛКОВЫХ ГАЗОПРОВОДОВ, В ТЕКУЩЕМ ГОДУ ПО 25 ОБЪЕКТАМ ИДЕТ СТРОИТЕЛЬСТВО И ПО 193 — ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

онах для обеспечения сетевым природным газом более 6 тыс. домовладений и 12 котельных.

### План догазификации

В комитете по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга сообщили, что в соответствии с методикой расчета показателей газификации, утвержденной приказом Минэнерго России от 02.04.2019 № 308, уровень газификации города составляет свыше 95,4% — это один самых высоких показателей по России.

В рамках масштабной программы по газификации с 2003 года за счет средств ООО «Петербурггаз», бюджета города и ПАО «Газпром» построено более 2 тыс. км газопроводов и свыше 22 тыс. вводов (большинство — до наружных стен жилых домов) в 47 внутригородских муниципальных образованиях Курортного, Колпинского, Красносельского и других районов. В настоящее время в Петербурге газифицировано 26,35 тыс. жилых домов и 1,245 млн квартир в многоквартирных домах. В ведомстве уточнили, что «белых пятен» практически не осталось.

«Построенные газопроводы обеспечили возможность подключения к централизованному газоснабжению объектов капитального строительства, расположенных практически на всей территории Петербурга. В рамках плана догазификации обеспечена возможность присоединения к газораспределительной сети города 850 домовладений», — сообщили в комитете.

Собственники домовладений подключаются к газораспределительной системе города, устанавливая в домах газовое оборудование, осуществляются пуски газа. Вместе с тем город развивается. Строительство новых объектов предусматривает развитие городской газораспределительной инфраструктуры. Негазифицированные участки на территориях районов планируется газифицировать в рамках производственных программ ООО «Петербурггаз».

### Для надежности

В целях повышения надежности теплоснабжения и снижения негативного влияния на окружающую среду выполняются работы по реконструкции котельных, работающих на неэффективных видах топлива, на природный газ. С 2019 по 2022 год ГУП «ТЭК СПб» перевело на природный газ три котельные, работающие на неэффективных видах топлива. В 2022 году введен в эксплуатацию современный энергоэффективный источник на Двинской улице (4-я Кировская котельная), построенный на месте устаревшей мазутной котельной — самой крупной в Санкт-Петербурге (146 зданий, среди которых 29 многоквартирных домов, детский сад, семь учебных учреждений, 14 тыс. жителей). В 2022 году ГУП «ТЭК СПб» планирует перевод еще пяти котельных на природный газ. К 2025 году все котельные, находящиеся в хозяйственном ведении ГУП «ТЭК СПб», работающие на неэффективных видах топлива, планируется перевести на экологичные виды топлива.

«В настоящее время объем природного газа в топливном балансе энергоснабжающих организаций составляет 99,4%. С учетом вышеуказанных мероприятий к 2030 году планируется обеспечить использование природного газа в качестве основного вида топлива для энергетики Петербурга в объеме 99,9%», — подчеркнули в комитете по энергетике и инженерному обеспечению.

### Газопровод высокого давления

«Программа развития газоснабжения и газификации Санкт-Петербурга на период с 2021 по 2025 год» предусматривает работы по проектированию и строительству газопроводов высокого давления за счет средств организаций группы ПАО «Газпром» в целях подключения ГРС «Шосейная-2» к газораспределительной системе города, по строительству ГРС «Санкт-Петербург» и рас-

пределительных газопроводов до существующих сетей, по строительству ГРС «Восточная-2» и реконструкции ГРС «Сестрорецк».

По вышеуказанным объектам подготовлена проектная документация. Реализация мероприятий по объектам направлена на повышение надежности работы газораспределительной системы города. Плановый объем инвестиций составляет более 11 млрд рублей.

Плановый объем финансирования региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Санкт-Петербурга на 2021–2025 годы» на 2023 год составляет более 4 млрд рублей. Указанные средства направляются на проектирование и строительство распределительных газопроводов, автомобильных газонаполнительных станций, на перевод на природный газ автотранспортной техники.

организаций. На финансирование запланированных работ выделяется 1,67 млрд рублей в 2022 году и 611 млн рублей в 2023 году. Также реализуется программа газоснабжения и газификации, рассчитанная на 2021–2025 годы. По ней в течение пяти лет природный газ придет более чем в 400 населенных пунктов.

По программе газоснабжения и газификации Ленинградской области на 2021–2025 годы в 2022 и 2023 годах предусмотрено строительство 17 межпоселковых газопроводов.

«Большое внимание в регионе уделяется программе догазификации — по ней к голубому топливу могут подключиться жители частных домов в уже газифицированных населенных пунктах. Газ до границ земельного участка, где расположен дом, подводится бесплатно. А для проведения работ на частном участке и в доме из бюджета Ленинградской области выделяются суб-

**В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ОБЪЕМ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ТОПЛИВНОМ БАЛАНСЕ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ СОСТАВЛЯЕТ 99,4%. К 2030 ГОДУ ПЛАНИРУЕТСЯ ОБЕСПЕЧИТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА В КАЧЕСТВЕ ОСНОВНОГО ВИДА ТОПЛИВА ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В ОБЪЕМЕ 99,9%**

### Рекордные поставки

Одной из основных задач стабильного прохождения отопительного сезона является обеспечение поставок природного газа. В 2021 году в Петербурге потребление природного газа составило рекордные 12,6 млрд куб. м, что полностью обеспечило потребности города в отопительный период. Вместе с тем в связи с развитием города предусмотрено дальнейшее увеличение поставок природного газа и расширение газораспределительной системы. В настоящее время поставка природного газа осуществляется ООО «Газпром межрегионгаз» в рамках прямых заключенных договоров с абонентами.

Сейчас в Ленинградской области реализуется рассчитанная на 2022–2031 годы региональная программа газификации объектов ЖКХ, промышленных и иных

сидии. Максимальный размер на одно домовладение составляет 300 тыс. рублей при подключении газа ветеранам Великой Отечественной войны и приравненным к ним лицам, 200 тыс. рублей — льготным категориям граждан и 180 тыс. рублей — собственникам, которые не менее года прожили в газифицируемом доме. Важно, что 35 тыс. рублей отсюда можно потратить на покупку газовой плиты, котла или водонагревателя. Сейчас от жителей Ленинградской области принято более 20 тыс. заявок на догазификацию, 83% из них переведено в договоры. До границ почти 6 тыс. участков сети уже проложены», — прокомментировал председатель комитета по топливно-энергетическому комплексу Ленинградской области Юрий Андреев.

Алла Михеенко



**СЕЙЧАС В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ РЕАЛИЗУЕТСЯ РАССЧИТАННАЯ НА 2022–2031 ГОДЫ РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ГАЗИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЖКХ, ПРОМЫШЛЕННЫХ И ИНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ. НА ФИНАНСИРОВАНИЕ ЗАПЛАНИРОВАННЫХ РАБОТ ВЫДЕЛЯЕТСЯ 1,67 МЛРД РУБЛЕЙ В 2022 ГОДУ И 611 МЛН РУБЛЕЙ В 2023 ГОДУ**

ФОТО АЛЕКСАНДРА ЧИЖЕНКА

# ФАС уповаает на газ

**ФАС России продолжает работу над увеличением объемов продаж газа на бирже. Очередные предложения службы направлены на формирование справедливых индикаторов цен на топливо. Использование биржевых торгов сделает рынок более прозрачным, а цены предсказуемыми, но добиться увеличения объемов продаж непросто, отмечают эксперты.**

Федеральная антимонопольная служба (ФАС) предлагает создать механизм, который позволит уравнивать объемы реализации газа по биржевым и внебиржевым договорам и сформировать репрезентативные индикаторы цен на бирже. Как сообщает ФАС, с 2018 года объем предложения на бирже резко сократился, при этом на ту же величину выросла его реализация по предельным ценам. Так, в 2021 году по предельным ценам было реализовано 47,8 млрд куб. м газа, при этом на бирже — только 6,7 млрд куб. м. Тогда как в 2017 году объемы реализации газа по предельным ценам и объемы биржевых торгов находились на более близких уровнях: около 30 и 21 млрд куб. м соответственно.

Ранее ФАС также разработала нормативы продаж газа на российской бирже. К 2026 году через биржевые торги, по мнению ФАС, должно реализовываться не менее 10% газа «Газпрома» (от объема поставок на внутренний рынок). Для независимых производителей, которые занимают доминирующее положение на рынке, предложен норматив не менее 3%. В дальнейшем для обеих категорий поставщиков энергоресурса норматив будет составлять не менее 10%. Правда, пока эта инициатива не получила одобрения и продолжает обсуждаться. Схожий проект совместного приказа ФАС и Минэнерго «Об утверждении минимальной величины продаваемого на бирже природного газа» уже более года находится в статусе публичных обсуждений.

## Разрушая старые связи

Создание биржевых индикаторов цены на газ давно является желательной мерой с целью ухода от фактического формирования цен, отмечает аналитик по товарным рынкам «Открытие Инвестиции» Оксана Лукичева. Использование механизма биржевых торгов в целом принесет на рынок прозрачность в формировании цен и в какой-то степени повысит их предсказуемость,

считает она. Тем не менее простое увеличение объемов продаж газа со стороны монопольного поставщика вряд ли поможет сформировать внутренний рынок газа и репрезентативные биржевые индикаторы в ближайшее время. Это потребует большей либерализации рынка, повышения количества участников торгов со стороны покупателей и продавцов, отвязки от экспортного нетбэка, изменения структуры торговли российским газом в целом.

С другой стороны, сейчас, когда российские экспортеры попали под жесткие санкции, изменения структу-

Национального плана развития конкуренции к 2026 году, говорит генеральный директор инвестиционной компании ООО «АБЦ» Евгений Лашков. Он напоминает, что регулятор обращался к «Газпрому» с соответствующим предложением еще в сентябре 2021 года. «Важно учитывать и то, что данную инициативу в мае текущего года поддержал глава „Роснефти“ Игорь Сечин, лоббировавший ее принятие в рамках общения с Михаилом Мишустиним. Реализация этих планов должна покончить с нездоровой ситуацией, при которой объем неудовлетворенного спроса на рынке ежемесячно

**В 2021 ГОДУ ПО ПРЕДЕЛЬНЫМ ЦЕНАМ БЫЛО РЕАЛИЗОВАНО 47,8 МЛРД КУБ. М ГАЗА, ПРИ ЭТОМ НА БИРЖЕ — ТОЛЬКО 6,7 МЛРД КУБ. М**

ры внутреннего рынка можно считать удачным шагом — разрушение старых торговых связей может ускорить образование новых на новых условиях работы, считает госпожа Лукичева.

По словам Владимира Чернова, аналитика Freedom Finance Global, уравнивание объемов продаж газа по биржевым и внебиржевым ценам будет препятствовать завышению цены, так как биржевые котировки будут использоваться как индикаторы рыночных цен. А увеличение объемов продаж газа на бирже позволит «Газпрому» не снижать объемы добычи нефтепродуктов или снизить их незначительно на фоне остановок поставок по «Северному потоку», так как высвободившиеся объемы пойдут на биржу, и «Газпрому» не придется их сжигать.

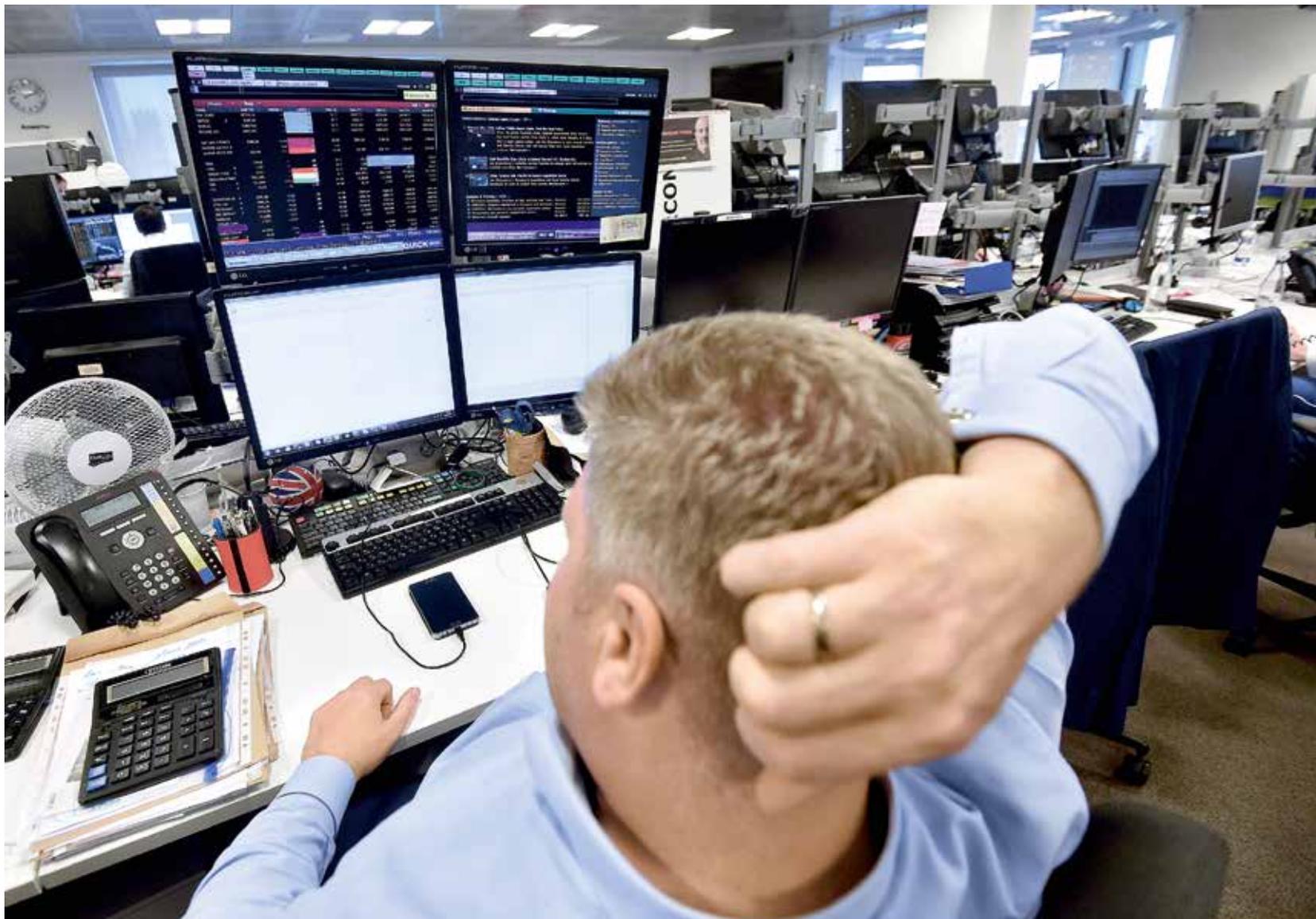
Создание этого механизма — это вполне ожидаемый шаг, данная мера практически повторяет положения

измеряется в сотнях миллионов кубометров „голубого топлива“, — считает господин Лашков.

Исполнительный директор департамента рынка капиталов ИК «ИВА Партнерс» Артем Тузов добавляет, что ФАС пытается создать механизмы формирования биржевой цены на газ за рубли. С одной стороны, эта инициатива лежит в русле поручений президента: долгосрочные контракты с «Газпромом» в этом году уже в основном рассчитываются за рубли. Но привязка цен этих контрактов в любом случае основана на ценах за энергоресурсы на иностранных биржах. «В ФАС хотят создать российский индикатор в рублях на основе биржевых торгов газов, на которых будет определяться рыночная цена на основании цен покупателей и продавцов. Одна проблема: весь конфликт по поводу цен на газ для ЕС и вспыхнул из-за привязки цен контрактов к биржевым торгам. Зачем такое повторять в РФ и кто



**К 2026 ГОДУ ЧЕРЕЗ БИРЖЕВЫЕ ТОРГИ, ПО МНЕНИЮ ФАС, ДОЛЖНО РЕАЛИЗОВЫВАТЬСЯ НЕ МЕНЕЕ 10% ГАЗА «ГАЗПРОМА» (ОТ ОБЪЕМА ПОСТАВОК НА ВНУТРЕННИЙ РЫНОК)**  
ФОТО  
ДМИТРИЯ ЛЕБЕДЕВА



**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМА БИРЖЕВЫХ ТОРГОВ В ЦЕЛОМ ПРИВНЕСЕТ НА РЫНОК ПРОЗРАЧНОСТЬ В ФОРМИРОВАНИИ ЦЕН И В КАКОЙ-ТО СТЕПЕНИ ПОВЫСИТ ИХ ПРЕДСКАЗУЕМОСТЬ**  
ФОТО АНАТОЛИЯ ЖДАНОВА

будет нести ответственность за повторение такого сценария?» — спрашивает господин Тузов.

#### Справедливости ради

Второе предложение ФАС, высказанное в начале августа, заключается в разделении заключенных биржевых договоров на адресные и безадресные. И в качестве показателя для определения паритета ФАС предлагает использовать объемы продаж на торгах только по безадресным договорам, которые заключаются на основании заявок, адресованных неограниченному кругу участников рынка. Это опять-таки позволит формировать более справедливые ценовые показатели, поскольку адресные сделки не могут использоваться для формирования рыночных котировок. ФАС также выступает за распространение критериев регулярности и равномерности на порядок реализации «Газпромом» газа на бирже. То есть холдинг будет обязан ежемесячно продавать на бирже объем продукции в размере не менее величины, утвержденной ФАС и профильными структурами на уровне федеральной власти. При этом объем заключенных сделок не может быть меньше объема реализации товара.

Предложение опираться на безадресные сделки, безусловно, будет способствовать в краткосрочной перспективе формированию объективной цены на газ, считает господин Лашков. Однако следует учитывать, что биржевые котировки способны меняться под воздействием множества факторов, и потому эффект от использования данной меры вряд ли будет продолжительным, добавляет он. Кроме того, по словам эксперта, нужно учитывать и высокий лоббистский потенциал «Газпрома».

Биржевая торговля всегда предполагает безадресные сделки, но на практике ситуация может усложниться отсутствием достаточных объемов в безадресных сделках, если рынок останется неликвидным, отмечает госпожа Лукичева. Это затруднит формирование биржевых индексов и сделает рынок легко манипулируемым.

По словам господина Тузова, долгосрочно рыночные покупатели предпочитают цены, формируемые на биржевых безадресных торгах, но учитывая российскую специфику, а именно присутствие монополиста по продаже газа на экспорт, в формировании справедливой цены будут сложности. «Даже на рынке нефтепродуктов, где крупных продавцов больше десятка, у ФАС возникали вопросы к справедливости ценообразования», — говорит господин Тузов.

«Адресные сделки зачастую заключаются на долгосрочной основе с предоставлением дисконта, поэтому не могут отражать справедливой стоимости. На сегодняшний день большинство долгосрочных контрактов «Газпрома» на поставки природного газа в ЕС заключались по ценам значительно ниже биржевых, поэтому увеличением объемов продажи на бирже позволит

в которой крупные производители выступают, по сути, сбытовыми конторами, работающими под заказ иностранных покупателей, а также высокая степень монополизации отраслей», — говорит аналитик.

Директор группы корпоративных рейтингов агентства НКР Нариман Тайкетаев отмечает, что для успешного функционирования рынка биржевой торговли должен выполняться ряд условий: достаточное количество как производителей, так и покупателей соответствующего вида товара, возможность стандартизации биржевого контракта за счет нормирования физических характеристик и параметров продукции, наличие возможности перевозки и хранения товара. Одним из сдерживающих факторов, по мнению господина Тайкетаева, может являться желание отдельных поставщиков и покупателей в реализации и приобретении

### СОЗДАНИЕ БИРЖЕВЫХ ИНДИКАТОРОВ ЦЕНЫ НА ГАЗ ДАВНО ЯВЛЯЕТСЯ ЖЕЛАТЕЛЬНОЙ МЕРОЙ С ЦЕЛЬЮ УХОДА ОТ ФАКТИЧЕСКОГО ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕН

компания нарастить прибыль», — говорит господин Чернов.

Инициативы ФАС касаются не только торговли газом. В последнее время служба активно рекомендует выходить на биржу с большими объемами российским производителям металлов, удобрений, химической продукции и угля, что опять же позволит формировать более справедливые индикаторы. Однако, по словам госпожи Лукичевой, биржевая торговля — чрезвычайно сложный вопрос для российских производителей и потребителей. «Процесс идет с начала активных перестроечных реформ конца 1990-х, и до сих пор не удалось сформировать полноценные биржевые товарные рынки с ценообразованием внутри России. Сказывается структура российской экономики, ориентированной на экспорт,

определенной продукции в рамках долгосрочных контрактов с заранее оговоренными объемами, ценами и механизмами их индексации. Это позволяет снизить риски, связанные с повышенной волатильностью цен (например, биржевые цены на энергоресурсы могут существенно изменяться под влиянием сезонного и иных факторов).

С долгосрочными контрактами, которые всегда предполагают определенный дисконт, могут возникнуть сложности, согласен господин Чернов. «На наш взгляд, для более стремительного развития биржевой торговли в России как раз необходимы такие законы, которые будут ее регулировать, с целью сделать стабильные и предсказуемые цены», — говорит он.

Виктория Алейникова

# Трудности водорода

**Большие перспективы экспорта российского водорода сжимаются на фоне санкций. К тому же Европа и Китай заявляют о своих водородных проектах, что повышает конкуренцию. Минэнерго уже понизило прогноз по экспорту. Однако все решит цена, считают эксперты.**



**ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕМЫ ЭКСПОРТА ВОДОРОДА ИЗ РОССИИ НА МИРОВОЙ РЫНОК К 2050 ГОДУ ДОЛЖНЫ СОСТАВИТЬ ОТ 15 ДО 50 МЛН ТОНН В ГОД. ЗАПУСК ПЕРВЫХ КОММЕРЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ ЗАПЛАНИРОВАН НА 2025–2035 ГОДЫ**  
ФОТО ЕВГЕНИЯ ПАВЛЕНКО

В прошлом году была утверждена Концепция развития водородной энергетики РФ и принята способствующая программа, в рамках которых потенциальные объемы экспорта водорода из России на мировой рынок к 2050 году должны составить от 15 до 50 млн тонн в год. Запуск первых коммерческих производств запланирован на 2025–2035 годы. К этому моменту объемы экспорта планировалось довести до 2 млн тонн (оптимистичная цель — 12 млн тонн). Однако, как писал „Ъ“, в начале июня 2022 года Минэнерго ухудшило прогноз по экспорту водорода к 2030 году в связи с началом операции на Украине с 2,2 до 1,4 млн тонн в год.

Цель концепции была довольно утопична, аналогичные программы были приняты большинством крупнейших экономик мира, в том числе Китаем и

портировке водорода на длинные дистанции», — напоминает управляющий активами «БКС Мир инвестиций» Виталий Громадин.

## Слишком много ограничений

Пока ситуация складывается не самым благоприятным образом для перспектив экспорта водорода из РФ, считает аналитик ФГ «Финам» Александр Ковалев. Первый фактор — ограничение со стороны предложения. По данным Федеральной таможенной службы (ФТС), в 2021 году отечественная экономика экспортировала лишь 56 тонн топлива, и при таких уровнях отметка в 1,4 млн тонн к 2030 году не выглядит достижимой, указывает аналитик. Во-вторых, низкая производственная база всегда отражается в относительно высокой сто-

кризис развивается, и прошлогодние рекордные цены на сжиженный газ в ЕС и в Азии уже кажутся крайне низкими. В этом году средняя цена на сжиженный газ как в ЕС, так и в Азии будет в 2–3 раза выше. На этом фоне дешевый водород из России найдет спрос. И цель в 1,4 млн тонн к 2030 году будет достигнута», — считает господин Тузов. Стоит ожидать, что к 2025 году, когда предварительные инвестиции будут проведены, в водородные проекты РФ войдут инвесторы из Азии или Индии, добавляет он.

Владимир Чернов, аналитик Freedom Finance Global, также считает, что водородные планы вполне реалистичны, так как Китай остается открыт для сотрудничества с РФ. К 2030 году использование водорода в Китае может вырасти, что позволит России наращивать поставки. Правда, уход из России таких компаний, как Siemens, Total Energies, Uniper и Enel, заметно осложнит технологические возможности российских проектов. Но, по мнению господина Чернова, решение будет найдено. В середине августа в МГТУ им. Баумана представили новые отечественные технологические решения, которые включают установку сжижения водорода на криокулерах сверхмалой производительности, а также систему бездренажного жидкого водорода. Так что процесс импортозамещения технологий в энергетической отрасли в России идет быстрыми темпами, указывает господин Чернов.

## А нужно ли Китаю?

На заседании рабочей группы по развитию водородной энергетики в РФ в феврале 2022 года прогнозировалось экспортировать водород до 2030 года в Южную Корею, Китай, Германию и Японию, но при этом от-

Германией, и во всех из них остается экспортная составляющая, отмечает заместитель директора — руководитель группы оценки рисков устойчивого развития АКРА Владимир Горчаков. «Основным рынком сбыта выглядел ЕС, где тот же „Газпром“ мог бы перерабатывать поставляемый природный газ процессом пиролиза в „голубой“ водород. Такие планы были у российской компании для возведения проектов на территории Германии на выходе „Северных потоков“. В таком случае были бы решены трудности при транс-

имости конечной продукции, поскольку сказывается эффект масштаба, говорит он. Пока средняя цена российского водорода составляет \$4,5 за кг, что сравнимо с нижней границей цен на «зеленый» водород (\$4,5–7 за кг), который заметно выигрывает с точки зрения экологии и, как следствие, перспектив спроса на него.

Спрос на водород из России будет расти, если вырастут цены на альтернативные виды топлива, считает Артем Тузов, исполнительный директор департамента рынка капиталов ИК «ИВА Партнерс». «Энергетический

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КРИЗИС РАЗВИВАЕТСЯ, И ПРОШЛОГОДНИЕ РЕКОРДНЫЕ ЦЕНЫ НА СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ В ЕС И В АЗИИ УЖЕ КАЖУТСЯ КРАЙНЕ НИЗКИМИ**

мечалось, что Россия сможет удовлетворить их спрос только на 23%. Также планировалось сотрудничать с Германией, ОАЭ и Японией в производстве водорода, но с обязательным условием локализации производства в России.

По словам господина Горчакова, значительная часть цифры в 1,4 млн тонн в год к 2030 году предполагает сохранение экспорта в Китай. Сам же Китай в 2022 году только увеличил свои планы по производству водорода и, скорее всего, выйдет на полное самообеспечение. Как следствие, остаются рынки ЕАЭС и возможный экспорт в приграничные районы Китая. «Высока вероятность, что проекты по производству „голубого“ водорода будут реализовываться ближе к рынкам конечного потребления, Россия будет только поставлять природный газ по газопроводам (в тот же Китай)», — рассуждает эксперт.

Потенциально главные импортеры водорода — развитые экономики из числа стран ЕС, Великобритании, Японии, США, Канады и ряда других стран, добавляет господин Ковалев. Но очевидно, что после 2022 года перспективы построения экспортно-импортных отношений с ними практически отсутствуют, а в области поставок нового топлива — тем более, считает он.

Что касается, развивающиеся дружественных стран, то, по словам господина Ковалева, пока они не имеют необходимости в водороде, и к 2035 году ситуация едва ли изменится в корне. «Остается Китай, но насколько стране будет нужен российский „серый“ или „голубой“ водород, большой вопрос. КНР уже сейчас фиксирует профицит топлива в 37% при производимых 33 млн тонн в год. Кроме того, Китай будет фокусироваться на „зеленом“ водороде, массовое производство которого в России неосуществимо по причине низкой доли ВИЭ в энергобалансе. В связи с этим уровень экспорта водорода из России в 400–500 тыс. тонн к 2030 году, на наш взгляд, будет крайне позитивным результатом для отечественной экономики», — резюмирует господин Ковалев.

По словам господина Чернова, главными бенефициарами запрета на экспорт российских энергоресурсов в страны ЕС сегодня являются Китай и Индия, так как покупают их у РФ с большим дисконтом (примерно в

30%) и перенаправляют на другие рынки сбыта. Аналогичная ситуация может произойти и с экспортом водорода, что не мешает Поднебесной увеличивать объемы собственного производства, считает эксперт. При этом в Китае будет увеличиваться потребление энергоресурсов, когда все волны пандемии закончатся, а локдауны будут сняты.

на Сахалине (проект «Росатома» по транспортировке «голубого» водорода морем в Китай), в Якутии (проект Северо-Восточного альянса по транспортировке «голубого» водорода в Китай по железной дороге), на Ямале (проект НОВАТЭКа по экспорту «голубого» водорода морем в Германию), в Восточной Сибири (поставки H<sub>2</sub> «зеленого» водорода в Китай по железной дороге) и на

## Потенциально главные импортеры водорода — развитые экономики из числа стран ЕС, Великобритании, Японии, США, Канады и ряда других

Для Китая вопрос снижения выбросов стоит остро, но наименее затратным и быстрым способом для начала выглядит замена угольной электрогенерации на газовую, считает Виталий Громадин. По его словам, в отдаленном будущем, когда Китай созреет для масштабного потребления чистого водорода, наиболее вероятным поставщиком здесь вновь выступит «Газпром», который может реализовать проекты производства водорода на территории Китая на выходе природного газа из «Силы Сибири». При этом отдельные российские проекты по производству и транспортировке «голубого» и «зеленого» водорода выглядят сейчас целесообразно, по крайней мере, для получения технологического опыта, который поможет масштабировать процессы в случае усиления запроса на чистую энергетику в мире, считает господин Громадин.

### Только по российским технологиям

Эксперты не исключают, что в текущих экономических условиях возможно сокращение инвестиций в российские проекты по производству водорода. Как сообщил „Ъ“, в рамках концепции на создание производства водорода в России потребуются \$21,1 млрд инвестиций (экспортная выручка оценивается в \$12,8 млрд). Крупнейшие кластеры по производству водорода создаются

Северо-Запад (проекты «зеленого» водорода «Росатома», «Роснано», «H<sub>2</sub> Чистая энергетика»).

«На наш взгляд сокращение инвестирования возможно в проекте „Ямал“, так как экспорт „голубого“ водорода морем в Германию нам в ближайшее время видится маловероятным», — говорит господин Чернов. По его словам, уровень инвестиций соответствует амбициям проектов, но он может меняться — в зависимости от новых партнеров. Правда, теперь продать свою долю в проектах иностранные компании смогут только со специального разрешения российского правительства. По проектам, где есть иностранные партнеры и большая доля импортного оборудования, — есть высокая вероятность сдвига «вправо» или приостановки, добавляет господин Горчаков.

В условиях санкций данные проекты будут переработаны под производства водорода только по российским технологиям, считает господин Тузов. «Это потребует времени. Возможны задержки в строительстве на один-два года, но долгосрочный эффект от появления новой экспортной отрасли в РФ трудно переоценить. Пока на водородные технологии и сделки с ними санкции не накладывались, так что инвесторы могут осваивать капитал», — считает господин Тузов.

Виктория Алейникова



СПРОС НА ВОДОРОД ИЗ РОССИИ БУДЕТ УВЕЛИЧИВАТЬСЯ, ЕСЛИ ВЫРАСТУТ ЦЕНЫ НА АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА  
ФОТО ВАСИЛИЯ ШАПОШНИКОВА

# В союзе с африканским континентом

**Россия намерена укрепить свои позиции на африканском континенте в топливно-энергетическом секторе. Стремятся к этому и другие государства. В перспективе страны Африки в партнерстве или без могут составить серьезную конкуренцию действующим игрокам мирового нефтегазового рынка.**



**ПОТЕНЦИАЛ АФРИКАНСКОГО КОНТИНЕНТА ЕЩЕ ДО КОНЦА НЕ РАЗВЕДАН, НО ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СОВОКУПНАЯ ОЦЕНКА СОСТАВЛЯЕТ БОЛЕЕ 12% НЕФТИ И 8% ГАЗА В ДОЛЕ МИРОВЫХ ЗАПАСОВ** ФОТО САФРОНА ГОЛИКОВА

По оценке экспертов, африканский континент становится все более важным регионом мирового рынка энергоресурсов. В том числе этому способствует максимально обострившаяся конфронтация России с Западом. Из-за событий, связанных с СВО на Украине, от российской газа и нефти отказывается большинство европейских государств, а цены на данные энергоресурсы на мировом рынке растут. Дальнейшая ситуация выглядит очень тревожной и непредсказуемой.

Между тем на фоне углубляющегося международного политического и энергетического кризиса Россия намерена закрепить свои позиции в нефтегазовом секторе в странах Африки в партнерских проектах. Другие мировые государства также заинтересованы в этом. Энергоресурсы африканского континента могут заменить российскую нефть и газ.

Задачи по более плотной работе с африканскими государствами в газонефтяной отрасли поставили перед собой как страны, так и непосредственно международные бизнес-структуры. По словам доцента программы «Международная экономическая безопасность» Института мировой экономики и бизнеса РУДН Хаджимурада Белхароева, в настоящее время мировые компании поэтапно наращивают свое присутствие в странах Африки, увеличивая инвестиции в геологоразведочные работы по поиску нефти и газа. Основные разведанные газовые ресурсы, около 70%, находятся на глубоководном шельфе. Игрокам рынка интересны Ливия, Нигерия, Алжир, Гана, Конго, Камерун, Мозамбик, Египет, Марокко. Особый интерес инвесторов прикован к Нигерии, так как на континенте по разведанным ресурсам газа она занимает первое место и десятое место в мире.

«Изученность континента разноплановая, в среднем цифра по всему континенту не более 30%, поэтому Африка имеет значительный потенциал роста и представляет особый интерес для глобальных игроков на рынке углеводородного сырья. В будущем, учитывая востребованность газа в мире, инвестиционная и ресурсная база в странах Африки будет расширяться и страны континента станут серьезными конкурентами на мировом нефтегазовом рынке. При этом стоит особо отметить степень высоких рисков в реализации проектов, связанных с политической напряженностью и непредсказуемостью

в целом всего континента. Постоянно продолжающиеся междоусобицы, взаимные территориальные претензии, внутренние конфликты, отсутствие стабильности правящих политических режимов отталкивают потенциальных инвесторов», — делает выводы господин Белхароев.

## Государственные интересы

Для России, отмечают эксперты, Африка в нефтегазовой отрасли не terra incognita. Некоторые совместные проекты начали реализовываться еще во времена СССР. Как рассказывает доцент департамента правового регулирования экономической деятельности Финансового университета Дмитрий Галушко, Советский Союз активно развивал партнерские отношения с большей частью стран континента — до тех пор, пока его экономическое и политическое влияние не ослабло на рубеже 1980-х и 1990-х годов. В настоящее время Россия стремится восстановить и укрепить свои позиции на африканском континенте. Тем более что отношения между нашей страной и африканскими государствами имеют множество точек соприкосновения, прежде всего в сфере топливно-энергетического комплекса. На сегодняшний день абсолютное большинство крупных бизнес-проектов российских компаний связаны с добычей полезных ископаемых, в том числе природного газа. В сфере газодобычи можно выделить проекты ЛУКОЙЛа в Египте, Камеруне, Конго и Нигерии, «Газпрома» в Алжире. Особо следует отметить проекты российского газового холдинга в Ливии, однако из-за нестабильной политической обстановки в данной стране они пока приостановлены.

«Сотрудничество России с африканскими государствами в газовой сфере, на мой взгляд, должно самым положительным образом сказаться на наших государственных интересах. С одной стороны, реализация крупных газовых проектов российскими компаниями в Африке позволит контролировать развитие отрасли, вытесняя конкурентов — западные, китайские, индийские, турецкие компании, получать высокую прибыль в условиях современной рыночной конъюнктуры. С другой стороны, российско-африканское газовое сотрудничество в полной мере соответствует активизации усилий России по формированию „газового ОПЕК“. Создание форума стран — экспортеров газа является инструментом влияния на мировой газовый рынок, процессы развития добычи газа и его маркетинг через управление процессом создания новой правовой базы международного энергетического сотрудничества», — констатирует господин Галушко.

## Конкурент или партнер?

Африканские государства, считает промышленный эксперт Леонид Хазанов, уже сейчас можно рассматривать в качестве сильных конкурентов России на рынке сжиженного природного газа (СПГ). Правда, преимущественно на рынке Евросоюза в связи с санкциями его властей против поставок углеводородного сырья из нашей страны. К явным конкурентам, как ни странно, прежде всего можно отнести Египет. Эта страна не только стремится увеличить добычу «голубого топлива», но и способна стать крупным хабом по его торговле в силу выгодности географического положения. «Еще я бы не стал сбрасывать со счетов достаточно далекие от России Танзанию и Мозамбик, имеющие большие перспективы для открытия новых месторождений и вовлечения их разработку и заявившие за последние годы о планах по производству СПГ, причем из Мозамбика уже отправлена первая партия на экспорт. В пользу же усиления африканских стран на мировой газовой арене играет большое внимание к их СПГ-проектам со

стороны маркет-мейкеров: итальянской Eni, китайской CNPC, американской Exxon Mobil, норвежской Equinor, французской TotalEnergies, готовых участвовать в их реализации. Подобного нельзя сказать о „Газпроме“ и иных российских игроках: они либо предпочли скрытую осторожность, либо вообще не проявили интереса, делая акцент на проектах в самой России. Теперь же им совсем не до Африки из-за западных санкций, резкого ограничивших им свободу маневра и отпугнувших иностранных поставщиков технологического оборудования», — отмечает господин Хазанов.

В текущих условиях африканские компании не могут не участвовать в переделе газового рынка ЕС, но не стоит забывать, продолжает тему независимый эксперт Антон Соколов, о существенных ограничениях: сырьевых, инфраструктурных и в части безопасности. В частности, большая часть природного газа сконцентрирована в небольшом количестве африканских, прежде всего это страны Магриба (западнее Египта) и Нигерия. Но есть и несколько так называемых «новых львов» из числа стран Центральной Африки, которые хоть и не располагают значительными запасами, но вполне могли бы рассчитывать на быстрый рост добычи благодаря благоприятному инвестиционному климату и отсутствию значительных регуляторных «ухабов».

По мнению господина Соколова, сложившаяся международная политическая конъюнктура ставит под сомнение реализацию некоторых российских проектов в Африке. Но они могут быть реализованы в союзе с дружественными странами. «Хорошим решением могли бы стать совместные российско-индо-китайские газовые проекты на континенте. Поскольку Индия и КНР ведут достаточно активную внешнюю политику — как в рамках двухсторонних отношений, так и в рамках международных групп и организаций, направленную на то, чтобы закрепиться в Африке. Совместная разработка африканских газовых месторождений, реализация СПГ-проектов как внутри треугольника РИК, так и в более широком контексте БРИКС позволит получить дополнительный канал поставок на энергоемкие азиатские рынки. Не следует даже напоминать, что для них, а в особенности для рынков КНР и Индии, вопросы обеспечения безопасности предложения и диверсификации поставок имеют стратегическое значение», — резюмирует эксперт.

**Артем Алданов**

Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ» (выпуск Санкт-Петербург, Business Guide «Газовый форум»)

**Владимир Желонкин** — генеральный директор АО «Коммерсантъ», главный редактор  
**Андрей Ершов** — главный редактор СПб страниц  
**Александр Коряков** — бийд-редактор  
**Валерий Грибанов** — выпускающий редактор  
**Марина Шевченко** — корректор  
**Мария Громова** — верстка  
**Любовь Элконина** — рекламная служба

**Адрес редакции и издателя:** 123112, г. Москва, Пресненская наб., д. 10 этаж 35. Тел. (495) 797-6970.  
**Адрес редакции в Санкт-Петербурге:** 191024, Харьковская ул., д. 8А, лит А. Тел. (812) 324-6949

**Учредитель:** АО «Коммерсантъ». Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ», зарегистрировано Роскомнадзором, регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации ПИ №ФС77-76923 от 11.10.2019 года

**Типография:** ООО «РосБалт», юридический и почтовый адрес: 197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 4

**Тираж:** 5300  
Распространяется бесплатно.  
16+

Графика на обложке: Арсений Блинов