ЛУКОЙЛ запустил крупнейший проект в области нефтепереработки | 20



НГ

Тематические страницы газеты **Коммерсантъ**

Нефть и газ

Вторник 20 декабря 2022 №236 (7437 с момента возобновления издания) **kommersant.ru**

21 | Когда полностью завершится газификация в России

22 | Смогут ли национальные игроки заместить иностранное криооборудование

22 | Европе после введения санкций в отношении России не хватает газа

Переработка отдаляется от России

Санкции против России и ограничение импорта ее нефти привели к потере контроля российских компаний над многими зарубежными перерабатывающими активами, которые только начали приносить им хороший доход на фоне относительно низких цен на нефть и высоких — на топливо. В перспективе НПЗ в Европе могут быть или национализированы, или проданы инвесторам, способным обеспечить их сырьем и финансированием. В большинстве случаев речь идет об американских или ближневосточных компаниях.



BOGDAN CRISTEL / REUTERS

— обстановка —

К концу года три крупнейшие российские компании — «Роснефть», ЛУКОЙЛ и «Газпром нефть» — потеряли контроль над рядом своих иностранных нефтеперерабатывающих заводов на фоне вступления в силу с 5 декабря запрета на импорт в ЕС морем нефти из РФ. Таким образом, санкции разрушили традиционные цепочки поставок сырья на НПЗ, заставив правительства стран, где они расположены, искать альтернативные варианты закупок.

Безопасность превыше всего

Первой обеспечить себе энергобезопасность, получив в управление российские активы, решила Германия. В середине сентября правительство страны, где расположено несколько заводов «Роснефти», взяло на себя на полгода управление двумя структурами российской нефтекомпании, которым принадлежат три НПЗ. Речь идет о RN Refining & Marketing GmbH и Rosneft Deutschland GmbH. Компании владеют 28,6% в НПЗ Bayernoil в Фобурге-на-Дунае, 24% MiRO в Карлсруэ, а также 54,2% в PCK в Шведте. В общем они перерабатывали около 12 млн тонн нефти, занимая 12% на топливном рынке Германии. Помимо этого «Роснефть», которая вошла в капитал заводов в 2011 году, обеспечивала 20 млн тонн импорта нефти в страну. В конце февраля компания даже вела переговоры об увеличении до 91,7% портфеля в своем ключевом германском активе в Шведте, но не успела закрыть сделку с англо-голландской Shell до начала спецоперации на Украине.

Этот завод по факту не должен был пострадать от запрета на морские перевозки российской нефти, так как получает ее по выведенному из-под санкций нефтепроводу «Дружба». Но Польша и Германия в инициативном порядке заявили, что с 2023 года прекратят закупки и по этому маршруту. Легитимность перехода контроля над принадлежащими «Роснефти» долями в НПЗ германское правительство аргументировало законом об энергетической безопасности. Согласно документу, если выявленные Министерством экономики угрозы не будут устранены в течение шести месяцев, то оно имеет право национализировать компании. В «Роснефти» не сомневаются, что именно этим ситуация и завершится, и считает активы безвозвратно утраченными, оставляя за собой право обратиться в суд.

В свою очередь, Берлин, получивший под контроль пакеты российской нефтекомпании, пытается наладить поставки нефти на завод в Шведте. Так, в августе «компенсационная» партия нефти из США была доставлена через порт Росток. Еще одна поставка, из Норвегии, была осуществлена через польский Гданьск. С января именно Польша должна обеспечивать НПЗ объемами нефти, достаточными для обеспечения мощности предприятия в 70%. Как сообщал вице-президент «Транснефти» (оператор нефтепровода «Дружба») Сергей Андронов, несмотря на заявление о прекращении закупок, на 2023 год польские потребители разместили заявки на покупку по этому маршруту 3 млн тонн сырья. Не исключено, что часть этой нефти сменит «прописку» на европейскую и далее будет направлена в Германию. Помимо этого Берлин ведет переговоры о поставках нефти с Казахстаном через Румынию и далее опять по «Дружбе». Но пока Астана отказывается давать твердые гарантии поставок.

Вынужденная продажа

В не менее сложную ситуацию попал ЛУКОЙЛ, владелец комплекса ISAB в Италии, 45% завода Zeeland в Голландии, НПЗ Petrotel Lukoil в румынском Плоешти, а также завода в Бургасе (Болгария). Управление над одним из них компания уже потеряла в начале декабря. Тогда правительство Италии выпустило специальный декрет о защите национальных интересов, который позволил ей передать временный контроль на ISAB правительству. Сейчас Рим ведет переговоры с национальными и международными компаниями о продаже принадлежащего ЛУКОЙЛу актива. Наиболее вероятными покупателями называются американская Crossbridge Energy Partners и катарский фонд GSSG. Сумма сделки может составить, по неофициальной информации, около $1,5 млрд, в то время как сама российская нефтекомпания покупала его на $500 млн дороже. Сделка может быть закрыта до конца года. После отказа от российской нефти обеспечиваться расположенный на Сицилии завод может из стран Ближнего Востока и Черного моря. То же можно сказать и о голландском Zeeland. Располагая крупнейшим в Европе портом Роттердам, во многом специализирующемся на перевалке нефти и нефтепродуктов, Нидерланды смогут без проблем обеспечить НПЗ мощностью всего 3,6 млн тонн в год.

В начале декабря стало известно, что законопроект о национализации НПЗ в Бургасе готовят болгарские чиновники. Он позволит правительству Болгарии в случае необходимости взять под контроль нефтеперерабатывающий актив ЛУКОЙЛа. В первом чтении документ уже одобрила комиссия парламента по экономике и энергетике, а также поддержал глава Минэнерго технического правительства Николай Стоянов. В то же время партия «Возрождение» выступила против законопроекта, назвав его попыткой национализации имущества российской компании. Но пока документ не одобрен, ЛУКОЙЛ получил право работать дальше и экспортировать продукты из переработанной российской нефти с НПЗ до 5 марта 2023 года, несмотря на европейское эмбарго.

Временная передышка

В Румынии пока открыто не говорят о переходе завода ЛУКОЙЛа под управление правительства. Там уверяют, что вместе с компанией государству удалось найти альтернативные источники поставок сырья для бесперебойного функционирования предприятия. Но все же ряд сложностей завод испытывает. Прежде всего речь идет об увеличении стоимости доставки. До сих пор завод получал сырье по короткому танкерному плечу Новороссийск—Плоешти. Если же нефть придется завозить через Босфор и Дарданеллы из средиземноморских портов, это увеличит транспортные расходы на цену перепробега танкеров и сбор, который Турция взимает за прохождения проливов.

Другим вариантом может стать сохранение поставок через российский Новороссийск, где расположен терминал Каспийского трубопроводного консорциума. Тогда ключевым поставщиком для завода в Плоешти становится Казахстан.

Открытым остается вопрос владения европейским НПЗ и у «Газпром нефти», которой принадлежит 56,15% в «Нефтяной индустрии Сербии». Актив оказался затронут санкциями, когда поставки российской нефти по Адриатическому нефтепроводу в Хорватии попали под запрет с декабря в рамках нового пакета санкций ЕС. Власти Сербии, которые еще недавно говорили о сохранении за российской компанией ее доли, все же не исключают возможности национализации актива в случае обострения ситуации.

Впрочем, эксперты считают потерю российскими компаниями иностранных заводов некритической для них, но ощутимой с учетом того, что сейчас традиционно низкая маржинальность переработки в Европе достигла рекордного уровня. Это связано с высокими ценами на нефтепродукты на фоне подешевевшей нефти из России. Впрочем, некоторые из российских владельцев, например ЛУКОЙЛ, уже списали существенную часть убытков, связанных с зарубежными предприятиями, так что в 2023 году возможная потеря активов не станет ударом по их финансовой отчетности.

Дмитрий Коптев

Турецкий гамбит

— конъюнктура —

Турция все активнее включается в энергетическую повестку глобального рынка. В течение последних трех месяцев Анкара продемонстрировала свое влияние на нефтяной рынок, ужесточив режим прохождения нефтетанкеров через принадлежащие ей проливы, а также заявила о возможности создания на своей территории крупного газового хаба. Впрочем, эксперты считают, что в итоге стране придется подстраиваться под конъюнктуру, чтобы не остаться без доходов от нефтяных грузов или с потерями от не востребованного в Европе газа.

Страховой повод

Ужесточение Турцией правил прохождения грузов с 1 декабря через контролируемые ею проливы Босфор и Дарданеллы привело к транспортному коллапсу у берегов страны. В начале месяца, по данным Bloomberg, почти два десятка танкеров с 2 млн тонн топлива не могли выйти из Черного моря, поскольку власти Турции потребовали подтвердить предоставление судну P&I-страхования (Protection and Indemnity Insurance — защита и компенсация). Подобный документ предусматривает практически все страховые случаи: от столкновений судов до разливов нефти. Это чуть менее половины ежемесячного трафика через Босфор с южной стороны. Ситуация возникла сразу после введения западными странами ограничений цен на нефть из России с 5 декабря на уровне $60 за баррель. Согласно договоренностям стран ЕС, G7 и Австралии, помимо закупки сырья также введен запрет на предоставление услуг по транспортировке российской нефти морским путем, ее страхование, брокерские услуги и финансирование операций. Хотя участники рынка уверяют, что пробка в проливе никак не связана с потолком цен на нефть. Тем более что среди застрявших в Черном море в начале декабря танкеров российскую нефть перевозил всего один. Основная часть судов перевозила сырье из Казахстана, полученное через Каспийский трубопроводный консорциум (идет от казахских месторождений в терминал в Новороссийске). По данным Bloomberg, за последние полгода из этого порта ежедневно отгружалось около 650 тыс. баррелей в сутки.

Сама же Россия через Босфор возит нефть в основном в Индию, которая в последние месяцы наращивала объемы импорта российской нефти, пользуясь существенным дисконтом, а также стремясь покрыть свои потребности до ужесточения международных санкций против РФ. Эксперты не ожидают, что турецкое нововведение может стать причиной для серьезного сокращения экспортных объемов нефти из России, у которой существенно раньше возникли и уже были частично решены проблемы с оформлением страхования.

«В интересах Турции — сохранять нормальный трафик по проливам, быть транзитным центром грузов,— считает руководитель Центра анализа стратегии и технологий развития ТЭКа РГУ имени Губкина Вячеслав Мищенко.— Турция — одна из стран, не присоединившихся к европейским санкциям против энергетического сектора РФ и к тому же уже давно планирующая стать крупным энергетическим хабом для Европы или даже всего континента».

С тем, что заявление Турции не означает присоединения к европейским санкциям против российской нефти, солидарен и старший партнер группы «Деловой профиль» Армен Даниелян: «Пропускная способность пролива Босфор составляет 25 тыс. судов в год, однако ежегодно через него проходит более 40 тыс. судов, в числе которых 8 тыс. танкеров, перевозящих почти 150 млн тонн сырой нефти. Поэтому ужесточение требований по страхованию судов, проходящих через пролив, не означает присоединения Турции к антироссийским санкциям. Оно направлено против всех танкеров, пересекающих пролив без страховки, покрывающей риски столкновения и разлива нефти».

Сложность в обеспечении перевозок российской нефти, по оценке Армена Даниеляна, заключается скорее в недостаточном количестве у России танкеров: «Преобладающую часть танкерных перевозок обеспечивают судовладельцы из ЕС и стран G7. Поэтому после введения санкций российские экспортеры нефти будут вынуждены искать танкеры, готовые воспользоваться услугами альтернативных страховщиков, включая самофинансируемые пулы рисков, такие как фонд GIC Re в объеме $60 млн, созданный индийским национальным перестраховщиком и другие».

По его словам, в соответствии с достигнутыми межправительственными договоренностями Турция признает страховые сертификаты компаний РФ, осуществляющих страхование морских перевозок, а также сертификаты перестрахования рисков морских перевозок, документы, гарантирующие финансовое покрытие рисков: «Российские танкеры уже несколько месяцев пересекают пролив, имея сертификат страхования от „Ингосстраха“».

Энергетические амбиции

К тому же портить отношения с Россией Турции невыгодно с учетом ее планов по созданию на своей территории мощного газового хаба, который позволил бы Анкаре стать серьезным игроком на сырьевом рынке Европы. А успех в этом проекте в большой мере зависит от Москвы.

В октябре идею о замещении с помощью хаба в Турции остановившихся газопроводов «Северный поток» и «Северный поток-2» высказал президент РФ Владимир Путин. А через несколько дней стало известно, что это предложение Москвы уже поддержал турецкий президент Реджеп Тайип Эрдоган. Проект создания нового газового кластера в кратчайшие сроки должны подготовить национальные газовые компании «Газпром» и турецкая Botas. По информации Анкары, хаб может быть создан на территории Румелии (Фракии) близ границ Турции с Грецией и Болгарией. В Анкаре подчеркивают, что страна находится в очень выгодном геополитическом и географическом положении с учетом ее близости к странам происхождения энергоресурсов и точкам их потребления.

России турецкий хаб даст возможность продавать газ в Европу, которая объявила о намерениях полностью отказаться от него в среднесрочной перспективе. Но, по мнению Армена Даниеляна, в рамках хаба российский газ будет смешиваться с сырьем из Азербайджана, Ирана и других стран, что его обезличит и позволит сохранить поставки газа в ЕС даже в условиях запрета.

Как поясняет Вячеслав Мищенко, сама тема развития энергетического хаба на территории Турции далеко не нова: «Еще предыдущее руководство страны, заявляя об этом направлении, аргументировало реализацию этой идеи тремя основными критериями: создание мощной экономики, которая была бы подпитана поставками энергоресурсов из разных направлений, обеспечение устойчивости экономики страны, выгода геополитического расположения, при котором страна может пропускать большие объемы энергоресурсов,— говорит он.— Сейчас же создание Турцией газового хаба — вопрос многофакторный. Это не просто поставки российского газа на турецком направлении или их увеличение. Это, по сути, создание условий для функционирование такого хаба». По мнению эксперта, примером для подражания для Турции могут стать европейские хабы TTF, NBP, NCG, которые функционируют уже не одно десятилетие.

Усредненный газ

Исходя из заявлений турецких властей, страна, которая «взяла на себя важную роль укрепления надежности газовых поставок на европейский рынок» для создания газового узла, намерена серьезно модернизировать необходимую инфраструктуру, расширяя не только мощности по производству СПГ, но и увеличивая хранилища для природного газа. Так, емкость подземного хранилища недалеко от озера Туз, составляющая сегодня 1,2 млрд кубометров, планируется нарастить в течение двух лет до 5 млрд кубометров. А подземное хранилище в Силиври емкостью около 3 млрд кубометров в течение года турки намерены расширить до 4,6 млрд кубометров.

Но пока проект создания хаба в Турции находится лишь на стадии идеи и не содержит конкретных данных о его масштабах, сроках, стоимости и условиях реализации. Однако, указывают эксперты, очевидно, что для этого необходимо построить дополнительные ветки и повысить пропускную способность «Турецкого потока», которая сейчас составляет 15,75 млрд кубометров в год у каждой из действующих двух веток. А рассчитывать на данный момент на увеличение объемов прокачки газа не приходится, так как новое строительство не защищено от санкций, которые могут быть приняты в отношении его участников, а также поставок комплектующих и сервисного обслуживания.

Впрочем, туманными остаются и перспективы спроса на российский газ со стороны европейских потребителей. Уже сейчас, по заявлению главы Еврокомиссии Урсулы фон дер Ляйен, Евросоюз заменил две трети поставок газа из России другими поставщиками. Канцлер ФРГ Олаф Шольц также отмечал, что Германия уже преодолела зависимость от поставок российского газа и стремится сократить потребление этого ресурса на 20%. Так что, даже если проект создания газового хаба в Турции будет реализован, он может столкнуться с отсутствием интереса потребителей, считают эксперты.

Константин Анохин

нефть и газ

ЛУКОЙЛ заглянул вглубь переработки

ЛУКОЙЛ реализовал крупнейший в своей истории инвестиционный проект по переработке стоимостью 100 млрд руб. В ноябре компания на площадке в Кстово запустила крупный комплекс вторичных процессов, благодаря которому глубина переработки на НПЗ выросла до рекордного уровня. Общие инвестиции ЛУКОЙЛа в модернизацию перерабатывающих мощностей в России превысили $14 млрд.



ПРЕДОСТАВЛЕНО ПАО «ЛУКОЙЛ»

— строительство —

ЛУКОЙЛ в ноябре на площадке в г. Кстово запустил комплекс переработки нефтяных остатков мощностью 2,1 млн тонн в год. Он стал важным элементом, позволившим заводу повысить выход светлых нефтепродуктов до исторического максимума — с 63,4% в 2021 году до 71% в декабре 2022 года. Глубина переработки НПЗ увеличилась с 80% в 2021 году до 87% на конец 2022 года. Удалось существенно нарастить — на 0,7 млн тонн в год — объемы производства дизельного топлива экологического класса «Евро-5». По оценкам ЛУКОЙЛа, благодаря новым объектам Нижегородского НПЗ выход светлых нефтепродуктов по компании в целом вырос до 75% (73% в 2021 году). Этот показатель важен и в свете общих задач по модернизации — по планам правительства в среднем по отрасли выход светлых нефтепродуктов увеличится с текущих 62% до 72% в 2030–2035 годах. И хотя ЛУКОЙЛ еще в 2016 году выполнил свои обязательства в рамках соглашения с Минэнерго по повышению эффективности нефтеперерабатывающих активов, работа в этом направлении продолжается.

Общие инвестиции ЛУКОЙЛа в модернизацию перерабатывающих мощностей в России превысили $14 млрд

Поступательное движение

Строительство комплекса по переработке нефтяных остатков в Нижнем Новгороде стало очередным этапом масштабной программы модернизации завода. Предыдущие крупные установки каталитического крекинга мощностью по 2 млн тонн в год компания последовательно вводила в 2010 и 2015 годах. К 2016 году ЛУКОЙЛ первым в России полностью перешел на выпуск топлив, соответствующих стандарту «Евро-5», а в 2017 году в г. Кстово впервые в стране началось промышленное производство бензина ЭКТО 100.

ЛУКОЙЛ первым в России полностью перешел на выпуск топлив, соответствующих стандарту «Евро-5», а также стал пионером в производстве бензина ЭКТО 100

Следующим важным шагом было введение в середине прошлого года в эксплуатацию новой установки изомеризации ПЕНЕКС, которая позволила увеличить объемы выпуска высокооктанового бензина на Нижегородском НПЗ на 400 тыс. тонн в год. За ним последовала модернизация битумного производства, на первом ее этапе был запущен блок полимерно-битумных вяжущих мощностью 25 тыс. т/мес. По планам ЛУКОЙЛа на втором этапе будет построен и введен в эксплуатацию блок по выпуску дорожного битума мощностью 50 тыс. т/мес. В компании отмечают, что продукция новых установок на данный момент широко востребована, так как в дорожном строительстве с каждым годом растет доля применения модифицированных битумов.

Модернизация и расширение завода «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» сопровождается реконструкцией очистных сооружений предприятия, строительством и ремонтом энергетических объектов и систем водоснабжения и водоотведения. Это обеспечит очистку сточных вод в соответствии со всеми нормативами, включая экологические стандарты, а также увеличит мощности очистных сооружений с 3 тыс. до 4 тыс. куб. м в час.

Суммарно с 2002 по 2022 год инвестиции компании в Нижегородский НПЗ составили более 250 млрд руб.

Ольга Матвеева

ЗАДАЧА НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ

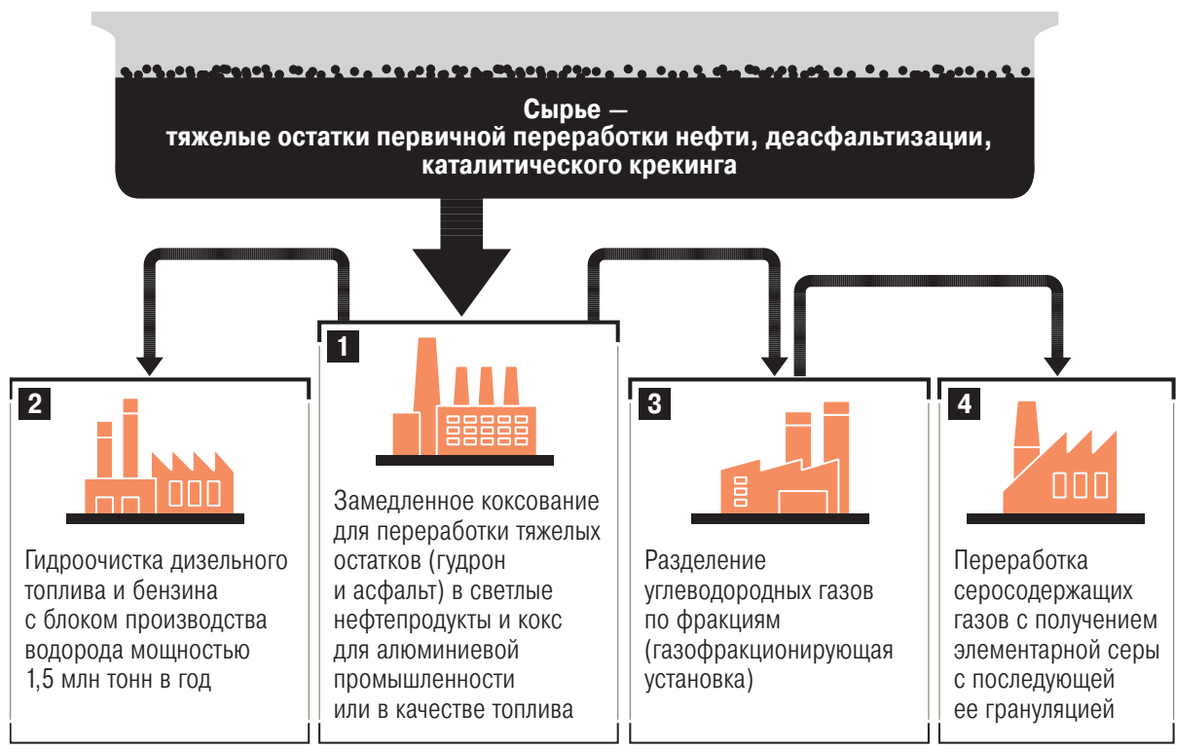
Модернизация действующих производств в российской нефтеперерабатывающей отрасли проводится в рамках четырехсторонних соглашений, подписанных в 2011 году нефтяными компаниями, ФАС России, Ростехнадзором и Росстандартом, а также соглашений по модернизации, заключенных в 2019 и 2021 годах между Министерством энергетики и компаниями. Согласно договоренностям, собственники предприятий взяли на себя обязательства до 2029 года построить 98 установок вторичной переработки нефти и 36 реконструировать. Среди них установки как облагораживающих (риформинг, изомеризация, гидроочистка и прочие), так и конверсионных (гидрокрекинг, каталитический крекинг, висбрекинг, замедленное коксование) процессов.



ПРЕДОСТАВЛЕНО ПАО «ЛУКОЙЛ»

Стоимость инвестиционного проекта по строительству комплекса вторичной переработки составила 100 млрд руб. Благодаря его запуску глубина переработки НПЗ увеличилась с 80% в 2021 году до 87% на конец 2022 года

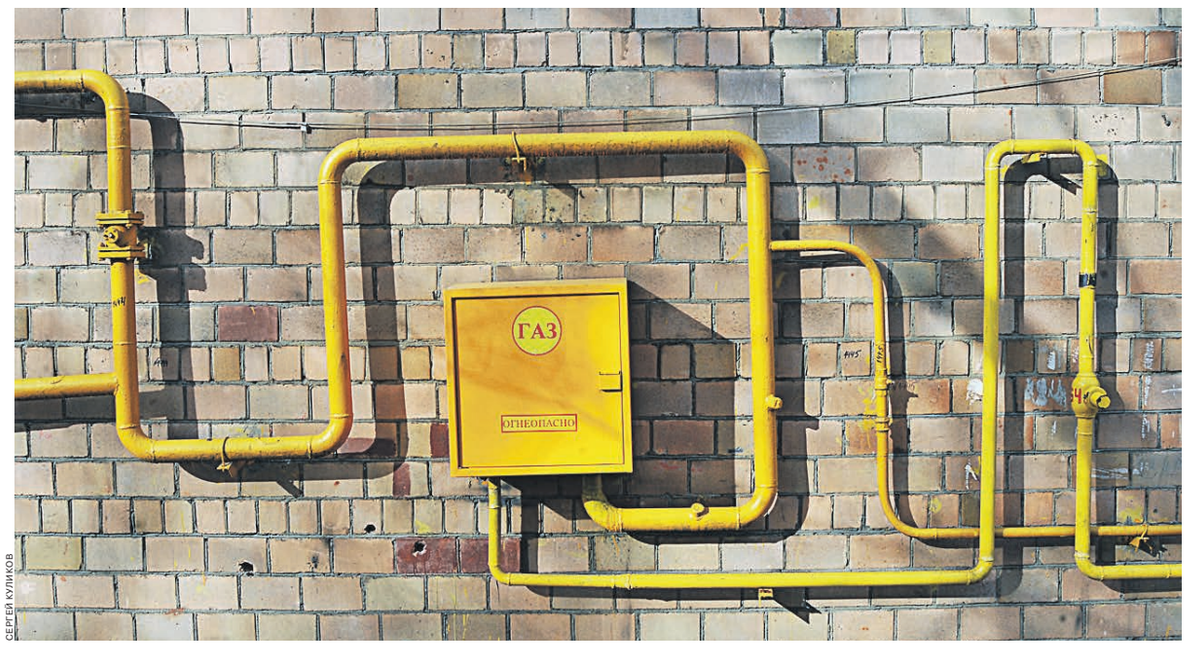
КАК РАБОТАЕТ КОМПЛЕКС ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ «ЛУКОЙЛ-НИЖЕГОРОДНЕФТЕОРГСИНТЕЗ»



нефть и газ

Газ войдет в каждый дом

Газификация российских регионов, активизировавшаяся в последние годы, сейчас стала особенно актуальна на фоне санкций и ограничения поставок на крупнейший для России рынок сбыта — в Европу. Но процесс доставки газа до потребителей тормозится дефицитом транспортных мощностей, с которым в перспективе предполагается справиться в том числе за счет таких экспортных маршрутов, как «Сила Сибири», и сложностями подключения. Эксперты отмечают, что увеличение потребления газа также поможет высвободить для экспорта существенные объемы нефти и нефтепродуктов.



СЕРГЕЙ КУЛИКОВ

— инфраструктура —

Правительство 30 ноября утвердило постановление, по которому программа социальной газификации становится бессрочной. В документе говорится, что детские сады, школы, поликлиники, больницы и другие социальные объекты, расположенные в газифицированных населенных пунктах, должны быть бесплатно подключены к распределительным сетям, включая проведение газа непосредственно до зданий. Также бессрочной, согласно постановлению, становится программа догазификации домовладений граждан. Документ вступает в силу 1 марта 2023 года.

Проработать вопрос продления программы газификации после 2022 года, а регионам — предоставить субсидии нуждающимся гражданам на покупку газового оборудования в октябре поручил президент Владимир Путин. Также правительство должно было проработать дополнительные субсидии на оборудование при социальной газификации и выделить на это около 400 млрд руб. Ранее закон, согласно которому газ будет проводиться бесплатно до границ земельных участков россиян, приняла Госдума.

Нарастающими темпами

За последние 20 лет процесс газификации заметно активизировался, тогда как до этого его темпы составляли менее 1% в год. И к началу 2000-х уровень газификации России составлял менее 50%. Но уже в 2005 году была развернута системная работа с российскими регионами, и к 2010 году этот уровень поднялся с 53,3% до 63,1%. В 2019-м он оценивался Минэнерго РФ уже в 70,1%. По данным Минэнерго, региональные программы газификации утверждены в 76 субъектах РФ. Крупнейшими потребителями газа являются объекты электроэнергетики (около 160 млрд кубометров в год, или 36%) и население (около 50 млрд кубометров газа в год, или 12% российского спроса на газ). При этом существенный потенциал роста потребления ожидается и в других отраслях экономики, в частности в газохимической отрасли, что важно учитывать при будущем планировании газовой инфраструктуры.

Всего за 2005–2021 годы объем инвестиций в программу газификации составил около 489 млрд руб. За этот период было газифицировано более 1,1 млн домовладений и квартир, подключено свыше 6 тыс. котельных и промышленных предприятий. Самые высокие показатели газификации, рассчитанные по методике Минэнерго, достигнуты в Приволжском федеральном округе — 87%, Центральном федеральном округе — 85% — и Северо-Кавказском федеральном округе — более 84%. Наименее газифицированными пока остаются Сибирский и Дальневосточный федеральные округа, где уровень газификации составляет около 17%.

Недоработки на местах

Однако динамика газификации российских регионов в последние годы несколько тормозится по ряду причин. Во-первых, это ограниченность доступа к Единой системе газоснабжения и недостаточная пропускная способность магистральной инфраструктуры. Во-вторых, как отмечали в Минэнерго, проблемами являются довольно низкое качество региональных программ газификации, которые должны были стать основой для развития процесса, и неисполнение субъектами своих обязательств. Также негативное влияние оказывают отсутствие должного уровня координации, дефицит источников финансирования и так называемая проблема последней мили, когда процесс может застопориться иногда в нескольких метрах от объекта потребления, так как из-за административных барьеров обязанности по доведению газа перекладываются одним ответственным лицом на другое.

По мнению вице-премьера Александра Новака, эти проблемы решат развитие магистральной инфраструктуры и ее правильное применение. Для этого необходимо использовать крупные газопроводы, такие как «Сила Сибири», а также вести работу по реконструкции и расширению мощностей газораспределительных станций. Помимо этого, считает чиновник, чтобы в полной мере задействовать имеющуюся ресурсную базу по газу в Восточной Сибири, необходимо задействовать ресурсы не только «Газпрома», но и независимых производителей газа.

Также правительство старается упростить процесс подключения к сетям со стороны потребителя. «К сожалению, выстроена достаточно сложная система: и со стороны требований по документации, и по срокам,— пояснял Александр Новак.— Чтобы провести газ в свой дом, потребитель должен пройти целых девять этапов и собрать множество документов. При этом средний срок подключения населения за 2019 год составил 237 дней».

Для ускорения подключения летом прошлого года был создан Единый оператор газификации. Согласно новой модели, компания отвечает за строительство газопроводов-отводов, газораспределительных станций, межпоселковых газопроводов и газораспределительных сетей вплоть до границ земельных участков. Такая схема позволяет синхронизировать работу по сооружению объектов газификации, оптимизировать расходы на строительство и существенно сократить время на подключение потребителей к сетям: по подсчетам господина Новака, сроки подключения сократились до 135 дней.

Утром — деньги, вечером — газ

Но главный вопрос в рамках газификации — финансирование программ. По предварительным расчетам «Газпрома», для их реализации до 2030 года потребуется около 1,9 трлн руб. Часть этих затрат государство готово взять на себя, так что сейчас правительство рассматривает дополнительные источники финансирования.

Несмотря на трудности, как заявляет «Газпром», к 2026 году в 35 регионах РФ будет полностью завершена технически возможная сетевая газификация, а к 2030-му будет на 100% реализована технически возможная газификация всей страны. Аналитик ФГ «Финам» Сергей Кауфман отмечает, что сейчас газификация проходит довольно успешно, хотя, конечно, это крайне длительный процесс: «К 2021 году уровень газификации достиг 72,1%, а десять лет назад он находился на отметке 63,1%. Сейчас в наиболее простых для проведения газификации районах страны ее уровень уже приближается к технически достижимому максимуму, а актуальной становится газификация в более труднодоступных регионах. На этом фоне темпы газификации замедляются, а на каждый новый процент приходится затрачивать больше средств».

Как сообщал Александр Новак, большой потенциал у «Газпрома» есть не только в области новых подключений, но и при догазификации. Тут потенциал компании сопоставим с уже принятым объемом заявок на подключение. На данный момент оформлено примерно 800 тыс. заявок граждан, заключено 685 тыс. договоров, а газопроводы доведены до границ более 460 тыс. участков. «При этом работы по прокладке газопроводов организованы не только по заявкам граждан, но и превентивно. Там, где это экономически целесообразно, техническая возможность для подключения домовладений создается и для тех домохозяйств, которые не подали заявки, но планируют газификацию в будущем. Такая техническая возможность создана уже более чем для 600 тыс. домовладений. То есть труба проложена вблизи от участка и при поступлении соответствующей заявки от домовладельца в короткие сроки будет проведена до границы участка»,— сообщал господин Новак на совещании у премьер-министра Михаила Мишустина с вице-премьерами в середине декабря. В ответ глава правительства отметил, что важно не сбавлять набранные темпы газификации. Тем более что сейчас вопрос о повышении внутреннего потребления особенно актуален для «Газпрома» на фоне западных санкций и намерений Европы отказаться от российского газа.

Сжиженная альтернатива

Еще одним плюсом повышения объемов использования газа, по словам главы комитета Госдумы по энергетике Павла Завального, станет высвобождение нефти и нефтепродуктов, которые могут пойти на экспорт. По его подсчетам, Россия сейчас потребляет 76 млн тонн моторного топлива. При этом замещается только 1 млн тонн. Альтернативным топливом, считает господин Завальный, может стать сжиженный природный газ (СПГ). За счет него в перспективе Россия может заместить 100 млрд кубометров выпавших поставок газа в Европу, полагает он.

Масштабные планы по переходу на СПГ уже есть, например, в Амурской области. Местные власти намерены до конца 2023 года газифицировать объекты космодрома Восточный за счет строящегося комплекса сжижения природного газа мощностью 1,5 млн тонн (ввод запланирован на 2023 год). Для «Газпрома» этот проект станет первым региональным активом в автономной газификации.

Константин Анохин



нефть и газ

«Россия — одна из немногих стран, где есть свое криогенное машиностроение»

Международные санкции и уход иностранных партнеров заставили многие промышленные компании в России менять планы по строительству мощностей из-за недостатка оборудования. О ситуации в газовой и химической отраслях, а также перспективах импортозамещения на крупнейших проектах в этой области «Ъ» рассказал генеральный директор ПАО «Криогенмаш» **Дмитрий Кузнецов**

— прямая речь —

— С каким оборудованием в нефтегазовой и химической отраслях возникли наибольшие трудности на фоне санкций и какие из них вы готовы заместить?

— Так как «Криогенмаш» является разработчиком и производителем криогенного оборудования, то в первую очередь это криогенные воздухоразделительные установки — оборудование, которое позволяет получать из воздуха кислород, азот, аргон и редкие газы: криптон, ксенон, неон. Кислород необходим в металлургии для выплавки стали, азот — основа обеспечения пожаровзрывобезопасной эксплуатации промышленных предприятий, важный компонент обеспечения технологических процессов нефтегазохимических производств, аргон в первую очередь нужен металлургам для производства высококачественной стали, машиностроителям — для сварки. Редкие газы важны для космонавтики, для производства микроэлектронного оборудования, чипов, фундаментальных научных исследований, востребованы в инновационной медицине.

Россия — одна из очень немногих стран мира, в которой есть свое криогенное машиностроение, причем подкрепленное собственной научно-технической базой, поэтому в области производства продуктов разделения воздуха ситуация в стране вполне благополучная. Около 90% кислорода, азота и аргона в нашей стране производится на криогенных воздухоразделительных установках средней и большой производительности. Из 235 таких установок, используемых в РФ, 54% — нашего производства.

Наша продукция используется и за рубежом. Сейчас в Узбекистане ведутся пусконаладочные работы на двух сверхкрупных воздухоразделительных установках производительностью 120 тыс. кубометров кислорода в час каждая, которые разработаны и поставлены для проекта Uzbekistan GTL и являются самыми мощными на постсоветском пространстве. Подобных установок не более 15 штук во всем мире.

— Какие перспективы у России в области машиностроения без участия иностранных компаний?

— В области редких газов в России есть все, чтобы занять не менее 20% мирового рынка ксенона и криптона и как минимум 30% мирового рынка неона. «Криогенмаш» реализует в России два новых проекта по получению криптоно-ксенонового сырья. Имеющиеся в нашей стране мощности по получению чистых ксенона и криптона могут переработать в чистые газы все получаемое в мире сырье, из 20 имеющихся в мире установок для получения чистых криптона и ксенона 2 созданы нами — они успешно работают в Китае. Еще один подобный проект — установку для получения чистого неона — запустили наши коллеги из МГТУ имени Баумана. Таких установок в мире всего семь.

Традиционно подобные наукоемкие проекты являются продуктом международной кооперации, обычно разработчик самостоятельно создает технологию и изготавливает ключевое оборудование, в котором заключено уникальное ноу-хау, а комплектующие, которые выпускаются серийно, например компрессоры, арматуру, АСКУ, приобретает у того, кто предложит лучшее сочетание цены и качества. Поведение некоторых иностранных поставщиков разрушает сложившуюся производственную кооперацию, но наличие собственной конструкторской и исследовательской базы дает нам возможность предложить решения, которые замещают критический импорт: найти аналоги в России и за рубежом, возобновить собственное производство. Ведь 20 лет назад «Криогенмаш» сам выпускал практически все комплектующие, за исключением компрессоров.

Сильнее санкционный режим сказывается на тех, кто делал ставку на иностранное оборудование. К нам поступают обращения с просьбой достроить или ввести в эксплуатацию продукцию конкурентов, которая осталась без поддержки производителей. Стараемся идти навстречу. Например, сейчас наши специалисты вводят в эксплуатацию турбодетандер-компрессорные агрегаты для одного из крупнейших химических предприятий в Забайкалье.

Сложнее ситуация с оборудованием для получения сжиженного природного газа. С малотоннажными заводами ситуация благоприятная: здесь основное технологическое оборудование иностранного производства скорее исключение, а вот с крупнотоннажными проектами ситуация другая.

«Газпром» и НОВАТЭК ведут собственные разработки крупнотоннажных технологий СПГ, однако в период доступности проверенных иностранных решений особого стимула для ускоренного создания отечественного решения не было. Сейчас ситуация изменилась, и мы видим ускорение движения в этом направлении. Готовы включиться в решение таких задач, тем более что опыт уже имеется.

— На какие проекты российских компаний вы поставляли оборудование в 2022 году и что планируется на 2023-й?

— Большинство нашей продукции имеет длинный срок производства: от начала конструирования до ввода в эксплуатацию может пройти от года до четырех лет. В настоящий момент мы разрабатываем кислородную криогенную ВРУ для ЧМК, оборудование для ММК и «Норильского никеля», завершаем производство азотных установок для Иркутского завода полимеров и ТАНЕКО. Строим крупную азотно-воздушную станцию для Амурского ГХК. Завершается монтаж технологического оборудования на втором стартовом ракетном комплексе «Ангара», который создается на космодроме Восточный в Амурской области. «Криогенмаш» поставил сюда системы заправки жидким кислородом, азотом и системы термостатирования. Также строим в стране четыре малотоннажных завода СПГ — в Татарстане завершаются пусконаладочные работы, на этапах конструирования и производства оборудования заводы в Московской, Самарской и Томской областях. В Мурманскую область в Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений НОВАТЭКа поставили ряд систем хранения для криогенных продуктов, а также криогенную воздухоразделительную установку в блочно-модульном исполнении. Помимо этого идут поставки в Индию, Китай, Казахстан, Узбекистан.



ПРЕДОСТАВЛЕНО ПАО «КРИОГЕНМАШ»

— Рассчитываете ли вы увеличить долю рынка? И до какого уровня?

— На основном для нас рынке воздухоразделительных установок мы планируем сохранять долю более 50%. Российский рынок малотоннажных заводов СПГ для нас относительно новый — до этого мы успешно работали в Китае, поставив туда более 20 ожижителей природного газа. В РФ сейчас работает один малотоннажный завод с нашим оборудованием и еще четыре — на разных этапах производства. Оцениваем текущую долю примерно в 20%, рассчитываем увеличить ее минимум до 30%.

— Как будет развиваться компания, согласно вашей новой стратегии?

— Согласно ей, «Криогенмаш» останется крупнейшим российским разработчиком и производителем криогенного оборудования. Мы будем производить криогенные воздухоразделительные установки, причем это может быть как поставка оборудования, так и строительство «под ключ». Более того, будем строить подобные проекты с привлечением собственного финансирования, возмещая расходы за счет долгосрочных контрактов по снабжению техническими газами заказчика — это так называемые проекты on-site. В области малотоннажного СПГ мы идем от поставок «сердца» технологии — ожижителя — к комплексной поставке основного технологического оборудования, предлагая заказчику готовое решение малотоннажного завода. Готовы к разработке и созданию новых продуктов в области крупнотоннажного СПГ — это криогенные спиральновитые теплообменники и детандерные агрегаты. Рассчитываем, что опыт и компетенции в создании систем хранения и транспортировки жидкого водорода, которые мы в последнее время поставляли на зарубежные рынки, найдет спрос и в России. Все это позволяет нам прогнозировать удвоение выручки в ближайшие несколько лет.

— Какие наиболее серьезные трудности сейчас стоят перед компанией?

— Мы разрабатываем и производим сложное наукоемкое оборудование. Поэтому самое ценное у нас — это наш научный и конструкторский потенциал. Главная задача — привлечение молодежи, которая сможет дальше развивать те знания и умения, которые у нас есть. К сожалению, пару десятилетий назад в стране радикально сократилась подготовка специалистов в области криогеники, поэтому стараемся максимально эффективно использовать имеющиеся возможности. Совместно с профильной кафедрой МГТУ имени Баумана организовали работу по стажировкам и производственной практике на «Криогенмаше» будущих криогенщиков и рассчитываем, что выпускники придут к нам на работу. Также испытываем дефицит опытных рабочих, поэтому в рамках федерального проекта «Профессионалитет» участвуем в создании образовательно-производственного центра для студентов, помогли оборудовать новую электрогазосварочную лабораторию в Балашихинском техникуме.

— Сколько вы планируете вложить в 2023 году? Сильно ли изменились планы в этой области?

— Мы готовы и дальше инвестировать в проекты on-site, каждый из которых является воздухоразделительным заводом. Одновременно мы можем строить два-три подобных проекта.

— Необходима ли помощь государства в разработке оборудования?

— Безусловно, нужна поддержка государства для динамичного развития наукоемких технологий, разработки и внедрения в производство новых видов продукции. Государство должно формировать политику в части развития важных для страны отраслей и использовать инструменты поддержки отечественных производителей. Для обновления парка выработавших назначенный срок ВРУ постановлением правительства №1957 утверждены правила предоставления субсидий для возмещения части затрат на приобретение новых криогенных воздухоразделительных установок взамен ликвидируемых. В области СПГ принята программа «Прорыв на рынки СПГ», одной из главных задач которой является создание отечественного оборудования и обеспечение национального технологического суверенитета в этой области. Постановление правительства №1649 определяет перечень критического оборудования и запускает механизм субсидирования НИОКР для его создания, и мы предполагаем воспользоваться этим механизмом.

Интервью взяла Ирина Салова

Газовое голодание

— экспорт —

Остановка поставок российского газа в Европу в следующем году грозит региону существенным недостатком трубопроводного газа, который вряд ли в полной мере удастся заместить закупками сжиженного природного газа. Это связано в первую очередь с ростом потребления в Китае и отсутствием новых производственных мощностей по сжижению. Так что реальной альтернативой для ЕС, продолжающего вкладывать сотни миллиардов евро в возобновляемые источники энергии и повышение энергоэффективности, пока является уголь, закупки которого по итогам 2022 года побьют исторический рекорд.

Дефицит газа в Европе в 2023 году может составить 27 млрд кубометров, прогнозирует Международное энергетическое агентство (МЭА). Основной его причиной, согласно отчету, станет существенное снижение или полная остановка поставок сырья по трубопроводам из России. В 2022 году прокачка газа в ЕС ожидается на уровне около 60 млрд кубометров, что почти в 2,5 раза ниже прошлогоднего уровня (140 млрд кубометров).



ДЕНИС ВЫШИНСКИЙ

Сырье нарасхват

Сейчас газ прокачивается только по одной нитке через Украину в объеме около 40 млн кубометров в день. И если в следующем году экспорт сохранится на текущем уровне, то по его итогам он составит примерно 25 млрд кубометров. Но в случае прекращения поставок из России в следующем году и с учетом восстановления спроса в Китае после отмены ограничительных мер, связанных с COVID-19, нехватка газа может оказаться существенно выше — около 57 млрд кубометров в 2023 году, ожидают в МЭА. При этом, если предположить, что в подземных хранилищах ЕС к концу отопительного сезона останется треть запасов, до следующей зимы потребуется 65 млрд кубометров для их заполнения до 95%.

При этом, по оценке МЭА, на ликвидацию сырьевого дефицита до 30 млрд кубометров Европе придется потратить дополнительно €100 млрд, половина из которых должна пойти на повышение энергоэффективности (в первую очередь на модернизацию зданий), еще 40% — на возобновляемые источники энергии, а остальное — на строительство установок с тепловыми насосами, производство биометана и проекты по сокращению сжигания в факелах и выбросов метана.

Но вложения, считают в агентстве, быстро окупятся. Почти сразу они принесут экономию до €30 млрд на импорте природного газа в 2023 году, а в течение двух-трех лет экономия превысит объем первоначальных вложений. За последний год на компенсацию потребителям затрат на дорогой газ страны ЕС уже потратили около €330 млрд.

СПГ не дотекает до Европы

При этом возместить снижение поставок трубопроводного газа из России европейские страны планируют за счет сжиженного природного газа (СПГ), увеличив объем его импорта на 40 млрд кубометров. Но, предупреждают в МЭА, реально на рынок в течение года дополнительно может поступить только около 20 млрд кубометров с учетом конкуренции за сырье с Китаем.

Уже сейчас Китай почти догнал Евросоюз по объему потребления газа, если падение спроса там продолжится. По оценкам «Газпрома», за последние 20 лет темпы роста спроса на газ в Китае превышали 13% в год. За это время прирост спроса на газ в КНР составил почти 350 млрд кубометров. По итогам 2022 года потребление страны прогнозируется на уровне 375 млрд кубометров, а к 2040-му этот показатель может достичь 700 млрд кубометров (330 млрд кубометров из них будет импортироваться). Совокупный спрос на газ в странах Азиатско-Тихоокеанского региона уже выше, чем в Европе. И во многом азиатские страны будут покрывать рост потребления за счет СПГ.

Но, по оценке Центра по энергопереходу и ESG «Сколтеха», спрос на рынке СПГ будет существенно превышать предложение из-за низких темпов ввода новых мощностей. Так, до конца нынешнего года ожидаются запуск только плавучего СПГ-завода в Мозамбике на 4,5 млрд кубометров, завершение строительства нескольких производственных линий в США и окончание ремонта завода Freeport LNG. Эксперты считают, что существенного притока новых объемов сжиженного газа можно ожидать только после 2025 года, когда мощности по производству расширят США и Катар.

Угольная альтернатива

Впрочем, в «Газпроме» считают подход Европы к обеспечению себя газом в целом неверным. Как заявлял заместитель начальника департамента — начальник управления монополии Кирилл Полоус, столкнувшись с проблемой нехватки газа, европейские компании пытаются решить ее путем активного развития приемной СПГ-инфраструктуры. «В результате, образно выражаясь, происходит попытка удовлетворить энергетическую жажду путем покупки стаканов, а не воды»,— отмечал он на форуме «Газ России 2022». Хотя решать проблему, по его мнению, нужно инвестированием в добычу, которую ЕС, напротив, активно снижает.

При этом на фоне нехватки трубопроводного газа и СПГ в мире рекордными темпами растет потребление угля. В 2022 году оно будет выше пиковых показателей девятилетней давности и впервые в истории превысит 8 млрд тонн. На таком высоком уровне спрос сохранится до 2025 года, прогнозирует МЭА. Наибольший прирост ожидается в Индии (на 6,8%, до 1,1 млрд тонн), а также в европейских странах (на 5,7%, до 685 млн тонн). В Китае спрос сохраняется на традиционном уровне: в 2022 году он увеличится на 0,4%, до 4,2 млрд тонн. Однако в перспективе намерены сократить потребление и этого энергоресурса (на 8% к 2025 году, до 371 млн тонн).

Ольга Мордюшенко

Тематические страницы газеты «Коммерсантъ» («Нефть и газ»). | **Владимир Желонкин** — генеральный директор АО «Коммерсантъ», главный редактор | **Сергей Вишневский** — руководитель фотослужбы | **Рекламная служба:** Тел. (495) 797-6996, (495) 926-5262 | **Владимир Лавицкий** — директор «Издательского синдиката» | **Ольга Матвеева** — выпускающий редактор | **Ольга Еременко** — редактор | **Сергей Цомык** — главный художник | **Галина Кожеурова, Екатерина Репях** — фоторедакторы | **Екатерина Бородулина** — корректор | Ограничение: 16+