



Рост добычи газоконденсата в России

Путь к перенасыщению внутреннего рынка

МЭТЮ СЭЙГЕРС

Вице-президент

АННА ГАЛЬЦОВА

Директор по исследованиям

КОНСТАНТИН САМАРИН

Старший аналитик

IHS Markit

Добыча газового конденсата в РФ продолжает динамично расти. В последние годы он в основном идет на российские НПЗ, которые вынуждены все активнее увеличивать долю светлых нефтепродуктов в общем объеме производства. В то же время экспортные железнодорожные перевозки «чистого» конденсата сокращаются. Однако, учитывая изменения в географии добычи газоконденсата в России, текущую ситуацию с газопроводами, перемены на международных рынках и поэтапную отмену экспортных пошлин после 2024 года, все больше российского конденсата, очевидно, начнет перенаправляться в смешанные экспортные потоки (вместе с сырой нефтью). Основным исключением в данном случае станут проекты по производству СПГ в Арктике, которые продолжают прямой экспорт «чистого» конденсата.

ТЕКУЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ ДОБЫЧИ

В 2019 году добыча сырого (или нестабильного) газового конденсата в России вышла на новый рекорд – 35,7 млн тонн (около 813 тыс. барр/сут.). Данный показатель в целом демонстрирует устойчивый рост – с 2000 года среднегодовые темпы увеличения добычи газового конденсата в стране составляют 6,7% (см. «Добыча нестабильного газового конденсата в целом по России»). За этот период доля газоконденсата в общем объеме российской нефтедобычи (сырая нефть и конденсат) увеличилась с 3,3% до 6,8%. При этом газоконденсат – как наиболее динамично растущий компонент добываемого объема жидких углеводородов в целом по стране – сейчас играет важную роль в выходе России на целевые показатели согласно договоренности ОПЕК+.

На территории РФ газовый конденсат извлекается в основном в Западной Сибири – главным образом в Ямало-Ненецком автономном округе (ЯНАО), где сосредоточена добыча природного газа в стране. В 2019 году на долю Западной Сибири пришлось 78% от общего объема добычи конденсата в России (27,9 млн тонн). Другими крупными источниками являются Северо-Каспийский (Прикаспийский) бассейн (прежде всего, Астраханская область), а с 2010 года – со стартом работы первого в России завода по производству СПГ – сахалинский шельф (см. «Добыча нестабильного газового конденсата в России по регионам»). Добыча в ЯНАО в 2019 году составила около 26,3 млн тонн или примерно 74% от общероссийского объема.

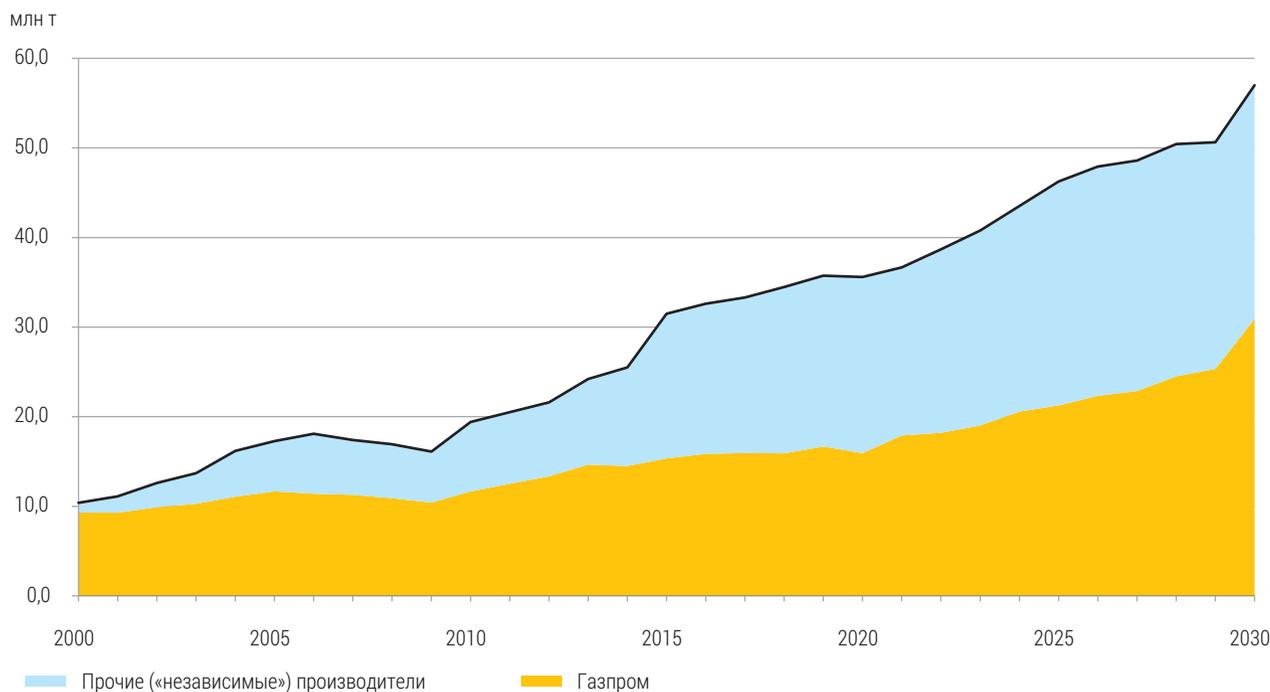
Неоспоримое лидерство по производству газового конденсата на сегодняшний день принадлежит «Газпрому», который в 2019 году обеспечил 47% от совокупного объема по стране. Однако основным источником роста добычи конденсата в России в последнее время является группа не относящихся к «Газпрому» добывающих предприятий – независимых производителей газа и нефтяных компаний (см. «Добыча нестабильного газового конденсата в России по компаниям»).

По состоянию на середину 2020 года, производителями конденсата в России числились 39 компаний, ведущих деятельность примерно на 70 различных месторождениях или проектах. Крупнейшими компаниями по добыче в 2019 году стали «Газпром» (16,7 млн тонн), НОВАТЭК (3,9 млн тонн), «Арктикгаз» – совместное предприятие НОВАТЭКа и «Газпром нефти» (ГПН) – (7,5 млн тонн), «Роснефть» (2,4 млн тонн) и «Газпром нефть» (1,1 млн тонн).

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ РЕСУРСАМИ

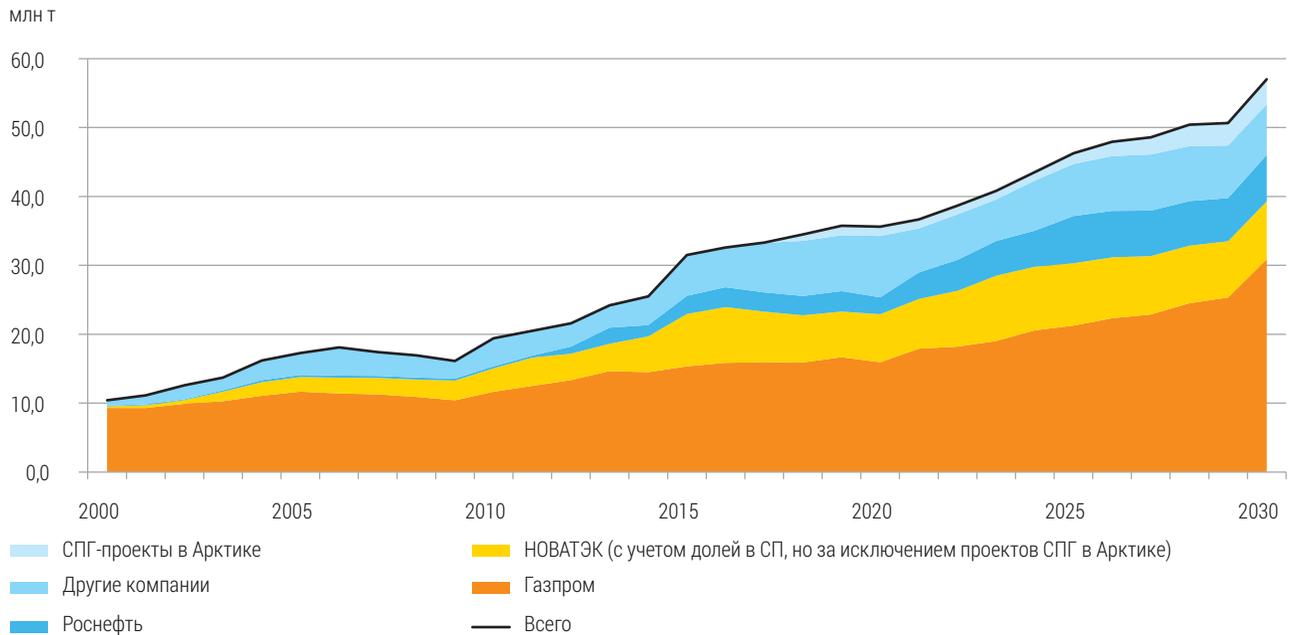
Поскольку Россия располагает богатыми запасами газа, неудивительно, что запасы газоконденсата в стране также внушительны. По данным Министерства природных ресурсов и экологии (Минприроды), на начало 2019 года 479 месторождений РФ содержали запасы конденсата, которые в совокупности составляли 2371 млн тонн (20,4 млрд барр) по категории A+B+C₁, и еще 1270 млн тонн по категории C₂ («возможные»).

ДОБЫЧА НЕСТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА В ЦЕЛОМ ПО РОССИИ



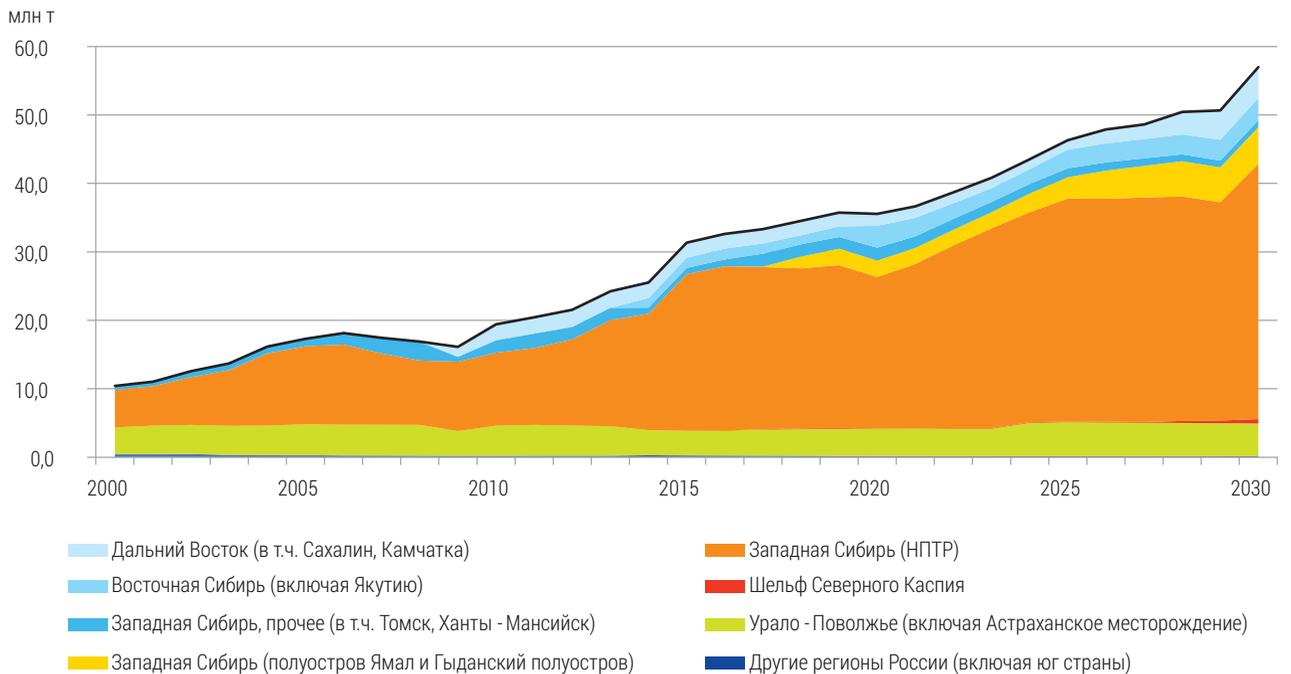
Источник: IHS Markit

ДОБЫЧА НЕСТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА В РОССИИ ПО КОМПАНИЯМ



Источник: IHS Markit

ДОБЫЧА НЕСТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА В РОССИИ ПО РЕГИОНАМ



Источник: IHS Markit

Напомним, что категории A+B+C₁, принятые в российской классификации запасов, приблизительно соответствуют категории 2P (доказанные и вероятные запасы) согласно международной классификации. По оценкам IHS Markit, совокупный объем запасов газового конденсата по категории 2P в России на конец 2018 года составлял 23,8 млрд барр (или около 2,8 млрд тонн).

Согласно оценкам Минприроды, 62% запасов страны по категории A+B+C₁ расположены в Западной Сибири (главным образом в ЯНАО), причем 52% из них приходится всего на семь месторождений (хотя и залегает в нескольких разных пластах или структурах): Астраханское, Оренбургское, Уренгойское, Ямбургское, Заполярное, Ковыктинское (Восточная Сибирь) и Южно-Кириновское (шельф Сахалина).

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА

Учитывая внушительный объем российских запасов, наш базовый сценарий предполагает, что к 2030 году добыча газового конденсата в стране увеличится на 60%, выйдя на отметку около 57 млн тонн в год (1,3 млн барр/сут.), а среднегодовые темпы роста в период с 2020-го по 2030 годы составят 4,3%.

В течение ближайшего десятилетия рост будет главным образом обусловлен реализацией плановых или объявленных проектов. Они в основном предполагают освоение более глубоких горизонтов на уже существующих месторождениях, но ожидается и появление ряда новых источников. По имеющимся прогнозам, в вышеуказанный период доля газового конденсата в совокупном объеме российской нефтедобычи (сырая нефть и конденсат) увеличится с 6,8% в 2019 году до 11,3% в 2030 году, а в совокупном объеме нефтедобычи в Западной Сибири – с 8,8% до 13,4%. Следует отметить, что в этом весьма позитивном прогнозе добычи конденсата непосредственно учтено ухудшение общих перспектив расширения в российском секторе природного газа на фоне незначительного роста спроса как на внутреннем рынке, так и на экспортном (по крайней мере, в отношении трубопроводного газа). В то же время перспективы расширения в секторе СПГ в целом более благоприятны.

Данный прогноз основывается преимущественно на сроках разработки залежей неоксомского яруса (нижнего мела) на основных месторождениях ЯНАО, а также на ряде других месторождений Восточной Сибири и юга России.

Ожидаемый в ближайшее десятилетие быстрый рост производства конденсата связан, в частности, с наращиванием добычи на основных месторождениях «Газпрома» в Надым-Пур-Тазовском регионе (НПТР), включая более глубокие горизонты Уренгойского, Ямбургского и Заполярного месторождений. Разработку некоторых из этих активов «Газпром» осуществляет совместно с Wintershall Dea и «Газпром нефтью». В частности, новое СП с участием «Газпрома», Wintershall Dea, реализующее проект разработки четвертого и пятого участков ачимовских отложений, планирует выйти на максимальный проектный уровень добычи (15,5 млрд м³ в год) в 2027–2030 годах и произво-

дить при этом не менее 3 млн тонн газового конденсата в год. Разработку второго участка ачимовских отложений «Газпром» ведет самостоятельно (добыча стартовала в 2009 году и уже в 2019-м вышла на отметку 3,5 млрд м³ газа и 1,5 млн тонн конденсата при проектной мощности 8,7 млрд м³ в год), а третий участок будет разрабатывать «Газпром нефть» по заключенному с «Газпромом» контракту с минимальной гарантией возмещения.

Судя по всему, «Газпром нефть» становится все более значимым производителем газового конденсата в России. При этом компания ведет деятельность не только самостоятельно (в частности, она недавно получила лицензии на разведку ачимовских горизонтов, расположенных под некоторыми из ее традиционных месторождений нефти, таких как Вынгапуровское), но и по сервисным контрактам в отношении ряда глубоких, богатых углеводородами участков на месторождениях «Газпрома». Сюда входят не только третий участок ачимовских залежей Уренгоя, но и аналогичные проекты на Ямбургском и Заполярном месторождениях (на Заполярном начались работы на нефтяных оторочках). У «Газпрома» уже имеется подобный опыт работы с «Газпром нефтью» на Чаяндинском месторождении в Восточной Сибири, которое обеспечивает сырье для поставок в Китай по газопроводу «Сила Сибири».

В 2019 году добыча нестабильного газового конденсата в России вышла на новый рекорд – 35,7 млн тонн. С 2000 года среднегодовые темпы увеличения добычи газового конденсата в стране составляют 6,7%

У НОВАТЭКа ожидаемый прирост добычи конденсата придется главным образом на проект «Арктик СПГ 2». Однако компания только что ввела в эксплуатацию два новых месторождения в пределах основной зоны, входящей в Единую систему газоснабжения (ЕСГ), – Северо-Русское и Восточно-Тазовское. В совокупности они, после выхода на максимальный проектный уровень добычи, должны приносить 7,7 млрд м³ газа и 1 млн т конденсата в год. Соответственно, в ближайшие несколько лет объемы добычи газа и конденсата в зоне ЕСГ для компании, вероятнее всего, останутся неизменными или снизятся лишь незначительно.

В России с момента запуска НОВАТЭКом проекта «Ямал СПГ» в декабре 2017 года наблюдается стремительный рост производства и экспорта СПГ. Это происходит благодаря активной поддержке Президента Владимира Путина, которому развитие данного направления видится одним из ключевых элементов реализации намеченной им политики в Азии и превращения Северного морского пути в одну из крупнейших магистралей с круглогодичной навигацией. Наряду с расширением производства СПГ, в рамках проек-

та также выросли объемы добычи и экспорта конденсата, достигнув в 2019 году отметки 1,4 млн тонн.

После знаменательного успеха проекта «Ямал СПГ» НОВАТЭК принял окончательное инвестиционное решение (ОИР) в отношении следующего арктического газового проекта – «Арктик СПГ 2» – и планирует в ближайшем будущем несколько новых, включая «Обский СПГ». Наш базовый сценарий предполагает, что эти проекты выведут добычу конденсата в рамках данной отдельно взятой категории на уровень 3,6 млн тонн в 2030 году.

Для «Роснефти» ключевым проектом является расширение деятельности дочерней компании «Роспан» на Ново-Уренгойском и Восточно-Уренгойском лицензионных участках. Основной акцент при этом делается на дальнейшее освоение глубоких ачимовских залежей. Фактически «Роспан» первым из компаний в России занялся освоением ачимовского газа (в 2004 году). И вот, после длительного ожидания и неоднократных задержек, в конце 2020 года «Роспан» наконец приступил к полномасштабной разработке. Предполагается, что в результате расширения ежегодный объем добычи увеличится с 6,7 млрд м³ газа и 1,4 млн тонн конденсата в 2019 году до 21 млрд м³ и 5,5 млн тонн, соответственно, к середине 2020-х годов.

Еще один крупный источник роста в Западной Сибири – следующий этап разработки Бованенковского месторождения «Газпрома» на полуострове Ямал, нацеленный на освоение глубоких залежей жирного газа, а также аналогичный проект на соседнем Харасавэйском месторождении. Начало освоения глубоких залежей жирного газа Бованенково и Харасавэя намечено на конец 2020-х годов.

Несмотря на высокую концентрацию новых крупных проектов добычи газового конденсата в Западной Сибири, мы ожидаем, что к 2030 году доля данного региона в общероссийском объеме добычи конденсата несколько снизится. Это объясняется еще более быстрым ростом в других регионах, особенно в Восточной Сибири.

В последние годы в Восточной Сибири появились несколько новых производителей конденсата, среди которых лидирует быстро расширяющаяся Иркутская нефтяная компания. Однако ключевыми факторами роста в данном регионе в 2020-х годах предположительно станут Чайандинское и Ковыктинское месторождения «Газпрома» – источники экспортных поставок газа в Китай по газопроводу «Сила Сибири». Разработка запасов жидких углеводородов, стартовавшая с освоения нефтяной оторочки Чайанды, ведется «Газпром нефтью» в рамках отдельного проекта; бурение началось в сентябре 2019 года. Добыча должна стартовать в IV-м квартале 2021 года и выйти на уровень 2,9 млн тонн в год в 2023 году. Нефть и конденсат будут экспортироваться по магистральному нефтепроводу Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО) после строительства перемычки протяженностью 182 км.

В обозримом будущем лидерство среди компаний по производству конденсата в России должно остаться за «Газпромом». Однако при этом все более существенная доля в объеме добываемого конденсата будет приходиться на совместные проекты «Газпрома» с ино-

странными инвесторами и российскими партнерами (включая «Газпром нефть» и «РусГазДобычу»).

БАЛАНС ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА

Традиционно основная часть стабильного конденсата в России (75–85%) поступает на внутренний рынок топлива и используется преимущественно в качестве сырья для специализированных НПЗ. В 2019 году 74% от общего располагаемого объема стабильного конденсата в России ушли на нужды нефтепереработки внутри страны, а оставшаяся часть – на экспорт. Прямой экспорт «чистого» конденсата составил лишь около 7% от общего объема (2,3 млн тонн), еще 13% (4,1 млн тонн) было экспортировано в смеси с сырой нефтью, а оставшаяся часть была закачана в систему нефтепроводов «Транснефти».

В сегменте нефтепереработки конденсат главным образом потреблялся на специализированных мини-НПЗ «Газпрома», но в настоящее время ситуация изменилась. Теперь в порту Усть-Луга функционирует комплекс НОВАТЭКа по фракционированию газового конденсата, а «обычные» российские НПЗ увеличивают его потребление, стремясь снизить долю мазута в общем объеме выпускаемой продукции. В 2019 году на «обычные» российские НПЗ было поставлено (и в дальнейшем переработано) 10,2 млн тонн стабильного конденсата, на специализированные мини-НПЗ «Газпрома» – 6,6 млн тонн, а на новый комплекс по фракционированию конденсата в Усть-Луге – 6,9 млн тонн.

Еще один традиционный вариант реализации газового конденсата для его производителей – закачка в систему нефтепроводов «Транснефти» и его продажа в составе сырой нефти. В 2019 году в систему «Транснефти» было закачено 3,0 млн тонн стабильного конденсата, из которых около 1,2 млн тонн ушло на экспорт и 1,9 млн тонн – на российские НПЗ в составе сырой нефти. Это составило около 9% от общего располагаемого объема стабильного конденсата. Для сравнения, в 2005 году в систему «Транснефти» было закачено 4,8 млн тонн, или около 36% от общего располагаемого объема стабильного конденсата.

Вероятнее всего, по мере продолжения роста добычи газоконденсата в России все более существенные объемы стабильного конденсата будут поступать в систему «Транснефти». Среди основных причин этого – изменения в логистике. В частности, завершение строительства нефтепровода «Транснефти» Заполярное – Пурпе, обеспечивающего доступ к самому сердцу зоны добычи НПТР (см. ниже). Еще одним фактором является изменение географии добычи конденсата с появлением нескольких новых источников на удаленных внутриматериковых территориях Восточной Сибири (таких как Ванкор, Юрубчено-Тохма, иркутские месторождения), для которых маловероятно использование других вариантов транспортировки, помимо системы «Транснефти» (ВСТО). Мы прогнозируем довольно быстрый рост транспортировки газового конденсата по системе «Транснефти» – до 9,6 млн тонн к 2025 году и 13,4 млн тонн к 2030 году (см. «Экспорт газового конденсата»). Причем основная часть этого объема

предположительно пойдет на экспорт, а не на отечественные НПЗ, учитывая ожидаемое сокращение объемов нефтепереработки в долгосрочной перспективе.

Экспорт «чистого» газового конденсата из России сталкивается со своими собственными проблемами – как с точки зрения логистики, так и с точки зрения сбыта. Основными покупателями российского газоконденсата на международных рынках, как правило, являются крупные центры нефтепереработки, где он используется в качестве компонента для смешивания.

Около десяти лет назад основным направлением экспорта российского конденсата были рынки Атлантического бассейна (в частности, нефтеперерабатывающие предприятия США, на которых он использовался в качестве «разбавителя» при смешивании с тяжелой латиноамериканской нефтью). Другими крупными импортерами являлись европейские страны с развитой нефтепереработкой, такие как Италия и Нидерланды. Однако под воздействием целого ряда факторов ситуация изменилась: с развитием сланцевых технологий увеличились объемы добычи нефти и жидких фракций природного газа из низкопроницаемых коллекторов в Северной Америке, в отношении венесуэльской тяжелой нефти были введены санкции, а спрос на нефть в Европе прекратил расти, а затем снизился.

За этими изменениями последовало перенаправление российского экспорта «чистого» конденсата в Азию. Главный поставщик газоконденсата на эти рынки – Иран – в настоящее время также находится под санкциями США, что выливается в борьбу за альтернативные источники поставок. При этом следует отметить, что на азиатских рынках конденсат обычно используется в качестве сырья для нефтехимического производства (обычно после первоначальной переработки в нефть на установках фракционирования).

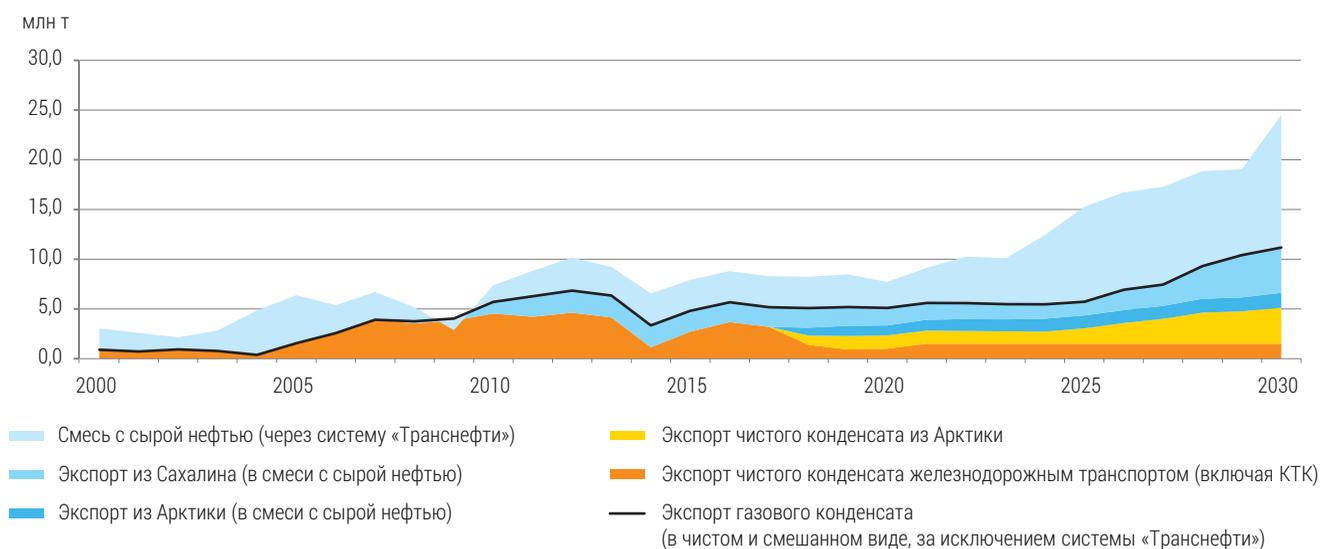
Основная часть роста мирового спроса на конденсат по-прежнему приходится на Азию, в связи с чем наращивание объемов российского экспорта может оказаться непростой задачей, учитывая жесткую конкуренцию со стороны поставщиков с Ближнего Востока и из других регионов. Более того, в отличие от привычных для России рынков Атлантического бассейна, где конденсат продавался с премиальной надбавкой – по более высокой цене (в сравнении с сырой нефтью), на азиатских рынках он обычно продается с дисконтом – по более низким ценам, чем сырая нефть.

Начавшийся в середине 2013 года переход НОВАТЭКа на экспорт полученной из конденсата нефти вместо прямого экспорта стабильного конденсата является следствием вышеуказанной переориентации. Это также просчитанный ход, предполагающий, что на мировых рынках нефти открываются более благоприятные перспективы для реализации дополнительных объемов российской продукции, чем на рынках «чистого» конденсата. Несомненно, еще одной из причин решения НОВАТЭКа инвестировать в комплекс в Усть-Луге стало стремление извлечь преимущества из существовавшей (на момент его принятия) гораздо более низкой экспортной пошлины на нефть и другие нефтепродукты по сравнению с нефтью/конденсатом. Однако с изменением российской политики в отношении экспортных пошлин этот стимул практически исчез.

ЭКСПОРТНЫЕ ЦЕНЫ НА ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАТ

По данным российской таможенной статистики, экспорт газового конденсата демонстрировал несколько более высокую прибыльность по сравнению с Urals Blend (традиционной российской маркой экспортной нефтяной смеси) – по крайней мере, в долларах за метрическую

ЭКСПОРТ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА (В ЧИСТОМ И СМЕШАННОМ ВИДЕ)



Источник: IHS Markit

тонну. Однако экспортная цена конденсата, как правило, была немного ниже цены на сырую нефть в расчете на баррель (см. «Среднегодовые экспортные цены на газовый конденсат и сырую нефть из России»).

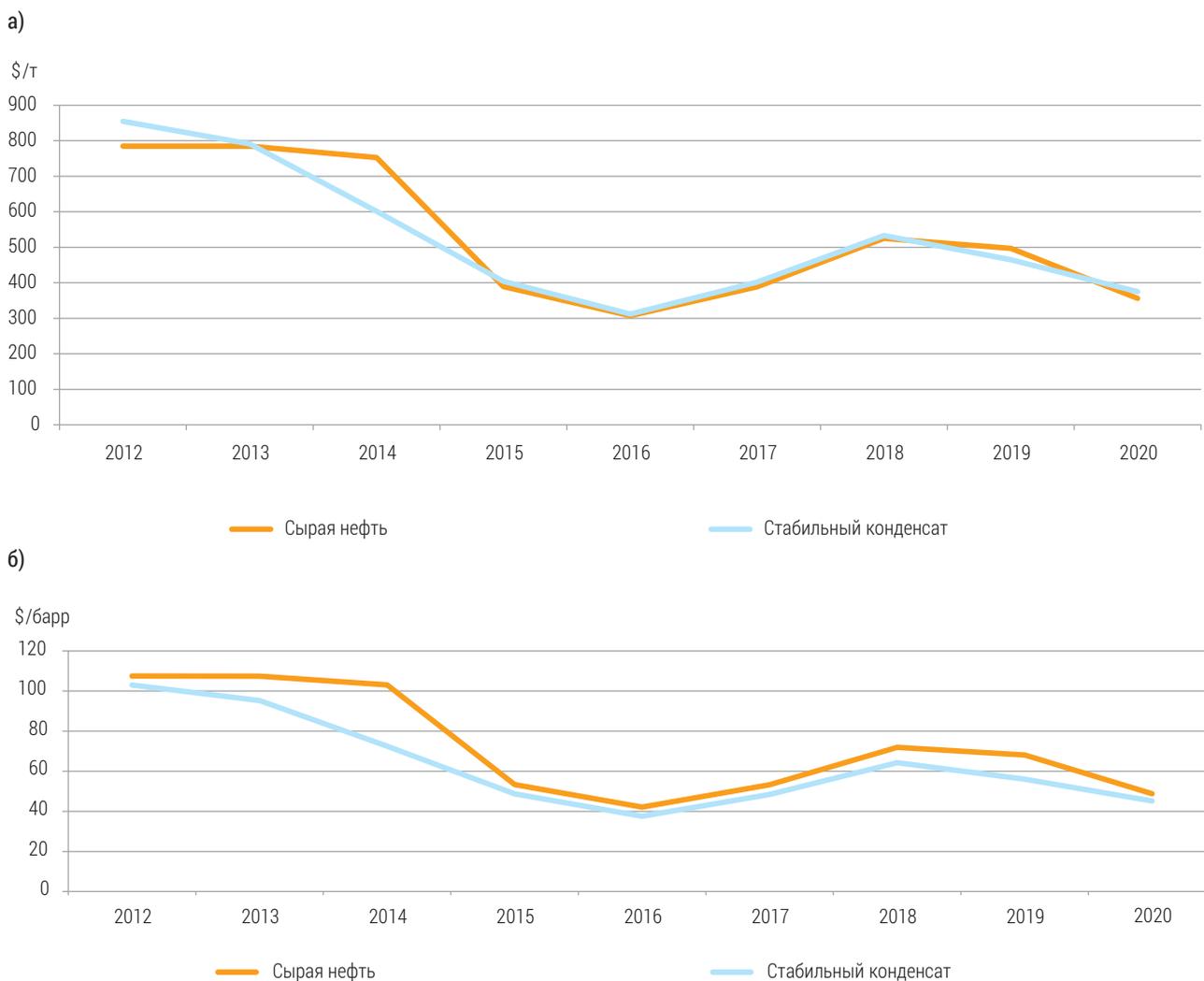
В то же время, премиальная надбавка к цене на конденсат в расчете на тонну была весьма незначительной и со временем снизилась. Такой разрыв по цене существовал из-за относительного дефицита легкой, малосернистой сырой нефти в Европе в начале 2000-х годов вследствие высокого спроса на нефтепродукты (который стал причиной высокой загрузки многих европейских установок гидроочистки) и сокращения добычи нефти в Северном море. Однако этот дефицит исчез после двух рецессий, которые привели к снижению спроса на нефтепродукты в регионе, а также на фоне роста располагае-

мых объемов легкой нефти в Северной Америке в результате развития сланцевой нефтедобычи.

Вместе с тем премиальная надбавка к цене на мировом рынке не всегда означала более высокую выручку нетбэк от реализации «чистого» конденсата по сравнению с продажей сырой нефти – главным образом из-за значительной стоимости транспортировки конденсата. Поскольку в России относительно мало трубопроводов для конденсата, а магистрали для его экспорта вообще отсутствуют, продавцы вынуждены прибегать к железнодорожным перевозкам, при которых затраты в расчете на тонно-километр (или на тонну) обычно в два-три раза превышают стоимость транспортировки по трубопроводам.

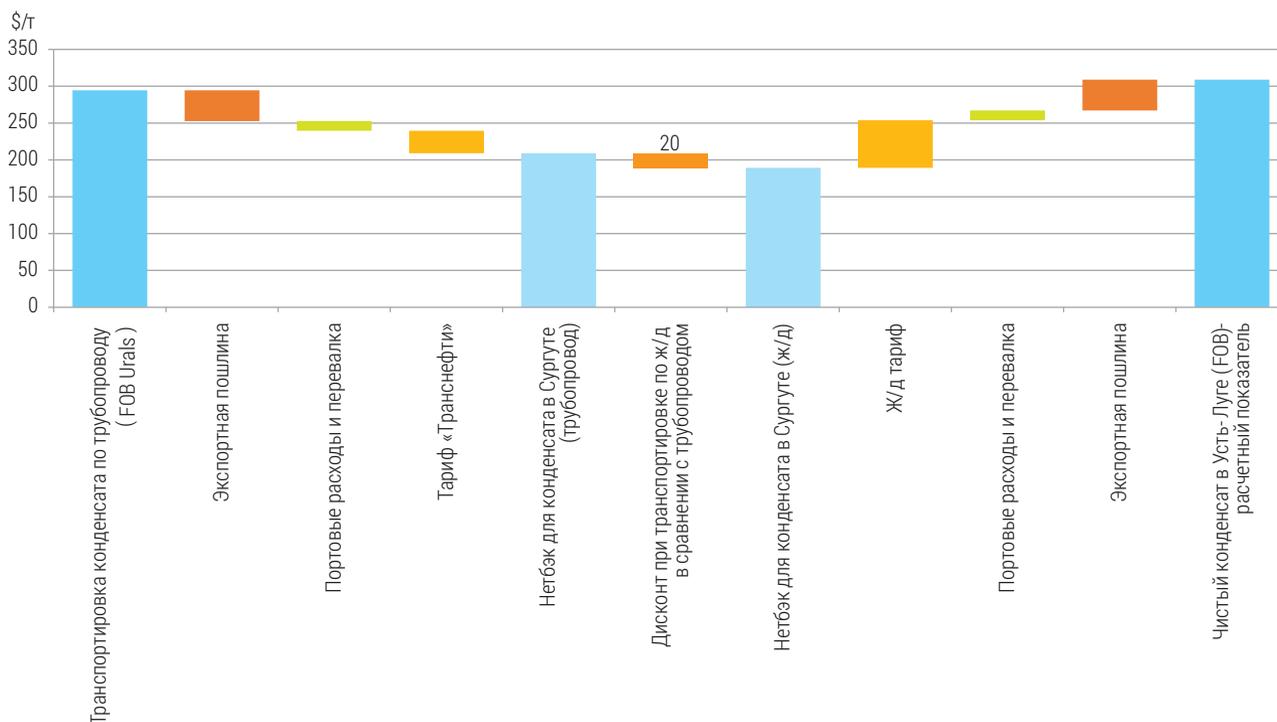
В 2000-е годы самый высокий уровень выручки нетбэк обычно приносили экспортные продажи конденсата че-

СРЕДНЕГОДОВЫЕ ЭКСПОРТНЫЕ ЦЕНЫ НА ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАТ И СЫРУЮ НЕФТЬ ИЗ РОССИИ



Источник: IHS Markit

ВЫРУЧКА НЕТБЭК ДЛЯ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА В СУРГУТЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПО ТРУБОПРОВОДУ И ПО ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ В 2020 г.



Источник: IHS Markit

рез систему «Транснефти» в составе сырой нефти. Однако в середине 2010-х годов выручка нетбэк на устье скважины при экспорте конденсата по железной дороге была выше, чем при поставках через систему «Транснефти». Это происходило, прежде всего, благодаря тому, что экспортеры конденсата сэкономили на налогах (НДПИ и экспортной пошлине) и стоимости транспортировки из-за разницы в объемно-весовых параметрах по сравнению с сырой нефтью.

Но в настоящее время стоимостное преимущество железнодорожного транспорта по сравнению с трубопроводным исчезло (см. «Выручка нетбэк для газоконденсата в Сургуте при транспортировке по трубопроводу и по железной дороге в 2020 г.»). Это объясняется целым рядом факторов. Во-первых, в результате снижения мировых цен на нефть разница в стоимости по объему для нефти и для конденсата стала менее существенной; то же самое произошло и в отношении экспортных пошлин. Во-вторых, премия к цене на конденсат/сырую нефть (Urals blend) на мировых рынках снизилась или исчезла из-за увеличения добычи легкой нефти и жидких фракций природного газа в США. Помимо этого, основные источники мирового спроса на конденсат – для его использования на установках фракционирования в составе нефтехимических комплексов Азии или в качестве разбавителя для тяжелой нефти (например, венесуэльской) – носят нишевый характер либо переживают заметный спад. И наконец, на стои-

мости транспортировки по трубопроводам и по железной дороге в значительной мере отражается базовая инфляция в России, в результате которой стоимость железнодорожных перевозок растет быстрее (поскольку ее уровень был изначально выше).

КУДА ПОЙДУТ НОВЫЕ ОБЪЕМЫ?

На фоне текущего роста добычи газового конденсата в России остро встают проблемы его реализации. И они, судя по всему, лишь усугубятся, если в течение ближайших 10 лет добыча повысится примерно на 60% (как предполагает наш базовый сценарий). Это будет обусловлено вводом в эксплуатацию или расширением целого ряда проектов, направленных на освоение более глубоких и более богатых конденсатом горизонтов – прежде всего, в Западной Сибири.

Основным очевидным вариантом реализации значительной части прироста – учитывая изменения в логистике и отсутствие возможностей продажи «чистого» конденсата с премиальной надбавкой на международных рынках – остается увеличение заправки конденсата в систему «Транснефти» для продажи в составе сырой нефти. Главным исключением станет газовый конденсат арктических проектов, который будет экспортироваться в «чистом» виде. 🚩