# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ЗНЕРГЕТИКА

ГОРШОЧЕК, НЕ КАЧАЙ / 14 ДРОВЯНАЯ СВЕРХДЕРЖАВА / 20 ТАРИФ ПЕЧАЛЬНОГО ОБРАЗЦА / 22



BUSINESS BUSINESS

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ВЫПУСКА





ПАРТНЕР ВЫПУСКА



ЮЛИЯ ЧАЮН.

**РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE** 

«ЭНЕРГЕТИКА»

#### под знаком ПРИВАТИЗАЦИИ

Уходящий год был богат на события. В конце года страны, входящие в ОПЕК, и страны вне картеля сумели договориться о сокращении добычи нефти сроком на полгода, начиная с января 2017 года. Причем Россия приняла на себя самую большую квоту среди государств, не входящих в ОПЕК, а именно — сокращение добычи на 300 тыс. баррелей в сутки. BG собрал мнения аналитиков о том, какое влияние на мировые цены на нефть, на экономику России и на бизнес нефтяников окажет достигнутое странами соглашение

Отдельного внимания заслуживают события, произошедшие вокруг «Роснефти». В октябре этого года «Роснефть» закрыла сделку по покупке 50.1% акций «Башнефти» у государства за 329,7 млрд рублей. После этого неожиданно произошел арест Алексея Улюкаева. Он был задержан 14 ноября сотрудниками ФСБ в офисе «Роснефти», где он, по версии СКР, получил взятку в \$2 млн. По данным следствия, Алексей Улюкаев вымогал деньги за выданную Минэкономразвития положительную оценку, позволившую «Роснефти» приобрести государственный пакет акций «Башнефти». На следующий день Басманный суд Москвы отправил его под домашний арест, а президент России Владимир Путин отправил министра в отставку в связи с утратой доверия. На фоне этого «Роснефть» продолжила готовиться к приватизации, и 10 декабря было объявлено о подписании соглашения по продаже 19,5% акций нефтяной компании со швейцарской трейдинговой компанией Glencore и Катарским суверенным фондом (QIA). Сделка составила €10,5 млрд. Аналитики не сошлись в своих мнениях в вопросах оценки произошедших сделок. Часть из них радовалась тому, что вопреки антироссийским санкциям отечественные компании привлекают иностранных инвесторов. А другие говорили о том, что приватизация была проведена не от лучшей жизни, а потому что потребовалось заткнуть дыру в билжете

Помимо этих событий, в нашем последнем в этом году BG обсуждались тарифы на услуги ЖКХ в 2017 году, цены на автомобильное топливо, темпы газификации и пер-

спективы ВИЭ.

### КОЛОНКА РЕДАКТОРА

# ГОРШОЧЕК, НЕ КАЧАЙ

СТРАНЫ ОПЕК И ГОСУДАРСТВА, НЕ ВХОДЯЩИЕ В КАРТЕЛЬ, ДОГОВОРИЛИСЬ СОКРАТИТЬ ОБЪЕМЫ ДОБЫЧИ НЕФТИ НА 1,8 МЛН БАРРЕЛЕЙ В СУТКИ С 1 ЯНВАРЯ 2017 ГОДА НА ПОЛГОДА, ЧТОБЫ НЕ ДОПУСТИТЬ НОВОГО ПАДЕНИЯ ЦЕН НА НЕФТЬ. РОССИЯ ДОЛЖНА БУДЕТ СОКРАТИТЬ ДОБЫЧУ НА 300 ТЫС. БАРРЕЛЕЙ В СУТКИ. ОЦЕНКИ ПОСЛЕДСТВИЙ ТАКОГО ШАГА ДЛЯ РОССИИ И ЕЕ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ НЕОДНОЗНАЧНЫ. ДАРЬЯ СИМОНОВА

Конец 2016 года ознаменовался весьма значительным событием в мире — страны, входящие в ОПЕК, и страны вне картеля договорились на полгода сократить добычу нефти. Договоренность была достигнута на встрече 10 декабря в Вене. Как ранее писал "Ъ", чтобы согласовать окончательные параметры соглашения о сокрашении добычи нефти ОПЕК и странам, не входящим в картель, в субботу потребовалось более шести часов. В течение встречи источники агентств называли разные цифры по объемам сокращения, что, вероятно, свидетельствует о напряженности переговоров, но практически все участники еще после предыдущей встречи 30 ноября не скрывали оптимизма по поводу соглашения. По итогам переговоров все страны ОПЕК и 11 стран (все, кроме Боливии), не входящих в организацию, все же подписали меморандум о совместных действиях на нефтяном рынке. Как и ожидалось, сокращение добычи составит 1,8 млн баррелей в сутки со следующего года (на страны вне ОПЕК приходится 558 тыс. баррелей в сутки к уровню октября). При этом за осуществлением договоренностей будет следить специально созданный комитет во главе с Россией и Кувейтом. Что касается квот, Россия взяла на себя самую большую квоту — 300 тыс. баррелей в сутки, Мексика — 100 тыс., Казахстан — 20 тыс., Азербайджан — 35 тыс. баррелей в сутки. Остальная часть распределилась между Оманом, Бахрейном, Брунеем, Экваториальной Гвинеей, Малайзией, Суданом и Южным Суданом.

Стоит отметить, что сделка не учитывает поставки США, Канады, Норвегии, Китая и Бразилии.

Участники договоренностей по сокращению добычи не скрывали, что их цель — не допустить нового падения цен на нефть и хотя бы удержать их в районе \$50 за баррель. В то же время остался непроясненным вопрос, что будет, когда производители сланцевой нефти в США в ответ на рост цен увеличат добычу, писал ранее "Ъ"

Виталий Багаманов, управляющий директор «БКС Ультима», говорит, что сейчас сложно подсчитать экономический эффект, поскольку неизвестна дальнейшая реакция рынка и неизвестна динамике добычи в США в следующем году. «Тем не менее даже в теории американские компании вряд ли смогут заместить выпадающие 1,8 млн баррелей в сутки в следующем году», — высказывается он.

ВОПРОС ВЫГОДЫ Мнения о том, какие последствия для участников рынка будет иметь достигнутая договоренность,

Дмитрий Дзюба, заместитель директора Московского нефтегазового центра ЕҮ. указывает на то, что до тех пор, пока не ясен механизм сокращения добычи в РФ, говорить о выигравших или пострадавших слишком рано. «Можно лишь предположить. Что квотирование коснется только крупных компаний, поскольку подобный подход наиболее легко администрируем», констатирует он.

Петр Пушкарев, шеф-аналитик ГК TeleTrade, уверен, что определенные затраты на технические меры по снижению продуктивности насосов или по временной консервации скважин компаниям потребуются, однако в целом все они без исключения окажутся в выигрыше от соглашений по сокращению добычи. «Простая арифметика: намного выгоднее продать объем на 2% меньше и даже на 5% меньше, но при цене \$55-60 за баррель, чем реализовывать более крупный объем по цене в \$40-45. Итоговые издержки и на производство, и на транспортировку меньшего объема также будут ниже, даже с учетом дополнительных затрат на сокращение и так называемую консервацию, так что суммарно издержки снизятся, а прибыль вырастет. Дополнительный доход получат как нефтяные компании, так и бюджет. Например, по оценкам ЛУКОЙЛа, повышение цен нефти на \$10 за баррель увеличивает чистую прибыль компании на \$2 млрд. Вряд ли в этом ракурсе, при общем росте выгоды, должна идти речь о государственных компенсациях нефтяникам». — говорит он

Обязательства «Роснефти» и «Газпром нефти» очевидны. Специалисты «Роснефти» заявляли, что могут сократить добычу поэтапно к апрелю-маю с минимальными потерями или почти без потерь. Представители «Газпром нефти» ранее отмечали. что при необходимости техническая возможность сократить добычу на 5-10% в течение нескольких месяцев имеется. Однако компания совсем недавно ввела в строй несколько новых месторождений, где добыча растет, в связи с чем общий объем добычи останется близким к прежнему. Министр энергетики Александр Новак говорил об участии в процессе сокращения и государственных, и частных компаний на добровольной основе. «Из частных компаний речь прежде всего о ЛУКОЙЛе как о крупнейшей компании, которая производит в год 550 млн тонн, или 2,2 млн баррелей в сутки — это около 2% от всей мировой добычи. Вице-президент и совладелец ЛУКОЙЛа Леонид Федун неделю назад говорил в интервью, что компания пойдет

на сокращение прежде всего экспорта, а добычу будут сокращать на низкомаржинальных, то есть малорентабельных скважинах, где замедлить или даже остановить процесс технически несложно. Аналогично будут решать вопрос "Новатэк" и "Татнефть", самые новые месторождения у них имеют налоговые льготы по НДПИ и зарабатывают маржу по \$18-20 за баррель. На таких месторождениях добыча вряд ли будет сокращаться. Поскольку ЛУКОЙЛ и "Новатэк" имеют больше всего месторождений, подпадающих под действие льгот. они и выиграют в итоге больше всех», заключает господин Пушкарев.

Виталий Багаманов считает, что нефтедобывающие компании в целом не так уж против снижения добычи, это решение поддерживается рынком. «В выигрыше будут все, поскольку рост цен компенсирует небольшое снижение. Кроме того, добыча в целом по стране все равно бы снижалась или оставалась на прежнем уровне, поэтому серьезных потерь не будет. Бремя сокращения, конечно, ляжет на крупнейшие компании, прежде всего на "Роснефть"». — высказывается он.

Станислав Вернер, вице-президент IFC Financial Center, подчеркивает, что исход двух прошедших саммитов в Вене показал, что основные нефтедобывающие страны мира, кроме США, в высокой степени осознают, насколько рынок зависит от координации совместных усилий. «Поэтому российских нефтяников убеждать следовать достигнутым договоренностям не придется. Результат более чем красноречив: за неполные две недели, прошедшие с исторического соглашения об ограничении ОПЕК нефтедобычи, стоимость барреля увеличилась почти на 23%. Рынок выдал карт-бланш производителям, отражая в ценах сценарий выравнивания спроса и предложения к середине следующего года. В стоимостном выражении это с лихвой перекрывает выпадающие объемы, тем более что с учетом законтрактованных поставок реальное снижение предложения рынок увидит лишь к концу января», — уверяет господин Вернер.

Он полагает, что для России математика выглядит еще более привлекательнее: поэтапное понижение нефтедобычи на 2.67%, тогда как в целом по ОПЕК — почти на 5%. В январе — на 50-100 тыс. баррелей в сутки, к 31 марта — до 200 тыс. и в апреле-мае — уже до 300 тыс. «В выигрыше окажутся все нефтекомпании России. Сокращение внутри страны, вероятно, примет вариант комбинации между долей добычи каждой компании и той динамики, которую демонстрировали компании в этом показателе в последнее время.

Министр энергетики Александр Новак выторговал особые условия для России сокращение будет идти с учетом климатических особенностей, которые в отличие от стран ОПЕК, не позволяют сократить добычу одномоментно. В итоге компании попросту притормозят реализацию производственных планов по бурению новых скважин и дождутся снижения дебита на зрелых месторождениях. При сохранении нынешних цен на нефть плюс-минус пять долларов за баррель это окупится сторицей, экономический эффект от сделки будет очевиден для всех и не потребует компенсации за упущенную выгоду», высказывается господин Вернер.

ОСТОРОЖНЫЕ ПОДСЧЕТЫ Ведущий аналитик компании «Алгоритм Топливный интегратор» Виктор Костюков подсчитал. что российские компании в среднем добывают 10 млн баррелей нефти в сутки, из них 5 млн баррелей отправляется в дальнее зарубежье. «При средней цене в 2016 году российской нефти марки Urals \$40,5 за баррель экспортная выручка составляет в среднем \$202 млн. Теперь допустим, что эффект от сокращения даст в среднем повышение цены барреля на три доллара — до \$43,5 за баррель. Именно такой рост показал баррель после вестей из Вены 29 ноября. В этом случае, хотя он и гипотетический, ежесуточная выручка от экспорта объема, сокращенного до 4,7 млн баррелей, по цене \$43,5 за баррель возрастет на \$2 млн. Более того, с 2017 года ставка пошлины на нефть будет понижена, согласно налоговому маневру, с \$10 до \$8 за баррель. При этом доход нефтяных компаний за вычетом экспортной пошлины возрастет на \$14 млн в сутки, а на такую же величину сократится поступление в бюджет страны. Естественно, что Минфин не мог допустить столь больших потерь, а потому адекватно повысил ставку налога НДПИ (на добычу полезных ископаемых) с 857 до 1163 рублей за тонну добытой нефти. Поэтому однозначного ответа на вопрос, кто выиграл, а кто прогадал, дать невозможно. Хотя рост цен в целом позитивен для нефтяных стран. И России в их числе», — заключает господин Костюков

По словам генерального директора АО «Русско-Европейский инвестиционный консорциум» Павла Геннеля, никто от снижения добычи не выиграет, но будут более и менее пострадавшие. «Меньше всего сокращение ударит по крупнейшим компаниям, включая ту же "Роснефть". Они явно смогут пролоббировать себе наименьшие квоты на снижение добычи, а кроме того, обладают максимальным полем для маневра при выборе более и менее рентабельных скважин для прекращения добычи. Что касается госкомпенсаций, то они, безусловно, будут. Однако получат их не наиболее пострадавшие, а обладатели лучшего лоббистского ресурса», — считает эксперт.

По мнению директора Института актуальной экономики Никиты Исаева, вопрос госкомпенсаций исключен. «Решение о временной заморозке было принято как раз для повышения доходов бюджета. И выплаты сырьевым компаниям из этого же федерального бюджета сильно противоречат поставленной цели. Требования ввести компенсации, выдвигаемые тем же ЛУКОЙЛом, скорее всего, останутся неуслышанными», — предполагает госполин Исаев.



РОССИЯ ВЗЯЛА НА СЕБЯ САМУЮ БОЛЬШУЮ КВОТУ ПО СОКРАЩЕНИЮ ДОБЫЧИ НЕФТИ ИЗ ТЕХ СТРАН, КОТОРЫЕ НАХОДЯТСЯ ВНЕ КАРТЕЛЯ, — 300 ТЫС. БАРРЕЛЕЙ В СУТКИ

СТАВКА НА КОНСЕРВАЦИЮ Одно дело договориться о снижении объемов добычи, и другое — как можно это технически сделать.

По словам Петра Пушкарева, процесс сокращения легче осуществлять в зимний период, когда на многих скважинах ведутся сезонные ремонтные работы, и за счет этого добыча только в ЛУКОЙЛе традиционно снижается на объем около 150 тыс. баррелей. «Эти цифры составляют уже половину от обязательств России по сокращению. но, очевидно, все-таки основное сокращение объемов пойдет за счет "Роснефти", до 200 тыс. баррелей. В "Сургутнефтегазе" еще весной называли нерентабельными или малорентабельными 30% своих месторождений, это либо истощенные либо трудноизвлекаемые запасы, разработка которых может быть частично приторможена, и очевидно какие-то из этих месторождений также могут подпасть под сокращение. Компания выиграет меньше, но за счет увеличения доходов от роста конечных цен реализации компания тоже получит выгоду, и в дальнейшем может потратить деньги на новые технологии, увеличивающие нефтеотдачу», — высказывается он.

Георгий Вашенко, начальник управления операций на российском фондовом рынке ИК «Фридом Финанс», рассказывает о том, что есть различные варианты. «Для некоторых скважин можно сократить дебит в определенном диапазоне (до 10 тонн в сутки) относительно быстро без необходимости замены дорогостоящего оборудования. Где-то, напротив, потребуется значительный объем работ, а кроме того, существует риск, что будет потеряна часть запасов и оборудования — скважину не удастся расконсервировать в будущем. Особенно высок риск для сложных месторождений, именно по ним зачастую компании освобождены от НДПИ. Наилучший вариант — просто не вводить новые скважины, и добыча будет сокращаться за счет того, что выводятся из эксплуатации разработанные месторождения. Это требует корректировки планов, в том числе финансовых, поскольку компании уже получили лицензии, привлекли кредиты, закупили оборудование», — предполагает господин Ващенко.

Дмитрий Дзюба говорит, что определенная гибкость в плане регулирования добычи у отечественных нефтяников есть. «Возможно, сокращение добычи будет проведено за счет консервирования нерентабельных скважин, эксплуатация которых осуществляется в рамках соблюдения требований проектной документации. Однако не стоит забывать, что механизированная добыча в России ведется практически на всем фонде скважин. Лишь на 2% фонда осуществляется добыча фонтанным способом. Все оборудование на промыслах работает в режимах, предусмотренных технологической схемой разработки. В таких условиях любые изменения должны быть тщательно оценены и просчитаны для минимизации риска потери запасов», — сообщает эксперт.

Господин Исаев полагает, что главная сложность заключается не в техническом сокращении объемов добычи, так как это, наоборот, даст российским компаниям фору в разработке новых труднодоступных месторождений, а в контроле за выполнением обязательств. «Соглашение, которое обсуждалось в начале 2016 года, предусматривало участие семи стран. За их добычей следить несложно. Сейчас же обязательства "размазаны" намного обширнее. 1,2 млн баррелей должны сократить все страны — члены ОПЕК, с каждой по чуть-чуть, 300 тыс баррелей сокращает Россия, а еще 300 тыс. баррелей пытаются собрать с миру по нитке, ведя переговоры с такими странами, как Оман, добывающий 1 млн баррелей в день, Казахстан, Мексика и даже Узбекистан, добывающий всего-то 65 тыс. баррелей в сутки. За всеми очень сложно будет уследить», ражает опасение господин Исаев.

ЖАЖДА РОСТА Если говорить о том, будет ли достигнут положительный эффект для экономики России, то эксперты считают, что для это должен быть соблюден ряд условий. В частности, по словам господина Исаева, положительный эффект от сокращения объемов добычи нефти будет достигнут, если заморозка сможет поднять среднюю цену на нефть минимум на \$1,5 за баррель. «Изменение же средней цены на нефть марки Urals на \$1 при сниженных объемах добычи будет приводить к изменению ежемесячных поступлений в федеральный бюджет примерно на \$9,3 млрд. Если средняя цена на нефть после заморозки сможет удержаться на уровне \$50 за баррель, то бюджет получит дополнительно примерно 170 млрд рублей относительно доходов, которые ожидались до заморозки (консенсус-прогноз с ценой нефти на уровне в \$47)», — дает он прогноз.

По оценкам экспертов аналитического департамента международной брокерской компании GEB Invest, за декабрь многие ожидают среднее значение Urals если и не выше, то хотя бы на текущем уровне \$52,85 по сравнению с \$43,87 в ноябре. «По итогам встречи РФ согласилась сократить добычу на 300 тыс. баррелей в сутки, или на 2,66% от ноябрьского производства, взяв на себя половину от согласованного сокращения для не входящих в картель стран-экспортеров. Поступи Россия аналогично Норвегии или США, тем самым уменьшив ценовой "оптимизм" до \$51,35, мы получили бы вместо прогнозного дополнительного эффекта в \$3.06 млрд в декабре лишь \$2,62 млрд экономического эффекта. Однако это возможно только в случае если усиление доллара по итогам заседания ФРС не перебьет весь скачок нефтяных котировок с 30 ноября, а число буровых вышек на американском сланце не станет расти в геометрической прогрессии»,

# ДОБЫТЬ ЭКОНОМИИ в РОССИИ

МНОГО ГОВОРИТСЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ЭНЕРГО-СБЕРЕЖЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬ-НОСТИ. ВЛАСТЯМИ ПРИНИМАЮТСЯ СООТВЕТСТВУ-ЮЩИЕ ПРОГРАММЫ И «ДОРОЖНЫЕ КАРТЫ», ЧЬЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ВПРОЧЕМ, ОСТАЕТСЯ СПОРНОЙ. КОРРЕСПОНДЕНТ ВС ИГОРЬ ГЕРАСИМОВ ВЫЯСНЯЛ, КАК ОБСТОЯТ ДЕЛА С ВНЕДРЕНИЕМ ТАКИХ РЕШЕ-НИЙ В САМОЙ ВАЖНОЙ ОТРАСЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ — НЕФТЕГАЗОВОМ СЕКТОРЕ.



ЭКСПЕРТЫ СЧИТАЮТ, ЧТО В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ МНОГОЕ ДЕЛАЕТСЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВ НОСТИ. НО СИТУАЦИЯ ЕЩЕ ДАЛЕКА ОТ БЕЗОБЛАЧНОЙ

В 2010 году правительством была принята программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», целью которой является рациональное использование топливно-энергетических ресурсов, повышение энергоэффективности различных отраслей экономики.

В сентябре была утверждена «дорожная карта» по энергоэффективности зданий и сооружений до 2025 года. По ней к 2025 году высшим классом энергосбережения должен будет обладать каждый третий новый дом, а энергозатраты в ЖКХ в целом — снизиться на четверть.

Эксперты в целом позитивно относятся к инициативам властей как в том, что касается предприятий, так и жилищного сектора, считая, что поставленные задачи выполнимы, но зачастую проводимый на предприятиях энергоаудит говорит о том, что реальность все еще далека от заявленных планов.

Аветис Вартанов, руководитель департамента обучения QBF, говорит, что уровень энергозатрат любого предприятия напрямую зависит от степени модернизации производства. «Однако если на предприятиях ряда отраслей можно сэкономить на электроэнергии путем оптимизации работы оборудования и замены источников света, то на нефтяных месторождениях энергия в основном потребляется за счет подъема нефти на поверхность. Снизить ее потребление можно либо внедрив новое оборудование для скважин, либо оптимизировав работу старого. В этом плане полезен опыт западных компаний, например, концерн Shell установил в Северном море на своих месторождениях добывающие платформы, которые работают благоларя солнечным батареям и ветровым турбинам. За счет этого каждой платформе нужно всего 1,2 кВт дополнительной мощности в сутки, примерно столько потребуется, чтобы вскипятить чайник воды», рассказал он.

Что касается регулирования вопроса энергосбережения государством, то господин Вартанов считает, что принятые в России регламентирующие документы оказывают благотворное воздействие на нефтегазовый сектор. «Например, "Роснефть" благодаря программе сэкономила около 7,3 млрд рублей за 2015 год, а "Газпром" — 4 млрд рублей с 2013 по 2015 год. Кроме того, в энергоэффективность довольно много инвестируют ЛУКОЙЛ и "Башнефть"», — перечисляет он.

Экономить можно по-разному, используя не только возможности возобновляемых источников энергии, но и множества других решений — от внедрения эффективных автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), систем управления энергопотреблением до использования энергосберегающих материалов.

Алексей Зенкевич, исполнительный директор подразделения «Промышленная автоматизация» (HPS) компании Honeywell в России, Белоруссии и Армении, рассказывает, что при помощи усовершенствованных производственных технологий, систем управления, в основе которых заложена концепция промышленного «интернета вещей», а также катализаторов для процессов нефтепереработки и нефтехимии, энергопотребление и вредные выбросы можно сократить на 12-25%. «По оценкам Honeywell, при комплексном использовании энергоэффективных решений компании могут достичь сокращения операционных расходов на 10-25% и более. Например, АСУ ТП позволяет объединять разрозненные функции и системы производственного подразделения и консолидировать знания персонала и данные о производственных процессах. Собранная информация помогает принимать оптимальные для предприятия решения». дает пояснение господин Зенкевич.

По мнению Таисии Селедковой, директора по маркетингу и коммуникациям российского подразделения Paroc Group. нефтегазовая отрасль не экономит на энергоэффективных решениях. «Понимание того, что газ и нефть — это опасные вещи, наносящие непоправимый вред окружающей среде в случае аварий, осознание своей ответственности мотивируют компании продуманно подходить к вопросам защиты свой объектов. К примеру, мы сотрудничаем с компанией "Газпром Нефтехим Салават" в Республике Башкортостан, для который в этом году поставили техническую изоляцию. К изоляции промышленных трубопроводов с высокими температурами предъявляются повышенные требования. Во-первых, изоляция должна обладать минимальной теплопроводностью, а при температуре свыше 300°C — быть еще и двухслойной для перекрытия стыков». рассказывает госпожа Селедкова.

Стоит отметить, что компании внедряла изоляционные решения на объекты Кольской, Ленинградской, Ростовской АЭС, Новочеркасской ГРЭС, ТГК-1.

Сергей Титов менелжер по развитию бизнеса компании Mitsubishi Electric в России, подчеркивает, что в силу того, что нефтегазовая промышленность остается важнейшей отраслью для экономики России, эффективность работы этого сектора оказывает существенное влияние на общую экономическую ситуация в стране. «В условиях снижения цен на нефть нефтегазовые компании стремятся снизить операционные издержки, оптимизировать технологический процесс. Поэтому в данный момент применение энергосберегающих технологий — это не просто дань моде, а необходимая мера сохранения конкурентоспособности. На сегодняшний день во многих компаниях отрасли приняты целевые программы по повышению энергоэффективности, в рамках которых в технологических цепочках и в производственных процессах все активнее внедряются энергосберегающие технологии: системы частотно-регулируемого электропривода (ЧРП), умные сети SmartGrid, использование когенерационных установок, ветрои солнечной генерации на нефтегазовых месторождениях», — рассказывает господин Титов.

К примеру, Mitsubishi Electric совместно с ООО «ЭСТ-Энергосервис» внедряют системы ЧРП на различных объектах нефтедобычи — от станков-качалок до кустовых насосных станций для ПАО «Татнефть». В Mitsubishi Electric утверждают, что экономия электроэнергии за счет применения ЧРП на каждом таком объекте в среднем составляет 20–25%, что дает совокупный ежегодный экономический эффект в несколько десятков миллионов рублей.

Артур Мирзоян, заместитель директора по корпоративным коммуникациям группы компаний «Специальные системы и технологии», рассказал, что их ГК разработала систему для подогрева скважин, которая защищает их от образования асфальтосмолопарафиновых отложений, что позволяет вдвое снизить потребление электроэнергии при добыче высоковязкой нефти. Система была испытана на Казаковском месторождении ОАО «ЛУКОЙЛ-Пермь».

Несмотря на наличие примеров внедрения энергоэффективных решений, компании из нефтегазовой отрасли не используют максимум возможных решений.

Александр Гульков, профессор, завкафедрой нефтегазового дела и нефтехимии Дальневосточного федерального университета, подчеркивает, что на сегодняшний день есть все возможности для использования энергосберегающих технологий и материалов на всех этапах добычи и переработки нефти и газа. «И прежде всего это специальные материалы, позволяющие уменьшить теплопотери и расход электроэнергии при добыче, транспорте и переработке нефти и газа: специальные композиты, нанокомпозиты и прочие. Однако пока в нефтегазовой отрасли, в основном, используется металл — трубы, насосы и установки делаются из металла с высокими показателями теплопроводности. При этом некоторые виды нефти при транспортировке на большие расстояния требуют нагревания, особенно в северных районах. При использовании металлических труб в процессе эксплуатации нефтепроводов теплопотери очень велики, поэтому необходима либо теплоизоляция, либо использование специальных композитных материалов, обладающих меньшей теплопроводностью», — подчеркивает господин Гульков

Он отмечает, что трубы, изготовленные из композитов, лучше сохраняют тепло и менее подвержены коррозии. «Те же насосы и технологическое оборудование, рабочие поверхности которых покрыты нанокомпозитными материалами, обладают большей прочностью и служат намного дольше, чем без покрытия. Что касается производства сжиженного природного газа, который хранится при температуре минус 162°С, в этой области также необходимо использовать композиты для уменьшения тепловых потерь», — говорит господин Гульков.

Безусловно, добавляет профессор, использование энергосберегающих материалов и технологий удорожает экономику любого проекта, однако в итоге это позволяет сэкономить на природных ресурсах и продлить срок службы оборудования и сопутствующей инфраструктуры. «Композитные и нанокомпозитные материалы илеально подходят для добычи и переработки нефти и газа с точки зрения цены и своих качеств. К сожалению, пока еще не все газо- и нефтедобывающие и перерабатывающие компании используют новые энергосберегающие материалы, предпочитая более дешевый металл. И повлиять на них могут только власти, установив рыночные цены на электроэнергию, как это сделано за рубежом. Тогда расходы на энергосберегающие технологии и материалы будут ниже, чем расходы на оплату электроэнергии». — уверен господин Гульков. ■

### **ЗФФЕКТИВНОСТЬ**

# Время совместных решений



8 (800) 200-77-99 звонок по России бесплатный www.szrcvtb.ru

# СУЕТА ВОКРУГ «РОСНЕФТИ» в конце этого года произошло множество событий вокруг «роснефти» приобретение компанией «башиефти»

МНОЖЕСТВО СОБЫТИЙ ВОКРУГ «РОСНЕФТИ». ПРИОБРЕТЕНИЕ КОМПАНИЕЙ «БАШНЕФТИ», ПОКУПКА 19,5% АКЦИЙ САМОЙ «РОСНЕФТИ» ТРЕЙДЕРОМ GLENCORE И СУВЕРЕННЫМ ФОНДОМ КАТАРА (QIA), АРЕСТ БЫВШЕГО МИНИСТРА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АЛЕКСЕЯ УЛЮКАЕВА, ЗАДЕРЖАННОГО 14 НОЯБРЯ СОТРУДНИКАМИ ФСБ В ОФИСЕ «РОСНЕФТИ», ГДЕ ОН, ПО ВЕРСИИ СКР, ПОЛУЧИЛ ВЗЯТКУ В \$2 МЛН. ИГОРЬ ГЕРАСИМОВ

В октябре этого года компания «Роснефть» закрыла сделку по покупке 50,1% акций «Башнефти» у государства за 329,7 млрд рублей.

О закрытии сделки объявил Алексей Улюкаев, сообщивший о том, что средства были переведены на счета правительства, а также о том, что в процессе подготовки сделки было получено два обязывающих предложения от потенциальных покупателей акций (девять компаний, в числе которых ЛУКОЙЛ, «Татнефть», «Русснефть», РФПИ и другие). «Наилучшее — выше стоимости оценщика — сделала только "Роснефть"»,— отметил ныне бывший министр экономического развития. Как ранее заявлял вице-президент ЛУКОЙЛа Леонид Федун, ЛУКОЙЛ, считавшийся главным соперником «Роснефти», отказался от борьбы, не желая переплачивать за сделку.

Затем «Роснефть» официально объявила оферту миноритариям «Башнефти» о выкупе 37,5% обыкновенных акций, включающий и долю Башкирии — 25,8% обыкновенных акций. Как ранее писал "Ъ", добывающий гигант готов был направить на приобретение бумаг 205,6 млрд рублей. «Ранее обязательное предложение было рассмотрено Банком России, — сообщала компания. — Предлагаемая цена приобретаемых ценных бумаг составляет 3706,41 рубля за одну обыкновенную акцию».

Однако Башкирия не воспользовалась офертой о выкупе акций, которую сделала «Роснефть» миноритариям «Башнефти». Как сообщил «Интерфаксу», глава Башкирии Рустэм Хамитов: «Мы не предполагаем продажу своего пакета. И я думаю, что сегодняшняя ситуация нас вполне устраивает по всем направлениям и устраивает наших партнеров из "Роснефти". Пока меняться ничего не будет», — сказал он. «Роснефть», по мнению господина Хамитова, предложила «хорошую цену» выкупа акций. «Мы понимаем, что наш пакет стоил бы в пределах почти 150 млрд рублей. Но мы считаем, что выгоднее держать пакет у себя». добавил он.

После этого неожиданно произошел арест Алексея Улюкаева. Как ранее писал "Ъ", он был задержан 14 ноября сотрудниками ФСБ в офисе «Роснефти», где он, по версии СКР, получил взятку в \$2 млн. По данным следствия, Алексей Улюкаев вымогал деньги за выданную Минэкономразвития положительную оценку, позволившую «Роснефти» приобрести государственный пакет акций «Башнефти». На следующий день Басманный суд Москвы отправил его под домашний арест, а президент России Владимир Путин отправил министра в отставку в связи с утратой доверия. Сам Алексей Улюкаев отказался признавать вину.



В ЭТОМ ГОДУ ГЛАВА «РОСНЕФТИ» ИГОРЬ СЕЧИН ЗАКЛЮЧИЛ ДВЕ ЗНАКОВЫЕ СДЕЛКИ

На фоне происходящих событий «Роснефть» продолжила готовиться к приватизации. Телеканал «Дождь» сообщал, что в начале декабря представители «Роснефти» обсуждали возможность продажи 19,5% акций японским инвесторам. Источники «Дождя», близкие к нефтяной компании, утверждали, что сделка не состоялась по ряду причин, одной из которых было то, что японскую компанию JOGMEC, которая хотела принять участие в приватизации, смутил арест тогдашнего главы Минэкономразвития Алексея Улюкаева. Как пояснил источник, в ходе переговоров на высшем уровне российского министра рекомендовали японским инвесторам как особо доверенного человека.

В итоге соглашение по продаже 19,5% акций «Роснефти» было подписано 10 декабря со швейцарской трейдинговой ком-

панией Glencore и Катарским суверенным фондом (QIA). Об итогах этой приватизационной сделки, составившей €10,5 млрд, глава «Роснефти» Игорь Сечин доложил президенту Владимиру Путину. «Это крупнейшая приватизационная сделка, крупнейшая продажа и приобретение в нефтегазовом секторе в мире за уходящий 2016 год»,— отметил господин Путин. «Сделка совершена на восходящем тренде стоимости на нефть, соответственно, это отражается и на стоимости самой компании, так что в этом смысле время очень удачное», — добавил президент.

Стоит отметить, что консорциуму QIA и Glencore удалось добиться от правительства России значительных льгот. Как ранее писал "Ъ", кроме повышения планки дивидендов до 35% от чистой прибыли по МСФО, Россия обещала снизить вдвое

ставку НДПИ для месторождений с остаточными запасами свыше 150 млн тонн нефти и обводненностью более 90%.

### ЗА СДЕЛКОЙ СКРЫВАЕТСЯ НУЖДА

Эксперты говорят, что, приобретя «Башнефть», «Роснефть» привлекла значительное внимание международных инвесторов к своим акциям.

Марина Теущакова, аналитик QBF, указывает на то, что 7 декабря стало известно, что Катарский суверенный фонд и швейцарский Glencore выкупили госпакет из 19,5% акций «Роснефти», а уже на следующий день торги открылись повышением стоимости акций «Роснефти» больше чем на 5%. «Состоявшаяся сделка в целом продемонстрировала несостоятельность антироссийских санкций и позволила говорить о том, что инвестиционный климат будет только улучшаться, что, в свою очередь, создаст хорошие условия для развития и укрепления российской экономики, для повышения роли рубля на мировом рынке», — полагает госпожа Теущакова.

Эксперты говорят, что участие в отечественной приватизации иностранных инвесторов можно считать очень благоприятным фактом. Достаточно назвать компании, проявившие интерес к российскому рынку, чтобы понять, какие серьезные перспективы открываются для отечественных активов: это крупнейшая горнодобывающая компания и сырьевой трейдер Glencore, а также Катарский суверенный фонд.

«Участие первого в приватизации способно существенно повысить интерес международных инвесторов к рынку российского капитала, а налаживание связей со вторым будет способствовать укреплению положения России на Ближнем Востоке. Максимально прозрачные условия продажи пакета, как ожидается, позволят получить необходимые бюджетные средства, а за счет получения пакета акций Glencore на €300 млн и вовсе создать дополнительную для "Роснефти" стоимость. Если прогнозировать положение нефтегазовой компании в будущем году, ее резкий экспансивный рост маловероятен. Прежде всего "Роснефти" необходимо добиться увеличения эффективности работы за счет синергии с "Башнефтью", а также нужно время для адаптации к новой структуре акционеров. По этим причинам в ближайшее время не стоит ожидать от "Роснефти" каких-то крупных сделок». заключает госпожа Теущакова.

По словам руководителя отдела экономического анализа IPT Group Сергея Лика, приватизация пакета «Роснефти» на пике стоимости самой нефти, на первый взгляд, является несомненным успехом организаторов этой сделки. «Особенно если рассматривать участников — швейцарского сырьевого трейдера

### СДЕЛКИ

Glencore и суверенного фонда Катара как серьезных игроков на рынке нефти. С другой стороны, проведенное в столь короткое время размещения облигаций самой "Роснефтью" дает понять, что эти процессы могут быть звеньями одной цепи, а это уже должно настораживать. Не только тем, что на акции российского нефтяного гиганта в период принятия риска глобальными инвесторами не нашлось реальных покупателей, сколько тем, что новые акционеры будут активно участвовать в обсуждении идеи ограничения добычи нефти Россией. Такое ограничение в условиях надвигающейся ценовой войны за рынки сбыта для российского бюджета и российской нефтяной отрасли могут стать весьма негативными. Не будем исключать и возможности начала гонки девальваций валют нефтяных экспортеров в случае отсутствия эффекта от ограничения добычи. В период, когда наступят тяжелые времена для отрасли, в ней с новой силой может продолжиться консолидация активов», — высказывается господин Лик

По словам Георгия Ващенко, начальника управления операций на российском фондовом рынке ИК «Фридом Финанс», что касается «Башнефти», то «Роснефть» будет контролировать бизнес с довольно высоким уровнем рентабельности upstream, который лишь немного хуже, чем у самой «Роснефти». «Полагаю, что основным последствием будет то, что свободный денежный поток в значительной степени в течение нескольких лет будет направляться не на дивиденды, а на рост добычи и техническое перевооружение, в первую очередь, модернизацию НПЗ. Необходимость этого ранее декларировала и сама "Башнефть", но затягивала это, возможно, у менеджмента было предчувствие, что лучше отложить эту работу на потом, а дивиденды оставить акционерам. Да и долговая нагрузка у Башнефти не позволяла планировать значительные инвестиции. "Роснефть" сейчас привлекла много денег, 600 млрд рублей, я не исключаю, что 15-20% от этой суммы может пойти на финансирование САРЕХ'а "Башнефти". Компания оценивала объем инвестпрограммы до 2020 года в 460 млрд рублей (приоритет отдавался сегменту upstream), или около 5xEBITDA, без роста долговой нагрузки и сокращения дивиденда это было бы невозможно». — высказывается он.

Ведущий аналитик компании «Алгоритм Топливный интегратор» Виктор Костюков удивляется восторженной позиции большинства изданий по результатам продажи 19,5% госпакета акций «Роснефти» зарубежным инвесторам. «Только и слышно, ах, какой замечательный эффект, и сумма сделки превышает стартовую, и покупатели не простые, а мировые лидеры отрасли, и Россия, мол, рвет кольцо санкций. Все это так, но за всем этим славословием скрывается нужда. Не от хорошей жизни реализован план приватизации. Еще в начале года наш прогноз относительно плана приватизации сопоставлялся с обычным планом, подобно тому как составляется план эвакуации на случай пожара, наводнения или иного природного бедствия. Так бы и переносили из года в год план приватизации, да вот нужда заставила. Не складывался бюджетный пазл 2017 года. Деньги нужны на социалку — и срочно. За контрольный пакет "Башнефти" на счет федерального казначейства "Роснефть" перечислила 329,7 млрд рублей. Правда, предварительно продала 49,9% в ЗАО "Ванкорнефть" (запасы — 500 млн тонн нефти и конденсата и 182 млрд куб. м газа) нескольким индийским компаниям за сумму около 300 млрд рублей. За 19,5% "Роснефти" иностранный консорциум Glencore и суверенный фонд Катара бюджет страны пополнят еще на 692 млрд рублей. Итого чуть более 1,02 трлн рублей. Страна получила передышку на год. Что выставит на продажу через год, пока неясно. При этом надо понимать, что дивиденды от "Роснефти" (около 24 млрд рублей), поступавшие ранее в бюджет страны, отныне пойдут другим адресатам», — говорит он.

Что касается поглощения «Башнефти», то в части наполняемости рынка нефтепродуктами ничего не изменится, добавляет аналитик. «Заводы как работали, так и продолжат работать. Поначалу регионы страны столкнутся с некоторым перераспределением ресурсов, исходя из представлений нового собственника, но через полгода-год неразбериха уляжется. Бывшая когда-то в добиржевую эпоху центром рыночного ценообразования Уфимская группа НПЗ утратила свою роль после поглощения ее "Системой". ВИНК под брендом "Башнефть" вслед за торговой маркой ТНК-ВР ушла в небытие. Дать однозначную оценку поглощению одной госкомпании другой невозможно. Процессы слияния параллельно проходят на всех рынках, и не только на сырьевых, особенно в пору спада мировой экономики и обострения конкуренции», — заключает господин Костюков.

ЮРИДИЧЕСКАЯ КОЛЛИЗИЯ Анатолий Незнаев, партнер юридической фирмы Indepcons, рассказал BG, что с юридической точки зрения было необычно в сделке по приобретению «Башнефти» «Роснефтью». Отчуждение государственной

собственности в пользу третьих лиц, не являющихся государственными структурами, именуется приватизацией, говорит юрист.

По его словам, порядок и процедура приватизации регулируются целым рядом нормативно-правовых актов. «Основным является Федеральный закон "О приватизации государственного и муниципального имущества". Указанный федеральный закон устанавливает принципы проведения приватизации, этапы, требования к участникам, порядок определения стоимости приватизируемого имущества. Приобретение же государственной собственности государственной структурой не является приватизацией. Это скорее некая консолидация активов, находящихся в государственной собственности. Для совершения такой сделки требуется волеизъявление государственного органа и передача актива от одной структуры другой. Соответственно, установленные законодательством о приватизации требования при такой ситуации не применяются. Касательно приобретения акций "Башнефти" "Роснефтью", то в данной ситуации существует определенная юридическая коллизия. Главный вопрос заключается в том, может ли ПАО "Роснефть" рассматриваться в качестве государственной компании. Это связано с тем. что акции компании находятся не в собственности Российской Федерации (в лице Росимущества) напрямую, а у иной компании — АО "Роснефтегаз", которая, в свою очередь, на 100% принадлежит государству. Как мы видим, государство не рассматривает "Роснефть" в качестве государственной компании в чистом виде. Собственно говоря, это и позволило компании принять участие в приватизации "Башнефти"», — поясняет он. ■

# В ЛУЧШИХ МЕСТАХ КОММЕРСАНТЪ

Рестораны	
КРЕМЛЬ В GREGORY'S PALACE	Выборгская наб., 55
MACARONI	Рубинштейна ул., 23
MARKET PLACE	Конституции пл., 3, лит. А
	Малоохтинский пр., 64
	Выборгская наб., 61
ШАЛЯПИН	Тверская ул., 12/15
ТАВЕРНА ГРОЛЛЕ	Большой пр., В.О., 20
GINZA	Аптекарский пр., 16
чин-чин	Мытнинская наб., 3
ГАСТРОНОМ	Марсово Поле, 7
ПЛЮШКИН	ТК «Променад»,
	Комендантский пр., 2
FIT FASHION	Казанская ул., 3
САДКО	Глинки ул., 2
МАРСЕЛЬЕЗА	Мартынова наб., 16
СТРОГАНОФФ	Конногвардейский б-р, 4
СТЕЙК ХАУС	
FRANCESCO	Суворовский пр., 47
РУССКАЯ РЮМОЧНАЯ №1	Конногвардейский б-р, 4
KONTORA	Орловская ул., 1
МОЯ ФЛОРЕНЦИЯ	Чернышевского пр., 9
TOSCANA GRILL	наб. кан. Грибоедова, 64 /
	Садовая ул., 47
КАВКАЗ	Стахановцев ул., 5
БРАТЬЯ ГРИЛЬ	Малая Садовая ул., 8
KRISTOFF/TWINPIX	Загородный пр., 9

CAPULETTI	Большой пр., П.С., 74
НА РЕЧКЕ (ЯХТ-КЛУБ) ВЕСЕЛИДЗЕ	Ольгина ул., 8 Восстания ул., 20
ЭТАЖ 41	Конституции пл., 3/2,
	БЦ Leader Tower,
	41-й этаж
Ф.М. ДОСТОЕВСКИЙ	Владимирский пр. 9
Пироговые	
линдфорс	Московский пр., 128
	Декабристов ул., 19
	Декабристов ул., 33
	Полтавская ул., 3
	Ленинский пр., 151
штолле	1-я линия, В.О., 50
	Энгельса пр., 37
	Восстания ул., 32
	Невский пр., 11
	Владимирский пр., 15
	Савушкина ул., 3
	Просвещения пр., 34
	Каменноостровский пр., 31
	Стачек пр., 74
	1-я Красноармейская ул., 4
	Московский пр., 105
	Садовая ул., 8

	Комсомола ул., 35 Гражданский пр., 114, корп. 1
Пекарни	
ЛАСТОЧКА	Макарова наб., 28
пекарня	Ломоносова ул., 14
Пабы	
ПАБ № 1	Чкаловский пр., 15
Бары	
DAILY	Казанская ул., 5
Кафе	
МАГАЗИН У СМОЛЬНОГО	Бонч-Бруевича ул., 2/3
ЯКИТОРИЯ	Петровская наб., 4
XREN	Загородный пр., 13
ДРАГО	Приморский пр., 15
KROO CAFE	Суворовский пр., 27 /
	9-я Советская ул., 11



Газета «Коммерсанть» издательством бесплатно

Информация по тел. (812) 271-3635 www.spb.kommersant.ru

# **ДРОВЯНАЯ СВЕРХДЕРЖАВА** в период с 2016 по 2020 год в рамках программы газоснабжения и газификации в ленинградскую область будет вложено около 21 млрд рублей. Более 60% от этой суммы поступит от пао «газпром». Сейчас доступ к газу имеет 68,8% жилищного фонда ло. корреспондент вс дарья симонова разбиралась, почему в стране с гигантскими запасами углеводородов уровень газификации в среднем по стране находится на уровне примерно 66%.

В сентябре этого года власти Ленобласти и ПАО «Газпром» подписали программу газоснабжения и газификации региона с 2016 по 2020 год, договорившись о вложениях на сумму в 21 млрд рублей.

На эти деньги будет построен 61 объект инфраструктуры, в основном это будут межпоселковые газопроводы и газораспределительные станции. Примерно 14 млрд рублей будет вложено «Газпромом» в строительство объектов транспортировки и распределения газа. По словам губернатора Ленобласти Александра Дрозденко, в рамках программы будут реконструированы газопроводы-отводы и газораспределительные станции. «Итогом совместной работы станет газификация почти 30 тыс. домовладений в 118 населенных пунктах», — сообщал ранее губернатор.

Из регионального бюджета будет направлено 8 млрд рублей, из которых половина будет направлена на строительство внутрипоселковых газопроводов, на перевод котельных на газ, а также на газификацию домовладений.

По данным правительства Ленобласти, уровень газификации природным газом жилищного фонда региона достиг отметки в 68.8% в 2016 году.

По информации «Газпрома», за период с 2005 по 2015 год в России было построено 1802 газопровода общей протяженностью более 26 тыс. км, обеспечены условия для газификации свыше 700 тыс. квартир и домовладений, более 4 тыс. котельных. В результате уровень газификации природным газом в России к 31 декабря 2015 года достиг 66,2% (в городах — 70,4%, в сельской местности — 56,1%).

Стоит отметить, что монополист сокращает объемы инвестиций в газификацию. На 2013 год пришелся пик инвестирования — тогда компания вложила 33,9 млрд рублей, в 2014 году объем средств сократился до 28,8 млрд рублей, а в 2015 году он составил 27,6 млрд рублей.

В начале декабря СМИ писали о том, что замглавы «Газпрома» Валерий Голубев на форуме «Газ России — 2016» заявил, что корпорация ожидает, что уровень газификации в России достигнет уровня в 87% к 2030 году.

**РЕАЛИИ МОНОПОЛИСТА** По просьбе BG аналитики рынка высказали мнение, в чем может быть причина невысоких темпов газификации.

Ведущий аналитик компании «Алгоритм Топливный интегратор» Виктор Костюков признает, что темпы газификации страны невелики. «Первое и, пожалуй, главное — это необъятные пространства России. К тому же и с невысокой



ВО МНОГИХ ДОМАХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СВЕРХДЕРЖАВЫ ДРОВЯНАЯ ПЕЧЬ— ЭТО ЕДИНСТВЕННЫЙ СПОСОБ ЧТО-ТО ПРИГОТОВИТЬ ИЛИ ВСКИПЯТИТЬ ВОДУ

плотность населения. А города-миллионники и их пригороды достаточно плотно опутаны газовыми сетями. Что же касается отдаленных поселков и умирающих деревень, то их газификация коммерчески убыточна, а потому и тормозится. Можно было бы оживить процесс за счет привлечения к финансированию местные региональные бюджеты, да только и они едва сводят концы с концами. Короче, куда не кинь, всюду клин. А в нынешнее время и подавно, "Газпрому" не до регионов. Нужно вытянуть, два суперпроекта — "Северный поток — 2" и "Турецкий поток". Оба нацелены на 2020 год. Одна нитка "Турецкого" потянет на €4,3 млрд, "Северного" — еще плюс €8 млрд. А ведь проекты геополитические. Назад хода нет. И денег в обрез. Тут уж не до газификации в собственной стране», — высказывается госполин Костюков.

Сергей Елисеев, президент Союза независимых экспертов и интерим-менеджеров, считает, что низкий уровень газификации внутри страны объясняется двумя причинами. «Первая — естественная для монополиста экономическая модель поведения — меньший объем по большим ценам. Напротив, строительство "капиллярной сети" газоснабжения местного назначения требует инвестиций, роста затрат и роста объемов. Вторая — доминирование коррупционных интересов над экономическими. Не секрет, что даже в газифицированных районах предприятия и предприниматели не могли без дополнительных "стимулирующих оплат" получить простое увеличение объемов газа при наличии трубопроводов, станций и оборудования. На фоне снижения объемов продаж и цены газа, привязанной к цене нефти, монополист ищет пути поддержания объемов и дошел до варианта расширения газоснабжающей сети. Однако не стоит обольщаться — экономическая модель поведения монополиста не изменилась, сохранение дефицита выгодно. Как говорил Аркадий Райкин, "пусть все будет, но пусть чего-нибудь не хватает"», — рассказывает господин Елисеев.

По мнению генерального директора

строительной компании «Лэндкей» Валерии Соколенко, программа газификации в России работает неэффективно. «То, что в энергетической сверхдержаве так много населенных пунктов не имеет доступа к голубому топливу, — очередное тому доказательство. Огромные средства, которые "Газпром" выделяет на разводку газовых труб в субъекты РФ, оказываются бесполезными. Видимо, часть из них идет не в работу, а оседает в бюрократической пропасти между госструктурами и конечным потребителем. Мы на личном опыте смогли убедиться, насколько сильно система газификации забюрократизирована, что, несомненно, тормозит процесс обеспечения газом регионы. Для того чтобы подвести газ к коттеджному поселку "Горки-Лэнд" в Гатчинском районе, нам понадобилось ровно четыре года. Из них три с половиной ушло на сбор разрешительной документации и только полгода — на строительно-монтажные работы. Напрашивается вывод о необходимости пересмотра и упрощения существующей системы проектирования, согласования и строительства газопровода», — подчеркивает госпожа Соколенко.

Андрей Люшин, заместитель председателя правления Локо-банка, уверен, что темпы нельзя назвать низкими, поскольку во многом газификация осложняется географией. «Дело в том, что населенные пункты в России крайне разбросаны, а быстро проложить инфраструктуру для газоснабжения не всегда может получиться. Именно этим и объясняется низкая газификация. В плане газификации отстают в первую очередь регионы азиатской части России, связано это с вышеуказанными факторами», — уверен он.

**ЗКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ** Уровень газификации в России (в среднем 66%) очень мал даже по сравнению со странами бывшего СССР (Узбекистан — 75%, Украина — 72%, а Армения — целых 93%), не говоря уже о Европе, в среднем газифицированной на 90%, а в отдельных странах, таких как Голландия, — на все 99%.

По словам независимого эксперта Тимофея Кузнецова, столь низкому показателю для страны, чрезвычайно богатой газовыми месторождениями, способствует целый ряд факторов: снижение инвестиций «Газпрома», обусловленное акцентом на экспорт газа в досанкционные годы, финансовый голод из-за огромной задолженности потребителей газа. «Только на апрель 2016 года в совокупности от потребителей было недополучено более 189 млрд рублей за первый квартал. Кроме того, недостаточная активность населения при подключении к газовой сети. а точнее — низкая платежеспособность», - перечисляет господин Кузнецов.

Кроме того, в этот список можно добавить срыв планов по подготовке к газификации со стороны администраций субъектов федерации. «Только девять из 34 администраций выполнили свои обязательства в 2015 году. "Тяжелые" регионы на востоке страны с неразвитой инфраструктурой и низкой плотностью населения, темпы газификации которых тянут вниз общероссийскую статистику, нуждаются в особом статусе и уровне поддержки. Как ни странно, среди них даже такие газодобывающие районы, как Ямало-Ненецкий автономный округ. Понятно, что нынешние экономические отношения с Европой вынуждают "Газпром" сделать российский рынок приоритетным. Тем не менее проектам газификации попрежнему необходима поддержка государства как в плане субсидирования, так и в плане обеспечения платежной дисциплины и готовности регионов к подключению. Степень поддержки необходимо ранжировать, учитывая весь комплекс

особенностей тех или иных субъектов федерации», — высказывается Тимофей Кузнецов.

Леонид Хазанов, заместитель главного редактора журнала «Металлоснабжение и сбыт», считает, что низкий уровень газификации нашей страны был заложен, к сожалению, еще во времена существования Советского Союза, о благах которого многие сейчас вспоминают с ностальгией. «Тогда природный газ вместе с нефтью были одним из ключевых источников валютных доходов для государства, как, впрочем, и сейчас. Кстати, нелишне напомнить, что магистральный газопровод "Уренгой — Помары — Ужгород" построен на деньги европейских и японских банков с применением импортных труб и оборудования. Поэтому ставка была сделана на экспорт природного за границу, тогда как энергоснабжение населения и промышленных предприятий осуществлялось в значительной мере за счет сжигания угля. Домовладения в сельских местностях зачастую вообще использовали банальные дрова, причем подобное положение дел сохраняется до сих пор во многих регионах России, будь то Красноярский край или же Московская и Ленинградская области.

В итоге на сегодняшний день сложилась парадоксальная ситуация: Россия вступила в ВТО, имеет амбициозную лунную программу, а уровень газификации в ней, как и обеспеченность нормальными дорогами, — крайне низкий», — констатирует он.

По словам господина Хазанова, кардинально изменить нынешнее положение дел можно только путем интенсивного строительства новых межпоселковых газопроводов, но и надо учесть, что возможности «Газпрома» отнюдь не беспредельны и у него немало капиталоемких проектов. «Финансовый же потенциал населения вообще не особо-то велик, поэтому простые жители самой обычной деревни вряд ли смогут оплатить прокладку к ним даже короткой газовой ветки. К слову сказать, у нас в плохом состоянии многие сельские и поселковые котельные, и они нуждаются в полном обновлении оборудования, на что деньги не так уж легко найти. Более того, в российской энергетике практически отсутствует применение ряда эффективных технологий, например, сверхкритическое сжигание угля», — заключает господин

Эксперты говорят, что ситуацию можно изменить не только прямыми денежными вливаниями в газификацию, но и другими стимулирующими мерами. Например, снижением налогов для строителей газораспределительных систем, предоставлением государственных и муниципальных земель в безвозмездное пользование для строительства газовых сооружений

По словам господина Кузнецова, можно также создать систему финансовых гарантий для поставщиков газа и субъектов федерации, а также ввести принцип «бери и плати» для безответственных потребителей. «Также можно законодательно обеспечить ответственность региональных администраций за своевременное выполнение графиков подготовительных работ. При соблюдении этих условий у нас будут все предпосылки для того, чтобы стать свидетелями и участниками "газовой революции" не только в Ленинградской области, но и во всех российских регионах», — уверен господин Кузнецов. ■

# ПРИВЫЧКА К РОСТУ

грузовая компания

ПАРТНЕР ВЫПУСКА

ПО ДАННЫМ РОССТАТА, ЦЕНЫ НА БЕНЗИН В РОССИИ
ЗА ЯНВАРЬ — НОЯБРЬ 2016 ГОДА УВЕЛИЧИЛИСЬ
НА 3,5%. НА НАЧАЛО ДЕКАБРЯ СТОИМОСТЬ ЛИТРА БЕНЗИНА АИ-95
В ПЕТЕРБУРГЕ СОСТАВЛЯЛА 38,93 РУБЛЯ, АИ-92 — 35,38 РУБЛЯ,
ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА — 36,61 РУБЛЯ. АНАЛИТИКИ СЧИТАЮТ,
ЧТО В 2017 ГОДУ СТОИМОСТЬ БЕНЗИНА МОЖЕТ ВЫРАСТИ НА 5—7%,
ДИЗЕЛЯ НА 6—10% ОТ НЫНЕШНЕЙ ЦЕНЫ. В ФАС СЧИТАЮТ, ЧТО
ЦЕНЫ НА БЕНЗИН И НЕФТЕПРОДУКТЫ В БЛИЖАЙШИЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ
БУДУТ РАСТИ НЕ ВЫШЕ ИНФЛЯЦИИ. ДАРЬЯ СИМОНОВА

В начале декабря Росстат опубликовал данные о розничных потребительских ценах на бензин в ноябре. По данным официальной статистики, цены в России в ноябре увеличились на 0,1% после сокращения на 0,1% в октябре. За январь — ноябрь этого года стоимость бензина выросла на 3.5%.

Как ранее писал «Росбалт», средняя потребительская цена бензина в целом по стране по состоянию на 5 декабря поднялась на две копейки и достигла 36,26 рубля.

Как указывает Росстат, в период с 28 ноября по 4 декабря в 19 центрах субъектов РФ отмечался рост цен на бензин. Более всего цены на него увеличились в Йошкар-Оле и Нарьян-Маре — на 1%, в Чебоксарах — на 0,8%. Снижение цен на бензин зафиксировано в пяти центрах субъектов РФ, в том числе в Ханты-Мансийске и Брянске — на 0,2%. В Москве и Санкт-Петербурге за прошедшую неделю цены на бензин практически не изменились.

При этом в среднем по России стоимость бензина Аи-76, Аи-80 на 5 декабря повысилась на одну копейку, до 33,58 рубля. Бензин марки Аи-92, Аи-93 подорожал также на одну копейку, до 35,17 рубля. Стоимость бензина марки Аи-95 выросла на две копейки, до 38.31 рубля. Литр дизельного топлива на 5 декабря в среднем по стране стоил 36,14 рубля - по сравнению с данными на 28 ноября его цена выросла на десять копеек. Что касается Петербурга, то здесь на начало декабря стоимость литра бензина Аи-95 составляла 38,93 рубля, Аи-92 — 35,38 рубля, дизельного топлива — 36.61 рубля.

Велуший аналитик компании «Алгоритм Топливный интегратор» Виктор Костюков считает, что в бензиновом сегменте произошла если не революция, то уж точно переход рынка в новую реальность. «Нефтяные компании за счет модернизации заводов в части углубления переработки нефти нарастили мощности по производству автобензина до состояния управлять наполнением внутреннего рынка в соответствии со спросом и коммерческой целесообразностью. Об этом косвенно можно судить по обсуждению просьбы регуляторов рынка максимально сократить экспорт и создать резервы бензина для бесперебойного прохождения первого квартала 2017 года, на который намечен длительный ремонт Московского НПЗ. Почти все представители вертикально интегрированных нефтяных компаний не видят в этом необходимости и уверены в том, что мощности НПЗ готовы обеспечить рынок и без создания резервов. Действительно, с января по октябрь двух предыдущих лет объемы производства бензина прирастали с темпами 830-850 тыс. тонн, в два раза опережая темпы роста внутреннего потребления. В сумме за два предыдущих года объем производства вырос на 1,7 млн тонн, а потребления — на 0,7 млн тонн. Окончательные цифры мы будем знать лишь в январе, но и они не исказят общей картины», — говорит господин

Он отмечает, что ушли в прошлое времена, когда конец года характеризовался резким спадом бензиновых цен. «Рынку не нужно было столько, сколько выпускали НПЗ, а те, в свою очередь, не имели технической возможности сократить производство в достаточной мере. чтобы остановить обвал цен. Теперь такие возможности появились, достаточно сократить или полностью остановить на время технологические линии вторичной переработки — крекинга, риформинга, изомеризации — и эффект будет достигнут. Полагаю, именно соображениями не допустить обвала цен руководствовались производители в этом году. Подоспел ко времени и бензиновый кризис в Казахстане, куда нефтяники нарастили экспорт бензина в сентябре-октябре до 200-250 тыс. тонн в месяц, притом, что в некритические месяцы объемы экспорта менее 100 тыс. тонн. В ноябре объемы экспорта вошли в обычное русло, но цены не успокоились, продолжая нарастать все девять дней декабря. И, несмотря на то, что лишь 9 декабря мы, наконец, увидели коррекцию на длительном пути восхождения бензиновых цен, рыночным ценам упасть не дадут», - считает Виктор Костюков.

Аналитики подчеркивают, что Россия была и остается на данный момент одной из стран с самым дешевым бензином. В топ-10 она находится на восьмом месте, уступая Нигерии. Согласно исследованию агентства Bloomberg, ниже всего цены на бензин в Венесуэле, где литр бензина Аи-95 стоит \$0.01.

Илья Захаров, главный редактор Basetop.ru, говорит, что, несмотря на повышение акцизов на топливо и ожидания большинства аналитиков, закономер-

ного увеличения стоимости бензина не произошло. «Да, цены немного скакнули вверх, но существенно ниже прогнозируемых трех-пяти рублей за литр в среднем по стране. В некоторых регионах фиксировалось даже временное падение цен», — говорит он.

Что касается прогнозов стоимости бензина на 2017 год, то, по мнению господина Захарова, скорее всего, цены сохранятся на уровне инфляции, годовой рост тарифов на бензин может составить от 5 до 7%, дизеля от 6 до 10% от текущей стоимости. «Разница в росте тарифов вызвана заморозкой размера акцизов на бензин в 2017 году, дизельное топливо такая инициатива обошла стороной», — подчеркивает Илья Захаров.

Ранее глава Федеральной антимонопольной службы Игорь Артемьев высказывался о том, что цены на бензин и нефтепродукты в ближайшие десять лет будут расти не выше инфляции. «Я думаю, что российский потребитель в ближайшие не то что годы, а десятилетия не увидит никаких серьезных скачков цен на нефтепродукты и на бензин. Они будут по-прежнему ниже инфляции двигаться или с инфляцией, но не выше того», — ранее цитировал господина Артемьева "Ъ".

По его словам, зафиксированный в последние годы рост цен был связан с тем, что государство наращивало акцизы, то есть налоги на эту отрасль увеличивались все больше и больше. «Эти акцизы идут в дорожные фонды, и из этих средств ремонтируются российские дороги. А если бы налоги не повышались, я бы даже сказал, цена бы снижалась»,— отметил господин Артемьев.

По словам господина Костюкова, новая реальность в бензиновом сегменте заключается в том, что производители бензина, имея достаточный запас по мощности НПЗ, впредь будут в ценообразовании придерживаться нетбэка. «А вот нетбэк на автомобильный бензин в свете параметров налогового маневра, заложенных на 2017 год в виде сокращения экспортных пошлин на сырую нефть и на бензин обещают нам по первой прикидке рост относительно 2016 года, в зависимости от цены нефти 5-8%. Впрочем, нынешние цены биржевых сделок с бензинами недалеки от прогнозных, а потому биржевые индексы в новом году пойдут по уже наезженной колее», оценивает он. ■

**РОЗНИЦА** 



НЕСОВЕРШЕННАЯ СИСТЕМА ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ НА УСЛУГИ ЖКХ МОЖЕТ ДОВЕСТИ ГРАЖДАН ДО НЕСТАНДАРТНЫХ ПУТЕЙ СОКРАЩЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ ИЗДЕРЖЕК

# ТАРИФ ПЕЧАЛЬНОГО ОБРАЗЦА

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИИ УТВЕРДИЛО РОСТ ТАРИФОВ НА 2017 ГОД, КОТОРЫЙ В СРЕДНЕМ ПО СТРАНЕ СОСТАВИТ 4%. САМЫЙ НИЗКИЙ ПОРОГ РОСТА УСТАНОВЛЕН В СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ — 2,5%, САМЫЙ ВЫСОКИЙ В МОСКВЕ — 7%. В ПЕТЕРБУРГЕ ПОРОГ РОСТА ОГРАНИЧЕН 6%. ЭКСПЕРТЫ ГОВОРЯТ, ЧТО ЗАЛОЖЕННЫЙ ПРОЦЕНТ РОСТА ТАРИФОВ — ЭТО ТОТ МИНИМУМ, КОТОРЫЙ ПОЗВОЛИТ ПОДДЕРЖИВАТЬ СИСТЕМУ В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ, НО, БЕЗУСЛОВНО, НА ПОЛНОЕ ПОКРЫТИЕ СОДЕРЖАНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ДАННЫХ СРЕДСТВ НЕ ХВАТИТ. ИГОРЬ ГЕРАСИМОВ

Распоряжение об утверждении предполагаемых индексов изменения размера платы за коммунальные услуги было подписано председателем правительства РФ Дмитрий Медведев 19 ноября 2016 года. Совокупный платеж населения за ЖКХ должен расти по прогнозной инфляции — на 4%

Михаил Андронов, президент «Русэнергосбыта», говорит, что очевидно, что в сфере ЖКХ ситуация непростая: мощности изношены, расчеты непрозрачны, управляющие организации далеко не всегда качественно выполняют свою работу. «Содержание и модернизация жилищнокоммунального хозяйства требует немалых затрат, поэтому в погоне за столь низкими показателями роста тарифов важно не ошибиться и сделать грамотный расчет, чтобы хватило средств на поддержание оборудования. Нужно понимать, что ситуация с износом оборудования и неплатежами разнится от региона к региону. Хуже всего она в Краснодарском и Пермском краях, Тверской, Смоленской и Волгоградской областях. Заложенный процент роста тарифов — это тот минимум, который позволит поддерживать систему в рабочем состоянии, но, безусловно, на полное покрытие нужд отрасли данных средств не хватит», — утверждает эксперт.

Павел Сигал первый вице президент «Опоры России», говорит, что маловероятно, что инфляция в 2017 году замедлится до 4%, поэтому говорить о том, что таких темпов индексации достаточно для отрасли, не приходится. «Компании будут вынуждены откладывать планы по модернизации основных фондов или же пересматривать их сторону сокращения. Данная идея только усилит регулятивное давление на отрасль и отпугнет потенциальных инвесторов. Дело в том, что тарифы ЖКХ должны быть естественно привязаны к ситуации на рынке в регионе, а не отдельным законодательным актом», — считает господин Сигал.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ По словам Арсена Бадырханова, заместителя генерального директора по прямым инвестициям АО «УК ТФГ», с учетом того, что одной из самых значительных сумм в платежке за ЖКУ является плата за теплоснабжение, стоит рассмотреть эту проблему на примере тарифа на тепло. «Проблема изначально не в самих темпах роста тарифов на тепло-

снабжение, а в том, что текущие тарифы, служащие базой для этой индексации, исторически формировались в различных субъектах РФ по-разному и далеко не всегда объективно. Такая ситуация привела к парадоксальным ситуациям, когда тарифы по разным субъектам РФ могут различаться в разы и очень часто не имеют ничего общего с реальными затратами теплоснабжающих организаций. При этом, учитывая высокую степень износа генерирующих мощностей и теплосетевого комплекса, зачастую потребитель вынужден оплачивать также и все сопутствующие этому потери. Существует также проблема, когда, например, для ТЭЦ, которая осуществляет комбинированную выработку тепловой и электрической энергии регулятор устанавливает тариф в разы ниже, чем для котельной, которая действует в том же муниципальном образовании. В результате нет никаких рыночных стимулов для того, чтобы переводить тепловую нагрузку на более эффективные источники теплоснабжения. Зачем? Проще продолжать продавать тепло по более высокому тарифу с неэффективной котельной. Понятно, что в таких условиях никакая индексация фундаментально проблемы не решает. В настоящее время на рассмотрение Государственной думы внесены поправки в закон "О теплоснабжении", вводящие в тарифообразование в этой сфере принцип "альтернативной котельной"», — говорит господин Бадырханов.

Тариф альтернативной котельной — это цена на тепловую энергию у потребителя, при которой окупается проект строительства новой автономной котельной, независимой от централизованных источников. При этом, если текущие тарифы выше тарифа альтернативной котельной, то предусматривается заморозка текущих тарифов до того момента, пока эти две величины не сравняются. В случае же если текущий тариф ниже, то целесообразно, наоборот, дать возможность текущим тарифам расти более высокими темпами. «Такой подход позволил бы создать понятные правила игры для всей отрасли и привлечь столь необходимые инвестиции, что в конечном итоге и станет основным драйвером для сдерживания роста цены на услуги ЖКХ», — уверяет господин Бадырханов.

Сергей Белолипецкий, преподаватель ИОМ РАНХиГС, председатель ассоциации ТСЖ Московской области, заверяет, что никакой даже самый пролвинутый

эксперт не сможет дать точный на 100% прогноз — хватит для нормального существования и развития отрасли спущенных сверху процентов роста тарифов или не хватит. «Отрасль огромна и многообразна, а для конкретного производителя такого рода норма — то же самое, что средняя температура по больнице после дружного приема всеми выздоравливающими таблетки аспирина. И даже обоснованность действующих тарифов на КУ очень сомнительна. Никто — ни эксперт, ни чиновник. ни президент — ни за что не сможет учесть все нюансы реальных затрат и норму прибыли для всех участников процесса. Только один существует критерий объективности цены — баланс интересов поставщика и потребителя. Баланс этот формируется, как известно, только в условиях реального рыночного пространства. Некоторые экономисты скажут, что в ЖКХ рынка нет и быть не может. Соглашусь только с первой частью постулата — рынка в отрасли действительно нет, и никогда не было. Под предлогом социальной значимости сферы тарифы ЖКХ всегда контролировались государством, но выросли они под этим самым жестким контролем почти до небес. А в свое время даже на рынке продуктов питания цены были отпущены в свободное плавание, что вызвало поначалу, конечно, шок, но в короткие сроки позволило накормить страну. Запустить рыночные механизмы в ЖКХ — такой задачи руководством страны пока не поставлено, но это только пока. А механизмы такие есть, вопреки мнению тех самых некоторых экономистов», — утверждает господин Белолипецкий.

Олин из таких механизмов, отмечает он. даже имеет общемировой термин, хорошо известный нашим специалистам коммерческой недвижимости — open book, то есть принцип открытости бюджета подразумевает полное раскрытие поставщиком всех своих производственных затрат, по первому требованию потребителя. «В нашем случае это означает, что тариф на любую услугу от монополиста должен определяться за столом переговоров, на одной стороне которого будет сидеть наши поставщики — энергетики, а с другой полномочные представители потребителя, то есть заказчики услуг. И поставщики должны будут с карандашом в руках доказать заказчикам обоснованность затрат на производство поставляемого ресурса.

А правящий сегодня бал комитет по ценам и тарифам субъекта федерации должен только присутствовать при этом процессе и исполнять, при необходимости, роль третейского судьи», — предлагает он.

ЗАГЛЯНУТЬ В КАРМАН Как ранее писал "Ъ", во многих регионах темпы роста платы за жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ) превышают темпы роста зарплаты, что было зафиксировано в Институте проблем естественных монополий. Институт предложил привязать региональные тарифы на ЖКУ к уровню доходов населения.

Михаил Андронов подчеркивает, что, конечно, нельзя допустить, чтобы платежи за ЖКХ стали неполъемными для населения. «С другой стороны, необходимо обновлять инфраструктуру. Я считаю, что эта идея имеет право на существование, но с некоторыми корректировками. В тех регионах, где рост тарифов будет превышать установленный предельный уровень, модернизацию системы ЖКХ можно вести за счет финансирования из федерального или регионального бюджетов. Также нужно стимулировать население повышать энергоэффективность своих домов. Ведь по этому показателю мы сильно отстаем от зарубежных стран. Например, в обмен на проведение жителями домов мероприятий по повышению энергоэффективности можно снижать для таких домов тарифы на ЖКХ. Ведь рост энергоэффективности будет влиять на снижение нагрузки на инфраструктуру ЖКХ», — убежден господин

По мнению Татьяны Шуклиной директора департамента экспертизы тарифов «Инвест-аудит», плюсом данной идеи может являться только то, что коммунальные услуги будут расти таким же темпами, как и зарплата потребителей, то есть самыми минимальными. «Но помимо коммунальных расходов, любой житель нашей страны несет расходы на продукты, содержание своего жилья, семьи. И данные расходы имеют наибольший удельный вес в расходах. Темпы роста вышеописанных расходов опережают порой и в несколько раз рост заработной платы. Поэтому данная идея, скорее всего, не решит проблемы. Следует поднимать заработную плату, чтобы уровень ее роста опережал темпы роста затрат, которые все жители субъектов РФ производят каждый день и каждый месяц», — высказывается она. ■

ЖКХ

# ЗАПРАВЛЯЙТЕСЬ БОДРОСТЬЮ!



С 1 ПО 31 ДЕКАБРЯ 2016 ГОДА



НАЧИНАЯ С 3-Й ЗАПРАВКИ ОТ 20 Л В ТЕЧЕНИЕ КАЛЕНДАРНОГО МЕСЯЦА ПОЛУЧАЙТЕ ЧАШКУ БОДРЯЩЕГО КОФЕ\*!

А при заправке от 30 л бензина получайте до 110 бонусных баллов!

Объем заправки, литры: от 30 от 35 от 40 от 45 от 50

Баллы: 30 50 70 90 110

<sup>\*</sup> При заправке любым видом топлива от 20 л на АЗС «ЛУКОЙЛ» в рамках календарного месяца участник Акции имеет возможность получить напиток. Напиток из перечня Акционных товаров предоставляется за 1 рубль. Дополнительные баллы можно получить за все виды бензина, реализуемые на АЗС «ЛУКОЙЛ». Условия Акции распространяются на участников Клуба ЛУКОЙЛ. Данное предложение не является публичной офертой. Информация об Организаторах, сроках проведения, правилах Акции, порядке получения Баллов и Акционных товаров и подробные условия Акции – на сайте: www.licard.ru. РЕКЛАМА

# «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОЛЖНА ЗВЕНЕТЬ В КАЖДОМ КАРМАНЕ»

ДИРЕКТОР ПО МАРКЕТИНГУ И КОММУНИКАЦИЯМ РОССИЙСКОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ PAROC GROUP ТАИСИЯ СЕЛЕДКОВА В ИНТЕР-ВЬЮ КОРРЕСПОНДЕНТУ ВС ДАРЬЕ СИМОНОВОЙ РАССКАЗАЛА О ТЕНДЕНЦИЯХ НА РЫНКЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ, О ТОМ, КАК И ПОЧЕМУ КОМПАНИЯ КОРРЕКТИРУЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ МАТРИЦУ НА СВОЕМ ЗАВОДЕ В ТВЕРИ, А ТАКЖЕ О ТОМ, КАК ГРАЖДАНЕ МОГУТ ПРИЙТИ К ОСОЗНАНИЮ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗНЕРГОСБЕРЕГАТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ.



BUSINESS GUIDE: Расскажите об ожидаемых результатах работы российского подразделения Paroc Group по итогам 2016 года. ТАИСИЯ СЕЛЕДКОВА: Мы завершаем год со знаковой цифрой — 100 тыс. тонн продукции, выпущенной на нашем заводе в Твери за три года. При этом годовая мощность производства составляет 50 тыс. тонн строительной и технической изоляции. Поставленные перед подразделением задачи в плане производственных и финансовых результатов были выполнены, несмотря на нестабильную экономическую обстановку в стране. Важно подчеркнуть, что мы — часть международного холдинга Paroc, поставившего перед группой достаточно амбициозные задачи, в числе которых достижение оборота в размере €600 млн к 2019 году. Сейчас оборот оценивается примерно в €430-450 млн, таким образом, прирост должен составить приблизительно 28%-38%.

**BG**: Какую долю в обороте всей группы занимает российское подразделение?

**Т. С.:** На данный момент доля составляет около 5%. В отчетности мы фиксируем рост прибыли в рублях, но при возврате прибыли в группу все конвертируется в евро, поэтому по итогу получается меньше в связи с курсовыми разницами.

**BG**: Что было сделано компанией для своего развития в 2016 году?

Т. С.: Мы смогли максимально локализовать производство, а также запустить новые инновационные продукты как в превалирующей строительной, так и в технической изоляции, которая более скромно представлена на нашем заволе в Твери. Основная часть технической изоляции, продаваемой на территории РФ, производится в Польше и Литве, но мы постепенно меняем эту ситуацию. В этом году мы значительно расширили портфель продукции по этому направлению на нашем тверском заводе. Задача по наполнению продуктовой линейки инновационными продуктами сохраняется и на следующий год, речь идет как минимум о двух новых продуктах по строительной изоляции и целой линейки по тех-

**BG:** Расскажите, как компания реагирует на меняющийся рынок и какие новые продукты она намерена начать производить в следующем году?

**Т. С.:** Работая на локальном сырье, мы получаем возможность оптимизировать сто-

имость продукции и модифицировать ее в соответствии с теми запросами, которые в конкретный момент времени генерируются рынком. Компании-клиенты сокращают издержки, пытаясь найти более дешевые изоляционные решения. Мы всегла позиционировали себя в качестве премиального игрока, «заточенного» под профессионального потребителя, однако за счет внедрения новых видов продукции мы может предложить клиентам товары по более доступной цене. Например, мы оптимизируем рецептуру для производства общестроительной изоляции и в начале следующего года анонсируем выход продуктов по более доступным ценам в сегменте фасадной и кровельной изоляции. Сделать мы это сможем за счет снижения плотности изоляции в ненагружаемых конструкциях, например, в мансардах и каркасных конструкциях, то есть там, где не требуются сверххарактеристик изоляционных материалов. Если говорить о технической изоляции, то в следующем году мы рассматриваем возможность начать расширение производства прошивных матов, цилиндров, в том числе для нужд судостроительной отрасли.

**BG:** Вам придется увеличивать существующие мощности для этого?

Т. С: Изначально проект завода в Твери предусматривал три этапа, сейчас мы временно притормозили с процессом реализации второй и третьей очередей, несмотря на готовность проектной документации, из-за сложной экономической ситуации. В 2017 году будут так называемые мягкие инвестиции в существующую линию, это будет определенный тюнинг, направленный на точечную оптимизацию. Мы будем корректировать продуктовую матрицу, но пока останемся в существующих объемах выпуска — 50 тыс. тонн в гол.

**BG**: Правильно ли я понимаю, что сейчас вы делаете ставку на промышленную изоляцию?

Т.С.: Я не могу сказать, что мы сфокусированы конкретно на этом направлении. Наиболее значительный спрос на изоляцию находится в сегменте жилищного строительств. Если в целом говорить о том, как меняется рынок теплоизоляционных материалов, то, безусловно, присутствует спад на рынке, и в первую очередь в сегменте коммерческого строительства. Понятно, что это связано с кризисной ситуацией. Если до 2014 года

на строительном рынке был бум и компания показала стопроцентный рост, то в 2015 году был хоть не трагический, но спад. В этом году мы демонстрируем нулевой рост. Что касается прогнозов, то могу сказать, что конкуренция на рынке изоляционных материалов будет ужесточаться — конкуренты не дремлют, они оптимизируют свои производства, и в этом году были введены в эксплуатацию два новых завода — на юге России и в Сибири. По нашим оценкам, рынок теплоизоляционных материалов в России сократится на 5-7% в этом году. Еще как минимум год изоляционный рынок будет чувствовать себя некомфортно изза того, что многие крупные строительные проекты в жилой, коммерческой, социальной сферах либо были заморожены, либо от них отказались вовсе. Что касается сделок М&А в нашем сегменте, то в 2017 году мы их не ожидаем. Конкурентную борьбу выиграют те компании, которые смогут правильно понять потребности клиента. Кроме того, на фоне кризиса и девальвации рубля многие компании-производители обратили свои взоры на экспорт.

**BG**: А что насчет экспортных планов российского подразделения Paroc?

Т. С.: Наш экспортный потенциал высок Ежегодно мы проходим сертификацию ISO 9001, которая необходима для работы, в том числе и на международных рынках. Недавно мы подтвердили соответствие стандарту ISO 14001, который зафиксировал минимизацию негативного воздействия хозяйственной деятельности Paroc на окружающую среду, постоянный контроль над управлением значимыми экологическими аспектами, в том числе, отходами производства, сточными водами и выбросами в атмосферу. У нас уже есть опыт продажи товаров, произведенных в России, за рубеж — в Казахстан, Грузию. Кроме того, у нас есть целое подразделение в Белоруссии, куда мы поставляем продукцию с Тверского завода. Что касается планов, то мы рассматривали возможность поставок в Евросоюз, например, в Финляндию и Литву, но пока сверхпотребности в Европе нет. Если бы наши тверские мощности не были полностью загружены, группа переориентировала бы потоки, сделав упор на сбыт за пределами России. Но мы создали прочный пул клиентов, спрос которых полностью загружает существующие мощности.

**BG**: Расскажите, с какими знаковыми проектами вы работаете в России?

Т. С.: С этого года мы начали реализовывать поставки наших локальных продуктов для судостроительной отрасли, в частности, мы выиграли конкурс на внедрение тепло- и звукоизоляционных решений на крупнейшем в мире ледоколе «Арктика» Балтийского завода. Наши материалы будут обеспечивать пожаробезопасность, поддержание единого температурного режима и так далее. В строительном сегменте мы сотрудничаем с такими крупными компаниями, как ЛСР, «Петербургская недвижимость», ЮИТ, поставляем материалы для ЖК «Шуваловский», «Чистое небо», «София». Безусловно, одним из широко обсуждаемых проектов, в реализации которых мы участвуем, является многофункциональный комплекс «Лахта-центр». Олним из наших флагманских проектов этого года является реконструкция стадиона «Лужники» в Москве, где будет открываться и закрываться чемпионат мира по футболу в 2018 году. Мы активно взаимодействуем с «Газпромом», например, у нас был интересный проект с «Газпром Нефтехим Салават» в Республике Башкортостан, в рамках которого мы поставили теплоизоляционные цилиндры для паропровода с высокой температурой. Кроме того, мы сотрудничаем с ЛУКОЙЛом, «Сургутнефтегазом» и другими энергетическими гигантами.

**BG:** Что, на ваш взгляд, мешает активно развиваться энергосберегающим технологиям в России?

Т. С.: Мне кажется, что важно говорить не о том, что мещает развиваться, а про подход правительства к стимулированию развития этих технологий. Если указ сверху есть, значит, его будут исполнять. В этом году, благодаря профессиональному сообществу, была принята «дорожная карта» по реализации проекта капитального ремонта зданий, классификации их энергоэффективности. Это первые важные шаги к тому, чтобы отрасль и потребление стали максимально ответственными. Эффективный капитальный ремонт с качественной изоляцей даст возможность экономить по счетам за отопление. Энергоэффективность должна звенеть в каждом кармане у каждого конкретного гражданина, тогда придет понимание о необходимости развития таких решений и соблюдения правил энергосбережения. ■

### ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

# ТГК-1 ЗАВЕРШАЕТ ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ПРОЕКТ

В КОНЦЕ 2016 ГОДА ПАО «ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ № 1» (ТГК-1) ЗАКОНЧИТ РЕКОНСТРУКЦИЮ ПЕРВОМАЙСКОЙ ТЕПЛОЗЛЕКТРОЦЕНТРАЛИ, ОДНОЙ ИЗ КРУП-НЕЙШИХ СТАНЦИЙ КОМПАНИИ, ЗАПУЩЕННОЙ В РАБОТУ БОЛЕЕ 50 ЛЕТ НАЗАД. ЗАДАЧА РЕКОНСТРУКЦИИ БЫЛА НЕ ИЗ ЛЕГКИХ — НЕ ПРОСТО ОБНОВИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ, А ПОСТРОИТЬ НОВУЮ СОВРЕМЕННУЮ ТЭЦ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ С ПОЭТАПНЫМ ЗАМЕЩЕНИЕМ СТАРЫХ МОЩНОСТЕЙ И ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ НОВЫМИ И С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЗАКРЫТИЕМ СТАРОЙ СТАНЦИИ. АЛЕКСЕЙ КИРИЧЕНКО

В итоге проект шел в несколько этапов, вначале ввели в работу энергоблоки на базе двух ПГУ-180, а потом приступили к возведению объединенного вспомогательного комплекса — масштабной котельной.

Теперь на очереди — закрытие старой части Первомайской ТЭЦ — той самой, с которой началась история этого объекта.

### ОТ ЗАВОДСКОЙ ТЭЦ ДО КРУПНЕЙ-ШЕГО ЭНЕРГООБЪЕКТА ПЕТЕРБУРГА

Первый камень в основание станции, которая сейчас известна как Первомайская ТЭЦ, был заложен в 1952 году, а спустя пять лет, 30 марта 1957 года, она была запущена в эксплуатацию и называлась ТЭЦ-14 Кировского завода. Изначально проект предусматривал сооружение заводской теплоэлектроцентрали установленной мощностью 50 МВт, но затем вырос до городских масштабов. В 1955 году, когда еще не достроенная ТЭЦ была передана в систему «Ленэнерго» в соответствии с постановлением Совета министров СССР «О развитии теплофикации города Ленинграда», проектное задание изменилось. Оно включало в себя расширение мощности станции в четыре раза, до 200 МВт. В 1958 году, спустя год после запуска ТЭЦ-14, принято аналогичное решение об увеличении мощности — на этот раз до 300 МВт.

Современное название станции было присвоено в 1967 году. Слово «Первомайская» имеет историческое значение: ТЭЦ была построена на месте проведения «первой маевки» — конспиративной загородной сходки петербургских рабочих 5 мая 1891 года. Тогда на взморье у реки Екатерингофки, в районе Путиловской верфи, собралось 100 человек.

В 2005 году, после реформирования энергосистемы России, Первомайская ТЭЦ вошла в состав новой — крупнейшей генерирующей компании Северо-Запада — ТГК-1 (входит в группу «Газпром», 51,79% акций компании принадлежит ООО «Газпром энергохолдинг»), которая объединяет 53 электростанции. Первомайская ТЭЦ входит в пятерку крупнейших объектов ТГК-1. Неслучайно в зоне теплоснабжения этой станции Адмиралтейский, Кировский и Красносельский районы, где сейчас проживают свыше 500 тыс. человек и исторически располагаются стратегические производственные предприятия Петербурга. Среди них ОАО «Кировский завод», АО «Морской порт Санкт-Петербург», а также ПАО «Судостроительный завод "Северная верфь"».

Но к тому моменту, когда ТГК-1 получила Первомайскую ТЭЦ, ее основное и вспомогательное оборудование достигло



ТГК-1 ПРОВЕЛА РЕКОНСТРУКЦИЮ СВОЕЙ КРУПНЕЙШЕЙ ТЭЦ В ТРИ ЭТАПА В ТЕЧЕНИЕ ДЕСЯТИ ЛЕТ

предельного технического состояния. Поэтому в 2006 году реконструкция данной станции вошла в число первоочередных проектов инвестиционной программы ТГК-1, и, по сути, перед компанией стояла задача построить новую станцию, полностью заместив оборудование действующей.

Подспорьем для инвестиций ТГК-1 стали договоры на поставку мощности (ДПМ) — механизм, разработанный в середине «нулевых» Министерством энергетики РФ вместе с некоммерческим партнерством «Совет рынка» и стимулирующий инвестиции в энергетическую отрасль во избежание дефицита генерации в стране. Принцип работы ДПМ состоит в том, что генерирующие компании вводят новую мощность за собственные средства в установленный договором срок (нарушая его, компания получает штраф), а взамен государство гарантирует окупаемость проектов. Так, генерирующая компания получает гарантированную продажу мощности на протяжении десяти лет при условии компенсации 70-95% затрат и приоритет на рынке конкурентного отбора мощности по отношению к действующей генерации.

На сегодня ТГК-1 практически завершила программу ДПМ, построив более 1,65 ГВт новых мощностей в Петербурге и Ленинградской области и своевременно выполнив свои обязательства по договорам.

**ДЕСЯТЬ ЛЕТ РАДИ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ** Заместитель генерального директора по капитальному строительству

ТГК-1 Вадим Ведерчик рассказывает, что проект реконструкции станции был разделен на три основных этапа. По его словам, в результате поэтапной реализации пусковых комплексов обеспечена возможность полного вывода из эксплуатации устаревшего оборудования на площадке старой станции и за счет применения современных технологий «повышена надежность, экологичность и экономичность» новой ТЭЦ.

«Проект комплексной реконструкции Первомайской ТЭЦ является особенным для ТГК-1. Впервые была не просто построена новая станция или новый энергоблок на обособленной территории, а в рамках действующего предприятия построены современные генерирующие мощности с интегрированной инфраструктурой схем выдачи тепловой, электрической мошности, схем газоснабжения. водоподведения и водоотведения. обеспечивающей многолетнюю параллельную работы как новых, так и старых мощностей. Инженерная мысль проектировщиков и технологов, труд нескольких тысяч строителей, монтажников и наладчиков, слаженная, совместная работа строительных и инженерных служб компании позволили реализовать проект в установленный срок. И только теперь, после завершения основных этапов реконструкции, обеспечена возможность полного вывода оборудования старой части ТЭЦ», говорит госполин Велерчик.

На первом этапе ТГК-1, помимо периферийных объектов, обновила всю генерирующую часть Первомайской ТЭЦ, построив в 2010–2011 годах по ДПМ два

энергоблока — парогазовые установки (ПГУ). В результате электрическая мощность станции составила 360 МВт, тепловая — 928 Гкал/ч.

При применении ПГУ-энергоблоков, состоящих из двух газотурбинных установок, паровой турбины и двух котлов утилизаторов для производства пара оборудование при выработке электроэнергии используется эффективнее, тем самым снижаются топливные расходы на его эксплуатацию. Причина в том, что газотурбинные установки производят только электроэнергию, но за счет высокой температуры поступающих с них выхлопных газов в котелутилизатор вода в нем нагревается до состояния пара, а он подается в паровую турбину, которая уже вырабатывает тепло вместе с электричеством.

Выработанная электроэнергия Первомайской ТЭЦ поставляется в единую энергосистему России: схема выдачи мощности осуществляется в сеть на напряжение 110 кВ двух подстанций «Ленэнерго» (№ 17, № 19) и подстанции «Западная» ПАО «ФСК ЕЭС». Теплоснабжение горячей водой ведется по открытой двухтрубной схеме Северной и Автовской тепломагистралей АО «Теплосеть Санкт-Петербурга», подконтрольного ТГК-1.

Вторым этапом реконструкции, завершенным в 2015 году, стало сооружение хозяйства аварийного дизельного и мазутного топлива на территории Первомайской ТЭЦ. Несмотря на то, что станция работает на природном газе, энергетикам необходимо иметь резервное дизельное топливо для энергоблоков и мазут — для котельного оборудования. Новый комплекс обеспечивает возможность приема и отгрузки данного топлива с железнодорожного и автомобильного транспорта, а также хранение больших запасов дизельного топлива.

В эти дни ТГК-1 завершает последний, третий этап реконструкции Первомайской ТЭЦ — строительство объединенного вспомогательного комплекса (ОВК), запуск которого позволит окончательно перевести всю технологию производства горячей воды ТЭЦ на площадку новой станции. ОВК представляет собой масштабную котельную, которая глобально разделена на две части. Первая часть этой котельной состоит из трех паровых котлов, львиная доля пара с них берется для водоподготовительной установки, также входящей в состав ОВК. Данная установка глубоко обессоливает воду, сочетая в себе все три мембранные технологии - ультрафильтрацию, обратный осмос и электролеионизацию. → 26

25 → Вторая часть комплекса включает пять водогрейных котлов, после чего нагретая до нужной температуры вода по трубам поступает к конечному потребителю.

В целом ОВК решает задачи круглогодичного отпуска тепла от ТЭЦ на нужды горячего водоснабжения населения, а также крупных потребителей, таких как «Северная верфь». Благодаря данному комплексу, на долю которого приходится две трети всей тепловой мощности Первомайской ТЭЦ, станция покроет не только существующие, но и перспективные тепловые нагрузки в Петербурге.

#### ТЕХНОЛОГИИ НА БЛАГО ЭКОЛОГИИ

Обновленная Первомайская ТЭЦ имеет несколько уникальных технических решений, которые позволят такому, казалось бы, масштабному промышленному объекту не наносить вред экологии. Из вспомогательного оборудования здесь установлены четыре градирни Геллера, которые представляют собой башни, служащие

для охлаждения горячей воды в паровых установках. Преимуществом технологии Геллера является то, что на башнях закреплены сухие вентиляторные установки, которые, в отличие от других систем охлаждения оборудования — испарительных градирен и прудов-охладителей, не оказывают паровлажностную нагрузку на окружающую среду. То есть при охлаждении оборудования станции не происходит открытого соприкосновения воды и воздуха.

Во-вторых, ТЭЦ стала первой петербургской электростанцией, где применены автоматические модули слива резервного топлива по закрытой схеме. Поскольку не происходит открытого контакта мазута и дизеля с воздухом, неприятный запах не распространяется на близлежащие районы, на что раньше жаловались их жители.

Кроме того, всю воду станции сейчас поставляет ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», хотя раньше энергетики брали ее из Финского залива. Там был установлен водозабор и водосброс. Од-

нако после того, как ТГК-1 стала брать городскую воду, дополнительно пропуская ее через собственные очистные сооружения, потребность в водозаборе отпала, что уменьшило экологическую нагрузку на Финский запив

### **ЗФФЕКТИВНЕЕ** — ЗНАЧИТ **ЗКОНОМ**-

НЕЕ Издержки при работе Первомайской ТЭЦ сократятся не только за счет использования нового оборудования на станции, но и за счет автоматизации процессов управления. Работой энергоблоков персонал ТЭЦ может управлять всего с нескольких экранов блочного щита станции. Раньше у каждой турбины был свой локальный щит управления, которым должен был управлять отдельный машинист, также требовался персонал для управления котельным и вспомогательным оборудованием станции. Теперь потребность в большом количестве персонала отпала.

К процессу обучения оперативного персонала на станции были подключены непосредственно производители обору-

дования, и он начался еще на стадии монтажных работ. Причина такого подхода в том, что в институтах специалистов-энергетиков учат общим принципам работы с оборудованием на каких-либо примерах. В свою очередь, схема работы каждой ТЭЦ уникальна: машинист-обходчик должен знать, где находится каждая задвижка на станции.

Первомайская ТЭЦ — одна из самых экологичных станций в России. Кстати, под Сочи у нее есть практически сестраблизнец — Адлерская ТЭЦ, которую строили для Олимпиады. И оценку экологичности и эффективности этих станций давали не только российские, но и зарубежные эксперты. Снизив нагрузку на окружающую среду, ТГК-1 одновременно сократит издержки на производство тепло- и электроэнергии. И новая Первомайская ТЭЦ не только продолжит снабжать энергией промышленность и более полумиллиона человек в юго-западной части города, но и будет работать на перспективных абонентов — развитие Санкт-Петербурга. ■

# ОЖИДАНИЕ ГЛАСА СВЕРХУ доля возобновляемых источников (виз) в россии в выработке электричества составляет 1%,

В ПРОИЗВОДСТВЕ ТЕПЛА — 2%. РАЗВИВАТЬСЯ ВИЗ В РОССИИ МЕШАЮТ ОТСУТСТВИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ, ОГРОМНЫЙ ИЗБЫТОК ПОСТРОЕННЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МОЩНОСТЕЙ И МОНОПОЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА СО СТОРОНЫ СЕТЕЙ. ПРИ ЭТОМ ИЗ-ЗА ОГРОМНОГО ОБЪЕМА ДОСТАТОЧНО ДЕШЕВЫХ ТРАДИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ВЫПУСК ЭНЕРГИИ ИЗ ВИЗ ОТНОСИТЕЛЬНО ДОРОГ. УЛЬЯНА ТЕРЕЩЕНКО

Интеграция возобновляемых источников энергии в сегмент электроэнергетики на мировом уровне идет стремительным ходом. В 2015 году прирост мировой мощности ВИЭ составил 134 ГВт, в то время как в 2014 году показатель вырос на 106 ГВт, а в 2013 году — на 87 ГВт. Доля возобновляемых источников энергии составила 53,6% в общем объеме введенных энергогенерирующих мошностей, тем самым впервые превысив долю традиционных методов. При этом сумма инвестиций в развитие данного направления составила в предыдущем году рекордные \$286 млрд. Вячеслав Соловьев, аналитик QBF, отмечает, что лидерами в данной отрасли, о чем свидетельствует индекс привлекательности стран для инвестиций в возобновляемую энергетику EY (RECAI), являются США, Китая, Индия, Чили и Германия. По доли капиталовложений в общемировом объеме инвестиций в ВИЭ выделяются КНР (36%), Европа (17%) и США (15.4%).

«Россия, в свою очередь, не может похвастаться столь впечатляющими результатами, по состоянию на октябрь текущего года страна не входит в топ-40 индекса RECAI, хотя в 2014 году и в 2015 году Россия находилась на 38-м и 40-м месте в рейтинге соответственно. На данный момент в РФ ВИЭ составляет менее 1% в общей выработке электроэнергии по сравнению, например, с США, где аналогичный показатель составляет около 7%. При этом в среднем по миру фактическая доля ВИЭ в производстве электроэнергии

превышает 10%. По планам внедрения возобновляемых источников энергии РФ также отстает от Запада. Согласно стратегии энергетического развития, доля ВИЭ в стране составит к 2020 году 4,5% против 20% в Европе», — констатирует господин Соловьев.

КРИТИЧЕСКАЯ МАССА Причин, мешающих развитию ВИЭ в России, немало. По словам Марка Гойхмана, аналитика ГК TeleTrade, прежде всего это огромный избыток построенных в недавние годы энергетических мощностей, который оценивается в 17-20 ГВт и сохранится, по прогнозам, еще пять-шесть лет. «В таких условиях ВИЭ очень мало востребованы, нужно обеспечить работой простаиваюшие агрегаты. Кроме того, монополизация производства и сбыта со стороны сетей не дает возможности развивать использование альтернативных источников. При этом из-за огромного объема достаточно дешевых традиционных ресурсов выпуск энергии из ВИЭ относительно дорог. Так, по данным исследовательской компании AEnergy, производство 1 кВт на современных угольных электростанциях обходится примерно в €2 тыс. А у ВИЭ показатели таковы: у биогазовых установок - €2-5 тыс., на ветроэлектростанциях — €2 тыс., на солнечных батареях — €5 тыс. При небольших объемах сбыта такие производства в основном нерентабельны», констатирует господин Гойхман.

Иван Андриевский, первый вице-презилент Российского союза инженеров. считает, что основная причина — осторожное и подозрительное отношение к любым новшествам и, в частности, к ВИЭ на федеральном уровне. «И хотя в "Энергетической стратегии России на период до 2030 года" ВИЭ уделено немало внимания, в правительстве считают, что сегодня в России сложился очень эффективный энергобаланс, и он не будет очень сильно меняться в ближайшее время. По словам вице-премьера Аркадия Дворковича, доля ВИЭ вырастет в ближайшее время с 2% до 3—4%, может 5%. Такой низкий показатель не смущает правительство, поскольку делается подмена понятий — утверждается, что у нас доля неуглеводородной энергетики, с учетом гидроэнергетики и атомной энергетики, составляет целых 40%, и этот показатель успокаивает чиновников. Безусловно. частные компании и региональные власти могут проявлять инициативу и внедрять ВИЭ самостоятельно, но в России лучше всего развивается то, на что направлена воля правительства. Государство активно субсидирует традиционные виды энергии, это и является главным тормозом развития ВИЭ». — полчеркивает господин Андриевский.

Илья Лихов, основатель Neosun Energy, утверждает, что основная причина медленного развития возобновляемой энергетики в России — это фактическое отсутствие возможности у частных лиц продавать электроэнергию в общую сеть, как это принято в большинстве стран мира. причем не только в Европе или

США, но даже на Украине. «Именно это, а не стоимость солнечных батарей обуславливает высокую себестоимость производства электроэнергии от солнца в России и тормозит развитие солнечной энергетики в стране», — уверяет он.

Петр Вашкевич, главный инженер КРОК, добавляет, что серьезное влияние оказывает отсутствие законодательной базы и стимулирования развития этой отрасли на уровне законодательства. «Особенно этого не хватает на розничном рынке. где установки малой мошности смогут приобрести частные лица. Также не хватает научно-производственной базы ветроэнергетики: в России нет этой отрасли как таковой, сложно найти исследовательские центры, проектные бюро, производства. Как только законолательная база будет сформирована, использование альтернативной энергетики будет постепенно расти, начнется производство кремния, солнечных панелей, ветряных установок», поясняет господин Вашкевич.

Леонид Примак, директор центра энергосбережения и энергоэффективности, экологического и энергетического аудита ИОМ РАНХиГС, говорит, что развитию ветряных, солнечных и малых гидроэлектростанций (мощностью до 1–5 МВт) мешает, как это ни странно, не тарифная политика государства, а серьезный дефицит этих самых ресурсов. «Среднегодовые ветра по России — 3–5 м/сек, когда для нормальной работы ветровых энергоустановок нужно хотя бы 8–10 м/сек. Солнечная инсоляция в среднем по

### **АЛЬТЕРНАТИВА**

Потому, кстати, добавляет он, все попытки организовать сборку даже очень хороших датских ветряков в России, что делает, например, компания Vetrox, остаются маргинальными. «Нет v нас таких ветров. Можно, конечно, сделать так называемые "переразмеренные" ветряки, рассчитанные на эти самые 3-5 м/сек, но наши ветра еще и очень коварные. Есть сезон очень сильных ветров, когда валятся деревья, разрушаются слабые постройки и прочее. И в этот сезон все подобные ветряки просто лишаются лопастей. В Крыму таких безлопастных ветряков — треть, если не больше, а остальные стоят заглушенные, с повернутыми "в нуль" лопастями. От греха подальше. И как апофеоз наших природных катаклизмов стометровая башня несостоявшейся ветроэлектростанции на Ай-Петри. Года не отработала, как у нее лопасти отвалились. Потому как при средних ветрах в 5-10 м/сек там бывают порывы до 50-60 м/ сек, а официально зафиксированы ураганы свыше 80 м/сек. Нам, в России, нужны ветряки совершенно иных конструкций», подчеркивает Леонид Примак.

Однако есть и другая ключевая проблема — крайний дефицит специалистов в сфере ВИЭ. По словам господина Примака, их буквально всего трое — в ЦАГИ Сергей Грибков, в РАН — Олег Попель, в Высшей школе экономики — Георгий Ермоленко.

«Эта ситуация порождает очень серьезные проблемы с точки зрения инноваций в этой сфере. Отсутствие экспертов-разработчиков приводит к тому, что все наши ветровые и солнечные электростанции импортные. Там гайки российской нет! Поэтому они безумно дорогие и при этом еще и работают через пень-колоду. Как рассказывал на конференции ENES-2016 один из руководителей корпорации "РАО ЕС Востока", у них развалилась одна из ветровых электростанций, просто улетела вертушка с лопастями. Когда японцы приехали узнать, что случилось, то они были в шоке — их установка в принципе не рассчитана на такие природно-климатические условия», — рассказывает господин Примак.

**ТОЧЕЧНОЕ ВЛИЯНИЕ** Впрочем, даже в такой негостеприимной к альтернативным источникам энергии стране, как Россия, было реализовано и заявлено к реализации немало весьма интересных проектов в сфере ВИЭ.



ЭКСПЕРТЫ ГОВОРЯТ, ЧТО В СССР В СИСТЕМЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ БЫЛ СДЕЛАН УПОР НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УГЛЯ, НЕФТИ И ПРИРОДНОГО ГАЗА И В МЕНЬШЕЙ СТЕПЕНИ— ВЕТРА, ВОДЫ И АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

Как рассказывает Михаил Андронов, президент «Русэнергосбыта», «Авелар Солар Технолоджи» (группа компаний Hevel) построила несколько крупных солнечных станций, на текущий момент крупнейшая — Бурибаевская СЭС-1 с установленной мощностью 10 МВт. «ПАО "РАО ЭС Востока" построило солнечную электростанцию в Якутии в поселке Батагай (10 МВт), которая вошла в Книгу рекордов Гиннесса как самая северная солнечная электростанция. В России запущена система поддержки строительства ВИЭ — ДПМ ВИЭ. Ежегодно проводятся конкурсные отборы на строительство станций на энергии солнца, ветра и волы. Победителям гарантируется возврат инвестиций с неплохой нормой рентабельности — 12%», — делится господин Андронов.

Леонид Примак рассказал, что на конференции REENCON-2016 «Роснано» и «Ренова» объявили о начале двух десяти миллиардных (в рублях) проектов в сфере ВИЭ. «"Роснано" построит в Ульяновске завод полного цикла по производству ветряков, а "Ренова" — завод по производству солнечных панелей. Это будут первые чисто российские проекты в этой сфере. Есть еще корпорация "Росатом", которая заявила, что тоже выходит на рынок большой возобновляемой энергетики, но, правда, они нацелены на закупку иностранных технологий и ноу-хау. Интерес, и об этом было заявлено на конференции ENES-2016, заключается в том, что весь цивилизованный мир принял очень жесткие экологические правила, согласно Парижской декларации СОР-21. Для стран нарушителей этих правил предусмотрены разного рода санкции, вплоть до запрета экспорта продукции машиностроения», объяснил господин Примак.

По словам заместителя главного редактора журнала «Металлоснабжение и сбыт» Леонида Хазанова, в ноябре нынешнего года «Роснано» и финская компания Fortum подписали соглашение о сотрудничестве, предусматривающее возможность создания парка ветрогенерирующих мощностей в течение ближайших лет, а правительство Карелии договорилось с китайской Sinomec о совместной

реализации проекта по строительству морской ветроэлектростанции. «Ранее же в августе власти Ульяновской области опять-таки с китайской Dongfang Electric Wind Power договорились о локализации производства лопастей для ветрогенераторов. Упоминания достойно и РАО "Энергетические системы Востока" ("дочка" "Русгидро"), строящее солнечные и ветровые электростанции на Дальнем Востоке. К настоящему времени компанией создано 13 солнечных электростанций в Якутии, две ветровые — в Камчатском крае и одна — в Сахалинской области», — перечисляет господин Хазанов.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ВОЛЯ Для преодоления препятствий в развитии ВИЭ нужно достигнуть ряда условий. «В частности, необходим экономический рост, который за счет повышения спроса на энергию уменьшит избыток мощностей. Демонополизация энергосистемы с доступом альтернативных производителей к ресурсам и потребителям. Снижение себестоимости производства киловатта из ВИЭ, которое может быть достигнуто и повышением объемов выпуска, и дальнейшим совершенствованием технологий», — считает Марк Гойхман.

Вячеслав Соловьев подчеркивает, что инвестиционный потенциал проектов возобновляемых источников энергии пока остается слабым. «Более того, учитывая направленность энергетической стратегии РФ, проекты ВИЭ еще не скоро станут приоритетными, в связи с чем у России есть высокие риски отставания от развитых стран в данном направлении. Поэтому необходимо внедрение масштабных мер по улучшению конъюнктуры в сегменте. Немаловажным фактором, который сможет поддержать развитие ВИЭ, станет усовершенствование системы государственных фондов, которые будут осуществлять финансовую помощь энергетическим предприятиям на ранних стадиях развития. Именно высокая, зачастую неподъемная, стоимость капитала вкупе со сложностями получения банковских аккредитивов оказывают наибольшее давление на перспективы рынка ВИЭ. Также частично эту проблему можно будет нивелировать за счет создания специальных экономических зон в регионах, где ВИЭ-проекты выглядят наиболее экономически оправданными. Помимо этого, правительству необходимо проведение мер, которые на законодательном уровне наладят отношения федерального центра с регионами в области развития энергетического сектора», — считает господин Соловьев.

Он также добавляет, что в определенной степени на развитие ВИЭ может повлиять отсутствие у части населения доступа к центральной энергетической системе. «В России около 25 млн человек живут в отдаленных районах, не связанных с центральной энергосистемой, или в местах, где централизованное электроснабжение дорого и ненадежно. Около половины граждан в таких регионах обслуживаются отдельными генерирующими системами, работающими на дизельном топливе или на бензине. Большинство таких систем находятся в районах Крайнего Севера России, на Дальнем Востоке и в Сибири. Тем не менее вероятность того, что проекты ВИЭ в скором времени заменят дизельные и бензиновые системы остается невысокой из-за значительных капитальных затрат по созданию необходимой инфраструктуры, а также из-за рисков низкой эффективности ВИЭ в таких регионах», — высказывается господин Соловьев.

Иван Андриевский считает, что нужна смена отношения к ВИЭ как к перспективному виду энергетики и стремление уменьшить долю углеводородов в энергобалансе страны до минимума. «Нужна поддержка частных инициатив, региональных властей в проектах по внедрению ВИЭ. Вот, например, Китай планирует к 2020 году довести долю ВИЭ в энергопотреблении до 15%, и он это сделает, поскольку есть политическая воля», — уверен он.

Илья Лихов, уверен, что если бы у частных лиц была возможность продавать электроэнергию в общую сеть, то это позволило бы частным инвесторам даже с небольшим капиталом реализовывать проекты в области малой и распределительной генерации энергии, так как порог входа в этот бизнес на самом деле очень низкий и солнечная генерация многих развитых стран более чем наполовину обеспечена небольшими частными проектами. «Также позволило бы в разы уменьшить себестоимость производства электроэнергии за счет развития сетевых солнечных электростанций. Дело в том, что высокая стоимость производства солнечной электроэнергии обусловлена отнюль не стоимостью самих солнечных модулей, она давно уже приближается к стоимости обычного стекла, самая дорогая часть автономной солнечной электростанции — это аккумуляторы. Допуск в сеть позволит использовать последнюю как большой аккумулятор. В течение дня электроэнергия, произведенная тысячами крышных установок, закачивается в общую энергосеть и потребляется работающими предприятиями. В вечернее время, когда потребители возвращаются домой, процесс идет в обратную сторону. Это позволяет отказаться от локальных аккумуляторных батарей, тем самым уменьшив себестоимость, уменьшить нагрузку на сеть и увеличить стабильность работы всей системы», — поясняет господин Лихов. ■



«ТГК-1» — ВЕДУЩИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОСТАВЩИК ТЕПЛА НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИИ. ВХОДИТ В ГРУППУ «ГАЗПРОМ». 51,79 % АКЦИЙ КОМПАНИИ ПРИНАДЛЕЖИТ 000 «ГАЗПРОМ ЭНЕРГОХОЛДИНГ».

(100-ПРОЦЕНТНОЕ ДОЧЕРНЕЕ ОБЩЕСТВО ПАО «ГАЗПРОМ») — КРУПНЕЙШЕЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ — ЛИДЕРУ В РОССИИ ПО ОБЪЕМУ УСТАНОВЛЕННОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ.

## ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОЕКТЫ ПАО «ТГК-1» В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

### Василеостровская ТЭЦ





# Автовская ТЭЦ



Правобережная ТЭЦ





Выборгская ТЭЦ



Реконструкция турбоагрегата №2



Волховская ГЭС





Южная ТЭЦ





Каскад Вуоксинских ГЭС









Комплексная реконструкция гидроагрегатов с поэтапной заменой гидроагрегатов и увеличением установленной мощности

### Первомайская ТЭЦ





Центральная ТЭЦ





Строительство генерации мощностью 100 МВт на территории ЭС-1





