

ТЕМА НОМЕРА > с. 12

**НОВЫЕ ВЫЗОВЫ, ПОДХОДЫ
И ТЕХНОЛОГИИ** На вопросы журнала
отвечает гендиректор ООО «Газпром
недра» Всеволод Черепанов

ДОБЫЧА > с. 18

**453,5 МЛРД КУБ. М ГАЗА ДОБЫЛ
«ГАЗПРОМ» В 2020 ГОДУ** Интервью
зам. Председателя Правления
ПАО «Газпром» Виталия Маркелова

СПОРТ > с. 52

ГАВАНЬ ОЛИМПИЙСКОГО УРОВНЯ
На вопросы журнала отвечает
командор Яхт-клуба Санкт-
Петербурга Владимир Любомиров

ГАЗПРОМ

| КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ПАО «ГАЗПРОМ» | WWW.GAZPROM.RU | №4 2021 |

ТЕМА НОМЕРА

ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА

остается одним из главных
приоритетов «Газпрома» > с. 6

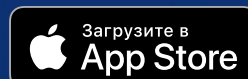




МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ФУТБОЛЬНЫЙ СИМУЛЯТОР FOOTBALL FOR FRIENDSHIP WORLD*



Объединяя друзей, объединяем мир!



GOOGLE PLAY И ЛОГОТИП GOOGLE PLAY ЯВЛЯЮТСЯ ТОВАРНЫМИ ЗНАКАМИ КОРПОРАЦИИ GOOGLE LLC.
APP STORE® И ЛОГОТИП APPLE® ЯВЛЯЮТСЯ ТОВАРНЫМИ ЗНАКАМИ КОРПОРАЦИИ APPLE INC.



* Игра «Мир Футбола для дружбы» разработана в рамках международной социальной программы ПАО «Газпром» «Футбол для дружбы». На правах рекламы.

ГАЗПРОМ

КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ПАО «ГАЗПРОМ»

№4 2021

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

Фото на обложке ООО «Газпром недр»

Перепечатка материалов допускается только по согласованию с редакцией

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

Отпечатано ООО «Типография Сити Принт»

Учредитель ПАО «Газпром»

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

Тираж 10 150 экз.
Распространяется бесплатно



УКРЕПЛЕНИЕ ПЛАТЕЖНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Совет директоров ПАО «Газпром» принял к сведению информацию об укреплении платежной дисциплины при поставках природного газа на внутреннем рынке и принимаемых мерах по погашению задолженности за поставленный газ, включая взаимодействие с органами власти в целях совершенствования действующего законодательства в части оплаты за газ.

Отмечено, что «Газпром» надежно и своевременно выполняет обязательства по поставкам газа потребителям. Вместе с тем актуальным вопросом развития внутреннего рынка газа остается просроченная задолженность потребителей. Компания ведет системную работу по урегулированию проблем неплатежей.

В 2019 году просроченная задолженность снижена до 174,3 млрд рублей. В первом полугодии 2020 года на фоне ограничительных мер по противодействию распространения коронавирусной инфекции показатель резко вырос, но во втором полугодии ситуация стабилизировалась. По итогам 2020 года просроченная задолженность на 2,3% превысила уровень предыдущего года и составила 178,4 млрд рублей. При этом, в соответствии с решением правительства РФ, «Газпром» в апреле-декабре не применял к должникам-собственникам и пользователям жилых помещений такую меру воздействия, как ограничение подачи газа.

В числе важнейших тенденций 2020 года – увеличение с 34 до 49 количества субъектов РФ, где обеспечено снижение долга. В числе лидеров по сокращению задолженности – Волгоградская, Московская и Ульяновская области, Республика Татарстан и Астраханская область.

Продолжается рост уровня расчетов и снижение задолженности теплоснабжающих организаций. В частности, в результате ответственной работы руководства регионов с этой категорией потребителей долги теплоснабжающих организаций за газ практически отсутствуют в Санкт-Петербурге, Ленинградской и Калининградской областях.

Компания реализует комплекс мероприятий по укреплению платежной дисциплины потребителей. Так, в ходе претензионно-исковой работы, взаимодействия с правоохранительными и надзорными органами в 2020 году обеспечен возврат 117,1 млрд рублей. Еще 8,7 млрд рублей было выплачено «Газпрому» в рамках подписанных с 30 субъектами РФ графиков погашения долгов. В рамках работы с региональными органами власти в 2020 году обеспечено выделение субсидий на компенсацию выпадающих доходов теплоснабжающих организаций в сумме 37,4 млрд рублей. Продолжается работа по инвентаризации абонентских баз, в том числе на территории Северо-Кавказского федерального округа, устранению неточностей в Федеральной информационно-адресной системе.

Хорошие результаты дает последовательное развитие цифрового интернет-сервиса, позволяющего потребителям быстро, комфортно и дистанционно оплачивать газ. Количество пользователей «Личного кабинета абонента» в 2020 году выросло на 24%, до 4,1 млн человек. Объем собранных платежей составил 6,5 млрд рублей – на 31% больше, чем в 2019 году.

Кроме того, «Газпром» во взаимодействии с профильными министерствами и ведомствами участвует в работе по совершенствованию действующего законодательства в сфере поставок газа.

ФОТО: ООО «Газпром межрегионгаз»

СОДЕРЖАНИЕ

6

ТЕМА НОМЕРА

Геологоразведка

остаётся одним из главных приоритетов «Газпрома»



18

ДОБЫЧА

453,5 млрд куб. м газа добыл «Газпром» в 2020 году

На вопросы журнала
отвечает заместитель
Председателя Правления
ПАО «Газпром»
Виталий Маркелов



1

ОТ РЕДАКЦИИ

Укрепление платежной дисциплины

4

КОРОТКО

Экология

Сотрудничество с ЯНАО

Газоперерабатывающий комплекс
в Усть-Луге

Водородная энергетика

Газопровод Моздок–Грозный

Антон Джалябов возглавил «Газпром
добыча Ноябрьск»

30

СТРАТЕГИЯ

Восхождение на вершину мировой
энергетики

44

ДИСКУССИЯ

Поле битвы – Балканы

12

ТЕМА НОМЕРА

Новые вызовы, подходы и технологии

На вопросы журнала отвечает
генеральный директор ООО «Газпром
недра» Всеволод Черепанов



40

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Кто знает историю – тот и патриот

На вопросы журнала отвечает директор
исторического парка «Россия –
моя история» в Ростове-на-Дону
Виктор Гладкий

36

ТРАНСПОРТИРОВКА

65 лет работы

На вопросы журнала отвечает генеральный
директор ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»
Алексей Завгороднев



52

СПОРТ

Гавань олимпийского уровня

На вопросы журнала
отвечает командор Яхт-
клуба Санкт-Петербурга
Владимир Любомиров

ЭКОЛОГИЯ

Совет директоров ПАО «Газпром» одобрил проводимую компанией работу по охране окружающей среды, повышению энергоэффективности и сокращению выбросов парниковых газов, разработке и реализации проектов по ограничению выбросов метана в атмосферу.

В 2020 году «Газпром» реализовал запланированные мероприятия по охране окружающей среды и достиг корпоративных экологических целей. Особое внимание было уделено энергосбережению и повышению энергоэффективности. В 2020 году компания сэкономила 3,92 млн т у.т. топливно-энергетических ресурсов: 3,27 млрд куб. м природного газа, 305,86 млн кВт·ч электроэнергии и 251,92 тыс. Гкал тепловой энергии. Фактический показатель общей экономии на 8% превысил плановый. Суммарная стоимость сэкономленных топливно-энергетических ресурсов составила 13,77 млрд рублей.

Еще одно подтверждение эффективности работы в этом направлении – сокращение выбросов парниковых газов. В 2020 году компания снизила их на 16 млн т CO₂-эквивалента, или на 14% по сравнению с 2019 годом. Такой результат достигнут за счет применения при проведении ремонтных работ современных технологий сохранения газа, в том числе мобильных компрессорных станций.

СОТРУДНИЧЕСТВО С ЯНАО



В режиме видео-конференц-связи состоялась рабочая встреча Председателя Правления ПАО «Газпром» Алексея Миллера и губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) Дмитрия Артюхова.

Стороны обсудили актуальные вопросы сотрудничества. На полуострове Ямал компания развивает мощный центр газодобычи на базе Бованенковского месторождения. Ведется обустройство второго опорного месторождения на полуострове –

Харасавэйского и геологоразведочные работы на приямальском шельфе в Карском море.

Продолжается работа по развитию в регионе сети автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС), где потребители могут заправить транспорт самым экологичным и экономичным топливом – природным газом. В настоящее время на территории округа действуют три АГНКС «Газпрома»: в городах Надыме, Новом Уренгое и поселке Ягельном. В 2021 году компания начала проектирование еще одной станции – в городе Ноябрьске.

Особое внимание было уделено ходу реализации программы развития газоснабжения и газификации региона на 2021–2025 годы.

В рамках встречи Алексей Миллер и Дмитрий Артюхов подписали новое Соглашение о сотрудничестве – на 2021–2023 годы.

ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС В УСТЬ-ЛУГЕ

В Санкт-Петербурге состоялась рабочая встреча Председателя Правления ПАО «Газпром» Алексея Миллера и Председателя Совета директоров Linde plc Вольфганга Райтцле.

Стороны рассмотрели актуальные вопросы сотрудничества. В частности, речь шла о проекте «Газпрома» по строительству Амурского газоперерабатывающего завода. На предприятии применяется оборудование Linde для криогенного разделения газа, а также для получения гелия. В настоящее время готовятся к запуску первые две технологические линии завода.

На встрече также шла речь о проекте создания газоперерабатывающего комплекса в Усть-Луге, входящего в состав комплекса по переработке этансодержащего газа.



В присутствии Алексея Миллера и Вольфганга Райтцле генеральный директор ООО «РусХимАльянс» Кирилл Селезнев и главный исполнительный директор Linde Engineering Юрген Новики подписали соглашение о намерениях. Документ определяет основные условия перспективного EPSS-контракта, предполагающего инжиниринговые услуги, поставку оборудования и обслуживание объектов газопереработки и общезаводского хозяйства.

ВОДОРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА



Правление «Газпрома» рассмотрело вопрос о производстве и применении водорода, осуществлении экспортных поставок водорода и метано-водородных смесей с использованием существующей газовой инфраструктуры.

Отмечено, что в последнее время водородная энергетика рассматривается во многих странах как одно из ключевых направлений при реализации национальных стратегий по низкоуглеродному развитию. Вместе с тем водород является вторичным энергоресурсом – для его производства требуется дополнительная энергия, что отражается на его себестоимости. Большинство заявленных в этой обла-

сти зарубежных проектов реализуются за счет государственных субсидий и льгот, а общего мирового рынка «энергетического» водорода сегодня не существует.

На предприятиях Группы «Газпром» в настоящее время по различным технологиям производится более 350 тыс. т водорода, который используется для получения различных видов продукции.

Для «Газпрома» представляется важным формировать собственные технологические компетенции в области водородной энергетики, используя уникальные свойства природного газа – экологичность и экономичность.

ГАЗОПРОВОД МОЗДОК-ГРОЗНЫЙ

7 марта в городе Грозном был торжественно открыт магистральный газопровод Моздок–Грозный. Протяженность нового газопровода – 101,7 км, диаметр – 720 мм. Построен из труб российского производства. В ходе сооружения были обустроены переходы через 13 автомобильных дорог и шесть водных преград, в том числе через реку Терек. В составе реализованного проекта – современная автоматизированная газораспределительная станция «Грозный» производительностью 247 тыс. куб. м в час.

Новые мощные объекты газотранспортной системы «Газпрома» обеспечат дополнительную надежность энергетической системы республики, в том числе одного из ее ключевых элементов – Грозненской ТЭС. Создадут условия для дальнейшего развития газификации потребителей.

Заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром» Виталий Маркелов и председатель правительства Чеченской Республики Муслим Хучиев провели совещание по вопросам сотрудничества между «Газпромом» и правительством Чеченской Республики.

Отмечено, что «Газпром» с 2008 года ведет масштабную работу по развитию газоснабжения и газификации региона. К началу текущего года компания построила на территории республики более 743 км газопроводов. Созданы условия для газификации 11,8 тыс. домовладений.



АНТОН ДЖАЛЯБОВ ВОЗГЛАВИЛ «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НОЯБРЬСК»

Генеральным директором ООО «Газпром добыча Ноябрьск» избран Антон Джалабов.

Антон Джалабов родился в 1980 году. Окончил Уфимский государственный нефтяной технический университет по специальности «разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

В структуре «Газпрома» работает 19 лет. В 2002–2020 годах прошел путь от оператора

по добыче нефти и газа до начальника Управления организации реконструкции и строительства основных фондов ООО «Газпром добыча Надым». В 2020–2021 годах – директор филиала ООО «Газпром инвест» (г. Надым).

Игорь Крутиков, ранее возглавлявший ООО «Газпром добыча Ноябрьск», освобожден от занимаемой должности в связи с выходом на пенсию.

ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА

остаётся одним из главных приоритетов «Газпрома»

ТЕКСТ > Денис Кириллов

ФОТО > ООО «Газпром недра»,
Gazprom EP International B.V.

Планирование геологоразведочных работ (ГРР) ПАО «Газпром» осуществляется с учетом необходимости выполнения стратегических целевых показателей первого уровня в части достижения коэффициента восполнения запасов, равного единице. В 2020 году этот коэффициент составил в сегменте газового бизнеса 1,07. Таким образом, данный показатель, несмотря на все сложности и кризисы, стабильно держится выше единицы уже на протяжении 16 лет подряд.



В 2020 году «Газпром» выполнено на территории России 5,3 тыс. кв. км сейсмо-разведочных работ 3D, закончены строительством 23 поисково-оценочных и разведочных скважины, объем бурения составил 60,3 тыс. м. В результате выполненных ГРР в минувшем году подтверждено открытие и выполнена постановка на государственный баланс нового месторождения на шельфе Карского моря – крупного по классификации запасов «75 лет Победы». Также выявлено пять новых залежей на ранее открытых месторождениях: Ленинградское – на шельфе Карского моря, Медвежье – в Ямало-Ненецком автономном округе (ЯНАО) и им. П. Мангазеева – в Томской области.

Прирост запасов углеводородов ПАО «Газпром» за счет проведения ГРР составил в 2020 году в нефтяном эквиваленте суммарно 498,9 млн т у.т., в том числе 484,6 млрд куб. м газа, а также 14,3 млн т газового конденсата и нефти. Таким образом, коэффициент восполнения запасов природного газа ПАО «Газпром» составил 1,07.

Наиболее существенный прирост запасов голубого топлива получен на Ленинградском газоконденсатном месторождении (ГКМ) – 224,2 млрд куб. м. Помимо этого, в прошлом году выполнен подсчет запасов по газовому месторождению (ГМ) «75 лет Победы», открытому в 2019 году в пределах Скуратовского и частично Белоостровского участков недр в ходе бурения поисково-оценочной скважины. В результате на баланс поставлены запасы природного газа по категории C1 – 72,7 млрд куб. м, по сумме категорий C1+C2 – 202,4 млрд куб. м.

В общей сложности в минувшем году ПАО «Газпром» и его дочерними обществами, представляющими газовый бизнес, ГРР проводились в России на 123 лицензионных участках, 23 из которых располагаются на континентальном шельфе. Ключевыми районами геологоразведки стали ЯНАО, арктический шельф, Дальний Восток (с прилегающими участками шельфа), Восточная Сибирь и Европейская часть нашей страны.

Ямал

В Ямало-Ненецком автономном округе ГРР выполнялись на лицензионных участках ООО «Газпром добыча Надым», ООО «Газпром добыча Уренгой», ООО «Газпром добыча

Прирост запасов углеводородов ПАО «Газпром» за счет проведения ГРР составил в 2020 году в нефтяном эквиваленте суммарно 498,9 млн т у.т., в том числе

484,6 млрд куб. м газа

5,3

Тыс. кв. км сейсмо-разведочных работ 3D выполнено «Газпром» на территории России в 2020 году

Ямбург», ООО «Газпром добыча Ноябрьск» и ОАО «Севернефтегазпром» для обеспечения поддержания уровней добычи действующих месторождений в зоне Единой системы газоснабжения России (ЕСГ). А также с целью подготовки к освоению запасов Тамбейского нефтегазоконденсатного месторождения (НГКМ). При этом в регионе реализовывались проекты на трех ключевых геологоразведочных направлениях.

Во-первых, продолжалась подготовка к освоению запасов ачимовских и юрских отложений на существующих месторождениях. В минувшем году здесь закончены строительством три скважины, в которых при испытании продуктивных пластов применялись методы интенсификации притока, в том числе гидро-разрыв пласта (ГРП). Во-вторых, велись поиск и разведка надсеноманского газового комплекса в рамках программы ускоренной подготовки соответствующих запасов углеводородов для



поддержания газодобычи в зоне ЕСГ. В частности, выполнялись скважинные испытания надсеноманских отложений, бурились горизонтальные стволы скважин – шла подготовка к интенсификации притока газа в них методом многостадийного ГРП (МГРП). В-третьих, осуществлялась подготовка к освоению запасов неоком-юрских отложений, а также ускоренное проведение ГРП на полуострове Ямал – выполнены проектные работы по доразведке Бованенковского и Тамбейского НГКМ, а также Харасавэйского ГКМ.

В частности, на Тамбейском месторождении и Малыгинском ГКМ (включено в Тамбейскую промышленную зону) в прошлом году завершены работы по комплексной программе ГРП, реализация которой стартовала в 2009 году. За эти годы выполнено в общей сложности 2650 кв. км сейсморазведки 3D и завершено строительство 18 скважин суммарной проходкой 62,75 тыс. м. Таким образом, в 2020 году на первом из этих месторождений полевые сейсморазведочные и электроразведочные работы 3D на площади 2745 кв. км полностью завершены. Также на Тамбейском НГКМ в минувшем году начато бурение двух разведочных скважин.

Арктический шельф

На арктическом шельфе России выполнялись работы на 19 лицензионных участках – Крузенштернском, Антипаютинском, Тота-Яхинском, Белоостровском, Ленинградском, Русановском, Нярмейском, Скуратовском, Западно-Шараповском, Северо-Харасавэйском, Амдерминском, Обручевском, Невском, Морском, Лудловском, Ледовом, Медвежьем, Демидовском и Ферсмановском.

Здесь в минувшем году строительством закончена одна разведочная скважина на Ленинградском ГКМ – проходка составила 2700 м. Также завершено создание единой сейсмогеологической модели Ленинградского, Северо-Харасавэйского и Невского участков недр федерального значения на основе переработки и переинтерпретации материалов сейсморазведки 3D (4810 кв. км). Кроме того, выполнены оперативные подсчеты запасов углеводородов Ленинградского ГКМ и газового месторождения «75 лет Победы», по которому получено свидетельство об установлении факта его открытия. Благодаря проведенным работам значительно увеличена ресурсная база Ямальского центра газодобычи – помимо открытия нового крупного месторождения природного газа на приямальском шельфе получены новые данные, свидетельствующие о значительно большей, чем предполагалось, продуктивности Ленинградского ГКМ.

Впрочем, ключевыми геологоразведочными проектами ПАО «Газпром» на континентальном шельфе России в минувшем году стали

не только ГРП в Карском море с целью обеспечения восполнения запасов и формирования их стратегического резерва, но и ускоренная подготовка ресурсов углеводородов полученного в 2019 году Центрально-Пограничного лицензионного участка в Охотском море на сахалинском шельфе.

Дальний Восток

На Дальнем Востоке ГРП ведутся на полуострове Камчатка и прилегающем шельфе, а также на шельфе острова Сахалин. Здесь ГРП выполняются для поддержания действующих и создания новых центров газодобычи. В частности, в 2020 году на дальневосточном шельфе выполнялись работы на четырех лицензионных участках: Киринском, Восточно-Одоптинском, Западно-Камчатском и Центрально-Пограничном.

Важность ускоренной подготовки запасов на сахалинском шельфе связана с необходимостью загрузки завода по производству сжиженного природного газа (СПГ) в рамках проекта «Сахалин-2», так как начиная с 2028 года ресурсной базы Лунского и Пильтун-Астоского месторождений будет недостаточно для загрузки производственных мощностей этого завода. Вторым фактором ускорения подготовки запасов на шельфе Сахалина является необходимость обеспечения поставок природного газа из России в Китай по «дальневосточному» маршруту.

В прошлом году получены положительные экспертные заключения ФГКУ «Росгеолэкспертиза» на проекты поисково-оценочных работ на Восточно-Одоптинском и Центрально-Пограничном участках. А также разработан проект на проведение работ по геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений углеводородного сырья, на Западно-Камчатском участке недр.

Восточная Сибирь

В Восточной Сибири ПАО «Газпром» ведет ГРП в Иркутской области, Республике Саха (Якутия) и Красноярском крае. В минувшем году здесь закончено строительством шесть скважин – проходка составила в общей сложности 14,153 тыс. м. Сейсморазведка 3D была выполнена в объеме 604 кв. км, электроразведка 3D – 670 кв. км. Прирост запасов по итогам ГРП достиг свыше 117 млн т у.т., в том числе более 115 млрд куб. м природного газа и 2 млн т нефти и газоконденсата.

В Иркутской области геологоразведка выполнялась на семи лицензионных участках: Чиканском, Южно-Усть-Кутском, Ковыктинском, Хандинском, Мамырском-1, Мамырском-2 и Мамырском-3. Закончены строительством пять скважин в пределах Ковыктинского ГКМ: три – на Хандинском и две – на Ковыктинском участках. Проходка составила более



2650

КВ. КМ сейсморазведки 3D выполнено в рамках программы ГРП на Тамбейском месторождении и Малыгинском ГКМ (включено в Тамбейскую промышленную зону), реализация которой стартовала в 2009 году

2700

М составила проходка одной разведочной скважины на Ленинградском ГКМ в минувшем году

9,2 тыс. м. Помимо этого, осуществлялось бурение других скважин на Ковыктинском участке и Хандинской площади, выполнялось их испытание, в том числе с проведением МГРП. Продолжалось бурение поисково-оценочной скважины на Южно-Усть-Кутском лицензионном участке. Также в прошлом году завершены полевые сейсморазведочные работы МОГТ (метод общей глубинной точки) 3D на Хандинском участке общим объемом 5,686 тыс. кв. км – в 2020 году этим методом было исследовано 370 кв. км, выполнена электроразведка 3D – 670 кв. км. Проведена электроразведка методом ЗСБ (зондирование становлением поля в ближней зоне) по площадкам разведочных скважин Чиканского участка. Началась электроразведка 3D ЗСБ и мЗСБ (малоглубинные ЗСБ) на Хандинском участке. Выполнен оперативный подсчет запасов по Ковыктинскому и Хандинскому лицензионным участкам Ковыктинского ГКМ. Разработаны проекты первого этапа поисково-оценочных работ в пределах Мамырского-1, Мамырского-2 и Мамырского-3 участков недр, которые предполагают проведение в их пределах сейсморазведки МОГТ 3D.

В Якутии ГРП выполнялись в прошлом году на пяти лицензионных участках: Чаяндинском, Верхневилочанском, Соболах-Неджелинском, Среднетюнском и Тас-Юряхском. Здесь была закончена строительством одна разведочная скважина на Верхневилочанском НГКМ, при испытании которой получен приток газоконденсатной смеси с промышленным дебитом. Начато бурение скважины на Соболах-Неджелинском ГКМ. Продолжены разведочные работы на Чаяндинском НГКМ – бурились две скважины. Выполнена работа по детализации геологического строения и нефтегазоносности продуктивных отложений Чаяндинского месторождения на основе комплексной интерпретации результатов поисково-разведочного и эксплуатационного бурения и данных сейсморазведки 3D. Построена трехмерная геологическая модель Чаянды. Произведен оперативный подсчет запасов Чаяндинского, Верхневилочанского и Тас-Юряхского месторождений. А также разработан проект поисково-оценочного этапа ГРП на Чаяндинской площади с целью строительства подземного хранилища гелия в каменной соли – получено положительное экспертное заключение ФГБУ «Росгеолэкспертиза».

Новая технология разработки метаноугольных месторождений, по оценке специалистов «Газпрома», является самой перспективной в мире и позволит многократно увеличить продуктивность эксплуатационных скважин

На территории Красноярского края в 2020 году выполнялись работы на восьми лицензионных участках: Тайминском, Абаканском, Юдоконском, Верхнеманзинском, Карабульском, Троицком, Ильбокичском и Имбинском. Здесь была закончена бурением поисково-оценочная скважина на Имбинской площади. Помимо этого, завершено выполнение полевых сейсморазведочных работ МОГТ 3D на Абаканском лицензионном участке общим объемом 284 кв. км – в минувшем году было пройдено 234 кв. км. А также разработаны предложения по дальнейшему проведению ГРП в Красноярском крае на лицензионных участках ПАО «Газпром» и дочерних обществ.

Европейская часть

В Европейской части России, в соответствии с Комплексной программой развития нефтегазодобывающего комплекса Астраханского региона, разработанной с целью увеличения добычи сероводородсодержащего газа и организации подземных хранилищ кислых газов в водоносных (надсолевых) горизонтах, начаты работы на Астраханском ГКМ. Здесь целью ГРП является поиск и оценка структур для подземного хранения кислых газов. В 2020 году начата сейсморазведка 3D для геологического изучения месторождения.

Между тем параллельно с проведением ГРП в стратегических регионах присутствия «Газпром» продолжал отрабатывать технологии освоения ресурсов нетрадиционного газа. В частности, в Кузбассе.

Кузбасс

В соответствии со стратегией ПАО «Газпром» по реализации проекта добычи метана из угольных пластов, в прошлом году продолжена активная фаза ГРП на метаноугольных месторождениях и площадях в Кемеровской области.

В частности, для подтверждения эффективности проекта и подготовки к промышленной разработке начато строительство трех систем разведочных скважин на Нарыкско-Осташкинском метаноугольном месторождении. Каждая из этих систем состоит из одной дренирующей многозабойной скважины и одной пересекающей ее вертикальной добывающей

скважины. Такая технология разработки метаноугольных месторождений, по оценке специалистов «Газпрома», является самой перспективной в мире и позволит многократно увеличить продуктивность эксплуатационных скважин. В 2020 году на базе этой технологии, причем с использованием только отечественного оборудования, пробурена одна система скважин суммарной проходкой 5227 м. И начаты бурением еще две системы с окончанием строительства в текущем году. А уже на будущий год запланировано начало подготовительных и проектных работ к промышленному освоению Нарыкско-Осташкинского метаноугольного месторождения.

Для дальнейшего развития проекта по добыче метана из угольных пластов в минувшем году продолжен комплекс поисково-оценочных работ на Тутуянской площади. Пробурены и исследованы шесть структурных скважин, отобран керн для изучения характеристик пластов. Суммарная проходка составила здесь 6840 м горных пород. Начаты работы по проектированию строительства на этой площади поисково-оценочных работ на Тутуянской площади планируется в 2023–2024 годах, в результате которой ожидается постановка на государственный баланс нового Тутуянского метаноугольного месторождения.

Зарубежные проекты

Глобальный оператор зарубежных проектов «Газпрома» в области поиска, разведки и разработки месторождений углеводородов Gazprom EP International B.V. в 2020 году продолжал вести геологоразведку за пределами России. Основные усилия были направлены на осуществление ГРП в Алжире, Боливии и Узбекистане, а также на шельфе британского и нидерландского секторов Северного моря.

Так, в Алжире в ходе изучения перспективности двух открытых газоконденсатных месторождений «Рурд-Сая» (Rhourde Sayah, RSH) и «Северный Рурд-Сая» (Rhourde Sayah Nord, RSHN) в минувшем году были выполнены структурная и динамическая переинтерпретация сейсмических данных 3D, а также проведены работы по пластовому моделированию. Полученные данные будут использованы при рассмотрении целесообразности участия Группы «Газпром» в разработке этих месторождений.

В Боливии продолжалась геологоразведка на участке «Асеро» (Azero). В прошлом году здесь было завершено строительство поисковой скважины глубиной 5830 м. Однако в результате бурения было установлено отсутствие нефтегазоперспективного объекта в целевом интервале и принято решение о ликвидации скважины.

В Узбекистане в рамках соглашений, подписанных ПАО «Газпром» и АО «Узбекнефтегаз» в 2017 году, в том числе о совместном проведении ГРП на перспективных инвестиционных блоках, в 2020 году проводились работы по прединвестиционным исследованиям – изучению и оценке перспективных геологических объектов.

В Северном море совместное предприятие компаний Wintershall Dea и Gazprom EP International – Wintershall Noordzee B.V. – в прошлом году сосредоточило основной объем ГРП на перспективном объекте «Южный Силлиманит» (Sillimanite South), расположенном к юго-востоку от газового месторождения «Силлиманит» (Sillimanite). Результаты бурения и испытания скважины D12–08 позволили актуализировать оценку ресурсов этого морского участка. Также в 2020 году были начаты работы по изучению перспектив актива «Осло» (Oslo) в составе месторождений «Кельвин» (Kelvin), «Боултон» (Boulton) и «Кетч» (Ketch), расположенных в британском секторе Северного моря.

Планы ГРП и перспективы

В 2021 году «Газпром» планирует выполнить на территории Российской Федерации 6647 кв. км сейсморазведочных работ 3D, пробурить 74,3 тыс. пог. м горных пород, закончить строительством 31 поисково-оценочную и разведочную скважины. Благодаря этому предполагается получить прирост запасов в количестве 497,2 млрд куб. м газа и 8,6 млн т жидких углеводородов. Основной прирост запасов ожидается на шельфе Карского моря и в Западной Сибири.

В текущем году продолжатся работы по ускоренному проведению геологоразведки на месторождениях Ямала – Бованенковском, Харасавэйском и Тамбейском, планомерные ГРП на российском континентальном шельфе (в Карском море и на сахалинском шельфе) и ключевых месторождениях в Восточной Сибири – Ковыктинском, Чаяндинском и его сателлитах, на участках в Красноярском и Камчатском краях, а также на действующих месторождениях в зоне ЕСГ в ЯНАО и в Европейской части России.

Так, на территории ЯНАО планируется выполнить 1308 кв. км сейсморазведочных работ 3D и закончить строительством шесть скважин. Основные усилия будут сосредоточены на проведении ГРП на Бованенковском, Харасавэйском, Малыгинском и Тамбейской группе месторождений, а также на подготовке запасов глубокозалегающих горизонтов действующих месторождений. В частности, на Тамбейском НГКМ в 2021 году планируется испытание ачимовских объектов в двух разведочных скважинах, строительство которых стартовало в прошлом году, а также пред-



6840

М горных пород составила в прошлом году суммарная проходка на Тутуянской площади

5830

М составила глубину поисковой скважины на участке «Асеро» (Azero) в Боливии

полагается бурение трех новых разведочных скважин. На Малыгинском ГКМ, в соответствии с намеченными планами, разведочное бурение начнется в 2023 году, а пока здесь будут проводиться полевые сейсморазведочные работы 3D и электроразведка. Особое место с текущего года «Газпром» будет уделять и Сопочному лицензионному участку, расположенному на Гыдане. Лицензия на пользование недрами этой площади получена в 2020 году. Планируется проведение государственной экспертизы проекта его геологического изучения. Предполагается, что в 2021–2023 годах здесь на площади в 780 кв. км будут выполнены сейсморазведка 3D и электроразведка. А в дальнейшем, на основе результатов этой работы, будет пробурена поисково-оценочная скважина, что открывает перспективы открытия здесь нового крупного месторождения углеводородов.

На шельфе Карского моря в этом году планируется строительство двух скважин – поисково-оценочной на Скуратовском и разведочной на Ленинградском лицензионных участках. В 2022 году предполагается выйти с бурением на Ледовое ГКМ в Баренцево море. Всего в ближайшие четыре года на приямальском шельфе планируется построить пять скважин и выполнить сейсморазведку в объеме свыше 5 тыс. кв. км.

На полученном в 2019 году Центрально-Пограничном лицензионном участке на сахалинском шельфе в текущем году предполагается выполнить сейсморазведочные работы 3D (порядка 3 тыс. кв. км), что позволит уточнить геологическое строение перспективных объектов в Охотском море с целью их подготовки к поисково-оценочному бурению.

В этом году будет проводиться обработка и интерпретация всего объема сейсморазведочных 3D-данных, полученных на Хандинском и Чиканском участках Ковыктинского ГКМ. Кроме того, поставлена задача объединить всю имеющуюся информацию по Ковыктинскому месторождению и создать

1308

Кв. км сейсморазведочных работ 3D планируется выполнить на территории ЯНАО, а также закончить строительством шесть скважин

780

Кв. км составит площадь выполнения сейсморазведки 3D и электроразведки на Сопочном лицензионном участке, расположенном на Гыдане

В 2021 году предполагается получить прирост запасов в количестве 8,6 млн т жидких углеводородов и

497,2 млрд куб. м газа

его целостную геологическую и геомеханическую модель. В перспективе планируется завершить испытания скважин на Ковыктинском и Хандинском лицензионных участках, ввести в промышленную эксплуатацию горизонтальные скважины двойного назначения (таких строилось по программе пробной эксплуатации четыре в минувшем году), которые имеют разные варианты заканчивания (с применением управляемых муфт ГРП и полнопроходных фильтров). А также начать бурение на Чиканском лицензионном участке. До 2023 года намечено провести полевые сейсморазведочные работы 3D и электроразведочные работы на всех Мамырских участках, охватив не менее 1400 кв. км, подготовив их к поисково-оценочному бурению. Кстати, подготовительные работы к этому на лицензионных участках Мамырский-1 и Мамырский-2 начнутся непосредственно в этом году.

Начиная с нынешнего года, в последующие несколько лет запланировано строительство более десятка разведочных скважин на Чаяндинском НГКМ. А со следующего года предполагается бурение новых скважин и на других якутских месторождениях.

В Красноярском крае продолжатся испытания поисково-оценочной скважины на Восточно-Имбинском месторождении. На Абаканском и Ильбокичском участках ведется подготовка к бурению, которое запланировано на 2024 год. На Астраханском месторождении в этом году продолжатся сейсморазведочные работы 3D.

Что касается зарубежных проектов, в 2021 году Gazprom EP International планирует продолжить выполнение всех взятых на себя лицензионных обязательств по действующим проектам в полном объеме, а также вести активный поиск новых экономически выгодных проектов в соответствии со Стратегией развития производственной деятельности ПАО «Газпром» за рубежом, принятой в 2015 году. ■

ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает генеральный директор ООО «Газпром недра» Всеволод Черепанов

БЕСЕДУЕТ > Денис Кириллов

ФОТО > ООО «Газпром недра»

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ, ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ

– **В**севолод Владимирович, каковы предварительные результаты производственной деятельности ООО «Газпром недра» за минувший год? – В 2020 году наша компания производила работы на 49 лицензионных участках ПАО «Газпром», 23 из которых расположены на российском континентальном шельфе. Сейсморазведка 3D была выполнена в объеме 2668 кв. км, электроразведка 3D – 2264 кв. км. Строительством закончено девять скважин. Суммарная проходка в бурении составила свыше 23 тыс. м.

По итогам геологоразведочных работ (ГРП) получен прирост запасов углеводородов в размере 415,5 млн т условного топлива. В том числе – свыше 412,6 млрд куб. м природного газа и порядка 2,85 млн т газового конденсата.

Ключевыми регионами ГРП для нас были Восточная Сибирь, полуостров Ямал и арктический шельф.

Текущая ситуация

– С какими сложностями приходится сталкиваться вашей компании и геологоразведочной отрасли в целом? Как справиться с возникающими вызовами? – Традиционные районы нашего присутствия достаточно хорошо изучены на предмет наличия залежей нефти и газа. Поэтому для восполнения запасов углеводородов мы выходим в новые регионы. Они характеризуются уже не только тяжелыми природно-климатическими и геологическими условиями, но также и сильной удаленностью от ключевых центров цивилизации.



В такой ситуации нам необходимо использовать при реализации новых проектов самые современные технологии и передовые решения, лучшие из существующих оборудование и материалы. Иначе сроки осуществления проектов будут увеличиваться, а вместе с ними станет снижаться и эффективность их реализации. Пока отечественные производители и сервисные компании не в полной мере способны обеспечить потребности российской газовой отрасли. Так, есть надежные и испытанные материалы, оборудование, широко используемые, допустим, при освоении ресурсов углеводородов на шельфе, но они выпускаются лишь одной-двумя зарубежными

23

из 49 лицензионных участков, где в 2020 году «Газпром недра» производила работы, расположены на российском континентальном шельфе

По итогам геологоразведочных работ
получен прирост запасов углеводородов
в размере 415,5 млн т условного топлива.
В том числе природного газа – свыше
412,6 млрд куб. м

компаниями, которые полностью обеспечивают своей продукцией весь мировой рынок. Однако сейчас ситуация усугубляется тем, что в последние годы сотрудничество с зарубежными компаниями крайне затруднено из-за санкций против России. В то же время отечественным производителям сложно выдерживать конкуренцию из-за низких цен на продукцию из Китая.

Как результат, справиться с новыми вызовами на мировой арене, освоением месторождений с трудноизвлекаемыми запасами углеводородов, а также разведкой и разработкой месторождений арктического шельфа на внутреннем рынке без опоры на собственный эффективный геофизический комплекс не представляется возможным. В связи с этим необходимо активно развивать импортозамещение данного оборудования с техническими требованиями не ниже зарубежных аналогов и повышать уровень технико-технологического оснащения отечественных сервисных компаний.

ПАО «Газпром» реализует программу импортозамещения уже довольно давно. Но нужно понимать, что далеко не всё здесь зависит только от нас. Ключевую роль в успешности импортозамещения играет активность на этом направлении отечественного бизнеса – производителей и сервисных компаний, а также государства, которое должно создать благоприятные условия для интенсификации данного процесса по всем направлениям – от научных разработок до производства.

По моему убеждению, конкурентоспособность российского сервисного комплекса может быть обеспечена созданием современных высокотехнологичных аппаратных комплексов и оборудования для всего комплекса геологоразведочных работ, в том числе для работы на арктическом шельфе.

Отечественные нефтегазосервисные компании используют в работе оборудование, изготовленное в нашей стране. При этом осталось несколько производителей из бывших лабораторий Миннефтепрома, Мингазпрома и Мингео, которые выжили в постсоветские годы. Однако при выпуске оборудования отсутствует синхронизация между производителями. В недостаточном объеме ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). В результате российские нефтегазовые и сервисные компании сталкиваются с серьезными проблемами.

Во-первых, это технологичность и сложности в получении геолого-геофизической информации: отсутствие высокотехнологичных сканеров, испытателя пласта и гидродинамического каротажа, ограничение геофизических данных о пласте. Во-вторых, внешнеполитические риски: продолжающееся

ужесточение санкционного давления на нашу страну и, как следствие, ограничение доступа к зарубежным технологиям. В-третьих, производственные издержки, связанные с тем, что сроки исполнения работ отечественных предприятий существенно выше, чем у западных компаний, а оборудование некоторых российских производителей зачастую не стыкуется между собой. И наконец, в-четвертых: нехватка специалистов высокого класса для проведения работ.

Многие проекты ПАО «Газпром» изначально были ориентированы на использование в процессе строительства скважин специализированных комплексов зарубежных компаний. Однако изменения внешней среды приводят к необходимости оперативного пересмотра технологических решений и поиска альтернативных вариантов для продолжения работ без потери геологической информативности. Данные ограничения коснулись в том числе и направления геофизических исследований, и работ в скважинах (ГИРС). Считаю, что выход из неблагоприятной тенденции на рынке высокотехнологичных геолого-геофизических систем следующий.

Прежде всего требуется централизованный и консолидированный подход к решению вопросов с участием государства и нефтегазовых компаний, с привлечением ведущих отраслевых научных центров, приборостроительных предприятий и профильных вузов, имеющих в портфеле разработок готовые технологии, не уступающие зарубежным аналогам.

Целесообразно участие государственных структур и нефтегазовых компаний в финансировании и разработке НИОКР в ГИРС, централизованные инвестиционные программы, направленные на финансирование развития геофизического приборостроения, проведение опытно-промышленных работ, внедрение в производство.

Дополнительно должна быть двусторонняя связь государства с нефтегазосервисными компаниями и государственная поддержка по стратегическим направлениям при проведении ГРП и разработке нефтегазовых месторождений, которые имеют сложные и ежегодно усложняющиеся горно-геологические условия проведения ГИРС. Данные условия требуют значительных финансовых затрат и вложений, начиная с этапа разработки и завершая внедрением в производство указанной аппаратуры, показатели окупаемости инвестиций по которым ниже себестоимости изготовленного оборудования.

Учитывая, что недропользователь может проводить поисково-оценочные и разведочные работы только в пределах лицензионных участков, со стороны государства необходимо активизировать подготовку перспективных участков для лицензирования, проводить региональные работы – сейсморазведочные работы 2D, бурение параметрических скважин, научно-исследовательские изыскания и работы. Как вариант, дать возможность крупным компаниям выполнять региональный этап работ в пределах нераспределенного фонда недр без получения лицензии и в случае выявления перспективных объектов и площадей получить без конкурса лицензию на район, где компания проводила изыскания.



Экономическая эффективность использования методики оптимизации проведения испытаний скважин на шельфе Карского моря только за 2017–2020 годы превысила

30 млрд рублей



Акустическим институтом имени академика Н.Н. Андреева (АО «АКИН») разработана система акустического позиционирования «Пикет». Она предназначена для выполнения навигационного сопровождения сейсморазведки с донным регистрирующим оборудованием. Позволяет с необходимой точностью раскладывать донные станции и определять их местонахождение с помощью прикрепленных к ним гидроакустических датчиков-транспондеров. Позиция транспондеров определяется с помощью гидроакустической антенны-трансивера, расположенной на гидрографическом судне.

Помимо этого, идет доработка виброисточников отечественного производства «Батыр». С их применением проводилась сейсморазведка МОГТ 3D на Левобережной части Астраханского газоконденсатного месторождения (ГКМ). При испытаниях приборы показали неплохой

Импортозамещение в геологоразведке

– А какая работа проводится в поисково-разведочном секторе ПАО «Газпром» в рамках программы импортозамещения?

– Целенаправленная работа на этом направлении ведется постоянно. Многого что сделано, а еще больше предстоит сделать в ближайшей перспективе.

Например, мы уже применяем отечественные специальные комплексы ГИС, направленные на анализ коллекторских свойств, построение и уточнение литологической модели вскрываемого разреза, локализацию интервалов трещиноватых зон при изучении сложных геологических объектов, в том числе по месторождениям Восточной Сибири.

В сейсморазведке ведем работы по созданию донных 3D-станций. Так, проходит испытания донная регистрирующая система «Краб». Комплекс разработан специализирующимся на донных регистрирующихся системах ООО «Морской технический центр» – дочерней компанией ОАО «Научно-производственное предприятие (НПП) «Авиационная и морская электроника». Он предназначен для выполнения всех видов сейсморазведки: поиск углеводородов, мониторинг месторождений, инженерные работы. Построен на основе четырех канальных сейсмических донных станций, которые размещаются в судовых геофизических лабораториях на базе морских контейнеров – по 400 станций в одной лаборатории. Промышленным производством донных станций «Краб» и контейнеров-лабораторий занимается ОАО «НПП «Авиационная и морская электроника». В 2018–2019 годах изготовлено 2,8 тыс. станций и семь контейнеров-лабораторий в рамках договора с ОАО «МАГЭ». В позапрошлом году с использованием этой системы проведена морская сейсморазведка МОГТ (метод общей глубинной точки) 3D в акватории Охотского моря. По результатам испытаний ведется аппаратная доработка комплекса.

результат и после некоторой доработки в перспективе могут стать прекрасной заменой импортным аналогам.

В декабре прошлого года мы провели собственными силами первые уникальные работы по гидродинамическому каротажу на скважинах Тамбейского ГКМ на Ямале. Подобные виды работ на объектах ПАО «Газпром» ранее выполнялись иностранными компаниями. Гидродинамический каротаж модулем испытателя пластов с возможностью многократного отбора представительных проб пластового флюида и глубинного анализа осуществляла геофизическая партия нашего научно-производственного филиала «Оренбурггазгеофизика».

Также мы ведем подготовку проектной документации на разработку оборудования для опробования продуктивных пластов на кабеле в открытом стволе скважин. Это необходимо для повышения эффективности проведения ГРП на шельфе. Такие приборы должны быть модульными с возможностью проведения неограниченной откачки пластового флюида из пласта и герметизацией точки отбора от скважинного пространства; иметь возможность менять давление откачки и депрессию; контролировать в режиме реального времени параметры и свойства откачиваемого флюида с последующим отбором кондиционных проб пластовой воды и углеводородов (не менее девяти проб). Пробоотборники должны иметь компенсацию давления, проводить гидродинамические исследования интервала. Российских аналогов таких приборов на сегодня нет. Их разработка включена в Государственную программу «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013–2030 годы». Курируют это направление ФГУП «Крыловский государственный научный центр» и ПАО «Газпром». Сейчас эта работа проходит стадию разработки проектной документации и создания опытных образцов.

Технологии оптимизации

– В последние годы высокую эффективность показала технология исследования гидродинамических параметров продуктивных пластов в открытом стволе скважин с использованием современных приборов на кабеле. В чем ее суть?

– Оптимизация проведения испытаний скважин в колонне с частичной заменой на опробования продуктивных пластов позволила нам при проведении ГРП в Карском море заканчивать строительство скважин глубиной до 2700 м и вскрытыми потенциально продуктивными пластами (более трех) за один летне-осенний навигационный сезон. Район отличается сложными природно-климатическими и логистическими условиями. Навигационный (межледовый) период составляет всего 3,5 месяца. За это время недропользователь при строительстве поисково-оценочной или разведочной скважины глубиной 2,5 км может выполнить работы по испытанию только двух объектов в эксплуатационной колонне. Поэтому ранее испытания скважин приходилось переносить на следующий год. Также, по данным навигационных и инженерных изысканий на объектах, расположенных в транзитной зоне, ледообразование там достигает глубин до 20 м, а на глубоководных объектах, расположенных в центральной части акватории, отмечаются пропахи грунтов ледовыми телами. Всё это ставит



под угрозу выполнение работ по строительству скважин в два полевых сезона в связи с риском повреждения устья скважины. Таким образом, экономическая эффективность использования данной методики на шельфе Карского моря только за 2017–2020 годы превысила 30 млрд рублей.

Кстати, также мы успешно оптимизируем процессы геологоразведки и на суше. Так, в целях построения скоростной модели верхней части разреза с последующим учетом в камеральной обработке сейсморазведочных работ, проведенных вибрационным методом, проводится полевая электроразведка 3D мЗСБ – это метод малоглубинного зондирования становлением поля в ближней зоне. В настоящее время он используется в работах на Тамбейской группе месторождений.

В результате новых технико-методических решений ГРП ожидается снижение затрат на строительство скважин, которое может составить до

20%



– Какие еще технологии и подходы внедряются ООО «Газпром недра» для оптимизации ГРП?

– Сегодня один из текущих ключевых проектов – сейсморазведка на Харасавэйском месторождении, которую мы выполняем по технологии «Броадсвип», разработанной отечественной компанией – ООО «НПП «Спецгеофизика» (Научно-производственное предприятие «Специальные геофизические системы данных»). С этой организацией мы имеем многолетний опыт сотрудничества по направлению внедрения новых технологий сейсморазведки. При этом важно подчеркнуть, что технология «Броадсвип» не имеет мировых аналогов. Излучаемый вибрационным источником сигнал имеет специальную форму, что позволяет существенно расширить именно регистрируемый частотный диапазон. Генерация низких частот примерно с 3 Гц позволяет увеличить глубинность сейсмических исследований, а более интенсивная накачка высокими частотами – повысить разрешенность сейсмических данных.

Таким образом, мы решаем две диаметрально противоположные задачи. Второе направление, связанное с этой технологией, – это обработка широкополосных данных «Броадсвип». Получается, что применение этой технологии дает возможность получить гораздо больше информации при тех же затратах на геологоразведку. Дополнительная информация широкополосных данных «Броадсвип» позволит значительно повысить детальность построения геологических моделей месторождений во всем интервале нефтегазонасности и оптимизировать разработку месторождений. В настоящее время помимо Харасавэйского месторождения технология «Броадсвип» используется в сейсморазведочных работах и на Бованенковском месторождении, где мы ожидаем получить такой же результат в плане повышения информативности сейсмических данных.

Кластерный подход

– Учитывая все обстоятельства и изменения, происходящие в мире, ПАО «Газпром» рассмотрены ключевые моменты программы поиска, разведки и освоения месторождений на континентальном шельфе Карского и Баренцева морей. В основу программы проведения ГРП на 2021–2023 годы положен комплексный кластерный подход, расставлены приоритеты реализации первоочередных проектов.

В частности, определены три кластера последовательного освоения ресурсов углеводородов на шельфе Карского моря. Для проведения первоочередных ГРП основным является газопромысловый Кластер I, включающий в себя Ленинградское ГКМ, которому отводится роль якорного месторождения

на шельфе Карского моря. Именно здесь предлагается отработка полигона созданных в России подводных добычных комплексов (ПДК) и их апробация в арктических условиях. Близость месторождения к Бованенковскому НГКМ, Крузенштернскому и Харасавэйскому ГКМ позволит оптимизировать затраты на его обустройство за счет использования уже имеющейся береговой газопромысловой инфраструктуры.

В пределах Кластера I также расположены открытые газоконденсатные месторождения им. В.А. Динкова и Русановское. Но они относятся к категории спутников – их освоение будет зависеть от разработки Ленинградского ГКМ.

Реализация масштабных мероприятий, направленных на освоение данных кластеров, потребует значительных инвестиций. Однако, при системном подходе и схожести всех объектов внутри кластера, затраты на освоение будут оптимизированы. Учитывая всё это, первоочередной задачей ГРП на приамальском шельфе Карского моря в ближайшие три года является завершение разведки и подготовка к разработке промышленных запасов газа Ленинградского ГКМ.

К газопромысловому Кластеру II отнесены газовые месторождения прибрежной полосы полуострова Ямал в пределах Нягмейского, Скуратовского и Белоостровского лицензионных участков. В 2019 и 2020 годах ПАО «Газпром» открыты два крупных газовых месторождения: Нягмейское и «75 лет Победы». В пределах кластера завершены сейсморазведочные работы 3D. Отличаем от первого кластера являются его физико-географические и батиметрические условия. Реализация программы буровых работ на данном кластере возможна с использованием самоподъемной буровой установки. Освоение месторождений в пределах данного кластера будет проводиться непосредственно после введения в эксплуатацию Кластера I.

Кластер III является газоперспективным и объединяет потенциальные газовые структурные ловушки, объекты в пределах Амдерминского, Обручевского и Западно-Шараповского лицензионных участков. Гидрометеорологические и батиметрические условия кластера практически аналогичны условиям Кластера I. Данный кластер, в отличие от двух предыдущих, находится в начальной стадии поисковых работ. В 2022–2023 годах здесь планируется выполнение сейсморазведки 3D и оценка ресурсной базы. Реализация последующих ГРП в пределах Кластера III предстоит не ранее 2028 года.

Два других кластера расположены в Баренцевом море. Первый из них – Штокмановский газопромысловый Кластер IV. Первоочередной задачей ГРП здесь является увеличение инвестиционной привлекательности освоения якорного ресурсообразующего Штокмановского ГКМ за счет доразведки месторождений-спутников – Ледового и Лудловского. Кластер IV, включающий эти два месторождения, является главным на шельфе Баренцева моря для проведения ГРП в ближайшие три года. Доразведка спутников позволит увеличить запасы газа до 5 трлн куб. м. А схожие физико-географические и геолого-технические характеристики позволяют рассматривать их освоение совместно со Штокманом. Между тем важным критерием доразведки месторождений данного кластера является всесторонняя оценка единого подхода

Технология «Броадсвип» не имеет мировых аналогов. Излучаемый вибрационным источником сигнал имеет специальную форму, что позволяет существенно расширить регистрируемый частотный диапазон

к реализации инфраструктурных морских и береговых проектов обустройства, транспортировки и переработки природного газа, включая возведение СПГ-завода, в селе Териберка Мурманской области. Батиметрические условия этого района позволяют привлечь для проведения ГРП только полупогружную плавучую буровую установку (ППБУ), а обустройство и добычу газа месторождений предполагается вести с помощью ПДК.

И наконец, газоперспективный Кластер V объединяет структурные ловушки углеводородов в Баренцевом море – Ферсмановскую, Демидовскую и Медвежью, которые подготовлены к бурению сейсморазведкой 3D. Поисковое бурение здесь пока не проводилось. Начало работ по поисково-разведочному бурению в данном кластере запланировано на вторую фазу программы ГРП ПАО «Газпром» на арктическом шельфе. Учитывая батиметрические условия, проведение буровых работ возможно с привлечением ППБУ.

В ближайшие три года впервые «Газпромом» будут использованы новые технико-методические решения ГРП – проведение разведочного бурения с одной ППБУ в двух акваториях в один межледовый период на шельфе Баренцева и Карского морей. В результате ожидается снижение затрат на строительство скважин, которое может составить до 20%. Если использовать собственную ППБУ ПАО «Газпром», стоимость строительства скважин также уменьшится за счет сокращения расстояний мобилизации и демобилизации буровой установки, оборудования и материалов сервисных компаний.

Завершение ГРП на газовых объектах арктического шельфа за счет кластерного подхода позволит сократить привлекаемый объем инвестиций для освоения морских месторождений. Единый подход к обустройству объектов в пределах каждого из кластеров исключает необоснованные экономические издержки и в перспективе позволит установить стандарт по промышленному освоению шельфовых ресурсов.

– С чем связаны дальнейшие перспективы развития ООО «Газпром недра»?

– Не так давно мы создали дочернее предприятие – ООО «Газпром недра развитие». Его деятельность будет связана с предоставлением высокотехнологичных сервисных услуг на внутреннем и международном нефтегазовых рынках, привлечением новых технологий и ведущих специалистов на объекты Группы «Газпром». ■

ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром» Виталий Маркелов

ФОТО > ПАО «Газпром»

453,5 МЛРД КУБ. М ГАЗА ДОБЫЛ «ГАЗПРОМ» В 2020 ГОДУ

БЕСЕДУЕТ > Сергей Правосудов

– В италий Анатолевич, сколько газа и жидких углеводородов добыл «Газпром» в 2020 году?

– «Газпром» в минувшем году добыл 453,5 млрд куб. м газа, 16,3 млн т газового конденсата и 39,7 млн т нефти.

– Каковы планы по добыче на 2021 год?

– В текущем году мы планируем добыть 496,9 млрд куб. м газа, 18,1 млн т газового конденсата и 40,6 млн т нефти.

Ямал

– Как идет освоение запасов полуострова Ямал? Когда планируется вывести на максимальную проектную мощность Бованенковское месторождение и ввести в эксплуатацию Харасавэйское и Крузенштернское месторождения?

– В настоящее время продолжается активное освоение сеноман-аптских залежей Бованенковского месторождения, в 2020 году выполнен довод вторых очередей дожимных компрессорных станций на ГП-1 и ГП-2 общей мощностью 128 МВт и 53 эксплуатационных газовых скважин. Последовательное развитие Бованенковского НГКМ и дальнейший ввод дожимных мощностей и эксплуатационных скважин позволит вывести месторождение на проектный уровень добычи после 2022–2023 годов.

Продолжаются полномасштабные работы по обустройству еще одного уникального месторождения на Ямале – Харасавэйского. Начало



В текущем году мы планируем добыть

496,9 млрд куб. м газа,

18,1 млн т газового конденсата и 40,6 млн т нефти

добычи газа на Харасавэйском ГКМ запланировано в 2024 году с выводом месторождения на проектный уровень добычи 32 млрд куб. м в год к 2026 году.

Для обеспечения прогнозной потребности на среднесрочную перспективу ПАО «Газпром»



1,5

ТРЛН КУБ. М ГАЗА
МОЖЕТ СОСТАВИТЬ
НАКОПЛЕННАЯ ДОБЫЧА
ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗ АЧИМОВСКИХ ЗАЛЕЖЕЙ
В ЦЕЛОМ ПО ПАО «ГАЗПРОМ» В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ПРОЕКТНОМ РАЗРАБОТКИ

запланировано расширение добычных мощностей в зоне ЕСГ, в том числе за счет ввода в разработку Крузенштернского газоконденсатного месторождения. Ввод Крузенштернского ГКМ в эксплуатацию намечен на 2028 год. В настоящее время ПАО «Газпром» выполняется подготовка проектного технологического документа на разработку месторождения, в соответствии с которым будут определены технико-технологические решения по разработке и обустройству месторождения, в том числе сроки выхода на максимальный проектный уровень добычи газа – 33 млрд куб. м в год.

– Сколько газа и конденсата было добыто в 2020 году из ачимовских залежей?

– В прошлом году из ачимовских залежей было добыто 14,6 млрд куб. м газа, в том числе 10,8 млрд куб. м на первом участке и 3,8 млрд куб. м – на втором. Добыча конденсата составила 6,1 млн т (первый участок – 4,4 млн т, второй – 1,7 млн т).

В 2020 году из ачимовских залежей было добыто 6,1 млн т конденсата и

14,6 млрд куб. м газа

– Какой максимальный объем газа и жидких углеводородов планируется добывать из ачимовских залежей?

– В соответствии с действующим проектом разработки накопленная добыча за весь период эксплуатации из ачимовских залежей в целом по ПАО «Газпром» может составить 1,5 трлн куб. м газа, 218,2 млн т газового конденсата и 41,6 млн т нефти.

32

МЛРД КУБ. М В ГОД
СОСТАВИТ ПРОЕКТНЫЙ
УРОВЕНЬ ДОБЫЧИ ГАЗА
ХАРАСАВЕЙСКОГО ГКМ
К 2026 ГОДУ

– **Расскажите о проекте освоения Парусового, Северо-Парусового и Семаковского месторождений.**

– Данный комплексный проект, реализуемый ООО «РусГазАльянс», совместным предприятием Группы «Газпром» и АО «РусГазДобыча», предусматривает добычу, транспортировку и реализацию природного газа с Парусового, Северо-Парусового и Семаковского месторождений, расположенных на Тазовском полуострове в Ямало-Ненецком автономном округе.

Реализация проекта разработки Семаковского месторождения планируется в три фазы. Ввод первой фазы месторождения в разработку намечено осуществить в 2022 году путем строительства и обустройства скважин на суше. В рамках второй и третьей фаз будет выполнено, соответственно, строительство ERD-скважин (extended reach drilling, скважины с отходом от вертикали более 3500 м) и морского добычного комплекса для освоения акваториальной части Семаковского месторождения.

В 2020 году было принято окончательное инвестиционное решение по реализации проекта разработки Семаковского месторождения. В настоящее время ООО «РусГазАльянс» по результатам выполнения комплекса проектно-изыскательских работ и получения соответствующих разрешений государственных органов организовано выполнение строительно-монтажных работ первой фазы обустройства Семаковского месторождения. В частности, ведется строительство автодорог, площадок производственных объектов, выполняется работа по погружению свай под строительство площадных объектов обустройства и монтажу высоковольтных линий, завозятся материально-технические ресурсы.

Уже завершено строительство восьми эксплуатационных скважин, продолжается строительство девятой и десятой на двух кустовых площадках. Всего к моменту ввода Семаковского месторождения планируется построить 19 скважин.

Для финансирования данных работ привлечено проектное финансирование от российских кредитных организаций.

Следует также отметить, что по результатам проведенного технико-экономического анализа оптимальным вариантом морского добычного комплекса для данного месторождения определен искусственный остров с основанием из стального кессона. Технологическая возможность и экономическая целесообразность замены стального основания на железобетонное будет дополнительно изучена в случае развития и внедрения этой технологии на других проектах.

Выбор данных технологических решений позволяет в том числе минимизировать зависимость реализации проекта от санкций



иностранных государств. Так, возможность разделения морского добычного комплекса на основание и верхнее строение позволяет использовать зарекомендовавшие себя технические решения, аналогичные используемым при обустройстве месторождений на суше.

Таким образом, реализация совместного проекта помогает наработать опыт использования передовых технологий для освоения аналогичных месторождений.

В рамках подготовительного этапа проекта также ведется работа по Парусовому

10,5
МЛРД КУБ. М
газа было добыто
на Астраханском
месторождении
в минувшем году



ПЛАНЫ ОСВОЕНИЯ ЧАЯНДИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	
Уровень годовой добычи свободного газа	25 МЛРД КУБ. М
Фонд добывающих газовых скважин	335 ЕДИНИЦ
Период постоянной добычи	20 ЛЕТ
Максимальная годовая добыча газового конденсата	0,4 МЛН Т
Максимальная годовая добыча нефти	3,2 МЛН Т
Фонд добывающих нефтяных скважин	187 ЕДИНИЦ

и Северо-Парусовому месторождениям, направленная на принятие окончательного инвестиционного решения по их освоению.

С целью оптимизации технико-экономических показателей проекта освоения Парусовой группы месторождений планируется обеспечить достижение синергетического эффекта от использования единого газотранспортного коридора с группой Каменномысских месторождений.

В первую очередь планируется осуществить ввод в разработку Парусового месторождения, а Северо-Парусовое месторождение ввести на более поздних этапах с целью поддержания «полки добычи».

– **А когда начнется освоение месторождений Обской и Тазовской губ?**

– В настоящее время планами развития нашего дочернего предприятия – ООО «Газпром добыча Ямбург» предполагается дальнейшее движение на север: обустройство и разработка акваториальных месторождений Каменномысское-море, Северо-Каменномысское, Обское и Чугорьяхинское. Также ООО «РусГазАльянс» реализует проект по разработке Парусового, Северо-Парусового и Семаковского месторождений.

Согласно долгосрочной программе развития ПАО «Газпром» следующим по очереди будет ввод в эксплуатацию самого крупного акваториального месторождения Обской губы – Каменномысское-море.

25 июня 2020 года в Астраханской области на верфи АО «Южный центр судостроения и судоремонта» дан старт строительству центрального блока опорного основания ледостойкой платформы «Полнос-68°». Параллельно ведутся работы по строительству правого и левого блоков основания, изготовлению основных блочных модулей платформы на судостроительных верфях в городах Астрахань, Северодвинск, Калининград, а также на машиностроительном предприятии в Екатеринбурге. Ввод месторождения в эксплуатацию с подачи первого газа планируется осуществить, согласно директивным срокам, в 2027 году.

В 2029 году планируется ввести месторождение Северо-Каменномысское, обустройство которого также предполагает установку ледостойкой платформы в акватории Обской губы. На сегодняшний день ведется проектирование и разработка основных технических решений.

Юг

– **Сколько газа в минувшем году было добыто на Астраханском месторождении? Каковы перспективы его освоения?**

– На Астраханском месторождении в минувшем году было добыто 10,5 млрд куб. м газа.

В 2019 году было принято решение поэтапно приступить к увеличению добычи на Астраханском месторождении.

В 2020 году на основе выполненного пересчета запасов природного газа разработано «Дополнение к технологическому проекту разработки Астраханского газоконденсатного месторождения». Согласно новой проектной документации на разработку месторождения, планируется с 2027 года увеличить добычу на 6 млрд куб. м в год по газу сепарации, что составит 18 млрд куб. м в целом по месторождению.

Для обеспечения плановых показателей по добыче газа предусматривается строительство и ввод новых производственных мощностей УКПП-7 с 2027 года и УКПП-10 с 2029-го, строительство свыше 50 добывающих наклонно-направленных скважин на Левобережной части Астраханского месторождения с длиной ствола в продуктивной части разреза до 800 м.

При этом необходимо отметить, что разработка Астраханского месторождения осложняется дополнительными требованиями к безопасной эксплуатации производственных объектов при высокой концентрации сернистых соединений и диоксида углерода. Однако экономическая привлекательность в реализации проектных решений заключается в обеспечении потребности Южного федерального округа в товарном и сжиженном газе при увеличении их потребления населением и промышленностью с развитием региональной газотранспортной системы. Кроме этого, на территории Астраханской области планируется строительство газохимического комплекса по производству полиэтилена, сырьем для которого будет этан с Астраханского месторождения. Реализация данных инвестиционных проектов приведет к созданию дополнительных рабочих мест, что положительно повлияет на социально-экономическое развитие региона.

В рамках мероприятий по введению новых производственных мощностей планируется реализация решений, позволяющих сохранить высокий уровень промышленной и экологической безопасности на Астраханском месторождении.

Для обеспечения этой важной задачи ПАО «Газпром» выполнит мероприятия, направленные на развитие существующей системы безопасности производства, внедрение энергоэффективного оборудования и новых технологий. В данном направлении ведется работа по созданию опытного полигона для отработки технологии закачки кислого газа в пласт, что позволит сохранить ценные природные компоненты и использовать их при повышении спроса на серу и ее производные на внутреннем и внешних рынках.

В дальнейшем для принятия решения по увеличению объема добычи газа свыше 18 млрд куб. м и обеспечения экономической рентабельности разработки Астраханского месторождения ПАО «Газпром» планирует выполнить работу по обоснованию инвестиций.

Восточная Сибирь

– **Каковы планы освоения Чаиндинского месторождения?**

– Уровень годовой добычи свободного газа здесь составит 25 млрд куб. м с фондом добывающих газовых скважин 335 единиц и периодом постоянной добычи 20 лет. Выход месторождения на проектную мощность предусмотрен на шестой год разработки. Максимальная годовая добыча газового конденсата – 0,4 млн т, нефти – 3,2 млн т, фонд добывающих нефтяных скважин – 187 единиц.

Разделение углеводородного сырья, подготовка товарного газа и стабильного конденсата осуществляется на установке комплексной подготовки газа УКПП-3 мощностью 25 млрд куб. м в год (введена в эксплуатацию в 2019 году). Кроме того, сбор газа с кустов газоконденсатных скважин осуществляется на установке

предварительной подготовки газа УППГ-2 (введена в 2020 году и находится на этапе документального ввода в эксплуатацию) и УППГ-4 (ввод предусмотрен в 2023 году).

Эксплуатационные газоконденсатные скважины сгруппированы в 94 куста – от двух до семи скважин в кусте.

Период нарастающей добычи продлится пять лет (с 2019 по 2023 год). Годовая добыча газа в этот период изменится от 1,6 млрд до 24,5 млрд куб. м, стабильного конденсата – от 22,6 тыс. до 381,3 тыс. т. За этот период будет введено в эксплуатацию 226 добывающих газовых скважин.

С 2024 года ежегодный уровень добычи газа выходит на «полку» в объеме 25 млрд куб. м. С 2024 по 2031 год годовая добыча по месторождению составит 26,3–26 млрд куб. м газа. Годовая добыча конденсата в этот период будет составлять 404,4–382,9 тыс. т. В этот период вводятся еще 104 скважины, и действующий фонд добывающих газовых скважин составит 330 единиц.

С 2032 года уровень годовой добычи газа начинает снижаться с 25,8 млрд до 25,6 млрд куб. м (в 2043 году). В указанный период вводится пять скважин, и действующий фонд добывающих газовых скважин достигнет проектного значения – 335 единиц.

В состав УКПГ-3 входит установка мембранного выделения гелиевого концентрата (УМВГК). Выделенный на УМВГК гелиевый концентрат закачивается в хамакинский горизонт Чаяндинского ГКМ, рассчитанный на возможность его закачки в течение 15 лет.

Добычу, подготовку и транспортировку нефти до УКПГ-3 осуществляет дочернее общество ПАО «Газпром нефть» – ООО «Газпром-нефть-Заполярье» по договору с ООО «Газпром добыча Ноябрьск».

Нефть транспортируется до УКПГ-3 нефтевозами и принимается в точке слива резервуарного парка стабильного конденсата. В указанном пункте приема нефти ООО «Газпром-нефть-Заполярье» передает нефть ООО «Газпром добыча Ноябрьск» для смешения. Смешение нефти и конденсата производится посредством внутрипарковой перекачки в резервуарном парке стабильного конденсата. Учет количества и показателей качества нефтегазоконденсатной смеси на УКПГ-3 производится на узле измерений стабильного конденсата.

После смешения нефти со стабильным газовым конденсатом нефтеконденсатная смесь транспортируется по магистральному нефтепроводу Чаянда–ВСТО от УКПГ-3 до приемосдаточного пункта (ПСП). Сдача нефти на ПСП производится через систему измерений количества и показателей качества нефти (СИКН) в систему магистрального нефтепровода ВСТО ПАО «Транснефть».

≈ 26

МЛРД КУБ. М СОСТАВИТ ЕЖЕГОДНЫЙ УРОВЕНЬ ДОБЫЧИ ГАЗА НА ЧАЯНДИНСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ С 2024 ПО 2031 ГОД

По объектам нефтяной оторочки Чаяндинского НГКМ в 2019 году введена в эксплуатацию установка подготовки нефти производительностью 131 тыс. т в год, а также три газовые и две нефтяные скважины. В 2020 году введены в эксплуатацию еще две нефтяные скважины.

– Когда «Газпром» планирует ввести в эксплуатацию другие месторождения Якутии?

– Помимо Чаяндинского НГКМ в Республике Саха (Якутия) ПАО «Газпром» владеет лицензиями на разработку Верхневелючанского,



СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ РАЗРАБОТКИ

КОВЫКТИНСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПРЕДУСМОТ-

РЕНО ПОЭТАПНОЕ НАРАЩИВАНИЕ ОБЪЕМОВ ДОБЫЧИ ГАЗА В ТЕЧЕНИЕ

ТРЕХ ЛЕТ, НАЧИНАЯ С **5** МЛРД КУБ. М ДО **27,2** МЛРД

КУБ. М В ГОД, С ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ВОЗМОЖНОСТЬЮ УВЕЛИЧЕНИЯ ДОБЫЧИ

ДО **33,5** МЛРД КУБ. М С 2032 ГОДА. ПРОГНОЗНАЯ ГОДОВАЯ

ДОБЫЧА КОНДЕНСАТА ОЦЕНИВАЕТСЯ В **1,4** МЛН Т ЕЖЕГОДНО.



Среднетюнгского, Тас-Юряхского и Соболах-Неджелинского месторождений. В настоящее время ресурсы указанных месторождений рассматриваются как резерв для обеспечения поставок газа потребителям Республики Саха (Якутия) и Амурской области в долгосрочной перспективе по мере снижения уровней добычи газа на Чаяндинском и Ковыктинском месторождениях.

– Расскажите о планах разработки Ковыктинского месторождения.

– Реализация проекта обустройства Ковыктинского ГКМ ведется в соответствии с утвержденным 7 декабря 2017 года Перечнем мероприятий по созданию газодобывающих и газотранспортных мощностей использующих газ месторождений Иркутского центра газодобычи, предусматривающим ввод первой промышленной установки подготовки газа УКПГ-2 мощностью 6,9 млрд куб. м газа в год с 56 эксплуатационными скважинами Ковыктинского ГКМ в четвертом квартале 2022 года.

Выполнение строительно-монтажных работ по проекту обустройства началось с четвертого квартала 2018 года. В 2020 году велись работы по отсыпке площадок для бурения скважин первоочередных кустов и подъездных дорог к ним, а также бурение скважин. Дополнительно в течение 2020 года мобилизовано семь буровых установок, закончены бурением 28 эксплуатационных газовых скважин. В 2021 году предусмотрено бурение 20 буровыми установками (дополнительная мобилизация – четыре буровые установки).

В 2020 году утвержденный новый подсчет запасов и дополнение к технологической схеме разработки Ковыктинского месторождения. В соответствии с протоколом ГКЗ Роснедра текущие извлекаемые запасы углеводородов Ковыктинского месторождения в пределах лицензионных участков ПАО «Газпром» (Ковыктинский, Хандинский, Чиканский) по категориям АВ1+В2 составляют 1,77 трлн куб. м газа, 65,5 млн т конденсата и 5 млрд куб. м гелия.

В 2021–2023 годах планируется провести сейсморазведочные работы 3D в объеме

1409 кв. км, электроразведочные работы в объеме 900 кв. км, завершить строительством девять разведочных скважин, осуществить пробную эксплуатацию четырех разведочных скважин, выполнить оперативный подсчет запасов и дополнение к технологической схеме разработки Ковыктинского месторождения.

Согласно действующей технологической схеме разработки Ковыктинского газоконденсатного месторождения (утверждена протоколом ЦКР Роснедр в мае прошлого года) предусмотрено поэтапное наращивание объемов добычи газа в течение трех лет, начиная с 5 млрд куб. м до 27,2 млрд куб. м в год, с потенциальной возможностью увеличения добычи до 33,5 млрд куб. м с 2032 года. Прогнозная годовая добыча конденсата оценивается в 1,4 млн т ежегодно.

Подача с 1 января 2023 года газа с Ковыктинского НГКМ предусмотрена для обеспечения контрактных условий по объему и качеству поставляемого газа в КНР по газопроводу «Сила Сибири».

– Что необходимо сделать, если понадобится увеличить мощность газопровода «Сила Сибири»?

– В соответствии с договором купли-продажи между ПАО «Газпром» и КННК выход на проектную производительность газопровода «Сила Сибири» предусмотрен в 2025 году (объем транспортировки газа в Китайскую Народную Республику составит 38 млрд куб. м в год). Для увеличения производительности газопровода сверх указанной необходимо построить дополнительные компримирующие мощности и лупинги линейной части. Объем строительства будет зависеть от требуемого увеличения производительности газопровода.

Турон и сенон

– Каковы перспективы разработки туронских и сенонских залежей?

– Туронские и сенонские залежи относятся к надсеноманскому газовому комплексу, представляющему значительный интерес на месторождениях с падающей добычей в ЯНАО. В настоящее время с целью изучения перспектив нефтегазоносности и подготовки запасов надсеноманского газового комплекса к освоению ведутся геологоразведочные работы.

Значительный объем геологоразведочных работ по изучению перспектив нефтегазоносности сенонских отложений выполнен на Медвежьем НГКМ в зоне деятельности ООО «Газпром добыча Надым». В пределах Медвежьего НГКМ за период с 2012 года пробурено шесть поисково-оценочных скважин, расконсервированы и испытаны на продуктивность четыре разведочные скважины старого фонда, завершены сейсморазведочные работы 3D. Выполненный комплекс геологоразведочных работ подтверждает продуктивность надсеноманского

ПРОЕКТНАЯ ЕЖЕГОДНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АМУРСКОГО ГПЗ	
Сырьевой газ	42 МЛРД КУБ. М
Товарный газ	38 МЛРД КУБ. М
Гелий	ДО 60 МЛН КУБ. М
Этан	ДО 2,6 МЛН Т
Пропан	ДО 1 МЛН Т
Бутаны	ОКОЛО 500 ТЫС. Т
Пентан-гексановая фракция	ДО 200 ТЫС. Т

газового комплекса. Однако для определения добычных возможностей скважин и эксплуатационных характеристик залежей необходимо продолжение геологоразведочных работ.

На месторождении Южно-Русское, недропользователем которого является ОАО «Севернефтегазпром», совместная компания ПАО «Газпром», немецкой Wintershall Dea и австрийской OMV, в 2017 году успешно завершена опытно-промышленная разработка и начата эксплуатация туронской газовой залежи. В настоящее время ведется строительство эксплуатационных скважин на туронскую газовую залежь. По состоянию на начало 2021 года из 88 проектных скважин закончены строительством 44, введены в эксплуатацию 28 скважин, в том числе две с многостадийным гидроразрывом пласта.

По утвержденному проектному документу на разработку максимальная годовая добыча газа из туронской залежи составит до 9 млрд куб. м в 2023 году. При этом рентабельность проекта по добыче трудноизвлекаемых запасов газа из туронской залежи будет увеличена благодаря использованию уже существующей наземной инфраструктуры сеноманского газового промысла Южно-Русского месторождения. В ближайшей перспективе (2022 год) также планируется начать опытно-промышленную разработку туронской газовой залежи Заполярного месторождения.

Начиная с 2019 года ведутся геологоразведочные работы по изучению перспектив надсеноманского комплекса на Ямбургском, Вынгапуровском, Комсомольском и Падинском месторождениях. Для определения перспектив разработки необходимо продолжение геологоразведочных работ.

Подготовка к освоению запасов надсеноманских отложений позволит использовать действующую инфраструктуру и продлить сроки эксплуатации месторождений.

Переработка

– Когда планируется вывести на проектную мощность Амурский ГПЗ?

– Амурский ГПЗ, расположенный в Свободненском районе Амурской области, является



На месторождении Южно-Русское по состоянию на начало 2021 года из 88 проектных скважин закончены строительством

44

28

СКВАЖИН введены в эксплуатацию, в том числе две с многостадийным гидроразрывом пласта

одним из ключевых элементов поставки газа в КНР по «восточному» маршруту, поскольку обеспечивает подготовку газа до экспортных требований и извлечение из него ценных компонентов – гелия, этана, пропана, бутанов и более тяжелых углеводородов.

Завод войдет в тройку мировых лидеров по переработке природного газа и станет крупнейшим предприятием по производству товарного гелия. Сырьем Амурского ГПЗ является природный газ месторождений Якутского и Иркутского центров газодобычи, поступающий по магистральному газопроводу «Сила Сибири».

Проектная производительность Амурского ГПЗ по сырьевому газу составляет 42 млрд куб. м в год. На Амурском ГПЗ будет построено шесть технологических линий мощностью по 7 млрд куб. м в год каждая. При этом будет производиться 38 млрд куб. м в год товарного газа, поставляемого в КНР, и до 60 млн куб. м в год гелия.

Также предприятием ежегодно будет производиться до 2,6 млн т этана, до 1 млн т пропана, около 500 тыс. т бутанов и до 200 тыс. т пентан-гексановой фракции.

Ввод в эксплуатацию объектов Амурского ГПЗ планируется осуществлять пятью пуско-

45

МЛРД КУБ. М газа в год составит мощность газоперерабатывающего комплекса в Усть-Луге по сырью

В 2020 году поставка газа Группой «Газпром» потребителям России по газотранспортной системе (ГТС) ПАО «Газпром» составила 225,9 млрд куб. м, что ниже уровня 2019 года на

5,9%

выми комплексами, и в начале 2025 года завод выйдет на проектную мощность.

Во втором квартале 2021 года запланировано начало пусконаладочных работ первого пускового комплекса в составе двух технологических линий.

– Каковы планы в отношении создания перерабатывающего комплекса в Усть-Луге?

– Продолжая работу по одному из стратегических направлений «Газпрома» – максимальному извлечению из добываемого углеводородного сырья ценных компонентов – нами было принято решение о реализации проекта газоперерабатывающего производства в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга Ленинградской области.

Сырьевой базой комплекса является этансодержащий газ месторождений Надым-Пур-Тазовского региона. Транспортировка такого газа будет осуществляться по выделенным трубопроводам ЕСГ. Проект реализуется совместным предприятием ПАО «Газпром» и АО «РусГазДобыча» – компанией «РусХимАльянс».

Мощность газоперерабатывающего комплекса по сырью – 45 млрд куб. м газа в год. Газоперерабатывающий комплекс ежегодно будет производить порядка 3,6 млн т этановой фракции и до 1,7 млн т СУГ. Произведенная этановая фракция будет поставляться на Балтийский газохимический комплекс, а СУГ – реализовываться на экспорт морским путем.

Примерно 18 млрд куб. м в год производимого товарного газа будет поступать в ЕСГ, а остальное количество поставляться на завод СПГ мощностью 13 млн т в год и далее – покупателям через морской отгрузочный терминал.

В настоящее время завершаются проектно-изыскательские работы, осуществляются подготовительные работы для начала строительства.

Газоперерабатывающее производство планируется вводить в эксплуатацию двумя пусковыми комплексами производительностью по 22,5 млрд куб. м сырьевого газа в год каждый. Пусконаладочные работы первого пускового комплекса намечено завершить к 31 июля 2024 года, второго – к 31 июля 2025-го.

Внутренний рынок

– Сколько газа Группа «Газпром» реализовала в 2020 году на внутреннем рынке?

– В 2020 году поставка газа Группой «Газпром» потребителям России по газотранспортной системе (ГТС) ПАО «Газпром» составила 225,9 млрд куб. м, что на 14,1 млрд куб. м (5,9%) ниже уровня 2019 года.

Объемы газопотребления прежде всего сократились вследствие теплых погодных условий в осенне-зимнем периоде 2019/20 (в частности, в первом квартале 2020 года средняя температура воздуха в зоне ЕСГ составила –1,6 °С, что выше климатической нормы на 6,6 °С), а также

в связи со снижением производства, вызванным пандемией COVID-19 и проведением карантинных мероприятий.

– Удалось ли поднять уровень платежей за газ и снизить задолженность за ранее поставленный газ? Есть ли перспективы улучшения ситуации на Северном Кавказе?

– «Газпром» ведет системную работу по укреплению платежной дисциплины потребителей на внутреннем рынке. Принятые меры позволили в 2019 году повысить уровень платежей и снизить просроченную задолженность. Также в 2020 году, несмотря на проведение режимных и карантинных мероприятий в связи с пандемией COVID-19, в целом удалось удержать расчеты потребителей за поставленный газ на уровне 2019 года.

Уровень расчетов в целом по Российской Федерации составил 97,9% от стоимости поставленного газа (без учета регионов Северного Кавказа) – 99,8%; по регионам Северного Кавказа – 73,4%. В 2019 году уровень расчетов от стоимости поставленного газа для всех категорий потребителей составлял 98%.

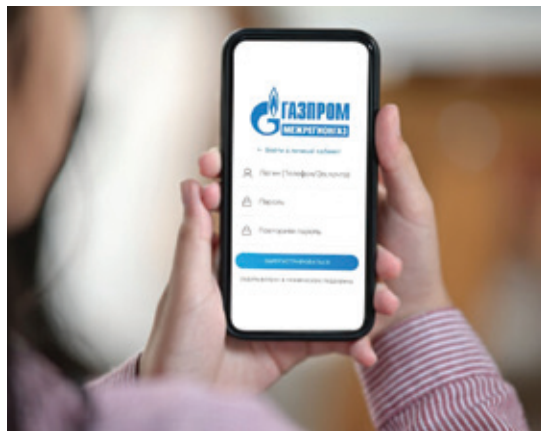
В условиях введения эпидемиологических ограничений по итогам 2020 года просроченный долг потребителей вырос на 4,1 млрд рублей и составил 178,4 млрд рублей. При этом в 49 регионах, а это на 15 регионов больше, чем в 2019 году, долги снижены суммарно на 8 млрд рублей. Наибольшее снижение задолженности обеспечено в Волгоградской, Московской, Ульяновской и Астраханской областях, Республике Татарстан.

Большую часть просроченной задолженности по-прежнему составляют долги регионов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) в сумме 99,2 млрд рублей. Несмотря на сложные условия 2020 года уровень оплаты потребителями СКФО в целом увеличился на 1,6 процентного пункта и составил 73,4%.

Прирост уровня расчетов обеспечен по теплоснабжающим организациям (ТСО) республик СКФО в основном за счет выделения регионами субсидий на компенсацию выпадающих доходов ТСО. Но в целом просроченная задолженность по регионам СКФО увеличилась на 6,7 млрд рублей и составила 99,2 млрд рублей.

Основной прирост задолженности сформировался в Республике Дагестан (+4,1 млрд рублей), а также в Республике Ингушетия и Республике Северная Осетия-Алания. В каждой из них задолженность увеличилась более чем на 1 млрд рублей.

В условиях принятых мер по нераспространению новой коронавирусной инфекции причиной снижения уровня оплаты населением и, соответственно, роста задолженности являются снижение доходов значительной части граждан и введенный постановлением правительства Российской Федерации от 2 апреля 2020 года мораторий на ограничение комму-



Внедрение интеллектуальных приборов учета и дистанционных форм оплаты через интернет-сервис «Личный кабинет абонента» позволило увеличить дистанционные платежи на

31%

ОЖИДАЕМЫЙ УРОВЕНЬ ГАЗИФИКАЦИИ НА КОНЕЦ 2021 ГОДА СОСТАВЛЯЕТ

72,1%. В 2021 ГОДУ МЫ ЗАПЛАНИРОВАЛИ ИНВЕСТИЦИИ В РАЗМЕРЕ

128,8 МЛРД РУБЛЕЙ, ВКЛЮЧАЯ

73 МЛРД РУБЛЕЙ НА СТРОИТЕЛЬСТВО МЕЖПОСЕЛКОВЫХ ГАЗОПРОВОДОВ. ЭТО В

1,8 РАЗА ПРЕВЫШАЕТ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ В 2020 ГОДУ.

нальных услуг и начисление неустоек должникам, лишивший региональные компании по реализации газа механизмов взыскания просроченной дебиторской задолженности.

При этом в целом всё же удалось удерживать уровень расчетов населения на уровне 2019 года. В минувшем году уровень расчетов населения составил 90,5%, а без учета Северного Кавказа – 99,6%. При этом уровень просроченной задолженности населения вырос суммарно на 5,5 млрд рублей в 17 регионах, из них 4,7 млрд рублей сформировано в пяти республиках Северного Кавказа: Дагестане, Ингушетии, Кабардино-Балкарии, Северной Осетии-Алании и Чеченской Республике.

В 50 регионах долг населения сократился, наибольшее снижение обеспечено в Астраханской, Самарской, Ростовской областях, Краснодарском и Ставропольском краях.

Учитывая, что по-прежнему наибольшая задолженность категории «население» сохраняется в регионах СКФО, предприятия Группы «Газпром» продолжают системную работу по повышению платежной дисциплины потребителей. Так, в регионах проводится инвен-

таризация и актуализация абонентских баз. В 2020 году было проведено более 1,3 млн проверок абонентов, выявлены неучтенные 2,1 млн кв. м отапливаемой площади, 33,1 тыс. единиц газопотребляющего оборудования и 54,6 тыс. проживающих, к оплате предъявлено более 70 млн куб. м газа на сумму свыше 360 млн рублей.

Вместе с региональными и местными органами власти в регионах СКФО проводятся совместные рейдовые мероприятия по населенным пунктам. Кроме того, «Газпром» продолжает активную претензионно-исковую работу по взысканию задолженности. В рамках этой работы в 2020 году с населения взыскано 6,6 млрд рублей.

Для создания комфортных условий для потребителей при расчетах за газ продолжается внедрение интеллектуальных приборов учета и дистанционных форм оплаты через интернет-сервис «Личный кабинет абонента», количество пользователей которого в 2020 году выросло на 24% и составило 4,1 млн абонентов. Это позволило увеличить дистанционные платежи на 31%.

Что касается теплоснабжающих организаций, то в 2020 году обеспечено повышение уровня оплаты организаций ТСО, который достиг 100%. В 42 регионах удалось обеспечить снижение просроченной задолженности. Основное снижение произошло в Московской, Астраханской областях, Краснодарском крае, Тульской и Ульяновской областях. Долгов практически не осталось в Санкт-Петербурге, Ленинградской и Калининградской областях.

При этом, несмотря на принимаемые меры, задолженность ТСО в 26 регионах выросла. Причинами образования долгов теплоснабжающих организаций за газ остаются прежде всего:

- недостаточность тарифов и нормативов потребления тепла для безубыточной деятельности ТСО;
- передача в аренду имущества без погашения долгов за газ;
- высокий износ котельных и тепловых сетей, приводящий к сверхнормативным потерям.

Для снижения долгов ТСО продолжается работа по подписанию с регионами и контролю за исполнением графиков погашения задолженности за поставленный газ. В 2020 году таких графиков действовало на сумму более 36 млрд рублей, в графики включено 709 организаций.

Кроме того, по результатам работы с региональными органами власти в 2020 году регионами были выделены субсидии на компенсацию выпадающих доходов теплоснабжающих организаций на 2,5% больше, чем в 2019 году.

Организациям всех уровней бюджетной сферы в 2020 году обеспечен стопроцентный уровень оплаты, и просроченный долг снижен

на 724 млн рублей. Этого удалось достичь благодаря синхронизации планирования объемов поставки газа и бюджетных расходов, необходимых для их оплаты.

По электроэнергетическим компаниям в 2020 году процент оплаты составил 99,3%, просроченная задолженность увеличилась на 1,9 млрд рублей. Большая часть указанной задолженности сформирована ООО «Тверская генерация». Несмотря на проводимую работу с потребителем и администрацией региона, ситуацию в минувшем году исправить не удалось.

Учитывая, что размер просроченной задолженности всё еще остается достаточно высоким, «Газпром» принимает активное участие в работе по совершенствованию законодательства в сфере газоснабжения.

– Сколько газа планируется поставить отечественным потребителям в 2021 году?

– В 2021 году Группа «Газпром» планирует поставить потребителям России по ГТС ПАО «Газпром» 238,2 млрд куб. м газа при условии соответствия температур воздуха в осенне-зимний период климатической норме.

– Какого уровня газификации планируется достичь к концу текущего года? Какая сумма будет инвестирована в газификацию в 2021 году?

– Ожидаемый уровень газификации на конец 2021 года составляет 72,1%. В 2021 году мы запланировали инвестиции в размере 128,8 млрд рублей, включая 73 млрд рублей на строительство межпоселковых газопроводов. Это в 1,8 раза превышает объем инвестиций в 2020 году.

Импортзамещение

– Как идет процесс импортзамещения? Какую долю в закупках «Газпрома» составляет продукция отечественных предприятий?

– Не секрет, что «Газпром» – одна из крупнейших глобальных энергетических компаний. Сохранение лидирующих позиций обеспечивается восполнением запасов энергетических ресурсов и высоким уровнем технологического развития единой системы газоснабжения.

Однако санкционная политика западных стран и ограничение доступа российских компаний к современным технологиям и оборудованию диктуют необходимость формирования комплекса мер в сфере импортзамещения.

Так, в «Газпроме» утвержден перечень наиболее важных видов продукции для импортзамещения и локализации производств. Перечень содержит сведения об оборудовании, технологиях и материалах, применение которых является фактором риска для эксплуатации действующих объектов и реализации проектов нового строительства.

Показателем эффективной работы «Газпрома» с российскими предприятиями в сфере импортзамещения и технологического развития является существенное сокращение вышеуказанного перечня. Если в 2015 году он содержал 486 наименований оборудования, технологий и материалов, то по состоянию на текущую дату сокращен до 144 позиций (в части газового бизнеса, без учета нефтяного и электроэнергетического направлений).

Эффективное взаимодействие «Газпрома» с отечественным промышленным комплексом позволило обеспечить освоение производства на территории Рос-

сийской Федерации многих видов импортозамещающей продукции, в том числе добычного оборудования в коррозионно-стойком исполнении. В настоящее время в полном объеме освоено производство добычного оборудования для Астраханского и Оренбургского месторождений. При обустройстве данных месторождений в связи с высокой концентрацией сероводорода в составе добываемого газа ранее применялось импортное оборудование.

Также с применением отечественного добычного оборудования ведется обустройство Чаяндинского и Ковыктинского месторождений. Активно осваивается Харасавзское месторождение.

Проект «Сила Сибири» – яркий пример реализации программы импортзамещения. При строительстве газопровода и инфраструктурных объектов применены преимущественно российское оборудование и материалы. Трубная продукция полностью отечественного производства. Впервые в «Газпроме» при пересечении зон активных тектонических разломов были применены российские трубы с повышенной деформационной способностью. Ранее аналогичную трубную продукцию на объекты «Газпрома» поставляли только японские компании. Компрессорные станции также оснащены газоперекачивающими агрегатами отечественного производства.

«Газпром» активно развивает на российских предприятиях компетенции, необходимые для создания импортозамещающего оборудования и технологий для новых газоперерабатывающих производств – Амурского ГПЗ и комплекса по переработке газа и производству СПГ в районе Усть-Луги. Так, при участии ПАО «Газпром» на совместном предприятии «Линде-Северсталь» в Санкт-Петербурге для Амурского ГПЗ локализовано производство спиральновитых теплообменных аппаратов.

Уже сегодня в решение стратегических задач в рамках проектов ПАО «Газпром» вовлечено более 280 российских компаний с общей численностью персонала свыше 400 тыс. человек. При этом большие перспективы лежат в плоскости привлечения потенциала предприятий оборонно-промышленного комплекса России к выполнению работ и освоению производства импортозамещающей продукции для нужд «Газпрома». Ярким примером такого сотрудничества является взаимодействие с концерном «Алмаз-Антей». На одной из его производственных площадок – Нижегородском заводе 70-летия Победы организовано изготовление подводной фонтанной арматуры, системы подводных колонных головок, оборудования системы доступа в скважину. В настоящее время изготавливаются опытные образцы оборудования и запланированы приемо-сдаточные испытания.

Стоит отметить, что активная работа в сфере импортзамещения уже приносит свои плоды. Так, по итогам 2020 года доля российских материально-технических ресурсов в закупках через централизованного поставщика ПАО «Газпром» составила 97,6%. Кроме того, политика импортзамещения, реализуемая «Газпромом», способствует развитию отечественных производств, созданию дополнительных рабочих мест и, как следствие, экономическому росту России в целом.



Объем добычи газа Wintershall Noordzee в 2020 году составил около 634 млн куб. м газа. Это выше показателей 2019 года примерно на

9%



Вьетнам

– Расскажите о работе «Газпрома» во Вьетнаме, каковы планы в отношении этой страны?

– Стратегия Группы «Газпром» по освоению новых рынков за рубежом определяет Вьетнам в качестве одной из наиболее перспективных стран Азиатско-Тихоокеанского региона для реализации проектов в области геологоразведки и добычи углеводородов.

В настоящее время продолжается работа по освоению месторождений. В рамках деятельности по активу построены и успешно эксплуатируются три добывающие платформы. Каждая из 16 эксплуатационных скважин уверенно дает запланированный приток газа. За весь период участия Группы «Газпром» в проекте было добыто более 14 млрд куб. м газа, а в 2020 году добыли почти 2 млрд куб. м. В 2021 году планируется выполнить обширную программу внутрискважинных исследований и работ по поддержанию плановых показателей разработки. Кроме того, российская и вьетнамская стороны планируют изучение потенциала ресурсной базы перспективных объектов блоков.

Также продолжается участие Группы «Газпром» в проекте по развитию рынка газомоторного топлива Вьетнама. В рамках Соглашения о создании совместного с вьетнамской стороной предприятия по производству и использованию сжиженного природного газа в качестве моторного топлива заключен контракт на поставку газа для пилотного Проекта строительства микро-КСПГ (комплекса по сжиже-

В целом за период с 2014 по 2020 год общий уровень газификации Киргизской Республики увеличен с 22 до

35%

В рамках подписанного Межправительственного соглашения ПАО «Газпром» взяло на себя обязательства по повышению уровня газификации в Киргизской Республике к 2030 году до

60%

нию природного газа) до 2033 года. Подписано Соглашение об определении основных положений контракта на сбыт СПГ с конечными потребителями в сегменте автомобильного транспорта. Заключены соглашения на осуществление бункеровки судов крупного оператора – компании PTSC MARINE и другими якорными потребителями, после того как появится возможность получать импортный СПГ с вводимых в эксплуатацию терминалов на территории Вьетнама.

В настоящий момент стороны находятся на стадии принятия окончательно инвестиционного решения и перехода к практической реализации проекта.

Северное море

– Каковы итоги 2020 года и планы по добыче в Северном море?

– В британском и нидерландском секторах шельфа Северного моря Группа «Газпром» имеет долю в лицензии на месторождение Силлиманит. В феврале 2020 года месторождение было введено в эксплуатацию. Добыча за минувший год составила 0,5 млрд куб. м газа.

Кроме того, Группа «Газпром» совместно с Wintershall Dea имеет паритетную долю (50%) в компании Wintershall Noordzee, которая входит в число крупнейших газодобывающих компаний на нидерландском морском шельфе. Wintershall Noordzee владеет долями участия в 42 лицензиях на шельфе Северного моря, эксплуатирует 17 морских добывающих платформ и четыре подводных добывающих

комплекса в нидерландском, британском и датском секторах Северного моря.

Объем добычи газа Wintershall Noordzee в 2020 году составил около 634 млн куб. м газа. Это примерно на 9% выше показателей 2019 года. Кроме этого, в 2020 году компания получила лицензии на добычу углеводородов с месторождений, расположенных в пределах актива «Осло» (британский сектор Северного моря). Успешное освоение данного актива позволит увеличить добычу совместного предприятия ориентировочно на 20%.

Киргизия

– Расскажите о работе по модернизации газового хозяйства Киргизии.

– Взаимодействие «Газпрома» с Киргизией основано на подписанном 26 июля 2013 года Соглашении между правительством Российской Федерации и правительством Киргизской Республики о сотрудничестве в сфере транспортировки, распределения и реализации природного газа на территории Киргизской Республики.

В рамках исполнения взятых на себя обязательств по данному соглашению ПАО «Газпром» инвестировало более 20 млрд рублей в развитие и модернизацию газовой инфраструктуры Киргизской Республики.

ОсОО «Газпром Кыргызстан» – это стопроцентное дочернее общество Группы «Газпром». Отличительной чертой компании является исполнение функций как по обеспечению полного цикла работ по поставке природного газа потребителям Киргизской Республики, так и по транспортировке казахстанского газа по магистральному газопроводу Бухарский газопроводный район – Ташкент – Бишкек – Алма-Ата (МГ БГР–ТБА), расположенному на севере Киргизской Республики.

В рамках модернизации газовой инфраструктуры Киргизской Республики в целях обеспечения надежного и бесперебойного газоснабжения потребителей в условиях повышения внутреннего потребления и увеличения объемов транспорта природного газа в Алма-Атинскую область Республики Казахстан сформирована современная двухниточная система магистрального газопровода, эксплуатируемого в полном соответствии с проектными характеристиками.

В период с 2015 года проложено 113 км МГ БГР–ТБА, выполнена реконструкция наиболее загруженных газораспределительных станций, в том числе ГРС-2, обеспечивающей подачу природного газа потребителям в столице Киргизской Республики г. Бишкеке, введен в коммерческую эксплуатацию межгосударственный замкнутый узел Чуй на границе Киргизии и Казахстана.

Все введенные объекты ГТС оборудованы современными комплексами линейной телемеханики, обеспечивающими централизованное управление технологическим процессом транспорта газа. Объекты оснащены современными средствами связи и электрохимической защиты, стационарными камерами приема внутритрубных устройств и полностью отвечают высоким требованиям Группы компаний «Газпром».

В рамках подписанного Межправительственного соглашения ПАО «Газпром» взяло на себя обязательства по повышению уровня газификации в Киргизской Республике до 60% к 2030 году. В период с 2014 года

проводится крупномасштабная работа по развитию газового хозяйства Киргизии, построено 875 км новых распределительных газопроводов.

Результатом комплексной системной работы ПАО «Газпром» и ОсОО «Газпром Кыргызстан» стало увеличение количества абонентов на 23%, с 290 тыс. в 2014 году до текущего уровня в 355 тыс. В том числе в 2020 году обеспечено подключение порядка 8 тыс. новых абонентов.

В целом за период с 2014 по 2020 год общий уровень газификации Киргизской Республики увеличен с 22 до 35%.

Узбекистан и Алжир

– Каковы планы в отношении Узбекистана?

– Республика Узбекистан является давним партнером Группы «Газпром». Начиная с 2004 года мы участвуем в соглашении о разделе продукции (СРП) по доразработке месторождения Шахпахты, а также в СРП по разработке месторождения Джел.

На месторождении Шахпахты в 2020 году план добычи газа выполнен на 105,8% (добыто 230 млн куб. м). На 2021 год план добычи принят на уровне 240 млн куб. м. В целом перспективы освоения месторождения оптимистичны. До конца действия СРП Группа «Газпром» предполагает продолжать добычу в объемах, не ниже предусмотренных проектными документами.

Касательно реализации проекта по освоению месторождения Джел, открытого в ходе проведения геологоразведочных работ силами Группы «Газпром», в настоящее время ведется работа по подготовке технико-экономического обоснования целесообразности участия в проекте. По результатам рассмотрения ТЭО, в случае принятия положительного решения, продолжится работа по подготовке месторождения к вводу в эксплуатацию.

Кроме того, в рамках соглашений, подписанных ПАО «Газпром» и АО «Узбекнефтегаз» в 2017 году, в том числе о совместном проведении геологоразведочных работ на перспективных инвестиционных блоках Республики Узбекистан, мы проводим комплекс прединвестиционных исследований по изучению и оценке инвестиционных блоков. Завершение работ запланировано в текущем году.

– Каковы перспективы работы в Алжире?

– В настоящее время Группа «Газпром» продолжает реализацию совместного проекта разведки и разработки месторождений углеводородов на контрактном участке Эль-Ассель в Алжире, где мы работаем совместно с Алжирской государственной нефтегазовой корпорацией «Сонатрак».

В 2021 году планируется принять решение относительно коммерческой целесообразности разработки двух открытых газоконденсатных месторождений: Рурд-Сая и Северный Рурд-Сая и перехода к этапу их освоения. В случае принятия положительного решения предполагается, что ввод месторождений в эксплуатацию состоится в 2025 году.

Кроме того, Группа «Газпром» рассматривает различные возможности участия в проектах на территории Алжира с доказанными запасами углеводородов. ■

ТЕКСТ • Андрей Егоров

ФОТО • Фотобанк 123RF

ВОСХОЖДЕНИЕ НА ВЕРШИНУ МИРОВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Форум стран – экспортеров газа выпустил прогноз развития газовой отрасли до 2050 года

Форум стран – экспортеров газа (ФСЭГ) опубликовал синопсис ежегодного прогноза развития энергетики на ближайшие 30 лет – Global Gas Outlook 2050. Согласно документу, к середине века газ станет основным первичным энергоресурсом на планете, обогнав нефть. А спрос на газ увеличится в 1,5 раза, до 5,92 трлн куб. м. Правда, по оценкам организации, это позволит лишь стабилизировать объем выбросов CO₂ на допандемийном уровне в 34 млн т в год. Чтобы добиться качественного сокращения выбросов на 20%, как считают во ФСЭГ, потребуются более активное замещение угля и нефти дуэтом газа и возобновляемых источников энергии, а также сдерживание роста потребления энергии в целом. Основными вызовами для развития газовой отрасли авторы прогноза считают политику некоторых правительств по установлению «более амбициозных целей» в сфере возобновляемых и отказ отдельных кредиторов, включая Всемирный банк, от предоставления финансирования газовым проектам.

После потрясений 2020 года, когда почти весь мир успел посидеть на карантине (а в некоторых вполне благополучных странах строгие ограничительные меры действуют до сих пор), экономика упала сильнее, чем в кризис 2009 года, а спрос на энергию так не обваливался со времени Второй мировой войны, прогнозистам приходится нелегко. В то же время, несмотря на глобальный локдаун и некоторый пересмотр темпов будущего роста мировой экономики, ФСЭГ исходит из того, что рост населения и ВВП останутся фундаментальными факторами для энергетики. По данным ООН, к 2050 году на Земле будет жить 9,7 млрд человек, на четверть, или на 2 млрд больше, чем в 2019 году. Глобальная экономика будет расти в среднем на 2,5% в год и за 30 лет прибавит около 100 трлн долларов (в реальных деньгах). И хотя в основном увеличение численности населения будет происходить в бедных странах Африки, а две трети

экономического роста придется на Азию, они всё равно потребуют дополнительных энергетических ресурсов.

При этом авторы прогноза ФСЭГ исходят из того, что цены на нефть останутся на уровне \$60 за баррель в течение всего периода, а цены на газ во всех регионах вырастут. В США – до \$4,7 за 1 млн БТЕ, а средние импортные цены в Европе, Латинской Америке и Азии будут находиться на уровне \$8–10 за 1 млн БТЕ. Фактически такой коридор предполагает, что поставки американского СПГ не будут прибыльными никогда. Что касается прогноза цены выбросов CO₂, то во ФСЭГ тоже оценивают ее весьма консервативно. Отмечая, что, по некоторым расчетам, для достижения целей Парижского соглашения по климату биржевая стоимость карбоновых выбросов должна достичь \$100 за тонну, котировки в Европе к 2050 году вырастут лишь до \$55, а в Японии и Корее не превысят \$20 и \$30 соответственно.



9,7

МЛРД человек
составит насе-
ление Земли
к 2050 году,
по данным ООН

\$100

ЗА ТОННУ должна
достичь биржевая
стоимость карбоно-
вых выбросов для
достижения целей
Парижского согла-
шения по климату

СПРОС НА ГАЗ ВЫРАСТЕТ НА **50%**, с **3,95** до **5,92** ТРЛН КУБ. М,
А ЕГО ДОЛЯ В ГЛОБАЛЬНОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КОКТЕЙЛЕ ДОСТИГНЕТ **28%**. ДОЛЯ НЕФТИ
СОКРАТИТСЯ С **32%** до **27%**, УГЛЯ – С **26%** до **16%**

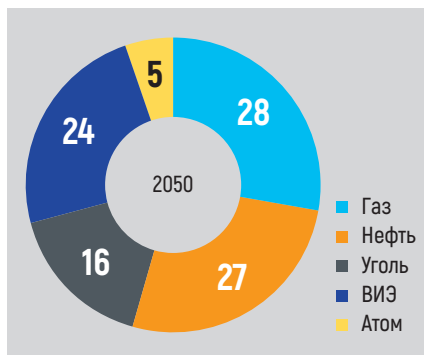
Газ вместо угля

Наконец, в прогнозе отмечается, что, несмотря на растущие призывы к переводу мировой экономики на зеленые рельсы, значительная часть мер государственной поддержки в период пандемии COVID-19 и на время восстановления так или иначе поддерживает углеводородную отрасль. «Согласно трекеру политики стран G20,

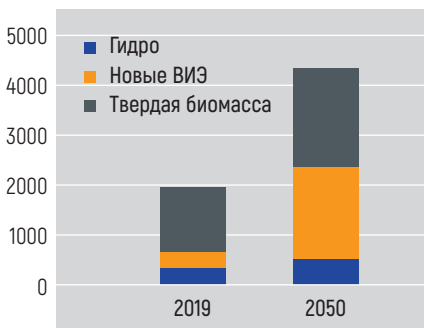
после COVID-19 среди 400 определенных действий и мер, связанных с энергетикой, по состоянию на сентябрь 2020 года 40% поддерживают углеводородные проекты без экологических условий и целей, а 7% поддерживают углеводороды при соблюдении экологических критериев, – говорится в отчете. – Что касается капитальных затрат, то по состоянию на ноябрь 2020 года

Авторы Global Gas Outlook 2050 открыто признают, что их базовый сценарий не позволит сократить выбросы CO₂, на чем строят свою повестку многие в развитых странах мира

Структура первичного потребления энергии в базовом прогнозе ФСЭГ на 2050 год, %



Структура производства возобновляемой энергии, млн тнэ



Источник: Global Gas Outlook 2050

* Конец нефтяной эры.

страны G20 обязались потратить более 420 млрд долларов на поддержку различных видов энергии в рамках своих пакетов после COVID-19. Более 55% этой суммы направлено на углеводородные источники энергии. Данные цифры показывают, что меры по восстановлению после COVID-19, по-видимому, не имеют смещения в сторону зеленой энергии, поскольку они по-прежнему обеспечивают значительную поддержку углеводородным источникам энергии, по крайней мере, в странах G20».

Кроме того, понятно, что есть уголь, который при сжигании на электростанциях имеет крайне негативное экологическое воздействие с точки зрения не только эмиссий парниковых газов, но и выбросов твердых частиц. И есть природный газ, использование которого радикально улучшает качество воздуха как при выработке электроэнергии, так и на транспорте в двигателях внутреннего сгорания. Многие страны, особенно в азиатском регионе (Вьетнам, Индия, Таиланд, Республика Корея), заявили о намерениях активно замещать уголь природным газом в рамках программ развития энергетики. И даже в тех экономиках, где на политическом уровне провозглашается курс на тотальную декарбонизацию, у газа есть значительный потенциал с точки зрения поддержания надежности энергоснабжения, и в перспективе он может стать частью водородной энергетики, если таковая будет создана в обозримом будущем.

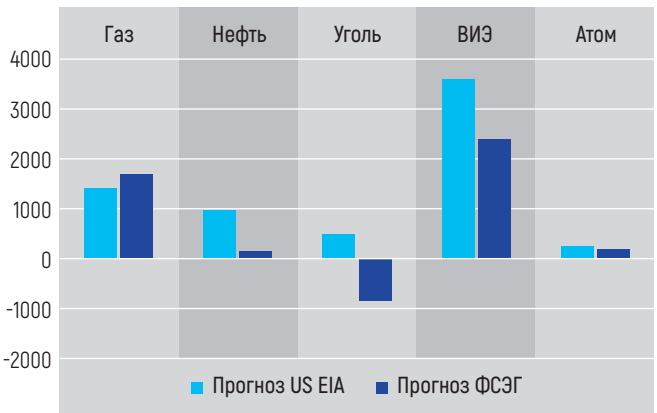
Несмотря на последствия пандемии, от которых, как считают во ФСЭГ, мировая энергетика полностью оправится только к 2023 году, и замедление роста спроса на первичную энергию в целом на период прогноза, именно природный газ будет определять развитие энергетики в ближайшие 30 лет. «Природный газ – незаменимое топливо, дополняющее энергетический переход, – говорится в Global Gas Outlook 2050. – Обеспечив около 48% мирового роста спроса на энергию, природный газ обгонит уголь в 2025 году и станет крупнейшим источником энергии к 2047 году, в то время как нефть выйдет на плато около 2040 года, после чего начнется необратимое снижение*». Спрос на газ



вырастет на 50%, с 3,95 до 5,92 трлн куб. м, а его доля в глобальном энергетическом коктейле достигнет 28%. Доля нефти сократится с 32% до 27%, угля – с 26% до 16%. Однако в физическом выражении это будут очень значительные объемы даже в 2050 году – 4,89 млрд т нефтяного эквивалента по жидким углеводородам и почти 3 млрд тнэ по углю. Более того, доля ископаемых источников энергии составит 71% в общем балансе. Однако в целом он существенно очистится: так, потребление угля снизится на 860 млн тнэ, нефти – вырастет всего на 160 млн тнэ, а рост потребления обеспечат газ и возобновляемая энергетика, доля которой к середине века, по оценкам ФСЭГ, достигнет 24%. Правда, четверть всех ВИЭ по-прежнему будет составлять традиционная твердая биомасса, потребление которой увеличится на 50%, для того чтобы удовлетворить первичные энергетические потребности растущего населения в беднейших странах Африки и Азии.

Для сравнения: последний прогноз мировой энергетики Управления энергетической информации США (USEIA) до 2050 года (вышел осенью 2020-го) предполагает, что потребление энергии через 30 лет вырастет сразу на 50%. И хотя американские прогнозисты вывели ВИЭ

Изменение первичного потребления энергии по видам ресурсов в прогнозах ФСЭГ (Global Gas Outlook 2050) и Управления энергетической информации США (International Energy Outlook 2020), млн тнэ



в лидеры с долей в 28% и ростом объемов в 2,5 раза, получилось, что доля угля и нефти в балансе (46%) оказалась выше, чем у ФСЭГ (43%), а физические объемы потребления угля и нефти выросли на 20%. Вот такая борьба за чистую энергетику.

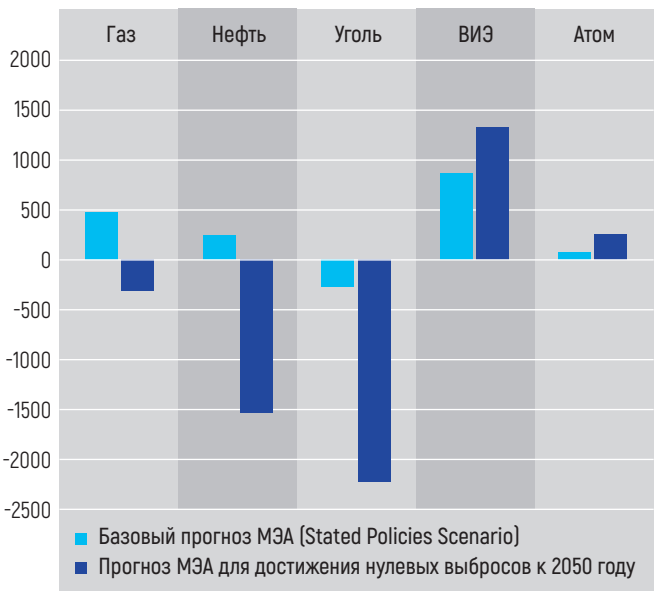
Выбросы

Авторы Global Gas Outlook 2050 открыто признают, что их базовый сценарий не позволит сократить выбросы CO₂, на чем строят свою повестку многие в развитых странах мира. К примеру, Международное энергетическое агентство прошлой осенью представило свой взгляд долгосрочного развития энергетики в традиционном World Energy Outlook. Только в этот раз предложило сценарии на ближайшие десять лет. По оценкам МЭА, если

сохранятся действующие рамки энергетической политики, потребление к 2030 году вырастет на 10% (1,4 млрд тнэ), в том числе природный газ обеспечит треть этого нового спроса. А чтобы соответствовать целям декарбонизации мировой энергетики к 2050 году, использование энергии уже за первые десять лет предстоит сократить на 2,5 млрд тнэ, убрав из баланса 2,2 млрд тнэ угля, 1,5 млрд тнэ жидких углеводородов и 300 млн тнэ природного газа, нарастив ВИЭ в три раза и АЭС почти на 30%, что за декаду невозможно просто физически. В этом смысле прогноз ФСЭГ гораздо ближе к реальности, пусть она и не соответствует декларациям радикальной политико-климатической повестки.

Любопытно, что публикация Global Gas Outlook 2050 организации стран – экспортеров газа совпала с острейшим коммунально-энергетическим кризисом, который в середине февраля разразился в Техасе, сердце американской нефтегазовой промышленности. Из-за аномальных морозов половина добывающих мощностей штата вышла из строя, газовые электростанции

Изменение потребления первичной энергии в 2019–2030 гг. по прогнозам МЭА, млн тнэ



Источник: World Energy Outlook 2020

оказались на голодном пайке, возобновляемая энергетика тоже оказалась не помощником, в результате чего миллионы людей остались на несколько суток без света, тепла и воды. Цены на газ на местном Henry Hub, который в последние годы активно продвигается как возможный эталон для системы ценообразования на газ на других рынках, взлетели в сотни раз. Холода, к счастью, были недолгими, но ситуация наглядно показала, что вопросы энергетической безопасности, резервирования мощностей и разумного долгосрочного планирования энергетики – это не шутки. Можно нарисовать на бумаге любой самый безумный сценарий и даже попытаться его воплотить, только как бы потом не пришлось этим сценарием топить печку-буржуйку морозной ночью в феврале 2050 года. ■



Как организовать вертолетные перевозки, если в сутках только 24 часа?

Наши коллеги часто задаются этим вопросом, будь то летчик, инженер или менеджер по организации вертолетных перевозок. Казалось бы, приехал в назначенное время, сел в вертолет и отправился в путешествие, попутно исполняя свои служебные обязанности, что тут сложного... Но как построен сам процесс выполнения, на первый взгляд, несложной задачи: доставить людей из пункта А в пункт Б? И почему менеджер по организации перевозок – незаменимый человек в любом авиапредприятии? В поисках ответа мы обратились к начальнику отдела перевозок АО НПК «ПАНХ» Андрею Дуке, который с радостью рассказал нам о том, как прошел один из множества дней его трудовой жизни.

Погрузившись в воспоминания, мы оказались в 2017 году в городке-курорте Анапе.

АО НПК «ПАНХ» осуществляет перевозку членов команды морского судна, задействованного в проекте строительства «Турецкого потока». Заказчик в лице капитана присылает заявку, менеджер по организации, в свою очередь, обобщает сведения, подготавливает необходимую документацию, после чего отправляет ее экипажу, техническому составу, судовому агенту и в аэропорт на регистрацию. В дальнейшем процесс транспортировки отслеживается и контролируется на всех этапах. Безопасный перелет

ЦЕННОСТИ КОМПАНИИ «ПАНХ» – ПРЕЖДЕ ВСЕГО БЕЗОПАСНОСТЬ И КОМАНДНАЯ РАБОТА. ИМЕННО ПОЭТОМУ ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПОДХОД КАЖДОГО ИЗ СОТРУДНИКОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ СВОИХ ЗАДАЧ ДАЕТ ОТЛИЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ ОБЩЕЙ РАБОТЫ КОМПАНИИ И УДОВЛЕТВОРЕНИЯ КЛИЕНТОВ. ПАНХ. ВАША ПОДЪЕМНАЯ СИЛА.

требует внимательности, четкости действий и повышенной ответственности каждого участника команды, в особенности менеджера по организации перевозок.

Наш коллега просыпается задолго до первого рейса. Утро его традиционно начинается с чая, а вот завтрак одновременно с изучением метеосводки, как правило, уже съедается на ходу. Вопреки выражению «у природы нет плохой погоды», настроение в небесной канцелярии имеет одно из решающих значений для выполнения авиаперевозок. Сведения об опасных природных явлениях присылают и с борта морского судна. В случае возможного штормового предупреждения сводку погоды обновляют каждые полчаса и тщательно отслеживают отклонения от нормы. Однако день, который мы с вами вспоминаем, к счастью, был ясный и солнечный. Неприятности следовало ожидать лишь от «человеческого фактора».

По приезду в офис подтверждается готовность летного экипажа, запрашивается очередная метео-



сводка. Выполняются и рутинные процедуры: проверяется чистота помещений, работа светового оборудования, сверяется наличие стульев и офисной техники.

С момента прибытия пассажиров начинается следующая важная стадия – этап подготовки. Для соблюдения всех правил техники безопасности отбывающие в обязательном порядке проходят видеоинструктаж. Затем осуществляется процедура взвешивания. При этом, вопреки бытующим правилам гражданских авиаперевозок, на весы отправляется не только багаж, но и сами пассажиры.

Мужчины обычно не стесняются лишних килограммов, кто-то удивляется пользе «гастрономического отпуска», другие, ожидая большого значения, отшучиваются фразой «хорошего человека должно быть много». Дамы стараются как можно быстрее пройти процедуру, стараясь при этом снять всё лишнее и обмануть «враждебную технику». Андрей придерживается мнения, что мужчина должен всегда оставаться джентльменом, поэтому цифры на весах вслух не озвучиваются.

В этот день пришлось не только взвесить пассажиров, но и приодеть их. Дело в том, что, когда температура поверхности воды понижается до отметки в 10°C, транспортировка людей допустима исключительно в гидрокостюмах. Еще до начала выполнения работы менеджер по организации вертолетных перевозок предусматривает каждую мелочь, в т.ч. и наличие на месте базирования тех самых гидрокостюмов. Представленной размерной сетке (от S до XXXL) позавидуют большинство магазинов одежды. Так, например, один из пассажиров весил порядка 170 килограмм, а его рост превышал 2 метра.

После подготовительных мероприятий члены судовой команды отправляются на пограничную проверку. Казалось бы, здесь не должно возникнуть проблем, однако внезапный звонок изменил планы. Как выяснилось, одному из пассажиров отказано в вылете – в его загранпаспорте не хватает страницы. Причиной досадного недоразумения послужили художественные способности его сына. Постороннее изображение в документе обнаружилось буквально перед проверкой, ничего, кроме как вырвать пострадавшую страницу из документа, моряку в голову не пришло.

К сожалению, даже полное раскаяние и признание вины не позволило «нарушителю» подняться на борт воздушного судна. Информация об инциденте, причинах задержки, а также итоговом решении, принятом «на земле», была незамедлительно передана капитану морского судна. Менеджеру по организации вертолетных перевозок оставалось обеспечить перелет пассажиров, прошедших необходимые проверки.

Как только вертолет приземляется в пункте назначения, начинается подготовка к следующему полету. В среднем в день осуществляется от 3 до 7 рейсов. Каждый перелет «как под копирку» проходит вышеуказанные этапы, с четким соблюдением всех мер безопасности.

Ближе к вечеру команда возвращается в гостиницу. Изначально при ее выборе предпочтение отдается не звездам отеля и предлагаемым удобствам, а территориальному расположению, что позволяет выиграть время и сократить часы на дорогу. «Как только я добруюсь до номера, моя работа начинается вновь, снова прием пищи на ходу и огромное количество неотлож-

ных бумаг. Сначала сбор информации о том, кто и когда летит, какие необходимы документы, имеются ли визы и прочее». Далее Андрей Дука обобщает всю информацию и передает профильным службам, которые также участвуют в организации транспортировки экипажа морского судна.

Казалось, вот и закончился день, однако не на этот раз. Раздался телефонный звонок от капитана морского судна, он сообщил, что одному из членов команды требуется неотложная медицинская помощь и эвакуация. Обсудив ситуацию с судовым врачом, выяснилось, что предварительный диагноз – аппендицит.

В подобных случаях утвержден определенный порядок действий. Порой кажется, что в авиации изначально невозможно возникновение внештатных ситуаций, т.к. регламентируется практически всё.

«Командир летного экипажа уже выдвинулся к вертолету и начал подготовку воздушного судна для обеспечения безопасного полета. Одновременно известили пограничную и таможенную службы, направили паспортные данные госпитализируемого, которые всегда хранятся у менеджера по организации вертолетных перевозок, что позволяет сэкономить время и упростить процедуру пересечения границы», – рассказал Андрей Дука.

Всё это время его телефон разрывается, нужно не только контролировать процесс госпитализации, но и обеспечить сотруднику своевременное лечение в чужой стране. После прохождения необходимых сверточных процедур происходит погрузка в машину скорой помощи. Далее – дорога до больницы. Благодаря слаженной работе на этот раз всё обошлось. Несмотря «на условный выход из-под юрисдикции», менеджер по организации вертолетных перевозок ежедневно отслеживает состояние больного и условия его нахождения в медицинском учреждении. Все полученные данные доводятся до капитана морского судна.

Эвакуация завершена, Андрей направляется обратно в гостиницу, чтобы успеть выспаться перед началом следующего насыщенного и абсолютно точно интересного дня. Данная работа поистине уникальна. Каждый день приходится сталкиваться с новыми задачами, своевременно их решать, не забывая при этом про соблюдение норм международных законов.

«Выполнение должностных обязанностей напрямую связано с длительными командировками. Было бы невыносимо тяжело, если наших коллег дома никто не ждал. Мой тыл и моя опора – это мои прекрасные женщины, жена и дочь. С супругой мы вместе со студенческих времен, и мне очень повезло, что она всё понимает и всегда ждет. Моя семья дает мне силы каждый день. Я счастливый человек», – отметил менеджер по организации вертолетных перевозок АО НПК «ПАНХ».

Мы рассказали вам всего одну историю из уст Андрея Дуки, который в настоящий момент для выполнения своей работы отправился в солнечную Черногорию, а в нашей компании работает очень много сотрудников, которые ежедневно занимаются организацией вертолетных перевозок на оперативных точках предоставления услуг нашим Заказчикам. Наши коллеги трудятся сейчас на территории Судана, Конго, Кипра, Турции и множества других стран по всему миру. И, конечно же, России. ■



ИНТЕРВЬЮ ▶ На вопросы журнала отвечает генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» Алексей Завгороднев

65 ЛЕТ РАБОТЫ

БЕСЕДУЕТ ▶ Сергей Правосудов

ФОТО ▶ ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»



— **А**лексей Васильевич, для газотранспортного предприятия главной задачей является обеспечение надежного газоснабжения потребителей. Какие основные принципы работы позволяют держать на высоком уровне сложную систему производственных объектов и четко соблюдать своевременность поставок природного топлива?

— Безусловно, стабильность функционирования газотранспортной системы в зоне ответственности «Газпром трансгаз Ставрополь» — важнейший результат ответственного труда всего коллектива предприятия. В этом году нашему предприятию исполняется 65 лет. Поэтому для нас очень важна модернизация газотранспортных объектов — замена оборудования на комп-

рессорных и газораспределительных станциях, капитальный ремонт и реконструкция газопроводов.

Своевременно проведенные мероприятия по реконструкции мощных дожимных компрессорных станций, оснащенных высокотехнологичным оборудованием, обеспечили возможность максимальной суточной производительности Северо-Ставропольского подземного хранилища газа в условиях пиковых нагрузок осенне-зимнего периода. Большие объемы отбора голубого топлива минувшей зимой в очередной раз подтвердили бесперебойность работы станций в сезон холодов.

Плановая деятельность, направленная на своевременную диагностику и ремонт оборудования, позволяет предупреждать возможные сбои в работе производственных объектов.

— **Большая ответственность лежит на газовиках и при строительстве новых газотранспортных объектов.**

— Безусловно. В минувшем году было завершено строительство участка магистрального газопровода Моздок–Грозный, который необходим для увеличения объемов поставок газа потребителям Чеченской Республики. Высокий уровень надежности новой газовой магистрали обеспечивают современные технологии, примененные при строительстве. Объект оснастили высокотехнологичными системами, они позволяют в автоматизированном режиме контролировать состояние газопровода и дистанционно управлять его работой.

На газопроводе Северный Кавказ — Закавказье на границе России и Грузии в прошедшем году наши сотрудники выполнили масштабные огневые

работы, обусловленные реконструкцией международного пропускного пункта «Верхний Ларс». Выполнение этой важной задачи стало общим делом целого коллектива: администрации ПАО «Газпром», дочерних обществ из Волгограда, Краснодар, Ухты. Также в работах приняли участие представители Грузинской газотранспортной компании. Пользуясь возможностью, хотел бы поблагодарить всех коллег за корпоративное единство.

Газификация

— «Газпром» активно реализует программу газификации и газоснабжения регионов России. Какая роль в этом важнейшем направлении отводится ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»?

— Прежде всего нужно сказать, что территории, где мы работаем, нахо-

В минувшем году было завершено строительство участка магистрального газопровода Моздок–Грозный, который необходим для увеличения поставок газа потребителям Чеченской Республики

В Северо-Кавказском федеральном округе уровень газификации составляет 95,8%, в Южном федеральном округе —

90%

дятся в числе лидеров по уровню газификации в стране. В Северо-Кавказском федеральном округе этот показатель составляет 95,8%, в Южном федеральном округе — 90%. И тем не менее в зоне нашей ответственности ведется работа по техническому перевооружению газораспределительных станций (ГРС). Увеличение проектной производительности объектов позволит расширить возможности подключения новых потребителей и нарастить объемы газификации. Комплекс работ по увеличению выходного давления и производительности в минувшем году коснулся шести ГРС, обеспечивающих газом потребителей ряда населенных пунктов Ставропольского края, Карачаево-Черкесии и Калмыкии. Техническое перевооружение станций позволило обеспечить возможность прироста производительности объектов и на треть увеличить объемы поставляемого потребителям газа. Что касается перспектив этой работы, то в соответствии с Программой газификации на 2021–2025 годы только в этом году планируется перевооружение шести ГРС в Ставропольском крае, Ростовской области, Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкесии.

— **Алексей Васильевич, давайте коснемся такой важной темы, как безопасность производства. Ведь надежность газотранспортных объектов напрямую связана с безопасностью при их эксплуатации.**

— Вы совершенно правы. Самый важный показатель нашей работы — это сохранение жизни и здоровья работников предприятия. В минувшем году на объектах предприятия не было случаев смертельного травматизма, профзаболеваний, дорожно-транспортных происшествий, аварий, инцидентов и пожаров. Созданию здоровых и безопасных условий труда поспособство-

вали более 400 реализованных мероприятий.

Особое место занимают обучение, повышение квалификации, а также подготовка и аттестация персонала по вопросам безопасности. Тысячи специалистов ежегодно проходят проверку знаний по охране труда, предаттестационную подготовку и аттестацию по промышленной безопасности. Мы стремимся к тому, чтобы каждый сотрудник, независимо от области, в которой он занят, владел соответствующими навыками и знаниями, проявлял лидерские качества в вопросах производственной безопасности и культуры труда. Успешность систематизированной и планомерной работы в области охраны труда ежегодно подтверждается победами на городских, региональных и общероссийских конкурсах.

Наука и производство

— **Как в ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» осуществляется связь науки и производства?**

— Тесное взаимодействие с наукой позволяет решать многие производственные вопросы. Внедрение новых технологий на газотранспортных объектах существенно снижает степень риска, исключает аварийные ситуации, обеспечивает надежность газоснабжения потребителей.

За минувший год работники нашего предприятия выдвинули 727 рационализаторских предложений. Почти все инновационные изыскания применили на производстве, треть из них позволила оптимально использовать ресурсы. Суммарный экономический эффект от заявленных рационализаторских предложений достиг почти 235 млн рублей. Активная работа в этом направлении позволила нашему предприятию войти в тройку лучших дочерних обществ ПАО «Газпром» в области изобретательской

и рационализаторской деятельности. Особая гордость – победа нашего работника в конкурсе на звание лучшего молодого рационализатора ПАО «Газпром». За два года наш инженер из службы КИПиА* разработал и представил 25 рационализаторских предложений. Суммарный экономический эффект от их использования превысил 9 млн рублей. Применение на производстве нашли идеи, направленные на усовершенствование работы средств телемеханики, обеспечение защиты приборов и устройств, увеличение срока эксплуатации оборудования.

Мы активно участвуем в конкурсах научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на соискание премии ПАО «Газпром» в области науки и техники. В 2020 году эту престижную награду получила работа нашего коллектива, связанная с реализацией инновационных подходов в энергосбережении газотранспортных предприятий через совершенствование методов диагностирования и ремонтно-технического обслуживания запорно-регулирующей арматуры.

Хочу сказать несколько слов об одной инновационной разработке – системе производственного контроля, успешно апробированной на производственных объектах «Газпром трансгаз Ставрополь». Внедренная современная технология позволяет с планшетом в руках выполнять планирование, организацию, проведение и обработку результатов проверок технического состояния газораспределительных станций и контролировать соблюдение требований нормативных документов. Разработка стала полноценным цифровым инструментом производственного контроля и получила одобрение для внедрения на газораспределительных станциях всех дочерних обществ «Газпрома».

Для профессиональной подготовки персонала компании к использованию новой технологии в «Газпром трансгаз Ставрополь» разработан и утвержден учебно-методический материал, создан учебный фильм и оборудован учебный полигон. Также наши специалисты активно занимаются разработкой учебного программного комплекса – тренажера-имитатора для обучения навыкам с системой производствен-



ного контроля. 3D-моделирование технологических объектов позволит рабочим предварительно освоить современную технологию в аудиториях учебных центров, без непосредственного выезда на ГРС. С помощью учебно-методических разработок планируется поэтапное обучение специалистов ПАО «Газпром», ответственных за эксплуатацию ГРС.

Работа коллектива предприятия по внедрению цифровых технологий в процесс обеспечения производственной безопасности при организации подготовки кадров на современном предприятии газовой отрасли получила высокую оценку научного сообщества и завоевала Премию имени Н.К. Байбакова, присуждаемую за большие достижения в решении прикладных и фундаментальных проблем топливно-энергетического комплекса.

Экология

– Газовая отрасль неразрывно связана с охраной окружающей среды. Как удастся такому крупному предприятию успешно реализовывать масштабные производственные проекты, минимизируя при этом экологические риски и сохраняя уникальные экосистемы?

– Действительно, вопросам экологической безопасности наша компания придает особое значение. Снижение негативного воздействия на окружающую среду, повышение энергоэффективности и ресурсосбережения производственных процессов входят в число приоритетных направлений работы. Мы на постоянной

основе проводим диагностику и планово-предупредительные ремонты технологического оборудования, внедряем новые технологии, осуществляем производственный экологический контроль воздействия производства на окружающую среду и следим за состоянием природных объектов. Эти меры позволяют относить транспорт газа к одному из самых экологичных производств современности.

Система экологического менеджмента компании соответствует требованиям международного стандарта и функционирует в тесном взаимодействии с управлением основными производственными процессами на предприятии. Экологи постоянно следят за рациональным использованием природных ресурсов, организуют многочисленные экологические акции, привлекая к ним органы государственной власти, общественные организации, студентов, школьников и воспитанников подшефных детских садов. Даже в непростой год пандемии мы проводили лекции и обучающие мастер-классы, организовывали тематические интеллектуальные игры, просветительские и научно-практические мероприятия в онлайн-формате, высаживали тысячи деревьев и кустарников, разбивали сотни цветочных клумб, восстанавливали десятки родников.

Системная природоохранная работа наряду с уменьшением энергоемкости производственных процессов и внедрением новых технологий дает хорошие результаты. В прошлом году был предотвращен выброс в атмосферу 23 тыс. т метана. Объемы выбросов оксидов азота, сбросов сточных вод, отходов производства и потребления находились ниже установленного нормативами уровня.

Наглядное свидетельство успешной работы природоохранной службы – многочисленные международные, государственные и ведомственные награды. Только за последние два года экопроекты «Газпром трансгаз Ставрополь» отмечены Национальной экологической премией имени В.И. Вернадского, международными премиями Eco-World-2019 и «Экологическая культура. Мир и Согласие», победой в конкурсе РАЕН «Во славу и пользу Отечества». Кроме того, экослужба нашего предприятия дважды становилась лучшей в ПАО «Газпром».

Социальная политика

– Какие социальные проекты реализует ваше предприятие на Юге России?

– Мы поддерживаем культурные проекты, отражающие богатство и разнообразие многонациональных традиций народов Северного Кавказа, организуем благотворительные акции в подшефных детских домах, интернатах, реабилитационных центрах. В прошлом году в сложных эпидемиологических условиях наша компания помогла воспитанникам нескольких десятков социальных учреждений Ставрополя, передав им накануне Международного дня защиты детей, Дня знаний и Нового года большие продуктовые наборы. Кроме того, для детей работники регулярно проводят спортивные турниры, творческие мастер-классы, экскурсии на производственные объекты, помогая им быстрее адаптироваться к взрослой жизни.

Большое внимание традиционно уделяем работе с ветеранами Великой Отечественной войны и тружениками тыла. Молодые специалисты компании приезжают к ветеранам

домой, поздравляют их с праздниками, привозят необходимые медикаменты, помогают в бытовой жизни, организуют встречи со школьниками.

В прошлом году в зоне ответственности ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» был реализован масштабный социальный проект «75-летию Победы – 75 памятников!». За несколько месяцев газовики восстановили и отремонтировали обелиски, мемориалы, братские могилы и монументы павшим героям Великой Отечественной войны более чем в 50 населенных пунктах Ставропольского края, Ростовской и Астраханской областей, Республики Северная Осетия – Алания. Параллельно велась кропотливая поисковая работа. Вместе с волонтерами, сотрудниками военкоматов, архивов и музеев газовики восстанавливали имена погибших солдат, общались с их родственниками, передавали полученную информацию в ведомственные учреждения округа. Проект вызвал большой общественный резонанс, а самое главное – позволил значительно расширить географию памятных мест Великой Отечественной войны.

Спорт

– На страницах нашего журнала регулярно появляются материалы об успехах спортсменов «Газпром трансгаз Ставрополь». Как предприятию удастся воспитывать чемпионов и победителей международных и российских соревнований?

– Принципы здорового образа жизни культивируются в нашей компании уже много лет. Профсоюзная организация предприятия ежегодно проводит множество спортивных турниров и корпоративных сорев-

нований. Бильярд, футбол, легкая и тяжелая атлетика, бокс, дзюдо, плавание, карате, баскетбол – это лишь малая часть видов спорта, которыми занимаются сотрудники «Газпром трансгаз Ставрополь». Газовики демонстрируют свои физические навыки на региональных и всероссийских состязаниях.

В компании есть несколько многофункциональных спортивных объектов, которые позволяют работникам добиваться высоких результатов на любительском и профессиональном уровнях. Мы гордимся нашими футболистами, которые являются действующими чемпионами летней Спартакиады ПАО «Газпром». Множество побед в спортивную копилку предприятия приносят дзюдоисты, боксеры, волейболисты, тяжелоатлеты.

Особая гордость компании – спортивный клуб «Сетокан трансгаз Ставрополь». Его воспитанники добились выдающихся результатов на международной арене, выступая за национальную сборную по восточному боевому единоборству сетокан. Каратисты – неоднократные чемпионы мира, Европы и России. Сегодня в клубе 13 мастеров спорта международного класса. Из года в год атлеты подтверждают звание лидеров сетокан в России и мире.

Большие победы есть и у тяжелоатлета Александра Зайцева. Инструктор по физической культуре Дворца культуры и спорта «Газпром трансгаз Ставрополь» – многократный победитель и призер международных турниров по пауэрлифтингу.

Систематический подход к физической культуре и спорту, бесспорно, формирует здоровое поколение, которое способно решать самые непростые производственные вопросы. ■

* Контрольно-измерительные приборы и автоматика.

ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает директор исторического парка «Россия – моя история» в Ростове-на-Дону Виктор Гладкий

БЕСЕДУЕТ > Владислав Корнейчук



ФОТО > Исторический парк «Россия – моя история» в Ростове-на-Дону

КТО ЗНАЕТ ИСТОРИЮ – ТОТ И ПАТРИОТ

– Виктор Николаевич, география проекта охватывает 23 города. Почему такая экспозиция появилась в Ростове-на-Дону?

– Инициатива исходила от Патриаршего совета по культуре. Там подумали, что хорошо бы создать целую сеть исторических парков по всей стране. Регионы участвовали в зависимости от того, насколько были морально заинтересованы и материально готовы. «Газпром» финансово поддерживал. Наш губернатор, узнав о проекте, провел соответствующие переговоры.

Могу рассказать, как в Ростове-на-Дону создавался исторический парк «Россия – моя история». Я также являюсь исполнительным директором фонда содействия социально-культурному развитию «Город». Находящийся на проспекте Шолохова исторический парк находится на его балансе. А вообще было три источника финансирования: ПАО «Газпром», область и город. Здание – а у нас здесь 8 тыс. кв. м – построено на средства, выделенные из наших региональных бюджетов, а мультимедийную составляющую – другими словами, экспозиционную часть – финансировал «Газпром». Пользуясь

случаем, хочу выразить компании и тем ее представителям, с которыми нам довелось сотрудничать, огромную благодарность.

Замечу, что в других городах исторический парк создавался на базе уже существующих зданий, которые не всегда идеально соответствуют проекту. А у нас оно построено специально под наши задачи. На первом этаже экспозиции «Рюриковичи» и «Романовы», а на третьем – весь современный период, начиная с Первой мировой войны, на втором – административные помещения.

– Сколько посетителей побывало здесь за три года?

– Триста тысяч человек.

– Это долгосрочный проект?

– Мне трудно сказать. Недавно открыли исторические парки во Владивостоке и Сургуте. Собираются в Пскове. Конечно, мы будем меняться. Не только в плане контента. Хотим новую технику. Сейчас мы используем ламповые проекторы. Есть желание перейти на лазерные. Такая техника – это более четкий, качественный рисунок. Лампа иногда дает тусклое или смазанное изображение. Но переоснащение – это большие деньги.

– Исторический парк «Россия – моя история» Ростова-на-Дону – это ведь и история родного края?

– В каждом из 23 исторических парков есть региональный контент. В каждом зале в соответствии с той эпохой, с тем периодом, о котором

там говорится, есть информация и о том, что происходило на Донской земле. Это могут быть цитаты, информационные киоски*, малые архитектурные формы. В том или ином виде, другими словами, отображается история Донского края. Это то, что предназначено как раз тем гражданам, которые интересуются, что происходило на Дону в тот или иной период.

– Что можно сказать об интересе ростовчан к истории вообще и истории Ростова-на-Дону в частности? Есть какие-то закономерности, если говорить о категориях граждан, слоях населения?

– Самые интересующиеся у нас – школьники. Потому что в рамках школьной программы у них возникают вопросы. Скажем, изучают историю Древней Руси; чтобы лучше усвоить материал, приходят на тематическую экскурсию по этому периоду. Бывает и так, что школьные преподаватели на нашей базе проводят экскурсию или ведут урок.

Есть темы, которые имеют отношение к Донскому краю. К примеру, открытая к 100-летию рождения выставка об Алексее Бересте. В мае 1945-го он руководил группой (Егоров и Кантария), которая во время штурма Рейхстага водрузила Знамя

Победы. На эту выставку выделен отдельный зал. Контент там создан, можно сказать, своими руками. Понятно, что больше всех в этой выставке заинтересована школа №7 Пролетарского района, которая носит имя Береста. Но не только все школьники седьмой побывали на этой экспозиции. Все ученики всех школ Пролетарского района смогли лучше узнать об Алексее Бересте, который довольно рано, в 1970 году, погиб в Ростове-на-Дону, спасая ребенка из-под колес скорого поезда.

У нас есть школа имени Сперанского. По ее заказу мы подготовили экскурсию об этом российском государственном деятеле.

– Пожилых людей можно здесь часто встретить?

– Если говорить о тех, кому больше 80, таких посетителей у нас бывает, по понятным причинам, немного, и, как правило, они сразу проходят к теме Великой Отечественной войны.

Люди в районе 50 смотрят всё, но особенно любят залы, отведенные под позднесоветскую эпоху, под период перестройки. Немало тех, кто там предаётся ностальгии и, кажется, даже иной раз производит переоценку ценностей, сравнивая ту жизнь с нынешней.

Было три источника финансирования: ПАО «Газпром», область и город. Здание – а у нас здесь 8 тыс. кв. м – построено на средства, выделенные из наших региональных бюджетов, а мультимедийную составляющую – другими словами, экспозиционную часть – финансировал «Газпром»

* Здесь их чаще называют тачскринами; представляют собой сенсорные экраны, на которые по желанию посетителя исторического парка выводится та или иная информация.





Есть образцы антисоветской пропаганды, рассказывается, как всё это работало. Принципы очернения остались те же. С помощью такой выставки мы лучше понимаем современные реалии



Усвоение учебного материала
– Экспозиция состоит, в частности, из постоянно демонстрируемых коротких фильмов, в некоторых залах предлагается участвовать в викторинах. Почему сегодня именно так подается информация?
– Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Ученики на уроках, бывает, скучают, материал усваивается не всеми одинаково хорошо. Создание музея, в котором ярко и доступно рассказывается о важных вехах в жизни нашей страны, и есть основная идея этого проекта. Человек проходит по нашим лабиринтам, и перед глазами у него – вся наша великая история. А ведь многое подано в игровой форме. Скажем, тема Ледового побоища. На огромном экране в виде фильма разворачивается битва на Чудском озере. И такого у нас много. И это лучше доходит до ума и сердца и уже не забывается так легко, как строки из учебника. Примерно поданный в таком же духе есть у нас материал о битве за Москву, о Сталинградской битве... Такое вот донесение информации, такая форма в наши дни. Некоторые критики нас упрекали в том, что это, дескать, суррогатная культура. Но я готов поспорить. У нас проходила выставка «Память поколений» в честь 75-летия Великой Победы, а это 140 картин из 40 музеев страны. Представить сложно, как это всё можно было бы устроить, если бы пришлось их физически доставлять к нам сюда из Эрмитажа, Третьяковки, Музея имени Пуш-

кина... Москва централизованно в лице Фонда гуманитарных проектов залила всем историческим паркам оцифрованные шедевры, и мы смогли нашим людям здесь, в Ростове-на-Дону, их показать. На большом экране появляется военный плакат Кукрыниксов, а на тачскрине можно найти информацию, по какому поводу и как этот творческий коллектив советских художников-графиков и живописцев эту наглядную агитацию создал. «Память поколений» прошла, можно сказать, на ура. Но в конце прошлого года нам привозили и «живую» выставку. Я про «Фантомы нашей любви» фотохудожника Сергея Берменьева. – Насколько понимаю, имеющееся оборудование подразумевает возможность часто и быстро обновлять содержание...
– Да. И мы регулярно производим доработку контента. Скажем, по запросу Минспорта добавили информационный киоск. В тачскрин загрузили контент об олимпийских чемпионах, в то или иное время живших на Дону. Приезжали спортсмены из разных регионов, они к этому тачскрину просто прилипали, так им было интересно. Это чисто наша, исторического парка Ростова-на-Дону, разработка. Или, скажем, по заказу избиркома мы создали отдельный зал. Там рассказывается, а главное, показывается, через какие стадии прошло избирательное право в России. И там можно узнать по этой теме всё применительно к Донской земле, начиная



с древности и заканчивая нынешним губернатором. На нашей площадке проходили Дмитриевские чтения. С учетом всех ограничений в связи с пандемией часть мероприятий была в зоне экспозиции в виде экскурсии – по причине запрета всего, кроме экскурсий. Но даже в разгар пандемии мы открыли выставку совместно с Ростовским областным музеем искусств «Я другой такой страны не знаю». На ней были представлены в электронном виде картины советских художников, изображавших советскую эпоху, все работы – из архива музея, обычные посетители музея не могут их видеть, так как количество залов у него небольшое, всё, что хранится в архивах, показать невозможно. Некоторые экспонаты посетители не видят годами, иные вообще никогда не экспонировались, а у нас есть возможность показать их в электронном виде. На площади перед зданием исторического парка часто проходят раз-



личные мероприятия. Например, в августе прошлого года состоялся флешмоб в честь Дня российского флага. Развернули огромный 30-метровый флаг.

Открытая площадка
– Обратил внимание на раздел в вашем музейном пространстве, которого доселе ни в одном музее или галерее, кажется, никогда мне не попадалось. А при этом встречались кое-где за границей как раз примеры этой самой существующей даже в наше время антисоветской пропаганды.
– Это такая тема, которую учителя сегодня просто не знают, как преподавать. Более того, в школьной программе ее нет. Но ведь это исторический факт. Не только нынешняя антироссийская пропаганда есть. И раньше была пропаганда, направленная против нашего государства. Сегодня далеко не все об этом знают. В разных странах работали организации, очернявшие образ нашей страны. Для того чтобы понимать такие вещи, надо об этом знать. У нас такая информация представлена. Есть образцы антисоветской пропаганды, рассказывается, как всё это работало. Принципы очернения остались те же. С помощью такой выставки мы лучше понимаем современные реалии.
– Кого можно называть патриотом? Дайте ваше определение.
– Кто знает историю – тот и патриот. В истории страны важны религиозные аспекты, то, какие политиче-

ские события имели место. Почему мы кого-то захватили, из-за чего на нас кто-то напал, как наши предки оборонялись. Эти моменты отображены в экскурсиях, которых у нас больше сотни. Нам некоторые граждане в соцсетях пеняют: вы зомбируете людей! А мы просто предоставляем по возможности полную информацию. Исторический парк «Россия – моя история» – открытая площадка для всех. Мы на любые острые темы проводим дискуссии. Недавно на тему феминизма дискутировали. В тех же соцсетях многих, что называется, бомбит. Одни кричат, что женщин почему зря обижают, другие, что так говорить могут только сумасшедшие. Мы пригласили представителей обеих позиций, а также посетителей, которым это интересно. Обе стороны высказали свои точки зрения и расстались, думаю, с большим уважением друг к другу, чем это было до дискуссии. И всё это было с привязкой к истории России. Наши коллеги подготовили исторический экскурс в историю нашего Отечества с точки зрения этого вопроса. А была, скажем, тема о старом Ростове-на-Дону. Подчеркну, у нас не только идет живая дискуссия, она еще и происходит в соответствующей атмосфере: вокруг дискутирующих и зрителей – те самые улицы, дома... Гости погружаются в тот, старый, город. У нас не так – залили контент и сидим. Постоянно что-то новое. ■



ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает научный сотрудник Института славяноведения Российской академии наук (ИСЛ РАН) Георгий Энгельгардт



ПОЛЕ БИТВЫ – БАЛКАНЫ



БЕСЕДУЕТ > Денис Кириллов

Георгий Николаевич, какие процессы и события, отмечаемые в последнее время на Балканах, вы могли бы выделить особо? – В последние годы отчетливо наблюдается обострение борьбы за контроль над Балканами. США и страны Евросоюза крайне ревниво реагируют на любые действия здесь всех прочих игроков – Китая, Турции, арабских стран, а также России. Дело в том, что, начав в 1990-х геополитический передел региона, коллективный Запад до сих пор не смог его полностью перестроить в соответствии со своими интересами. Так, американцам пока не удалось включить в НАТО Боснию и Герцеговину (БиГ), Сербию и Косово. Ряд балканских территорий по-прежнему остается и вне Евросоюза, в так называемой серой зоне.

Компании из КНР уже приобрели портовую инфраструктуру в Греции и Черногории

Помимо всё тех же БиГ, Сербии и самопровозглашенного Косово к ней относятся Албания, Черногория и Северная Македония. Именно в этой зоне весьма активно стали расширять свое влияние те самые «прочие» игроки. Главным образом – Китай.



Кардинального роста российского присутствия на Балканах, сравнимого с китайской или турецкой экспансией в регион, за последнее десятилетие, к сожалению, не произошло

В «серой зоне»

– Нужно отметить, что китайцы и до этого уделяли Европе, в том числе и Балканам, достаточно много внимания. В отличие, например, от американцев, которых до последнего времени серьезные инвестиции в балканские проекты вообще не особо интересовали. А в сравнении с Евросоюзом, который зачастую увязывает выделение финансирования с разного рода жесткими условиями и требованиями, как правило, политическими, Китай ведет себя весьма гибко. По крайней мере, в настоящее время решением политических вопросов в этих странах китайцы явно не намерены заниматься. Их приоритет – создание условий для реализации стратегического проекта «Один пояс – один путь», что предполагает получение контроля над инфраструктурными активами, а также доступа к перспективным рынкам сбыта своих продукции и услуг. Так, компании из КНР уже приобрели портовую инфраструктуру в Греции и Черногории.

В тех районах «серой зоны», где проживают мусульманские общины, отмечается повышенная активность представителей арабского мира. Параллельно с ними и Турция стремительно укрепляет на Балканах свое экономическое и политическое присутствие. Усиление турецкой экспансии в регионе прямо пропорционально ухудшению отношений Анкары с Брюсселем и некоторыми другими европейскими столицами. А они поступательно обостряются. В итоге если на рубеже XX – XXI веков турецкое присутствие на постсоциалистическом юге Европы рассматривалось в Западной Европе благожелательно и не только не возмущалось, а скорее даже поощрялось, то после общего кри-

ФОТО > Trans Adriatic Pipeline AG, ПАО «Газпром нефть», ЕРА, AP/TASS, Пресс-служба МИД РФ/ТАСС, es.euroopa.eu, CallisonRTKL



зиса в отношениях правительства Реджепа Эрдогана с такими ведущими странами ЕС, как Германия, Франция, Австрия, принявшего острые формы в середине 2010-х и особенно в последние шесть лет, расширение влияния Турции в регионе воспринимается западноевропейскими государствами всё более негативно.

Что касается России, то после триумфального выхода Группы «Газпром» на Балканы в 2009 году экономическое продвижение нашей страны в регион было фактически заблокировано стараниями коллективного Запада. Напомним, что тогда, в рамках международного соглашения между Сербией и Российской Федерацией, контроль над сербским предприятием «Нафтна индустрија Србије» (НИС) – одной из крупнейших вертикально интегрированных энергетических компаний в Юго-Восточной Европе – получила «Газпром нефть». Между тем логика той сделки предполагала инвестиции в НИС параллельно с развитием «Газпромом» проекта «Южный поток», который позволил бы в том числе достаточно быстро начать масштабную газификацию балканского региона и максимально обеспечить его российским газом. Но, как известно, при помощи мощного давления на балканские государства, которые выступили в качестве ключевых участников «Южного потока», коллективному Западу удалось заблокировать его реализацию. В результате в конце 2014 года «Газпром» был вынужден отказаться от осуществления этого проекта.

Параллельно следовали и неоднократные попытки вынудить российского инвестора отказаться от контроля над НИС, чтобы заставить уйти Группу «Газпром» из Сербии

За последние два десятилетия США и ЕС достигли больших успехов в деле реформирования правящего класса Болгарии, но до полного устранения симпатий к России в широких массах населения им пока очень далеко



и в целом выдать ее с Балкан. Как мы знаем, добиться этого нашим «западным партнерам» так и не удалось, но российская экспансия в регион была остановлена фактически на целое десятилетие. Несмотря на то что Россия заключает с той же Сербией всё новые и новые соглашения о сотрудничестве в различных сферах, а такие отечественные компании, как ОАО «Российские железные дороги» и АО «Силовые машины», пытаются развивать в регионе свои проекты, пока всё это несопоставимо по своему масштабу с покупкой НИС Группой «Газпром». Ничего даже близкого по значению с 2009 года так и не произошло. Достаточно констатировать тот факт, что «Нафтна индустрија Србије» является крупнейшим налогоплательщиком сербского бюджета.

Впрочем, на рубеже 2020–2021 годов произошло очевидное знаковое для России событие: запущено в строй продолжение газопровода «Турецкий поток» на Балканы – «Балканский поток». Он, по крайней мере частично, выполняет задачи, которые ставились при подготовке проекта «Южный поток». Однако теперь российский газ поставляется в регион через Турцию, которая преследует на Балканах собственные интересы.

В целом наша страна смогла сохранить здесь ряд своих позиций и даже несколько их укрепить. Но кардинального роста российского присутствия на Балканах, сравнимого с китайской или турецкой экспансией в регион, за последнее десятилетие, к сожалению, не произошло. Существенную роль в этом сыграло постоянное противодействие США и Евросоюза, региональными приоритетами которых остается как минимум ограничение, как максимум – полное устранение любых форм российского присутствия на Балканах.

Страшный потенциал

– Может, проблема в том, что Россия делает ставку на развитие чисто экономического взаимодействия с балканскими государствами, а всё остальное – по остаточному принципу?

– Не исключено. Но в таком случае положение может только ухудшиться из-за резко усилившегося противодействия со стороны Соединенных Штатов и Евросоюза. Они воспринимают даже нынешний уровень нашего присутствия на Балканах крайне болезненно и рев-

ниво, оценивая не столько то, что мы реально имеем в регионе, а скорее наш потенциал.

А этот потенциал – огромен. И они прекрасно понимают, что если Москва вдруг решит действительно серьезно заняться Балканами, то ситуация здесь может кардинально измениться. И это касается далеко не только Сербии, но и всего региона. Потому что даже такие государства, как, допустим, Хорватия и Словения, очень заинтересованы в сближении с Россией по целому ряду направлений. А многие другие балканские страны так и вообще замечены в неприкрытых симпатиях к нашей стране. Например, сейчас 200-летие своей независимости празднует Греция. А ведь и борьба греков против турецкой власти, и строительство независимого государства в середине XIX века были невозможны без всесторонней поддержки России. Лишь длительными усилиями Лондона и Парижа от власти в этой стране была оттеснена «русская партия». Сейчас о степени влияния Российской империи на жизнь Греции помнят лишь историки, но русофильские настроения в народе весьма распространены. Даже в большей степени это относится к Болгарии, также освобожденной от османского ига жертвами русской армии в войне 1877–1878 годов. До сих пор император Александр II остается в памяти болгар как царь-освободитель. Хотя за последние два десятилетия США и ЕС достигли больших успехов в деле реформирования правящего класса страны, но до полного устранения симпатий к России в широких массах населения им пока очень далеко.

Поэтому главная задача Запада на Балканах – ни в коем случае не допустить раскрытия этого потенциала, максимально его ограничить, а по возможности и вовсе добиться его полного обнуления. Соответственно, любое наше действие на Балканах будет неизбежно вызывать гораздо большее противодействие, чем можно ожидать сейчас в любой другой точке мира.

За примером того, как здесь всё в одночасье может измениться, далеко ходить не надо. Возьмем, в частности, Черногорию.

Окно возможностей

– В Черногории в течение последних трех десятилетий безраздельно правил такой талантливый политик, как



Мило Джуканович. В начале своей карьеры, чтобы оседлать и удержать власть, он активно использовал свои связи с Москвой. Но, получив желаемое и полностью подмяв под себя маленькое балканское государство, в 2014 году он не просто дистанцировался от России, а демонстративно разорвал с ней добрые отношения и занял откровенно враждебную позицию. Но даже за 30 лет безраздельного царствования он так и не смог вытравить из жителей своей страны их сути, в том числе и русофильские настроения. Несмотря на то что держал ситуацию практически под полным своим контролем. Или был уверен, что это именно так. Однако его подданные накопили массу недовольства по разным аспектам своей жизни, которое рано или поздно должно было выплеснуться наружу. Что в итоге и произошло, хотя никто этого, как обычно, не ждал.

В 2019 году Джуканович, чувствуя свою полную безнаказанность и абсолютную неуязвимость, решил взять под контроль последнюю оставшуюся в стране независимую от него структуру. А именно Черногорско-Приморскую митрополию – епархию Сербской православной церкви (СПЦ) на территории Черногории.

Готовил эту «операцию» бессменный «лидер нации» очень давно. В начале 2000-х по инициативе и при всемерной поддержке Джукановича была легализована Черногорская



^ Премьер-министр Черногории Здравко Кривокапич (слева) и Генеральный секретарь НАТО Йенс Столтенберг на совместной пресс-конференции в штаб-квартире НАТО в Брюсселе. 15 декабря 2020 года

< Митрополит Амфилохий проголосовал на парламентских выборах в Цетине. 30 августа 2020 года

православная церковь (ЧПЦ), зарегистрированная как частная неправительственная общественная организация (НПО). ЧПЦ была создана еще в 1993 году сторонниками отделения Черногории от Сербии, но ее не признаёт ни одна из канонических православных церквей. И она пребывает вне общения со Вселенским православием. Главной целью этой НПО стало культивирование вытеснения из республики Черногорско-Приморской митрополии канонической СПЦ и захват ее святынь. Джуканович использовал раскольников как инструмент своей политики отрыва Черногории от Сербии, а затем смены идентичности народа, превращения черногорцев из «суперсербов» в «монтенегринов».

В 2006 году, после обретения независимости Черногории, Джуканович на долгое время оставил Черногорско-Приморскую митрополию в покое. Однако в 2015-м снова вернулся к вопросу ее уничтожения. И совершенно неожиданно для себя наткнулся на крайне жесткий отпор со стороны митрополита Амфилохия (Радовича), который смог вывести против Джукановича буквально всю страну. И это не преувеличение. По официальным (списочным) данным, население Черногории составляет всего около 622 тыс. человек. Реально, по разным оценкам, в стране проживает несколько больше 500 тыс. А до начала «ковидного» карантина в Черногории регулярно проходили митинги протеста и крестные ходы, зачастую собиравшие одновременно более 100 тыс. человек. По нынешним временам участие 20% населения страны в протестных выступлениях – абсолютно нереальные цифры.

В итоге непотопляемый Мило Джуканович, несмотря на весь свой административный ресурс, в августе 2020 года впервые за 30 лет проиграл парламентские выборы. Конечно, с очень шатким результатом – оппозиционные партии получили всего лишь на один мандат больше, чем правящая партия. Но 4 декабря

2020 года правительство Черногории возглавил не ставленник Джукановича, а близкий к Черногорско-Приморской митрополии профессор Здравко Кривокапич. Он является одним из основателей неправительственной организации «Мы не откажемся от Черногории», основанной черногорскими интеллектуалами в поддержку Сербской православной церкви после принятия урезавшего ее права закона о свободе вероисповедания.

Сейчас правительство Кривокапича шаг за шагом берет реальную власть в свои руки. Повсюду зачищает людей Джукановича. Выстраивает независимую систему управления. Понятно, что дело это сложное и небystрое. Тем более что 30 октября 2020 года, фактически сразу после этой большой победы, митрополит Амфилохий ушел из жизни. Что и неудивительно, ведь ему было 82 года и он боролся с Джукановичем буквально «не щадя живота своего». Официально он умер от последствий коронавируса. Его смерть стала тяжелым ударом для оппозиции, потому что митрополит Амфилохий был не только духовным лидером черногорского православного движения, но и имел огромный авторитет далеко за пределами своей страны. Он был одним из главных тяжеловесов современного всемирного православия. И сейчас проблема Черногории в том, что ему нет достойного преемника, сопоставимого по опыту и значимости, способного занять его место.

В этих условиях новым властям приходится действовать в очень сложной обстановке. Они уже получили согласие коллективного Запада на свой приход к управлению Черногорией, гарантировав неприкосновенность членства страны в НАТО, признания независимости Косово и приверженности реализации европейских ценностей на пути в Евросоюз. Между тем кардинальное ослабление авторитарного режима Джукановича позволяет Черногории отойти от жесткой антироссийской позиции. А это говорит о том, что, учитывая традиционные русофильские настроения в этой стране, для нас открывается окно возможностей, как минимум для нормализации и восстановления отношений. Насколько мы этим сможем воспользоваться – вопрос уже к нам. Но потенциал, о котором мы говорили, огромен. Даже если речь идет о такой маленькой стране, как Черногория.

Смена приоритетов

– Вы говорите, что США традиционно не интересовались бизнесом на Балканах. Их отношение к региону в последнее время изменилось?

– Некоторые изменения в подходах тут действительно произошли. Еще не так давно американцы смотрели на Балканы как на периферию Европы. Активность американцев, как правило,

ограничивалась здесь вопросами геополитики и сферы безопасности. Однако в период президентства Дональда Трампа произошел неожиданный разворот: Соединенные Штаты вдруг недвусмысленно стали всем показывать, что Балканы теперь являются также и зоной экономических интересов США. И начали работать над поступательным расширением присутствия американского бизнеса и своего экономического влияния в регионе. Причем добиться этого они предполагают главным образом с помощью вытеснения с балканских рынков Китая и России.

Во-первых, значительно возросла поддержка всех альтернативных российским экспортных



^ Президент Сербии Александр Вучич, президент США Дональд Трамп и премьер-министр непризнанного Косово Авдулах Хоти на церемонии подписания соглашения в Овальном кабинете Белого дома в Вашингтоне. 4 сентября, 2020 года

коридоров поставки энергоресурсов в Европу. Таких, например, как Трансадриатический газопровод (Trans Adriatic Pipeline, TAP), строительство которого закончено в середине ноября 2020 года. Или, допустим, Восточно-Средиземноморского газопровода (Eastern Mediterranean Pipeline, EastMed), который пока находится в стадии проектирования. Большинство подобных проектов, по убеждению американцев, в перспективе позволят вытеснить российский газ из Европы, в том числе и из балканского региона.

Во-вторых, Соединенные Штаты утроили усилия по подключению собственно Балкан к американским энергетическим проектам. Например, связанным с развитием экспорта в Европу американского сжиженного природного газа (СПГ). В частности, речь идет о строительстве терминала для приема СПГ на хорватском острове Крк в Адриатике, а также о создании аналогичных систем в Греции.

И, в-третьих, активизировались усилия по выдавливанию с Балкан российского бизнеса, связанного с атомной энергетикой. Занять его место стремятся американские компании.



Завершение недоделанных дел

– Может, с приходом к власти в США Джо Байдена американцы свернут свою экономическую экспансию на Балканах?

– Возможно. Но с приходом администрации Байдена в Белый дом ситуация на Балканах будет только усложняться. Рассчитывать на ее улучшение явно не следует, а вот обострение будет обязательно. Потому что теперь американцы, это очевидно, усилят на Балканах политику так называемого завершения недоделок. То есть все начатое ранее и зависшее по разным причинам проекты, прежде всего политические, должны быть как можно быстрее реализованы.

– Что это за проекты?

– Главным образом, втягивание последних оставшихся неохваченными балканских территорий в НАТО. Как показала практика, в отличие от интеграции в Евросоюз, включение в Североатлантический альянс происходит куда проще и быстрее. Здесь, как правило, нет каких-то особых условий и сложновыполнимых обязательств, кроме необходимости решения крупных политических проблем с соседями. И даже не требуется одобрение населения принимаемой в НАТО страны.

В 2017 году в эту организацию против воли большинства населения была втянута Черногория. В 2017–2019 годах – проведена смена режима в Македонии, что позволило быстро решить греко-македонский спор о названии страны, который блокировал ее интеграцию в Североатлантический альянс. Страна поменяла название – стала Северной Македонией. И в 2020 году она стала членом НАТО. Сейчас США ведут активную работу по подготовке включения в эту организацию Боснии и Герцеговины, Косово и Сербии.

В первом случае Штатам нужно добиться политической интеграции БиГ на своих (американских) условиях. Для этого им необходимо преодолеть сопротивление Республики Сербской в составе федерации и провести некоторые институциональные реформы внутри страны. Главная задача – лишить боснийских сербов права на вето, которым Республика Сербская может воспользоваться, чтобы не допустить вступления Боснии и Герцеговины в НАТО. То есть права боснийских сербов в этом государстве федерации предполагается ограничить. И сейчас,

чтобы провести все эти реформы, на лидеров и политиков Республики Сербской коллективный Запад оказывает мощнейшее давление.

Параллельно ведется активнейшая работа по скорейшему закрытию «косовского вопроса», что позволит не только включить в состав НАТО собственно Косово, но затем втянуть туда и саму Сербию. Для этого США необходимо добиться, чтобы Белград окончательно признал независимость этого автономного края. Кстати, американцам нужно это не только, чтобы полностью исключить любые возможности возвращения Косово в состав Сербии, но и для окончательной легитимации военных операций сил НАТО во главе с США против Союзной Республики Югославия. Поэтому коллективный Запад будет последовательно усиливать давление на Белград, чтобы тот отказался не только от любых возможных претензий по Косово, но даже от тех объектов и активностей, которые всё еще остаются в автономном крае под контролем сербов.

– Почему вы думаете, что при Байдене на Балканах станет только хуже?

– Во-первых, Байдену придется восстанавливать отношения США с Евросоюзом, изрядно подпорченные американцами в период правления Трампа. Потому что в последние годы, в том числе и на Балканах, вместо согласованных действий коллективного Запада отчетливо наблюдалось соперничество между США и ЕС по целому ряду направлений. Например, по тому же косовскому вопросу. Теперь следует ожидать более консолидированных их действий. Тем более что накопилось много нерешенных вопросов. А как раз совместное решение боснийской и косовской проблем могут стать ключевыми точками восстановления трансатлантического единства. Это значительно упростит и ускорит выполнение поставленных задач – как по полной интеграции региона в НАТО, так и по планомерной подготовке очередных балканских государств к вступлению в Евросоюз.

Во-вторых, есть и еще один очень важный момент. Дело в том, что значительная часть администрации Байдена – старые профессионалы, которые, снова выходя в большую политику, фактически получают возможность вернуться к местам своей былой славы. Эти люди так или иначе связаны с балканской политикой США 1990–2000-х годов. Для них всё это – боснийская и косовская войны и вообще развал Югославии – очень личное дело. Причем, с их точки зрения, у них была там история успеха, потому что они пришли туда и победили. Но тогда им так и не дали довести дело до логического конца. И они чувствуют обиду на то, что у них из-под носа увели великий триумф.

В результате, когда США переключились на Ближний Восток, на Балканах стали поднимать голову недозволенные, которые даже смогли отбить для себя какое-то пространство для существования. Но старожилы американской политики прекрасно помнят, что в сравнении, допустим, с тем же Китаем Балканы – слабый противник для Соединенных Штатов. Здесь можно относительно быстро завершить всё недоделанное: минимум усилий – и будет поставлена точка. Осталось-то всего ничего. Фактически нужно просто прийти и разобрать заслуженные медали. Поэтому, хотя есть намного более

важные проблемы, такие как Китай или даже Латинская Америка, но эти люди из администрации Байдена обязательно должны вернуться на Балканы.

Интерес Германии

– Это всё касается в основном геополитики. А что с бизнесом?

– Экономический интерес к Балканам есть и у стран ЕС. Например, у Германии. Особенно в последнее время, когда в Европе в моду входят «зеленая» энергетика, водородная экономика и так далее. Благодаря этому ценность Балкан для европейцев значительно повысилась. Ведь бедные балканские страны можно использовать как с точки зрения размещения на их территории «грязных» мощностей, в том числе энергетических, так и использовать их потенциал в термо- и гидрогенерации. В тех же Боснии, Сербии и Косово. Всё это может быть очень и очень интересно западноевропейским и особенно германским компаниям.

Например, упомянутая передача сербских гидроэнергетических активов под контроль Приштины произошла именно в то время, когда происходит интеграция энергосистем Косово и Албании. Насколько мне известно, делается это за счет именно германских инвестиций. И есть большая вероятность того, что в перспективе на водохранилище Газиводе появятся новые энергетические мощности. Кроме того, это же водохранилище служит не только источником воды для значительной части региона и источником гидрогенерации, но еще и охладителем для существующих энергоблоков косовской теплоэлектростанции «Обилич», которые работают на буром угле – лигните. Просачивается информация, что там тоже рассматривается вопрос о строительстве новых крупных энергоблоков. То есть по мере того как эти вопросы решаются, возникает основа для серьезного немецкого экономического присутствия в регионе. В первую очередь через контроль энергосистем.

– Насколько сами балканские государства способны на фоне коронакризиса противостоять напору коллективного Запада?

– Коронакризис очень болезненно прошелся по всему региону. Потому что всё это бедные южные страны, по большей части приморские, в экономике которых весьма значительную роль играет туризм. А он был фактически обнулен.

Еще один важный момент: практически во всех балканских странах есть довольно крупный социальный слой – гастарбайтеры. Они традиционно уезжали на заработки в Западную Европу, откуда постоянно отправляли деньги своим семьям. И таким образом фактически содержали значительную часть населения своих стран. По этому социальному слою коронакризис ударил не менее сильно, чем по туристической отрасли региона. Ведь огромная часть этих людей работала за границей именно в сфере обслуживания, в том числе и в туризме. В результате многие из них потеряли работу и были вынуждены вернуться на родину.

Впрочем, это обнажило и еще такую страшную для Балкан проблему, как стремительная депопуляция региона. Или, правильнее сказать, резко ее усугубило. И до коронакризиса многие отчаивались, не видя для себя никаких перспектив на родине, и уезжали на постоянное



место жительства в Западную Европу. А теперь это приобрело чуть ли ни повально-тотальные масштабы. Причем эта проблема охватывает практически все слои населения региона, независимо от квалификации и возраста. Включая значительную часть тех самых гастарбайтеров – все из них, кто имел возможность, навсегда остались на чужбине, перевезя туда и свои семьи.

В то же время балканский регион стал одной из частей Европы, население которого оказалось особо недовольно «ковидной политикой» местных властей. Изначально особых претензий к ним не было, так как беда пришла извне и правительства в этом не были виноваты. Однако затем последовало резкое отторжение запретительных карантинных мер, вводимых государствами.

Так, в Сербии весной 2020 года были введены жесточайшие ограничения. На улицы городов были выведены армия и полиция. Власти в жесткой форме требовали, чтобы люди сидели по домам, «иначе не хватит кладбищ». Ситуация стремительно нагнеталась. Было запрещено даже празднование православной Пасхи, что в других условиях для сербов было просто неприемлемо. Но буквально сразу после этого ограничения были вдруг резко ослаблены – власти заявили: «Мы победили эпидемию!» А уже в июне были проведены досрочные парламентские выборы, перед которыми, естественно, – предвыборная кампания с массовыми митингами, собраниями и шествиями. Но после победы правящей партии Вучича на выборах власти вдруг снова решили закрутить гайки под предлогом, что «ковид вернулся». И это вызвало взрыв негодования. Первыми на улицы Белграда вышли студенты, которых Вучич приказал отправить по домам, а учебные заведения и общежития закрыть. В итоге в столице Сербии начались массовые волнения. Интересно, что буквально через несколько часов после этого новые ограничительные меры были тихо сняты.

Похожие волнения и протесты против «антиковидных мер» были зафиксированы и в других странах региона. Например, в Албании, а также в Боснии и Герцеговине. Нужно отметить, что всё это имело свои последствия. В частности, во многих местах, даже в региональных столицах, сменились муниципальные власти, которые всегда выступают своего рода оплотом правящих партий.

Что касается участия внешних игроков в оказании помощи балканским странам, которые отличаются сла-

бой системой здравоохранения и отсутствием средств на самостоятельное приобретение необходимой медицинской техники и медикаментов, большинство из них просто самоустрашились. На начальном этапе коронакризиса посильную помощь оказывали в основном Китай и Россия. Относительно вакцинирования Евросоюз оказался неспособен обеспечить всем необходимым даже себя, не говоря уже о бесплатных поставках препаратов в «серую зону». Пока регион активно вакцинируется главным образом китайским препаратом.

Политика и бизнес

– Наиболее широко Россия присутствует в Сербии. Как за последнее время изменилась ситуация в этом государстве?

– На политической арене начиная с 2014 года здесь по-прежнему доминирует лидер Сербской прогрессивной партии (СПП), президент страны Александр Вучич. В ходе проведенных в июне 2020 года внеочередных парламентских выборов он дополнительно усилил свои позиции. Теперь сформированная им коалиция контролирует 188 депутатов народной скупщины из 250. А фактически созданная им до этого в Сербии «полупарламентная» политическая система эволюционирует в сторону однопартийной. Вызвано это тем, что политики даже из партий – партнеров СПП стремительно перетекают в правящую партию. Это же касается и деятелей оппозиционных сил, а также политиков, традиционно имеющих тесные связи с Россией.

– А что происходит с сербским бизнесом?

– Вучич в известном смысле очень системный политик. Для него характерен контроль всех основных сфер деятельности в стране. Поэтому идет консолидация и укрупнение сербского бизнеса. Параллельно с этим он активно приглашает в страну иностранный капитал. Для риторики Вучича крайне важно постоянное подчеркивание успехов в экономическом развитии страны. А они сейчас вряд ли возможны без участия иностранного бизнеса.

~ Министр иностранных дел России Сергей Лавров и Президент Сербии Александр Вучич на встрече в Белграде. 15 декабря 2020 года



Для подавляющего большинства сербов характерны сильные русофильские настроения

Соответственно, он пытается привлекать всех. Здесь активно разворачивается арабский бизнес – в частности, из ОАЭ. В последние годы в прибрежной зоне реки Сава с помощью его финансирования ведется масштабное строительство новых городских кварталов – так называемый Белград на воде.

С одной стороны, это дает возможность показать населению, что страна активно развивается. С другой, получается, что делается это всё в основном за счет иностранных даже не инвестиций, а кредитов.

Например, не так давно Александр Вучич ездил в Париж, где провел встречу с президентом Франции Эммануэлем Макроном. Была заключена сделка по строительству в Белграде метро. Этот проект обсуждался в Сербии уже очень давно. И решено, что реализовывать его будут французы. Потратить на это предполагается порядка 4 млрд евро. Но это будут не инвестиции, а кредиты.

– А что Россия?

– Мы развиваем сотрудничество, хотя, может быть, и не так стремительно, как хотелось бы нашей стороне. Вучич довольно часто посещает Россию, нередко принимает руководителей нашей страны в Сербии. Во многом это обусловлено всё той же самой потребностью в том, чтобы Москва видела свою главную опору в регионе именно в нем. Между тем к нашей стране у него особое отношение. Дело в том, что для подавляющего большинства сербов, которые и являются основой электората Вучича, характерны сильные русофильские настроения. А, соответственно, любое взаимодействие с Москвой дает Вучичу как политику огромные бонусы в глазах его избирателей.

Кстати, это актуально именно для Сербии. Ни в одной другой балканской стране – ни в Хорватии, ни в Словении, ни в Румынии, ни в Македонии – сейчас этого нет и вряд ли уже когда-то подобное будет. Потому что там нет такой мощной традиции позитивных отношений с Россией. ■

ИНТЕРВЬЮ › На вопросы журнала отвечает командор Яхт-клуба Санкт-Петербурга Владимир Любомиров

БЕСЕДУЕТ › Владислав Корнейчук

ФОТО › Денис Разумович, Андрей Шереметьев, Елена Разина, Алексей Жиров/ЯКСРБ

ГАВАНЬ ОЛИМПИЙСКОГО УРОВНЯ



– Владимир, в 2021 году новая гавань Яхт-клуба Санкт-Петербурга будет сдана в эксплуатацию и сможет принимать значительно больше судов. Какие особенности у этого гидротехнического сооружения? – В первую очередь нам очень повезло, что «Газпром» обратил внимание на яхтенный порт «Геркулес» и принял решение создать на этой территории крупный парусный центр с современной гаванью и всей необходимой для занятий парусным спортом инфраструктурой. Планируется, что новая ультрасовременная яхтенная марина, оборудованная слипом*, современными понтонами, электричеством и канализацией, будет сдана в эксплуатацию к лету нынешнего года. На сегодняшний день проведены практически все основные работы. Сейчас завершается отделка мола гранитом.

В новой гавани уже «перезимовали» учебные парусные суда Яхт-клуба Санкт-Петербурга и 54-пушечный линейный корабль 4-го ранга «Полтава». А совсем скоро она откроется для всех желающих. На входе все яхты будет встречать реплика часовни святого Петра, которая в свое время стояла в Лахте на месте, где был найден гром-камень, служащий постаментом для Медного всадника. Часовня была установ-

29er – международный класс гоночных яхт (произносится как «двадцать девятый» или, как устаревшее, «твинтайнер»), созданный в 1998 году для подготовки молодых спортсменов к гонкам на другом монолите – 49-м. Экипаж состоит из двух человек.



* Наклонная береговая площадка для массового спуска яхт детских, юношеских и олимпийских классов.

лена в честь героического подвига Петра I – спасения тонущих рыбаков близ Лахты.

– Правда ли, что современная марина сможет принимать регаты любого уровня, включая Олимпийские игры?

– Действительно, марина соответствует всем самым высоким стандартам и современным ожиданиям от гавани XXI века. Главная заслуга в этом принадлежит нашему многолетнему генеральному партнеру – ПАО «Газпром». Глубина марины составляет 5 м, что позволит принимать практически все известные нам яхты на Балтике. Она рассчитана на стоянку до тысячи судов: это и парусники, и яхты, и спортивные лодки. Согласно нашим планам, марина будет заполнена больше чем наполовину. В то же время оставшая ее часть будет свободна для эксплуатации в качестве спортивного сооружения, что очень важно для развития парусного спорта в России. Основной элемент этого гидротехнического сооружения – слип шириной 80,4 м. В мире всего несколько

На входе все яхты будет встречать реплика часовни святого Петра, которая в свое время стояла в Лахте на месте, где был найден гром-камень, служащий постаментом для Медного всадника. Часовня была установлена в честь героического подвига Петра I – спасения тонущих рыбаков близ Лахты

подобных слипов. Он предназначен для проведения регат олимпийского уровня, но, что важно в первую очередь для нас и для «Газпрома» как генерального партнера, благодаря этому мы сможем, подобно крупнейшей в мире регате в классе «Оптимист» Lake Garda Optimist Open, принимать до тысячи ребят, начинающих свой путь в парусном спорте. Это сделает детскую серию регат «Оптимисты Северной столицы. Кубок «Газпрома» не только самой массовой в России, но в перспективе – во всем мире.

Академия парусного спорта
– Какие направления существуют в Яхт-клубе Санкт-Петербурга для детей и молодежи?

– На базе Яхт-клуба Санкт-Петербурга работает Академия парусного спорта, которая в этом году отпраздновала десятилетие. В нашей парусной школе занимаются более 500 спортсменов. Благодаря помощи компании «Газпром» мы – самая крупная парусная школа в Европе.

Большое внимание мы уделяем подготовке спортсменов в самом



«ОПТИМИСТ» – гоночный одноступенчатый швертбот международного класса со шпринтовым парусным вооружением. Применяется для обучения детей в возрасте 7–14 лет основам парусного спорта



Развитие детско-юношеского спорта является приоритетным направлением для Яхт-клуба Санкт-Петербурга. При поддержке ПАО «Газпром» с 2012 года мы организуем самую массовую детскую серию регат «Оптимисты Северной столицы. Кубок «Газпрома»

массовом классе «Оптимист». Именно с него ребенок начинает знакомство с парусным спортом. Первые шаги ребята делают в группах начальной подготовки, а затем примерно половина из них достигает уровня всероссийских регат. Санкт-Петербург является безусловным лидером и по численности занимающихся в классе «Оптимиста», и по их качеству. В прошлом году спортсмен Академии парус-

ного спорта завоевал золото первенства России. После «Оптимиста» яхтсмены переходят на следующие ступени развития спортивного мастерства – в переходные, а впоследствии и олимпийские классы. Для тех ребят, которые любят море и морскую романтику, но не хотят идти в профессиональный спорт, в Академии существует направление «Морская школа», где воспитанники обучаются морскому делу.

С целью профориентации старших школьников мы развиваем программу учебных плаваний «Надежда морей». Ребята приходят в клуб, сначала учатся азам морского дела, а затем на неделю выходят в море на наших исторических парусниках. С 2021 года программа станет еще масштабнее, так как учебный флот значительно расширился. Мы построили десять парусно-гребных лодок – капитанских гичек, которые

прекрасно подходят для обучения новичков.

Классическая петербургская набережная

– Можно ли назвать новую гавань Яхт-клуба Санкт-Петербурга не только парусным центром России, но и современным городским общественным пространством? – Уже весной набережная у Яхт-клуба Санкт-Петербурга приобре-



49er – олимпийский класс гоночных яхт (произносится «сорок девятый» или, как устаревшее, «фоти-найнер»). Экипаж состоит из двух человек.





^ Капитанские гички

~ Марсельная шхуна «Леди Л», ниже – шхуна «Надежда»



тет вид классической петербургской гранитной набережной и будет нести рекреационную функцию для горожан. Я уверен, что эта локация станет популярной и любимой у многих жителей нашего города. Мы планируем проводить здесь не только крупные регаты, но и масштабные городские фестивали, безусловно, с морской тематикой.

– **Что ждет в ближайшем будущем новую достопримечательность Санкт-Петербурга – 54-пушечный линейный корабль 4-го ранга «Полтава»?**

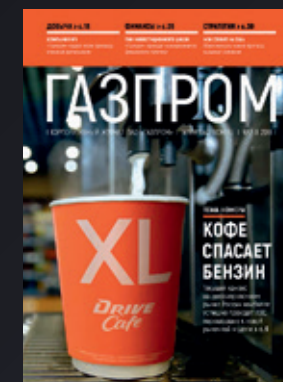
– «Полтава» успешно перезимовала в обновленной гавани Яхт-клуба Санкт-Петербурга, были проведены все необходимые регламентные работы. В этом сезоне на корабль установят необходимые инженерные системы. На «Полтаве» продолжается создание уникальной современной музейной экспозиции. Экспозиция будет интерактивной с использованием технологий дополненной реальности – у каждого посетителя появится возможность ощутить себя матросом петровской эпохи, почувствовать соленый вкус моря, ощутить запах пороха и оказаться на настоящем матросском камбузе. Мы пока не можем открыть ее для широ-

кого круга посетителей, но постараемся создать возможность тем, кому это важнее всего, а именно детям дошкольного возраста и ученикам младших классов. Им необходимо увидеть «Полтаву» именно в том возрасте, повторить который уже не удастся. Мы будем проводить детские экскурсии малочисленных групп.

Рассчитываем, что к 2023 году линкор «Полтава» обретет свой дом, разместится в «Культурно-историческом центре «Полтава» рядом с парком 300-летия Санкт-Петербурга и сможет принять всех желающих. Строительство большого культурно-исторического центра ведется при поддержке ПАО «Газпром». КИЦ станет научным и культурным центром по изучению морской культуры и истории Санкт-Петербурга и России. Непосредственно «Полтава» займет свое место в сухом доке. Это уникальное гидротехническое сооружение позволит кораблю сохранить свой первозданный вид и прослужить на благо страны и города как можно дольше. Сухой док будет выполнен в форме амфитеатра – гости комплекса смогут любоваться и разглядывать все внешние детали корпуса корабля, комфортно разместившись на скамьях. ■

КОНТАКТЫ ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ:

+7 (495) 641 57 42, +7 (985) 724 18 54, REGION-1@MEDIACORPUS.RU



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДАНИИ ПАО «ГАЗПРОМ»:

WWW.GAZPROM.RU/PRESS/JOURNAL

WWW.FACEBOOK.COM/JOURNAL.GAZPROM



НОВЫЙ ЗАВОД ЖДЁТ ПРОФЕССИОНАЛОВ

 Один из крупнейших в мире газоперерабатывающих заводов

 Самые современные достижения в области газопереработки

 Самое современное оборудование

**Присылайте резюме в отдел по подбору персонала
ООО «Газпром переработка Благовещенск»**

OK@AMURGPZ.RU

