

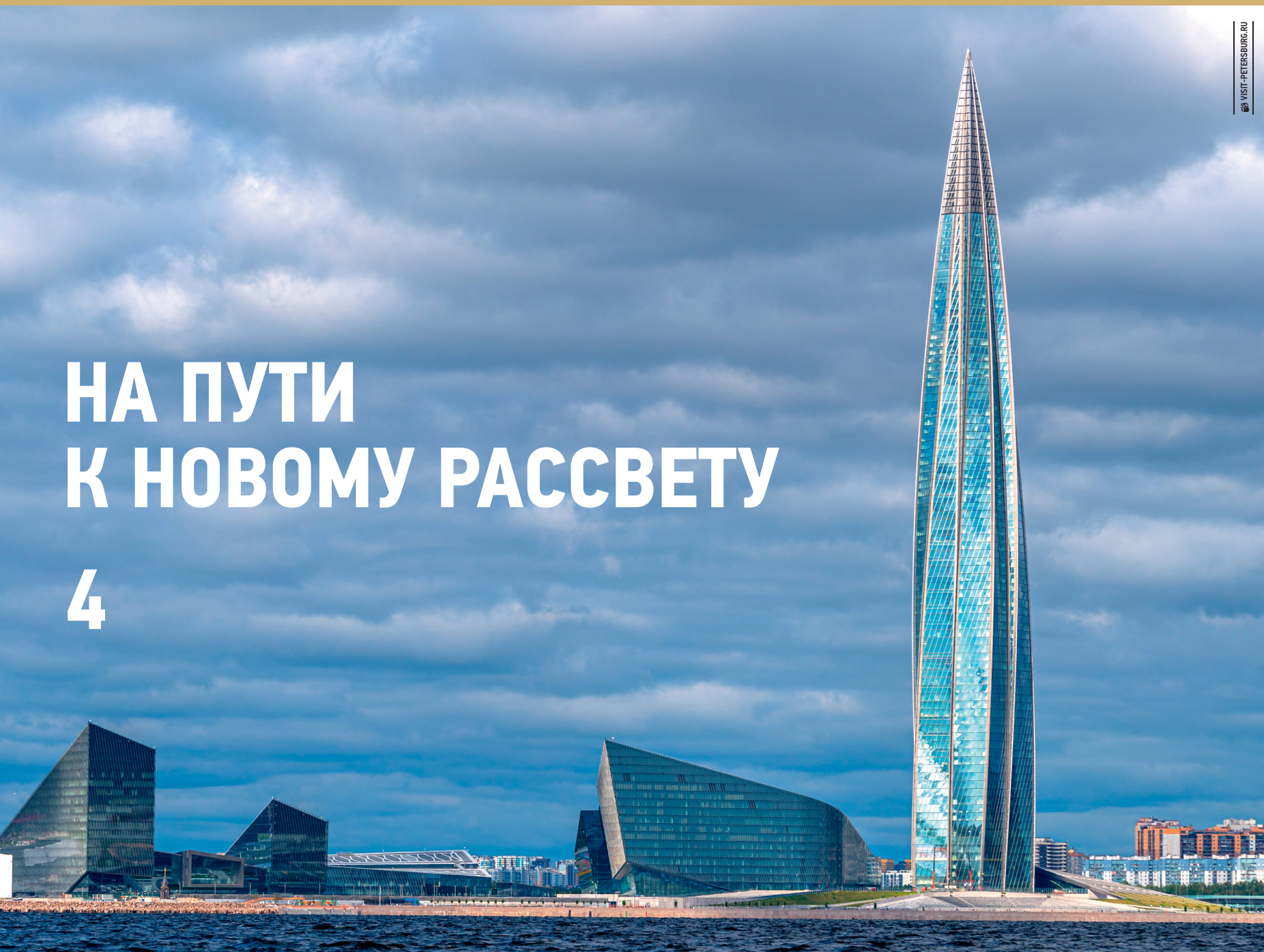
БИЗНЕС ДНЕВНИК

Петербургское деловое обозрение

ОКТАБРЬ 2025 | № 71 |

НА ПУТИ К НОВОМУ РАССВЕТУ

4



МЕСТОРОЖДЕНИЯ
ПОБЕДЫ

→ стр. 8

ДИТЯ
БЕЗ ГАЗА

→ стр. 16

РОСКОШЬ
ПО-ЛЕНИНГРАДСКИ

→ стр. 22

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР





7-10 октября 2025

XIV Петербургский международный ГАЗОВЫЙ ФОРУМ

34 000
участников
из **54** стран

110 мероприятий
деловой программы
Более 800
выступлений
специалистов отрасли

50 000 кв. м
площади
экспозиции
Более 600
экспонентов

400 журналистов
из **200**
российских
и зарубежных СМИ

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
«INGAS STREAM 2025 – ИННОВАЦИИ
В ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»**
ОРГАНИЗАТОР: ООО «ЭФ-ИНТЕРНЭШНЛ»

**КОРПОРАТИВНАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ
«ГАЗПРОМ – ТЕРРИТОРИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА»**
ОРГАНИЗАТОРЫ: ПАО «ГАЗПРОМ» И ООО «ЭФ-ИНТЕРНЭШНЛ»

**МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГАЗОВОГО
ХОЗЯЙСТВА «РОС-ГАЗ-ЭКСПО»**
ОРГАНИЗАТОР: ООО «ФАРЭКСПО»

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ОСВОЕНИЮ РЕСУРСОВ НЕФТИ И ГАЗА
РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ И КОНТИНЕНТАЛЬНОГО
ШЕЛЬФА СТРАН СНГ RAO/CIS OFFSHORE 2025**
ОРГАНИЗАТОР: ООО «ВО «РЕСТЭК»

**КОЛЛЕКТИВНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ
НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»**
ОРГАНИЗАТОР: ООО «ЭФ-ИНТЕРНЭШНЛ»

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
«РЫНОК ГАЗА 2025-2035:
НОВЫЕ ОЧЕРТАНИЯ
В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ»**

**СОВЕЩАНИЕ ПО ВОПРОСАМ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ПАО «ГАЗПРОМ»**

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕЛОВОЙ КОНГРЕСС»**

**СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СЕССИЯ,
ПОСВЯЩЕННАЯ ВОПРОСАМ
ОСВОЕНИЯ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА**

**ЗАСЕДАНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
СОВЕТА ПАО «ГАЗПРОМ»**

МОЛОДЕЖНЫЙ ДЕНЬ

**ПРОФИЛЬНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ
И КРУГЛЫЕ СТОЛЫ**

ПОДПИСАНИЕ СОГЛАШЕНИЙ

ЦЕНТР ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ

РЕГИСТРАЦИЯ
ПОСЕТИТЕЛЕЙ



ДЕЛОВАЯ
ПРОГРАММА
ФОРУМА



ОРГАНИЗАТОРАМ, УЧАСТНИКАМ И ГОСТЯМ XIV ПЕТЕРБУРГСКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО ГАЗОВОГО ФОРУМА



Рад приветствовать организаторов, участников и гостей XIV Петербургского международного газового форума!

Лидерам мирового газового рынка, представителям деловых кругов, научного сообщества и органов власти предстоит обсудить актуальные задачи и решения, определяющие будущее российской и мировой газовой индустрии.

В условиях непростой внешнеполитической обстановки Россия уверенно сохраняет статус одного из ведущих игроков на глобальном топливном рынке. Газовая промышленность находит новые пути роста и успешно адаптируется к меняющимся реалиям.

Эта важная отрасль занимает особое место в экономике Санкт-Петербурга. Ее работа во многом определяет трудовой ритм мегаполиса, выполнение важнейших социальных задач. Воплощаются масштабные проекты по созданию замкнутой газораспределительной системы,

обеспечению социальной газификации, расширению сети метановых заправок. Петербург — лидер по потреблению природного газа среди всех регионов. Наш город по праву называют газомоторной столицей России.

Масштабный форум заслуженно зарекомендовал себя как одно из самых крупных деловых событий. В 2024 году он объединил более 30 тысяч гостей из 54 государств. В этом году в центре внимания — перспективные технологии, современные управленческие модели и ключевые геополитические факторы.

Уверен, что результаты продуктивной совместной работы будут способствовать укреплению энергетического потенциала страны и благополучию наших сограждан.

Желаю всем удачных переговоров, плодотворных дискуссий и дальнейших успехов!

**Губернатор Санкт-Петербурга
Александр БЕГЛОВ**

СОДЕРЖАНИЕ

ФОРУМ/тренды	
НА ПУТИ К НОВОМУ РАССВЕТУ	4
ФОРУМ/смыслы	
ТЕСНОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ	5
ФОРУМ/вехи	
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОБЕДЫ	8
АНАЛИЗ/опыт	
ФАКТОРЫ УСПЕХА	10
АНАЛИЗ/суперпроекты	
СПЯЩИЙ ГАЗОВЫЙ ГИГАНТ	11
ГОРОД/власть	
ПОДВОДНЫЙ МИР ТОПЛИВА	14

ГОРОД/решения	
«А У НАС В КВАРТИРЕ ГАЗ!»	15
ГОРОД/новации	
ДИТЯ БЕЗ ГАЗА	16
БИЗНЕС/перспективы	
ГОРОД ОТКРЫТИЙ	18
БИЗНЕС/технологии	
ПОДПИТАТЬСЯ ГАЗОМ	19
Genius loci	
РОСКОШЬ ПО-ЛЕНИНГРАДСКИ	22

БИЗНЕС ДНЕВНИК

п е т е р б у р г с к о е д е л о в о е о б о з р е н и е

Издание зарегистрировано Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Северо-Западному федеральному округу. Свидетельство ПИ № ТУ78-01454 выдано 13 ноября 2013 г. www.businessdnevnik.ru

Генеральный директор и главный редактор — К.И. Смирнов
Ответственный за выпуск — Артемий Смирнов
Дизайн и верстка — Александра Андреева

ТИРАЖ 5 000 ЭКЗ.

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ БЕСПЛАТНО

16+

Учредитель, издатель и распространитель:

АО «Информационно-издательский центр Правительства Санкт-Петербурга «Петроцентр»

Адрес издателя и редакции: 197046, СПб, ул. Чапаева, 11/4, лит. А; тел./факс: +7 (812) 670-75-55

РЕКЛАМА

Тел. +7 (812) 670-75-55

reklama@petrocentr.ru

Отдел рекламы:

Татьяна Дьяченко, Светлана Огурцова

Отпечатано в типографии ООО «Пресс Центр».

198097, Санкт-Петербург, ул. Трефолева, д.2, литера БН, пом. 3-Н, офис 1. Заказ № 16780

Дата выхода в свет: 06.10.2025

Перепечатка, использование материалов частично или полностью без разрешения редакции запрещены. Точка зрения обозревателей не обязательно совпадает с мнением редакции. Все рекламируемые товары и услуги имеют необходимые лицензии и сертификаты. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, содержащейся в рекламных объявлениях и материалах.

МЕСТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

- ➔ В органах исполнительной власти:
 - в администрации СПб,
 - в комитетах правительства СПб,
 - в администрациях районов СПб;
- ➔ В Законодательном собрании СПб;
- ➔ В бизнес-центрах и офисах предприятий;
- ➔ В поездах «Сапсан»;
- ➔ В отелях Северной столицы;
- ➔ В конгрессно-выставочном центре «Экспофорум»

- НАС ЧИТАЕТ ВЛАСТЬ
- НАС ЧИТАЕТ БИЗНЕС
- НАС ЧИТАЕТ ГОРОД

ОСЕННЯЯ ПРОХЛАДА ЗА ОКНОМ СНОВА ДАЕТ ПОВОД ЗАДУМАТЬСЯ О ТЕПЛЕ И В ПРЕДДВЕРИИ ПМГФ ПОГОВОРИТЬ О ПРОЦЕССАХ НА ГАЗОВОМ ФРОНТЕ. А ОНИ В ТЕКУЩЕМ ГОДУ БЫЛИ НЕПОСРЕДСТВЕННО СВЯЗАНЫ С ГЕОПОЛИТИЧЕСКИМИ СОБЫТИЯМИ.

НАЧНЕМ с того, что начала меняться вся мировая энергетическая парадигма. Уже на официальном, а не маргинальном, как ранее, уровне выходят публикации, отрицающие влияние деятельности человека на идущее потепление. Ее взнос в выбросы парниковых газов — это проценты на общем фоне, а к выходу на поверхность подземного тепла и росту солнечной активности она вообще не имеет никакого отношения. И вот в крупнейшей мировой экономике, в США, начался отказ от зеленой повестки и обнуление субсидий на развитие альтернативных источников энергии. Это про как бы независимую науку.

А еще технологии. И тут два тренда. Во-первых, эффективность этих самых альтернативных источников энергии оказалась далека от обещанной. Во-вторых, бум развития искусственного интеллекта вылился в строительство дата-центров, потребляющих много электричества. И вот уже в ряде штатов стоимость киловатт-часа выросла в десять-пятнадцать раз. И это не предел. Все вместе возрождает интерес к традиционным видам топлива — и прежде всего к газу, подстегивая мировой спрос. Так что его цена бодро устремилась бы вверх по параболе, но тут вмешались другие тенденции.

НАЛОЖЕНИЕ ДВУХ ФАКТОРОВ

В результате непреходящих четвертый год санкционных войн, а также объявленного в этом году Белым домом мирового тарифного противостояния мировая экономика находится далеко не в лучшем состоянии. Где-то уже в полноценной рецессии, где-то в ее ожидании со дня на день, что традиционно должно бы привести к падению цен на энергоносители.

Но в этом году они достаточно стабильны. Что есть следствие наложения двух факторов. Один работает на повышение цены. Второй на снижение. В итоге — некое равновесие. Но это очень нестабильно. Перекус может случиться в любой момент и в любую сторону. Чему способствуют начинающиеся и быстро заканчивающиеся военные конфликты. Вот реанимация противостояния Индии и Пакистана, с ожиданием реальных больших боевых действий и чуть ли не применения ядерного оружия. Как следствие — медвежий рынок. Вот начало ударов по Ирану, ожидание перекрытия Ормузского пролива и всего трафика из Персидского залива. Как следствие — бычий рынок.

Но поиграли — и хватит. Все быстро возвращается на круги своя, до появления нового черного аиста из-за горизонта.

РАЗНОНАПРАВЛЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Такие же разнонаправленные сигналы характерны и для российских производителей газа.

С одной стороны, первое полугодие 2025 года «Газпром» завершил с чистым убытком по российским стандартам в размере 10,765 млрд рублей.

НА ПУТИ К НОВОМУ РАССВЕТУ

✍ ДМИТРИЙ СОЛОННИКОВ ОБОЗРЕВАТЕЛЬ 🗣 ВАЛЕРИЙ ШАРИФУЛИН/POOL/TACC



Как бы плохо, но это в 45 раз меньше, чем годом ранее. Тогда за 6 месяцев 2024 года убыток составил 480,641 млрд рублей.

С другой стороны, в августе был установлен новый абсолютный исторический рекорд летних суточных поставок газа в рамках Единой системы газоснабжения России.

Идея, что внутреннее потребление должно как-то помочь компенсировать негативные тенденции на внешнем фоне, не нова, но на нее тоже стоит обратить внимание.

А теперь отношения с партнерами по бывшему Советскому Союзу и по нынешним БРИКС и ШОС.

Из последних наиболее интересны контракты с Китаем и Индией. И здесь тоже — как американские горки. То взлет поставок в ожидании новых тарифов из Вашингтона, то приостановка закупок после угроз немедленного их введения, то демонстрация своей геополитической субъектности, отказ подчиняться давлению из-за океана и возвращение к прагматичному сотрудничеству с Россией.

Не быстро, но развивается газовое партнерство с Пакистаном.

С правительством Монголии «Газпром» подписал меморандум о сотрудничестве.

С Ираном достигнуто соглашение о поставках газа из России через Азербайджан уже в текущем году по существующей инфраструктуре. И здесь мы плавно переходим к ситуации в СНГ.

Азербайджан в российских энергоносителях не нуждается, так как сам поставляет их на экспорт, плюс через него проходит коридор Север — Юг из России в Иран. И обострившаяся летом ситуация с Баку накладывает свой отпечаток на контакты Москвы и Тегерана.

Гораздо больше проблем с Молдавией, чей президент железной рукой ведет страну в объятия коллективного Запада. Под его руководством страна столкнулась с жестким энергетическим кризисом, в результате чего правительство запустило процесс национализации стратегических энергетических предприятий. Русофобская позиция здесь не новость, и она четко отражается и на бывших ранее совместными газовых проектах.

Сложности есть и с Арменией, идущей по тому же пути евроинтеграции: ее парламент принял законы, позволяющие национализировать организации энергетического сектора. И вот уже вице-премьер России Алексей Оверчук посещает Ереван, где обсуждает энергетические вопросы. А через два дня после его отъезда подача природного газа из России в Армению останавливается. Как сообщалось, временно — из-за проведения аварийно-восстановительных работ на территории Грузии. Но временное может быть как предупреждением на будущее, так и началом постоянного. Мы же все помним: «А не будут брать, отключим газ...»

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Газовый вопрос — как отражение неопределенности во всей международной политике. Где-то нужно переждать. Кстати, для недружественной Европы Россия все равно остается третьим по объемам газовым поставщиком. И там ждут.

Вот и губернатор Санкт-Петербурга говорит, что сейчас город развивается без помощи «Газпрома». Скорее наоборот — сам энергетический гигант нуждается в городской поддержке. Но это временно. Нужно пережить нынешнее смутное время. А в том, что за ним наступит новый рассвет и новое развитие, сомнений нет.



ТЕСНОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ

АНДРЕЙ ТАННЕР ОБОЗРЕВАТЕЛЬ ВИКТОР ДРАЧЕВ/ТАСС



РАЗОРВАВ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ С РОССИЕЙ, ОТКАЗАВШИСЬ ОТ РОССИЙСКОГО ГАЗА, ЕВРОПА (И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФЛАГМАН ГЕРМАНИЯ) ПЛАВНО ДВИЖЕТСЯ В СТОРОНУ КРИЗИСА. ИЛИ КАТАСТРОФЫ. НЕМЕЦКИЙ КАНЦЛЕР МЕРЦ ЗАЯВИЛ НА ДНЯХ О НЕВОЗМОЖНОСТИ ФИНАНСИРОВАТЬ ВСЕОБЩЕЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ. НО ДЕНЬГИ НА ОРУЖИЕ ОН НАХОДИТ.

КОГДА пытаешься разобраться в хитросплетениях международной обстановки, бывает полезно вспомнить классиков. Карл Маркс, например, когда-то написал: «Политика есть концентрированное выражение экономики». А другой классик — в области военной стратегии, фон Клаузевиц — писал, что «война есть продолжение политики иными средствами». Что же это за экономика, которая превращается в политику и далее — в войну?

На самом деле все просто. К примеру, в какой-то части планеты есть страны, у которых есть ресурсы. Исторически сложилось, что страны, у которых таких ресурсов нет, научились находить их у других: «менять на стеклянные бусы» либо просто отнимать.

Тем, у кого отнимали (Сирия, Ливия...), нужно посочувствовать. А для тех, у кого отнять было чревато (это мы, Россия, к примеру), «стеклянные бусы» приобретали форму различных международных договоров, хартий, деклараций и т. д.

Важнейшими ресурсами, как мы знаем, начиная с XX века являются уголь, нефть, газ. Про газ стоит поговорить отдельно. Это важно, потому что именно газовую отрасль не удалось в России растащить на куски олигархам и всем прочим. И здесь интересы отрасли и государства переплетены наиболее тесно.

«СТЕКЛЯННЫЕ БУСЫ» В ОБМЕН

Так вот Европа отказывается от российских поставок газа, которые создали ей, по сути, экономическое благополучие. Мотивируя это началом СВО, которую сами же и спровоцировали.

Напомним, что сегодня является целью Запада. Они хотят добиться (в частности, от России) порядка, основанного на правилах. Естественно — на их правилах: «стеклянные бусы» в обмен на... на все, что им надо. Никаких других правил они пока что признавать не собираются.

На самом деле противостояние Евросоюза экономическим интересам России, противодействие реализации совместных с европейскими партнерами (конечно, там есть и такие!) энергетических проектов началось не в 2022 году. И даже не в 2014-м, как можно бы было подумать.

В 1991 году появился Договор к Энергетической хартии (ДЭХ) — юридически обязательное многостороннее соглашение, разработанное на основе Европейской энергетической хартии 1991 года. Подписан он был в декабре 1994 года в Лиссабоне. Вступил в силу в апреле 1998 года. Если убрать шелуху с этого договора и оставить суть, то получается, что иностранные инвесторы в соответствии с ДЭХ должны были получить

равные права на поиск месторождений энергетических ресурсов и на их разработку, доступ к магистральным трубопроводам должен был быть свободным, и много разного «вкусного».

Понятное дело, что никаких «зеркальных» прав для государств-экспортеров там не было. Российскому «Газпрому» никто не собирался предоставлять доступ к трубопроводам на территории ЕС. ДЭХ настолько явно был заточен под интересы государств, импортирующих энергетические ресурсы, что даже Госдума времен президентства Бориса Ельцина отказалась его ратифицировать. Причем диктат был именно со стороны Европы, потому что США и Канада не стали подписывать ДЭХ.

ОЧЕРЕДНОЙ ЭПИЗОД

Неизвестно, как бы дальше ЕС пытался протолкнуть в России свой ДЭХ, как бы ни звякали эти «стеклянные бусы», но... Но в 2007 году случилась Мюнхенская речь президента России Владимира Путина. Европейские элиты услышали все правильно: Россия вышла из подчинения «западным партнерам».

В декабре 2008 года вице-премьер Игорь Сечин впервые в истории новой России встретился с представителями ОПЕК. Это был первый удар по ДЭХ. В том же 2008 году, 23 декабря, в Москве Форум стран — экспортеров газа принял устав организации, которая с того дня стала юридическим лицом. ФСЭГ объединяет страны, которые владеют 71% мировых запасов газа, обеспечивают 44% его мировой добычи, имеют в собственности 53% протяженности трубопроводов.

23 апреля 2009 года Европейская комиссия опубликовала Директиву о возобновляемых источниках энергии (ВИЭ).

Директива в иерархии документов Евросоюза — то, что нет необходимости обсуждать, утверждать на заседаниях парламента; ее нужно просто исполнять.

6 июня 2009 года премьер-министр (тогда) России Путин В.В. официально уведомил правительства всех государств — участников Энергетической хартии и договора к ней о полном отказе Российской Федерации от присоединения к этим документам.

В ответ на отказ от Энергетической хартии Евросоюз попытался исключить Россию из числа поставщиков газа (напомню — 2009 год!), запросив дополнительные объемы у Алжира и Норвегии. Однако эта попытка потерпела неудачу.

А дальше случился в исполнении США проект «Украина», который привел к тому, что дешевый российский трубный газ Европа практически заменила на дорогой американский СПГ. То, что на первый взгляд кажется противостоянием сугубо политическим, на самом деле — очередной эпизод бесконечной энергетической (экономической) войны.

И, как на любой войне, в ней применяются самые неожиданные ходы. Например, идут разговоры о том, чтобы к использованию «Северных потоков» подключились США. Украина в отместку за политическую позицию Венгрии бомбит компрессорные станции нефтепровода «Дружба».

Китайцы долго (!) обсуждают с нами строительство второй газовой ветки «Сила Сибири — 2», пытаются получить максимальную выгоду. Экономика, бывает, остается именно экономикой, не превращаясь в политику или войну.

А у «Газпрома» все будет хорошо, в конечном итоге. Потому что у кого есть газ, тот и молодец.

ТИМ — КЛЮЧ К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ДЕПАРТАМЕНТА ВНЕДРЕНИЯ ПО КОМПАНИИ «СИСОФТ РАЗРАБОТКА» (ВХОДИТ В ГК «СИСОФТ») **АЛЕКСАНДР БЕЛКИН** РАСКРЫВАЕТ РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТИМ В РАЗВИТИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ И ДРУГИХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ, РАССКАЗЫВАЕТ О ВЫЗОВАХ ПРИ ИХ ВНЕДРЕНИИ И ДЕЛИТСЯ ПЕРСПЕКТИВАМИ ПЕРЕХОДА НА ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ЦИФРОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ.

— Как вы оцениваете роль технологий информационного моделирования (ТИМ) в современном строительстве?

— Сегодня переход на ТИМ становится неотъемлемой частью развития строительной отрасли, превращаясь из конкурентного преимущества в обязательный стандарт. Информационное моделирование зданий — это не просто визуализация проекта, а комплексный инструмент управления всем жизненным циклом объекта: от этапа проектирования до эксплуатации. Главные преимущества ТИМ очевидны и многогранны. Во-первых, автоматическое обнаружение коллизий значительно сокращает количество ошибок и переделок на стройплощадке. Во-вторых, 3D-визуализация всех коммуникаций и конструктивных элементов позволяет заказчикам и подрядчикам получить полное и наглядное представление о проекте еще до начала работ. Кроме того, совместная работа архитекторов, инженеров, проектировщиков и заказчиков в единой цифровой среде повышает прозрачность процессов и минимизирует риски недопонимания.

Точность размеров и спецификаций в ТИМ исключает расхождения между про-

ектной документацией и реальными параметрами объекта. В свою очередь, интеграция с ERP- и SCM-системами открывает новые возможности для управления поставками, сроками и строительным процессом в режиме реального времени.

Сегодня в России большинство крупных проектных бюро и строительных компаний активно используют технологии информационного моделирования на всех этапах работы. Высокую востребованность отечественных ТИМ-продуктов среди российских пользователей также подтвердил состоявшийся в ходе недавней конференции



Главная проблема — нехватка квалифицированных кадров. Обучение и переобучение просто не успевают за быстрым развитием технологий. Еще один большой минус — сопротивление переменам. Многие специалисты и компании привыкли работать по старинке и боятся менять привычные методы.

«Технологии информационного моделирования и инжиниринга» (ТИМИ 2025) в Москве конкурс работ на лучшую информационную модель, в котором участвовали представители нескольких десятков компаний со всей страны.

— Какие главные проблемы вы видите сегодня при внедрении ТИМ в России?

— На самом деле вопросов много. Главная проблема — нехватка квалифицированных кадров. Обучение и переобучение просто не успевают за быстрым развитием технологий. Наша компания, наши коллеги по отрасли и некоторые профильные вузы страны интенсивно работают над созданием учебных программ, которые позволят студентам еще в стенах альма-матер совершенствоваться в информационном моделировании. Однако темпы по-прежнему недостаточны. Еще один большой минус — сопротивление переменам. Многие специалисты и компании привыкли работать по старинке и боятся менять привычные методы. Также компании отпугивает перспектива высоких стартовых затрат: покупка





ПРЕДОСТАВЛЕНО КОМПАНИЕЙ АО «СИСОФТ ДЕВЕЛОПМЕНТ»



Переход на отечественные разработки открывает новые перспективы, ведь они создаются с учетом национальных стандартов, обеспечивают стабильную поддержку и позволяют гибко реагировать на изменения в законодательстве и отраслевых практиках.

ПО, оборудования, обучение сотрудников требуют больших вложений. Отсутствие общих стандартов и обязательных требований на государственном уровне тоже усложняет ситуацию — в итоге подходы разнятся и эффективность страдает. Плюс к этому у бизнеса возникают трудности с тем, чтобы встроить новые системы в уже работающие процессы. Ну и информационной поддержки отрасли явно не хватает: многие просто плохо представляют, как ТИМ могут помочь.

— ТИМ актуален только для строительной отрасли?

— Потенциал ТИМ значительно шире и охватывает различные отрасли экономики: промышленное производство, энергетику, строительство, инфраструктуру,

транспорт. В качестве примера могу привести стартовавший в прошлом году наш совместный проект с Объединенной судостроительной компанией. Разработка тяжелой судостроительной системы автоматизированного проектирования (САПР) ведется на базе программных продуктов ГК «СиСофт», которые уже доказали свою эффективность в строительстве и промышленности. В настоящее время завершен этап эскизного проектирования САПР, продолжается работа по формированию технического решения. Пока среди отраслевого портфеля заказов нашей Группы компаний судостроение занимает только семь процентов, но я думаю, что уже в ближайшем будущем эта цифра значительно вырастет.

— После того как производители зарубежного ПО для инженерного проектирования покинули Россию, многие отечественные компании продолжают использовать их продукцию. Насколько, на ваш взгляд, это дальновидно с их стороны?

— Использование западного программного обеспечения в текущих условиях, безусловно, сопряжено с определенными рисками и ограничениями. Хотя такие решения на протяжении многих лет зарекомендовали себя высокой функциональностью и широкими возможностями, сегодня важно учитывать вопросы доступности, поддержки и адаптации продукта к специфике российского рынка и нормативных требований. Мы считаем, что переход на отечественные разработки открывает новые перспективы, ведь они создаются с учетом национальных стандартов, обеспечивают стабильную поддержку и позволяют гибко реагировать на изменения в законодательстве и отраслевых практиках.

— Президент России Владимир Путин поручил реализовать переход 80 процентов российских компаний на отечественное программное обеспечение к 2030 году. По данным исследования ГК «СиСофт» и НИУ «МЭИ» 2025 года, за 2023–2024 годы количество компаний, использующих российский софт в области ТИМ, выросло с 56 до 84,8 процента. Что делать остальным?

— Все государственные и значимые корпоративные структуры, а также владельцы объектов критической информационной инфраструктуры обязаны перевести свои цифровые системы на российское ПО до конца 2025 года. У остального бизнеса пока есть время, чтобы заменить западные операционные системы, офисные приложения, системы виртуализации, облачные платформы, СУБД и САПР на отечественные.

Мы советуем заказчикам, которые приняли решение о переходе на отечественное программное обеспечение, изначально разработать «дорожную карту». В ней следует подробно изложить поэтапный план внедрения нового ПО и обозначить ответственные подразделения, призванные осуществить перенастройку бизнес-процессов в организации. Особое значение имеет гибкость «дорожной карты», позволяющая адаптироваться к возможным изменениям. Чем более детализирован этот план, тем эффективнее он будет.

Например, в июне нынешнего года по инициативе ПАО «Газпром» создан Координационный центр развития промышленных предприятий, в котором ведется и корректируется «дорожная карта» развития нашего продукта Model Studio CS. Также в состав центра вошли ПАО «СИБУР», ГК «Росатом», НК «Роснефть». Этот проект позволяет представителям ключевых заказчиков непосредственно влиять на совершенствование нашего ПО: выставлять приоритизацию решения задач в части развития программного обеспечения, чтобы данный продукт удовлетворял как нынешних, так и будущих пользователей. Всю информацию, которую нам предоставляют, мы аккумулируем, систематизируем и запускаем либо в разработку, либо в написание технического задания.

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОБЕДЫ

✍️ МАРГАРИТА ФЕЩЕНКО ОБОЗРЕВАТЕЛЬ 📖 ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ МУЗЕЙ ИНСТИТУТА КАРПИНСКОГО



БИЗНЕС-СОСТАВЛЯЮЩАЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ — БАЗИС ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЙ НА ПЛОЩАДКАХ ГАЗОВОГО ФОРУМА. И ВСЕ ЖЕ СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СФЕРЫ ПОРОЙ ДАЖЕ БОЛЕЕ ОСЯЗАЕМА.

ОСОБЕННО отчетливо ее миссия видна на фоне глобальных потрясений: так, в годы Великой Отечественной экстренная разработка месторождений сохранила миллионы жизней. Тем не менее к 2025-му тема военного нефтегаза так и не изучена до конца.

С первых же дней Великой Отечественной войны стране нужно было сырье — больше, чем в мирные времена. Фронт ждал ресурсов, но ряд стратегических сырьевых центров СССР находился на оккупированных территориях. Вот почему прямо в годы войны началась экстренная разработка месторождений полезных ископаемых — как новых, так и некогда законсервированных. В числе последних — Дурновский марганцевый рудник в Кузбассе. Он был открыт в 1902-м, заброшен в 1917-м, но именно во время войны дал сырье для выплавки первой в мире мартеновской броневой стали.

Тем временем фронту требовались и уголь, и цветные и драгоценные металлы, и, конечно же, нефть и газ.

НЕИЗВЕСТНЫЙ ИЗВЕСТНЫЙ ПОДВИГ

«Наши знания об истории нефтегазовой промышленности в годы войны, так же как и наши знания об истории отрасли в целом, очень устарели. Информационная матрица (набор основных фактов, на которых базируются массовые представления об истории отрасли), их концепт, дискурс большинства современных работ зиждутся еще на советской методике: замалчивание одного, пре-



увеличение другого, создание образа героя вместо изучения реальности. Поэтому оценить белые пятна невозможно, так как, с моей точки зрения, история нефтегазовой промышленности в годы Великой Отечественной войны — это большая мозаика, в которой сохранились лишь отдельные фрагменты», — именно такое мнение в 2021 году на заочном круглом столе информагентства «Нефть и капитал» высказывал Юрий Евдошенко, кандидат исторических наук и редактор исторической литературы издательства «Нефтяное хозяйство».

И все же перспективы у исследователей нефтегаза военного времени определенно есть. «Сейчас основные отраслевые фонды в архивах открыты, и то, что раньше нужно было домысливать, сейчас можно вполне квалифицированно изучать, было бы желание», — добавил эксперт.

А желание, очевидно, есть: особенно заметно это стало к 80-летию Победы. Так, именно к нему был приурочен прошлогодний исторический семинар в рамках ПМГФ — «Развитие нефтегазовой отрасли во время Великой Отечественной войны. События и уроки».

«900 кубометров газа заменили более 1 миллиона тонн угля. Промышленные пред-

приятия стали переводиться на природный газ. Вообще, история газификации символична: во время войны зародился мирный огонь, который сегодня дает тепло и уют в наши дома», — говорили год назад участники семинара.

ЧЕРЕЗ ВОСЕМЬ ДЕСЯТИЛЕТИЙ

К 2025-му изучение нефтегаза в годы Великой Отечественной вышло за рамки интересов исследователей и профессионалов отрасли. Тема нашла широкого зрителя, слушателя, читателя.

Так, «Росгеолфонд» (хранит и предоставляет геологическую информацию, собранную в СССР и в современной России) к 80-й годовщине Победы разработал электронную карту месторождений полезных ископаемых, открытых геологами во время войны.



«В мирное время у геологов есть возможность вести длительные тщательные исследования. Во фронтовых условиях на выполнение задания командования давалось не более двух-трех суток, иначе терялся смысл работы. Причем выводы требовались однозначные: да или нет. Обтекаемые формулировки типа «возможно», «может быть» исключались. И в то же время каждая ошибка, неточность в выводах и рекомендациях неминуемо привели бы к человеческим жертвам, к потерям времени в ходе операций», — отметили в «Росгеолфонде».

На карте можно увидеть все открытые с 1941-го по 1945-й месторождения разом, а можно выбрать интересующую отрасль — например, «Нефть и газ». В отдалении от остальных нефтегазовых точек — три северо-западные, в Республике Коми. Не пройдет и 15 лет после войны, как в Коми откроют Вуктыльское месторождение. Согласно справочнику «Газовые месторождения СССР» 1968 года, оно вошло в число семи уникальных по запасам, то есть содержащим свыше 400 миллиардов кубометров.

Всего на карте «Росгеолфонда» отображены 24 нефтегазовые точки, открытые в военное время.

Другой доступный массовому зрителю проект — выставочный: «Дважды победители. Свет для жизни» в Москве. Организованный при поддержке сразу нескольких ключевых российских министерств, он рассказывает о работе ТЭК во время Великой Отечественной. Комментируя выставку, в Минэнерго отметили, что во время войны было открыто все же 34 новых месторождения нефти и газа.

Не обошел стороной тему и Петербург: в Манеже прошла выставка «Великая страна — великая Победа», где один из разделов рассказывал о борьбе с нехваткой ресурсов. Геологоразведочный музей Института Карпинского совместно с коллегами из Горного университета подготовил интерактивную карту месторождений марганца и алюминия, золота и слюды и, разумеется, нефти и газа.

«При возникновении реальной угрозы захвата нефтяной инфраструктуры на юго-западе СССР «второй Баку» стал незаменимым резервом для всей транспортной и военной инфраструктуры», — так говорилось о Волго-Уральской нефтегазоносной области в описании раздела о ресурсах в Манеже.

Через восемь десятилетий после Победы вопрос развития нефтегаза в годы войны получает большую сцену и широкую аудиторию. А значит, можно ожидать, что эта благодатная почва даст новые ростки для исторических исследований нефтегазовой отрасли — все более глубоких, точных и принимающих во внимание новооткрытые архивы.

34

НОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯ НЕФТИ И ГАЗА БЫЛО ОТКРЫТО В СССР В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Источник: Минэнерго РФ

КСЕНИЯ СБОРОВА ФОНД СОДЕЙСТВИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ

190-ЛЕТИЕ СО ДНЯ ОСВЯЩЕНИЯ СМОЛЬНОГО СОБОРА

ВОСКРЕСЕНСКИЙ СМОЛЬНЫЙ СОБОР — ОДНО ИЗ САМЫХ ВЕЛИЧЕСТВЕННЫХ ТВОРЕНИЙ ФРАНЧЕСКО БАРТОЛОМЕО РАСТРЕЛЛИ, НАСТОЯЩАЯ ЖЕМЧУЖИНА ЕЛИЗАВЕТИНСКОГО БАРОККО И ОДИН ИЗ ЯРЧАЙШИХ СИМВОЛОВ СЕВЕРНОЙ СТОЛИЦЫ

ЗАЛОЖЕННЫЙ по велению императрицы Елизаветы Петровны в 1748 году, собор строился почти девять десятилетий. Лишь в 1835 году, спустя 87 лет, под руководством архитектора Василия Стасова он был достроен и освящен во имя Воскресения Христова. По воле императора Николая I храм получил уникальный статус — собор всех учебных заведений, что подчеркивало его особое значение в духовном и культурном воспитании молодежи.

История Смольного собора отражает драматические вехи отечественной истории. В 1922 году, через очередные 87 лет, храм был закрыт: это был период ожесточенной борьбы с Церковью. Его уникальный иконостас, созданный Максимилианом Месмахером в 1875 году, был утрачен, а внутреннее убранство разрушено.

В советское время в стенах собора располагался концертный зал. Лишь в 2009 году здесь состоялся первый молебен, а в 2016-м храм окончательно был возвращен Церкви.

ЮБИЛЕЙНЫЕ ТОРЖЕСТВА

3 августа Смольный собор отметил 190-летие со дня освящения. Праздничная литургия, которую возглавил митрополит Санкт-Петербургский и Ладожский Варсонофий, стала главным событием торжества. После богослужения состоялась крестный ход на площади Растрелли, где к собравшимся обратились почетные гости.

Председатель Законодательного собрания Александр Бельский отметил, что сегодня Смольный вновь наполнен молитвой и стал центром диалога с молодежью, помогая сохранять традиции и ценности. Вице-губернатор города Наталья Чечина подчеркнула, что собор является «одним из величайших символов Петербурга» и играет важную роль в его культурной и образовательной жизни.

На площади перед собором прошел молебен, состоялись торжественное построение курсантов военных вузов и марш почетного караула. Завершил празднование концерт ансамбля песни и пляски Ленинградского военного округа. Для гостей были организованы экскурсии и подъем на смотровую площадку, открывающую редкие виды Петербурга.

ВОЗРОЖДЕНИЕ СМОЛЬНОГО

Сегодня Смольный собор переживает новое рождение. Возвращение его исторического облика и развитие культурной жизни стали возможными в том числе благодаря поддержке Фонда содействия восстановлению объектов истории и культуры.

- В 2022 году при входной группе открылась экспозиция, посвященная истории ансамбля, с копиями редких гравюр и чертежей, макетом собора и мультимедийными экранами.

- В том же году в храме был установлен уникальный макет ансамбля Смольного монастыря с колокольней — точная копия оригинала Растрелли, хранящегося в Академии художеств.

- В 2023 году завершено оформление входной зоны: изготовлены и установлены ресепшен охраны, сувенирная и экскурсионная стойки.

- Особое значение имело принесение в 2022 году точного списка чудотворной Феодоровской иконы Божией Матери в драгоценной ризе и резном киоте. Этот образ, почитаемый как покровительница семьи и невест, стал одной из святынь храма.

Одним из важнейших проектов остается воссоздание иконостаса. Утраченный



в советские годы иконостас Месмахера был настоящей художественной интерпретацией шедевров мировой живописи. Сегодня завершено написание 22 икон центрального иконостаса. При их создании художники опирались на сохранившиеся черно-белые фотографии XIX века, а также учитывали характер отделки интерьера — белый цвет стен и позолоченную резьбу.

КОЛОКОЛЬНЯ СМОЛЬНОГО МОНАСТЫРЯ

Особое место в работе фонда занимает проект возможного воссоздания колокольни Смольного монастыря. Задуманная Растрелли и начатая в XVIII веке, колокольня так и осталась незавершенной, однако ее фундамент, ныне объект культурного наследия, сохранился.

Сегодня проведены обширные архивные, архитектурные и градостроительные исследования, разработаны эскизные проекты, проведены социологические опросы, учтены международные практики, включая рекомендации ЮНЕСКО.

Колокольня Смольного монастыря является одним из самых сложных градостроительных проектов современной России. Он требует предельно тщательной и длительной проработки, а также уважительного отношения к историческому контексту. На данном этапе речь идет не о строительстве, а о серьезной исследовательской и подготовительной работе, которая станет основой для будущих решений.

НОВЫЙ ЭТАП ИСТОРИИ

190-летний юбилей — символ нового этапа в истории Смольного собора. Храм возвращает себе утраченные черты, обретает новые культурные и духовные смыслы и сохраняет свой статус собора для молодежи, как задумывал Николай I.

Сегодня Смольный собор по праву можно назвать не только архитектурным шедевром Растрелли, но и одним из главных духовных и культурных центров России — местом, где соединяются история, вера и искусство.

САНКЦИИ против российской нефтегазовой отрасли, введенные в 2022 году, затащили тугой узел вокруг одной из самых технологически сложных отраслей страны.

ЕЖЕДНЕВНАЯ ЗАДАЧА

Уже в 2014 году первые ограничения повлияли на поставки оборудования, но тогда их эффект был ощутим лишь частично. Компании могли еще рассчитывать на альтернативные рынки, а импортозамещение оставалось долгосрочной целью — скорее идеологической, чем практической. Но после 2022 года все изменилось. Западные производители покинули рынок, закрыли заводы и прекратили техническую поддержку. Импортозамещение перестало быть «проектом на будущее» и превратилось в ежедневную производственную задачу.

По оценкам на конец 2024 года, доля отечественного оборудования в нефтегазовой отрасли достигла 65-70%, что почти вдвое выше уровня 2014 года. Это серьезный успех — особенно если учесть, что за десять лет удалось заменить тысячи компонентов. Однако это не означает, что оставшиеся 30% дадутся легко. Напротив, быстрое замещение простых компонентов уже завершено, осталось преимущественно высокотехнологичное оборудование, где требуются не только производственные мощности, но и глубокие знания, научные разработки и годы испытаний.

МИРОВОЙ ОПЫТ

В этих условиях полезно вспомнить про опыт других стран в развитии оборудования в нефтегазовой отрасли.

Самый известный международный пример — Бразилия. Там в конце 1990-х государство выстроило связку налоговых и таможенных льгот для развития нефтегаза. Специальный режим Repetro, впервые введенный в 1999 году и затем многократно продленный (сейчас — до 2040-го), позволяет компаниям временно ввозить высокотехнологичное оборудование для геологоразведки и добычи без уплаты налогов.

Второй бразильский инструмент — программа Pedefor, нацеленная на выстраивание собственных производственных цепочек и развитие поставщиков в нефтегазе. Фактически это система бонусов для компаний, которые ориентированы на выполнение контрактов по геологоразведочным работам или добыче на территории Бразилии: если компания временно не дотягивает до целевых процентов по локализации, она может компенсировать отставание инвестициями в производство, в том числе в технологические инновации, а также расходами на приобретение имущества, услуг и систем в стране.

Индия выбрала иной путь развития — стратегию технологических альянсов и лицензирования. С 1980-х годов индийская государственная компания Bharat Heavy Electricals Limited (BHEL) строит производство газовых турбин и компрессоров в тесном партнерстве с американской корпорацией General Electric (GE). Это глубокое и долгосрочное сотрудничество позволяет BHEL не только осваивать передовые технологии, но и получать расширенные права на производство, адаптацию и развитие как существующих и модернизированных моделей газовых турбин, так и новых поколений оборудования.

Китай выбрал системный путь развития, наращивает собственные производственные мощности, а также становится важным звеном в глобальных поставках энергетического оборудования, активно интегрируясь в новые рынки и формируя технологические альянсы.

Dongfang Electric на протяжении многих лет работает с Mitsubishi Heavy Industries. Harbin Electric развивает партнерство с GE Vernova (ранее — часть GE, выделена в независимую компанию в апреле 2024 года), в том числе через совместное предприятие, которое заключило долгосрочные



СТАНИСЛАВ КРАСИЛЬНИКОВ/ТАСС

АННА ФЕДЮНИНА ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ЦЕНТРА ИССЛЕДОВАНИЙ СТРУКТУРНОЙ ПОЛИТИКИ НИУ ВШЭ



ФАКТОРЫ УСПЕХА

ОТ БРАЗИЛИИ ДО АРКТИКИ: КТО И КАК ОСУЩЕСТВЛЯЛ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

сервисные соглашения по крупным энергопроектам, включая объекты в Гуандуне. Китай также усиливает связи с российскими компаниями. В июле 2025 года Объединенная двигателестроительная корпорация подписала стратегическое соглашение с китайской NEW JCM Group о совместной работе в газотурбинной сфере. Китайская Harbin Guanghai Gas Turbine поставляла оборудование для проекта «Арктик СПГ 2», став альтернативой западным поставщикам после отказа Baker Hughes из-за санкционных ограничений.

ПРОСТОЙ РЕЦЕПТ

Опыт России на этом фоне — смешанный, но динамичный. Сильные стороны: большая внутренняя база машиностроения и конструкторских школ, наличие отраслевых интеграторов («Ростех», «Газпром», «Новатэк») и быстрый разворот кооперации на Восток. Важную роль играет готовность крупных заказчиков общаться с малым и средним бизнесом и совместно работать над отдельными импортозамещающими решениями.

Однако для того чтобы завершить процесс импортозамещения, предстоит пройти еще долгий путь. Опыт показывает, что импортозамещение в нефтегазовом оборудовании не бывает моментальным. Чем сложнее технология, тем важнее «дорожная карта» на годы вперед — от пилотных линий к серийной платформе, как это и делают наши компании.

Важно не забывать: импортозамещение — это не только про «сделаем сами», но и про умение купить то, что пока невозможно производить локально, у надежных дружественных партнеров. Если свести факторы успеха к простому рецепту, он такой: предсказуемые правила для импорта «дефицитного» оборудования и компонентов, готовность предприятий включаться в национальные производственные и технологические цепочки, терпение на длинном горизонте и постоянное выстраивание диверсифицированной сети стратегических иностранных партнеров, чтобы уход одного поставщика не приводил к остановке процессов.

СПЯЩИЙ ГАЗОВЫЙ ГИГАНТ: ЗАБЫТЬ, ПЕРЕПРОДАТЬ, ВОССТАНОВИТЬ?

МАРИЯ ЦУКЕР АНАЛИТИК

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ АРТЕРИЯ БАЛТИКИ

«Северный поток» — экспортный газопровод, напрямую соединивший Россию и Европу через Балтийское море. Более 10 лет он обеспечивал высокую надежность поставок российского газа и имел ключевое значение для поддержания устойчивого развития и энергобезопасности европейского континента.

Для поставок газа к подводному участку «Северного потока» был проведен магистральный газопровод «Грязовец — Выборг» протяженностью 917 км, из которых 588 км было реализовано на территории Ленинградской области. Это положительно сказалось на увеличении производственных мощностей петербургской агломерации: происходило активное привлечение ряда петербургских и областных компаний к проектированию, строительству и эксплуатации столь масштабного проекта, за заказы ПАО «Газпром» боролись как производители оборудования для компрессорных станций, так и поставщики труб. Реализация обеих веток «Северных потоков» стала стимулом экономического роста всего Северо-Запада — за счет создания новых рабочих мест, увеличения налоговых поступлений, развития смежных отраслей промышленности, восстановления областных дорог.

Применяемые в проекте материалы, технологии и решения позволяли рассчитывать на безотказную работу «Северных потоков» в течение как минимум полувека. Однако диверсии и взрывы на обоих газопроводах в сентябре

2022 года привели к полному прекращению прокачки газа в Европу, что на неопределенный срок лишило европейцев одного из ключевых маршрутов поставок важнейшего энергоресурса.

В современных условиях санкций и простоя в работе газопровода «Газпром» решил задействовать избыточные российские сухопутные газотранспортные мощности «Северного потока — 2». Главный интерес проявила Ленинградская область — заявив о готовности принять газ для газификации частных домохозяйств, а также использовать существующую инфраструктуру для ускорения реализации нескольких региональных инвестпроектов, что поспособствует дальнейшему развитию прилегающих к трубопроводу территорий.

ПАМЯТНИК ЭПОХЕ

Рассуждая о будущем «Северных потоков», российские эксперты оценивают возможность восстановления сырьевых магистралей как технически выполнимую задачу. Однако этому должны предшествовать спад политической напряженности и согласование новых надежных условий поставок газа в европейский регион. В противном случае газопровод придется законсервировать для возможной реактивации в будущем.

Подобное разрешение было выдано Данией в январе 2025 года. В соответствии с ним необходимо провести ряд работ по установке на каждом открытом конце трубы специальных заглушек, чтобы предотвратить дальнейший выброс газа и попадание внутрь насыщенной кислородом морской воды.

Пока что со стороны официальных лиц ЕС ни о каких политических решениях не сообщалось, лишь отдельные политики выступили с предложением восстановить работу «Северных потоков». В частности, в Германии среди возможных вариантов использования сохранившейся инфраструктуры «Северного потока — 2» в феврале 2025 года называли проект Северо-Балтийского водородного коридора (он подразумевает транспортировку «зеленого» водорода из Финляндии). Также были высказаны предположения

СУДЬБА «СЕВЕРНЫХ ПОТОКОВ», В ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОТЫ КОТОРЫХ ЗНАЧИМУЮ РОЛЬ ИГРАЛИ ЖИТЕЛИ ПЕТЕРБУРГСКОГО РЕГИОНА, ВСЕ ЧАЩЕ БУДИРУЕТСЯ В ЗАПАДНЫХ МЕДИА. ПОПРОБУЕМ РАЗОБРАТЬСЯ, ЕСТЬ ЛИ ЗА ЭТИМИ ПУБЛИКАЦИЯМИ РЕАЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕЗАПУСКА ЭКСПОРТНОГО ГАЗОПРОВОДА.

«СЕВЕРНЫЕ ПОТОКИ» В ЦИФРАХ

Оператор: Nord Stream AG

(51% акций — ПАО «Газпром»)

Маршрут СП-1: Выборг — Грайфсвальд (ФРГ)

Маршрут СП-2: Усть-Луга — Грайфсвальд (ФРГ)

Строительство СП-1: 2010–2012 гг.

Строительство СП-2: 2016–2021 гг.

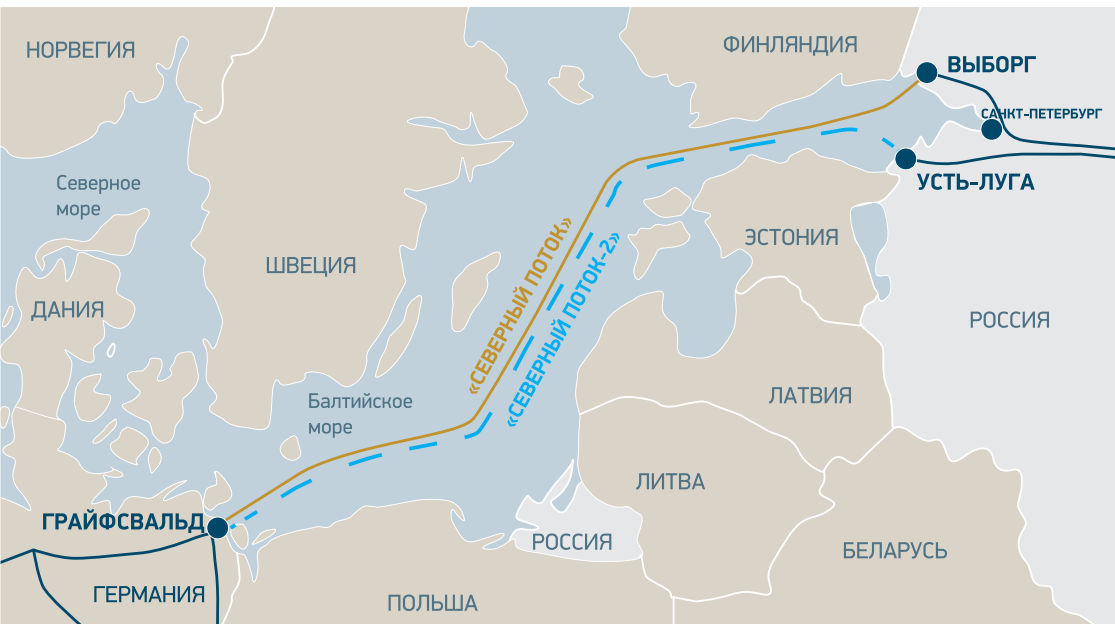
Протяженность газопроводов: 1224–1234 км

Мощности СП-1 и СП-2: 110 млрд куб. м в год

о возможном возобновлении поставок российского природного газа — после заключения мирного соглашения по Украине.

Что касается потребления газа на внутреннем рынке, то академик РАЕН и международно признанный специалист в области управления минерально-сырьевым комплексом Михаил Григорьев высказал такое мнение: «На поставки из системы «Северных потоков» в России есть два претендента. Это завод «Газпрома» по переработке газа и производства СПГ в Усть-Луге и «Мурманский СПГ» — по газопроводу «Волхов — Мурманск» мощностью 40 млрд кубометров в год, который должен быть построен «Газпромом» к 2031 году. Второй вариант — это и монетизация запертых запасов газа, и развитие экспортного потенциала СПГ, и частичная газификация Республики Карелия и Мурманской области. Мантра про «американских инвесторов, покупающих на границе российский газ и продающих после транспортировки в Европу», — удел слабоумных. США будут стремиться перевести Евросоюз на поставки судового СПГ с побережья Мексиканского залива, изменяя всю систему входа газа в газотранспортную систему Европы».

Эксперт Российского газового общества Антон Соколов напомнил «БД»: «Стремление американского инвестора Стивена Линча выкупить «Северные потоки» — это уже не первая попытка пустить по трубам не российский газ. США, конечно же, не заинтересованы в этом газопроводе и сделали бы все возможное, чтобы максимально отрезать Россию от Европы. Поэтому пока восстановление «Северных потоков» представляется малоперспективным, а сам трубопровод так и останется памятником эпохи энергобезопасности, ушедшей на очень долгое время».



✍ КСЕНИЯ СБОРОВА

ШКОЛА БОЛЬШИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ



Мы стремимся не просто давать детям знания, но и показывать им практическую ценность образования. Сегодня и государство, и компания «Газпром» заинтересованы в специалистах, которые будут развивать науку и технологии в стране.

«ГАЗПРОМ ШКОЛА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ» ОТКРЫЛАСЬ 1 СЕНТЯБРЯ 2021 ГОДА. СЕГОДНЯ ЭТО СОВРЕМЕННОЕ И ДИНАМИЧНО РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ. ШКОЛА АКТИВНО ДЕЛИТСЯ ЛУЧШИМИ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ ПРАКТИКАМИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СООБЩЕСТВОМ, ЕЖЕГОДНО ОРГАНИЗУЯ КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ И СТАЖИРОВКИ. С 2025 ГОДА В ИСТОРИИ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ НАЧАЛСЯ НОВЫЙ ЭТАП: ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ УСИЛИТЬ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. О НОВОЙ СТРАТЕГИИ МЫ ПОГОВОРИЛИ С ДИРЕКТОРОМ ШКОЛЫ **ТАТЬЯНОЙ КОРНИЕНКО**.

— **Татьяна Викторовна, в этом году школа обозначила новый вектор развития. Что послужило основой для такого решения?**

— Мы стремимся не просто давать детям знания, но и показывать им практическую ценность образования. Сегодня и государство, и компания «Газпром» заинтересованы в специалистах, которые будут развивать науку и технологии в стране. Не случайно Президент России Владимир Владимирович Путин подчеркнул, что техническое образование должно быть фундаментальным, а уровень преподавания математики и естественно-научных дисциплин в школах — высоким. Мы откликаемся на этот запрос: увеличиваем количество научно-технологических профилей, усиливаем подготовку учителей-предметников, вводим современные практики в обучение, делаем преподаваемый материал доступным и интересным.

— **Как удастся соблюдать баланс между теорией и практикой?**

— Мы строим образовательный процесс на основе практико-ориентированного подхода. Любая теория у нас обязательно подкрепляется опытом. Для этого в школе созданы лаборатории, мастерские, студии. Например, в корпусе «Крестовский» при поддержке университета ИТМО открылась микробиологическая лаборатория. Здесь ребята изучают микроорганизмы, проводят исследования и работают над проектами. То же касается Эколого-биологического центра, который находится в корпусе «Васильевский».

Помимо обучения в рамках общеобразовательных уроков, у ребят есть возможность углублять знания в Центре дополнительного образования. Например, на технологии они знакомятся с основами робототехники, а на дополнительных занятиях изучают 3D-моделирование, урбанистику, программирование и конструирование роботов. Такой подход помогает нашим ученикам выйти на более высокий уровень освоения предмета и успешно применять полученные знания и навыки за пределами школьных стен.



— **Вы упомянули о новых научно-технологических профилях. Расскажите об этом подробнее.**

— Когда мы выстраивали образовательный процесс, перед нами стояли две ключевые задачи: с одной стороны, предоставить ученикам качественное освое-

ние программы, с другой — опираться на интересы и способности каждого ребенка. Именно поэтому с первых лет у нас действует система профилей, которая формируется с учетом пожеланий учеников и их родителей. Количество профилей напрямую зависит от потребностей учащихся, поэтому в одном классе могут учиться ребята из разных потоков. Это дает возможность каждому развиваться именно в тех областях, которые ему ближе.

Как учебное заведение ПАО «Газпром» мы особое внимание уделяем инженерно-технологическому и естественно-научному профилям обучения. Результаты приемной кампании подтверждают эффективность нашего подхода: одно из самых популярных направлений среди выпускников — нефтегазовые технологии. Поэтому в этом году научных профилей стало больше. Теперь у нас работают два естественно-научных потока: первый ориентирован на углубленное изучение физики, математики и химии, второй — на развитие компетенций в области информатики, биологии и химии. Кроме того, были дополнительно созданы инженерно-технологический и информационно-технологический профили. Такая система помогает школьникам осознанно и целенаправленно подготовиться к поступлению в вузы.

— **Какие еще изменения произошли в школе в связи с новым этапом развития?**

— Безусловно, главным событием для нас стало открытие корпуса «Васильевский» 1 сентября 2025 года. Мы

шли к осуществлению этого масштабного проекта несколько лет. Появление корпуса было бы невозможно без личного участия Алексея Борисовича Миллера и поддержки Попечительского совета школы. Новое пространство значительно расширило наши возможности. Здание оснащено нетиповыми локациями, которые позволяют организовывать больше городских и всероссийских образовательных событий. Для реализации практико-ориентированного обучения созданы лаборатории и музеи «Культурный код Петербурга», где ученики могут изучить интересующую область знаний и поработать над собственными проектами.

В этом году мы также ввели в учебный план курсы исследовательской культуры и выделили в расписании время для системной подготовки школьников к участию в ведущих олимпиадах и конкурсах. Так мы выстраиваем образовательную среду, где дети не только получают знания, но и учатся применять их на практике.

— Чтобы обучать детей на таком высоком уровне, учителя должны обладать соответствующей подготовкой. Как вы работаете с педагогическим составом?

— В процессе открытия корпуса «Васильевский» были модернизированы ключевые подразделения школы. Значительные изменения коснулись методического отдела: теперь его деятельность охватывает учебную, исследовательскую, проектную, конкурсную и научную работу. Методисты помогают педагогам представлять успешные практики за пределами школы и совершенствовать существующие методики.

В дальнейшем мы планируем расширить институт научных руководителей. На данный момент в школе трудится 11 кандидатов наук. Есть и уникальные специалисты, имеющие звание «Учитель года», победы всероссийского и даже мирового уровня. Здесь действительно сильный педагогический коллектив, способный решать амбициозные образовательные задачи и формировать у подростков тягу к знаниям.

— В школе работает Центр дополнительного образования. Расскажите, пожалуйста, как именно он помогает ученикам на разных этапах обучения, начиная с младших классов и до выпуска?

— Центр дополнительного образования помогает каждому ребенку пройти путь от интереса к осознанному выбору. В этом году мы плотнее интегрировали курсы в образовательную и воспитательную систему школы, увеличили число дисциплин на стыке с наукой. Теперь в Центре дополнительного образования действует пятиступенчатая система поддержки учеников.

Как это работает? Наш подход строится поэтапно. В начальных классах воспитанники знакомятся с различными сферами жизни, развивая общий кругозор. В 4–6 классах мы уже работаем над тем, чтобы сформировать у ребят устойчивый интерес к конкретным областям знаний. К 7 классу они погружаются в предпрофильную систему школы, размышляя о том, какое направление им ближе. В 8–9 классах посещают профильные курсы, ориентированные на будущую профессию. В 10–11 классах наши ученики уже понимают, куда хотят поступить после окончания школы. Педагоги дополнительного образования углубляют их знания, сопровождают их участие в профильных треках, партнерских проектах и исследовательской деятельности.

— «Газпром школа Санкт-Петербург» — учебное заведение для детей сотрудников ПАО «Газпром». Знакомите ли вы ребят со спецификой газовой отрасли?

— Да, конечно. Дети проявляют большой интерес к работе родителей. В школе по инициативе учащихся действует система ученического самоуправления — семь департаментов. Она вдохновлена управленческой структурой ПАО «Газпром». В течение учебного года на две недели каждый департамент становится лидером школьной жизни, и ребята погружаются в конкретную область знаний. Мы организуем встречи с экспертами из разных областей, в том числе с представителями компании. Наши ученики посещают предприятия, где изучают процессы добычи и переработки газа.

В ответ на запрос учеников в корпусе «Крестовский» у нас открылось выставочное пространство «Научная галерея «Газпром»». Это интерактивная площадка, где можно узнать о нефтегазовой отрасли, истории и социальных проектах ПАО «Газпром», востребованных профессиях в сфере добычи газа. Важно, что галерея будет пополняться исследованиями самих школьников. Таким образом мы стараемся дать учащимся полноценное представление о деятельности компании и в целом о газодобыче.

— Заинтересованы ли ребята в дальнейшем трудиться в газовой отрасли, как их родители?

— Да, и это закономерно. Многие хотят продолжить дело родителей, а компании действительно нужны молодые специалисты — те, кто будет создавать новые технологии для повышения энергоэффективности, обеспечивать промышленную и экологическую безопасность, участвовать в разработке месторождений.



ФОТО ПРЕДОСТАВЛЕНЫ ПРЕСС-СЛУЖБОЙ «ГАЗПРОМ ШКОЛА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

— И последний вопрос: какой вы видите миссию школы в долгосрочной перспективе?

— В дальнейшем мы планируем развивать инженерное направление через междисциплинарные практики. Один из ключевых проектов ближайшего времени — ежегодный Всероссийский форум, посвященный метапредметному подходу в образовании. Он объединит прогрессивное педагогическое сообщество и талантливых школьников. В рамках форума будут проходить Научно-практический конкурс для учащихся и Научно-практическая конференция для педагогов. Все годы существования школы мы активно делимся проверенными методиками с коллегами. Открытый обмен опытом — это путь к улучшению всей образовательной среды. Мы будем и дальше усиливать эту открытость, чтобы вместе делать учебный процесс более интересным и эффективным.

ПОДВОДНЫЙ МИР ТОПЛИВА

МАРЬЯНА КУДРЯВЦЕВА ЖУРНАЛИСТ



В 2026 ГОДУ В ПЕТЕРБУРГЕ ПЛАНИРУЮТ ЗАВЕРШИТЬ МАСШТАБНЫЙ ПРОЕКТ ЗАКОЛЬЦОВКИ ГАЗОПРОВОДОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ. ПОМИМО ЭНЕРГЕТИКОВ ЭФФЕКТ СМОГУТ ПОЧУВСТВОВАТЬ ПРОМЫШЛЕННИКИ И ДЕВЕЛОПЕРЫ.

«ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ система, формирование которой было начато свыше 70 лет назад, продолжает успешно функционировать, но требует реновации, расширения и дополнения, строительства новых элементов», — пояснили в «ПетербургГазе».

Согласно «Схеме газоснабжения и газификации Санкт-Петербурга на 2025–2045 годы» расчетная потребность в природном газе с учетом перспективных потребителей вырастет с 12,9 млрд кубометров в 2025 году до 15 млрд кубометров в 2045-м.

ТРУБЫ — НА ДНО

Летом 2025 года в Петербурге приступили к завершающему этапу дюкерного перехода газопроводами высокого давления (до 1,2 МПа) — к строительству участка под дном Невской губы Финского залива. Трубы укладывают от парка 300-летия Петербурга и от намыва на Васильевском острове, место встречи — приемный котлован в акватории. Ранее были построены подводные газопроводы в северо-приморской части города и на Васильевском острове общей протяженностью 5,8 км. Все ради двух параллельных подводных труб длиной 2,4 км и диаметром 1200 мм каждая.

Но ценность, разумеется, не в длине. В «Схеме газоснабжения...» эта стройка названа «одним из самых масштабных проектов по развитию газораспределительной системы».

«Это обеспечит полноценную закольцовку газопроводов высокого давления и позволит перераспределить потоки природного газа, поступающие в газораспределительную систему города по двум независимым коридорам магистральных газопроводов — Южному («Белоезово — Ленинград» и «Серпухов — Ленинград») и Северному («Грязовец — Ленинград» 1 и 2)», — уточнили в городском комитете по энергетике.

«Замыслу сделать закольцовку севера и юга уже более 30 лет, а сам проект в разработке с 2000-х. Было несколько попыток решить эту задачу, но с учетом геологиче-

ского строения местности, заполненности подземного пространства коммуникациями, интенсивного трафика и строительства «Лахта центра» только в 2020 году удалось выйти на стройку», — напомнил Сергей Егоров, гендиректор компании, которая вела авторский надзор на первом этапе дюкерного перехода через Невскую губу.

Одновременно энергетики ведут реконструкцию газопроводов 1-й Восточной магистрали. Завершить работы на самом сложном участке (от реки Волковки до Прогонной улицы), а также на участке под Невой (в створах проспекта Обуховской Обороны и Малоохтинского проспекта) также планируют в следующем, 2026 году. Тоннелепроходческий щит под Невой был запущен в ноябре 2024 года.

«Дюкерные переходы через Невскую губу и реку Неву — это разные объекты. Но оба они направлены на повышение надежности и производительности системы газоснабжения нашего города», — подчеркнули в «ПетербургГазе».

ГАЗ С ИСТОРИЕЙ

«Закольцовка газопроводов Санкт-Петербурга увеличит их пропускную способность, сделает систему подачи газа надежнее. Это позволит задействовать используемые сейчас не в полном объеме мощности ГРС «Конная Лахта» в размере 800 тыс. кубометров газа в час», — добавили в «ПетербургГазе».



АЛЕКСАНДР БЕГЛОВ,
ГУБЕРНАТОР
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА:

— Масштабные проекты модернизации системы газоснабжения города, включающие строительство кольца газопроводов высокого давления, реализуются в соответствии с приоритетами развития Санкт-Петербурга и задачами нового президентского национального проекта «Инфраструктура для жизни». Закольцовка газовой магистрали повысит надежность газоснабжения города, и прежде всего крупных объектов энергетики, за счет увеличения пропускной способности магистралей и перераспределения мощностей между районами. Также появится возможность подключения к сети новых потребителей, что очень важно для перспективного развития территорий.

«Реконструкция 1-й Восточной магистрали расширит возможности газоснабжения новых производств четырех важных с промышленной точки зрения районов: Московского, Фрунзенского, Невского и Красногвардейского», — отметили в комитете по энергетике.

«Наличие стабильных мощностей упрощает проектирование и снижает затраты на инфраструктуру. Особенно это важно для масштабных промышленных объектов, но и курортные, и загородные жилые проекты станут более эффективны и привлекательны для реализации», — считает партнер NF GROUP Ольга Широкова.

По итогам 2024 года основными потребителями природного газа в Петербурге были производители электрической и тепловой энергии (84,1% от общего объема потребления), доля потребления газа промышленностью составила 10,1%, населением — 3,3%, субъектами прочих видов экономической деятельности — 2,5%. Кардинальные перемены налицо.

ГАЗ И ЕГО ПОТРЕБИТЕЛИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Газораспределительные сети

8,8 тыс. км (8 494,1 км)

Внутридомовые газопроводы

10,1 тыс. км (10 102,3 км)

Многоквартирные жилые дома **18,5 тыс. (18 551)**

Квартиры **1,25 млн (1 258 739)**

Частные жилые дома **29,7 тыс. (29 727)**

Промышленные предприятия **1,4 тыс. (1 435)**

Коммунально-бытовые объекты **3,8 тыс. (3 847)**

Источник: «ПетербургГаз»

«Даже в 1980-х годах массовое использование на крупных теплоэнергетических объектах мазута и угля было нормой. А газ мог вообще использоваться только в летний период для стабилизации режимов поставки. Временное прекращение подачи газа не являлось критическим», — рассказали в «ПетербургГазе». — Население Ленинграда в середине 1950-х годов не превышало 3 млн человек. А сегодня газ обеспечивает поставку более чем 99% тепловой энергии в дома более чем 5,5 млн человек».

Увеличение газопотребления в прогнозируемом будущем планируется в том числе в результате реализации разнообразных инвестиционных проектов. В их числе строительство Тылового морского терминала, создание туристического кластера «Санкт-Петербург Марина», строительство культурно-развлекательного интерактивного центра сказок А.С. Пушкина в Пушкине и многофункциональных комплексов «Лахта центр 2», «Лахта центр 3».

«Это, безусловно, хорошо и понятно, это ведь огромные объекты, которые нужно обеспечить ресурсами», — заметил гендиректор компании Maris Борис Мошенский.

«Система газораспределения Северной столицы — развивающийся вместе с городом элемент инженерной инфраструктуры. В дальнейшем обязательно будут реализовываться новые крупные проекты, с учетом актуальных потребностей Санкт-Петербурга», — перекинул мостик в будущее в «ПетербургГазе».

ХВАТИТ НА ВСЕХ

Во многих петербургских квартирах находятся газовые плиты. Есть и газовые колонки, которым, кстати, владельцы квартир радуются, особенно в летний период, потому что к ним неприменим график отключения воды.

Эксперты газовой отрасли утверждают, что газа хватит на всех и внутри нашей страны, и за ее пределами. А то, что европейцы безуспешно пытаются покончить с зависимостью от голубого топлива России, так это их, европейцев, дело. Тем более что газ не портится и весьма востребован на внутреннем рынке. Ведь в стране, в том числе в соседней Ленобласти, далеко не все населенные пункты подключены к газопроводу, потому что находятся на большом расстоянии от магистральных труб, а услуги по проведению газа дорогие. Но безвыходных ситуаций, если верить Станиславу Ежи Лецу, не бывает, бывает положение, выход из которого нам не нравится.

НЕ КАЖДОМУ ПО КАРМАНУ

Сегодня в стране газификация идет полным ходом и продолжает действовать, в частности, в рамках проекта социальной догазификации. Это бессрочная программа проводится в газифицированных населенных пунктах, где уже есть внутригородские или внутрипоселковые сети и требуется проложить газопровод только до границ участков. Напомним: четыре года назад президент Владимир Путин подписал закон, предусматривающий бесплатную газификацию домов вблизи газораспределительных сетей. В Петербурге реализацией президентской программы начала заниматься ГРО «ПетербургГаз».

«Программа позволяет жителям Санкт-Петербурга не платить за подведение газа к участку. Житель берет на себя расходы на строительство газопровода внутри земельного участка, установку газоиспользующего оборудования и монтаж системы отопления дома (при необходимости)», — сообщили в «ПетербургГазе».

Тем не менее затраты все равно внушительные и не каждому по карману, особенно если речь идет о социально незащищенных гражданах.

МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ

В Петербурге и Ленобласти существуют меры поддержки таких жителей, но каждый регион их определяет самостоятельно. Так, Петербург оплачивает работы по технологическому присоединению к газопроводу и внутри земельного участка. А это значит, что льготные категории граждан получают бесплатное подведение газа к дому. Претендовать на бесплатное подключение могут

«А У НАС В КВАРТИРЕ ГАЗ!»

ЛЮДМИЛА КЛУШИНА ЖУРНАЛИСТ ОЛЕГ ЗОЛОТО

ЭТО В СОВЕТСКОМ ДЕТСТВЕ МОЖНО БЫЛО ХВАСТАТЬ: «А У НАС В КВАРТИРЕ ГАЗ, А У ВАС?» СЕГОДНЯ ГАЗ ПЕРЕСТАЛ БЫТЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ДЕФИЦИТОМ.



ветераны труда, ветераны боевых действий, к которым относятся и участники СВО, ветераны Великой Отечественной войны, жители блокадного Ленинграда, пенсионеры, инвалиды, многодетные семьи, малообеспеченные граждане.

В Ленобласти, в отличие от Петербурга, получатели льгот — многодетные семьи, пенсионеры и многие другие — при проведении газа в дом должны заплатить 1 тысячу рублей, а ветераны, инвалиды Великой Отечественной войны и приравненные к ним лица могут газифицировать свой дом бесплатно.

Активную работу по обеспечению петербуржцев газом ведет и городской парламент.

«Регулярно увеличивается объем вложений в строительство и модернизацию газопроводов, внедряются современные технологии для улучшения надежности поставок. Отдельно мы прорабатываем этот вопрос и на законодательном уровне. Например, были приняты поправки в Социальный кодекс, позволившие малообеспеченным гражданам проводить полный комплекс работ по газификации за счет средств городского бюджета. Еще одна наша с коллегами инициатива позволила многодетным семьям использовать региональный маткапитал на газификацию жилья, причем расположенного не только в Петербурге, но и в Ленобласти. Кроме того, для отдельных льготных категорий предусмотрена бесплатная замена газового

оборудования», — уточнил председатель бюджетно-финансового комитета Законодательного собрания Денис Четырбок.

САДОВОДАМ ДАДУТ ГАЗ

В Северной столице газификация одна из самых высоких в стране — 95,9%. И тем не менее, как сообщили «БД» в комитете по энергетике и инженерному обеспечению, в 2024 году в соответствии с поручением президента России программа социальной догазификации в городе была расширена. Жилые дома, расположенные в границах территории садоводческих некоммерческих товариществ (СНТ) и подпадающие под критерии социальной газификации, также подключают к сети газораспределения Санкт-Петербурга без взимания средств с горожан.

По оценке представителя ЗакСа при городском правительстве, члена фракции «Единая Россия» Михаила Барышникова, программа социальной газификации Петербурга демонстрирует ответственное отношение городских властей к потребностям горожан. С начала этого года подключение газа стало возможным для десятков новых садоводческих товариществ, и эта работа продолжается, обеспечивая постепенное распространение голубого топлива среди петербуржцев.

«Особое внимание необходимо уделять безопасности и удобству жизни вне городской черты — частные дома нередко используют автономные системы отопления, такие как газовые баллоны и газгольдеры, что связано с рисками аварий и несчастных случаев. Например, в одном поселении произошел взрыв резервуара, нанесящий серьезный материальный ущерб владельцу и соседям. Поэтому актуальным остается требование сделать газ доступным повсеместно, облегчая бремя коммунальных платежей для нуждающихся семей и создавая комфортные условия жизни каждому россиянину», — отметил Михаил Барышников.

Город планомерно идет по этому пути, расширяя зону доступности природного газа. В соответствии с программой социальной догазификации только в 2024 году возможность подключения к газу была обеспечена для 1226 домовладений и 29 домовладений в границах СНТ.

«В прошлом году город профинансировал расходы на устройство системы газоснабжения не только в доме, но и в границах земельного участка для 75 граждан льготной категории, в том числе для участников специальной военной операции. В 2025 году планируется догазификация 779 домовладений (ИЖС) и 177 домовладений, расположенных в границах СНТ», — сообщили в комитете по энергетике и инженерному обеспечению.

Это не только позволит многим людям значительно сэкономить на подключении, но и значительно облегчит их жизнь.

ДИТЯ БЕЗ ГАЗА

ПЕТЕРБУРГ И ЗДЕСЬ ОПЯТЬ — РЕГИОН-НОВАТОР

«СПИЧКИ ДЕТЯМ НЕ ИГРУШКИ» — ПО ЗАВЕРЕНИЯМ СОВЕТСКОЙ АГИТАЦИИ. А ЗАЖИГАЛКИ — ПО БУКВЕ РОССИЙСКОГО ЗАКОНА. С 1 СЕНТЯБРЯ ТЕМ, КТО ПРОДАЕТ ГАЗОСОДЕРЖАЩИЕ ТОВАРЫ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ, ГРОЗИТ ШТРАФ ДО 2 МЛН РУБЛЕЙ.

РЕГИОН И ФЕДЕРАЦИЯ

С 1 сентября тех, кто решит по незнанию или решится по предприимчивости продать зажигалку или туристический газовый баллон несовершеннолетнему, ждет штраф. Теперь газосодержащие товары официально входят в категорию «18+». Соответствующий закон единогласно приняли депутаты Госдумы в начале этого года, с осени же штрафные изменения вступили в силу.

Изначально предполагалось, что максимальный размер штрафа не превысит 600 тыс. рублей. На деле дополнения, внесенные в статью 14.53 Кодекса об административных правонарушениях (КоАП РФ), предполагают штраф для граждан от 200 тыс. до 300 тыс. рублей, для должностных лиц — от 500 тыс. до 700 тыс. рублей, для юрлиц — от 1,5 млн до 2 млн рублей.

Зародилась федеральная инициатива из региональной. Именно Петербург стал первым субъектом, в котором был введен запрет на продажу детям и подросткам зажигалок и другой продукции с газом. Датируется местный закон мартом 2023-го. Его инициатором выступил депутат петербургского Законодательного собрания Антон Соловьев, который начал борьбу с продажей газосодержащих товаров детям еще в 2017-м, в штабе Народного фронта. В 2025-м действовавший в Петербурге запрет исключен из местных норм: теперь у регионального законодательства (которое предполагало штраф лишь до 150 тыс. рублей) есть федеральная опора.

В сумме на то, чтобы довести запрет до федерального уровня и единой для всей страны нормы, потребовалось почти 10 лет.

ВРЕД И ПОСЛЕДСТВИЯ

Угроза детских поджогов и ожогов — не главная первопричина принятого за-

прета. Газовые зажигалки и газовые туристические баллоны дети и подростки используют для сниффинга (от английского sniff — «нюхать», «вдыхать»). Это одна из разновидностей токсикомании.

«Эйфория, галлюцинации, беспричинное веселье, временное устранение тревоги и страхов — это то, ради чего подростки вдыхают газ. Покупка зажигалок и баллончиков с газом была такой простой, такой доступной, что сниффинг стал настоящей эпидемией», — отметил в беседе с «Бизнес Дневником» Антон Соловьев.

По информации Роспотребнадзора, в особой зоне риска — дети и подростки от 9 до 17 лет: «Сниффинг вызывает хронические болезни, тормозит психическое развитие. Ребенку все труднее учиться, снижается интеллект, развивается депрессия. Поведение становится агрессивным и неуправляемым. Стремительно формируется тяжелая токсическая зависимость».

Непосредственно в процессе вдыхания газа возникает гипоксия — нехватка кислорода в организме. Последствия — от головной боли до аритмии, паралича дыхания и смерти.

В Петербурге с 2017-го по 2021-й от сниффинга погибли 11 несовершеннолетних. По всей России с 2016-го по 2023-й от газовой токсикомании лишились жизни 817 детей и подростков.

ШТРАФЫ ЗА ПРОДАЖУ ГАЗОСОДЕРЖАЩИХ ТОВАРОВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ

для граждан:
200–300 тыс. рублей

для должностных лиц:
500–700 тыс. рублей

для компаний:
1,5–2 млн рублей

Источник: КоАП РФ

РОЗНЬ И РОЗНИЦА

Запрет на продажу несовершеннолетним зажигалок и газовых баллонов в Петербурге стал, можно сказать, «пилотной версией» федерального ограничения. При этом известно, что в период действия городского запрета — с 2023 по 2025 год — ни одного нарушения не было зафиксировано ни от физлиц, ни от должностных, ни от юрлиц.

«Предприниматели рады правомерной возможности отказать несовершеннолетним в продаже зажигалок. Ранее у продавцов не было для этого оснований. А теперь есть закон, который нужно соблюдать», — поделился наблюдениями депутат Антон Соловьев.

Напомним, с 1 сентября изменения о запрете продажи несовершеннолетним «потенциально опасных газосодержащих товаров бытового назначения» внесены в статью 14.53 КоАП РФ. Это та же статья, что ограничивает или исключает продажу табачных изделий, кальянов, никотинсодержащей продукции, а также сырья для ее производства и устройств для ее потребления. Штраф за все вышеперечисленное для розницы — все те же 1,5–2 млн рублей. Следовательно, к подобным мерам бизнес уже привык.

По-своему справляются с ограничениями и сетевые торговые площадки: онлайн-магазины и маркетплейсы.

Одни скрывают газовые зажигалки и баллоны под размытыми изображениями с контурами продукции, плашкой «Только с 18 лет», кликабельными ответами «Да» и «Нет» на вопрос о совершеннолетию пользователя. После прохождения подобной «верификации на доверии» потенциальному покупателю открывается доступ к запрещенному для детей и подростков ассортименту. Та же схема действует, например, для категории «Товары для взрослых».

Другие интернет-магазины поступили иначе: вообще убрали из онлайн-ассортимента газовые зажигалки. Особенно характерна подобная стратегия для омниканальных площадок: торговых сетей, имеющих как розничные точки продаж, так и собственные сервисы доставки товаров на дом. Так, по запросу «зажигалка» пользователю позволят купить, например, спички, но не предложат ни одного газосодержащего варианта.

Примечательно, что на маркетплейсах ограничивали продажу зажигалок и до внесения поправок в КоАП РФ. Сейчас на некоторых площадках действует полный запрет на любые зажигалки (не только газовые). И все же до сих пор можно встретить карточки с формулировкой «Зажигалка газовая без газа» — то есть пустая, для самостоятельной заправки, без запрещенного содержимого. Пользователи, правда, уточняют в отзывах к заказам: «Даже с газом пришла», «Пришла заправленная».

Вероятно, при обнаружении лазеек можно ожидать дальнейших поправок к действующему запрету.

«Часто на запретительные законы мы получаем ироничные комментарии: «Страна запретов!» Но я глубоко убежден, что, когда речь идет о защите здоровья детей, полумер быть не должно», — подытожил Антон Соловьев.



Страхование вашего бизнеса

- ✓ **15 онлайн-продуктов** для страхования бизнеса
- ✓ Безопасное оформление и продление на сайте **без очередей и звонков**
- ✓ **Более 75 лет** на страже вашей уверенности в бизнесе



Программы
страхования
для бизнеса

Контакты:

8 495 956 55 55
ingos.ru/corporate

Подробнее
о продуктах
по QR-коду:



СЛЫШАТЬ ЗА КИЛОМЕТР

Например, минувшей весной ученые СПбПУ и Академического университета им. Ж.И. Алферова осуществили важную разработку — создали сенсор нового поколения, способный улавливать запахи и газы быстрее и точнее, чем человеческий нос. По данным Минобрнауки, в основе «умного носа» — микроэлектромеханическая система, на которую можно наносить различные чувствительные материалы. Изначально разработчики фокусировались на обнаружении опасного для здоровья сероводорода — это актуально как для промышленной, так и для бытовой безопасности, — а затем расширили спектр определяемых веществ. Сейчас сенсор способен улавливать восстановительные и окислительные газы, такие как угарный газ, метан, пары алкоголя и другие.

«Мы разработали чувствительный слой на основе оксида никеля — полупроводника с высокой химической стабильностью и перспективного для детектирования восстановительных газов. Благодаря специальной технологии магнетронного напыления и последующей химико-термической обработки нам удалось достичь высокой чувствительности материала. Подбирая режимы мощности, концентрацию кислорода и температуру, мы можем точно управлять свойствами получаемой пленки. Важно подчеркнуть, что наша технология базируется на существующих возможностях предприятий микроэлектроники и не требует перестройки производственных линий, что ускорит вывод на рынок», — рассказал один из авторов разработки, лаборант-исследователь Высшей инженерно-физической школы Института электроники и телекоммуникаций СПбПУ Илья Лаздин.

Сейчас ученые работают над созданием целого семейства датчиков, чтобы «умный нос» мог распознавать даже минимальные концентрации газов и сложные запахи. Проще говоря, благодаря новации на предприятиях появится возможность оперативно ликвидировать опасные утечки газа.

УЛОВИТЬ НЕОЩУТИМОЕ

Летом этого года не менее значимый проект реализовали ученые из другого петербургского вуза. Молодые специалисты из Горного университета выиграли грант на улучшение качества судового топлива. Ученые проводят серию исследований для разработки оптимальной промышленной технологии производства горючего с добавлением в его состав отходов пищевой промышленности.

«Санкт-Петербургский горный университет активно ведет исследования по судовому топливу. Бункеровку биосудового топлива с включением в его состав отработанного растительного масла впервые в России провела компания «Газпром нефть». Для разработки соответствующей технологии промышленного производства необходим ряд исследований. В частности, требуется определить оптимальный состав нефтепродуктов для смешивания с биологическим сырьем, провести моделирование составов этих смесей, определить их бактериальный фон, оценить действие различных присадок. Этим мы и займемся в течение ближайших трех лет», — поделился подробностями руководитель проекта, исполнительный директор Научного центра переработки минеральных и техногенных ресурсов Вячеслав Рудко.

Еще один проект, разработанный в стенах Горного университета к началу 2025-го, — ресурсосберегающий реактор для производства синтез-газа, который впоследствии может быть переработан в метанол. Иными словами, он позволяет вводить в состав сырья наряду с углем и углеродсодержащие отходы. Еще более простым языком суть разработки объяснил руководитель проекта, доцент кафедры автоматизации технологических процессов и производств Горного университета Илья Белоглазов: «Большинство газогенераторов работают в определенном режиме. Если говорить упрощенно, то это



ГОРОД ОТКРЫТИЙ

МАРИАННА МАТЮШКИНА ЖУРНАЛИСТ ДМИТРИЙ ФУФАЕВ



СОТРУДНИЧЕСТВО С НАУКОЙ И СФЕРОЙ ОБРАЗОВАНИЯ — ГЛАВНЫЙ, ПУСТЬ НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД И НЕ САМЫЙ ЗАМЕТНЫЙ, КЛЮЧ К УСПЕХУ И ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ. МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ СО ВСЕЙ РОССИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗ ПЕТЕРБУРГА, АКТИВНО РАЗРАБАТЫВАЮТ НОВЫЕ ПРОЕКТЫ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ СФЕРЕ ДВИГАТЬСЯ ВПЕРЕД.

СУБСИДИИ МОЛОДЫМ УЧЕНЫМ, МОЛОДЫМ КАНДИДАТАМ НАУК ВУЗОВ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Максимальный размер субсидии:
для молодых ученых — 100 000 руб.;
для молодых кандидатов наук — 150 000 руб.

Источник: комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга

может быть поточный газогенератор, где сгорание происходит в потоке сырья, газификация в плотном или кипящем слое, где частицы находятся во взвешенном состоянии. Мы предлагаем комбинировать два подхода — газификацию плотного и кипящего слоя. Преимущество в том, что появляется возможность перерабатывать сырье большей крупности, то есть с меньшими расходами на его подготовку. Кроме того, нам удалось снизить температуру сырого газа и повысить конверсию. Другими словами, удастся увеличить выход синтез-газа, и при этом мы минимизируем отходы — твердую сажистую фазу».

ГЛАЗ — АЛМАЗ?

Научные открытия, конечно, не ограничиваются Петербургом. Например, еще три года назад студент магистратуры РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина (филиал которого 1 сентября открылся в Северной столице) начал работу над созданием умных очков смешанной и дополненной реальности для промышленных секторов, включая энергетику и газ. При этом с Петербургом гаджет все же связан — первые

разработки ученый начал именно в городе на Неве.

Студент-разработчик Максим Натчук на примере объяснил, как очки с проекционным дисплеем и камерами смогут помочь слесарям третьего-четвертого разрядов, которые, несмотря на теоретические знания, испытывают трудности с практическим взаимодействием оборудования.

«Сотрудник в очках SKADI перемещается по территории предприятия и в реальном времени видит работу оборудования, температурные деформации, изменения давления и другие критические параметры. Это не только упрощает навигацию, но и значительно повышает эффективность оперативного контроля, диагностики и мониторинга состояния производственных мощностей», — рассказал ученый.

«Строить глазки» будут, конечно, и на газовых предприятиях. По словам Максима Натчука, очки смешанной и дополненной реальности изначально разрабатывались с прицелом на промышленное применение, включая объекты ТЭК.

«Это направление крайне актуально для нефтегазовых компаний, и мы уже активно работаем в этой сфере. В данный момент очки проходят испытания на севере, на объекте ПАО «Новатэк» в рамках проекта «Арктик СПГ 2», — добавил собеседник «БД».

Безусловно, перечисленные проекты — далеко не полный перечень актуальных разработок молодых российских ученых. В стенах лабораторий продолжают проводить многочисленные эксперименты как для газовой сферы, так и для промышленности в целом.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО

В июне этого года российский научно-производственный коллектив усовершенствовал технологию создания кормовых добавок, созданных с помощью бактерий. Чтобы их получить, нужно подкормить бактерии растворенными в воде метаном, кислородом, солями, после чего они начнут расти и размножаться в биореакторе, формируя биомассу. Впоследствии ее высушат и превратят в гранулы — биопротеин. По задумке ученых, такие гранулы могут полностью заменить рыбную муку, которая составляет основу кормов для аквакультуры и животноводства.

Сегодня в производство биопротеина вкладываются крупные нефтяные компании. Например, в 2022 году ПАО «Татнефть» учредило новую дочернюю компанию — «ТН-Биопротеин», основной специализацией которой стало производство кормового микробиологического белка, премиксов, кормовых витаминов, антибиотиков, аминокислот и ферментов. В прошлом году в Кировской области открылась первая в России опытно-промышленная установка по производству биопротеина, над которой работала компания «Биопрактика».

Однако биопротеин — разработка далеко не XXI века. Еще в 1970-е, в период, когда рыбной муки как источника протеина не хватало, научный потенциал был направлен на поиски ее замены. Тогда в СССР развернулось массовое производство БВК (белково-витаминного концентрата), который позже стали называть гапριν. Его получали с помощью технологии культивирования дрожжей рода *Candida* на парафинах нефти. Позже началось производство гаприна — того самого продукта, который сейчас называют биопротеином. Изначально он разрабатывался как источник протеина в первую очередь для сельскохозяйственных животных и только во вторую — для рыб.

Об истории развития этого продукта в разговоре с «БД» рассказал Дмитрий Аршавский, ихтиолог, кандидат биологических наук, более 20 лет занимающийся производством комбикормов для аквакультуры. По его словам, сам по себе термин «биопротеин» — неправильный, потому что любой протеин имеет биологическое происхождение, а неббиологического протеина не бывает. Куда уместнее называть этот продукт гаприном.

«Гаприн — биомасса метанонокисляющей бактерии *Methylococcus capsulatus*. Этот продукт обладает очень хорошим аминокислотным составом и высоким содержанием протеина. Сейчас он рассматривается и пиарится как панацея в производстве кормов для рыб», — пояснил Дмитрий Аршавский.

Он отметил, что в 1980-е заводы по изготовлению БВК массово прекраща-

ПОДПИТАТЬСЯ ГАЗОМ

ПРОИЗВЕСТИ КОРМ ДЛЯ РЫБ ИЗ БАКТЕРИЙ, ПОДПИТАННЫХ ГОРЮЧИМ ГАЗОМ, — НЕ ПЕРСПЕКТИВЫ УЧЕНЫХ НА БУДУЩЕЕ, А РАЗРАБОТАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УЖЕ В НАСТОЯЩЕМ. ЧТО ТАКОЕ БИОПРОТЕИН И С ЧЕМ ЕГО ЕДЯТ — РАЗБИРАЛСЯ «БД».

ли работу из-за развернутой кампании против использования продуктов микробиального синтеза в кормах для животных с аргументами, что «ученые сознательно травят народ». История производства прервалась почти на 30 лет и возобновилась лишь недавно, в 2021-м, но уже не в таких масштабах, какие были во времена СССР.

«Над созданием технологии индустриальные партнеры работают с 2018 года. За последние три года были достигнуты значительные результаты, включая успешный запуск эжекционных и классических биореакторов с высокой эффективностью массопереноса, обеспечивающих стабильно высокую продуктивность биосинтеза. Экспериментально подтверждены характеристики произведенных образцов биопротеина, демонстрирующие перспективы для масштабного промышленного применения», — сообщил главный научный советник проекта «Биопротеин» АО «Биотех» Максим Захарцев.

ГАЗ — ВСЕМУ ОСНОВА

Одна из важных задач при производстве биопротеина — растворить метан в жидкости, чтобы сделать его доступным для бактерий. Сам по себе метан в промышленности используется преимущественно как топливо. По словам ведущего научного сотрудника лаборатории моделирования многофазных физико-биологических сред УрФУ Ильи Стародума, растворить этот газ в воде с минимальными затратами энергии непросто. Для этого нужны специальные биореакторы. И чем сложнее их конструкция, тем выше стоимость готового продукта. А от этого зависят востребованность и конкурентоспособность на рынке.

Биопротеин производится на основе природного газа, но в состав конечного продукта он не входит.

«Природный газ подается в культуральную среду и служит источником углерода для метанонокисляющих бактерий. Гаприн — отделенная от культуральной среды и высушенная биомасса бактерий, метана в ней нет», — объяснил Дмитрий Аршавский.

По мнению биолога, в то время как рыбную муку делают там, где есть подходящая для этого рыба (из-за чего готовый продукт порой надо везти через половину земного шара), производство гаприна можно развернуть на выработанных месторождениях газа — там, где давление уже недостаточно для транспортиров-

ки по газопроводам, но получать газ низкого давления еще возможность есть.

БУДУЩИЙ ПРЕМИАЛЬНЫЙ СЕГМЕНТ

Авторы усовершенствованной технологии уверены: биопротеин на ранних стадиях выращивания, когда необходимы быстрый набор массы и формирование иммунной системы, может стать отличной добавкой для карповых, осетровых, лососевых и креветок. Причем продукт будет востребован как на российском, так и на зарубежном рынке из-за соотношения качества и стоимости.

«По предварительным оценкам, цена на наш биопротеин будет сопоставима с ценой рыбной муки премиального сегмента, и он вполне может стать ее дополнением, так как содержит не только белок, но и другие полезные вещества», — считает Максим Захарцев.

Впрочем, Дмитрий Аршавский в такой перспективе сомневается. Он склоняется к тому, что рыбная мука все равно останется в качестве «ядра» корма.

«Не будем забывать, что в аквакультуре производятся разные виды рыб, какие-то из них слабо зависят от количества рыбной муки в корме, а другие, например угорь, — очень сильно», — заметил он.

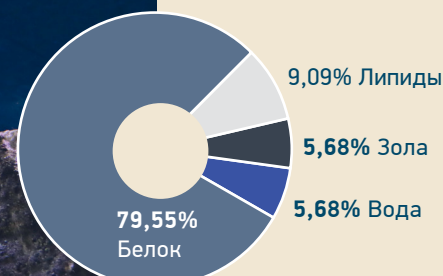
А если при этом гаприн будет иметь стоимость, равную цене на рыбную муку, коммерческий успех вряд ли возможно обеспечить.

Сейчас интерес к биопротеину (гаприну) ограничивается лишь попытками начать его производить в больших масштабах. Запрос на ингредиенты, исчисляемые в тоннах, а не в килограммах, новая разработка пока удовлетворить не сможет, поэтому говорить о полной замене рыбной муки, кажется, рано.

РОМАН ПИМЕНОВ



ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ БИОПРОТЕИН:



Источник: комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга

«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ДНЕВНИК НА ТРАНСПОРТЕ»

АКТУАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ
МЕДИАКАНАЛ ДЛЯ ВСЕХ ПАССАЖИРОВ
ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА

ШИРОКИЙ ОХВАТ

4 726 600

ЧЕЛОВЕК В НЕДЕЛЮ

ДО 3 500

ЭКРАНОВ

>570

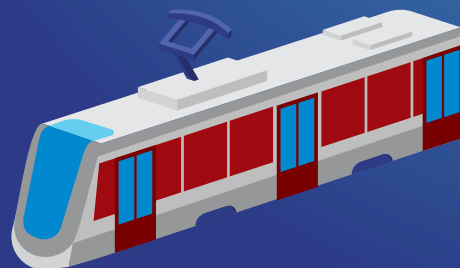
ПОДВИЖНЫХ
СОСТАВОВ

>80

МАРШРУТОВ
ПО ВСЕМУ ГОРОДУ



ТРОЛЛЕЙБУСЫ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20,
21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31,
32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41,
42, 43, 44, 45, 46, 47, 48



ТРАМВАИ: 3, 6, 7, 9, 10, 16, 18, 19,
20, 21, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 36, 38,
39, 40, 41, 43, 45, 47, 48, 49, 51, 52,
55, 56, 57, 58, 61, 62, 65

ВСЕГДА АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:



Новости
и события



Социально
значимые проекты



Культура
и спорт



Городская
инфраструктура



Медицина
и здоровье



Авторский
гороскоп



+7 (812) 346-46-92
reklama@media178.ru

РОСКОШЬ ПО-ЛЕНИНГРАДСКИ

ЕЛИЗАВЕТА НАЛИВАЙКО ЖУРНАЛИСТ ОЛЕГ ЗОЛОТО



НА ПМГФ В ЭТОМ ГОДУ ПЛАНИРУЮТ РАДОВАТЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ВЫСТАВКАМИ ПРО ИННОВАЦИИ В ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ И ЕЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ. А «БД» В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ РЕШИЛ ВСПОМНИТЬ, КАКОЙ ДОМ ЛЕНИНГРАДА ВПЕРВЫЕ УВИДЕЛ ГАЗ И КАК В ГОРОДЕ ПРОХОДИЛА ВСЕОБЩАЯ ГАЗИФИКАЦИЯ.

УДАЧНОЕ МЕСТО

Последние годы Петербург активно подтверждает статус столицы не только культурной, но и газовой. Сейчас постоянным теплом и светом в доме никого уже не удивишь, а вот ленинградцев из 1930-х — можно было вполне. В те годы правительство только приступило к разработке генерального плана газификации Ленинграда.

«Мы с тобой на кухне посидим, сладко пахнет белый керосин», — писал поэт Осип Мандельштам в 1931-м. И вот спустя год в Ленинграде появился первый дом, кухни которого наконец забыли про керосин, — это бывшая дача Радищева на Рузовской улице, 15. 14 апреля 1932 года там появился газ.

Угловой дом № 15, украшенный мраморной лестницей в парадной, занимает целый квартал до Можайской улицы. Известно, что с 1896 по 1917 год его владельцем была жена статского советника Елизавета Ивановна Посадская. В 1961 году из-за появившихся трещин жильцов расселили. После здание отремонтировали и даже надстроили два новых этажа.

«Если провести прямую линию от главного газового завода Общества столичного освещения на Обводном канале до другой стороны улицы, то там будет именно дом № 15», — объясняет в разговоре с «БД» гид по Петербургу и историк Татьяна Банина.

По ее словам, Адмиралтейский район из-за появления газовых заводов стал той частью города, где газ стали проводить в жилые дома активнее всего. Трудно сказать, почему первым оказался именно дом № 15 на Рузовской, ведь он не самый ближний к главному заводу. Возможно, предполагает историк, это связано со статусным общественным положением жильцов.

«Не у каждого была возможность позволить себе получить газовое оборудование в доме — это было дорогое удовольствие. Лишь после революции, когда к власти пришли большевики, начались всеобщая электрификация и газификация», — рассказывает Татьяна Банина.



Для отопления в 1930-е использовали светильный газ — именно его искусственно производили из каменного угля на заводе Общества столичного освещения, чтобы освещать улицы. Позже в производство войдет коксовый газ (тоже сделанный из угля, но путем коксования, то есть термического разложения без доступа кислорода). Искусственный газ хранился в находящихся поблизости от главного завода резервуарах-газгольдерах.

По словам экскурсовода Михаила Уварова, внутри них были большие цистерны, где и находился светильный или коксовый газ, а для выхода специальным краном подавалась вода, которая выдавливала его наружу.

К домам газ поступал через скрытые коммуникации, которые проходили под газовым мостом, соединяющим промышленную и жилую территории на Обводном канале.

В 1936 году газ провели в 9 тысяч ленинградских квартир, а к 1940-му — уже в 24 тысячи. В период Великой Отечественной войны работы были вынужденно приостановлены. К концу 1941-го газ не поступал в квартиры. Вернулся он в центральные районы города лишь в 1946-м, причем прежде всего в те дома, что находились рядом с газгольдерами.

В том же году 16 января в газете «Вечерний Ленинград» вышла новость с заголовком «Газ дан»: «В квартире № 14 по Рузовской улице, 15, сегодня праздничное оживление: она первая в городе в 11 час. 20 мин. получила газ... Едва чайник гражданки Рождественской вскипел, а ее соседи приготовили вкусный борщ и макароны по-флотски, как лучшие умы технической мысли с новой энергией погрузились в пучину исследований и разработок. Ведь именно в силу интеллектуального богатства Ленинграда ему выпало первому осваивать это новое и сложное дело — газификацию города и страны».

ГОЛУБОЕ ТОПЛИВО

Говоря о первом газифицированном доме в Ленинграде, Татьяна Банина настаивает: нельзя забывать и о петербургском химике и инженере-конструкторе Петре Соболевском, который в 1811 году изобрел термомолampu. Этот прибор, представлявший собой печь с цилиндром внутри, вырабатывал светильный газ путем сухой перегонки дерева.

Спустя два года в Петербурге провели первое, хоть и оказавшееся в конечном счете неудачным, испытание системы уличного газового освещения по проекту Соболевского.

В конце XIX века использование светильного газа считалось выгодным в экономическом отношении из-за малого расхода тепла в ходе горения. Об этом в 1879 году написали в архитектурном и художественно-техническом журнале «Зодчий»: «Применение газа для отопления жилых помещений представляет следующие удобства: быстроту зажигания, легкость управления количеством доставляемой теплоты, устранение подкладки топлива и вообще облегчение ухода за нагревательными приборами».

Сейчас искусственный газ остался в прошлом: 99,8% в топливно-энергетическом балансе города составляет газ природный. По поручению президента Владимира Путина за последние годы все городские котельные были автоматизированы и переведены на экологически чистое топливо.

По словам заместителя генерального директора по капитальному строительству АО «ТЭК СПб» Михаила Комасова, уход с угля, мазута и дизельного топлива положительно влияет на окружающую среду.

«Мы снижаем выбросы в атмосферу в 37 раз, сокращаем площадки хранения вредных веществ: угля, шлака, сокращаем мазутные хозяйства», — отметил он.

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Татьяна Банина говорит, что сейчас экскурсии на тему газификации в Петербурге набирают популярность.

«Проблема в том, что в городе сохранилось мало газовых исторических деталей. В Александровском саду установлены шесть фонарей. Еще такие есть на Марсовом поле и в Екатерининском саду, но они уже все электрические», — сетует историк.

Зато по сей день сохранился дом № 15 по Рузовской улице, который прочно закрепил за собой статус важной газовой достопримечательности.



**150 ТЫСЯЧ ОТКРЫТОК
ОТПРАВЛЕНО С 2021 ГОДА**

ПРИГЛАШАЕМ ПАРТНЕРОВ

**УСПЕШНЫЙ БИЗНЕС
ГОТОВИТСЯ ЗАРАНЕЕ!**



ПЕТЕРБУРГСКИЙ

ДНЕВНИК

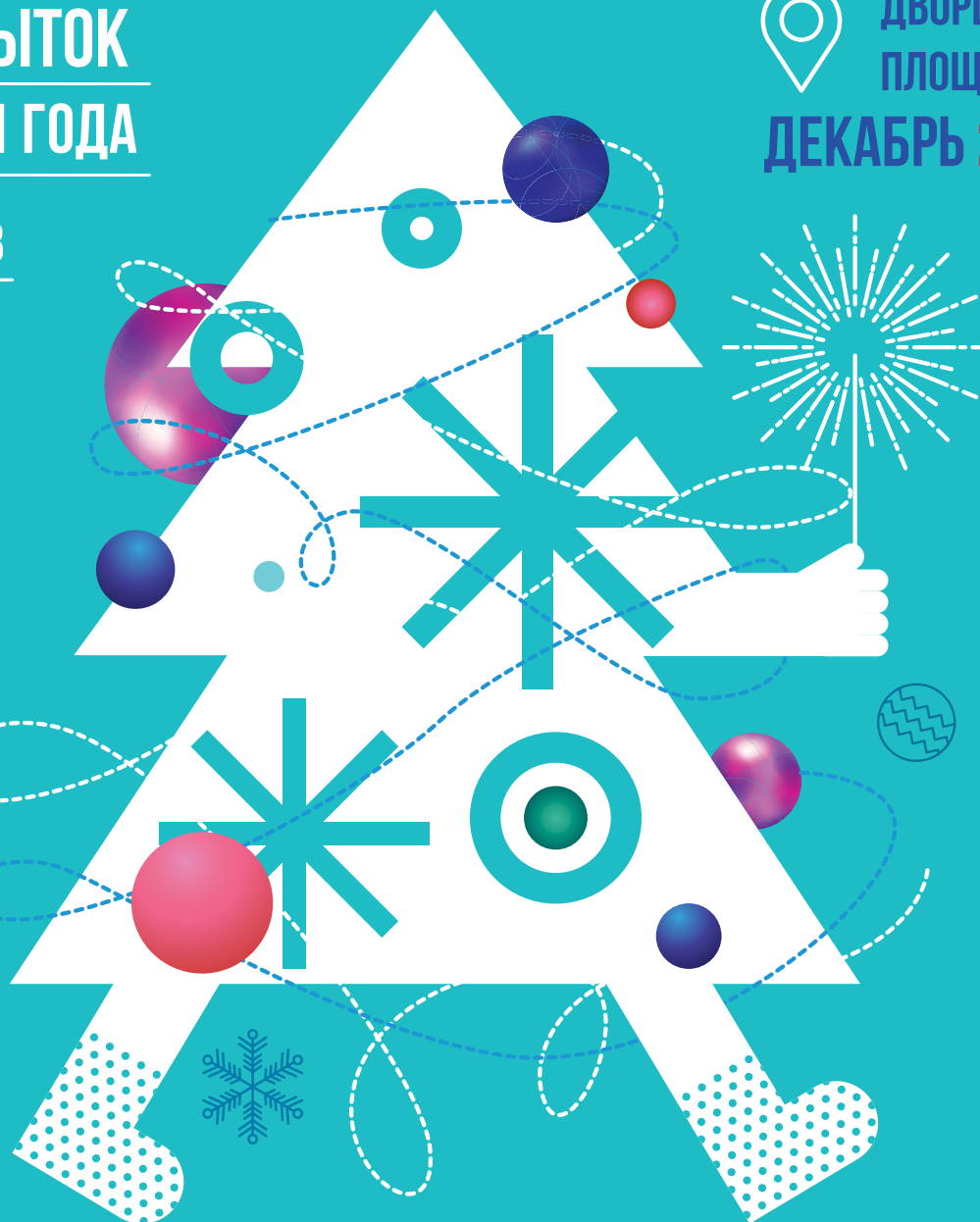
САМАЯ ЦИТИРУЕМАЯ ГАЗЕТА ГОРОДА*

**ЛЮБИМЫЙ ГОРОЖАНАМИ
НОВОГОДНИЙ ПРОЕКТ
В САМОМ СЕРДЦЕ ПЕТЕРБУРГА**



**ДВОРЦОВАЯ
ПЛОЩАДЬ**

ДЕКАБРЬ 2025



reklama@petrocentr.ru

+7 (812) 670-75-55



ЛЕГЕНДАРНАЯ ГОРОДСКАЯ ГАЗЕТА

ВЕЧЕРНИЙ
Санкт-Петербург



АНИМАЦИЯ
ХОРОШИМИ
НОВСТЯМИ



VECHERKA-SPB.RU

16+

Горячая линия для читателей
«Вечернего Санкт-Петербурга»
Телефон: **495-60-83**