

Екатеринбург	Ирбит	К.-Уральский	Красноурфимск	Нижний Тагил	Серов
+17 +25	+19 +25	+18 +25	+16 +22	+16 +22	+16 +24
Ю-3, 4-6 м/с	Ю-3, 3-4 м/с	Ю-3, 2-4 м/с	Ю-3, 4-5 м/с	Ю-3, 3-5 м/с	Ю-3, 4-5 м/с

# «Со спросом проблем возникнуть не должно»

Екатеринбургская «дочка» Газпрома готова увеличить экспорт сжиженного газа и помочь газифицировать отдалённые территории области

Дмитрий ПОЛЯНИН,  
Елизавета МУРАШОВА

На недавнем годовом собрании акционеров ПАО «Газпром» глава екатеринбургской «дочки» Алексей Крюков рассказал о результатах, которых «Газпром трансгаз Екатеринбург» достиг в рамках проекта по производству сжиженного природного газа (СПГ). По словам гендиректора компании, помимо экспорта СПГ (сейчас он поставляется в Казахстан) у компании есть серьёзные планы по освоению внутреннего рынка. Подробнее о них Алексей Крюков рассказал в интервью «Областной газете».

## Сила инженерной мысли

С Алексеем Вячеславовичем мы встречаемся на газораспределительной станции (ГРС) №4 города Екатеринбурга, где в 2014 году были получены первые полторы тонны СПГ (мощность установки – три тонны в час). Гендиректор тут же решает провести для представителей «Областной газеты» экскурсию, подробно рассказывая о каждом блоке и об уникальности технологии, которая позволяет получать сжиженный газ по более низкой цене.

Газ по магистральным трубопроводам обычно идёт под давлением порядка 50 атмосфер, а на выходе к конечному потребителю давление снижается до 6–8 атмосфер. Этот процесс (дросселирование) сопровождается выделением энергии, которая сильно охлаждает газ. На некоторых старых ГРС это хорошо заметно, там выходные газопроводы даже летом покрыты толстой коркой льда. Раньше эта энергия никак не использовалась. Примерно в 2007 году наши инженеры решили, что эту энергию можно не выбрасывать в ат-



В ходе беседы Алексей Крюков (слева) и Дмитрий Полянин (справа) вспомнили, что о перспективах производства СПГ глава екатеринбургской «дочки» Газпрома подробно рассказал на общем собрании акционеров компании. Выступал он, кстати, сразу после доклада председателя правления Алексея Миллера

мосферу. С помощью специальной установки её можно преобразовать в электроэнергию и использовать для получения сжиженного газа, – рассказывает Алексей Крюков. – Таким образом, коэффициент полезного действия повышается, и мы получаем более дешёвый ресурс для производства СПГ, за счёт чего снижается и цена конечного продукта. Сегодня его себестоимость порядка 7–8 рублей за килограмм, при производстве СПГ по традиционной технологии эта цифра будет примерно в три раза выше.

В Свердловской области благодаря «Газпром трансгаз Екатеринбург» СПГ сегодня уже получают жители Староуткинска. В рамках договора с правительством региона в посёлок его доставляют специальными метановозами и везут на установку регазификации (превращения в обычное газообразное состояние), откуда голубое топливо и посту-

пает в дома и на объекты социальной инфраструктуры в обычном газообразном виде. Стоимость газа для конечных потребителей такая же, как в квартирах жителей соседних газифицированных территорий.

– Такие установки целесообразно использовать на промышленных предприятиях или в небольших населённых пунктах, где не очень большой расход газа. Численность населения может варьироваться примерно от двух до 30 тысяч человек. Действительно, у нас есть планы по беструбопроводной газификации таких территорий, сейчас наши специалисты просчитывают, насколько это экономически эффективно, – пояснил Алексей Крюков.

## Мощности растут

Но пока самым ярким проектом остаётся сотрудничество уральских газовиков с

Казахстаном. Первый в истории контракт на поставку российского малотоннажного СПГ в соседнее государство был подписан в 2016 году, а торжественная отгрузка дебютной партии состоялась на ГРС №4 города Екатеринбурга в январе 2017 года. Сейчас газ поставляют в Астану (ныне – Нур-Султан) и в населённый пункт Боровое, где расположен крупный гостиничный комплекс, который «питается» СПГ, привезённым со Среднего Урала. Первым же потребителем топлива в рамках проекта по беструбопроводной газификации стал «Назарбаев Университет», затем к нему подключился Национальный космический центр, Военная академия министерства обороны и «Назарбаев интеллектуальные школы». Отдельный комплекс Рихос Воговое был переведён на экологичное топливо с началом отопительного сезона 2018–2019 годов.



Установка на ГРС-4 Екатеринбург производит три тонны СПГ в час

## СПРАВКА «ОГ»

Алексей Вячеславович Крюков родился в 1976 году в Красноуральске. Окончил Уральский государственный технический университет по специальности «турбостроение». В структурах Газпрома работает больше 20 лет.

В 2008–2014 годах возглавлял Воротынский ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Ухта», в 2014–2017 годах – заместитель гендиректора по эксплуатации газопроводов ООО «Газпром трансгаз Ухта». «Газпром трансгаз Екатеринбург» возглавил в сентябре 2017 года.

За год объёмы экспорта произведённого на Урале СПГ выросли почти втрое. В частности, в 2018 году этот показатель составил 7,7 тысячи тонн. По словам руководителя «Газпром трансгаз Екатеринбург», казахская сторона просит увеличить объёмы поставок как минимум в два раза. Согласно протоколу о намерениях, поставки СПГ в Казахстан к 2020 году могут вырасти до 320 тысяч тонн в год.

В планах компании «Газпром трансгаз Екатеринбург» на ближайшую перспективу – строительство комплекса по производству СПГ в Нижнем Тагиле. Как уже писала «Областная газета», проектирование этого объекта планируется начать уже в 2020 году.

Строительство мы будем вести в рамках научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок. Ес-

ли установка в Екатеринбурге рассчитана на производство 3 тонн СПГ в час, то в Нижнем Тагиле хотим сделать на 5 тонн. На комплексе в Екатеринбурге работает 50 человек, в Тагиле будет создано больше рабочих мест. Планируем установить три линии, будем использовать разные технологии.

– А почему именно Тагил? Есть ли для этих мощностей рынок сбыта?

– У Нижнего Тагила большой часовой расход газа на газораспределительной станции. Поэтому даже в летний период, когда не тратится много газа на отопление, можно вырабатывать большие объёмы СПГ и перемещать его в ёмкости для хранения.

А что касается рынка сбыта – это предприятия горно-металлургического комплекса, использующие карьерные самосвалы. Кроме того, за-

## КАДРЫ

Разработки «Газпром трансгаз Екатеринбург» в области малотоннажного производства СПГ – плод труда высококвалифицированных инженеров предприятия. По линии производства СПГ уральская газотранспортная компания продолжает совершенствовать свои технологии. А кадры в Обществе начинают готовить ещё со школьной скамьи. – В районе деревни Черданцево (Сысертский ГО) мы построили Центр развития инженерных компетенций, куда приезжают на обучение наши специалисты разного профиля, – рассказывает Алексей Крюков. – Кроме того, у нас есть свой «Газпром-класс» в одной из школ Екатеринбурга, который мы патронируем. Талантливых ребят начинают вести наши кадры: мы направляем их в институты, с первого курса они начинают с нами сотрудничать, а потом мы подыскиваем им рабочие места. Сейчас таких контрактников у нас в разных вузах порядка 30.

– Большой конкурс на место в Газпроме?

– В Екатеринбурге по инженерным специальностям – примерно 5 человек на место. На рабочие специальности, конечно, такого ажиотажа нет. В соседних регионах, например, в Оренбуржье и Курганской области, ситуация сложнее – в отдельных территориях присутствия компании есть даже нехватка руководящего состава.

интересованность в СПГ уже

проявили. Российские желез-

ные дороги. Никто не отменял

и беструбопроводную газификацию региона. Так что со

спросом проблем возникнуть

не должно.

– Значит, сжиженный газ может быть использован и как газомоторное топливо?

– Конечно, тем более что потребители начали понимать, в чём преимущество СПГ, например, перед компримированным природным газом (КПГ – сжатый природный газ, находящийся под давлением 200–220 атмосфер). Заправка машины КПГ может идти до часа. С СПГ ситуация обратная. Этот процесс занимает меньше минуты.

Во-вторых, толстоственные баллоны требуют периодического обслуживания со стороны потребителей. Но у нас нет таких сервисов, чтобы вы приехали, и вам за 15 минут всё сделали.

Мы считали эффективность перевода на газ такого мощного автомобиля, как Toyota Land Cruiser: расход бензина у этой машины довольно высокий, а при установке спе-

циального криобака для СПГ владелец транспортного средства может перемещаться без дозаправки на расстояние до 800 километров.

Это, кстати, может быть интересно и для городского транспорта, и для магистральных тягачей, и для карьерной техники. Я рассказывал об этой идее в Челябинске, там власти уже заинтересовались.

– А по Свердловской области есть уже какой-то план по заправкам?

– Пока нет. Вопросы, связанные с развитием рынка газомоторной техники, очень сложные, они решаются не так быстро, как хотелось бы. Но в случае с КПГ нужно бежать впереди паровоза. Сейчас Екатеринбург выиграл право проведения всемирной Универсиады, начнётся активное строительство новых объектов, безусловно, будет развиваться и экологически чистый транспорт. В случае если появится план построить заправку на сжиженном природном газе – мы готовы подключиться к такому проекту.

# «Мир должен стать платформой для ваших талантов»:

## Генеральный консул Китая в Екатеринбурге подержала женщин-предпринимателей

ГЭН Липин,  
Генеральный консул  
Китайской Народной  
Республики  
в Екатеринбурге

В понедельник на полях Х Международной выставки ИННОПРОМ прошёл форум по развитию женского предпринимательства. Его участниками стали владелицы малого, среднего и крупного бизнеса, основательницы стартапов и те дамы, которые только планируют открыть собственное дело. О развитии женского бизнеса в международном контексте рассказала Генеральный консул Китая в Екатеринбурге госпожа ГЭН Липин. Ниже публикуем текст её выступления.

– Примечательно, что Форум по развитию женского предпринимательства проходит на площадке выставки ИННОПРОМ. Уверена, что это ежегодное международное мероприятие, будучи важной платформой сотрудничества в России и во всём регионе в области промышленной торговли и технологических инноваций, создаёт хорошие возможности для поиска партнёров и инвесторов во имя взаимной выгоды и всеобщей пользы. Как единственная женщина-тенкоконсул среди всех аккредитованных в настоящее время в Екатеринбурге дипломатов, я была рада встретиться с присутствующими здесь женщинами, представляющими Россию и другие страны, и обсудить вопросы развития женской карьеры

в современном международном контексте.

В современном обществе женщины играют всё более важную роль во всех сферах жизни, и сегодня мы видим всё более активное участие представительниц прекрасного пола в политических и деловых кругах различных стран. Что касается Китая, то примечательно, что сегодня влияние женщин в различных секторах экономики страны значительно возрастает, повышается доля женщин в предпринимательстве. В настоящее время на долю женщин приходится 43% от общей занятости в Китае, и 25% от общего числа предпринимателей страны. Согласно рейтингу женщин-предпринимателей 2018 года, опубликованному исследовательским институтом Hurun, четыре из пяти самых успешных женщин-предпринимателей в мире – из Китая. А в 2017 году в списке Форбс из 56 самых богатых женщин-миллиардеров в мире, начавших свой бизнес с нуля, 21 – оказалась из Китая.

Среди них – соучредитель и экс-председатель правления компании Alibaba. Внеся свой весомый вклад в экономику Китая, они уверенно вышли и на мировую арену. И это одно из величайших достижений Китайской Народной Республики за 70 лет с момента её образования.

Успех женского предпринимательства в Китае, считаю, в первую очередь объясняется гарантией со стороны государственной политики и институционального обеспечения. Стабильное развитие политики, экономики и общества в Китае на протяжении долгих лет, жизнеспособность частно-



Госпожа Гэн уверена, что и Китаю, и России по силам создать комфортные условия для развития женского предпринимательства. И обе страны уже идут по этому пути

го сектора экономики, оживлённая политическая реформа и открытость Китая, а также благоприятная рыночная среда предоставляют всем китаянкам, в том числе и женщинам, широкие возможности начать и развивать свой бизнес. Распространение принципов гендерного равенства, общее повышение уровня образования также позволили женщинам получить больше возможностей для освоения различных областей, особенно в области новых экономических технологий. Например, сегодня мы видим, что в Китае всё больше и больше женщин-бизнесменов входит в науку и знаниеём-

кие отрасли, и женщины составляют до 55% от числа IT-предпринимателей в стране.

Сегодня развитие женской карьеры нельзя рассматривать отдельно от современной международной ситуации. Недавно в японской Осаке состоялся 14-й саммит лидеров стран «Большой двадцатки». На полях встречи, обсуждая ситуацию в мировой экономике и связанные с ней вопросы, лидеры многих государств констатировали заметное возрастание рисков и неопределённости, а также выразили серьёзную озабоченность в связи с последствиями, вызванными односторонним подходом и

протекционизмом. Я считаю, что этот вопрос также волнует всех женщин-лидеров и женщин-предпринимателей.

На фоне многополюаризации мира и экономической глобализации экономики разных стран мира находятся в тесном взаимодействии. Можно с уверенностью сказать, что стабильная международная среда в большей степени соответствует интересам народов всех стран мира, включая их предпринимателей, и может предоставить женщинам-предпринимателям более широкую платформу для проявления своих талантов.

Китай готов и всегда усердно работает над созданием такой благоприятной международной обстановки. Инициатива по совместному строительству «Один пояс, один путь», концепция создания Сообщества единой судьбы человечества, дальнейшее претворение в жизнь политики реформ и открытости внешнему миру, меры по упрощению процедур торговли – всё это реальные действия, предпринимаемые китайским правительством ради этой благородной цели.

Участницам форума следует помнить, что они не только менеджеры, предприниматели, но и матери своих детей. Давайте прилагать общие усилия, используя женскую силу и мудрость, чтобы вносить больший вклад в общее дело, ради наших будущих поколений и во имя прочного мира и всеобщего процветания.

Подготовила  
Ольга КОШКИНА

## ФОТОФАКТ



Вчера на полях ИННОПРОМа главы Свердловской, Челябинской и Курганской областей (слева направо) Евгений Куйвашев, Алексей Текслер и Вадим Шумков подписали трёхстороннее соглашение о создании межрегионального научно-образовательного центра. Соглашение предусматривает создание на базе Уральского федерального университета НОЦ мирового уровня и сотрудничество в реализации национального проекта «Наука».

Губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев отметил, что центр станет ключевым объектом инновационной инфраструктуры, ядром развития высокотехнологичной индустрии для трёх областей.

– УрФУ сформировал перечень более чем из 50 потенциальных научно-технологических проектов в рамках реализации уральского НОЦа. Научно-образовательный центр будет заниматься подготовкой кадров и вести прикладные исследования для дальнейшего ускоренного внедрения разработок в производство. Уверен, что подписанное сегодня соглашение и совместная работа по развитию станут залогом прорывного развития наших регионов, – сказал глава области. Члены региональных делегаций отметили, что целью научных разработок центра будет организация выпуска конкурентоспособной продукции, в том числе на основе методов искусственного интеллекта и машинного обучения, а также что объединение сил позволит получить большее финансирование.

Исполняющий обязанности министра образования и науки Челябинской области Александр Кузнецов, в частности, рассказал «Областете», что несмотря на использование для создания НОЦа средств регионов, представители трёх областей планируют подать совместную заявку на финансирование из федерального бюджета в 2020 году.

– У каждого из вузов, которые будут участвовать в НОЦе, есть свои сильные стороны. Южно-Уральский государственный университет – это аэрокосмическое направление, Курганский государственный университет – техническое, УрФУ – лидер сразу в нескольких направлениях. Но главное, чтобы все эти направления соответствовали современным трендам и содействовали укреплению связи науки и производства

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ "ОБЛАСТНАЯ ГАЗЕТА"». ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

УЧРЕДИТЕЛИ:  
Губернатор Свердловской области, Законодательное собрание Свердловской области.  
Адрес: 620031, г. Екатеринбург, пр. Октябрьская, 1

Газета зарегистрирована в Уральском региональном управлении регистрации и контроля за соблюдением законодательства РФ в области печати и массовой информации Комитета Российской Федерации по печати 30.01.1996 г. № 0966

Главный редактор: Д.П. ПОЛЯНИН  
Депутатский редактор: Н.В. ШАДРИНА

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ:  
РБУ (Ю) «Редакция газеты «Областная газета»»  
620004, Екатеринбург, ул. Малышева, 101, 3-й этаж.

ПОДПИСКА (индекс):  
● расширенная социальная версия на 12 месяцев (19857)  
● расширенная социальная версия на 6 месяцев (19855)  
● полная версия на 12 месяцев (73813, 12846)  
● полная версия на 6 месяцев (53802, 13110)  
● социальная версия на 12 месяцев (69695)

для предприятий Екатеринбург — интернет-магазин <http://urlpress.ru>  
Подписное агентство Почты России <https://podpiska.pochta.ru>

АДРЕСА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ:  
Общая почта «ОГ»  
[og@oblgazeta.ru](mailto:og@oblgazeta.ru)  
Отдел подписки  
[podpiska@oblgazeta.ru](mailto:podpiska@oblgazeta.ru)  
Отдел рекламы  
[reklama@oblgazeta.ru](mailto:reklama@oblgazeta.ru)  
Отдел кадров  
[job@oblgazeta.ru](mailto:job@oblgazeta.ru)

Газетные почты «ОГ»  
«Регион» — [region@oblgazeta.ru](mailto:region@oblgazeta.ru)  
«Общество» — [society@oblgazeta.ru](mailto:society@oblgazeta.ru)  
«Земство» — [zemstvo@oblgazeta.ru](mailto:zemstvo@oblgazeta.ru)  
«Культура» — [culture@oblgazeta.ru](mailto:culture@oblgazeta.ru)  
«Спорт» — [sport@oblgazeta.ru](mailto:sport@oblgazeta.ru)  
«Служба новостей»  
[news@oblgazeta.ru](mailto:news@oblgazeta.ru)

ТЕЛЕФОНЫ:  
Принятия — 355-26-67  
Бухгалтерия — 375-81-48  
Телефоны отделов указаны вверху каждой страницы

Корр. пункт в Нижнем Тагиле (Горнозаводской округ) — (3435) 43-13-00

По вопросам рекламы и объявлений звонить: 262-70-00  
По вопросам подписки и распространения звонить: 375-79-90, 375-78-67

В соответствии со статьей 42 Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» редакция имеет право не отвечать на письма и не пересылать их в инстанции.

За содержание и достоверность рекламных материалов ответственность несёт рекламодатель.

Все товары и услуги, рекламируемые в номере, подлежат обязательной сертификации. Цена действительна на момент публикации.

© — материалы, помеченные этим знаком, публикуются на коммерческой основе

Номер отпечатан в АО «Прайм Принт Екатеринбург»: 620027, Свердловская обл., г. Екатеринбург, пер. Красный, д. 7, оф. 2011. Заказ 2479

Расширенная социальная версия — 9 697,  
полная версия — 1 178

Всего — 10 875

Служба номера в печати:  
по графику — 20,00,  
фактически — 19,30

При перепечатке материалов ссылка на «ОГ» обязательна.

Цена свободная.