

ГАЗОВОЕ КОЛЬЦО ЗАУРАЛЬЯ

Когда едешь на Курган со стороны Челябинска по трассе «Байкал», дорожные указатели мелькают, как страницы новейшей истории газификации Зауралья. Щучье, Шумиха, Мишкино — небольшие городки, куда газ пришел уже в XXI веке. Крайним в этом списке шесть лет оставался поселок Юргамыш, но теперь и эта страница перевернута. Следующая глава пишется совсем рядом с Курганом — в селе Введенское.



«Введенское» — пятнадцатая газораспределительная станция Шадринского ЛПУ

ПЕРЕМЫЧКА ДЛЯ КУРГАНА

Новая ГРС на окраине Введенского построена в рамках крупного инвестиционного проекта ПАО «Газпром», направленного на улучшение газоснабжения областного центра и дальнейшую газификацию Зауралья. Проект реализуется в три этапа. В 2015 году началось строительство перемычки от поселка Юргамыш до действующего отвода на Курган. Ее запуск позволит поднять давление на последних километрах курганской трассы и обеспечить резервный канал поставок голубого топлива в областной центр.

Для Шадринского ЛПУ, которое будет обслуживать новый газопровод, его появление облегчает организацию ремонтных работ. Пока была всего одна нитка, с серьезными дефектами справлялись без остановки транспорта газа, при помощи стальных муфт. С появлением второй, чтобы заменить поврежденные участки на старой магистрали, газовый поток можно пустить по маршруту Шумиха — Мишкино — Юргамыш — Курган.

ГАЗА ХВАТИТ ВСЕМ

Почти одновременно стартовала реализация второго этапа: возле села Введенское начали возводить ГРС, а от нитки «Юргамыш — Курган» прокладывать к ней 6-километровый отвод (Ду 400). В самом селе газ уже был, новая станция нужна для дополнительного снабжения областного центра и дальнейшей газификации пригородной зоны.

50-километровая перемычка «Юргамыш — Курган» (Ду 400) пересекает железнодорожную магистраль и автодорогу Екатеринбург — Курган. Она рассчитана на давление в 55 Атм, оснащена камерами приема/запуска внутритрубных устройств, системами телемеханики «Сириус» и противокоррозионного мониторинга «Пульсар»

— Две ГРС Кургана не справлялись с растущими потребностями города, особенно зимой, в периоды пиковых нагрузок, — рассказывает начальник ПОЭГРС

«Газпром трансгаз екатеринбург» Олег Ковтун. — Это не отражалось на жителях, но накладывало определенные ограничения на крупных промышленных потребителей. С пуском новой перемычки и станции потребность областного центра будет полностью удовлетворена.

Третья ГРС, построенная для увеличения подачи газа на курганскую ТЭЦ-1, закольцевала схему газоснабжения областного центра. Теперь в случае остановки или вывода в ремонт одной из станций снабжение города возьмут на себя две остальные. Как отметил генеральный директор Курганской генерирующей компании Игорь Сергеев, перед энергетиками открываются новые перспективы:

— Раньше при понижении температуры до -20 для покрытия дефицита топлива на ТЭЦ-1 приходилось сжигать уголь. Его доля в топливном балансе теплоэлектростанции доходила до 40%.

>>> стр. 2

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НОВЫЙ. ИНЖИНИРИНГОВЫЙ. ПЕРВЫЙ

«Газпром трансгаз Екатеринбург» недавно вышел на рынок инжиниринга объектов, связанных с применением сжиженного природного газа. Теперь Общество не только производит и поставляет СПГ, но и помогает своим партнерам создавать необходимую для его использования инфраструктуру. Первый проект в этой области выполнен для нового потребителя жидкого метана — казахской компании Global Gas Group.

ОТ ГРАФИКИ ДО ТЕХНИКИ

Международный проект поставок сжиженного природного газа из Екатерин-

бурга в Астану (с.м. газету «Трасса» №04 (363) от 22 февраля 2017 года) во многом стал первым. Для нашего предприятия это первая отгрузка жидкого метана за рубеж. Комплекс регазификации «Турган», на который теперь доставляется наш криогенный продукт, — первый в Казахстане.

Построена новая станция в столице республики на основе чертежей и рекомендаций специалистов Проектно-конструкторского и инжинирингового центра ИТЦ (ПКИИЦ), который организован в ГТЕ по поручению ПАО «Газпром» специально для разработки технологиче-

ских решений по производству и использованию малотоннажного СПГ.

Для начала наши инженеры провели для казахской стороны технические консультации, а затем взялись и за проектирование самого объекта. Коллектив ПКИИЦ, главный инженер проектов Роман Осипов и начальник проектного отдела Мурат Жаналинов под руководством начальника центра Олега Мишина полностью подготовили технические характеристики проекта и его графическую часть, а также выбрали все необходимое оборудование и определили его поставщиков.

>>> стр. 3

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

ЖЕНСКИЙ ПЬЕДЕСТАЛ.
В «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЕКАТЕРИНБУРГ» СОСТОЯЛСЯ КОНКУРС НАПОЛНИТЕЛЕЙ БАЛЛОНОВ
стр. 2

НОВОСТИ ГАЗПРОМА
стр. 3

ЭТАЛОННАЯ РАБОТА.
ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ УРМЦ ОБСУДИЛИ НА ВЫЕЗДНОМ СОВЕЩАНИИ
стр. 4

ЭНЕРГЕТИКА ТРАНСГАЗА: БОЛЬШАЯ И МАЛАЯ.
СПЕЦИАЛИСТЫ ПОДВЕЛИ ИТОГИ И НАМЕТИЛИ ПЛАНЫ РАБОТЫ ЭНЕРГОХОЗЯЙСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ
стр. 4

С ТРАССЫ ПО СТРОЧКЕ
стр. 4

НОВОЕ ХИМИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ.
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ЭХЗ
стр. 5

ДЕЛЕГАТЫ ПЕРВОГО СЛЕТА
ПОДШЕФНЫХ ШКОЛ ОБЩЕСТВА



стр. 5

СПОРТИВНЫЙ КАЛЕЙДОСКОП
стр. 6

АКТИВНЫЕ КАНИКУЛЫ.
ЗАВЕРШИЛАСЬ VI ЗИМНЯЯ СПАРТАКИАДА ДЕТЕЙ РАБОТНИКОВ ОБЩЕСТВА



стр. 6-7

ЯЩИК ИДЕЙ.
В ДАЛМАТОВСКОМ ЛПУ ПРЕДЛАГАЮТ НОВЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
стр. 7

ХОББИ-КЛУБ:
ДЕРЕВЯННЫЕ ЛЕГЕНДЫ
стр. 8

ВАШЕ ЗДОРОВЬЕ:
ЧТО ТАКОЕ ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА?
стр. 8

ЖЕНСКИЙ ПЬЕДЕСТАЛ

В «Газпром трансгаз Екатеринбург» открылся сезон конкурсов профессионального мастерства. Застрельщиками в этом году стали сотрудники управления «Уралавтогаз», разыгравшие звание «Лучший наполнитель баллонов — 2017».

ЛИЦО КОМПАНИИ

У наполнителей баллонов, или попросту операторов АГНКС, особая роль. Ежедневно они общаются с десятками и сотнями людей. Они — лицо предприятия, и чаще всего — симпатичное женское лицо. Вот и на нынешнем конкурсе среди 23 участников — 15 представительниц прекрасного пола.

На небольших заправках отдельная должность наполнителя баллонов, как правило, не предусмотрена, чаще делегаты приезжают с крупных газонаполнительных станций. Но бывают исключения: например, на АГНКС в поселке Голубой Факел Оренбургской области и должность есть, и представитель на конкурс прибыл. А больше всего участников — из Нижнего Тагила Свердловской области, со всех четырех станций. Но командный зачет на конкурсе не предусмотрен, только личное первенство. И лидеры определились уже после теоретического этапа, решив тест из 60 вопросов.

— Сложнее, чем в прошлый раз, — единодушно признают бывалые конкурсантки. — Формулировки хитрее.

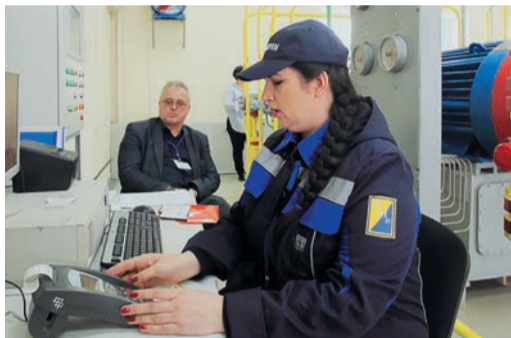
К заковыристым вопросам лучше других оказалась готова Галина Мотыхляева с АГНКС-3 Екатеринбурга, на три очка опередившая ближайшую соперницу Наталью Будакову с АГНКС-2 Магнитогорска. Но не зря за годы проведения конкурсов сложилась поговорка: на вопросы надейся, а про «Юшу» не забывай. И уже на втором этапе заправщицы поменялись местами.

ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ

Дальше начались практические испытания. Они у наполнителей баллонов особого свойства: среди профессиональных заданий есть и алгебраические вычисления, и работа с кассовым аппаратом. Первое — математический расчет расхода газа при заправке авто. По заданным параметрам (остаточное давление в баллоне, количество балло-



По итогам пяти испытаний максимальное количество баллов набрала Наталья Будакова из Магнитогорска



Женщины-операторы АГНКС разбираются в «железе» не хуже мужчин



нов, температура газа и наружного воздуха) нужно рассчитать, сколько кубометров метана потребуется для заправки машины.

— Операторы должны контролировать работу заправочного оборудования, понимать, правильные данные им показывает компьютер или что-то пошло не так, — поясняет заместитель главного инженера управления «Уралавтогаз» Евгений Сычев. — Мы уделили этому вопросу больше внимания, чтобы операторы не полагались во всем на системы автоматического учета. Чтобы не забывали формулы и порядок расчета. Если колонка выйдет из строя или система даст сбой, работник должен вручную отбить чек водителю за отпущенный газ, самостоятельно рассчитав его количество.

Большинство участников это испытание выдержали успешно, доказав, что могут считать газ не хуже расходомера.

ОТ КАССЫ ДО КОЛОНКИ

Второе задание, наоборот, основано на работе с компьютером. На экране монитора — программа-имитатор, точная копия той, что используется на реальных АГНКС. Рядом терминал для пластиковых карт, подключенный к процессинговому центру, и настоящий кассовый аппарат. Каждый оператор моделирует одну рабочую смену в диспетчерском пункте, начиная с активации личной учетной карты и заканчивая подведением итогового баланса и сдачей смены. И попутно управляет два автомо-

биля (за наличку и по безналичному расчету), комментируя все операции и действия, в том числе проверку у водителя удостоверения на право управления газомоторной техникой. Это испытание требует собранности, и лучше других справляются Лариса Райхерт с АГНКС-3 Н. Тагила и Оксана Колмогорова с АГНКС-2 г. Кургана.

Ближе всего к газозаправочной колонке, чтобы проверить ее работоспособность, участники подошли на последнем этапе:

— Тут у вас, я смотрю, трубки импульсного газа, — уверенно разбирается в механизме из вентилей и трубопроводов тагильчанка Лариса Головаш (АГНКС-1). — У нас раньше такие же были. Года три назад поставили новые колонки с электромагнитными клапанами.

Не менее опытный конкурсант и ее коллега из Первоуральска Ирина Решитова, приехавшая сюда уже в третий раз. Совсем скоро она уходит в декретный отпуск:



— Зато когда вернусь, может, у нас сжиженным газом с колонок машины заправлять будут, — мечтательно улыбается она.

Максимальный балл на заключительном этапе получили Оксана Колмогорова и Ирина Салахова (Полевской), всего по одному очку уступили им Галина Мотыхляева и Ольга Карташева (АГНКС-1, Магнитогорск). Итоговая тройка призеров выглядит так: 1 место — Наталья Будакова, 2 место с отставанием в балл — Оксана Колмогорова, 3-е — Галина Мотыхляева. Начало конкурсного сезона получилось убедительным и... красивым.

Михаил ЧЕРЕПАНОВ
Фото автора

ПРОИЗВОДСТВО

ГАЗОВОЕ КОЛЬЦО ЗАУРАЛЯ

стр. 1 <<<

С вводом в эксплуатацию Введенской ГРС уголь останется в качестве аварийного запаса. Среди прочих плюсов — улучшение экологической ситуации в городе.

СТАНЦИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ

С автодороги новая ГРС за небольшой рощицей практически не видна, но на спутниковых картах она уже появилась. Три здания с синими крышами, вышка молниезащиты — и все. Нет громоздких фильтров-сепараторов, нет паутины газовых ниток, обычных для ГРС старого образца. Все основное оборудование на «Введенке» спрятано под крышу.

ГРС изготовлена по индивидуальному проекту компанией «Уромгаз» (Екатеринбург)

Маршрут газового потока внутри станции начинается и заканчивается в блоке переключения, где встречаются входной газопровод Ду 400 и выходной Ду 500. Здесь же скромно поместилась байпасная линия — переключатель между этими нитками, по которой газ пойдет к потребителю в случае остановки ГРС. За стенкой расположена автоматическая одоризационная установка. Но самое интересное скрыто в соседнем длинном здании, где осуществляется весь технологический цикл — от очистки газа до его редуцирования.



Различные датчики показывают давление газа, температуру и иные параметры. Кроме круглых циферблатов со стрелками встречаются и жидкокристаллические табло

ГРС «Введенское» соответствует всем современным техническим нормативам. Так, для коммерческого учета газа здесь впервые в Шадринском ЛПУ применен ультразвуковой расходомер. В соответствии с требованиями Газпрома на станции установлены потоковый хроматограф и влагомер. Но главное — это система автоматического управления. В память компьютера «упакованы» практически все технологические моменты. В случае необходимости САУ ГРС может в аварийном порядке даже перевести станцию на байпас. Причем «Введенская» подключена к системе телемеханики, и основными процессами можно управлять прямо с главного щита КС «Шатровская».

— ГРС по сложности оборудования начинает приближаться к компрессорной станции, и большая часть аппаратуры — отече-



ственного производства, — комментирует начальник службы КИПиА Шадринского управления Сергей Черепанов.

ГАЗ ДЛЯ СЫЧЕВО

Мы приехали на Введенскую на завершающем этапе пусконаладочных работ. Станция стоит «под газом», пусконаладка идет на высокой стороне газопровода, с магистральным давлением газа, и на низкой, рассчитанной на давление для потребителей, а также на всех штатных и аварийных системах. За устранением оставшихся недочетов следят не только специалисты управления, но и пять операторов ГРС, для которых станция уже стала постоянным рабочим местом.

Мы попали в смену Алексея Келлера. Вместе с четырьмя коллегами его приняли

в управление на должность оператора два года назад, когда строительство только началось.

Продолжается реализация третьего этапа проекта — строительство отвода Ду 300 «Юргамыш — Куртамыш» протяженностью более 40 км: на начало года было сварено и уложено 10 км труб

— Сначала нас отправили в челябинское отделение УПЦ, где мы осваивали основную специальность и параллельно получали профессию оператора котельной, так как на «Введенской» установлена мощная система подогрева газа. Потом были стажировка на ГРС «Курган» и экзамены, после которых мы, наконец, перешли на «свою» станцию. Здесь еще продолжали работать строители и наладчики. Наблюдая за ними, знакомилась со всеми коммуникациями и инженерными системами. Теперь осталось дожидаться, когда ГРС можно будет запустить в работу.

У Алексея есть и свой, особый интерес. Сам он родом из соседнего Сычево. Газа там еще нет, но ходят слухи, что с пуском новой станции труба дойдет и до них. Слухи верные. Уже в этом году ждут. А Алексей точно знает, что с газом в селе начинается совсем другая жизнь.

Михаил ЧЕРЕПАНОВ
Фото автора

НОВЫЙ. ИНЖИНИРИНГОВЫЙ. ПЕРВЫЙ

стр. 1 <<<

Разработали и проект автоматизации технологической линии. Пусконаладка также проходила под контролем и при непосредственном участии представителей инженерингового центра.

ЭНЕРГИЯ АТМОСФЕРЫ

От начала проектирования до запуска станции, предназначенной в первую очередь для газификации Назарбаев Университета, прошел всего год. В итоге был создан уникальный комплекс, способный выдавать в распределительную сеть до 5 тыс. кубометров газа в час.

Казахский климат естественным образом способствует процессу регазификации. В республике часто дуют сильные ветры, скорость которых достигает 20 м в секунду. Благодаря интенсивному обдуву СПГ в теплообменнике быстрее нагревается и переходит в газообразное состояние



Благодаря проектным решениям инженеров ИТЦ станция регазификации «Туран» получилась компактной и максимально безопасной

Потребление электричества здесь сведено к минимуму: оно используется исключительно для освещения, энергообеспечения системы управления и отопления небольшой операторной. Всю работу по превращению жидкого метана в газообразный совершают атмосферное тепло, солнце и ветер. По такому принципу работает множество регазификаторов по всему миру.

— В основе комплекса — атмосферный теплообменник, состоящий из алюминиевых оребренных труб, через которые пропускают сжиженный газ. Они имеют очень большую площадь поверхности, что и позволяет атмосферному испарителю эффективно обмениваться температурой с окружающей средой, — объясняет Олег Мишин. — Перевод сжиженного метана в газообразное состояние происходит исключительно за счет разницы температур внутри системы и снаружи: если у СПГ она достигает минус 140 градусов, то у окружающего воздуха в худшем случае минус 40. То есть разница составляет как минимум 100 градусов! Чайник закипеть может. Только ему нужна газовая горелка или электричество, а здесь ровным счетом ничего не требуется.

НЕЗАВИСИМОСТЬ ПРОЦЕССОВ

Наши инженеры заложили в проект несколько технологических решений, кардинально отличающих эту станцию от прочих. Одно из них — распределенная система автоматизированного управления.

— Как правило, всеми системами аналогичных комплексов управляет один боль-

шой контроллер, расположенный в операторной, — продолжает Олег Леонидович. — Мы же предложили распределенную структуру управления, при которой у каждого технологического узла свой контроллер.

У такого подхода ряд преимуществ. Во-первых, нет необходимости тянуть провода от всех датчиков единым каналом в общий центр управления. Во-вторых, в случае каких-либо сбоев в работе операторной или комплекса в целом каждый блок продолжает работать автономно. Так, можно отсоединить от головного центра блок одоризации, и он сам будет одорировать газ, не реагируя на технические сбои в других узлах.

ХРАНИЛИЩЕ НА КОЛЕСАХ

Еще одно важное отличие — отсутствие стационарного блока хранения газа. Кому-то это покажется нонсенсом, но в ИТЦ не привыкли следовать шаблонам и подобрали для станции наиболее оптимальную комплектацию с учетом особенностей ее расположения и пожеланий заказчика.

Роль «хранилища» выполняют 18 автотранспортных цистерн вместимостью 19–20 т СПГ каждая, которые все время находятся в пути: пока одна половина танкеров-перевозчиков едет из Екатеринбургa в Астану, вторая уже возвращается. На станции организовано четыре автомобильных поста для оперативной разгрузки: отсюда СПГ идет сразу на регазификацию.

Благодаря такому подходу удалось решить сразу несколько проблем. Во-первых, разместить комплекс недалеко от города и автомагистрали (при наличии стационарного хранилища это невозможно из соображений безопасности).

МИРОВАЯ СТРУКТУРА ПРИМЕНЕНИЯ РЕГАЗИФИКАТОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ТИПА



Источник: Международный научный журнал «Символ науки»

Во-вторых, если со стационарной емкостью что-то случится, необходимо останавить весь комплекс, выводить его в ремонт и работать как на опасном производственном объекте. А неисправную емкость на колесах можно легко эвакуировать.

В БОРЬБЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ

— Чаще всего проектировщик ставит перед собой задачу обеспечить безопасность людей и оборудования на случай возникновения аварийной ситуации за счет безопасных расстояний. Это стандартный подход, возникающий при тривиальном прочтении нормативных документов. Держаться подальше от опасности так естественно! Но нормативы — не догма, а инструмент, который в умелых руках позволяет предотвратить развитие внештатной ситуации в аварию или исключить такие ситуации вовсе, — поясняет решение команды руководитель. — И это наше кредо при проектировании: не бороться с тяжкими последствиями, а предусмотреть меры, исключающие риски.

Чтобы перед подачей в распределительную сеть газ до требуемых +5 градусов, электричество не используется: для работы котлов достаточно 2% голубого топлива, прошедшего регазификацию

Стоит отметить и такой существенный факт: когда проектировался комплекс, в Казахстане еще не существовало норм по строительству объектов, связанных с СПГ. Инженерам ГТЕ пришлось подробно обосновать каждое техническое решение, приводя детальные расчеты. В итоге комплекс успешно прошел экспертизу, а на основании утвержденных проектных решений казахской стороной были разработаны спецтехусловия для строительства подобных объектов. Таким образом, в республике заложен фундамент для создания национальной нормативной базы малотоннажного СПГ.

Это очень важно, ведь в соответствии с планом инвестиций Global Gas Group вокруг Астаны должно появиться еще пять комплексов регазификации, каждый мощностью до 15 тыс. кубометров газа в час. Предполагается, что все эти объекты также будут проектировать специалисты ГТЕ. И каждый из них, скорее всего, станет по своему уникален. Так, на станции «Тельман», которая должна появиться до конца года, предполагается сделать стационарное хранилище для 200 т СПГ. Это позволит не только сформировать запас топлива, но в перспективе организовать сеть криоАЗС и начать газификацию соседних населенных пунктов. И у наших инженеров уже есть новые идеи, как сделать это хранилище безопасным и для окружающей среды, и для людей.

Вера ПЫЖЬЯНОВА
Фото из архива ИТЦ

НОВОСТИ ГАЗПРОМА

ГАЗПРОМ И NATIONAL IRANIAN OIL COMPANY ПОДПИСАЛИ МЕМОРАНДУМ О ВЗАИМОПОНИМАНИИ

Церемония состоялась в присутствии Президента РФ Владимира Путина и Президента Исламской Республики Иран Хасана Рухани. В соответствии с документом стороны изучат перспективы сотрудничества в сфере поиска, разведки и добычи углеводородного сырья на территории Ирана.

National Iranian Oil Company — 100-процентное дочернее предприятие Министерства нефти Ирана. В сферу ответственности компании входят геологоразведка, добыча, транспортировка и экспорт сырой нефти, а также геологоразведка и добыча природного газа.

ГАЗПРОМ ПРИМЕТ УЧАСТИЕ В СОЗДАНИИ СЕВЕРНОГО ШИРОТНОГО ХОДА

Председатель Правления ПАО «Газпром» Алексей Миллер и президент ОАО «РЖД» Олег Белозеров подписали Соглашение о совместной реализации проекта создания



железнодорожного Северного широтного хода (СШХ).

Проект предполагает организацию прямого сообщения между Северной и Свердловской железными дорогами по маршруту «Обская — Салехард — Надым — Пангоды — Новый Уренгой — Коротчаево» в Ямало-Ненецком автономном округе (ЯНАО). Протяженность СШХ составит 707 км, пропускная способность — около 24 млн т грузов в год.

Проект имеет государственное значение: его реализация будет способствовать ускорению экономического и социального развития российской Арктики. В ЯНАО расположены ключевые месторождения Газпрома, которые в долгосрочной перспективе будут обеспечивать основной объем российской добычи природного газа. Для их эффективной разработки необходимо соответствующее развитие транспортной инфраструктуры.

Северный широтный ход позволит связать единой транспортной артерией месторождения Газпрома на полуострове Ямал, в Надым-Пур-Тазовском регионе, крупнейшие города ЯНАО — Надым, Салехард, Новый Уренгой, а также строящийся Новоуренгойский газохимический комплекс. СШХ снимет инфраструктурные ограни-

чения в транспортном сообщении ЯНАО с промышленными предприятиями и портами в европейской части России. Все это позволит существенно оптимизировать логистическое обеспечение объектов компании и сократить расстояния доставки грузов.

Для реализации проекта Газпром планирует создать дочернее общество, которое обеспечит реконструкцию и усиление до требуемых технических параметров железнодорожного участка «Надым — Пангоды» протяженностью 112 км.

ГАЗПРОМ ПРОЕКТИРУЕТ ОБЪЕКТЫ ГАЗИФИКАЦИИ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ «ЛОТОС»

В Санкт-Петербурге состоялась рабочая встреча Председателя Правления ПАО «Газпром» Алексея Миллера и губернатора Астраханской области Александра Жилкина. Стороны обсудили ход реализации Соглашения о сотрудничестве. В частности, речь шла о газификации региона. Отмечено, что в 2004–2016 гг. Газпром направил на эти цели около 5 млрд руб. Построены 33 газопровода общей протяженностью 511 км, и к началу 2017 г. уровень газификации области вырос до 90,6% (в среднем по России — 67,2%).



В 2017 году компания инвестирует 1,2 млрд руб. на газификацию региона. В частности, продолжается строительство газопровода-отвода «Магат — Северный Кавказ — Хошеутово — Вольное — Харабали» в Харабалинском районе и двух межпоселковых газопроводов в Володарском районе.

Газпром ведет разработку проектно-сметной документации по сооружению 13 межпоселковых газопроводов в Ахтубинском, Енотаевском, Лиманском, Приволжском и Харабалинском районах. Компания также проектирует четыре межпоселковых газопровода и газораспределительную станцию в Наримановском районе для газификации объектов создаваемой здесь особой экономической зоны «Лотос».

Управление информации ПАО «Газпром»

ЭТАЛОННАЯ РАБОТА

Вопросы развития Уральского регионального метрологического центра (УРМЦ) обсудили на выездном совещании в ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» представители ПАО «Газпром», его дочерних предприятий ООО «Газпром центрремонт» и АО «Гипрогазцентр», а также ПАО «Газпром автоматизация». Основная тема встречи — перспективы строительства третьего пускового комплекса и создания на базе УРМЦ отраслевого метрологического центра компании.



Участники совещания обсудили технические решения, за счет которых УРМЦ может превратиться в исследовательский центр мирового уровня

МИРОВОЙ УРОВЕНЬ

Еще в конце 2016 года Департамент Газпрома поддержал предложение организовать на базе УРМЦ полнофункциональный метрологический центр с присвоением ему статуса «отраслевой».

Как сообщил начальник производственного отдела метрологического обеспечения Общества Игорь Манзин, УРМЦ, после строительства третьего пускового комплекса и создания в его составе первичного эталона кубического метра газа, может превратиться в исследовательский центр мирового уровня в области измерения количества и параметров качества природного газа. Во-первых, он будет включать комплекс эталонов, на которых можно проводить испытания и калибровку не только при давлении природного газа в 5,4–7,4 МПа, но и при более низком — от 0,3 до 1,2 МПа. Во-вторых, на объекте появится оборудование, необходимое для анализа влияния различных параметров окружающей среды (температуры, вибрации, электромагнитных излучений и т. д.) на точность измерений расходомеров. В-третьих, здесь можно будет создать первый в Российской Федерации эталон, воспроизводящий единицу расхода природного газа при высоком давлении.

— Наличие национального эталона позволит России напрямую принимать участие в создании единого, признанного на международном уровне эталона кубического метра природного газа при высоком давлении, — пояснил заместитель начальника ПОМО Андрей Жданов. — Это укрепит экономическую безопасность страны, так как снизит риски от различий в метрологических требованиях к измерениям объемов газа у стран, его импортирующих и экспортирующих. А также даст возможность взаимного признания результатов калибровки расходомеров в УРМЦ и в ведущих метрологических центрах мира.

Как следствие, у отечественных производителей отпадет необходимость проводить

за рубежом поверку и испытание приборов, предназначенных для внешних рынков. Достаточно будет пройти эту процедуру внутри страны.

в качестве одного из вариантов, предложено построить парк хранения подготовленного и очищенного газа и создать условия для работы третьей очереди по «кольцевой»

НАША СПРАВКА

УРМЦ — единственный метрологический центр в России и Восточной Европе, позволяющий выполнять поверку и калибровку расходомеров на природном газе в рабочих условиях МГ, а также аккредитованный для испытаний российских и зарубежных приборов в рамках государственного надзора за обеспечением единства средств измерений газа в РФ



ЗАКОЛЬЦЕВАТЬ ПОТОК

Идея строительства третьего пускового комплекса УРМЦ вынашивается не первый год. Подготовлены и технические требования задания на его проектирование. Но для реализации проекта в новом формате в документ необходимо внести ряд изменений. Их и обсудили в ходе совещания.

Стоимость калибровки в УРМЦ в 8–10 раз ниже, чем в европейских метрологических центрах — голландском NMI или немецком Pigsar

К примеру, сегодня работа Центра обеспечивается по так называемой «проточной» схеме: магистральный газ под высоким давлением поступает на комплекс из МГ «Челябинск — Петровск» и, пройдя через поверочные установки, отдается обратно в газотранспортную систему. Но чтобы превратиться в многофункциональный, УРМЦ должен иметь возможность работать и в автономном режиме. Для этого,

схеме, то есть по замкнутому кругу на газе с повышенной степенью очистки. Это как раз и позволит установить в Центре первичный эталон газа, а также проводить испытания и поверку приборов даже на низких давлениях, что невозможно при «проточной» схеме.

Кроме того, в уже существующей схеме предлагается установить счетчики диаметром до 1400 мм. А значит, здесь можно будет испытывать расходомеры Ду 1400 на природном газе и при высоком давлении, чего в мире пока не может сделать ни один метрологический центр.

По итогам совещания было решено, что ГТЕ совместно с Гипрогазцентром разработает проект соответствующих изменений к техническим требованиям УРМЦ и подготовит задание на проектирование третьей очереди с учетом изменившихся подходов к функциональности центра для дальнейшего согласования в Департаментах Газпрома.

Вера ПЫЖЬЯНОВА
Фото из архива ПОМО

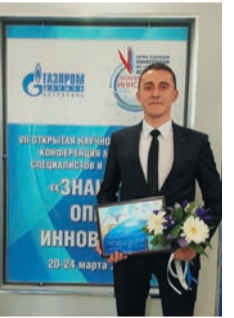
ПОРШНИ ПРОШЛИ НАПРЯМИК

В Бузулукском ЛПУ успешно опробовали обновленный маршрут пропуска внутритрубных устройств по магистральному газопроводу «Оренбург — Самара» (Ду 1000). Впервые снаряды-дефектоскопы преодолели без остановок участок от камеры запуска возле КС «Бурдыгино» на 122-м км до камеры приема в зоне ответственности «Газпром трансгаз Самара» на 253-м км. Напомним, раньше из-за особенностей трассы ВТД на этом участке проводилось в два этапа. На 242-м км у КС «Староалександровка» была установлена стационарная камера приема, которую вместе с байпасной ниткой демонтировали в прошлом году. Заменяв тогда же три тройника и переуложив 100 м трубы, участок выровняли и подготовили к пропуску поршней. ВТД прошло с 13 по 18 марта. Был задействован «стандартный комплект» из пяти поршней. По словам главного инженера филиала Константина Пензина, снаряды преодолели отремонтированный участок без каких-либо замечаний. Движение было ровным, скорость устройств, в зависимости от их типа, составляла от 7 до 15 км/ч. Всю неделю на трассе дежурили работники филиала: линейщики, связисты, коррозионисты, водители. Один пост был стационарным, три других осуществляли наблюдение за движением поршней последовательно в двух точках. Газопровод «Оренбург — Самара» по большей части расположен вдоль одноименной автодороги, и проезды от точки до точки проходили достаточно быстро.

ДИПЛОМ ИЗ АСТРАХАНИ

Линейный трубопроводчик Ринат Нуреев и инженер ГКС Михаил Болодурин (оба — Челябинское ЛПУ) приняли участие в VII Научно-технической конференции молодых специалистов и работников «Знания. Опыт. Инновации», которая прошла в конце марта в «Газпром добыча Астрахань». Форум собрал более 200 сотрудников из 41 организации группы «Газпром» и учащихся девяти российских учебных заведений. В рамках НТК работало 11 тематических секций, а также состоялся круглый стол по вопросам молодежной политики дочерних обществ компании. Призерами и номинантами конференции стали 66 делегатов. Среди них и Ринат Нуреев, занявший третье место в секции «Управление человеческими ресурсами» с докладом о применении в ГТЕ новых подходов для развития научно-технического творчества молодежи.

Михаил ЧЕРЕПАНОВ,
Вера ПЫЖЬЯНОВА



ЭНЕРГЕТИКА ТРАНСГАЗА: БОЛЬШАЯ И МАЛАЯ

В начале марта в «Газпром трансгаз Екатеринбург» прошли семинары-совещания специалистов и их заместителей, ответственных за энергохозяйство филиалов.

ПЛАНЫ ВЫПОЛНЕННЫ

В мероприятиях, организованных Отделом главного энергетика, приняли участие руководители и заместители начальников служб ЭТВС и СИХО из всех линейно-производственных управлений и УАВР, а также УЭЗиС, УМТСиК и «Уралавтогаза». Среди участников были также представители УПЦ, ИТЦ и Управления связи.

На начало 2017 года в филиалах Общества эксплуатируются: 1041 трансформатор, 2606 км воздушных линий электропередачи, 341 газовая котельная

Программа насыщенного пятидневного семинара для руководителей была разделена на три основных блока. Вначале специалисты проанализировали работу энергохозяйства Общества в 2016 году в целом. Участники подробно рассмотрели вопросы, связанные с эксплуатацией электро- и те-

плоэнергоустановок в филиалах, результаты работы систем водоснабжения, водоотведения и очистки питьевой воды и сточных вод. Затронули и тему учета энергоресурсов.

Благодаря рациональному использованию водных ресурсов в 2016 г. удалось на 7% снизить собственную добычу воды и на 16% сократить расход воды на хозяйственные нужды

Во второй части с докладами и презентациями о проделанной работе и о планах на 2017–2018 гг. выступили представители практически всех подразделений. В частности, начальник ЭТВС Малоистокского ЛПУ Игорь Башлыков отчитался о ремонте котельной на основной площадке управления и поделился ближайшими планами. Так, в АРП «Сысерть» намечен капитальный ремонт трансформаторной подстанции силами службы филиала. Его коллеге из Курганской области Владимиру Бирюкову тоже было о чем рассказать: в поселке Газовик завершён ремонт насосной станции, сейчас в Шадринском ЛПУ готовятся к ремонту водозаборных скважин.

Участники семинара отдельно остановились на вопросах устранения нарушений,

выявленных надзорными органами. При этом в 2016-м по сравнению с предыдущим годом отмечено медленное снижение количества нарушений.

В целом по итогам прошлого года все основные плановые показатели достигнуты. В полном объеме выполнены программы по техобслуживанию, текущему и капитальному ремонту объектов энерготепловодоснабжения. При этом затраты на техобслуживание за счет большего вовлечения служб ЭТВС филиалов удалось сократить. Самыми крупными в прошлом году стали капитальный ремонт почти 6-километрового водовода Ду 150 и резервуара для воды на Саракташской ГКС (Медногорское ЛПУ), а также переукладка собственными силами сетей отопления, водоснабжения и канализации на площадке Бузулукского ЛПУ.

С ТРЕНАЖЕРА НА ЭКЗАМЕН

Третий и самый большой блок семинара был посвящен учебе. Сначала энергетики сели за парты и на целый день погрузились в вопросы правильного оформления документов при организации и проведении работ в теплоэнергетических установках. Кроме руководите-



лей краткий курс повышения квалификации по отдельной программе прошли несколько молодых специалистов из резерва кадров УЭЗиС, Далматовского и Невьянского ЛПУ.

Второй день учебных занятий состоялся в мастерских челябинского отделения УПЦ. Здесь специалисты проверили свои теоретические знания и практические навыки на тренажерах высоковольтных и низковольтных распределительных устройств, трансформаторной подстанции и газовой котельной. В конце их ждал экзамен. По оценке комиссии, уровень знаний по сравнению с прошлым годом повысился.

Михаил ЧЕРЕПАНОВ
Фото предоставлено ОГЭ

ДЕЛЕГАТЫ ПЕРВОГО СЛЕТА

С 27 марта по 1 апреля, во время весенних каникул, состоялся I профориентационный слет учащихся подшефных школ ГТЭ. На базе оздоровительного лагеря «Прометей» в Верхней Сысерти собрались более 60 старшеклассников и их наставников — делегатов из всех линейно-производственных управлений, а также ученики 10-го Газпром-класса школы №53 Екатеринбурга.

БОЛЬШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

В рамках стратегии по подготовке перспективного кадрового резерва, мотивации талантливых молодых людей на производственную деятельность профориентационная работа со школьниками во всех линейно-производственных управлениях ведется постоянно. Чтобы рассказать о работе филиалов, специалисты приходят на уроки и приглашают детей на Дни открытых дверей на промплощадки. И вот впервые учащихся 10–11 классов из всех четырех областей присутствия предприятия собрали вместе.



Участников профориентационного слета приветствовал С. В. Лиховских (на фото слева)



о широких перспективах, которые открываются перед молодыми людьми, решившими связать свою жизнь с газовой отраслью. Главное, что может сегодня предложить молодежи Газпром, это стабильное, долгосрочное и постоянное развитие — профессиональное, социальное и человеческое.



Выступая на открытии слета, заместитель генерального директора по экономике и финансам Сергей Лиховских рассказал

о деятельности и о том, чем живет сегодня газотранспортное предприятие. Как оно устроено и в специалистах каких профессий в первую очередь нуждается. Они приняли участие в играх, которые уже стали нормой для новичков, приходящих в Трансгаз, — это брейн-ринг и интерактивная деловая игра «Производственный старт». Активно отдыхали ребята на спортивных площадках и на дорожках бассейна, ежедневно делились впечатлениями и планами на вечерних «свечках».

Первый слет завершен. Его участники наполнили материалами о работе предприятия подаренные им фирменные рюкзаки. Гораздо больший «объем памяти» потребовался, чтобы вместить все полученные за прошедшую неделю эмоции. И если теперь эти несколько десятков мальчишек и девчонок, вернувшись в свои города и поселки, поделятся впечатлениями со сверстниками, они действительно станут, используя модное выражение, *ambassador* — послами бренда «Газпром».

НОВОЕ ХИМИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Профессия монтера электрохимзащиты одна из самых сложных на предприятии. Грамотный работник ЭХЗ должен одинаково хорошо разбираться в электротехнике и химии. Но в стране практически нет специализированных учебных заведений, где бы выпускали готовых коррозионистов. В подготовке кадров соединили усилия Уральский федеральный университет и «Газпром трансгаз Екатеринбург».

ПУТИ НА ПРОИЗВОДСТВО

Разрыв между академической наукой и потребностями промышленных предприятий наметился давно. Российские образовательные программы построены таким образом, что выпускники вузов, даже получив неплохую теоретическую подготовку, имеют поверхностное представление о реальном производстве, где им предстоит работать. Один из путей, которым пошли в ПАО «Газпром» и его дочерних организациях, — целевая подготовка специалистов, в которых нуждается газовая отрасль.

Студентов-целевиков «опекают» в течение всего периода обучения в вузе: они посещают адаптационные семинары, проходят практику на объектах предприятия. Главная цель — чтобы после окончания учебного заведения молодые работники и специалисты не чувствовали себя на промплощадках «призраками в доспехах» и максимально быстро освоились на производстве.

Второй путь решения проблемы предложило государство. Еще в 2009 г. появилось постановление правительства РФ о проведении эксперимента по созданию прикладного бакалавриата в образовательных учреждениях среднего и высшего профессионального образования. Через год Минобрнауки организовал конкурсный отбор учебных заведений. В числе полусотни прошедших его учебных площадок оказался и Уральский федеральный университет. А в 2014 году на кафедре химической технологии топлива и промышленной экологии Химико-технологического института УрФУ появилась первая группа прикладного бакалавриата. Те из ее выпускников, кто заключил двусторонний договор с Обществом, после



Студенты знакомятся с настоящим производством

окончания обучения вместе с дипломом получит «корочки» монтера по защите подземных коммуникаций трубопроводов от коррозии и гарантию трудоустройства.

УСИЛИТЬ ТЕОРИЮ ПРАКТИКОЙ

Чем же прикладной бакалавриат отличается от академического? Согласно госстандарту, не менее половины всего времени обучения должна составлять практическая часть: лабораторные и практические занятия, учебная и производственная практика. В учебном центре Трансгаза разработали специальную программу, которую опробовала первая группа «прикладников». После первого курса студенты отправились на учебную практику в челябинское отделение УПЦ. «Нам преподавали физику и электротехнику, здесь мы познакомились с оборудованием, которое действует на объектах Трансгаза, и впервые узнали, чем занимается служба защиты от коррозии», — рассказывает третьекурсник Никита Борисов.

После второго курса студенты были распределены в три линейно-производственных управления — Малоистокское, Челябинское и Красногорское. Получив соответствующий инструктаж по технике безопасности и необходимые допуски, вместе с монтерами и электромонтерами они выезжали на плановое обслуживание и текущий ремонт станций катодной и станций дренажной защиты: участвовали в замене датчиков и укладке анодного заземления;

снимали показания КИП и сравнивали с показаниями катодных станций, находящиеся вблизи от них, делали многое другое.

После третьего курса по заявкам филиалов химии опять отправятся на производственную практику. А через год первые дипломированные специалисты по направлению прикладного бакалавриата должны занять рабочие места в филиалах Трансгаза.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

О результатах говорить пока рано, работа над совершенствованием программы производственной практики продолжается. Как рассказал один из ее соавторов, начальник отдела УПЦ Федор Баталов, первоначальный вариант оказался слишком сложным для вчерашних школьников.

— В первый год обучения в вузе у ребят много химии — общей, аналитической, коллоидной и пр. Но им не дают законы электрохимии, электротехники, сопромата. Без этих знаний осваивать спецтехнологии невозможно.

Для следующего набора студентов готовится «упрощенная» программа производственного обучения. На первом этапе — чисто теоретический вводный курс, знакомство с основными понятиями работы газотранспортного предприятия. На втором их ждет учебно-производственная практика, где наряду с теоретическими занятиями пройдут практические, с выездом на учебный полигон, проведением коррозионных обследований и доступной для их уровня аналитикой. И только на третьем будет организована производственная практика на рабочих местах с выездом на трассу и допуском к самостоятельной работе в составе бригады коррозионистов.

— Законы электрохимии сложны. Непросто измерить и состояние трубы, находящейся под слоем земли, — продолжает Федор Баталов. — Отсюда и сложность в подготовке кадров.

Но если ничего не делать, сам собой кадровый вопрос не решится.

Татьяна ПИСКУНОВА
Фото Александра ОСИПОВА

Иван ИОНОВ, студент III курса УрФУ:



— За три года я успел побывать в трех линейно-производственных управлениях — Челябинском, Красногорском и Шадринском. На адаптационных семинарах и практике впервые увидел, что такое настоящее производство. А вот в каком ЛПУ мне бы хотелось работать после окончания вуза, пока не определился.

Андрей РЯБОВ, старший мастер производственного обучения челябинского отделения УПЦ:



— Летом 2015 года у нас в центре проходили производственное обучение первые десять студентов-химиков. Ребята были из разных регионов — Башкортостана, Свердловской и Челябинской областей. Очень дисциплинированные, нацеленные на получение знаний. И даже если не всё поняли, то уж точно все заучили. В конце сдавая экзамен, не спасовали перед серьезной комиссией.

Александр ЮМАСHEV,



студент III курса УрФУ:
— Первая практика в УПЦ — такое не забудешь. Программа была полная, но кое-что после I курса оказалось сложным для понимания.

После второго нас, двух зеленых студентов, отправили в Красногорское ЛПУ. Интересно было все. И, конечно, здорово повезло, что с нами работали очень образованные и увлеченные специалисты. Им хотелось показать то, чем они сами занимаются. Чтобы мы прочувствовали это на своей шкуре. После третьего курса буду проситься на практику в Магнитогорское ЛПУ. А вообще работа в «Газпром трансгаз Екатеринбург» — очень хороший старт карьеры. Мне кажется, это самое лучшее, что может быть для начинающего специалиста.

АКТИВНЫЕ КАНИКУЛЫ

В дни весенних каникул на базе отдыха «Прометей» прошла VI зимняя Спартакиада детей работников Общества. Представители 19 филиалов сражались за медали в пяти видах программы.

ДЕМОКРАТИЧНОЕ ЗАСТОЛЬЕ

Первую заявку на медали сделали мастера пинг-понга. На предварительной стадии участники разделили по группам, чтобы выяснить, кто регулярно держит в руках ракетку, а кто делает это время от времени. Возрастных категорий тут нет, поэтому на турнирных перекрестках могут повстречаться 15-летний атлет и 10-летний. Впрочем, настольный теннис — вид спорта демократичный, здесь есть шанс даже у того, кто ростом пока не вышел. В конце концов, маленький порой лучше координирован, резче и быстрее двигается. У акселератов преимущество больше психологическое.

Вот редкое явление — сошлись два левши: левой, левой, ать, два, три — цокают мячи... За соседним столом игрок так активно помогает себе ногами — пружинит, выпрыгивает, изображая забавные па, что привлекает всеобщее внимание... Работает и тренерский корпус. Наиболее энергичный на этом фронте — Невьянск: Вячеслав Буторин, сам мно-



гократный призер соревнований, в коротком перерыве между партиями корректирует огонь своего подопечного Юрия Савина.

Наконец образовались финальные восьмерки — из тех, кто занял в своих группах первые два места. В мужской половине борьба за титул вышла словно на заказ — сразу три участника набрали одинако-



Шахматы дебютировали на детских спартакиадах Трансгаза. Призеры этих Игр сформируют сборную ГТЕ для Спартакиады ПАО «Газпром»



вое количество баллов, при этом по разу выиграв друг у друга. В итоге медали распределились по дополнительным показателям: «золото» досталось челябинцу Илье Ланских, «серебро» — Егору Самсонову из Медногорска, «бронза» — домбаровцу Никите Кропивенко.

У девочек, выжигая напалмом любое сопротивление, по турнирной сетке двигалась Дарья Мехасева из Невьянска. За весь день не отдав соперницам ни одной партии, она закономерно стала чемпионкой. Вторая — Дарья Гайдт (управление «Уралавтогаз»), замкнула тройку призеров челябинка Юлия Зарипова. В командном первенстве победили теннисисты Челябинского ЛПУ. Вторым стал дуэт из Невьянска, третью строчку занял «Автогаз».

ШАХМАТНЫЙ ДЕБЮТ

Если на взрослых спартакиадах шахматы — привычная часть программы, то на детских случился дебют. А дебют в шахматах — это очень важно. Никакой таблицы о рангах, разумеется, не было, и выяснять, кто на что горазд, пришлось непосредственно за столами. Участники играли в быстрые шахматы — 15 минут на одну партию, а в этом случае, как ни крути, опыт — штука незаменимая.

— К сожалению, нынешние школьники с шахматами практически незнакомы — у них теперь другие развлечения, — говорит главный судья турнира, мастер ФИДЕ Ирина Гилева. — Поэтому неудивительно, что более-менее содержательное выступление показал Владимир Токарев из ИТЦ, который занимается в Екатеринбурге в шахматном клубе «Дебют». Особого сопротивления он не встретил и уверенно победил.

Второе место занял Семен Татаринцов (УМТСиК), третье — Алексей Полянский (Алексеевское ЛПУ).

Среди девочек тройку лидеров подошла к финишу с одинаковым количеством очков. Пришлось смотреть допказатели, которые лучше оказались у Анны Пятовой (ИТЦ). За ней выстроились Ольга Жданова из Невьянска и челябинка Екатерина Кожевникова. В командном зачете глав-

ные медали — у шахматистов Инженерно-технического центра. Вторым стал дуэт из Невьянска, спортсмены УМТСиК — на третьей позиции.

ЗИМА ВЕРНУЛАСЬ

Суровая зима подарила надежду, что ее отголосков хватит на весенние каникулы. Но братец март с таким энтузиазмом взялся за дело, что смутил организаторов: сумеем ли достойно подготовить лыжную трассу? Однако в ночь перед гонками случился снегопад, подаривший участникам не только любимую игру в снежки, но и возможность соревноваться на лыжах не по ледяной корке.

Ушедшая на дистанцию десятой Дарья Мисюрин (ЧЛПУ) сразу предъявила профессиональное владение коньковым стилем, сделав весомую заявку на призы. Но расслабляться не приходится, ведь по следу резво мчатся ее партнерша по сборной Даша Подкорытова и домбаровка Наталья Сытник. На стадионе все предвкушали, что титул разыграет именно эта тройка. Но Ева Буланцова (Красногорское ЛПУ) так мощно накатила на финиш, что забрала «золото» себе. Обе Дарьи расположились следом.

У мальчишек главным фаворитом считался Максим Черемных из Шадринска, ставший два года назад чемпионом. Однако на дистанцию он уходил последним, поэтому покрасоваться на верхней строчке предварительного протокола могли все желающие. Сначала корону примерил Егор Шалапугин (УМТСиК), затем его подвинул челябинец Игорь Свердлов. Шли минуты, список финишировавших рос, а Свердлов по-прежнему находился на первом месте. Стало ясно, что потеснить его может только Черемных. Максим что есть мочи давил на газ, но уступил-таки шесть секунд. «Бронзу» забрал Иван Корюков (УАВР-3).

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФОРСАЖ

В день лыжной эстафеты еще и температура слегка опустилась, создав вкупе с ярким солнышком иллюзию настоящего зимнего дня. После первого этапа Ева Буланцова подарила надежду своим партнерам, опередив Дашу Мисюрину на 16 сек., а Машу Полежаеву из Домбаровки — аж на 37. Но уже на втором этапе Даша Подкорытова

СПОРТИВНЫЙ КАЛЕЙДОСКОП

ЗРЕЛИЩНЫЙ ДЕБЮТ

Любители горнолыжного спорта «Газпром трансгаз Екатеринбург» достойно выступили на соревнованиях по слалому, впервые организованных Первоуральским новотрубным союзом (ПНТЗ). Они состоялись 25 марта на горе Пильная. Всего в турнире приняли участие более сорока горнолыжников из ГТЕ, ПНТЗ и Первоуральского металлургического колледжа. Каждый имел возможность совершить по две попытки, в зачет шел лучший результат.

В сборную предприятия вошли представители администрации Общества и инженерно-технического центра, включая главного инженера ИТЦ Константина По-



Весеннее завершение горнолыжного сезона

стаутова. Наши коллеги попали в призы в каждой дисциплине, а в сноуборде им не было равных. В мужском первенстве по-



бедил начальник СИУС Константин Бревняков, в женском — представитель отдела кадров Дарья Клименко.

НОВЫЙ СЕЗОН ОТКРЫТ

Ничего удивительного, что работники Челябинского ЛПУ в третий раз подряд стали победителями зимней корпоративной Спартакиады «Газпром трансгаз Екатеринбург». Состязания в филиале продолжаются круглый год. Не прошло и месяца с момента подведения спортивных итогов-2016, как уже стартовал новый сезон. К середине марта службы филиала померялись силами в трех видах спорта — лыжах, шахматах и стрельбе.

На старт лыжной эстафеты вышли семь команд. Быстрее всех дистанцию преодолела тройка газокомпрессорной службы (27,30 мин.). Вторыми стали спортсмены ООЗИ (30,37), третьими — лыжники ГРС (36,03). Как отметили организаторы, немалый вклад в достижения своих команд внесли Павел Уфимцев, Александр Варва и Ринат Шакиров — все больше известны как сильнейшие хоккеисты управления. В нынешнем



К своим победам челябинские спортсмены движутся шаг за шагом

году они проводили подготовку вместе с лыжниками, и результат не заставил себя ждать.

В личном зачете по шахматам абсолютным чемпионом стал Талгат Шайнуров. Как и на Спартакиаде ГТЕ, он легко справился со всеми соперниками. 56-летний гроссмейстер из службы ЭТВС занимается любимым спор-

том со школы и находится в отличной форме. Вице-чемпион турнира — Евгений Агеенко — проиграл только победителю. Еще на два очка отстал от нового шахматного короля Георгий Станев, замкнувший призовую тройку.

К состязаниям по стрельбе из пневматического пистолета допускались по четыре представителя от службы, в зачет шли два лучших результата. И дважды в яблочко (диаметром 6 см) с 10 метров попал единственный стрелок — Николай Панин. Набрав на двоих с Еленой Клементьевой 83 очка, они принесли сборной ЭТВС-УРМЦ заслуженную победу. Ближайшие соперники проиграли им четыре очка.

Организаторы турнира отмечают: после того как в филиале оборудовали собственный тир, пулевая стрельба приобретает среди работников все большую популярность. От года к году растет и общий уровень стрелковой подготовки.

КРАСНОЯРСКАЯ СНЕЖИНКА



Неповторимый вкус победы

В преддверии закрытия зимнего сезона культурно-спортивный клуб «Триумф» ГКС-16 Домбаровского ЛПУ выступил организатором традиционных соревнований по лыжным гонкам среди школьников «Красноярская снежинка». На старт вышли дети от восьми до восемнадцати лет, состязавшиеся в пяти возрастных категориях. Ученики Красноярской, Кваркенской, Зеленодольской и Аландской школ померялись силами на лыжне и пообщались со сверстниками.

Татьяна ПИСКУНОВА

Фото предоставлены филиалами



Челябинские лыжники привезли своим конкурентам более трех минут в эстафете

вывела Челябинск вперед. Следом катили домбаровцы, замыкали тройку красногорцы.

Перед заключительным этапом интрига в борьбе за титул умерла, потому что включивший форсаж Игорь Свердлов привез конкурентам более минуты. Зато за оставшиеся медали борьба вспыхнула с новой силой — это невянец Максим Коновалов отправил вторым на дистанцию Егора Белоусова.



Правда, при передаче эстафеты Егор слегка замешкался и позволил Артуру Сытнику из Домбаровки подобраться к себе вплотную.

В итоге челябинцы выиграли эстафету с трехминутным отрывом, «серебряный» успех праздновала домбаровская четверка, на третьей ступеньке пьедестала — Невьянское ЛПУ. В протоколе командного первенства лыжники выстроились в таком порядке: Челябинск, Домбаровка, УМТСиК.

МАШИНА НОВОЙ СБОРКИ

Открытием отборочных состязаний по пионерболу стала дружина Бузулукского ЛПУ. Девочки уверенно выиграли груп-



В финале по хоккею в валенках сошлись «Уралавтогаз» (в синем) и Шадринское ЛПУ

пу, по пути разобравшись с «серебряным» призером последней летней Спартакиады из Далматово. И надо же такому случиться, что в полуфинале их пути-дорожки вновь пересеклись.

Заводилой у «далматинок» выступает Яна Назарова. Порой кажется, что она высекает об паркет искры, бросаясь за самыми безнадежными мячами. Ее кураж передается партнершам, и они уверенно берут первую партию — 25:21. Однако у девочек из Бузулука потрясающая выдержка, и на экваторе второй партии они переламывают ситуацию. А на тай-брейке, как известно, случиться может все что угодно. Оно и случилось. Далматовское трио вело 9:7, но непостижимым образом упустило перевес, пропустив Бузулук в финал.

В другом полуфинале состоялось трансгазовское суперклассико — Челябинск против Невьянска: силовые подачи, скрытые передачи, четкий прием, борьба на «втором этаже» у сетки... И все-таки нынешнее челябинское поколение оказалось готово чуть лучше.

Поединок за «бронзу» между Невьянском и Далматово — безусловный хит турнира. Противостояние растянулось почти на полтора часа. В каждой партии болельщики наблюдали пионербольные качели, преимущество не раз и не два переходило



Челябинским пионерболисткам (в желтом) не было равных на этой Спартакиаде

из руки в руки. Судьба медалей решилась на тай-брейке, где повезло уже далматовкам, сумевшим отыграть со счета 11:8.

Челябинская «машина» новой сборки к финалу явно вышла на проектную мощность, поэтому у девочек из Бузулука просто не было шансов, хотя за турнир в целом они заслужили твердую «пятерку».

ХАРАКТЕР «АВТОГАЗА»

Настоящий фурор на групповой стадии в хоккее на валенках произвели мальчишки Домбаровского ЛПУ, разгромившие соперников с общим счетом 37:1. Неудивительно, что в плей-офф встречаться с ними никто

не хотел, и многим показалось, что на четвертьфинальный поединок хоккеисты «Уралавтогаза» вышли обреченными. Однако наставник екатеринбуржцев Андрей Ларцев так здорово настроил парней, что грянула сенсация — дальше пошел «Автогаз».

Но в полуфинале их поджидала физически крепкая команда ЧЛПУ. Они уже встречались на групповом этапе, и челябинцы уверенно взяли верх — 4:0. Теперь же нашла коса на камень: «Автогаз» гнулся, да не ломался. Более того, огрызаясь, повел 2:0. Впрочем, челябинцы сделали невозможное, за минуту до финального свистка сравняв счет. Дело запахло пенальти, но южноуральцы вновь пропустили кинжальную контратаку «Автогаза» и уступили — 2:3.

В финале же «Автогаз» будто смотрелся в зеркало — против него вышла такая же техничная, юркая дружина из Шадринска. Первый тайм завершился вничью — 1:1. После перерыва «автогазовцы» добавили в индивидуальных действиях, включили обводку, что сразу сказалось на количестве моментов. Один они в итоге реализовали, забрав «золото». А «бронзовые» медали повесили на шею челябинцы, обыгравшие парней из УМТСиК.



«Бронзу» в хоккее разыграли челябинцы (в зеленом) и ребята из УМТСиК

Юные спортсмены Челябинского ЛПУ отпраздновали победу и в общекомандном зачете. На втором месте сборная Невьянского ЛПУ, на третьем — «Уралавтогаза».

АЛЕКСЕЙ ЗАЙЦЕВ

Фото Александра ОСИПОВА и Кирилла ДЕДЮХИНА

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ЯЩИК ИДЕЙ

Нетрадиционный подход к решению вопросов охраны труда и безопасности на производстве нашли сотрудники Далматовского ЛПУ. На площадках управления установили «белые ящики», куда любой может опустить свои предложения по ОТ и ПБ. За год от работников филиала поступило более сотни различных решений, многие из которых уже реализованы.

БЕЗОПАСНОСТЬ — НЕ ПУСТЯК

Необычная идея возникла, когда ПАО «Газпром» объявил 2016-й Годом охраны труда.

— Нам хотелось привлечь к решению вопросов промышленной безопасности всех наших работников. Начали искать новые формы работы с персоналом и обратили внимание на опыт европейских коллег. Проект «Белый ящик» стал наиболее удачным из всех задуманных в рамках программы филиала по безопасности и охране труда «Я стану лучше!». Суть его в том, что помочь может каждый, — рассказывает заместитель главного инженера ЛПУ по охране труда, промышленной и пожарной безопасности Степан Бабкин.

«Белые ящики» разместили в административном корпусе, в автотранспортном цехе и на компрессорной станции. В них можно опустить записку с абсолютно любой идеей: по совершенствованию производственных процессов и механизмов, обустройству территории, рабочих мест и т. п. Обо всем, что так или иначе может повысить безопасность на производстве. Раз в неделю все поступившие вопросы (даже на первый взгляд пустяковые) рассматривает



Машиниста ГКС Владимира Шахматова наградили за идею установить на ГПА снегоудержатели

комиссия, в которую входят начальник филиала, его заместители, председатель профкома, а также те сотрудники, чьи идеи уже воплотили в жизнь. Если предложение стоящее, решают, как лучше его реализовать, или переводят в область рационализаторского.

Негласный рейтинг подразделений, активно предлагающих новые решения по охране труда, возглавляет ГКС, следом за ней — служба КИПиА

Вначале организаторы опасались, что проект провалится: критики было много, а обращений мало. Но когда коллективу объяснили, в чем суть акции, процесс пошел. Как отмечает Бабкин, успех программы в немалой степени зависит от принципиальной позиции начальника управления. Чтобы дополнительно мотивировать сотрудников, по итогам каждого месяца авторов самых

интересных и наиболее проработанных решений обязательно награждают ценными призами, а их фотографии размещают на своеобразной Доске почета.

ЗНАТЬ, ГДЕ СОЛОМКИ ПОДСТЕЛИТЬ

С начала реализации проекта участие в нем приняли более 50 человек, от которых поступило около сотни различных предложений. Существенный вклад в обеспечение безопасности производственных процессов успели внести многие. Так, по предложению сотрудников службы КИПиА в автотранспортном цехе была установлена система, позволяющая оповещать дежурный персонал о загазованности или возгорании во время работы газового поверхностного воздухоподогревателя ГВП-140, который применяется для обогрева моторов автомобилей. В холода эта тепловая энергоустановка работает практически постоянно, и есть риск, что концентрация газа в помещении может оказаться опасной для жизни. Теперь вся предупредительная сигнализация из помещения выведена на пульт дежурного.

Кроме того, киповцы решили защитить от атмосферных осадков крановую обвязку топливной системы ГПА-10 «Волна», установленную во втором цехе станции. Осенью и весной стекающая с крыш вода заливала рабочее оборудование, мешая пуску агрегата. При резком ветре ее буквально

но задувало в укрытие. Поэтому инженеры изготовили из подручных материалов защитные козырьки для оборудования. И, как оказалось, это простое решение существенно повысило надежность пусков агрегата.

ПРИЕМЫ САМОЗАЩИТЫ

В свою очередь персонал газоконпрессорной службы предложил установить на ГПА «Коберра-182» барьеры, препятствующие сходу снега и ледяных глыб с его двускатной крыши. Они уже есть на трех агрегатах. До конца 2017 года аналогичные ограждения должны появиться на остальных установках такого типа.

А недавним сотрудникам ГКС удивили коллег еще одним ноу-хау. Во время очередного гололеда они выкатили на всеобщее обозрение собственноручно собранное устройство. Оно крепится к погрузчику ПУМ-500 и быстро и качественно разбрасывает мелкодисперсный кварц. Придумали и сварили нехитрое приспособление машинисты службы. Как отмечают в ЛПУ, вещь получилась просто незаменимая, ведь травмы в результате падения на скользких поверхностях — одни из наиболее часто регистрируемых на предприятии несчастных случаев.

Несмотря на то, что Год охраны труда давно закончился, проект в Далматовском управлении решили продолжать — теперь под лозунгом «Есть идея!».

ВЕРА ПЫЖЬЯНОВА

Фото из архива филиала

ДЕРЕВЯННЫЕ ЛЕГЕНДЫ

Бревенчатый домик, охраняемый Бабой-ягой, и миниатюрная избушка на индюшачьих ножках. Берестяная кепка-деголевка (в стиле французского президента Шарля де Голля) и портрет первого президента России Бориса Ельцина. Хлебницы и журнальные столики, изготовленные из растущих на деревьях грибов-паразитов... Источник для вдохновения бывший главный механик УЭЗиС Рафаил Урюпин находит в природе. Точнее, видит красоту там, где обычный человек прошел бы мимо.

МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЦЕННОСТИ

Началось это еще в молодости. Всю жизнь он работал с железками, но всегда мечтал переехать в свой дом и заняться тем, к чему душа тянется. И хотя времени на хобби не оставалось, повсюду «собирал» материал. Однажды отправился в командировку в Челкар (между бывшими КС-11 и КС-12 на «Бухаре» в Казанской области). Купаясь в озере, доплыл до густых зарослей тростника. Напилил ножовкой и привез на Урал целую связку. В Италии прихватил пару гигантских кедровых шишек — обнаружил рядом с кемпингом, где останавливались на ночевку по пути в Венецию.

Жена и друзья всегда над ним подшучивали. Соберутся в лес по грибы, а муж не под ноги глядит, а вверх голову задирает, деревья осматривает.

Вот на стенке мастерской висит огромный сосновый кап (нарост), высох уже, смола сочится янтарными каплями. Как-то компанией отправились за клюквой, Урюпин его из тайги и приволок.

— Ты сюда за ягодами или за дровами приехал? — только посмеялся мужики.

Таких находок у него сотни. Ждут своего часа распиленные еловые шишки, похожая на гнездо мохнатая ветка сосны, необычной формы коряга. Что из нее выйдет — набалдашник для очередной палочки-трости или еще один змей в помощь удачу — Хранителю водопада, что дежурит за домом? Если глаз зацепился за что-то необычное, неугомонный Урюпин обязательно подберет.

— Может долго пролежать. А потом в голове у меня рычажок срабатывает, приходит какое-то решение, и я становлюсь неуправляемым: пока не сделаю, не выхожу из своего «офиса».

На мастерской-офисе есть сделанное внучкой расписание: работа с 18.00 до 22.00. Но если уж мастера «замкнуло», просидит до утра, а то и сутки-двое. Только ненадолго прервется, чтобы передохнуть.



Мастер уверен: все, что он сделал, — это природа, обратившаяся в настоящее



ПРИРОДА ОТБЛАГОДАРИТ ЗА ЛЮБОВЬ

Рафаил Григорьевич самоучка, все его «университеты» — кружок в Доме пионеров, где во втором классе занимался выжиганием и выпиливанием. Серьезно увлекся работой по дереву, когда переехал в свой дом. Свойства древесины продолжает изучать и поныне уже почти двадцать лет. Учится методом тыка: попробовал, получилось — движется дальше. А в работе руководствуется принципом, который сам для себя придумал и записал: «Нужно бескорыстно любить природу России. Она в свою очередь отблагодарит человека за эту любовь...». Эти строчки, в рамочке, висят тут же в мастерской, рядом с огромным набором инструментов, собранным за годы.

Его деревянные скульптуры — не просто искусные поделки. Почти у каждой есть своя история и легенда. В избушке из соснового бруса (по первоначальной задумке — домик для скважины) летом чаевничает супруга, а в холода зимует вырезанная

из липы Баба-яга. Полное ФИО сказочного персонажа — Кукобой Яга Лиходеевна. Указано на ступе, выдолбленной из тополя (подобрал чурбачок, когда коммунальщики Арамили пилили трухлявые деревья).

— По преданию, родилась она в деревне Кукобой в районе Нижнего Новгорода. Раньше на Руси было принято: где человек родился — такую фамилию и получает, — объясняет мастер. — Имя ей дали — Яга.

Все верно, было такое старинное имя Йовга. По русским традициям и отчество полагается, был же у нее отец. Ну чья

она еще дочь, как не Лиходеева?..

Сам Лиходеев, кстати, тоже имеется — в «зимней» бане, оборудованной внутри дома.

А вот светильник в беседке. Сделан он из колеса для телеги, когда-то привезенного из командировки в Курганскую область. В почти развалившейся церкви Песчано-Коледино была в те времена мастерская по производству колес. За пару бутылок Урюпин два и приобрел, одно все еще ждет своего часа.

ВОСПИТАНИЕ ТВОРЧЕСТВОМ

В его творчестве присутствуют и воспитательные моменты. Зачастую продикто-

ваны обычными житейскими ситуациями. Например, одно время повелось: дети-внуки приезжают в гости, жарят шашлыки и, отдохнув, — назад в город. Так родилась идея сделать специальную доску для ножей и шампуров с улыбающимся поваренком. Сочинил надпись:



Шампур сей чистым должен быть, Его оберегать, лелеять, холить надо, Тогда он для тебя готов и послужить. Итог тому: для чрева твоего чудесная услуга.

Теперь с чистыми приборами в беседке, где за круглым столом любит собираться вся семья, полный порядок. А на мотивы Омара Хайяма есть еще одна поучительная надпись: «О человек, насколько рано ты уходишь в мир иной, столь много мяса ты съедешь в этой жизни». Сам Рафаил Григорьевич мяса не ест, предпочитает овощи, фрукты, ягоды, которые выращивает на приусадебном участке. Тут есть боярышник американский, культурные рябина и калина — сразу сладкие, без горечи. Крупноплодный крыжовник, черноплодная рябина и барбарис. А еще яблоня-дичка, которую выкопал когда-то в лесу. Сейчас на нее привито пять веток — каждая дает свой сорт, так что неурожайного лета у Урюпиных не бывает.

Недавно открыл для себя лечебные свойства березового гриба (чаги), а заодно нашел новый материал для творчества. Еще одна нереализованная мечта — вырезать фуражку из трутовика. На ощупь на срезе он напоминает натуральную замшу.

Сколько еще таких находок сделает Рафаил Григорьевич? Будем надеяться, много. Он счастлив от своих маленьких и больших открытий. И живет «по заветам» любимого мудреца Рубаи, процитировав на прощание: *Если есть у тебя для жилья закуток — В наше подлое время — и хлеба кусок, Если ты никому не слуга, не хозяин — Счастлив ты и воистину духом высок.* — Точно про нас сказано.

Татьяна ПИСКУНОВА
Фото Александра ОСИПОВА

ВАШЕ ЗДОРОВЬЕ

ЧТО ТАКОЕ ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА?

Индекс массы тела (ИМТ) — уникальный инструмент, придуманный два столетия назад. Именно в XIX веке медики — теоретики и практики — обратили внимание, что так называемая «здоровая» масса человека напрямую связана с его ростом и реальным весом.

Этим инструментом с успехом пользуются люди, беспокоящиеся о своем здоровье. С помощью специальной таблицы любой из нас может легко определить, нет ли у меня пары-тройки лишних килограммов

В соответствии с рекомендациями ВОЗ разработана следующая интерпретация показателей ИМТ

Индекс массы тела	Соответствие между массой человека и его ростом
16 и менее	Выраженный дефицит массы тела
16—18,5	Недостаточная (дефицит) масса тела
18,5—25	Норма
25—30	Избыточная масса тела (предожирение)
30—35	Ожирение первой степени
35—40	Ожирение второй степени
40 и более	Ожирение третьей степени (морбидное)

и не возникла ли опасность ожирения. Для этого достаточно знать основные параметры своего тела.

Рассчитать индекс массы тела просто: необходимо вес (в килограммах) разделить на возведенный в квадрат рост (в метрах), то есть ИМТ = вес (кг): рост (м)².

Например, входящие данные таковы: вес = 85 кг, рост = 165 см.

Следовательно, ИМТ = 85:(1,65x1,65) = 31,2.

www.profilaktica.ru

Учредитель: ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» — 620000, г. Екатеринбург, ул. Клары Цеткин, 14. Главный редактор С. И. Калеников: e-mail: S.Kalennikov@ekaterinburg-tr.gazprom.ru; тел. 287-23-27.

Издатель: «АиФ реклама» — 620014, г. Екатеринбург, проспект Ленина, 22, 2-й этаж. Адрес редакции: 620000, г. Екатеринбург, ул. Клары Цеткин, 14. Редактор — Т. Н. Пискунова. Верстка А. В. Осипов.

Приемная, факс: (343) 287-87-94. Редактор: 287-87-94; корреспонденты: 287-87-94.

Все рекламируемые товары подлежат обязательной сертификации, все услуги — лицензированию.

Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия по Свердловской области ПИ № ТУ 66-00169. Периодичность — 2 раза в месяц.

Номер подписан 5.04.2017 г. Время подписания в печать: по графику — 12.00, фактическое — 12.00. Дата выхода в свет — 7.04.2017 г.

Отпечатано в ООО «Эзапринт». Юридический адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Бажова, 75, офис 35.

Фактический адрес: 620043, г. Екатеринбург, ул. Ухтомская, 45, тел./факс: (343) 287-03-52, 287-03-54. Заказ № 779. Тираж 3300 экз. Распространяется бесплатно.