

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:



НОУ-ХАУ
Испытана уникальная техническая разработка
Стр. 4



АКТУАЛЬНО
С угарным газом лучше не шутить
Стр. 5



КОНКУРСЫ
Будущие газовики демонстрируют класс
Стр. 6



СЛУЖБА ЗДОРОВЬЯ
Грипп – привычный и вечно новый
Стр. 6

ЦИФРА НОМЕРА

82

процента работающего состава ООО «Газпром трансгаз Казань» ныне было вакцинировано от гриппа

НОУ-ХАУ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ЭКОНОМИЧНОСТЬ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ



Давление газа в оборудовании газоперекачивающей станции составляет десятки атмосфер

Всякое оборудование, используемое на компрессорных станциях магистрального транспорта газа, требует периодического проведения технического обслуживания и ремонта, связанного с его разборкой.

Как провести ремонт оборудования, если оно заполнено газом, который является опасным веществом? Наверное, его можно сравнить. А если давление газа составляет десятки атмосфер, а его объём в оборудовании – десятки тысяч кубических метров, то налицо серьёзная и сложная техническая задача сохранения добытого природного газа, так как его стравли-

вание небезопасно, экологически вредно и экономически убыточно.

Кроме ремонтных работ технологическим процессом транспорта газа предусмотрен ряд операций, когда газ в небольших объёмах периодически стравливается в атмосферу (в части компрессорных станций это относится к остановке газоперекачивающего агрегата) и если такие операции проводятся часто, то объём потерь «набегает» до тех же тысяч кубических метров.

На решение задачи минимизации этих «технологических потерь» газа, направлены усилия специалистов газовой промышленности в рамках повышения энергоэффективности про-

изводственного процесса.

В качестве вклада в решение этой задачи в ООО «Газпром трансгаз Казань» реализована и испытана уникальная техническая разработка, называемая «опорожнение оборудования компрессорных станций без стравливания газа в атмосферу на основе струйного эжектора».

Суть идеи при длинном названии проста, «как и всё гениальное...»

Поясним.

На компрессорных станциях магистрального транспорта газа в составе технологической

>>> стр. 2

АКТУАЛЬНО

УГАРНЫЙ ГАЗ: ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ

Газоснабжение – техническое достижение цивилизации, без которого мы уже не представляем свою повседневную жизнь. К комфорту, который голубое топливо привносит в нашу жизнь, мы настолько привыкли, что порой забываем: газ – это ещё и источник повышенной опасности. И относиться к нему надо с особым вниманием.

Только не надо пытаться устранить неполадки собственными силами, даже если вы уверены в своих возможностях. Пре-

доставьте это дело специалистам – немедленно вызывая газовиков. И сегодня выражение «С газом – только на Вы» своей актуальности не теряет.

– В Татарстане выстроена схема, гарантирующая надёжное газоснабжение потребителей, – подчёркивает руководитель службы организации эксплуатации газового хозяйства ООО «Газпром трансгаз Казань» Михаил Фролов. – Специалисты обследуют каждую квартиру

>>> стр. 2

ЦИТАТА НОМЕРА

“Внедрение цифровых технологий – важный инструмент повышения эффективности корпоративного управления и достижения стратегических целей Группы «Газпром». В настоящее время компания находится на завершающей стадии автоматизации базовых бизнес-процессов. Это, в том числе, диспетчерское управление, бухгалтерский и налоговый учёт, управление техническим обслуживанием и ремонтом, инвестициями, закупками, финансами, маркетингом и сбытом, а также имуществом и персоналом.

ЗАПАС КАРМАН НЕ ТЯНЕТ

В российских подземных хранилищах к зиме создан необходимый запас газа в объёме 72,3 млрд куб. м. Суточная производительность хранилищ сохранена на рекордном уровне – 843,3 млн куб. м.

Правление ПАО «Газпром» рассмотрело готовность объектов Единой системы газоснабжения (ЕСГ) к прохождению периода пиковых нагрузок в конце 2020 – начале 2021 года и меры, необходимые для обеспечения бесперебойного газоснабжения потребителей в зимний период.

Отмечено, что надёжность поставок газа потребителям в России и за рубежом, особенно в период зимних холодов, – приоритетная задача для компании. В этом году подготовка объектов Единой системы газоснабжения России, как и всегда, проведена в необходимом объёме. На объектах добычи газа отремонтировано 90 установок комплексной и предварительной подготовки газа (УКПГ и УППГ). До конца года планируется, в частности, увеличить мощности дожимных компрессорных станций (ДКС) на Бованенковском месторождении на Ямале, ввести в эксплуатацию новые ДКС на Кшукском и Нижне-Квакчикском месторождениях на Камчатке.

Особое внимание было уделено работе подземных хранилищ газа (ПХГ). Они позволяют оперативно увеличивать подачу газа потребителям при резком похолодании и увеличении спроса. К началу сезона отбора объём оперативного резерва газа в ПХГ России достиг исторического максимума – 72,3 млрд куб. м (с учётом хранилищ на территории Беларуси и Армении – 73,5 млрд куб. м).

Потенциальная максимальная суточная производительность ПХГ России, как и было запланировано, сохранена на достигнутом рекордно высоком уровне – 843,3 млн куб. м (с учётом хранилищ на территории Беларуси и Армении – 883,3 млн куб. м).



УГАРНЫЙ ГАЗ: ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ



Своевременная профилактика бытовых газовых приборов – и никаких отравлений угарным газом

стр. 3 <<<

и каждый дом раз в год, но в остальное время ответственность за содержание газового оборудования несут, хотя бы того или нет, собственники жилья. Нужно учитывать, что наибольшая доля всех несчастных случаев происходит из-за отсутствия тяги в вентиляционном канале. Самые распространённые из них – отравления угарным газом.

– К сожалению, пользуясь газовыми приборами, люди не соблюдают элементарных вещей, – продолжает он. – Например, перед розжигом прибора нужно открыть форточку, проверить тягу до и после работы оборудования, нельзя подключать вытяжки, которые создают разрежение в кухне, из-за чего получается «опрокидывание тяги», и угарный газ начинает поступать на кухню.

По словам Михаила Фролова, газовики постоянно сталкиваются с проблемой получения до-

ступа в квартиру. Люди боятся впускать незнанных людей или попросту считают не столь нужным проверять техническое состояние газового оборудования. Возможно, кто-то не в курсе, но сейчас, например, за уклонение от заключения договора о техническом обслуживании оборудования предусматриваются штрафы от 1 до 2 тысяч рублей. Столько же придётся заплатить за отказ в допуске представителей специализированных организаций для техобслуживания и за уклонение от замены газового оборудования, если такая замена является обязательной. За повторное нарушение штраф выше – от 2 до 5 тысяч рублей. Если это приведёт к аварии, то наказание будет ещё строже – от 20 до 30 тысяч рублей.

Так что лучше выпустить газовика в дом, предварительно проверив у него документы, удостоверяющие личность. Кстати, на официальном сайте службы горгаза регулярно публикуются

графики обслуживания населения.

Чем же так страшен угарный газ?

– Угарный газ – монооксид углерода, бесцветный, чрезвычайно токсичный газ практически без запаха, – говорит Михаил Фролов. – Он образуется в результате неполного сгорания углеводородного топлива. Признаки отравления проявляются очень быстро даже при крайне низкой концентрации угарного газа в воздухе, но при этом симптомы отравления не всегда понятны сразу, а последствия могут быть крайне тяжёлыми для человека. При лёгкой форме отравления угарным газом обычно отмечают головную боль, возможно головокружение, шум в ушах, учащённый пульс, нарушение координации движений. В случае тяжёлого отравления пострадавший теряет сознание, возможны судороги, пульс частит и слабо прощупывается.

Достаточно всего полчаса находиться в помещении с концентрацией в воздухе угарного газа около 0,1 процента, чтобы в организме начались необратимые последствия, вплоть до летального исхода.

А ведь защитить себя от такой нелепой смерти достаточно просто – не пользоваться неисправными приборами и обеспечить вентиляцию. А ещё уметь быстро определять признаки отравления и оперативно оказать первую помощь пострадавшему. Вынести человека на улицу или хотя бы распахнуть все окна, обеспечив приток свежего воздуха. Дать горячее питьё – чай, кофе. Если пострадавший без сознания, то поверните его набок, чтобы не запал язык и не остановилось дыхание. Дать понюхать нашатырный спирт, растереть грудь, положить на неё холодный компресс – эти меры стимулируют кровообращение. Если пульс не прощупывается, то необходимо сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. И – немедленно вызвать «скорую».

Главное, помнить, что только своевременная профилактика и соблюдение известных всем мер безопасности могут уберечь вас и ваших близких от несчастного случая.

Ирина МУШКИНА

НОВУ-ХАУ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ЭКОНОМИЧНОСТЬ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

стр. 3 <<<

обвязки имеются газопроводы, в которых газ находится под различным давлением или, как говорят газовики, «имеется перепад давления».

Если эти трубопроводы соединить общим, установив на нём эжектор, то можно, «как пылесосом», выкачивать газ из любого другого технического устройства, будь то газопровод, сосуд, компрессор и т.д.

Конечно, это в самом общем виде концепция решения, для реализации которой необходимо провести многочисленные расчёты, в том числе экономические, принять организационные и конструкторские решения, создать техническое устройство, обеспечить соблюдение требований промышленной безопасности и многое другое.

Именно такое решение было реализовано в инициативном порядке ООО «Газпром трансгаз Казань» и тем большее удовлетворение от полученного результата.

Для начала на способ и устройство, не имеющие аналогов ни в Российской Федерации, ни за рубежом, Обществом получен патент на изобретение № 2652473. Совместно со специалистами Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н.Туполева произведён теоретический расчёт газодинамики, с АО «Турбо-тект Санкт-Петербург» разработан, изготовлен и на компрессорной станции «Арская» уста-

новлен опытный эжектор откачки газа из технологического оборудования.

Эжектор для проведения испытаний на соответствие заявленным параметрам был «привязан» к технологии откачки газа из остановленного газоперекачивающего агрегата (ГПА). Целью испытаний являлась проверка возможности откачки газа из центробежного компрессора ГПА в объёме 2700 кубических метров с обеспечением снижения давления с 55 до 5-10 кг/см².

Проведённые в октябре и ноябре текущего года испытания подтвердили эффективность разработанной технологии. Объём «спасённого» газа составил 71,5% от планируемых 90%, то есть три четверти газа, ранее стравливавшегося в атмосферу при останове ГПА, теперь сохраняется для поставки потребителям.

Дальнейшее развитие разработанной ООО «Газпром трансгаз Казань» технологии предусматривает откачку газа из всего компрессорного цеха, а это уже сотни тысяч кубических метров. При её полномасштабном использовании суммарная годовая экономия газа только на КС «Арская» может позволить обеспечить производственные, бытовые потребности и согреть теплом такой город как Альметьевск в течение суток.

Кроме эффективности, предельной простоты, разработанная технология и её конструктивное исполнение являются универсальными



Эжектор откачки газа из оборудования компрессорных станций в технологической обвязке на КС «Арская»

для применения на компрессорных станциях ПАО «Газпром». В ближайшее время стоит задача проведения приёмо-сдаточных испытаний с подтверждением заявленных параметров, предъявлением комиссии ПАО «Газпром» и включением разработки в перечень инновационных технологий, рекомендуемых к внедрению.

Особо приятно констатировать, что в основе

таких технических решений, обеспечивающих повышение эффективности, экономичности и экологичности производственного процесса, заложена инженерная мысль руководителей и специалистов ООО «Газпром трансгаз Казань». Так держать!

Дмитрий РОМАНОВ

ДЕНЬ ПОБЕДЫ ВСТРЕТИЛ В СЕВЕРНОЙ КОРЕЕ

Хочу начать рассказ о своём отце со строк стихов Александра Бочкарёва: Нет, пожалуй, в России семьи, Не затронутой этой войною. Пусть воспримут и внуки мои Все святыни, хранимые мною...



Вагизу Валеевичу Валееву скоро исполнится 96 лет. Он и в молодости был мужественным солдатом, и сейчас своим примером воспитывает у нынешнего поколения чувство патриотизма

Папа, Вагиз Валеевич Валеев, родился 22 октября 1924 года в селе Подлесная Шентала Алексеевского района. Окончил пять классов сельской школы. Дальше учиться не было возможности, так как его отца арестовали в 1936 году, и папа был вынужден идти на работу в колхоз, ведь в семье было четверо детей. До службы в армии он трудился разнорабочим в колхозе и финансовым агентом.

В сентябре 1942 года призвали в армию. Подготовку проходил в учебной части города Артёма на Дальнем Востоке. На фронт направлен в декабре 1942 года сержантом 13-ой гвардейской бригады морской пехоты 360-го автоматного батальона Дальневосточного фронта. Служил в Северной Корее. Воевал против японской армии. Участвовал в обороне и освобождении северо-корейских городов Сейсен и Расин. День Победы папа встретил в Северной Корее.

Был награждён орденом Великой Отечественной войны II степени, медалями «За боевые заслуги» и «За победу над Японией».

Отец демобилизовался в марте 1947 года. На октябрьские праздники папа и моя мама, Галия Исламова, которая тоже вернулась со службы – она работала в госпитале медсестрой, поженились. Их брак продлился 64 года (мама скончалась в 2011 году). Родители воспитали двух дочерей и двух сыновей, всем дали образование. Семья была всегда очень дружной, крепкой, тру-

долбливой. На сегодняшний день в семье семь внуков и девять правнуков.

После войны отец работал на машинно-тракторной станции учётчиком, в течении десяти лет был бригадиром комплексной бригады колхоза «Эшган». Тринадцать лет трудился газозаводом в колхозе «Вперёд». Попутного газа в деревне не было, в то время возили баллоны на заправку в Альметьевск – зачастую по бездорожью. Так что очень трудно было доставлять газовые баллоны до односельчан. На пенсию уходил с ЭПУ «Чистопольгаз». Удостоен



многих ведомственных и государственных наград, к примеру, медалей «За доблестный труд» и «За достигнутые успехи в развитии народного хозяйства» (решением Совета Министров СССР).

Скоро папе исполнится 96 лет. От всей души мы – его дети, внуки, правнуки – поздравляем с днём рождения и желаем ему крепкого здоровья, долгих лет жизни. И очень надеемся, что он ещё проживёт с нами хотя бы до ста лет.

Нурия ВАЛЕЕВА

ЭКОЛОГИЯ

К ПРИРОДЕ – С БЕРЕЖНОСТЬЮ

В октябре состоялась рабочая встреча генерального директора ООО «Газпром трансгаз Казань» Рустема Усманова с исполнительным директором Ассоциации «Чистая страна» Русланом Губайдуллиним.

Ассоциация создаёт и постоянно совершенствует условия для широкого круга участников отношений в сфере обращения с отходами. Одним из основных направлений деятельности Ассоциации является экопросвещение

и проведение мероприятий, формирующих сознательное и бережное отношение к природным ресурсам среди населения. В ходе встречи руководители обсудили перспективные направления сотрудничества и реализации совместных просветительских проектов. А накануне работники эксплуатационно-производственных управлений «Казаньгоргаз» и «Приволжскгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань» приняли участие в очистке устья и прибрежной полосы Морк-

вашки – притока Волги. Мероприятие состоялось в рамках реализации Программы природоохранных мероприятий Общества на 2020–2022 годы. Проведена очистка территории на площади более тысячи квадратных метров. Поддержание в чистоте и порядке этих живописных мест стало для татарстанских газозаводов регулярным вкладом в улучшение состояния водоохраных зон и популяризацию экологически ориентированного поведения среди работников и населения.

IT-ТЕХНОЛОГИИ

ОНЛАЙН-ОПЛАТА ЗА ГАЗ – ЭТО БЫСТРО, УДОБНО, БЕЗОПАСНО!



Сегодня оплачивать услуги в режиме онлайн, в том числе за потреблённый газ – это самый лёгкий, удобный и безопасный способ.

Бесконтактная оплата – новый тренд, позволяющий экономить время, и действенный способ защитить своё здоровье и позаботиться о своих близких.

Совершить онлайн-операцию можно за пару минут в любое время и в любом месте: дома, в офисе, в дороге.

Оплатить за поставленный газ, а также передать показания приборов учёта можно посредством онлайн-сервисов – таких как:

- личный кабинет абонента – на сайте www.kazan-tr.gazprom.ru
- Портал государственных услуг РТ <http://uslugi.tatarstan.ru>
- банкоматы, платёжные терминалы и онлайн-сервисы банков.

ПЕРЕХОДИМ НА ЦИФРУ

Правление ПАО «Газпром» приняло к сведению информацию о разработке и реализации проектов по масштабному внедрению цифровых технологий и иных технологических решений.

Отмечено, что внедрение цифровых технологий – важный инструмент повышения эффективности корпоративного управления и достижения стратегических целей Группы «Газпром». В настоящее время компания находится на завершающей стадии автоматизации базовых бизнес-процессов. Это, в том числе, диспетчерское управление, бухгалтерский и налоговый учёты, управление техническим обслуживанием и ремонтом, инвестициями, закупками, финансами, маркетингом и сбытом, а также имуществом и персоналом.

Работа, связанная с широким внедрением цифровых решений в деятельность Группы «Газпром», ведётся по целому ряду направлений. Проекты характеризуются масштабом как с точки зрения охвата бизнес-процессов, так и территориального размещения компаний Группы.

Продолжается разработка цифровой платформы по управлению инвестиционными проектами «Газпрома». Она призвана ускорить и повысить качество принимаемых решений для всех участников строительного процесса, обеспечить доступ к одинаковому набору необходимых современных инструментов. В частности, речь идёт о трёхмерных цифровых информационных моделях, использовании методов предиктивной аналитики, «интернета вещей». Эти и другие цифровые решения будут способствовать оптимизации сроков и стоимости реализации проектов.

Ведётся проработка проекта по внедрению интеллектуальных систем учёта газа, включая поставки газа населению. Клиентская база компаний Группы «Газпром» в России насчитывает более 28 млн абонентов (физических и юридических лиц). В числе задач этой системы – оптимизация деятельности сбытовых подразделений, повышение удобства для потребителей при расчётах за газ, укрепление платёжной дисциплины. Она также будет направлена на предотвращение вмешательств в работу приборов учёта и обеспечение безопасности пользования газом в быту (в комплексе с датчиками загазованности).

Продолжается переход компаний Группы «Газпром» на налоговый контроль в форме налогового мониторинга. На сегодняшний день семь компаний Группы перешли на эту форму налогового контроля, в следующем году планируется подключить ещё 17 дочерних обществ.

Кроме того, в 2020 году в «Газпроме» начата реализация проекта по переходу на юридически значимый электронный документооборот. Он подразумевает, в частности, постепенный отказ от бумажных носителей в пользу обмена электронными документами, имеющими юридическую силу как внутри Группы «Газпром», так и с внешними контрагентами.

Вопрос о разработке и реализации проектов по масштабному внедрению цифровых технологий и иных технологических решений будет внесён на рассмотрение Совета директоров ПАО «Газпром».



«Газпром» разработает платформу цифровизации производства на основе искусственного интеллекта и импортозамещающих технологий. На фото газовый промысел Харьутинской площадки Ямбургского месторождения, где планируется провести проверку прототипа платформы, способной обеспечить газом небольшое европейское государство.

ГРИПП – ПРИВЫЧНЫЙ И ВЕЧНО НОВЫЙ

Переход от осени к зиме всегда таит в себе опасность заболеть. Тут тебе и простуды, и ангины, и, конечно, вирусы. Нынешний сезон простуд особенно богат на неприятные сюрпризы и выбор врага действительно велик – от банального ОРВИ и ставшего уже привычным гриппа до зловредного новомодного COVID-19. И если от коронавируса есть пока только превентивные профилактические меры, то от гриппа существуют ещё и прививки.

По данным Росздравнадзора, эпидемии сезонного гриппа можно избежать, если подвергнуть вакцинации около шестидесяти процентов населения. В ООО «Газпром трансгаз Казань» нынче было вакцинировано около 82 процентов работающего состава. Столь массовый охват объясняется просто – грипп и сам по себе весьма опасное заболевание, а в сочетании с ковидом может усилиться многократно. Испытывать на себе опасный симбиоз не рекомендуется никому, уверена главный врач медчасти ООО «Газпром трансгаз Казань» Зайтуна Шакирова.

...В теле озноб, болит голова и мышцы, температура подскакивает – симптомы возникают внезапно, напоминая одновременно грипп и ОРВИ, коронавирус и даже обычную простуду, однако это совсем разные болезни и лечат их, соответственно, по-разному. Диагностика и постановка правильного диагноза определяют выбор лечения и снижение риска осложнений.

Начало болезни всегда острое из-за вирусов и интоксикации. Симптомы гриппа появляются в течение нескольких часов – головная боль, покраснение, першение в горле, озноб и высокая температура, ноющая боль в мышцах и суставах, заложенный нос или насморк, болезненные ощущения в глазах и сильная слабость. Все эти признаки могут присутствовать и при коронавирусе, так что в первую очередь нужно исключить именно его – он пока самый «модный». Что касается опасности этих инфекционных заболеваний, то трудно выбрать какое-то одно. Тем более, что и осложнения у них похожие – поражение кровеносных сосудов. Можно и нужно вызвать врача, а самому неплохо бы сдать тест на коронавирус. А параллельно «знакомимся» с гриппом.



Вакцинация – защита от всех инфекций

Причина заболевания – сезонные вирусы. Различают три их типа – А, В и С. Лёгкие формы болезни вызывает тип С. Причиной превышения эпидемического порога становятся из года в год А и В. Очагом болезни является заражённый человек. Молекулы вируса имеют стойкость к выживанию. Помещение, где был больной, может оставаться потенциально опасным для здоровых людей в течение девяти часов. На пластиковых поверхностях активность патогенных молекул сохраняется до двух суток, поэтому важна профилактика гриппа и ОРВИ (и нового коронавируса, конечно!) в помещениях – дезинфекция.

Передаётся грипп воздушно-капельным путём. Достаточно невидимой капли в 0,0001 мл из носоглотки больного, чтобы заразиться. Бытовым путём вирус также передаётся. Если в доме есть больной, у него должны быть индивидуальные предметы гигиены и посуда, постельное бельё. Заразиться можно и контактно. Например, человек чихнул, закрыв рот рукой.

Руки после этого редко моют. Дотрагиваясь до различных предметов, больной расширяет площадь потенциального заражения. Скопления людей и закрытые типы помещений – места, где грипп распространяется молниеносно.

Проявиться симптомы болезни могут в промежутке от двух часов до двух дней. Немедленно нужно обратиться к врачу или вызвать скорую помощь при ухудшении состояния – тяжёлой одышке, проблемами с желудочно-кишечным трактом, снижении артериального давления, температуре 38-39°C, болях в грудной клетке. Грипп диагностируется по клиническим проявлениям. Если требуется проведение идентификации этиологического фактора, используются экспресс-тесты для выявления вирусного антигена, тесты образцов из горла, носа, метод RT-PCR. Они не входят в разряд обязательных для всех, но для пациентов в зоне риска развития осложнений нужны. Любые средства от простуды и гриппа должен назначать врач.

Будьте осторожны с аспирином. Это отлич-

ное жаропонижающее, но только не при гриппе. Он разжижает кровь и повышает проницаемость вирусов в сосуды и клетки. Горячие ванночки для ног помогают снять отёк слизистой верхних дыхательных путей, однако их можно делать только в период, когда нет температуры. В противном случае нагрузка на сердце повышается в разы.

– Гриппозники обязательно бывают каждый сезон, в этом году он пришёлся на февраль-март, – говорит Зайтуна Ахатовна. – Начинается обычно в октябре с ОРВИ и ринитов, а уже после нового года – грипп. Нынешний год – не исключение, да ещё наложился на эту ситуацию коронавирус. Эпидподъёма гриппа нет, пока ситуация штатная. По прогнозам ВОЗ ждём три новых штамма, которых на территории России ещё не было, однако в вакцине они «учтены». Что касается профилактики коронавируса, то и здесь ситуация под контролем – термометрия, тестирование каждую неделю администрации и медиков, всех сотрудников на периферии – чуть реже, согласно графику, утверждённому ещё в марте. Число заболевших на предприятии – как и во всей республике. К слову, ни одного заразившегося на работе не отмечено, здесь все в средствах индивидуальной защиты.

– Сколько продержится коронавирус, как вы думаете?

– Специалисты предсказывают, что коронавирус продержится два-три года и уж точно – пока не начнётся вакцинация. С гриппом тоже так было, вспомните. Вакцинироваться нужно при первой возможности, в этом даже сомнений никаких нет. Прививку от гриппа наши сотрудники уже получили, это иммунитет к болезни как минимум на полгода. Кстати, вакцинация вообще стимулирует иммунитет, и такая стимуляция куда полезнее и безопаснее «встряхания» организма при помощи иммуномодуляторов. К последним стоит обращаться лишь в том случае, когда контакт с больным длительный и неизбежный. Например, если вам приходится жить в одной квартире с больным. Иначе каждодневная стимуляция рано или поздно приведёт к ослаблению иммунитета, и в нужный момент он вас просто подведёт.

Светлана АРСЕНТЬЕВА

КОНКУРСЫ

БУДУЩИЕ ГАЗОВИКИ ДЕМОНСТРИРУЮТ ВЫСОКИЙ КЛАСС

Этой осенью были подведены итоги конкурса среди учащихся школ Татарстана «Источник жизни – газ». Медиа-проект, организованный компанией «Газпром трансгаз Казань» и редакцией детско-юношеского журнала «Ялкын», направлен на привлечение внимания широкого круга граждан к профессиональной деятельности работников газовой промышленности, защите экологии в процессе добычи голубого топлива. Нынче конкурс проходил в двух номинациях – «Лучший класс» и «Будущий газовик». Свои работы представили ученики более двадцати школ из разных районов Татарстана.

Лучшим в первой номинации стал 9 класс Ташкичинской основной общеобразовательной школы Арского района, «серебро» досталось коллективу 6Б класса Каратунской СОШ Апастовского района, третье место завоевал 7В класс школы им. К.Ф.Шакирова с. Большой Сардек Кукморского района.

В номинации «Будущий газовик» борьба разгорелась нешуточная – строгому жюри предстояло рассмотреть более полусотни заявок, и все работы оказались весьма достойными. А лучшими из лучших стали Гульназ Арстамбекова из Сабинского района, занявшая высшую ступень пьедестала почёта, второе место досталось Зифе Шайдуллиной из Рыбно-Слободского, «бронзу» завоевала Ясмينا Якупова из Сабинского района. Поздравляем победительниц конкурса и желаем новых побед!

Кстати, недавно и журнал «Ялкын» стал победителем Всероссийского конкурса детской прессы «Волшебное слово – 2020» в номинации «Лучший журнал для старших школьников и/или абитуриентов». Поздравляем!

Ирина СЕРГЕЕВА



Лучшим из лучших – призы и дипломы