



КОМПЛЕКСНО И ПРОДУМАННО

Восемь рацпредложений и патент на изобретение. И всё это за восемь лет, которые Александр Белый работает в Службе автоматизации, телемеханики и метрологии Газпромышленского управления

стр. 4-5



«СЕРНА» В ПОБЕДУ ВЕРИТ

Первый день зимы молодые знатоки ООО «Газпром добыча Астрахань» отметили за игровым столом финала Открытого чемпионата ООО «Газпром переработка» по интеллектуальным играм

стр. 4-5



ИННОВАЦИОННЫЙ ЛИДЕР ГОДА

Более 3000 учреждений России боролись за право называться «Образовательная организация XXI века. Лига лидеров-2018». В числе лауреатов Центр развития ребёнка – детский сад «Мир детства»

стр. 6



«ФАКЕЛ» ЗАЖИГАЕТ!

Воспитанники ССБТ «Факел» Культурно-спортивного центра Общества за последний месяц побывали на четырёх престижных турнирах в Москве, Краснодаре, Волгограде, Астрахани

стр. 7

УПРАВЛЕНИЕ – ЭТО СИСТЕМА



Обеспечить качество выполняемых работ и оперативно выявлять проблемы – задачи, с решением которых сталкивается, пожалуй, коллектив каждого промышленного предприятия. Для нефтегазовой отрасли эти направления более чем актуальны. Ведь здесь любая ошибка сопряжена не только с экономическими и финансовыми потерями, но и может стать причиной нежелательных воздействий как на окружающую среду, так и на безопасность производственных процессов. В ООО «Газпром добыча Астрахань» для управления рисками получения недостоверной информации внедрили Систему менеджмента качества в лабораториях цеха научно-исследовательских и производственных работ (ЦНИПР) Газпромышленского управления (ГПУ). Опыт показал её перспективность, что подтверждено публикацией в журнале «Газовая промышленность» (спецвыпуск № 4, 2018 год).

ОБОСНОВАНИЕ

Необходимость разработки и внедрения эффективных методов и технических средств управления техногенными рисками в ООО «Газпром добыча Астрахань» вызвано особенностями уникального Астраханского газоконденсатного месторождения (АГКМ). «Уникальное» – это вовсе не эпитет, это констатация факта повышения коррозионной агрессивности и токсичности добываемого углеводородного сырья, сложных геологических и

термобарических условий, наличия межколонных давлений и иных отличительных факторов АГКМ.

С начала разработки на месторождении активно проводятся исследования в области коррозионного контроля и защиты, повышения надёжности оборудования, опытно-промышленные, приёмочные испытания газопромышленного оборудования и материалов, испытания химических реагентов и технологий для применения в условиях Астраханского газоконденсатного

месторождения на единственном в отрасли Опытном полигоне и в реальных условиях эксплуатации. Сформирован комплекс физико-химических показателей и методов исследования сложных многокомпонентных уникальных пластовых флюидов.

Накопленный производственный опыт эксплуатации и результаты выполненных научных исследований легли в основу действующей системы непрерывного производственного контроля за разработкой месторождения. Применяемый ком-

плекс промышленных, лабораторных исследований и технологий выступает эффективным инструментом, обеспечивающим безопасную эксплуатацию объектов промысла, и неотъемлемой частью технологического процесса.

Производственный контроль обеспечивает получение необходимой и достоверной информации. Эксклюзивность и разнонаправленность выполняемых исследований и испытаний требуют особого подхода к грамотной организации работы лабораторий. Предлагаемые авторами решения направлены на совершенствование системы менеджмента качества исследовательских и испытательных лабораторий как части общей системы менеджмента организации.

ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ ГОДА КАЧЕСТВА В «ГАЗПРОМЕ»



Фото Данила Хусаинова

Правление ПАО «Газпром» рассмотрело итоги проведения в компании Года качества.

Отмечено, что «Газпром» осуществляет надёжные поставки энергоресурсов российским и зарубежным потребителям. Во многом это обеспечивается благодаря действующей корпоративной Системе менеджмента качества (СМК). Она сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2015 и охватывает ключевые бизнес-процессы – добычу, транспортировку, хранение и переработку природного газа, газового конденсата и нефти.

Для дальнейшего совершенствования работы компании в этой сфере 2018 год был объявлен в «Газпроме» Годом качества. Проведено 365 мероприятий, в которых участвовали дочерние общества, представители органов власти россий-

ских регионов и отечественные производители материалов и оборудования.

Особое внимание уделялось реализации мероприятий, направленных на повышение качества подготовки проектной документации, выполнения строительно-монтажных работ и привлекаемых для этого материально-технических ресурсов.

В этом году Совет по качеству ПАО «Газпром» принял решение о расширении области применения СМК и включении в её периметр таких видов деятельности, как строительство новых объектов системы газоснабжения, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт и диагностика действующих объектов, метрологическое обеспечение и производственно-диспетчерское управление.

Проведена большая работа по совершенствованию корпоративной нормативной базы в области управления качеством.

ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

стр. 1 <<<

УПРАВЛЕНИЕ – ЭТО СИСТЕМА

ВСЕСТОРОННИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ

Осуществляет производственный контроль за разработкой месторождения Цех научно-исследовательских и производственных работ (ЦНИПР), выполняя комплекс лабораторных и промысловых исследований. В их числе – коррозионный мониторинг, диагностика технологического оборудования и трубопроводной системы, ингибирование насосно-компрессорных труб и шлейфов скважин, химико-аналитический контроль разработки Астраханского ГКМ. Обеспечивается безопасная эксплуатация фонда скважин, проводятся регламентные работы на объектах промысла.

Специалисты цеха также проводят испытания материалов и образцов газопромыслового оборудования, сопровождают работы по интенсификации притока газа и водоизоляции. Значительная часть исследований и производственных работ, направленных на обеспечение безопасной эксплуатации и продление межремонтного периода промысловых объектов, выполняется лабораториями цеха непосредственно на промысле. Для их успешной реализации проводятся лабораторные исследования и стендовые испытания.

В структуру ЦНИПР входят четыре научно-исследовательские лаборатории, каждая из которых в соответствии со своей спецификой обеспечивает различные виды работ.

Добываемый на Астраханском газоконденсатном месторождении (ГКМ) газ отличается значительным содержанием конденсата (275 г/м³), высокой токсичностью и коррозионной агрессивностью из-за аномально высоких концентраций кислых компонентов (до 26–33 мол. % H₂S, до 16 мол. % CO₂). Разработка месторождения осложняется значительной глубиной залегания кровли продуктивного пласта (3845–4073 м), низкопроницаемыми деформируемыми коллекторами, аномально высокими пластовым давлением (62 МПа) и температурой (110 °С).

Так, научно-исследовательская лаборатория новой техники (НИ ЛНТ) – испытательная лаборатория цеха – проводит опытно-промышленные, приёмочные испытания газопромыслового оборудования, материалов, химических реагентов и технологий для применения в условиях отрасли Опытном полигоне и в реальных условиях – на опытном участке эксплуатационной скважины. Полигон обеспечивает возможность проведения испытаний в среде пластового флюида Астраханского ГКМ, который подаётся из скважины на испытательные стенды.

Лаборатория также осуществляет исследование и анализ причин отказов газопромыслового оборудования; определение механических свойств и химического состава материалов; проведение металлографических исследований; подбор и согласование материального исполнения оборудования для условий Астраханского ГКМ.

Для эксплуатации в агрессивной среде пластового газа необходимы материалы с металлургическими и механическими свойствами, обеспечивающими надёжность работы и высокую стойкость оборудования против сероводородного растрескивания. Их выбор проводится в соответствии со стандартами ГОСТ и инструкцией ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

Материалы, применяемые для изготовления технологического оборудования промысла, проходят обязательную проверку на подверженность сероводородному растрескиванию под напряжением и водородному растрескиванию по утверждённым методикам.

Опыт эксплуатации оборудования показывает, что не все материалы, рекомендуемые к применению в сероводородсодержащих средах, указанные в вышеназванных стандартах, стойки к условиям Астраханского ГКМ. Использование марок материалов, не указанных в нормативной документации, а также расширение параметров их применения допускается при положительном заключении экспертной организации – ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

На полигоне также проводятся работы по оценке работоспособности труб, обо-

рудования и конструкционных материалов, проверяется соответствие фактических предельных нагрузок паспортным данным. Все применяемые на промысле химические реагенты и технологические жидкости тоже проходят испытания на стендах Опытного полигона, а это более 200 наименований.

Научно-исследовательская химико-аналитическая лаборатория (НИХАЛ) ЦНИПР выполняет лабораторные анализы разнообразных объектов исследований с определением более 70 показателей: состав и физико-химические свойства добываемой пластовой смеси; общий химический и микрокомпонентный состав попутных вод; анализ флюидов из межколлонных и затрубного пространства скважин; содержание ингибитора коррозии в рабочих растворах и продукции скважин, анализ отложений и т. д.

Лаборатория проводит входной контроль химических реагентов, используемых в процессе добычи углеводородного сырья, принимает участие в испытаниях новых ингибиторов коррозии, технологических жидкостей и химических реагентов для нужд промысла, а также в испытаниях импортзамещающих материалов и оборудования для оценки возможности их применения при проведении химико-аналитического контроля за разработкой Астраханского ГКМ.

По результатам промысловых и лабораторных исследований в НИХАЛ разработан и защищён свидетельством Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентом и товарным знакам электронный справочно-информационный комплекс показателей объектов исследований, позволяющий осуществлять оперативную интерпретацию информации и вести долговременный производственный мониторинг, контролировать техническое состояние промышленного оборудования, рекомендовать оптимальные режимы эксплуатации скважин.

В исследовательской лаборатории, как в части общей системы менеджмента организации, система менеджмента качества представляет собой совокупность процедур и систему ответственности, обеспечивающую персоналу возможности, оборудование и ресурсы для рационального и эффективного выполнения работы. Не полная информация или недостоверный результат, внесённый аналитиком в про-

токол испытаний, существенно повышают риск возникновения негативных финансовых последствий, а при эксплуатации опасных производственных объектов – риск нанесения ущерба жизни и здоровью людей и окружающей среде.

Реализованная в лабораториях система менеджмента качества состоит из двух одинаковых по значимости компонентов:

– блока обеспечения качества, охватывающего обучение персонала, управление документацией, ведение записей, оптимальные показатели микроклимата, правильные условия хранения проб и химических реактивов, обеспечение их целостности, графики технического обслуживания, проверки и аттестации оборудования, применение аттестованных методик и др.;

– блока контроля качества, а именно внутренний оперативный контроль, плановые мероприятия для контроля качества измерений, внутренний и внешний аудиты.

На данном этапе система учитывает специфику деятельности научно-исследовательских лабораторий цеха и охватывает все стадии жизненного цикла получения результата, а также обеспечивает участие в управлении качеством всех работников. Следующий этап совершенствования и развития СМК направлен на повышение компетентности персонала и разработку мероприятий по оптимизации основных процессов и процедур.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА

Все процессы лабораторных исследований сосредоточены на том, чтобы требования по качеству были выполнены. И здесь важным фактором выступает квалификация персонала. В химико-аналитической лаборатории ЦНИПР разработана и внедрена новая концепция обучения, в результате применения которой работник получает возможность изучить все аспекты своей трудовой деятельности с точки зрения обеспечения качества, безопасности, энергосбережения и охраны окружающей среды. Используемый в управлении процессный подход реализуется как циклически повторяющийся процесс принятия решения: планирование – действие – проверка – корректировка. В рамках внедрения нового элемента СМК были разработаны Методические рекомендации по организации и проведению обучения работников с применением принципов процессного

В частности, актуализирован стандарт СТО Газпром 9001, в котором были закреплены дополнительные требования к подрядчикам и поставщикам. В дочерних обществах разработано и внедрено свыше 680 локальных нормативных документов.

Важным направлением развития СМК является повышение квалификации работников и постоянное улучшение технологических, производственных и управленческих процессов. Так, в 2018 году в ряде дочерних организаций состоялись смотр-конкурсы профессионального мастерства. Эти мероприятия позволяют не только выявлять лучших специалистов, но и обмениваться передовым опытом, повышать мотивацию работников к дальнейшему профессиональному развитию. Кроме того, впервые была учреждена Премия ПАО «Газпром» в обла-

сти качества, призванная стимулировать дочерние общества к повышению качества продукции, работ и услуг.

В рамках Года качества проведено более 110 тематических конференций, семинаров и форумов. В частности, актуальные задачи в области менеджмента качества в газовой промышленности и пути их решения обсуждались на VIII Петербургском международном газовом форуме.

На заседании было отмечено, что результаты проведённого в 2018 году анкетирования потребителей товаров и услуг «Газпрома» подтвердили высокую степень их удовлетворённости работой компании.

Правление объявило Год качества в ПАО «Газпром» закрытым. Вместе с тем работа по совершенствованию Системы менеджмента качества будет продолжена.



В рамках Года качества в ООО «Газпром добыча Астрахань» проведены десятки мероприятий, нацеленных на повышение качества как в сфере производственных процессов, так и в вопросах импортозамещения, обучения персонала, промышленной безопасности, охраны труда, внедрения новых практик менеджмента. В 2018 году традиционная «Ярмарка инновационных идей молодых работников и специалистов в нефтегазовой отрасли» стала площадкой для обсуждения 45 работ. Многие из представленных докладов легли в основу рационализаторских предложений, и некоторые уже внедрены в производство. Значимым событием года стал семинар пред-

седателей молодых учёных и специалистов (СМУС) дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром». В течение пяти дней представители 49 дочерних обществ и организаций газового холдинга принимали участие в мероприятиях, посвящённых теме: «Методы повышения эффективности реализации молодёжной политики Газпрома». На сегодняшний момент сотрудники Общества отмечены более чем десятью наградами научных форумов как ПАО «Газпром», так и общероссийского значения.

По материалам
Управления информации
ПАО «Газпром»

ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Общая схема функционирования новой концепции обучения

подхода, которые успешно прошли апробацию при обучении различным профессиям по дисциплине «Специальная технология».

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ ЛАБОРАТОРИИ

Использование высокотехнологичного аналитического оборудования повышает зону ответственности персонала в процессе работы. Предложен алгоритм выполнения стандартных операционных процедур работы с аналитическим оборудованием, основанный на консолидации основных требований методики выполнения измерений и инструкции по эксплуатации и обслуживанию аналитического оборудования в виде блок-схемы. Предлагаемый подход позволяет в значительной степени визуализировать все этапы работы, исключить риск несоответствия методике или неправильной эксплуатации оборудования.

В лабораториях ЦНИПР суммарно при-

меняется около 70 методик выполнения измерений в виде ГОСТ, стандартов организации и предприятия. Для оптимизации ведения первичных записей результатов анализов и испытаний разработаны журналы установленной формы, что сокращает объём записей, снижает процент ошибок и исправлений, упрощает процедуру оценки точности результатов.

Обеспечение качества в лаборатории основано на применении качественных химических реактивов и растворителей,

В непосредственной близости от Астраханского ГКМ расположены населённые пункты и природная зона – Волго-Ахтубинская пойма, а также Рамсарское водно-болотное угодье «Дельта реки Волги» и Астраханский государственный биосферный заповедник, имеющие международное экологическое значение.

соблюдении правильных условий их хранения. По окончании гарантийного срока хранения использование реактива допустимо только после проведения проверки его пригодности к применению.

Процедура контроля срока годности применяемых химических реактивов автоматизирована с использованием языка программирования Visual Basic for Applications. При открытии файла электронной таблицы автоматически исполняется код, сравнивающий текущую дату (системное время на рабочей станции) с указанным сроком годности каждого реактива. Предлагаемое решение исключает риск несвоевременного выявления реактивов с истекающим сроком годности и возможность использования реактивов, качество которых может привести к получению неприемлемых результатов анализа.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Разработана и внедрена методика внутреннего контроля качества результатов анализов, позволяющая упростить и систематизировать расчёты метрологических характеристик, оптимизировать формы оперативного контроля и контроля стабильности результатов анализа, скорректировать формы предоставления и учёта результатов лабораторных испытаний.

Методика внутреннего контроля качества результатов анализа включает: график внутрिलाбораторного контроля качества с учётом количества контрольных процедур по РМГ 76; инструкцию по формированию контрольных процедур, отвечающих требованиям методик выполнения анализов и других НД и учитывающих специфику проведения лабораторных испытаний; единый автоматизированный алгоритм проведения оперативного контроля и контроля стабильности результатов анализа на базе электронных таблиц в MS Excel для каждого контролируемого показателя; формы журналов выполнения химических анализов по объектам исследований с учётом требований предоставления результатов и метрологических характеристик методик выполнения измерений.

Рассматриваемая методика легла в основу создания эффективной системы мониторинга, позволяющей оперативно выявлять обозначившиеся проблемы на каждом этапе работ в лаборатории и разрабатывать корректирующие действия, а

В ООО «Газпром добыча Астрахань» функционирует интегрированная система менеджмента (ИСМ), объединяющая органы управления, ресурсы и правила в области системы менеджмента качества (СМК), системы экологического менеджмента, системы менеджмента безопасности производства и труда и системы энергетического менеджмента. В области ИСМ Общество нацелено на создание гибкой системы управления. Динамичное развитие предприятия тесно связано с реализацией Политики в области охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной безопасности и повышения качества процессов, продукции, услуг.

также позволила усилить ответственность и заинтересованность каждого участника трудового процесса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опыт внедрения СМК в научно-исследовательских лабораториях ЦНИПР ГПУ показывает, что, несмотря на разнообразие и сложность исследований и испытаний, выполняемых в ходе производственного контроля разработки Астраханского ГКМ, предлагаемые решения по систематизации и оптимизации основных лабораторных процессов и процедур позволяют обеспечивать качество выполняемых работ, оперативно выявлять обозначившиеся проблемы на каждом этапе работ. Система учитывает специфику деятельности научно-исследовательских лабораторий цеха и охватывает все стадии жизненного цикла получения результата. Функционирование СМК в лабораториях промысла обеспечивает выполнение основной задачи лабораторий – получение достоверных, точных и воспроизводимых результатов исследований в ходе производственного контроля разработки опасного производственного объекта – АГКМ.

А.Г. ЕКОТОВ,
Н.Е. РЫЛОВ,
Д.А. МАЛЫШЕВ,
О.В. КРАСИЛЬНИКОВА,
А.В. ОХЛОБЫСТИНА
(по информации журнала
«Газовая промышленность»)

КОМПЛЕКСНО И ПРОДУМАННО

Восемь рацпредложений и патент на изобретение. И всё это за восемь лет, которые Александр Белый работает в Службе автоматизации, телемеханизации и метрологии ГПУ. Слесарь по КИПиА активно занимается рационализаторской деятельностью, отстаивает честь предприятия на всевозможных научно-технических конференциях, молодёжных конкурсах и ярмарках инновационных идей различного уровня, показывая зачастую лучшие результаты. Александру в свои 29 лет удалось много достичь и в немалой степени благодаря тому, что он рано определился с выбором будущей профессии. У него с детства была непреодолимая тяга к электронике, автоматике, механике и компьютерным технологиям.



– Когда стали заниматься рационализаторством, помните ли Вы первую свою работу?

– Первое рацпредложение создал из желания внедрить систему альтернативной энергетики на один из объектов промысла, но, как оказалось, был не готов к такой сложной работе. И на тот момент времени был слабо знаком с процедурой внедрения нового оборудования, поэтому, к сожалению, данное рацпредложение осталось на бумаге. Но опыт получил колоссальный.

– Наверное, во многом благодаря полученному опыту все остальные предложения оказались удачными. Например, специальный программный продукт, обеспечивающий надёжную работу коммутационного оборудования, являющегося ключевым элементом безопасного процесса добычи и транспортировки газожидкостной смеси...

– Что касается системы, о которой Вы говорите, то на тот момент нередко возникали ситуации, когда необходимо было произвести групповой опрос для дальнейшего изменения конфигураций коммутационного оборудования, установленного на технологических объектах ГПУ. И раньше эта работа выполнялась вручную, что занимало много времени, так как необходимо было проводить опрос порядка 600 единиц технологических коммутаторов.

Разумеется, удалось сократить время,

необходимое для получения информации, и минимизировать возможность ошибок.

– Вам удалось повысить уровень отказоустойчивости технологического маршрутизирующего оборудования за счёт регулярного резервного копирования. Каким образом?

– Помогла разработанная нами «Автоматическая система резервного копирования конфигураций технологических маршрутизаторов ГПУ». Целесообразность внедрения предлагаемого технического решения была обусловлена отсутствием системы автоматического копирования конфигураций маршрутизаторов. До внедрения резервное копирование делалось вручную, занимало много времени, требовало контролирования процесса по расписанию. Наша система позволяет централизованно, автоматически, по заранее спланированному расписанию выполнить резервное копирование на сервер, тем самым существенно снижая временные затраты на копирование, и позволяет производить его в наименее загруженный период (ночь, выходной).

– Интерактивный, обучающий стенд, имитирующий работу скважины АГКМ, вне всякого сомнения, можно смело причислить к современным электронным образовательным продуктам. Расскажите, что заставило Вас заострить на этом внимание?

– Желание помочь обслуживающему персоналу понять логику работы скважины путём наглядной визуализации основных процессов. Логика управления скважиной сложна и специфична, поэтому труднопознаваема. Но специалистам необходимо разбираться в ней, чтобы опасный производственный объект работал стабильно, исключая возможность появления нештатных ситуаций. Кроме теоретического обучения, необходима практика на рабочем месте. Но невозможно производить различные манипуляции с рабочим технологическим объектом, поскольку могут быть нарушены нормы его эксплуатации. Стенд-макет решил эту проблему. Для внедрения нам необходимо было составить перечень имитируемых ситуаций и сигналов, нарисовать

схему распределения элементов, произвести дизайнерские изыскания при разработке интерфейса (внешнего вида стенда, для удобства работы и транспортировки). Для более подробной визуализации процесса работы скважины индуцируются как дискретные, так и аналоговые сигналы. Над стендом работал авторский коллектив: главный приборист ГПУ – начальник Службы АТМ Анатолий Георгиевич Свиридов, его заместитель по АСУ ТП Александр Александрович Андреев, ведущий инженер Кирилл Репин, слесари КИПиА Максим Шевченко и Михаил Разгонов.

В 2016 году в конкурсе на лучшую разработку, направленную на совершенствование системы внутрипроизводственного обучения в ООО «Газпром добыча Астрахань», данная работа была удостоена диплома первой степени, а в 2018 году нам присудили первое место за методические рекомендации к разработке.

Буквально несколько дней назад мы получили патент на это изобретение. Весть о том, что мы стали изобретателями, нас обрадовала. Патент – это новый уровень авторского права. Процесс оформления изобретения достаточно долгий и сложный, очень много нюансов в оформлении. Сильно помогли коллеги из отдела развития инновационной деятельности ИТЦ, они нам первыми и сообщили о том, что пришёл положительный ответ на наше заявление от Федеральной службы по интеллектуальной собственности.

– Среди Ваших рацпредложений есть ещё одна интерактивно-обучающая система, касающаяся логики работы устьевого подогревателя, которой с успехом пользуются специалисты ГПУ, в том числе и Ваши коллеги – слесари КИПиА...

– Да, это действительно так. Логика управления контуром устьевого подогревателя построена на логических, функциональных блоках, и для понимания работы алгоритмов требуется специализированное образование, которое не входит в обязательную программу обучения слесаря КИПиА. Система позволяет наглядно понять эту логику с помощью визуализации прохождения управляющих сигналов

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИГРЫ

«СЕРНА» В ПОБЕДУ ВЕРИТ



Первый день зимы молодые знатоки ООО «Газпром добыча Астрахань» отметили за игровым столом финала Открытого чемпионата ООО «Газпром переработка» по интеллектуальным играм. Наша команда «СЕРНА» на протяжении всего турнира демонстрировала высокий результат.

Начиная с отборочного тура Открытого чемпионата, который проходил 17 и 24 ноября непосредственно в городах, где осуществляют свою деятельность дочерние общества и предприятия ПАО «Газпром», борьба разыгралась нешуточная. Ещё бы, о своём намерении – попасть в финал турнира – заявили 70 команд по всей стране. В результате только 17, набравшие большее число очков, сели за игровые столы в Санкт-Петербурге.

На таком ответственном интеллектуальном турнире победа зависит от личного участия каждого. Команда «СЕРНА» получила подкрепление из

команды «Друзья Друзья», которая также представляет ООО «Газпром добыча Астрахань» в турнирах бизнес-лиги Астраханского интеллектуального клуба. Таким образом, честь нашего Общества в Санкт-Петербурге защищали: начальник отдела разработки месторождений СРМиГПР ИТЦ Илья Боровский; слесарь по КИПиА ГПУ Андрей Агафонов; инженер-программист 1 категории СИУС при администрации Константин Буйлов; старший мастер по добыче нефти, газа и газового конденсата ГПУ Константин Науменков; ведущий инженер-электроник СИУС при администрации Олег Омельченко; заместитель начальника отдела СИУС при администрации Александр Панфилов.

Главный конкурсный зачёт финальных сражений вёлся по сумме двух этапов. Первым был спортивный вариант игры «Что? Где? Когда?». Всем 17 командам требовалось ответить на 20 вопросов, которые озвучивал ведущий игры – известный знаток, участник телевизионного клуба

РАЦИОНАЛИЗАТОРСТВО

в зависимости от имитируемой ситуации. Визуализация прохождения сигналов сопровождается всплывающими подсказками и пояснениями.

– *Расскажите об информационной системе диагностики оборудования, которая проводит опрос состояния контроллеров и коммутационного оборудования.*

– Над её созданием мы задумались, потому что в существующей сети АСУЭ отсутствовала система общего контроля состояния сетевой доступности коммутационного оборудования и контроллеров. Приходилось вручную проверять каждый отдельный узел сети, на что уходило много времени, а ведь неисправность, если таковая имеется, необходимо найти и устранить как можно быстрее.

Информационная система диагностики оборудования автоматизированной системы управления электроснабжением ГПУ проводит опрос оборудования в автоматизированном режиме и отчитывается о проделанной работе, пополняя базу данных новой информацией о его состоянии.

– *В этом году появилась система автоматического информирования о состоянии каналов связи системы телемеханики АСУ ТП промышленных объектов АГКМ. Какую цель Вы преследовали, работая над этим рацпредложением?*

– Мы постарались сократить время, которое тратилось на анализ состояния линий связи с промышленными технологическими объектами ГПУ, и минимизировать возможность возникновения ошибок, которые могут возникнуть при монотонной ручной проверке. В настоящее время система автоматически и централизованно проводит опрос узлового коммутационного оборудования на работоспособность основных и резервных линий связи, формирует отчёт в виде графического интерфейса и отправляет его на адреса электронной почты обслуживающего персонала.

– *Кто для Вас является примером в плане рационализаторства?*

– Никогда об этом не задумывался. Просто у нас сложился очень удачный творческий коллектив, и вместе мы решаем те или иные задачи. Руководитель на-



шей службы Анатолий Георгиевич Свиридов часто собирает нас для обсуждения новых идей, тем для конференций, рацпредложений. Совокупность этих событий и идей с рабочими задачами способствует развитию такого направления деятельности, как рационализаторство. Конечно, не могу не сказать о коллегах, ведь рацпредложения – это коллективный продукт. Вместе со мной над разными проектами работали начальник службы АТМ Анатолий Георгиевич Свиридов, заместитель начальника САТМ Александр Александрович Андреев, главный энергетик ГПУ Сергей Николаевич Агафонов, заместитель начальника СЭС Александр Николаевич Брагин, начальники участков Дмитрий Викторович Шишманов и Денис Раимжанович Рахманов, ведущий инженер Кирилл Геннадьевич Репин, слесари КИПиА Михаил Анатольевич Разгонов, Николай Александрович Максимкин и Максим Алексеевич Шевченко.

– *Какими качествами должен обладать рационализатор?*

– Ответственностью, в первую очередь. Ответственностью перед своими рацпредложениями, ведь любая непродуманная мелочь может не рационализировать, а даже навредить. К любому вопросу рацио-



Интерактивный обучающий стенд, имитирующий работу скважины АГКМ

нализаторства нужно подходить комплексно, учитывая интересы других служб, отделов, работников.

– *Как хватает времени справляться с работой и заниматься рационализаторством?*

– Не так уж и много у меня рацпредложений, чтобы тратить на них много времени. С первым да, помню, было тяжело, возникало много незнакомых мне вопросов, на которые приходилось искать ответы. Сейчас намного проще – есть портал, на котором всё достаточно удобно. Признаться, когда услышали про него впервые, то даже немного негодовали по поводу оформления в нём рацпредложений, но всё оказалось очень удобно, просто и быстро.

– *Над какими идеями работаете в настоящее время и что планируете на перспективу?*

– Мы только что вернулись с Всероссийской научно-практической конференции молодых учёных и специалистов «Актуальные направления развития газовой

отрасли России», которая проходила 20–22 ноября 2018 года в Волгоградском ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград». У всей команды ООО «Газпром добыча Астрахань» остались только положительные впечатления о поездке. Конференция проходила насыщенно и интересно, сопровождаемая экскурсией и общением с коллективом ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград». Не могу не упомянуть и участников конференции – очень общительные и приятные люди, у всех весьма разносторонние темы и проекты по решению проблем на производстве. Без наград мы также не вернулись: меня наградили дипломом лауреата 3-й степени за доклад в секции «Автоматизация технологических процессов, телемеханика, метрология».

На ближайшее будущее есть идея нового обучающего комплекса для УПЦ. Но это пока – просто идея...

Беседовал
Леонид АРСЕНЬЕВ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИГРЫ

«Что? Где? Когда?», обладатель двух «Хрустальных сов» Михаил Скипский.

Этот этап шестёрка наших знатоков преодолела с результатом в 16 баллов и вошла в число команд, которые делят 1–4 места, а значит, претендуют на пьедестал.

Решающей стала игра «Светофор», которая также известна под названием «Каждый желает знать». Здесь команды не просто должны быстро и правильно отвечать на вопросы, но и задавать «стоимость» каждого ответа. Ответ на красном бланке оценивался в три балла, на жёлтом – в два, на зелёном – в один. Ситуация осложнялась тем, что при неправильном ответе очки у команды вычитались.

После 12 вопросов «Светофора» «СЕРНА» с 26 очками расположилась на четвёртом месте турнирной таблицы, от желанного пьедестала нашу команду отделила всего два очка!

«Конечно, очень обидно занимать четвёртое место, тем более что попасть в призную тройку нам было вполне по силам.

По сути, в таких турнирах всё решает одна маленькая ошибка. Выбери мы другой бланк для одного вопроса – были бы в тройке. Но «бы» не считается. Организаторы пообещали сделать турнир регулярным, попробуем свои силы в следующем году», – рассказал корреспонденту «Пульса Аксарайска» капитан «СЕРНЫ» Илья Боровский.

Вот и правильно! Отчаиваться не стоит! Как гласит русская поговорка, крепко верить – значит победить!

Открытый чемпионат ООО «Газпром переработка» по интеллектуальным играм проводился восьмой раз. Отборочные туры проходили в Санкт-Петербурге и пяти регионах России: Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, Ямало-Ненецком автономном округе, Республике Коми, Астраханской и Оренбургской областях. В Санкт-Петербурге в 2018 году чемпионат проходил во второй раз.

Подготовил Валерий ЯКУНИН



ИННОВАЦИОННЫЙ ЛИДЕР ГОДА

Более 3000 учреждений России боролись за право называться «Образовательная организация XXI века. Лига лидеров-2018». Все этапы Всероссийского конкурса, который ежегодно проводит Невская Образовательная Ассамблея совместно с Центром непрерывного образования и инноваций в Санкт-Петербурге, успешно преодолел Центр развития ребёнка – детский сад «Мир детства» и стал лауреатом.

Одно из главных событий года в сфере образования – Ежегодная Невская Образовательная Ассамблея – состоялось в Северной столице в ноябре. На ней были подведены итоги Всероссийского конкурса «Образовательная организация XXI века. Лига лидеров-2018». Конкурс проходил в два этапа: отборочный и финальный. Центр развития ребёнка – «Мир детства» преодолел все ступени и, обойдя более 3000 претендентов, добился победы в номинации «Лидер в области внедрения инновационных технологий». Организационный комитет и экспертный совет конкурса наградили ЧДОУ «ЦРР – д/с «Мир детства» медалью «Образовательная организация XXI века. Лига лидеров-2018» и дипломом, а директору ЧДОУ «ЦРР – д/с «Мир детства» Ольге Даниловой вручили знак «Эффективный руководитель-2018».

– Эти награды займут достойное место в копилке достижений центра «Мир детства», – рассказывает Ольга Данилова. – Для участия в этом конкурсе мы направили материал с описанием таких инновационных направлений и технологий, как здоровьесберегающая технология «Скандинавская ходьба», рисование цветным песком, ЛЕГО-технология, раз-

витие по системе М. Монтессори и другие. Использование подобных инновационных технологий и направлений в обучении детей позволяет по-новому взглянуть на педагогический процесс современного детского сада, особенности его организации, профессиональную деятельность педагогов дошкольного образования.

На сегодняшний день в Частное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребёнка – детский сад «Мир детства» входит пять детских садов. Здесь воспитывается свыше 850 детей в возрасте от полутора до семи лет. Педагоги детского сада постоянно внедряют в работу инновационные формы, современные методы дошкольного обучения, разрабатывают практические пособия, пишут программы по обучению дошкольников, то есть создают благоприятные, комфортные условия для развития детей. За два десятилетия из стен этого дошкольного учреждения выпущено более 4000 детей.



Здоровьесберегающая технология «Скандинавская ходьба»



Знакомство с историей Астраханского казачества



Занятия по системе М. Монтессори



Рисование цветным песком



ЛЕГО-технология

ДЕТЯМ И ИХ РОДИТЕЛЯМ

Ирина Михайлова, начальник отдела планирования организации труда и заработной платы, УЭЗиС ООО «Газпром добыча Астрахань»:

– Детский сад № 138 «Радость» посещает наш третий ребёнок – шестилетняя дочь Арина. Она ходит сюда с двухлетнего возраста, как и наши старшие дети – Тимофей и Полина, бывшие выпускники этого детского сада.

В «Радости» большое внимание уделяется физическому развитию и оздоровлению детей. Здесь регулярно проводятся закаливающие процедуры, спортивные соревнования и праздники. Всё это способствует физическому развитию наших ребят.

Дочь с восторгом рассказывает о занятиях на детских спортивных тренажёрах, степ-платформах; о занятиях на воздухе скандинавской ходьбой с инструктором по физической культуре, где используются специальные телескопические палки, которые регулируются под рост ребёнка. Мы очень довольны, потому что скандинавская ходьба – прекрасный способ профилактики различных заболеваний и средство борьбы со сколиозами у детей. Благодаря данной методике у ребёнка изменилась походка, выпрямилась осанка. Дочь довольна занятиями, а я – результатами. Восторженные рассказы Арины заставили нас задуматься о приобретении скандинавских палок для всей нашей семьи.

Максим Качура, ведущий инженер транспортного отдела Администрации ООО «Газпром добыча Астрахань»:

– Мои дети – пятилетняя Алиса и двухлетний Григорий – посещают детский сад № 128 «Улыбка». Старшая дочка ходит сюда уже три года. Мы очень довольны работой коллектива детского сада: видно, что с ребятами занимаются. Алиса часто рассказывает о занятиях по русской народной культуре, где их знакомят с историей Астраханского казачества. Дети узнают исторические данные о казачестве в России и Астраханской области, о жизни, быте и традициях казаков. Их знакомят с фольклором, литературными произведениями о казаках. В рамках таких занятий дети встречаются с настоящими казаками и интересными людьми; для мальчиков и девочек организуются тематические праздники, исторические игры, конкурсы и викторины. На праздниках можно увидеть выступления наших

детей с русскими танцами и казачьими песнями. Радует, что педагоги учат ребят дружить и понимать друг друга. На мой взгляд, это очень ценно!

Алексей Шеголихин, респираторщик ВЧ, ООО «Газпром добыча Астрахань»:

– Я слышал о системе Монтессори, но подробнее узнал о ней в детском саду № 136 «Остров сказок», в который ходит четырёхлетняя дочь Алёна. Педагоги проводят с детьми интересные занятия по этой системе в Монтессори-центре, где много разнообразного современного материала для занятий. Алёна стала самостоятельной и всё чаще говорит: «Я сама». Научилась пользоваться всевозможными застёжками: сама зашнуровывает ботинки, застёгивает пуговицы, кнопки, молнии; лучше стала говорить и каждый раз после игры, без напоминания, убирает за собой игрушки.

Анна Фомина, заместитель начальника службы капитального ремонта и реконструкции ГПУ, ООО «Газпром добыча Астрахань»:

– Уже полтора года вожу своего трёхлетнего сына Юру в ЧДОУ «ЦРР – д/с «Мир детства». Ему очень нравится в детском саду, особенно – занятия в изо-студии. Светлая, просторная студия оснащена планшетами для рисования с подсветкой и разноцветным песком. Дети под музыку вместе с педагогом рисуют пейзажи, животных, птиц и морских обитателей. Есть в саду и сенсорная комната.

Там мальчики и девочки в интерактивной песочнице строят объёмные фигуры из песка, развивая мелкую моторику; сочиняют сказки. Я заметила, что сыну теперь нравится рисовать красками. Причём Юра стал различать цвета и оттенки, больше разговаривает, делится своими впечатлениями и фантазирует.

Валерий Корнеев, начальник отдела снабжения строительными и вспомогательными материалами УМТСиК, ООО «Газпром добыча Астрахань»:

– Мы с сыном – большие поклонники ЛЕГО. Диме очень повезло, что в детском саду № 121 «Катенька», который он посещает, есть ЛЕГО-студия. Вместе с воспитателем дети осваивают азы робототехники и инженерии, знакомятся с такими «взрослыми» понятиями, как «симметрия», «устойчивость», «равновесие». Сын занимается ЛЕГО-конструированием два года. Началось всё с простых построек, сейчас Дима с друзьями работает над проектом «Город будущего!» А ещё были проекты «Зоопарк», «Космос», «Транспорт», «Железная дорога». Вместе с воспитателем ребята даже сняли свой ЛЕГО-мультфильм. Самый главный критерий качества занятий для меня как родителя – что мой ребёнок с удовольствием конструирует. А возвращаясь из детского сада, он рассказывает о том, что они сегодня «творили». Скоро Дмитрий пойдёт в школу, и я думаю, что ему очень пригодятся знания, полученные в ЛЕГО-студии.



Занятия в тренажёрном зале

«ФАКЕЛ» ЗАЖИГАЕТ!

Воспитанники студии спортивных бальных танцев «Факел» Культурно-спортивного центра Общества «Газпром добыча Астрахань» за последний месяц побывали на четырёх престижных турнирах в Москве, Краснодаре, Волгограде, Астрахани.

RUSSIAN OPEN DANCESPORT CHAMPIONSHIPS

Для участия в Международных соревнованиях по танцевальному спорту XXIII Russian Open DanceSport Championships юные танцоры выезжали в Москву. Просторный паркет универсальной спортивной арены Москва Крокус-экспо собрал более 4,5 тысячи танцевальных дуэтов из 73 субъектов РФ и 35 стран мира. Пары выступали в течение четырёх дней в 25 номинациях. В этих серьёзных состязаниях приняли участие Данил Чекуров и Анастасия Чернова. Наши танцоры вошли в топ-25 лучших пар в своей возрастной категории, заняв 25-е место из 205 пар среди «Юниоров 1» по двоеборью.

«БОЛЬШАЯ ВОЛГА»

С успехом юные астраханские танцоры выступили в Волгограде на Российском турнире по танцевальному спорту «Большая Волга-2018». В этом крупном конкурсе, который длился два дня, приняли

участие около тысячи спортсменов из 18 регионов России. Судию «Факел» представляли пять пар. Победителями стали Денис Карагодин и Полина Хан в категории «Юниоры 1» до «Е» класса в стандартной и латиноамериканской программах. Диплом лауреатов третьей степени завоевали Михаил Сапрыкин и Анна Нечепуренко в возрастной категории «Юниоры 2+1» до «В» класса по латиноамериканской программе.

«ЗОЛОТО КУБАНИ»

Несколькими днями позже подопечные Екатерины и Сергея Перекопных приняли участие в ещё одном долгожданном соревновании, где всегда собираются сильные и интересные участники, под названием «Золото Кубани-2018». В Краснодаре наши спортсмены Данил Чекуров и Анастасия Чернова взяли два диплома лауреатов второй степени (RS «Юниоры 2+1», стандарт и RS «Юниоры 1» открытый класс, стандарт), а Никита Самофалов и Дарья Сорокина – диплом лауреатов третьей степени (RS «Юниоры 2» до «С» класса).

«ТАНЦЕВАЛЬНЫЙ КАЛЕЙДОСКОП»

Эти международные соревнования собрали более 500 пар-участников в красивейшем здании Астраханского госу-



дарственного театра оперы и балета. Победителями соревнований стали Денис Карагодин – Полина Хан в латине, которые выступали в возрастной категории «Юниоры 1» до «Е» класса, и Гоша Джоглидзе – Сабина Суюнова – в стандарте (RS «Дети 1», двоеборье). В латиноамериканской программе Гоша и Сабина завоевали «серебро».

Блестяще исполнив европейскую программу, Михаил Сапрыкин и Анна Нечепуренко также заняли первое место

(«Юниоры 2» до «В» класса), а в стандарте – второе место.

Эти соревнования принесли Даниле Чекурову и Анастасии Черновой две награды – серебряную («Юниоры 1», стандарт) и бронзовую («Юниоры 2+1», латина, открытый класс), а дуэту – Никита Самофалов – Дарья Сорокина (Юниоры 2 до класса «С») – в европейской программе «серебро».

Светлана ВАНИНА

ПРЕДНОВОГОДНИЕ СКАЗОЧНЫЕ ХЛОПОТЫ КСЦ



До Нового года остаётся чуть меньше месяца, а это значит, что на сцене театральной части АЦГ-1 наступила самая горячая пора. Ежедневно здесь проходят репетиции сказочного музыкального представления под названием «Этот Новый год». Над масштабной постановкой трудится сейчас весь творческий коллектив КСЦ: в студии звукозаписи записываются музыка и песни; возводятся декорации, шьются костюмы, готовится реквизит.

Сценарий разрабатывали сотрудники Культурно-спортивного центра ещё летом. Героями новогоднего представления для юных зрителей стали русские сказочные персонажи. По словам главного режиссёра-постановщика спектакля – доцента кафедры театрального искусства Астраханской государственной консерватории, заслуженного артиста РФ Сергея Тараскина, в начале работы всегда много технических моментов. Актёрам нужно не только выучить сценарий, но и войти в свою роль, сработаться друг с другом, чтобы на сцене чувствовалось тесное взаимодействие, ведь особенность новогодних представлений Общества «Газпром добыча

Астрахань» в том, что совместно с взрослыми артистами всегда выступают юные воспитанники КСЦ.

В нынешнем представлении принимают участие более 20 детей из пяти детских творческих коллективов – Студии народного творчества «Раздвигь», Эстрадно-джазовой студии «Rich sound», Студии классического танца «Каприс», Студии эстрадного танца «Данс Триумф», творческой студии «Дебют», а также взрослые участники творческих объединений и сотрудники Общества Ирина Павлова, Юрий Старков, Диана Пашенко, Елена Дорохина, Сергей Лукьянчиков, Елена Соколюк, Вадим Аскеров, Светлана Тарнавчик. Сказка «Этот Новый год» – история о дружбе и взаимовыручке, которая учит сопереживанию, добру, верности и искренности.

Премьера музыкального представления состоится в театральной части АЦГ-1 29 декабря 2018 года, а с 2 по 6 января и с 8 по 10 января 2019 года спектакль будет проходить трижды в день – в 10.00, 12.30, 15.00.

Детей ждёт не только музыкальное представление, но и общение с Дедом Морозом и Снегурочкой.

И ПРАЗДНИК ОТМЕТИМ, И ДЕРЕВО ПОСАДИМ

Календарная зима вступила в свои права, и уже смело можно начинать отсчёт дней до самого радостного и фантастического праздника – Нового года!

Этот праздник поистине удивительный и таковым его делает то, что Новый год – единственное торжество, которое наполнено несчётным множеством самой разнообразной атрибутики. Это праздник традиций: на столе – оливье, на плечах – мишура, за окном – фейерверк, а посреди комнаты – ёлка. Вот от ней-то – главной героине праздника – уже пришло время порассуждать. Во-первых, в Астрахани определено 18 официальных мест торговли лесными красавицами. Во-вторых, очень хочется опровергнуть бытующее мнение, что ёлку нужно покупать накануне праздника! Вообще нет, ну, если, конечно, вы не ставите себе целью любоваться опадающими иголками. Ёлку нужно покупать чем раньше, тем лучше. От того, что ёлка будет пребывать на ёлочном базаре – она свежее не станет. Да и выбор в канун праздника не такой богатый, как в первые дни торговли. Но не это главное! Главное в том, что ёлку ни в коем случае нельзя заносить сразу в тёплое помещение: растение, хотя и срублено, но оно живое и требует внимания и заботы.

Итак, купленную хвойную героиню праздника для начала «оденьте»: оберните в бумагу или газету и оставьте в прохладном месте для адаптации где-то на неделю. Этим местом может быть гараж, балкон, или подъезд. Только потом ёлку можно занести в квартиру, но пока «не раздевать» – дайте деревцу привыкнуть к новому температурному режиму. А вот через денёк уже можно устанавливать ёлку и обрывать в праздничный наряд. Но предварительно не забудьте обновить место спила дерева и позаботиться о том, чтобы установить ёлку в ёмкость, в которую можно насыпать грунт или налить воду. Специалисты даже рекомендуют удобрять землю или грунт. Самый простой рецепт: щепотка соли и столовая ложка сахара. Вода должна быть отстоянная не менее суток. При соблюдении уважительного отношения к ёлке все новогодние праздники она будет радовать вас зелёной и душистой хвоей. Кстати, при правильном содержании дерева может прожить в домашних условиях не более двух месяцев, а потом его можно просто высадить в грунт: в половине случаев деревья приживаются. Лунку можно подготовить заранее, тем более что астраханская зима к этому располагает. Так что дерзайте!



ДОЦ ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА ПРИГЛАШАЕТ ВАС ОТДОХНУТЬ В КОМПАНИИ РОДНЫХ И ДРУЗЕЙ В ВЫХОДНЫЕ ДНИ И НОВОГОДНИЕ КАНИКУЛЫ!

Здесь созданы комфортабельные условия проживания, организовано трёхразовое питание с разнообразным меню, интересные культурно-развлекательная и спортивно-оздоровительная программы.

31 декабря вас ждёт Новогодняя развлекательная программа с банкетом и дискотекой. А также анимационная программа для детей со сказочными героями: поролоновое шоу, аквагрим, шоу мыльных пузырей, световая дискотека.

В новогодние каникулы праздничный марафон продолжится различными оздоровительными и развлекательными программами, такими как хоровод у ёлки с аниматорами, фотосессии с Дедом Морозом, новогодние квесты, музыкальные викторины, караоке, дискотеки. Детей ждёт красавица-ёлка, праздничные утренники и мультфильмы.

На территории оборудована костровая площадка для приготовления шашлыка. Вы можете воспользоваться платными услугами сауны, мини-парной «Кедровая бочка», бильярдом и круглосуточной авто-



мобильной стоянкой. Также провести время в бассейне или сауне, поиграть в настольный теннис или прогуляться по центру со скандинавскими палками.

Для бронирования путёвок обращайтесь к ответственному работнику своего струк-

турного подразделения или к дежурному администратору ДОЦ имени А.С. Пушкина по тел.: (8512) 23-09-27, 8-927-282-79-24. Подробно ознакомиться с новогодней программой можно на сайте ДОЦ им. А.С. Пушкина <http://www.pushkindoc.ru/>

ЗДЕСЬ ЗАРЯЖАЮТ БОДРОСТЬЮ, ДАЮТ ЗДОРОВЬЕ И ВОСПИТЫВАЮТ ЧЕМПИОНОВ!

Уважаемые астраханцы!

Культурно-спортивный центр ООО «Газпром добыча Астрахань» объявляет набор детей и взрослых в спортивные

секции по следующим направлениям: волейбол, плавание, баскетбол, стритбол, теннис, футбол, лёгкая атлетика, гиревой спорт, самооборона, каратэ, фитнес, си-

ловая гимнастика, скандинавская ходьба.

Хотите стать обладателем золотого значка Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»? Все, кто старше десяти лет, приходите на занятия в группы по лёгкой атлетике, и вы достигнете своей цели!

Хотите стать стройными? Приглашаем вас на тренировки по фитнесу и в группу здоровья.

Хотите вернуть здоровье и молодость? Вас ждут занятия в группе по скандинавской ходьбе.

Тренировки в группе любительского футбола и баскетбола подарят вам физическое здоровье и новых друзей.

Будьте в хорошей форме! Возьмите на себя ответственность за свою жизнь!

Занятия проводятся квалифицированными специалистами, победителями и призёрами всероссийских и международных соревнований, мастерами спорта.

Адрес: г. Астрахань, ул. Социалистическая, 29.

Телефоны для справок: 25-91-48, 25-91-44.



ТЕЛЕАНОНСЫ КАНАЛА 7+

7 дней
информационный выпуск
ЕЖЕДНЕВНО
ПО БУДНЯМ
20:00

С Алексеем Сьяновым
8 декабря
09:30 и 20:00

СЛЁТ
ПЕРВОПРОХОДЦЕВ
СУББОТА
8 декабря 09:45 и 20:15

СМОТРИТЕ НАС

РОСТЕЛЕКОМ	811
БИЛАЙН	78
ТЕА ПЛЮС	25
ЭФИРНЫЙ ТЕЛЕКАНАЛ ТНТ	
ЕЖЕДНЕВНО ПО БУДНЯМ	15:00-20:00
В СУББОТУ	09:30-20:00
на сайте	7plusv.ru

ОБЪЯВЛЕНИЕ

О ставших известными вам фактах коррупционных действий, корпоративного мошенничества, хищений и различных злоупотреблений в ООО «Газпром добыча Астрахань» вы можете сообщить по следующим каналам связи: телефон (8512) 31-61-77, e-mail: hotline@netgroup.su



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА

Лабораторией охраны окружающей среды за прошедшую неделю (с 26 ноября по 2 декабря 2018 года) проведено 792 исследования качества атмосферного воздуха. Превышений допустимых санитарно-гигиенических нормативов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых пунктов, расположенных в районе Астраханского газового комплекса, не зарегистрировано.

ГОРОСКОП С 7 ПО 13 ДЕКАБРЯ

♈ Овен. Возможна интересная деловая встреча, которая многое изменит. Люди, вошедшие в вашу жизнь на этой неделе, предложат свежие идеи и откроют новые перспективы.

♉ Телец. Ваш авторитет заметно укрепится, что создаст основу для положительных изменений в служебном или общественном положении. Возможен резкий подъём деловой активности.

♊ Близнецы. Побольше уверенности в собственных силах. И ещё очень важно сохранять эмоциональное равновесие. Вас ждёт интересная творческая деятельность.

♋ Рак. Неделя обещает быть на редкость плодотворной и щедрой на приятные сюрпризы. Обсудите проблему с друзьями, именно они помогут вам мудрым советом или решительными действиями.

♌ Лев. Неделя благоприятна для научных исследований, размышлений и открытий. Конечно, придётся потрудиться, но результат окупит затраченные силы. Фортуна улыбнётся вам.

♍ Дева. Эта семидневка порадует интересными новостями и конструктивными предложениями. Предстоит работать не покладая рук, проявлять инициативу, но это принесёт успех и прибыль.

♎ Весы. Хорошо бы сделать те дела, которые важны, в первую очередь, для вас, иначе легко можно увлечься решением чужих проблем. Подумайте о повышении профессионального уровня.

♏ Скорпион. Своей энергичностью и активностью вы сможете укрепить позиции в профессиональной сфере. Ваш жизненный потенциал будет на высоте. После субботы вы почувствуете, что большая часть забот свалилась с плеч.

♐ Стрелец. Свои планы и замыслы лучше сохранять в секрете, тогда будет больше шансов реализовать их. В начале недели можете смело идти на риск, вероятность достижения успеха достаточно велика.

♑ Козерог. На этой неделе вы можете получить заманчивое деловое предложение, но его всё же стоит рассмотреть со всех сторон. Возможно, появится шанс найти источник дополнительного дохода.

♒ Водолей. Умение моментально ориентироваться в сложной обстановке станет определяющим фактором в эти дни. В середине недели проявите разумную осторожность и не верьте тем, кто вам льстит.

♓ Рыбы. Прекрасная семидневка для рождения новых идей и начала смелых проектов. Ваш авторитет возрастет, к вам начнут прислушиваться коллеги и начальство.

МОБИЛЬНАЯ ВЕРСИЯ ГАЗЕТЫ «ПУЛЬС АКСАРАЙСКА» ДОСТУПНА ДЛЯ ЗАГРУЗКИ

App Store Play market