



Компания
«Сахалин Энерджи»
Инвестмент Компани Лтд.»

ВЕСТИ



САХАЛИН ЭНЕРДЖИ

Лидер экологического рейтинга
нефтегазовых компаний России
(WWF России, группа КРЕОН)

МАРТ 2020



Читайте в номере

Женская вахта

Мы привыкли, что практически все профессии делятся на мужские и женские. Однако что поделать с сильным характером и природными талантами, благодаря которым женщины с завидным упорством добиваются намеченных целей?! Четыре истории наших коллег тому подтверждение!

профессия 2

Нейронные сети планового ремонта

Летом пройдет очередной останов, который станет самым масштабным в истории «Сахалин Энерджи». На всех объектах компании подготовка к нему идет полным ходом. С подробностями Евгений Удовенко

плановый останов 5

Искусственный интеллект помогает узнавать китов

Сотрудники «Сахалин Энерджи» разработали пилотное решение для автоматизации процесса идентификации серых китов с применением технологий искусственного интеллекта. О том, как узнать кита «в лицо», читайте в специальной рубрике

цифровизация 12

Шумит, не умолкая, память-дождь, И память-снег летит и пасть не может

Мы продолжаем «бесконечную историю», в которой наши сотрудники рассказывают о героях Великой Отечественной войны. Свою страничку в летопись Победы добавила Ольга Морева

75 лет Победы 16

поздравление

Есть много праздников чудесных, но женский день неповторим...



ДОРОГИЕ ЖЕНЩИНЫ!

От всех мужчин «Сахалин Энерджи» и от себя лично сердечно поздравляю вас с первым и самым ярким из весенних праздников — Международным женским днем!

Образ прекрасной половины человечества всегда был символом мира, домашнего очага, семейного благополучия. Поэтому во все времена самые теплые и ласковые слова посвящали именно женщине, ее красоте и нежности.

Благодаря вам, вашей любви и доброте мужчины преодолевают любые невзгоды, не теряют надежды и верят в лучшее. Вы вдохновляете нас на покорение новых вершин и совершение благородных поступков.

Значительная часть нашего коллектива — женщины. Вы блестяще справляетесь с любыми производственными задачами, наравне с мужчинами несете трудовую вахту как на производственных объектах, так и в офисах.

Искренне благодарю вас за труд, преданность профессии и за то, что своим оптимизмом вы украшаете сложные рабочие будни. От всей души желаю вам здоровья, понимания близких, поддержки, счастья, радости и исполнения всех желаний. Пусть дни будут наполнены цветущим настроением, прекрасными словами и поступками!

С искренним уважением,
Главный исполнительный директор,
Роман Дашков

22
детеныша китов
зарегистрированы
в рамках программы
мониторинга охотско-
корейской популяции
Подробности на странице 14

ХРОНИКА СОБЫТИЙ

1
февраля

В порту Пригородное начал работу ледокол «Капитан Хлебников». Судно обеспечивает безопасную навигацию в ледовый сезон для крупнотоннажных танкеров и судов-газовозов

7
февраля

В Сахалинской областной библиотеке состоялся второй диалог с представителями заинтересованных сторон. Мероприятие прошло в рамках подготовки отчета об устойчивом развитии компании за 2019 год

10
февраля

В Южно-Сахалинске прошла встреча по вопросам реализации «Плана содействия развитию коренных малочисленных народов Севера Сахалинской области»

10
февраля

«Сахалин Энерджи» объявила о начале приема документов для участия в конкурсе в рамках программы образовательных грантов

14
февраля

В Корсаковском историко-краеведческом музее состоялся мастер-класс «Рисуем нефтью». Занятие прошло в рамках фотовыставки «Энергия в объеме»

26
февраля

В Совете Федерации в рамках дней Сахалинской области состоялась презентация книги «А. П. Чехов. Остров Сахалин. Факсимильное воспроизведение и опико-электронная реконструкция рукописи». Проект реализован при поддержке «Сахалин Энерджи»

Женская вахта

Какой самый известный праздник отмечается в марте? В России, да и во многих других странах мира на этот вопрос ответят не раздумывая: Международный женский день! А к какой главной теме исторически привлекает внимание этот праздник? Конечно же, к борьбе женщин за равные права. «Сахалин Энерджи» выступает принципиально против дискриминации в любом ее виде, в том числе в профессиональном плане. Тем не менее, в компании есть подразделения, где в количественном плане преобладают мужчины. Но даже на платформах под холодными, пронизывающими морскими ветрами трудятся женщины. Кто они? И почему сделали именно такой выбор? Лучше всего об этом расскажут сами женщины – им слово.

КАРИНА АШИГЯН, ИНЖЕНЕР ПО ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ:

«Моя работа – приятный сюрприз, который приготовила мне сама жизнь. Началось все со случайно попавшейся на глаза статьи о конкурсе на предоставление образовательного гранта для выпускников школ, который проводила компания «Сахалин Энерджи». Я решила попробовать свои силы и таким образом сделала первый шаг в свою профессию, на тот момент даже не представляя, к чему меня это приведет. А уже через пять лет окончила Томский политехнический университет и в 2010 году попала в ряды производственного директората, став первым нефтяником в своей семье.

Уже имея опыт работы в различных отделах и посетив почти все объекты компании, я воспринимала работу на платформах как что-то недостижимое. Но, как оказалось, это всего лишь стереотипы и страхи. Развеять их помог случай.

Несколько лет назад я – тогда еще инженер из отдела поддержки производства – приехала помогать химику-технологу в работе на скважине на платформе «Моликпак». И так вышло, что запуск скважины выпал как раз на Новый, 2015 год. На общем собрании в честь этого праздника один из коллег напомнил мне примету: «Как Новый год встретишь, так его и проведешь». Тогда мне это показалось смешным и невозможным, но спустя четыре месяца мне предложили работу на этой платформе. И вот уже четвертый год я работаю в прекрасном коллективе «Моликпака» инженером по организации управления производством. Работаю в месте, которое действительно стало для меня вторым домом.

Друзья и родные удивились такому выбору и, мне кажется, до сих пор поражаются моим рассказам про то, в каком уникальном месте я работаю. Даже дорога на вахту достойна отдельного рассказа. Например, однажды я добиралась до платформы так, что за два дня успела использовать все виды транспорта: поезд, вертолет, лодку, КАМАЗ, самолет, а заночевать тогда пришлось на корабле.

Да, у меня напряженная работа и высокая степень ответственности – кому-то может показаться, что это не женское дело, но высокий профессионализм моих коллег и их отличное чувство юмора помогают справляться со всеми трудностями. Я очень горжусь тем, что смогла стать частью этой замечательной команды!»

ЕЛИЗАВЕТА МЕДЗИНОВСКАЯ, ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНОЛОГИИ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА:

«Я местная, родилась, выросла, получила образование в Сахалинской области, здесь же нашла отличную работу по душе – в компании «Сахалин Энерджи». И мне бы очень хотелось, чтобы мой пример вдохновил других девушек, стал наглядным до-



казательством того, что достигнуть успеха в жизни вполне реально, даже располагая весьма скромными стартовыми условиями. Нужно лишь верить в себя и не бояться трудностей!

Дорога в компанию для меня оказалась не слишком длинной, возможно, у выпускников более престижных вузов она еще короче, но в моем случае тоже все сложилось, как я считаю, наилучшим образом. В 2007 году я окончила факультет нефти и газа Сахалинского государственного университета и оказалась перед выбором – либо продолжать учиться дальше, либо устраиваться на работу. Решилось все очень просто: сокурсник посоветовал попробовать устроиться в «Сахалин Энерджи», я рискнула и не прогадала.

Естественно, должность инженера никто мне сразу не предложил, для этого у меня не хватало ни знаний, ни компетенций – взяли на куда более скромную позицию технического ассистента. Приходилось учиться буквально всему. Если бы не помощь моего руководства, не

поддержка коллег, то, естественно, ничего бы у меня не получилось. На самом деле это достаточно рискованно: взять ассистента, пусть даже с определенным техническим бэкграундом, и попытаться переучить его на инженера. И я всегда буду благодарна этим людям за то, что увидели во мне потенциал, отнеслись положительно к моей кандидатуре. Это дало мне много сил для того, чтобы и дальше развиваться в профессиональном плане.

Когда я все-таки получила должность инженера, отступать было поздно, да и не хотелось этого делать, если честно. Был огромный драйв, желание догнать коллег, обучиться всему, чему можно. И компания предоставила мне такую возможность. Три месяца я работала на объекте в Индии, затем на производстве в Западной Сибири. Конечно, было не только очень интересно, но и очень сложно, и это, как ни странно, здорово! Для себя я четко уяснила, что когда легко, нет никакого прогресса, а для меня прогресс очень важен, как и динамика работы.

И здесь мне тоже невероятно повезло, ведь динамика работы, которой я занимаюсь, по сути, совпадает с биением моего сердца. Каждый день происходит что-то новое. Скважины – они как живые, и я должна жить с ними в унисон, чтобы вовремя помочь, оптимизировать добычу, улучшить работу. Естественно, это все должно идти в ногу с безопасностью, которая у нас всегда находится на первом месте. Никакие компромиссы здесь недопустимы! Именно поэтому я постоянно стремлюсь на объекты, чтобы не дистанционно, а своими глазами наблюдать за тем, что происходит вокруг, лично следить за происходящим. Да, такая работа требует на некоторое время расставаться с семьей, но мои родные относятся к этому с пониманием.

На самом деле, во многом я вдохновляюсь примером иностранных женщин-руководителей, вместе с которыми работала. Я многое взяла от них. Особенно меня поражает умение гармонично сочетать семью, работу, отдых, занятия спортом, развлечения. У них всегда и на все хватало времени. Этого баланса я стараюсь достичь и в своей жизни. К счастью, пока все получается.

Вместе с тем женщин в моем деле немного. Как правило, 5–10% от всего коллектива. Что сдерживает? Возможно, есть определенный страх. Возможно, до сих пор люди не искоренили стереотипы. Я считаю, что женщинам не нужно бояться технических профессий и своим примером хочу это доказать».

ЮЛИЯ АСТАФЬЕВА, ИНЖЕНЕР (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ЦЕЛОСТНОСТЬ):

«Я родилась на севере Сахалина, в городе Охе, высшее образование получила в Российском государственном университете нефти и газа имени И. М. Губкина по специальности «морские нефтегазовые сооружения».

Работать в «Сахалин Энерджи» мечтала давно, а после того как побывала на производственной практике на заводе по производству СПГ, загорелась этой идеей еще больше. На этом же объекте я, кстати, проходила и преддипломную практику, что лишь укрепило желание попасть в компанию.

Надо сказать, что устроиться на работу в «Сахалин Энерджи» мне удалось не сразу, но я не сдавалась. После окончания вуза в 2015 году переехала в Южно-Сахалинск, некоторое время работала в местном университете, параллельно ходила на собеседования и наконец дождалась именно своей позиции!

С 2016 года я работаю в компании, участвую в программе развития молодых специалистов. Начинала ее в отделе технологической безопасности, затем перешла в команду оптимизации и контроля производства, после этого проработала один год вахтами на ОБТК, а сейчас завершаю программу в команде эксплуатационной целостности.

Так что за три с половиной года у меня была возможность поработать сразу в нескольких отделах, изучить разные процессы, в том числе окантоваться на ОБТК и, что называется, на личном опыте прочувствовать настоящее производство. Прошедший год оказался для меня самым полезным в профессиональном отношении, необычным с точки зрения условий труда и веселым благодаря коллегам-вахтовикам. Большое им за это спасибо!

А вообще хотела бы сказать, что женщины вполне способны покорять различные профессии и вершины, здесь все зависит от наших целей, желания и ответственного подхода к работе!»

(Окончание на странице 3)

Нефтегаз региона: фокус на развитие

(Окончание. Начало на странице 2)

**ЭЛИНА АНТОНЕЦ,
СТАРШИЙ ИНЖЕНЕР
ПО ТЕХНОЛОГИИ ДОБЫЧИ НЕФТИ
И ГАЗА:**

«Родилась я в Охе — прекрасном городе, который еще принято называть нефтяной столицей Сахалина. Возможно, этот факт сыграл свою роль в моем выборе профессии, возможно — нет, но, вне всякого сомнения, свой родной город я очень любила и продолжаю любить.

Родители мои не связаны с нефтегазовой отраслью, но друзей из этой сферы у них очень много. В детстве меня всегда завораживали их рассказы о том, как осваивался Север и как благодаря нефтегазовым месторождениям создавались целые города. Может быть, эта северная романтика тоже повлияла на мой выбор. Во всяком случае уже с 9-го класса я определилась с профессией и целенаправленно готовилась стать нефтяником.

О программе образовательных грантов «Сахалин Энерджи» я узнала из местной газеты и решила, что это мой шанс заручиться поддержкой такой крупной и передовой компании и выбрать для обучения один из лучших вузов страны. Важно, что программа компании предлагала дальнейшее трудоустройство, если участник пройдет отбор и не будет снижать планку во время обучения в вузе. Это меня полностью устраивало, и я отправила заявку. Сейчас понимаю, что этим решением определила свое будущее.

В итоге я получила высшее образование в одном из лучших вузов нашей страны — Российском государственном университете нефти и газа имени И. М. Губкина — и вот уже девять лет работаю в прекрасной компании, которая, по сути, возвращала меня со школьной скамьи. Я искренне благодарна «Сахалин Энерджи» за это и своим трудом стараюсь принести компании как можно больше пользы.

Изначально семья была не в восторге от моего решения идти в профессию, которую многие считают мужской, но со временем родные привыкли к моей работе, и сейчас длительные вахты и командировки уже никого не удивляют. Скажу больше: эта работа не только развивает меня в профессиональном и личном плане, но и доставляет море радости.

Особенно много позитива исходит от коллег, которые не только профессионалы с большой буквы, но и замечательные люди с прекрасным чувством юмора. До сих пор с улыбкой вспоминаю забавные поздравления с 8 Марта. Например, когда коллеги-мужчины ставили для нас сценки из фильмов, они организовали «путешествие в Париж», и мы на лифте-«самолете» «долетели» до конференц-комнаты, где были накрыты праздничные столы. Мужчины переоделись в усадебных французских художников и попытались нарисовать в качестве подарка наши портреты. Было очень забавно и креативно. Одно то, что я и мои замечательные коллеги трудимся на «Луне», уже звучит интригующе, не правда ли?

Могу сказать одно: я работаю в отличной компании, в прекрасной, интересной лунской команде, и мне с этим очень повезло!»

■ Записал Павел Рябчиков

18 февраля в Южно-Сахалинске состоялось совещание у заместителя Председателя Правительства Российской Федерации, полномочного представителя Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе Юрия Трутнева по вопросу развития нефтегазовых проектов на территории Сахалинской области.

На встрече присутствовали представители федеральных органов исполнительной власти, областного правительства и ведущих профильных предприятий Сахалина.

Полпред отметил, что около 70% бюджета Сахалинской области сегодня формируется за счет отчислений от шельфовых проектов, и обсуждать социально-экономическое развитие региона без участия нефтегазового бизнеса было бы нелогично. «Нефтегаз — это преимущество России, которым мы должны пользоваться. Чтобы добыть нефть и газ, нужно иметь современные технологии. Надо учиться делать подводные комплексы, производить горизонтальное бурение, строить ледостойкие платформы», — обозначил приоритеты отрасли Юрий Трутнев.

Результатам многолетнего использования передовых стандартов и долгосрочным перспективам развития был посвящен доклад главного исполнительного директора «Сахалин Энерджи» Романа Дашкова. «Проект «Сахалин-2» — это два лицензионных участка, а компания «Сахалин Энерджи» — это более двух тысяч человек высококвалифицированного собственного персонала, выстроенные связи с сервисными организациями и покупателями, репутация надежного пар-

тнера на рынке Азиатско-Тихоокеанского региона», — сказал он.

«Сахалин Энерджи» является одним из ключевых предприятий региона и в значительной степени определяет вектор его развития. Достигнутые высокие показатели производства стали возможны благодаря модернизации и оптимизации технологических процессов. Существующая у нас модель корпоративного управления,

доказавшая свою эффективность, мощная инфраструктура, а главное, кадровый потенциал — основа успешного бизнеса сегодня. Но чтобы создать условия для дальнейшего устойчивого развития компании, очевидно, одной из главных мер должно стать решение задач по обеспечению рационального использования имеющейся минерально-сырьевой базы и ее расширению», — заключил Роман Дашков.

Губернатор Сахалинской области Валерий Лимаренко подчеркнул необходимость придания нового импульса для развития островов. «Мы должны обязательно создавать комфортные для жизни людей условия в Южно-Сахалинске и других городах. Условия, при которых и бизнес сможет динамично развиваться», — добавил глава региона.

■ Наталья Гончар



ВИЗИТ

Миссия выполнима

В феврале с трехдневным официальным визитом на Сахалине побывала бизнес-делегация из Великобритании. В ее состав вошли сотрудники департамента международной торговли Великобритании в России и представители компаний STATS (UK) LTD., Petrofac и Дальневосточного филиала Ernst & Young.

Как отметил глава делегации, руководитель департамента международной торговли Великобритании в России Тревор Льюис, основной целью визита британской миссии стало налаживание конструктивного и открытого диалога с российским бизнесом.

В первый день представители делегации приняли участие в деловых встречах, в том числе с правительством Сахалинской области, а также посетили офис «Сахалин Энерджи» и производственный комплекс «Пригородное», где их приветствовал его начальник Александр Сингуров. После презентации о компании гости отправились на автобусную экскурсию по территории завода по производству СПГ. Ознакомившись с инфраструктурой объекта, они были впечатлены природными красотами зимнего острова, в том числе видом на залив Анива.



Во второй половине дня во фисе «Сахалин Энерджи» британская делегация встретилась с представителями департамента материально-технического снабжения. Особое внимание гости проявили к проекту строительства Сахалинского промышленного парка, который реализуется при поддержке регионального правительства и компании «Сахалин Энерджи».

По завершении официальной части прошли сессии по отдельным направлениям. На трехсторонней встрече представителей STATS (UK) LTD., «Сервисной Компании ИНТРА» и «Сахалин Энерджи» обсуждались промежуточные итоги реализации меморандума, подписанного на полях прошлогоднего Восточного экономического форума во Владивостоке. В ходе встречи коллеги из STATS (UK) LTD. сообщили об успешном завершении обучения шести специалистов «Сервисной Компании ИНТРА» по работе с оборудованием для проведения тестирования сварных швов и дистанционного перекрытия трубопроводов. Специалисты, прошедшие обучение на производственной базе STATS (UK) LTD. в Великобритании, будут задействованы в работах планового останова летом 2020 года на объединенном береговом технологическом комплексе и платформе ЛУН-А.

В завершение визита гостям из Великобритании вручили памятные подарки и посоветовали посетить одну из площадок спортивно-туристического комплекса «Горный воздух», откуда с высоты птичьего полета открывается живописная панорама Южно-Сахалинска.

■ Вирджиния Лаконова

Когда все правильно и вовремя



Летом этого года «Сахалин Энерджи» проведет самый масштабный останов газовой цепочки производства. Нам предстоит проделать огромную работу, и подготовка уже началась. В новой рубрике, посвященной плановому останову, мы будем рассказывать о ключевых работах этого проекта. Первое слово Оле Мыклестаду, директору по производству.

— Наша компания вкладывает значительные средства в проекты модернизации, чтобы обеспечивать надежное и безопасное производство и удовлетворять запросы покупателей в долгосрочном периоде. Плановые остановки, или технические ремонтные работы, очень важны в этой связи. Они позволяют нам вовремя inspectировать оборудование, обеспечивать его бесперебойную работу и при необходимости модернизировать.

Для нашей газовой цепочки, которая включает морскую платформу «Лунская-А», объединенный береговой технологический комплекс, трубопроводную систему и производственный комплекс «Пригородное», подобные ремонтные работы означают полную остановку производства. Мы тщательно готовимся, чтобы убедиться, что все делается правильно и вовремя и что мы сможем выполнить весь запланированный объем работ безопасно и качественно.

Плановый останов 2020 года — самый крупный в истории компании: две технологические линии будут остановлены чуть более чем на 30 дней. Мы начали заранее планировать и закупать необходимые материалы, чтобы доставить их на производственные площадки к началу работ. В подготовку вовлечены практически все подразделения «Сахалин Энерджи»: директораты, производственные объекты, специалисты различных дисциплин. Для меня это самый яркий пример успешного сотрудничества, когда все, включая наши подрядные организации,

заинтересованные стороны и акционеров, работают как одна сплоченная команда.

Наша ключевая задача — завершить работы безопасно и качественно, то есть обеспечить безопасный запуск и бесперебойную эксплуатацию объектов после ремонта. И здесь важна роль каждого, кто вовлечен в этот процесс. Нам понадобятся весь наш профессионализм, внимание и осмотрительность, чтобы вовремя остановиться, осознать и вмешаться, если что-то идет не так, и вся наша личная ответственность — чтобы обеспечить безопасное выполнение работ.

Для всех сотрудников компании и работников подрядных организаций, участвующих в плановом останове 2020 года, это будет очень сложный и ответственный период. Да, объем работ огромный — но для нас это будут дополнительные возможности роста и развития в короткий промежуток времени. Я с нетерпением жду, когда наши специалисты начнут делиться новостями о ходе реализации проекта.

Философия закупок

Заместитель финансового директора, начальник департамента материально-технического снабжения Роман Синицкий рассказал, как проводятся закупки материалов в рамках подготовки к плановому останову 2020 года.



— Роман Анатольевич, обеспечение материалами — это одна из ключевых задач при подготовке к ремонту. Когда начинается процесс?

— Как и у всех, подготовка начинается с предыдущего останова. Перед нами всегда стоит задача не только обеспечить снабжение, но сделать это быстро и наиболее эффективно: не заказывать и не закупать лишнего, всегда стараться избегать дополнительных затрат. Поэтому мы анализируем, как прошли работы, оцениваем со стороны производства и со стороны нашего департамента, как мы справились с задачами, которые перед нами стояли, и даем обратную связь, как можно улучшить процесс.

Здесь важно найти золотую середину. Понятно, что производству всегда хочется, чтобы все объекты были обеспечены запчастями, которые хранились бы на складе и были доступны по требованию. К сожалению, логистическая цепочка нашего острова и внешнеполитическая ситуация, связанная с ужесточением документооборота по доставке импортных материалов на Сахалин, не позволяет нам быть максимально эффективными, поэтому мы стараемся оптимизировать процесс.

— Уже есть какие-то результаты в этом направлении?

— Раньше мы начинали работы за девять месяцев до планового останова. Сейчас этот процесс начинается за 12–16 месяцев, а скоро горизонт планирования расширится до двух лет. Это говорит о том, что наши возможности увеличиваются. С каждым годом мы лучше узнаем потребности производства, что позволяет нам заранее заказывать материалы и оборудование. Естественно, это существенно облегчает работу департамента материально-технического снабжения, потому что мы отвечаем за всю цепочку поставок: от заказа до хранения и утилизации отработанных материалов. Сюда входят процесс формирования заказа, работа с подрядчи-

ком по выбору и выпуску заказа, доставка в Россию, таможня, доставка на Сахалин и по острову на север, хранение и выдача в производство.

Кроме того, мы придерживаемся определенной философии: сотрудник департамента, который работает с производством, является для этого объекта единым контактным лицом — он может по своим каналам решить любой вопрос, в том числе касающийся доставки или хранения материала. Мы хотим, чтобы бизнес не искал, к кому из многих сотрудников обратиться с вопросом, а всегда получал интегрированное решение.

Мы очень много взаимодействуем с внешним миром, то есть подрядчиками, поставщиками материалов, логистическими компаниями, транспортными компаниями со всего мира. Наша работа заключается в том, чтобы точно указать срок и информировать производство о том, когда будет доступен материал, дать наиболее точный прогноз: например, вся цепочка поставок от закупки до прихода на склад объединенного берегового технологического комплекса займет столько-то дней. Здесь как раз у нас отлично налажена работа с подрядчиками, мы можем тщательно рассчитать срок доставки.

Более того, мы добились достаточно плотной интеграции с логистическими компаниями (вплоть до возможности входа в их IT-системы). Автоматизировали схему отслеживания, значительно снизили бумажный документооборот по доставке материалов — когда материал поступает в логистическую компанию, мы в электронном виде получаем всю документацию и фотографии этой детали. Это необходимо для того, чтобы производство подтвердило соответствие заказа требованиям (касается узкоспециализированных материалов).

Важным показателем эффективности нашего долгосрочного планирования стала возможность отказаться от авиапоставок (за исключением форс-мажора) — за последние три года их объем сократился почти в три раза. Теперь доставка по воздуху согласовывается только директорами соответствующего направления. Улучшенная система планирования плюс усиленное внимание к этому вопросу со стороны комитета исполнительных директоров позволило нам сократить затраты на авиадоставку, не снизив показатель надежности. Лучше планируем, реалистично подходим к поставкам.

— Каковы примерные годовые объемы поставок?

— Годовой объем у нас составляет около 40 тыс. материалов. Причем 12 тыс. —

именно для целей планового останова в этом году. Заказы на материалы в основном поступают от производства.

— Каким образом?

— Например, стандартные работы по замене клапана. Производство составляет ведомость, в которой указывается замена клапана со списком необходимых материалов: клапан, прокладки, болты, гайки, сенсоры, датчики. Мы получаем этот список и выясняем, что есть на складе, а что нужно заказать. Смотрим на сроки и время, необходимое для изготовления и доставки клапана, даем ответ бизнесу. После размещения заказа у производителя связь с ним держат наши специалисты: перепроверяют сроки, чтобы гарантированно не нарушить график поставки.

— Хорошо, это материалы. А что с услугами?

— Если с материалами понятно (клапан есть клапан), то с услугами все гораздо сложнее. В наборе операций по замене клапана могут быть стандартные работы: раскрутить, вытащить, заменить, закрутить, собрать, протестировать, запустить. Но при этом клапан может находиться на земле, а может — на высоте трех метров. Для этого уже нужно устанавливать строительные леса, отключать производство, понимаете? Сама система планирования сервиса более комплексная, всегда есть непредвиденные работы, всегда всплывают дополнительные обстоятельства, которые не просто спланировать до мелочей.

Но это не значит, что мы не планируем сервисы — планируем обязательно, только контракты получаются более гибкие. С подрядчиками мы выступаем как единая команда, и они в силу своего опыта порой нам подсказывают дополнительные возможности оптимизации затрат или более эффективные методы проведения тех или иных работ. Здесь уже бизнес взаимодействует с подрядными организациями для разработки эффективного плана действий.

— Есть ли возможность привлекать российские компании к изготовлению материалов для планового останова?

— Количество подрядных организаций с участием российских компаний, в том числе и узкопрофильных, из года в год растет. К сожалению, на работающем оборудовании сложно применять принципы импортозамещения. Если у вас турбины одного производителя, то и запасные части к ним должны быть того же производителя, иначе нарушается целостность и безопасность производства.

Самое эффективное импортозамещение относится к этапу проектирования оборудования и создания нового объекта. Именно в это время необходимо уделять внимание российскому оборудованию. В готовом производстве можно рассматри-

вать вопрос замены расходных материалов: масел, лампочек, химических реагентов и других.

Сейчас мы привлекаем «Сервисную Компанию ИНТРА», которая уже самостоятельно адаптировала западные технологии и применяет их в российском производстве: врезки, устранение утечек и прочие. В сентябре прошлого года «Сахалин Энерджи», «Сервисная Компания ИНТРА» и STATS (UK) Ltd. подписали трехсторонний меморандум о взаимопонимании. Планируется вести совместную деятельность по реализации проектов изоляции, технического обслуживания, гидравлических испытаний, врезки и перекрытий трубопроводов для «Сахалин Энерджи». К тому же эта компания будет задействована в проведении ремонтных работ на платформе «Лунская-А» при использовании так называемых интеллектуальных заглушек при отсекании платформ от ОБТК. Кстати, часть компонентов «интеллектуальной заглушки» планируется изготовить в следующем году в России, на производственных мощностях ИНТРы. Это тоже узкопрофильный сервис.

Начальник отдела по закупкам материалов Татьяна Роля занимается отслеживанием критических материалов для плановых остановов

«У нас очень плотная интеграция с заказчиками на объектах, мы ежедневно обновляем информацию о статусе материалов. Сейчас в общем списке материалов на плановый останов 2020 года 12 тыс. материалов, половина из них есть на складах, половина находится в процессе закупки, экспедирования, транспортировки, таможенного оформления. Все материалы должны быть выданы в производство перед началом останова.

Кроме того, мы тесно взаимодействуем с координаторами планового останова на производственных объектах, отчитываемся перед директором по производству. Информация предоставляется в форме презентации с акцентом на критические материалы, которые не успевают прибыть к назначенной дате и потенциально могут повлиять на сроки проведения запланированных работ. Если по каким-то причинам материал не успевает прибыть в срок обычным транспортом, мы рассматриваем альтернативные способы доставки, проверяем запасные варианты, подключаем категориальную команду к переговорам с поставщиками».

(Окончание на странице 5)

■ Подготовила Марина Моруга

(Окончание.

Начало на странице 4)

Начальник управления по транспортировке, хранению и учету товарно-материальных запасов Алексей Зайко рассказал, как материалы доставляются до места назначения — производственных объектов

«В сферу ответственности нашего подразделения входит транспортировка, хранение и контроль количества материалов для производственных нужд. Когда появляется потребность в материалах, мы проверяем необходимость в закупке по нескольким параметрам. В частности, сравниваем с историческим потреблением, проверяем наличие на складах всех объектов (возможно, детали нет на одном объекте, но есть на складе другого). Одна из ключевых задач нашего подразделения — отрабатывать возможность снижения объема закупок материалов, то есть рационально использовать ресурсы компании.

Краеугольным камнем остается доставка груза до места назначения. Нужно понимать, что доставка до острова и по острову имеет свои особенности с точки зрения логистики. Если доставка до острова может быть обеспечена различными видами транспорта или их цепочкой, то на острове, в силу географических особенностей, она требует особого подхода.

Условия могут зависеть от множества вводных: начиная с сезонных ограничений (снег, дождь, туман, плохая видимость на дорогах), свойств груза (габариты, вес, класс опасности) и заканчивая ограниченным количеством грузовых машин, которые просто так на острове не появятся. Именно поэтому мы стараемся распределить погрузку с учетом количества машин, решаем, что можно доставить раньше, до часа икс — начала ремонтных работ, когда все материалы должны быть на производственном объекте, а что не является критичным и может быть доставлено позже. Кроме того, в сферу ответственности нашего подразделения входит обеспечение складских операций. Учитывается наличие людей, грузоподъемной техники, места — все, что необходимо для выполнения работ на качественном уровне».

Нейронные сети планового ремонта

По словам начальника департамента инженерного обеспечения и технического обслуживания Евгения Удовенко, вопрос планирования очень трудный, но интересный. В своем интервью он рассказал, как компания готовится к комплексному останову газовой производственной цепочки проекта «Сахалин-2».



— **Евгений Борисович, с чего начинается планирование?**

— Представьте себе, что вы решили сделать ремонт в своем доме. С чего вы начнете подготовку? Наверное, с оценки, каково состояние квартиры, какие работы будете делать и какие материалы для этого понадобятся... Эту упрощенную схему можно перенести на производство, только здесь совсем другие масштабы. Сначала составляется базовый, долгосрочный (на несколько лет вперед) план с условиями технического обслуживания и сроками капитального ремонта.

К тому же в ходе регулярных инспекций мы иногда выявляем некоторые отклонения в работе оборудования. Для того чтобы исключить развитие более крупных дефектов, добавляем и эти пункты в объем предстоящего планового ремонта. В итоге каждый план укрупненно представляет собой набор заданий, которые изначально стояли в графике ремонтных работ, и мероприятий, которые технические эксперты определили после оценки состояния оборудования.

— **В этом году останов затронет все газовое производство. Как связать между собой ремонт сразу нескольких «квартир»?**

— После того как мы определились с общим объемом, начинается распределение по интегрированной системе производственных объектов. Останов газовой цепочки в этом году — это морская платформа «Лунская-А», объединенный береговой технологический комплекс (ОБТК) и дожимная компрессорная станция (ДКС), наземные трубопроводы, завод по производству СПГ. У каждого появляется свой набор компонентов. Наша стратегическая задача — уложить их в общий график для синхронизации работ по времени и ресурсам. Собрать пазл, так сказать.

При этом у каждого производственного объекта происходит еще и внутренняя синхронизация с точки зрения времени и безопасности — например, проведение на одном агрегате нескольких операций активностей одновременно увеличивает риски при производстве работ как для безопасности, так и с точки зрения качества выполнения. Здесь в процесс вступает команда планирования на производственном объекте, которая в рамках общей стратегии начинает оптимизировать свои графики.

— **Что вошло в ключевой объем останова в 2020 году?**

— На платформе «Лунская-А» на первой технологической линии будет произведено техобслуживание главного отсекающего клапана основной магистрали между ОБТК и платформой. Чем уникальна эта работа: мы будем использовать интеллектуальную заглушку, так называемый smart plug.

На ОБТК основной упор будет сделан на установку врезок, которые необходимы для того, чтобы строящаяся ДКС в будущем можно было подключить к общей системе. Остальное — это запланированные работы по

вращающемуся оборудованию, электрическому оборудованию, инспекции, модернизации оборудования КИПиА, замене факельной системы.

Кроме того, в фокусе внимания компании находится еще один важный проект — инспекция участков газопровода с разработкой котлованов и снятием изоляции. Это такой ремонт участков трубопровода, который может быть сделан только во время остановки производства.

На заводе по производству СПГ будут проведены модернизация одного из основных компрессоров, ремонт газовых турбин, модернизация системы противоаварийной защиты и замена отгрузочных рукавов на терминале отгрузки газа. Это те действия, которые требуют временной остановки двух технологических линий.

— **За какое время компания планирует завершить все работы?**

— По продолжительности и по объему это наиболее крупный ремонт в истории проекта «Сахалин-2». Все работы займут около 30 дней. Общий план мероприятий расписан по часам, каждая минута на счету.

— **Как вычисляется этот период?**

— Когда мы составили общий объем работ, наступает этап оптимизации. Мы понимаем, что наша задача — сделать качественно, безопасно, но при этом и достаточно быстро. Ведь время — это наше производство, наш бизнес, это наши покупатели, и у нас нет возможности стоять по два-три месяца и ждать ремонта. Вместе с техническими экспертами концерна Shell, которые имеют огромный опыт обслуживания аналогичного оборудования, мы пересматриваем весь объем работ и ищем возможности для сокращения времени простоя без ущерба процессу ремонта. Это очень важно! Потому что можно сократить срок до такого минимума, что работники будут заворачивать болты, а над ними будет работать кран, но это же риск для людей! Так нельзя. Везде должен быть баланс безопасности и качества.

— **Как вы управляете рисками при подготовке к плановому останову?**

— Еще на этапе планирования появляется матрица оценки рисков, куда вносятся и ранжируются по вероятности возникновения и степени потенциального ущерба все потенциальные риски. Каждый производственный объект имеет свою матрицу, есть также матрица общих рисков между объектами. На этапе подготовки наша задача сделать так, чтобы к началу выполнения работ у нас уже ничего не оставалось в желтой или красной зонах.

При этом, например, риск нехватки аварийного энергообеспечения во время ремонтных работ будет всегда в фокусе. На платформе «Лунская-А» установлен один аварийный генератор, в то время как на ОБТК их два, и при больших остановах они питают и ОБТК, и платформу ЛУН-А, но мощности, естественно, очень ограничены. А теперь представьте ситуацию, когда на комплексе в какой-то из дней планового останова решили отключить и отремонтировать генератор, а на платформе в это время запланированы крупные работы, связанные с энергопотреблением: сварка, дополнительное освещение, продувки и т. д. В такой цепочке событий рушится вся синхронизация, и наш красивый график начинает расплываться по швам. Крайне важно, чтобы все работы были согласованы между собой, поэтому этот риск у нас будет оставаться в красной зоне до конца останова.

Кроме того, есть риски и другого характера, например, контрактные, ресурсные, организационные и т. д. Казалось бы, простой риск — сертификация по промышленной безопасности. Все сотрудники ее проходят: офисные сотрудники реже, технические специалисты чаще. По российскому законодательству все люди, прибывающие на объект, должны иметь сертификаты промышленной безопасности. Если это сотрудники российских компаний, то вопросов никаких нет. А если приезжают иностранные специалисты, начинается ряд языковых и организационных трудностей, которые необходимо решать в плотном взаимо-

действии и при поддержке коллег из профильной службы...

— **Усталость персонала рассматриваете как риск?**

— Конечно! В прошлые годы ряд случаев был связан с травмированием персонала именно из-за усталости. Учитывая экстремальные условия работы в сжатые сроки, работники теряют сосредоточенность, бдительность, совершают ошибки в работе... На заводе по производству СПГ даже есть график управления усталостью персонала, когда работникам по очереди дают один-два дня отдыха в течение планового останова.

Кроме того, мы должны быть уверены, что исполнители конкретных работ имеют нужную квалификацию и большой технический опыт. К ремонту привлекаются подрядчики и субподрядчики. И если первые уже давно работают в проекте «Сахалин-2», то субподрядчики могли даже и не бывать на наших объектах. В матрице рисков это называется «зеленые каски». Не секрет, что требования к безопасности у нас очень высокие и мы не снижаем планку ни для кого. Поэтому во время проведения работ на объектах будет много специалистов департамента охраны труда и окружающей среды. Они, помимо специалистов по технике безопасности самих производственных объектов, будут помогать контролировать и обеспечивать безопасное проведение работ.

— **Когда начинается отсчет для подготовки к плановому останову?**

— Для планового останова-2020 интенсивная подготовка началась примерно за 12 месяцев, сразу после окончания планового останова 2019 года.

Раньше, при невысокой интенсивности, такая схема, когда мы заканчивали один останов и начинали готовиться к следующему, успешно работала. Сейчас мы видим некоторые пути совершенствования процесса и разрабатываем новую стратегию. В планах мы можем делать остановки каждого крупного оборудования один раз в четыре года, а между ними проводить промежуточные работы по результатам плановых инспекций. Это могут быть короткие периоды остановов производства — на три-четыре дня в году.

Для внедрения этой стратегии необходимо провести колоссальный объем работы, пересмотреть много стратегий технического обслуживания, разобрать все вопросы с производителями, оценить все риски и принять правильное решение. В ближайшие три года мы должны заложить такой фундамент, который позволит нам совершить качественный переход. При этом необходимо очень интенсивно проработать технические дисциплины и прийти к общему пониманию, что мы можем безопасно увеличить интервал между остановками.

Если вернуться к нашему примеру с ремонтом квартиры — к тому времени, когда мы с вами собрались клеить обои, мы уже купили клей, все примерили, посчитали, уже дизайнер позвал и поняли, чего и сколько нам потребуется, и вся эта подготовительная работа заняла у нас несколько месяцев. Но зато обои мы поклеим за два дня.

— **В общем, сейчас мы готовимся: подбираем цвет обоев, определяем тип клея, проводим замеры...**

— Да. И если сейчас что-то вдруг даст сбой, что-то забудется или не сделается, то плановый останов в том объеме, в котором мы хотим, не состоится. Это очень важно понять! В нашем деле нет не очень нужных людей — каждый своей работой, может быть иногда рутинной, вносит вклад в общий, столь важный для всей компании, процесс — чтобы плановый останов состоялся в срок и безопасно. Можно все спланировать отлично, но остаться без материалов. Можно вовремя привезти материалы, но без плана работ ничего в итоге не сделать. Это самый сложный организм — как мозг с массой нейронных, которые генерируют электроимпульсы и контролируют работу всего организма.

■ Подготовила Марина Моруга

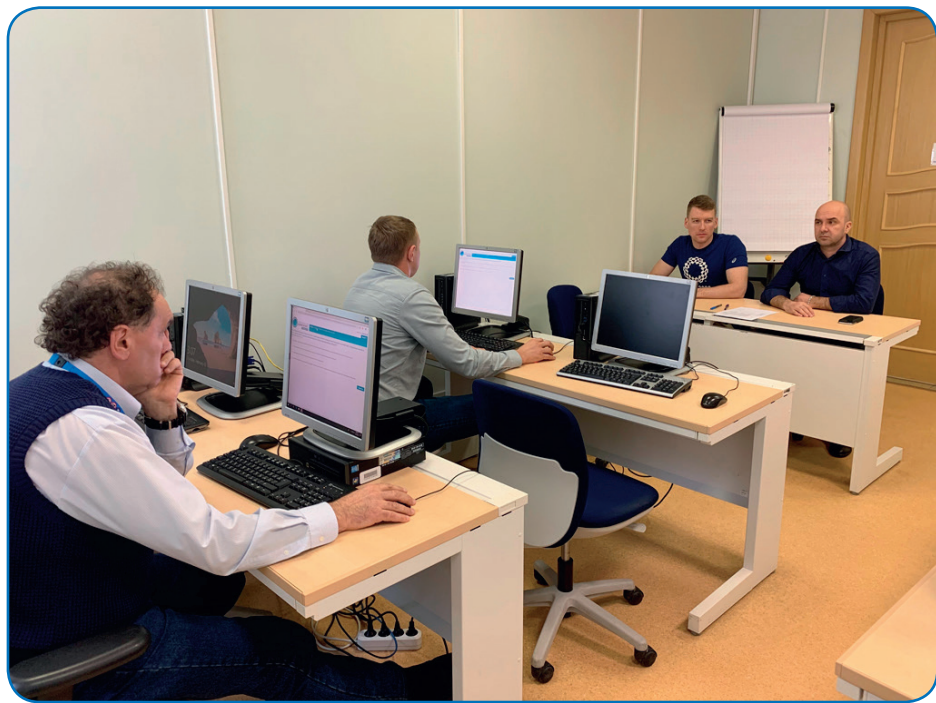
Вопрос требует перевода

В прошлом году Ростехнадзор изменил правила прохождения аттестации в сферах промышленной безопасности, безопасности гидротехнических сооружений и электроэнергетики. Соответствующее постановление за номером 1365 было принято Правительством Российской Федерации в ноябре 2019 года. Мы решили разобраться, чем вызваны эти изменения, что они несут и насколько «Сахалин Энерджи» готова к нововведениям.

ВЗЯЛИ НА КОНТРОЛЬ

Как объясняют в Ростехнадзоре, правила поменяли для того, чтобы внедрить единый стандарт аттестации для поднадзорных ведомству организаций, сформировать общий реестр аттестованных, единую и актуальную базу вопросов, повысить прозрачность аттестаций, исключить возможность фальсификаций их результатов. Проще говоря, Ростехнадзор решил взять вопрос аттестаций под еще более плотный контроль.

В итоге с 1 ноября 2019 года организации обязаны проводить аттестации только при помощи Единого портала тестирования (далее — ЕПТ. Сайт: www.gosnadzor.ru/eptb).



«ОЛИМПОКС» ПОЗНАЕТСЯ В СРАВНЕНИИ

Есть и ряд других новаций, которые затрагивают как участников тестирования, так и сотрудников аттестационных комиссий в организациях. Кстати, в «Сахалин Энерджи» такая комиссия действует с 2013 года, до нововведений Ростехнадзора она проводила аттестацию работников на базе обучающе-контролирующей системы «Олимпокс: Предприятие».

В сравнении с этим программным продуктом новый порядок аттестации через портал ЕПТ стал ощутимо строже. Например, увеличилось количество вопросов в рамках тестирования (с 5 или 10, в зависимости от области аттестации, до 20). К тому же теперь на подготовку ответа на каждую область определен лимит времени — до 20 минут, хотя ранее этот момент никак не регламентировался. Передача экзамена возможна не раньше чем через 10 дней.

Кроме того, по новым правилам перед началом и в процессе прохождения аттестации каждый ее участник идентифицируется при помощи веб-камеры, установленной на мониторе ПК, а в дальнейшем данные передаются в службу технической поддержки.

По оценке специалистов, сильнее всего новации скажутся на иностранных работниках. Дело в том, что раньше у организаций была возможность самостоятельно устанавливать формы и методы проведения аттестации («Сахалин Энерджи», как мы уже говорили, использовала «Олимпокс»), однако после всех изменений вариант остался один — Единый портал тестирования. Количество вопросов увеличилось, сдавать их приходится на русском языке, требуется переводчик (а время на ответ ограничено!) — в итоге процедура аттестации для иностранных работников ощутимо усложнилась.

ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ

«Конечно, без помощи мы никого не оставляем, — рассказывает Елена Ковацкая, начальник сектора организации подготовки и аттестации по промышленной безопасности и проверки знаний по

«Конечно, нововведения Ростехнадзора стали для нас серьезным вызовом, с которым мы, отмечу, успешно справляемся. Я и мои коллеги считаем, что эта ситуация еще и отличная возможность для того, чтобы продолжать повышать качество подготовки работников компании и обеспечивать соблюдение сроков аттестации, что отвечает нашему важнейшему принципу «цель ноль» — работать без травм и ущерба окружающей среде».

Сергей Коваленко, заместитель начальника департамента — начальник управления промышленной безопасности департамента промышленной и пожарной безопасности, противодиверсионной защиты и чрезвычайных ситуаций

электробезопасности департамента промышленной и пожарной безопасности, прифонтанной защиты и чрезвычайных ситуаций. — Перед аттестацией у всех ее участников есть возможность пройти обучение в системе «Олимпокс», а у иностранных работников — в учебном центре, где осваивать учебный материал им будет помогать опытный переводчик (не только в процессе подготовки, но и на самом экзамене)».

По итогам обучения и аттестации иностранные работники активно делятся впечатлениями и предложениями, сообщают о возможных проблемах. Эта информация анализируется и доводится до сервис-провайдера для улучшения эффективности аттестации, а также форм и методов подготовки сотрудников компаний.

Тем не менее очевидно, что процесс прохождения аттестации серьезно изменился. Насколько оказалась готова к этому «Сахалин Энерджи»?

ПОЛНАЯ ГОТОВНОСТЬ

«Наша компания уделяет приоритетное внимание вопросам безопасности, строго соблюдает требования российского законодательства, поэтому мы с полной серьезностью отнеслись к этому вопросу и провели всю необходимую подготовительную работу», — говорит Елена Ковацкая.

По ее словам, хотя все от себя зависящее компания сделала, некоторая заминка вышла с единственным в России поставщиком специального криптографического оборудования, без установки которого невозможно проведение аттестации. Ведь на Единый портал тестирования будут отправляться персональные данные, для защиты которых и необходимо спецоборудование. Так вот, за оборудованием выстроилась достаточно длинная очередь желающих получить востребованные приборы, причем приоритет в ней отдавался представителям государственного и муниципального сектора.

Сейчас, как отмечают в департаменте информационных технологий и управления информации компании, этап приобретения необходимого оборудования и программного обеспечения для подключения к защищенной среде передачи данных пройден. Процедуры подключения и настройки, проведения тестовых испытаний, регистрации через портал кабинета и членов аттестационной комиссии продлятся до середины марта, а в апреле начнется собственно аттестация работников — сначала в компьютерном классе бизнес-центра «Квартал» в Южно-Сахалинске, а через несколько недель — на удаленных объектах компании.

■ Павел Рябчиков

Риски компании и работников в случае нарушения обязательного законодательства РФ, определяющего требования промышленной безопасности

Риски компании:

- наложение административного штрафа на компанию по предписанию органов Ростехнадзора или по решению суда;
- потенциально возможная приостановка деятельности опасного производственного объекта (ОПО) на срок до 90 суток;
- временная приостановка действия лицензии ОПО компании на эксплуатацию взрывопожароопасных объектов;
- приостановка действия сертификата компании на соответствие требованиям OHSAS 18001:2007.

Риски работников компании:

- наложение административного штрафа по предписанию органов Ростехнадзора или по решению суда;
- дисквалификация специалиста или руководителя по решению суда и прекращение трудовых отношений с этим работником;
- включение в реестр дисквалифицированных лиц и потенциальный отказ в приеме на работу в другую компанию на аналогичную должность.

Встреча в Госдуме

В конце января Комитет Государственной Думы по энергетике провел расширенное заседание по вопросам реализации соглашений о разделе продукции (СРП) за 2018 год, в котором приняли участие представители Минэнерго России, Росимущества и Счетной палаты.

Ключевыми темами обсуждения стали вопросы производственной и финансовой деятельности компаний-операторов «Зарубежнефть-добыча Хартуага», «Эксон Нефтегаз Лимитед» и «Сахалин Энерджи», работающих на основе СРП. Стоит отметить, что операторы СРП-проектов были приглашены на подобное заседание впервые.

В ходе встречи представители «Сахалин Энерджи» подробно остановились на строгом соблюдении всех контрольных показателей, предусмотренных СРП и другими базовыми документами. В частности, компания стремится к поддержанию высоких стандартов деятельности, максимальной надежности и безопасности производства, устойчивости производственных показателей. В этих целях она ведет непрерывную работу над совершенствованием внутренних процедур и мер, согласованных с российской стороной. Комитет Государственной Думы по энергетике, реализующий парламентский контроль в области ТЭК, отметил, что в деятельности компании не выявлено нарушений законодательства.

На заседании была отмечена высокая заинтересованность органов государственной власти в успешной реализации проектов СРП. Симбиоз российского и международного опыта, применение высокотехнологичного оборудования и инновационных решений подтверждают высокий уровень эффективности действующих СРП-проектов. Это является определяющим фактором повышенного внимания государства к их дальнейшей реализации и к контролю ключевых показателей, предусмотренных СРП. Координация действий и проведение политики комплексного изучения и принятия решений по ряду важных вопросов, относящихся к деятельности операторов СРП-проектов, безусловно, будет способствовать позитивной динамике их развития.

■ Ольга Морева

congratulation



DEAR LADIES,

On behalf of all the men of Sakhalin Energy and myself, I would like to extend to you our warmest greetings on International Women's Day, the first and brightest in a series of holidays celebrated in spring!

The better half of the humankind has always embodied piece, the sanctity of home and family life. This is why, throughout history, the warmest and sweetest words have always been devoted to the woman, her beauty and tenderness.

This is thanks to you, your love, and kindness, that men have been able to overcome all kinds of trials and tribulations, never give up hope, and always trust in better things to come. You are the ones who inspire us to conquer new peaks and do noble deeds.

Women make up a significant share of our team. You do a wonderful job of meeting every challenge that arises in your work, you carry out your duties on a par with your male colleagues, both at our production sites and in the office.

Please accept my heartfelt words of thanks for your hard work, devotion to your professions, and your optimism that brightens our busy workdays.

From the bottom of my heart, I wish every one of you to be healthy, understood, supported, full of joy and happiness! May all your dreams come true and your days be filled with cheer, beautiful words and deeds!

Sincerely,
Roman Dashkov,
Chief Executive Officer

shutdown 2020

The right things at the right time

This year Sakhalin Energy will have the largest integrated gas turnaround during summer period. Having the huge scope of work, the company has already started the planning and preparation process. Now Vesti opens a new section devoted to shutdown 2020 where we will speak about key activities for this project. The first welcome word comes from Ole Myklestad, Production Director.



Our company continues to invest significant funds to ensure we can meet our customer demands, safely and reliably, for a long future. The turnarounds, or large maintenance campaigns, are very important. They allow us to inspect facilities to make sure they can run without any failures, we can replace equipment, and

invest in upgrades. For our gas and LNG production, spanning the Lunskeye-A platform, OPF, pipelines and Prigorodnoye, such maintenance means shutting down our facilities. So, we plan this with high precision, to do the right things at the right time, to make sure we can complete all work safely, and with quality.

Our 2020 turnaround is the biggest in our company history, shutting both trains for more than 30 days. We have already started, a long time ago, to plan and procure all the materials, to ship them to site, in readiness to commence the work on time. It has involved the entire company, and to me, represents the biggest teamwork and collaboration we have. Across all directorates, assets and disciplines. And with all our contractors, stakeholders and shareholders.

Our most important objective remains to complete the work without any incidents, for us all to be Goal Zero, and to deliver quality in the work to avoid any problems during start-up, trips or leaks later during operation. All our staff and contractors are important to achieve this outcome. It will take us all to be professional: to stop, think and intervene should something not feel right and to take personal accountability to keep a safe working environment.

For all our staff and contractors participating in the turnaround, this is a very exciting time, where we can experience a significant amount of work, challenges and opportunities to learn, over a short period of time. And I'm looking forward to our teams sharing further news as we progress.

■ By Marina Moruga

Question requires translation

Last year, Rostekhnadzor changed the rules for certification in industrial safety, hydraulic structure safety and safety in electric power engineering. Decree No. 1365 was adopted by the Russian Federal Government in November 2019. We decided to look into the grounds for these amendments, what they will bring and to what extent Sakhalin Energy is ready for the new changes.

TAKING CONTROL

As Rostekhnadzor explains, the rules were changed in order to introduce a unified certification standard for organisations supervised by the department, create a single register of certified persons, a single and relevant base of questions, increase the transparency of certification, and eliminate the possibility of falsification of their results. In general and simply put, Rostekhnadzor decided to take the issue of certification under tighter control.

As a result, starting from 1 November 2019, organisations are to conduct certification only with the help of the Unified Testing Portal (hereinafter, the UTP. Website: www.gosnadzor.ru/epb).

Sergey Kovalenko, Deputy Head of the Department – Head of Industrial Safety Division: “Of course, the innovations of Rostekhnadzor have been a big challenge for us, and I should point out that we are coping well with them. My colleagues and I believe that this situation is also an excellent opportunity to continue to improve the quality of training for company employees and ensure that certification deadlines are met, which complies with our key “goal zero” principle – to work without injuries and environmental damage.”

OLIMPOKS BY COMPARISON

There is a number of other innovations that affect both test takers and employees of certification commissions in organisations. By the way, such a commission has been operating at Sakhalin Energy since 2013. Before Rostekhnadzor's changes, it carried out certification of employees on the basis of the Olimpoks: Enterprise educational and control system.

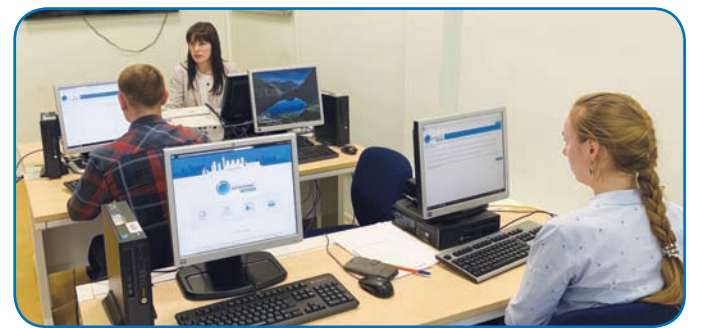
Compared to this software product, the new certification procedure through the UTP portal has become much stricter. For example, the number of questions in the testing session has increased (from 5 or 10 depending on the field of certification to 20). In addition, a time limit of up to 20 minutes for each field has been introduced, whereas it was not regulated in any way in the past. An exam cannot be retaken sooner than 10 days after the previous attempt.

In addition, according to the new rules, before and during the certification process, each participant is identified using a webcam installed on the PC monitor, and the data is then transferred to the technical support service.

Several experts believe that these innovations will above all affect foreign workers. The thing is that organisations used to have the opportunity to establish the forms and methods of certification independently (Sakhalin Energy, as we have said, used Olimpoks), but after all the changes, there is only one option left – the Unified Testing Portal. The number of questions has increased, they have to be answered in Russian, which requires an interpreter (while working under a time limit!). As a result, the certification procedure for foreign workers has become much more complicated.

SPECIAL ATTENTION

“Of course, no one will be left helpless”, Elena Kovatskaya, Head of the Industrial Safety Certification and Electrical Safety Knowledge Check Section of the Industrial and Fire Safety, Blowout and Emergency Response Department, says. – Before the attestation, all participants have the opportunity to undergo training in the Olimpoks system, and foreign employees – in the training centre, where an experienced interpreter (who is present not only during the training, but also during the examination itself) will help them master the training material.”



Based on the results of training and certification, foreign employees actively share their impressions and suggestions and report possible problems. This information is analysed and submitted to the service provider to improve the effectiveness of certification, as well as the forms and methods of training of the company employees.

However, it is clear that the certification process has changed dramatically. How prepared was Sakhalin Energy for this?

FULL ALERT

“Our company prioritises security issues and strictly complies with Russian legislation, therefore we took this issue seriously and made some preparations,” says Elena Kovatskaya.

According to her, although the company did everything in its power, a certain difficulty arose with the only supplier of special cryptographic equipment in Russia, without which certification cannot be carried out, since personal data, whose protection requires special equipment, will be sent to the Unified Testing Portal. So, there was a rather long line of people wishing to get hold of the prized devices, with priority given to representatives of the state and municipal sectors.

Now, as the Information Technology and Information Management Department of the company points out, the stage of acquiring the necessary equipment and software to connect to a secure data transmission medium has been passed. The procedures for connecting and configuration, conducting test runs, registering through the cabinet portal and/or members of the certification commission will last until mid-March, and certification of employees will begin in April – first, in the computer class of the Kvartal business centre in Yuzhno-Sakhalinsk, and a few weeks later – at remote company facilities.

■ Pavel Ryabchikov

Risks of the company and employees in case of violation of binding legislation of the Russian Federation that establishes industrial safety requirements

Company risks:

- An administrative fine for the company as ordered by Rostekhnadzor or by court;
- Potential suspension of a hazardous production facility (HEP) for up to 90 days;
- Temporary suspension of the company's HPF license for the operation of explosion and fire hazardous facilities;
- Suspension of the company's certificate of compliance with the requirements of OHSAS 18001:2007.

Employee risks:

- An administrative fine as ordered by Rostekhnadzor or by court;
- Disqualification of a specialist or manager by a court decision and termination of employment;
- Inclusion in the disqualified persons register and potential refusal of other companies to hire the employee for a similar position.

Точность и ответственность

В декабрьском выпуске «Вестей» мы рассказывали, как производственные объекты компании работают во время сахалинских циклонов, и тогда же упомянули, что первое информационное оповещение об ухудшении погоды поступает от управления геоматики. В этом выпуске начальник управления Владимир Кашпурович делится подробностями, как происходит сбор данных в быстро меняющихся метеоусловиях.

— Владимир Юрьевич, если посмотреть на название вашего управления, то, по большому счету, сбором, моделированием, анализом и управлением пространственными данными занимается геоматика? А где же гидрометеорология?

— Да, вы правы, в названии управления гидрометеорология не упоминается, но, конечно, предоставление синоптического прогноза погоды и обеспечение работы погодных метеостанций компании — это важная часть работы управления, и ею занимаются два специалиста соответствующего профиля. Но давайте по порядку. Погодные станции обеспечивают нас — компанию «Сахалин Энерджи» — гидрометеорологическими данными в режиме реального времени — 24 часа в сутки, семь дней в неделю. Станции установлены на производственных объектах компании — заводе СПГ, трех морских платформах и объединенном береговом технологическом комплексе (на ОБТК сейчас ведется обновление оборудования, закупается новые компоненты центральной стойки, но уже скоро, в марте-апреле, работа метеостанции будет возобновлена).

По заявке коллег из отдела морской логистики прорабатывается вопрос установки двух новых погодных станций в портах Холмска и Кайгана. Кроме того, в дополнение к станциям, установленной на терминале отгрузки газа СПГ и предназначенной для мониторинга ветра, температуры и волнения во время постановки танкеров к причалу, планируется подключить еще одну станцию на территории завода. Таким образом, после завершения всех работ компания будет располагать собственной сетью погодных станций: трех морского базирования, трех портовых и двух наземных (всего восемь).

Четыре станции (морские платформы и причал СПГ) являются критичными с точки зрения безопасности. Наши инженеры регулярно проверяют их работу посредством удаленного доступа. Ежегодно группа метрологии организует командировку на морские объекты специалистов, которые осуществляют поверку датчиков и подтверждают работоспособность станций.

Помимо работы станций, которые измеряют параметры текущей погоды, есть еще прогноз погоды. С помощью интегрированной системы предупреждения о неблагоприятных погодных явлениях AWACS (Adverse Weather Advisory Communication for Sakhalin) мы заблаговременно сообщаем о том, что на каком-либо из объектов ухудшение погодных условий может вызвать нарушение нормальной операционной деятельности. Для нас такое предупреждение — первый сигнал обратить внимание на этот производственный объект, после чего мы уже детально изучаем прогноз и при необходимости заказываем дополнительный. Сейчас прогноз погоды предоставляется всем объектам два раза в сутки: в 5:00 и в 17:00, на заводе по производству СПГ — три раза в сутки (еще в 11:00). Это позволяет своевременно корректировать постановку танкеров к причалу и отгрузку СПГ.

— Погодные станции и AWACS между собой взаимодействуют?

— Опосредованно. Данные со станций ежечасно направляются подрядчику, предоставляющему прогнозы погоды, а он использует их для уточнения прогноза и его последующего подтверждения.

Необходимо учитывать, что AWACS основан на прогнозе, а это вещь замечательная, но не очень точная: на тему прогноза ведь есть много шуток...

— Но если вы все же видите, что прогноз неблагоприятный, то каковы ваши действия?

— Как я сказал, уведомления системы AWACS с прогнозом погоды приходят на все производственные объекты. Сейчас мы выстраиваем дополнительные коммуникации и принимаем участие в ежедневных утренних совещаниях между объектами, на которых делаем обзор прогнозируемого развития неблагоприятных по-



годных явлений для всех объектов. И обязательно на еженедельных расширенных пятничных совещаниях наш специалист-гидрометеоролог докладывает о погодных условиях на предстоящую неделю.

Дополнительно представитель управления геоматики участвует в работе группы по координации действий в чрезвычайных ситуациях. Это необходимо для того, чтобы у служб компании, которые будут задействованы в случае чрезвычайной ситуации, всегда была обновленная информация о прогнозе прохождения циклонов и о текущих погодных условиях. В частности, эти данные используются для информирования наших южносахалинских офисов о метелях и штормах в черте города. Важно держать руку на пульсе и своевременно обновлять информацию, чтобы группа по координации смогла своевременно предупредить сотрудников о неблагоприятных условиях и дать рекомендации по безопасному поведению: например, не пользоваться личным автотранспортом либо оставаться дома и не выходить на улицу в случае ухудшения.

— Бывали ситуации, когда по прогнозу все гладко, а неожиданно шторм?

— Пропустить серьезный шторм невозможно. Циклоны, надвигающиеся на Сахалин, прослеживаются заблаговременно — за три-пять дней. Возможны неточности, например недооценка или переоценка скорости ветра, особенно в порыве. Скажем, мы получаем прогноз на СПГ с порывами ветра 15 метров в секунду, а по факту они достигают 20 метров в секунду и более. Или наоборот, предсказанный ветер оказался сильнее фактического. В условиях нехватки данных наблюдений, которые закладываются в модель, такие ситуации, к сожалению, неизбежны. Сеть метеорологических станций на Сахалине недостаточно густая, станций аэрологического зондирования мало — это неизбежно отражается на качестве прогноза.

— А в чем разница с бесплатным прогнозом погоды?

— Ответственность! Когда вы платите за прогноз, у вас есть реальный инструмент требовать и его качества. Бесплатные прогнозы выдаются автоматически, основаны на публично доступных данных глобальных численных моделей предсказания погоды и не проверяются специалистами-метеорологами. Прогнозы, предоставляемые нашим подрядчиком, основаны на данных численной модели высокого пространственного разрешения, адаптированной для Сахалина, и про-

ходят проверку у штатных метеорологов. Наши специалисты этот прогноз контролируют, подрядчик и мы независимо сопоставляем данные прогноза с данными погодных станций и даем реальную оценку. При этом мы не отказываемся и от бесплатных данных и пользуемся внешними ресурсами — собираем доступную информацию, анализируем и на ее основе готовим заключение.

— Насколько точно осуществляется прогноз?

— Оценка точности — сложный вопрос. В любой прогноз заложена неопределенность, обусловленная сложностью атмосферных процессов, недостатком исходных данных, ограниченностью вычислительной мощности компьютеров. Разные синоптические ситуации предсказываются с разной точностью. Например, непросто рассчитать траекторию движения циклона. Есть метеорологические параметры, которые предсказываются довольно точно (например, температура воздуха), есть те, прогнозирование которых традиционно сопряжено с большой погрешностью (количество осадков). Таким образом, неточности заложены в природе прогноза. Субъективно люди часто рассматривают прогноз погоды как неверный, это порой касается и прогноза, выпускаемого для объектов «Сахалин Энерджи». Однако сравнение с фактическими данными подтверждает достаточно высокую точность наших прогнозов.

— Какие еще задачи есть у гидрометеорологии?

— Вопросы, с которыми к нам приходят, самого разного направления: от предоставления архивных гидрометеорологических данных до прогнозирования изменения климатических условий в регионе. Но хотел бы остановиться на трех моментах, к которым нас периодически привлекают: расчет гидрометеорологических критериев для строительства, выполнение натурных морских измерений, наблюдения за погодой на морских объектах для обеспечения полетов вертолетов.

Расчет предельных нагрузок на трубопроводы, вышки, причальные сооружения и другие объекты сопряжен с определением экстремальных значений гидрометеорологических параметров, что является задачей наших специалистов. К ключевым параметрам относятся скорость ветра, высота волн, скорость течений, температура воздуха. В ситуациях, когда исходных данных недостаточно для достоверной оценки экстремальных величин, необходимо выполнить натурные измерения. Это касается в первую очередь морской среды, где наблюдения выполняются значительно реже, чем в атмосфере. Организация морских измерений подразумевает установку автономных регистраторов, способных производить наблюдения за параметрами среды в течение нескольких месяцев. Сейчас реализуется проект наблюдения за длинными волнами в акватории порта Пригородное. На первом этапе, завершившемся в январе, было выставлено пять автономных станций с регистраторами уровня и течений. Задача этого проекта — изучение природы длинных (инфрагравитационных) волн, вызывающих тягун — опасное гидрометеорологическое явление, способное вызвать отрыв газовега от причала отгрузки СПГ.

Согласно Федеральным авиационным правилам, на всех вертолетных площадках должны выполняться наблюдения по определенному перечню метеорологических параметров. Обязательно наличие на объекте квалифицированного метеоролога. Метеорологов, выполняющих обеспечение полетов, направляет на платформы подрядная организация. На каждой из платформ имеется набор автоматических и ручных датчиков, достаточных для обеспечения авиационных служб необходимой метеорологической информацией.

— Выполняют ли гидрометеорологи задачи, относящиеся к пространственной привязке?

— Да. Существует сервис предоставления спутниковых изображений и ледовых карт, выполняемых в рамках мониторинга морского льда. Этот сервис предназначен в первую очередь для морской логистики. Подрядчик на основе многоканальных спутниковых снимков определяет тип и концентрацию морского льда в районах следования судов снабжения и нефтяных и газовых танкеров. Информация важна для обеспечения безопасности мореплавания и выбора оптимального маршрута.

■ Записала Марина Моруга

Наша работа — забота о вас

Более 15 лет и 20 миллионов часов отработали специалисты компании «АйоКа Саппорт Сервисез» (ISS) на морских платформах «Сахалин Энерджи», создавая атмосферу тепла и домашнего уюта. О том, как держать руку на пульсе, невзирая на меняющиеся условия и капризы погоды, рассказала Оксана Коровина, исполняющая обязанности генерального директора ISS.

— В прошлом году исполнилось 15 лет с начала совместной работы компаний ISS и «Сахалин Энерджи». Расскажите, с чего началось и как развивалось сотрудничество.

— Мы первыми из российских операторов занялись круглогодичным обслуживанием морских платформ на шельфе Охотского моря — в 2004 году начали работать на «Моликпаке». Для нас это был уникальный опыт: «Моликпак» на тот момент был первой и единственной морской платформой в России. По мере ввода в эксплуатацию платформ ЛУН-А в 2006 году и ПА-Б в 2007 году мы стали обслуживать все три платформы «Сахалин Энерджи» и с тех пор остаемся неизменным партнером компании. На морских объектах мы отвечаем за организацию питания, уборку жилых и производственных помещений и предоставляем прачечные услуги.

Два года назад мы начали обслуживать завод по производству СПГ и жилой комплекс КРА в «Пригородном», а также ногликовский транзитный лагерь. В том же году мы выиграли тендер на техническое обслуживание всех офисов компании в Южно-Сахалинске и жилого комплекса «Предгорье Зимы».

— Как компания справилась со столь значительным увеличением объема работ?

— Прошлый год стал для нас знаковым. Для того чтобы охватить новые объекты, нам потребовалось увеличить штат почти вдвое, перестроить организационную структуру компании, пересмотреть бизнес-процессы и процедуры компании. Мы хорошо поработали над усовершенствованием нашей системы управления охраной труда, благодаря чему в октябре 2019 года успешно завершили сертификацию по системе ИСО 45000, чем очень гордимся. Отдельную благодарность за поддержку я хочу выразить руководителям производственных объектов, а также специалистам организационно-планового управления департамента ОТОС и отдела промышленной безопасности «Сахалин Энерджи», которые помогли нам безболезненно пройти этот путь.

— Как вам удалось так быстро и эффективно внедрить нововведения?

— В любом бизнесе главный капитал — это люди. Наличие компетентного персонала, которому можно доверять — ключевой фактор успешной работы компании. Ведь какой бы красивой ни была бумажка, если человек не будет выполнять обязанности, система работать не будет. Для нас важно, чтобы персонал был безразличным, именно поэтому мы уделяем особое внимание развитию сотрудников.

В личных ключевых показателях эффективности каждого работника особое внимание уделяется соблюдению требований по охране труда. Регулярно проходят собрания по вопросам ОТОС, тренинги и обучающие семинары. Двое наших специалистов успешно прошли обучение по программе «Цель ноль» и теперь в качестве тренеров

обучают остальной персонал. Сотрудники ISS активно участвуют и в других программах «Сахалин Энерджи»: «Эффективное наблюдение и вмешательство», «Предотвращение падения предметов с высоты», «Непрерывное совершенствование» и «Культура заботы».

Это дает реальные результаты: наши инициативы в сфере ОТОС часто внедряются, а сотрудники регулярно поощряются. «Сахалин Энерджи» особо отметила нашу команду за отличную работу во время проведения останова в прошлом году, когда число сотрудников на заводе по производству СПГ увеличилось в полтора раза. Несколько наших работников награждены почетными дипломами за лидерство в области ОТОС в рамках программы «Цель ноль». Особенно приятно видеть, что люди следуют этим принципам не только на работе, но и дома. А поощрение со стороны заказчика — дополнительный стимул для роста и развития.



Сотрудники компаний ISS и «Сахалин Энерджи»

— Как вы обеспечиваете бесперебойность поставок, учитывая, что мы находимся на острове?

— Случается, что погода вносит свои коррективы, когда из-за густых туманов и сильных ветров летом или льдов осенью и зимой морское судоходство затруднено. Поэтому мы заранее просчитываем потенциальные риски и все планируем с их учетом.

Кроме того, мы тщательно подходим к выбору поставщиков. Главные критерии для нас — надежность и качество поставляемых товаров. Для закупок скоропортящихся продуктов мы максимально задействуем местных производителей, остальное закупаем в Дальневосточном и Центральном регионах. Наличие складской базы в Южно-Сахалинске позволяет привозить и распределять большие объемы товаров, обеспечивая высокую гибкость логистической цепочки и возможность оперативно реагировать на любые изменения. Таким образом, планирование и динамическая оценка рисков — наши главные

русское участие

инструменты в борьбе с капризами природы и другими непредвиденными ситуациями.

— Расскажите об особенностях обслуживания морских платформ.

— Деятельность в условиях ограниченного пространства и автономной инфраструктуры сродни работе в космосе. Здесь важны взаимное доверие, партнерство и вовлеченность. За годы совместной работы у нас сложились теплые и доверительные отношения с руководством и сотрудниками платформ. Мы все как одна большая семья.

Наши технологи хорошо изучили вкусы и предпочтения работников платформ, ведь за плечами уже более двух миллионов завтраков, обедов и ужинов. Мы стремимся создать максимально комфортные условия, чтобы сотрудники «Сахалин Энерджи» не беспокоились о бытовых вопросах и могли спокойно работать вдали от дома.

— При составлении меню учитываете ли вы тренд здорового питания?

— Наша компания присоединилась к проекту сектора охраны здоровья и гигиены труда «Сахалин Энерджи» по популяризации здорового образа жизни. В 2019 году совместно с «Сахалин Энерджи» и специалистами из клиники ISOS мы внедрили программу цветовой кодировки калорийности блюд на платформах, с помощью которой легко сориентироваться и сделать выбор.

В мае прошлого года мы наладили производство цельнозернового хлеба, богатого витаминами и микроэлементами. В отличие от обычного белого хлеба, он способствует нормализации работы желудочно-кишечного тракта, помогает снизить уровень сахара в крови и предотвратить атеросклероз и другие серьезные заболевания.

Кроме того, мы свели к минимуму использование соли и сахара при приготовлении блюд и планируем расширять ассортимент кондитерских изделий без сахара.

Наши инициативы высоко оценило и поддержало руководство морских платформ. ISS была дважды награждена сертификатами программы «Непрерывное совершенствование», а сотрудники на местах получили подарки и грамоты.

Мы не останавливаемся на достигнутом и в ближайшем будущем планируем внедрить более здоровые технологии приготовления блюд. Также один из фокусов на 2020 год — активное участие в экологической программе «Сахалин Энерджи». Мы намерены сократить использование пластика и снизить количество бытовых отходов на платформах и заводе по производству СПГ.

— Какой опыт за эти 15 лет оказался для вас наиболее ценным?

— Работать с «Сахалин Энерджи» — это большая честь, но одновременно и большая ответственность. Очень важно, чтобы заказчик доверял нам, а мы — ему, ведь цели и задачи у нас общие. То, что «Сахалин Энерджи» не просто надежный партнер, а партнер, который заинтересован в нашем развитии, для нас особенно ценно. Это позволяет нам осуществлять стратегическое планирование на более длительный период и принимать решения о долгосрочных инвестициях.

Второй важный урок — держать руку на пульсе, непрерывно развивая и совершенствуя свои бизнес-процессы. В постоянно меняющихся условиях именно это позволяет соответствовать высоким стандартам «Сахалин Энерджи» и предоставлять качественный и безопасный сервис в соответствии с требованиями компании.

■ Беседовала Вирджиния Лаконова

Вам, наши милые коллеги, посвящается...

праздник

Каждый год мужчины нашего отдела задаются вопросом, как оригинально поздравить с 8 Марта милых дам — украшение и отраду коллектива, прекрасную и лучшую его половину? Ведь все уже было — и кулинарные чудеса, приготовленные мужскими руками, и букеты весенних цветов, и даже поздравления в стихах...

В этот раз мы хотим выразить наше уважение особым способом: расскажем о достоинствах сотрудниц отдела ОТОС ПК «Пригородное» в корпоративной газете. Вам, наши милые, создающие для нас неповторимую атмосферу заботы и тепла на рабочем месте, посвящается!

Галина обладает широким кругозором и является примером самодостаточности в нашем коллективе. Главный плюс такой женщины — умение избегать конфликтов и не закатывать истерики (которые мы, мужчины, так не любим). Галина наделена таким важным качеством, как выносливость. Если мужчина заболевает, он ложится на диван умирать. Если женщина заболевает, она идет к врачу. Рано утром. По дороге на работу. После того как накормит троих детей завтраком и отправит их в школу и в детский сад. При этом Галине хватает сил не только на заботу о родных, но и на руководство работой своей команды.

Марина — заводная, энергичная, именно о таких говорят: «Коня на скаку остановит, в горящую избу войдет!» Однако в душе она ранимая, и нас всех без исключения подкупает и очаровывает ее искренность. В ярко-оранжевой спецодежде и защитной каске — даже в пасмурный день она светится счастьем и заряжает всех на производственной площадке своим молодежным задором!

Ольга — гармоничная, ответственная работница и заботливая мама. Мы знаем, что ее дети никогда не останутся

без присмотра. Как сотрудник опасного производственного объекта, она во всем проявляет пунктуальность и любит точность: в замерах экологических показателей, планах и отчетах. Нам сейчас ее очень не хватает, и мы желаем ей справиться с непростой жизненной ситуацией.

Наталия очень добрая и всегда отзовется на призыв о помощи. Она у нас гуря LFI и Safety Alerts, а риски оценивает, как семечки шелкает. На обеде она кулинарный критик, во время чаепития — прекрасный собеседник, а дома — заботливый зоозащитник. А какие мини-валенки для собачек вяжет, не сказать словами — полный восторг! Наталия — образец терпения и спокойствия (хотя иногда в разговор с мужской половиной отдела может-таки вставить нужное словечко, что очень помогает решать производственные вопросы быстро и эффективно).

Отдельно хочется сказать о наших докторках, их душевной теплоте и милосердии. Мы видим, что они оставляют частичку души в каждом, кто к ним обращается. Елена эрудированная и ответственная, с ней приятно общаться, она всегда готова прийти на помощь. А в свободное от работы время ее можно увидеть на заснеженных сопках, когда она стремительно спускается на горных лыжах (на что не у всякого мужчины хватит смелости). Надежда — профессионал, знаток своего дела. Она интересный собеседник, душевный, милый человек. Любит природу, и нет на нашем объекте более заботливого, переживающего о цветочках-птичках-зверушках человека, чем она!

Милые женщины, благодарим вас за самоотверженный труд на работе и дома, за поддержку и инициативу, красоту и обаяние. Вы профессионалы своего дела и хранители нашего очага — очага семьи завода по производству СПГ. Пусть в вашей душе живет весна, и жизнь вокруг будет полна ярких эмоций и впечатлений. Без вас наш завод превратится в скучный и неуютный мир, поэтому мы искренне рады, что вы с нами. Счастья вам, крепкого здоровья и отличного настроения! С праздником!

■ Мужчины отдела ОТОС ПК «Пригородное»

Объединяя усилия, расширяем возможности и наращиваем добычу

Продолжаем серию интервью об итогах работы технического директората в 2019 году.

В декабре мы узнали об особенностях подготовки и защиты объединенной технологической схемы разработки Пильтун-Астохского месторождения. В февральском номере начальники отделов освоения Пильтун-Астохского и Лунского месторождений рассказали об основных итогах работы при разработке и эксплуатации месторождений. В завершающем интервью представляем итоги работы других подразделений технического директората.

ДЕПАРТАМЕНТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ СКВАЖИН



Рене Воертман, начальник департамента
— Рене, расскажите, пожалуйста, об основных итогах прошедшего года.

— В 2019 году мы продолжали курс на непрерывное совершенствование. По нескольким показателям нам удалось превзойти успехи 2018 года. Новые рекорды были поставлены при строительстве газовой скважины ЛА-529 со сверхбольшим отходом от вертикали и глубиной более 8,3 километра с заканчиванием, обеспечивающим предотвращение разрушения призабойной зоны и выноса песка. Сейчас это самая глубокая и сложная скважина проекта «Сахалин-2». Используя предыдущий опыт и реализовав ряд инициатив непрерывного совершенствования, команда платформы ЛУН-А смогла повысить эффективность строительства и закончить скважину раньше планируемого срока и со значительной экономией средств. При строительстве скважины ЛА-529 применялся ряд инновационных решений, таких как обсадная колонна с утяжеленным верхом, спуск хвостовика плавучим методом; использовался новый модуль охлаждения бурового раствора, а также впервые был применен герметизирующий состав SealTite для внутрискважинных изоляционных работ.

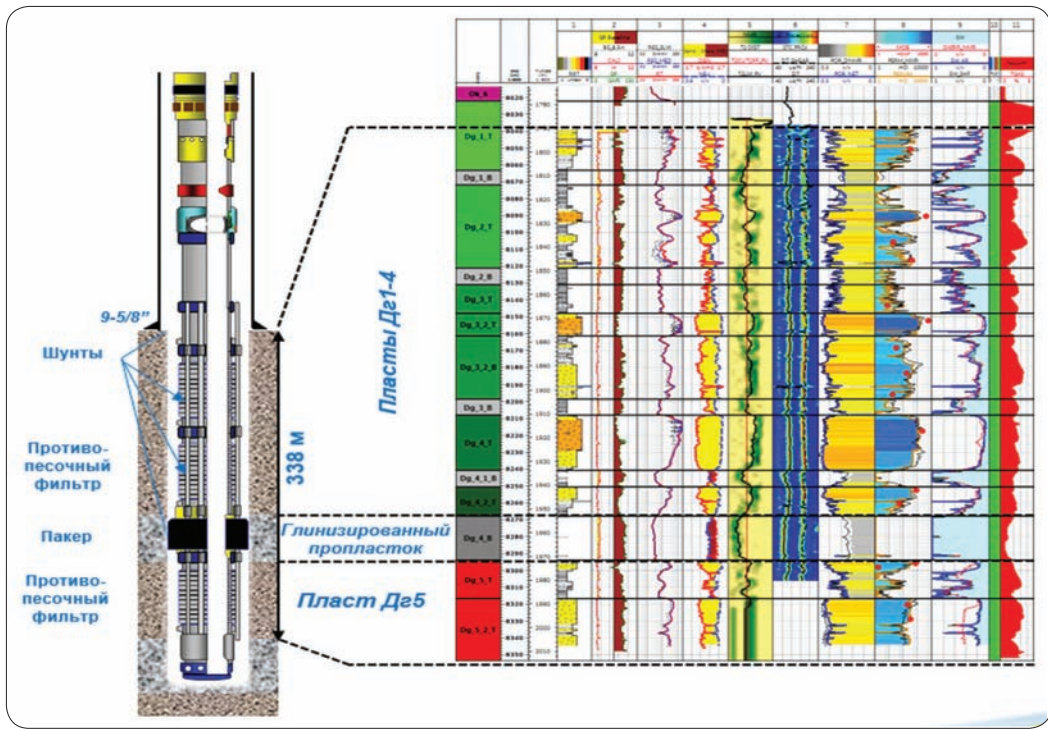
Важным достижением в прошлом году стал проект переоснащения судна снабжения «СКФ Эндевор» в сервисное судно для заправки гравия на скважинах с контролем выноса песка. Использование судна из собственного флота вместо аренды специализированного корабля из Сингапура позволило компании существенно снизить расходы. Впервые в мире оборудование для заправки гравия было установлено на судно ледового класса под флагом России. Проект осуществлялся с участием технического и финансового директоратов, а также служб по организации перевозок. Было задействовано 48 предприятий из 28 стран, особое внимание уделялось привлечению и развитию российских компаний (в частности, в процессе сертификации модифицированного судна). Все работы по проектированию, переоснащению и сертификации «СКФ Эндевор» были закончены в рекордно сжатые сроки — всего за шесть с половиной месяцев с момента одобрения проекта. И уже в августе 2019 года обновленное судно успешно провело работы по загрузке гравия на скважине ЛА-529.

— Какие еще важные достижения при бурении и ремонте скважин вы бы отметили в минувшем году?

— Мне хотелось бы отметить строительство и передачу в эксплуатацию скважины на Астохском участке ПА-133, нацеленную на освоение нового продуктивного горизонта, при бурении которой был успешно произведен отбор зерна из низзалегавшего газоносного пласта. Результаты исследования на полученном зерне позволяют определить его дальнейшую разработку. Продолжая использование опробованной в 2018 году на ПА-109 технологии, команда успешно завершила капитальный ремонт на скважинах ПА-101 и ПА-114. Извлече-

но старое оборудование заканчивания, а части эксплуатационных колонн отрезаны, извлечены и заменены. Скважины были закончены установкой противопесочных фильтров и проведением ГРП с гравийной набивкой*. Этот комплекс был направлен на обеспечение стабильной добычи в период остановки буровой для реконструкции. Все работы по геолого-техническому мероприятиям (ГТМ) — внутрискважинные каротаж, оптимизация добычи, контроль целостности скважин, а также противоселевые обработки — были выполнены в соответствии с планом и в срок, при этом среднее непроизводительное время было значительно снижено: более чем в 7 раз в 2019 году, что является рекордным показателем за всю историю работ по ГТМ. Успехи достигнуты благодаря командной работе специалистов департамента по проектированию, строительству и обслуживанию скважин и департамента по геологии и разработке месторождений.

Подход к планированию работ в виде проведения комплексных мероприятий позволил быстро реагировать на изменения в плане бурения. Было реализовано шесть инициатив непрерывного совершенствования. Все они базируются на уроках, извлеченных из инцидентов предыдущих лет.



Петрофизический планшет и компоновка противопесочного фильтра в зоне продуктивных пластов в скважине-рекордсмене ЛА-529 — самой длинной скважине с противопесочным фильтром в «Сахалин Энерджи» и Shell

В 2019 году разработаны и внедрены новые подходы к рабочим процессам ГТМ, обобщающие подготовку и исполнение и позволяющие выявлять ключевые риски на этапе планирования. Разработана и подписана стратегия управления целостностью фонтанной арматуры. Она включает обеспечение минимально необходимого уровня оборудования и запасных частей для сокращения времени реагирования и для уменьшения периодов простоя скважин.

ДЕПАРТАМЕНТ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



Константин Троянов, начальник департамента
— Константин, как прошел 2019 год для департамента, и довольны ли вы результатами проделанной работы?

— Безусловно, нам есть чем гордиться. Мы можем с уверенностью сказать, что 2019-й стал очень успешным, продуктивным, результативным годом! Помимо совместных с департаментами по геологии и разработке месторождений и по проектированию, стро-

ительству и обслуживанию скважин успехов, у нас были и свои достижения в области ОТОС, согласований, прогнозирования, материального обеспечения, непрерывного совершенствования.

Приоритетными в 2019 году для нас были несколько направлений, скажу коротко о каждом.

Оптимизация контроля затрат, связанных с управлением материальными запасами. Особое внимание мы уделяли случаям ускоренной доставки материалов в связи с изменениями графиков работ.

Рассмотрение излишков складских запасов, незарезервированных и устаревших материалов, определение стратегии дальнейшего обращения с ними: необходимо ли оставить их на хранении для будущих работ, реализовать или утилизировать.

Проведение работ с подрядчиками с целью контроля их логистических процессов и управления материальными запасами. В объем работ вошли несколько комплексных мероприятий по освождению объектов, в частности площадки хранения буровых и обсадных труб, площадки КСАД в Каменском, на которой были собраны и утилизированы сотни позиций трубных переводников.

Важным улучшением процесса стало внедрение системы партийного учета (учета по срокам хранения) для эластомер-содержащих материалов, учета фонтанной арматуры и кабеля по серийным номерам.

началась активная работа с прошедшими предварительный отбор российскими компаниями — для технической оценки их компетенций. В минувшем году технический директорат продолжил активную работу с российской трубной металлургической компанией (ТМК), одной из крупнейших мировых производителей трубной продукции для нефтегазового комплекса. Подписана обновленная дорожная карта по дальнейшей квалификации трубной продукции ТМК с премиальными соединениями по программе квалификации концерна Shell. Успешно осуществлялась программа опытно-промышленных испытаний российских протекторов для буровых труб с премиальными соединениями. Также в 2019 году впервые отечественная компания «Акрос» начала вести зачку бурового шлама на всех трех платформах (с результатами работы в рамках программы развития российского участия можно ознакомиться в статье «Командная работа на отлично» в декабрьском выпуске «Вестей»).

— Как реализуется программа «Цель ноль», и были ли предложены новые подходы?

В прошлом году в рамках реализации программы «Цель ноль» технический директорат сделал ставку на внедрение и совершенствование методики «Помощь и контроль». Она нацелена на улучшение качества планирования и подготовки к работе, а также эффективное взаимодействие и развитие личных лидерских качеств с целью обеспечения безопасности рабочих процессов. Методика доказала свою эффективность не только в техническом директорате — руководство производственного директората тоже высоко оценило ее и намерено внедрить в своих подразделениях на морских объектах.

Одним из аспектов, требующих повышенного внимания, является также программа DROPS — предотвращение падения предметов. Было принято решение повысить общую компетенцию работников производственных объектов в этом отношении, в результате чего был разработан и успешно внедрен специальный прикладной курс «DROPS в коробке».

ДЕПАРТАМЕНТ ПО ГЕОЛОГИИ И РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Управление предпроектных изысканий и буровых работ



Николай Мулюкин, начальник отдела по сопровождению буровых работ
— Николай, каким был 2019 год для вашей команды, и что из итогов вы бы отметили?

— Основные задачи нашего отдела заключаются в сопровождении проектирования, бурения и реконструкции скважин, эксплуатации и модернизации бурового оборудования платформ в соответствии с требованиями компании и российского законодательства. В общей сложности за год разработано и согласовано 10 групповых рабочих проектов на бурение скважин, проведено 15 экспертиз промышленной безопасности, получено 11 заключений авторского и строительного надзора, разработано пять дел скважин, осуществлено сопровождение бурения семи скважин. Кроме этого, были продлены сроки эксплуатации подъемных кранов трубного склада и противовыбросного оборудования платформы «Моликпак», что позволило обеспечить поддержку буровых работ 2019 года, а также будущего проекта реконструкции бурового модуля.

— Что было сделано для гармонизации процессов и российского законодательства?

— Наш отдел продолжает работать над гармонизацией требований компании и российского законодательства (с последующим успешным прохождением экспертизы промышленной безопасности). Еще одним важным фактором успеха был вклад во вновь внедренную процедуру разработ-

ки групповых рабочих проектов бурения в действующий процесс строительства скважин (Well Delivery Process), что позволило обеспечить своевременное получение необходимых разрешений. Кроме этого, мы продолжили практику проведения самостоятельных инспекций буровых комплексов, что позволило в 2019 году избежать предписаний Ростехнадзора. В фокусе внимания сотрудников нашей команды остаются возможности постоянного совершенствования бизнес-процессов: одну из наших инициатив номинировали на премию комитета исполнительных директоров (КИД). В 2019 году начата работа над стандартом управления целостностью скважин компании, который объединит в себе наилучшие практики ПАО «Газпром», концерна Shell и требования российского законодательства. Вместе с этим продолжается подготовка документов к Обсвоениям безопасности опасных производственных объектов на стационарных морских нефтегазодобывающих платформах.

В целом следует отметить, что успешной работе отдела способствовал высокий профессионализм сотрудников, хорошая организация труда и помощь других подразделений компании (технического, производственного, финансового директоратов и аппарата управления), направленная на своевременное получение от государственных надзорных органов разрешений, обеспечивающих стабильность как программы бурения, так и добычи углеводородов.



Джеффри Вайн, начальник отдела предпроектных изысканий в области геологии и разработки месторождений
— Джеффри, как вы оцениваете работу отдела в 2019 году, и какими успехами вы могли бы поделиться с нами?

— Команда предпроектных изысканий совместно с отделами по разработке нашего департамента и специалистами департамента по проектированию, строительству и обслуживанию скважин, а также при поддержке специалистов производственного директората начала проработку нескольких новых и значимых для компании проектов: освоение газовых залежей Пильтун-Астохского месторождения (проект Nothern Gas), освоение Блока II Пильтун-Астохского месторождения и Блока I Лунского месторождения, а также контроль выноса песка и воды на платформе ЛУН-А и бурение поисково-оценочной скважины ЛУН-9. Хочу отметить, что концептуальное проектирование при таких масштабных проектах требует объединения усилий профессионалов широкого спектра специальностей нефтегазового комплекса, которыми, к счастью, обладает «Сахалин Энерджи». Уверен, что вместе мы добьемся успеха.

Что касается проектов, связанных с буровым оборудованием на существующих платформах, наш отдел завершил очень насыщенный 2019 год, выполнив 90 модификаций и проектов технического обслуживания трех действующих буровых установок, а также разработал аналогичное количество проектов на начальной и завершающей стадиях проектирования.

— В чем заключается стратегия поддержания работоспособности бурового оборудования?

— Поскольку все буровые установки на всех трех платформах действуют уже продолжительное время, необходимо еще внимательно следить за их безопасностью и целостностью. В 2019 году одной из главных движущих сил проектов стала ориентация команды на поддержание безопасной рабочей среды для персонала на платформах.

Например, на платформе «Моликпак» команда реализовала самые приоритетные проекты в рамках рабочей группы совместно с департаментом инженерного обеспечения и технического обслуживания, включая замену дверей зоны противовыбросового оборудования и замену подвесной платформы (модуля) для подключения гибкого трубопровода (комната граффити), также одобренного к эксплуатации.

Команда нашего отдела участвовала в ежегодном анализе безопасности на шельфе с участием руководства, где был составлен список важных вопросов, полученных от персонала платформы относительно функционирования буровой установки. Для разработки правильной классификации проектов команда применила специальный структурированный подход мини-фрейминга и получила одобрение совета по принятию решений, что позволит успешно продолжить работы в 2020 году. Проекты самые разные: от замены временных строительных лесов на сервисной площадке и поручей до решения вопросов классификации площадей в помещениях приемной емкости для бурового раствора, в помещении для хранения химреагентов и в зоне резервуара для шлама. Среди многочисленных проектов поддержания работоспособности и целостности оборудования на платформе «Моликпак» выполнены два наиболее важных: замена подъемных кранов на складе для хранения труб и приоритетный проект, переданный от департамента по реализации проектов, включающий замену системы трубопроводов для бурового раствора низкого давления и по зачке бурового шлама.

На платформе ПА-Б проекты поддержания работоспособности включали частичную замену основания резервуара для бурового шлама и замену и модернизацию трубопроводов различных систем. Все эти проекты получили необходимые одобрения и согласования для дальнейшей эксплуатации.

Улучшения в системе управления скважиной на случай возникновения аварийной ситуации на платформе ЛУН-А заключались в установке гидравлического превентора на существующем противовыбросовом оборудовании и блоке управления. В течение 2019 года были приняты следующие меры по поддержанию работоспособности: установка второго насоса для доливочной емкости; установка видеонаблюдения на буровой площадке и на мостках на буровой для установки свечей буровых труб; модификация трубопровода для выхода бурового раствора для включения байпаса; расширение действующих и резервных трубопроводов подачи промывочной жидкости от центрального насоса.

Таким образом, сложная работа высококлассных специалистов отдела проектных изысканий позволяет поддерживать производительность буровых установок и сопутствующего оборудования на высоком уровне и при этом постоянно улучшать показатели эффективности.

Отдел научно-технического развития



Сергей Никитин, руководитель группы по управлению техническими данными
— Сергей, каких результатов удалось добиться в области цифровизации?

— В конце 2018 года мы разработали и утвердили пятилетнюю стратегию цифровизации технического директората. Основными целями на 2019 год стали сохранение высокого качества данных (на уровне верхнего квартала среди компаний концерна Shell), упорядочение и ускорение для сотрудников доступа к рабочим данным и информации и внедрение инструментов для визуализации данных.

Работая совместно с командами освоения Пильтунского и Астохского участков и Лунского месторождения, с департаментом по проектированию, строительству и обслуживанию скважин, производственным директором и департаментом информационных технологий, мы успешно выполнили поставленные задачи.

Специалисты технического директората с энтузиазмом реализуют программу непрерывного совершенствования, внедряют инициативы в области цифровизации.



Работы по заполнению противопесочных фильтров пропантом осуществляются в теплое время года при возможности подхода специализированного сервисного судна к платформе

Мы гордимся тем, что благодаря координированным усилиям наших инженеров второй год подряд совокупное качество технических данных компании составляет 98% — это один из лучших результатов среди 70 производственных объектов концерна Shell.

Мы успешно реализовали ряд инновационных проектов, о которых рассказали мои коллеги в предыдущей части интервью (см. февральский выпуск).

Самым главным в 2019 году я считаю появление первых ощутимых результатов. Стало ясно, что цифровизация — это не очередное модное слово, а осязаемая трансформация бизнес-процессов, которая позволяет высвободить ценное время инженеров и руководителей для непосредственного и всестороннего анализа производственных процессов, оптимизации и повышения эффективности бизнес-процессов и безопасности. Спектр трудовых задач становится более интересным, а работа в целом — более качественной и продуктивной, без повторяющихся, рутинных операций.

В заключение вопрос техническому директору Руслану Облекову.

Руслан Геннадиевич, охарактеризуйте, пожалуйста, работу технического директората в 2019 году.

— Прежде всего отмечу сложную работу сотрудников технического директората и непрерывное взаимодействие с коллегами из других подразделений, представителями акционеров, государственных органов, компаний-подрядчиков. Это способствует своевременному выполнению всех трудовых задач, эффективной реализации утвержденных решений и производственных процессов.

Сотрудники технического директората регулярно участвуют в отечественных и зарубежных курсах повышения квалификации, международных научно-практических семинарах, конференциях, форумах, выездных совещаниях. Практически все сотрудники нашего директората принимают активное участие в программе наставничества. Наша цель — повышение преемственности, получение новых знаний, совершенствование, развитие и закрепление новых компетенций, то есть повышение общей эффективности инженерно-технического персонала при выполнении профессиональных задач. В 2019 году в техническом директорате значительно увеличилось число российских сотрудников на позициях ведущих инженеров и руководителей среднего и высшего звена.

Большие успехи принесла внутренняя программа по оптимизации бизнес-процессов, ставшая новатором в создании единой корпоративной программы по непрерывному совершенствованию. Она успешно реализуется с 2010 года, приносит ценные для компании результаты и стабильную финансовую экономию. Мы твердо намерены

продолжать ее в будущем и делиться опытом с коллегами. Программа нацелена не только на сокращение затрат, но и на оптимизацию внутренних бизнес-процессов, на избежание неэффективных практик и на применение инновационных решений и передового опыта в отрасли. Хочется отметить, что с каждым годом число инициатив растет, и это доказывает, что наши сотрудники имеют личную заинтересованность в оптимизации и упрощении рутинных бизнес-процессов и обладают хорошей мотивацией для участия в нашей программе. Программа предполагает систему поощрений, где авторы лучших проектов получают специальные награды руководства технического директората. С гордостью сообщая, что прошлый год стал рекордным по числу выполненных проектов непрерывного совершенствования. Всего в 2019 году в директорате было подано 80 и уже реализовано 52 рационализаторских предложения. 39 проектов с подтвержденной финансовой экономией и практической значимостью были отобраны на участие в конкурсе на награды технического директората. Награждено 46 человек. Приятно видеть, что проекты растут, развиваются, становятся более зрелыми и качественными.

Помимо этого ряд наших лучших проектов был номинирован на премию КИД в области непрерывного совершенствования. В прошлом году мы участвовали во всех квартальных раундах, подали заявки по восьми проектам, в трех случаях одержали победу и получили высокую оценку КИД. Выражаем благодарность всем инициативным сотрудникам и центральному сектору за организацию и координацию процесса, это дает отличную возможность показывать выдающиеся результаты работы директоров в направлении непрерывного совершенствования.

Кроме того, в минувшем году зарегистрированы два российских патента на актуальные для компании новаторские решения. Активно продолжается проработка и других наших предложений на патентование.

Подводя итоги юбилейной для «Сахалин Энерджи» 2019 года, могу с уверенностью сказать, что наша компания в очередной раз подтвердила знание фламанга отечественной нефтегазодобычи на морском шельфе — с тремя морскими стационарными ледостойкими платформами, минерально-сырьевой базой, развитой транспортной инфраструктурой, собственным производственным комплексом СПГ, нефтяным терминалом, танкерами и диверсифицированным портфолио надежных коммерческих контрактов с покупателями углеводородного сырья и, конечно, с квалифицированным и опытным персоналом. Технический директорат будет продолжать сотрудничество с другими директоратами и способствовать успеху и развитию нашей компании — расширяя возможности и наращивая добычу!

*Проект «Сахалин-2», операция которого является «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.», не связан с извлечением и производством углеводородов из сланцевых пород.

■ Беседовал Александр Дарищев

Искусственный интеллект помогает узнавать китов

Облик современного мира меняется каждый день: если прошлые два столетия были периодом стремительного развития промышленности, то XXI век стал временем расцвета информационных технологий. Сегодня цифровизация все активнее проникает в жизнь людей и деятельность компаний, значительно изменяет бизнес-процессы, снижая затраты и повышая скорость принятия решений. «Сахалин Энерджи» не исключение — с каждым днем все больше задач в компании решается путем применения современных технологий.

В частности, в 2019 году сотрудники «Сахалин Энерджи» разработали пилотное решение для упрощения и автоматизации процесса идентификации серых китов с применением современных цифровых технологий искусственного интеллекта и машинного обучения под названием «Нейронная сеть».

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотоидентификация сахалинского нагульного скопления серых китов северотихоокеанской популяции у северо-восточного побережья Сахалина проводится ежегодно с 2002 года в рамках ежегодной программы мониторинга серых китов, реализуемой компанией совместно с операторами других проектов. По данным 2019 года, количество серых китов в сахалинском каталоге достигло 321 особи. Ежегодно исследователи отмечают прирост численности за счет детенышей и впервые обнаруженных взрослых особей (*подробнее на странице 14*).

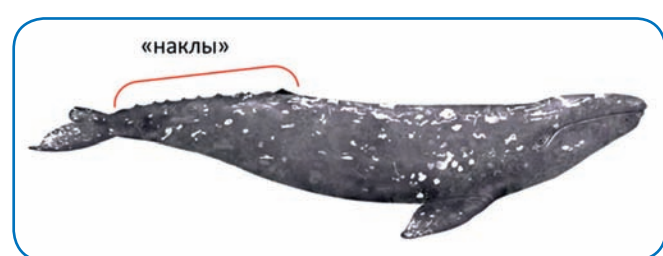
Фотоидентификация как метод мониторинга имеет минимальное воздействие на животных и позволяет ответить на множество вопросов о динамике численности нагульной группировки, распределении и перемещении серых китов в течение нагульного периода между районами, физическом состоянии этих животных, экологии их питания, связанного с определенными видами кормовых организмов в каждой зоне нагула.

После завершения полевого этапа работ начинается долгий период обработки и классификации полученных фотографий. Этот трудоемкий процесс может занять до полугода рабочего времени, поскольку количество фотографий может превышать десятки тысяч.

КАК УЗНАЮТ КИТОВ

Методика полевых исследований по фотоидентификации основана на рекомендациях Международной китобойной комиссии (IWC). В ходе полевых работ ученые стараются сфотографировать все участки тела каждого кита — голову, спину, бока, хвостовой плавник. Для сахалинских серых китов особенно важно фотографирование правого бока, потому что именно этот ракурс исследователи выбрали в качестве базового идентификатора группы. В последнее время с появлением новых технических средств мониторинга, таких как беспилотные летательные аппараты, выполняется фотосъемка китов с высоты, поэтому в каталог был добавлен новый аспект — спина сверху.

Даже при наличии на спине серого кита множества характерных пятен одни только они не могут служить неизменными классификационными признаками для индивидуального определения кита: пятна со временем меняют форму и перекрываются новыми, появляются обрастания, потертости и шрамы. По мнению исследователей, основным определительным признаком серого кита на всю жизнь остается часть спины от горба в сторону хвоста с характерными выростами в виде гребня — так называемые наклы.



Из сахалинского фотокаталога серых китов были отобраны снимки правых и левых сторон китов, содержащие выбранный определительный признак — наклы. На основе приблизительно 3 тыс. фотографий был сформирован обучающий массив данных (путем графических преобразований — вращения, масштабирования и наложения

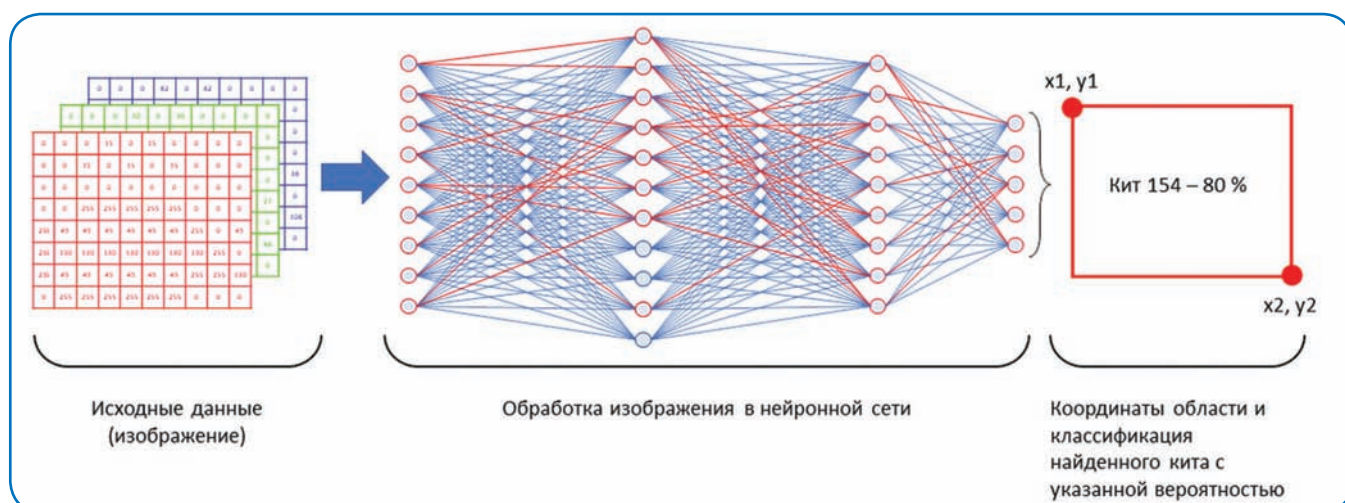


Рис. 2. Схема идентификации через нейронную сеть

отобранных фотографий на несколько фонов морской поверхности), который уже содержал около 100 тыс. обучающих фотографий.

КАК МАШИНА МОЖЕТ ВИДЕТЬ

Структура мозга человека во много раз сложнее самого современного компьютера, поэтому машина не может «видеть» изображение в привычном нам понимании. Однако она может обрабатывать большие объемы чисел — на этом и основано компьютерное зрение.

Для того чтобы компьютер мог что-либо «увидеть», изображение должно быть переведено из графического представления в цифровое. Поскольку изображение состоит из маленьких цветных точек (пикселей), это означает, что его можно представить в виде таблицы, где в каждой ячейке будет указан цвет отдельного пикселя. Как известно, любые цвета можно получить путем «смешивания» выбранных базовых цветов (например, красный, зеленый, синий в палитре RGB (аббревиатура английских слов red, green, blue)).

Это означает, что полученную таблицу с цветами пикселей можно разделить на «слои», соответствующие каждому цветовому каналу. В этом случае изображение преобразуется не в плоскую, а в объемную таблицу.

Далее изображение, преобразованное в объемную таблицу, передается на вход в нейронную сеть. После выполнения операций на выходе нейронной сети мы получаем необходимый ответ (*рис. 2*). В пилотном решении на выходе появляются два набора данных:

- координаты области, где был обнаружен серый кит на изображении;
- номер особи обнаруженного серого кита из каталога в степени вероятности, с которой нейронная сеть «уверена» в определении.

КАК РАБОТАЕТ НЕЙРОННАЯ СЕТЬ

Нейронные сети получили свое название по аналогии со строением головного мозга животных. Как и в головном мозге, они имеют в себе совокупность узлов (нейронов), связанных между собой особыми связями — аксонами.

В искусственных нейронных сетях аналогом нейронных клеток и аксонов являются математические функции. Стоит отметить, что именно тут сложность головного мозга очень велика и заменить ее математическими функциями просто невозможно (по крайней мере, в ближайшем будущем).

На сегодняшний день существует много различных архитектур нейронных сетей. В упрощенном виде структуру нейронной сети можно отобразить следующим образом (*рис. 1*).

Входной слой используется для получения исходных данных. В нашем случае это изображение, преобразованное в таблицу чисел. Затем полученные значения пе-

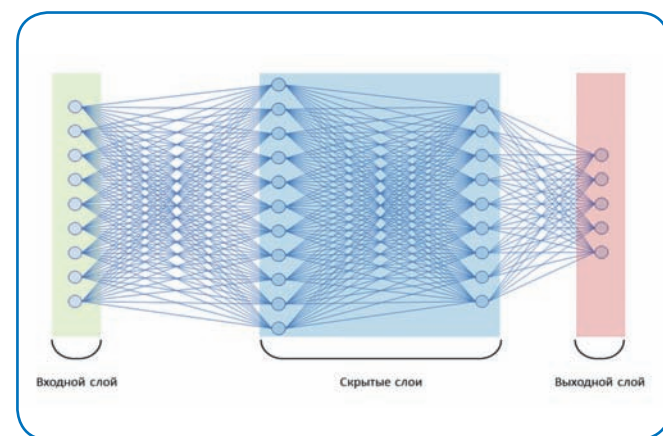


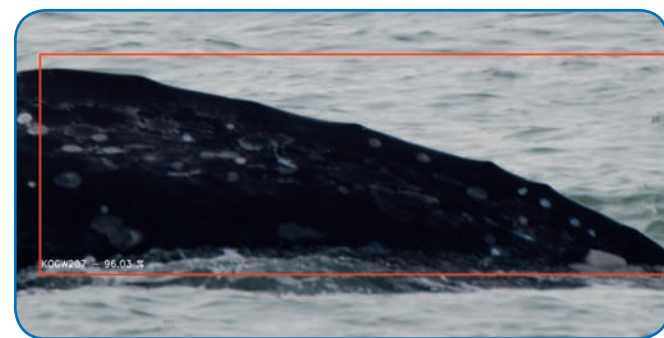
Рис. 1. Структура искусственной нейронной сети

редаются нейронам следующего слоя и так далее, пока передача сигналов (данных) не дойдет до последнего, выходного слоя. Выходной слой выдает числовые значения, которые соответствуют координатам найденного кита на изображении и его принадлежности к классу (номер особи в каталоге). Передача сигналов от слоя к слою происходит неравномерно и зависит от того, насколько были активированы нейроны предыдущего слоя и насколько сильно нужно передавать сигнал между определенной парой нейронов.

Степень передачи сигналов между слоями определяется коэффициентом, который называется «вес». Веса ассоциированы со связями между нейронами и определяют, каким образом надо распределить полученный сигнал от предыдущего нейрона к следующим. Обучение нейронной сети заключается в подборе такой комбинации весов, чтобы их совокупная работа давала ожидаемый результат необходимого качества.

ПИЛОТНОЕ РЕШЕНИЕ

В рамках разработки пилотного решения было выполнено обучение и сравнение качества работы нескольких архитектур нейронных сетей. В каждую обученную архитектуру нейронной сети были загружены фотографии серых китов из обучающего набора для определения точности обнаружения и точности классификации особей серых китов.



Пример фотоидентификации серых китов

Первые результаты автоматической идентификации серых китов показывают, что разработанное пилотное решение позволит сократить время предварительной обработки фотографий и сделает возможным проведение автоматической идентификации особей серых китов в полевых условиях, что значительно ускорит процесс и упростит задачу для специалистов.

Возможно, это решение позволит использовать алгоритмы и для других целей компании, где необходимы обработка и классификация графической информации — например для дешифрирования данных дистанционного зондирования.

■ Сергей Стародымов,
Виктор Водовозов

награда

В числе лучших по признанию Shell

В феврале концерн Shell объявил свои лучшие региональные проекты по показателям эффективности управления целостностью скважин в 2019 году. «Сахалин Энерджи» была отмечена в числе проектов Shell в Салыме, Африке, США, Катар, Норвегии и Нидерландах. Начальник управления производственного планирования Дмитрий Пантелеев рассказал о рейтинге и работе компании в этом направлении.

— Добыча углеводородов — кропотливый процесс, где человек противостоит власти природы. Высокое давление и температура, значительные глубины в толще земной коры, подъем и переработка существенных объемов углеводородов на поверхности — это далеко не все, с чем приходится иметь дело. В своей работе мы используем монументальное оборудование. Масса буровых колонн порой превышает 100 тонн, а давление жидкости при гидроразрыве пласта — 600 атмосфер*. Сегодня люди научились добывать углеводороды безопасно, и этому способствуют развитие технологий добычи и современные подходы к организации производства.

Одним из примеров организации безопасного производства является комплексная программа «Сахалин Энерджи» по управлению скважинами, месторождением и добывающими объектами (WRFM — Well, Reservoir and Facilities Management). В нее входят обеспечение безопасной добычи, корректный учет углеводородов, краткосрочное и долгосрочное планирование работ на скважинах и добывающем объекте с учетом влияния на другие добывающие и перерабатывающие объекты, управление рисками производства и возможностями для его улучшения.

Обеспечение безопасной добычи, как составной части обозначенного выше процесса, представлено проведением тестов герметичности оборудования скважины. Кроме того, собираются и анализируются данные об ее эксплуатации: параметры работы и состояние арматуры, на основе которых потом рассчитываются прогнозы добычи и эксплуатации месторождений. Этому направлению деятельности уделено особое внимание, так как утечки углеводородов могут привести к загрязнению водоносных горизонтов, почв, травмам людей и повреждению оборудования.

Как раз по показателям проведения подобных тестов мы и вошли в список лучших по признанию концерна Shell. В оценке участвуют команды, чьи производственные объекты достигли наилучших результатов за год. Она основывается на ключевых показателях эффективности, по которым каждый проект отчитывается в единый глобальный центр мониторинга производительности. Работа компании в этом направлении продемонстрировала приверженность принципам высокой технологической безопасности.

По большому счету этот рейтинг — показатель того, что «Сахалин Энерджи» работает на уровне международных компаний и занимает одно из первых мест в нефтегазовой индустрии по надежности производства.

*Проект «Сахалин-2», оператором которого является «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.», не связан с извлечением и производством углеводородов из сланцевых пород.

■ Записала Марина Моруга

Обучать – значит вдвойне учиться

Зачем профессиональному инструктору производственного обучения курс по педагогике? На этот вопрос мы попросили ответить специалиста отдела целевых программ и организации обучения Евгения Барабанова.

— Для того чтобы качественно и эффективно выполнять работу, нужно постоянно совершенствовать свои знания и умения. Это требование сегодняшнего дня — и в этом же заинтересована наша компания, чтобы оставаться конкурентоспособной.

Поэтому в «Сахалин Энерджи» обязательная часть развития компании — обучение персонала. Эту задачу решает коллектив инструкторов центра производственного обучения (ЦПО) кадрового директората и специалисты отдела охраны труда и окружающей среды.

сотрудников прошли обучение в отраслевом научно-исследовательском учебно-тренажерном центре по программе «Педагог дополнительного профессионального образования и профессионального обучения».

Курс обучения состоял из двух частей: заочной и очной. В рамках заочной подготовки слушателям был открыт доступ к 12 разделам электронных учебно-дидактических материалов ПАО «Газпром». В них представлена обширная тематика, включая законодательную базу системы образования, основы преподавания,



Александр Достовалов, Игорь Колодяжный, Павел Гарькин, Андрей Перерва, Валерий Дороничев, Сергей Щербаков, Галина Любушкина, Игорь Со, Олег Пищугин, Игорь Малинов

Согласно трудовому законодательству РФ, работник должен соответствовать профессиональным стандартам, которые внедряются в различных производственных отраслях. Они задают высокую планку не только для специалистов различных профилей, но и для тех, кто занимается производственным обучением.

«Газпром ОНУЦ» (отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр) является частью системы непрерывного фирменного профессионального образования ПАО «Газпром».

Инструкторам необходимо эффективно вести учебный процесс и проводить занятия так, чтобы они были интересны для слушателей. И здесь возникает проблема. Ведь многие инструкторы пришли в ЦПО с производственных площадок, имеют техническое образование и богатый производственный опыт, но не имеют педагогического образования, необходимого для ведения педагогической деятельности по профессиональным стандартам.

Эту проблему нам удалось решить при поддержке «Газпрома». Шестеро наших

психологии, новейшие методы обучения. После изучения каждого раздела проводилось тестирование с рейтинговым и временным контролем.

После заочного обучения слушатели выполняли аттестационную квалификационную работу либо по предложенным, либо по своим темам. Поддержку слушателям оказывали опытные педагоги и методисты обоих центров.

Практическое (очное) обучение проводил в учебном классе старший методист «Газпром ОНУЦ» Валерий Дороничев.

На завершающем этапе все слушатели успешно защитили квалификационные работы перед комиссией, в которую входили Валерий Дороничев, начальник ЦПО Татьяна Дармешкина и ведущий специалист отдела профессионального обучения Наталья До.

Курс помог слушателям сформировать системное отношение к профессии педагога, получить новые знания, а также развить необходимые каждому специалисту качества: коммуникабельность, ответственность, самодисциплину, умение анализировать большие объемы информации, принимать правильные решения, и, самое важное — стремление к самообразованию и самосовершенствованию.

обучение

МНЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ЦПО

Игорь Со, инструктор по компьютерным тренажерным комплексам

Тема выпускной работы: «Традиционные и инновационные средства обучения взрослых»

— Обучение позволило мне понять, как правильно организовать учебный процесс, эффективно распределять время, мотивировать слушателей, вовремя определять и разрешать конфликты в группе и многое другое. Я нахожусь в самом начале пути в качестве инструктора производственного обучения и наличие педагогической базы — залог успешного начала профессиональной деятельности.

Павел Гарькин, инструктор по технологическим процессам

Тема выпускной работы: «Роль мультимедийных технологий в дополнительном профессиональном образовании и профессиональном обучении»

— Я получил новые знания и навыки, которые пригодятся в моей работе. Очень интересный курс, считаю, что его необходимо пройти всем, кто занимается обучением персонала или готовит обучающие материалы по различным направлениям и дисциплинам.

Сергей Щербаков, инструктор-электрик

Тема выпускной работы: «Основные методы обучения»

— Этот курс помог мне заложить фундамент, который необходим каждому специалисту, занимающемуся преподавательской деятельностью. Он открыл для меня новые методы и виды обучения, а также способы оценки знаний обучающихся. Теперь я готов к обучению рабочих и специалистов.

Олег Пищугин, инструктор по технологическим процессам

Тема выпускной работы: «Проектирование учебных занятий теоретического обучения по дисциплине»

— Расцениваю это обучение как выход на новый уровень — и с точки зрения своего профессионального развития, и с точки зрения качества обучения нового персонала компании.

Андрей Перерва, инструктор-электрик

Тема выпускной работы: «Формы и виды контроля обучения»

— Благодаря обучению я смог больше узнать о формах и видах контроля учебного процесса, которые буду применять в своей педагогической деятельности.

Игорь Колодяжный, специалист отдела целевых программ и организации обучения

Тема выпускной работы: «Педагогические аспекты деятельности преподавателя, подготовка к занятиям»

— Я пополнил багаж знаний в области нового профессионального стандарта, государственной политики в сфере профессионального обучения, действующей государственной программы «Развитие образования». Курс помог мне расширить представления о независимой оценке и национальной системе квалификаций, а также об учебно-программной документации квалификаций.

Свои в морской стихии

Нашему соседству с серыми китами уже больше 20 лет. За это время мы установили и запустили на Пильтун-Астохском месторождении две морские добывающие платформы, проложили трубопроводы, провели буровые работы и масштабные сейсморазведочные съемки, в этом районе осуществляются постоянные операции судов и вертолетов по обеспечению функционирования морских объектов. Между тем, серые киты продолжают успешно нагуливаться в безледовый период у северо-восточного побережья Сахалина.



Так, в прошлом году идентифицировано 193 особи — максимальное количество за период исследований с 1997 года. Сахалинский фотокаталог расширился до 321 серого кита. Но самым удивительным числом в этой истории стало 22 — именно столько детенышей зарегистрировано в рамках программы по изучению серых китов. Это рекордное пополнение нагульной группировки за все годы наблюдений. С подробностями о результатах программы мониторинга — начальник управления охраны окружающей среды Андрей Саматов.

— Предварительные результаты совместной программы мониторинга прозвучали на ежегодной рабочей встрече сотрудников компаний «Сахалин Энерджи», «Эксон Нефтегаз Лимитед», «Газпромнефть-Сахалин» с учеными из подрядных организаций, представителями Межрегионального дальневосточного управления Росприроднадзора и Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Сахалинской области.

Результаты фотоидентификации 2019 года стали для нас несколько неожиданными и не вполне объяснимыми, даже с учетом количества усилий, предпринятых тремя компаниями для учета животных. С 2002 года в рамках совместной программы мониторинга серых китов наблюдения проводятся вместе с «Эксон Нефтегаз Лимитед» и компанией «Газпромнефть-Сахалин», которая занимается доразведкой Аяшского участка и присоединилась к работам в 2018 году. Такое сотрудничество обеспечивает максимальную полноту сбора данных о китах и одновременно способствует сохранению группировки краснокнижных млекопитающих в этом районе, поскольку компании делятся опытом по внедрению мер, направленных на снижение воздействия. Итак, общими усилиями всех групп у северо-восточного побережья Сахалина с июня по октябрь прошлого года было зарегистрировано 193 кита. До настоящего времени максимальное количество китят достигало 15 в 2011 году, поэтому 22 детеныша — это приятный сюрприз и настоящий рекорд, тем более что их численность увеличилась не на одну-две головы, как это обычно отмечалось, а сразу на семь.

Еще один интересный факт: к группировке китов, которая здесь кормится стабильно, регулярно присоединяются новые «друзья» — если говорить о цифрах, это один-два кита практически каждый год. Причем не те животные, которые пришли сюда детенышами и которых мы знаем с детства (некоторых уже более 20 лет), а те, которые появились здесь впервые уже

взрослыми. И наоборот — некоторых особей ученые не встречают у Сахалина по нескольку лет, а затем обнаруживают их вновь. Например, один из таких рекорсменов — кит под номером KOGW 142, вернувшийся в наши края только через 13 лет (его зарегистрировали детенышем в 2006 году). И где он все эти годы кормился, остается только догадываться. Но необходимо отметить, что часть животных в течение сезона просто не попадает в объектив фотокамер.

Сегодня серые киты, пожалуй, одни из немногих млекопитающих, которые могут похвастаться собственными фотоальбомами. Ученые, наблюдающие за китами уже долгие годы, узнают их по неповторимому узору на теле, который образуют светлые пятна, наросты и шрамы. Но основным признаком, который сохраняется у этих млекопитающих всю жизнь, являются так называемые наклы — часть спины от горба в сторону хвоста с характерными выростами в виде гребня. Они бывают более гладкими или частыми, могут отличаться размерами, но последовательность и форма этих выростов уникальны для каждого кита. Своеобразная китовая «дактилоскопия» получается.

Идентификация китов в каталоге происходит по правой стороне тела — просто так принято. При этом практически у всех есть и зарегистрированная левая. Немаловажную роль играют и фотографии хвостов. Как выяснилось, это помогает при идентификации в Морском районе нагула, где киты вертикально ныряют за пищей на глубину до 50–60 м. Но в прибрежном, мелководном Пильтунском районе нагула сфотографировать хвост порой очень трудно. В последние годы к набору фотографий добавился еще один ракурс — сверху, что стало возможным при фотографировании всей поверхности тела кита с помощью беспилотных летательных аппаратов (дронов).

Каждой особи в фотокаталоге присвоен номер, а подавляющему большинству и собственные имена. С этим, к слову, тоже связана необычная история. В 2018 году в рамках мониторинга на Аяшском лицензионном участке было обнаружено два новых кита. Новичков нарекли Нептуном и Тритоном — по открытым здесь ранее месторождениям углеводородов. Но буквально на следующий год выяснилась любопытная деталь: Нептун пришел с детенышем (*улыбается*). Это связано с тем, что по внешнему виду, в отсутствии выраженных морфологических признаков, без отбора биохимических проб невозможно с точностью определить половую принадлежность кита. Вот так мы обрели Нептуну...

лежность кита. Вот так мы обрели Нептуну...

Важная роль в мониторинге серых китов отводится изучению физиологического состояния животных и условий их кормления. Феномен появления «худых» китов, вызывавший серьезную озабоченность ученых и общественности в середине двухтысячных годов, уже детально изучен. Установлено, что явление происходит не из-за болезней, а вследствие естественных причин и больше всего характерно для кормящих самок. Доля истощенных особей зависит от продолжительности зимне-весенних миграций китов, когда их питание ограничено, и состояния кормовой базы в районе нагула. Примерно 90% китов, которые появляются в районах нагула в истощенном состоянии, уже через пару месяцев приходят в нормальную форму. Таким образом, методы фотоидентификации позволяют проводить исследования биологии серого кита практически на индивидуальном уровне.

Среднее количество китов, регистрируемых ежегодно у берегов Сахалина, в последнее время колеблется в пределах



от 120 до 150 животных. Чем объясняется эта цифра? Вследствие специфических океанологических условий: у северо-восточного побережья Сахалина сформировались два района, где в структуре бентосных сообществ преобладают ракообразные, прежде всего равноногие раки (амфиподы), являющиеся основным кормовым объектом серых китов. Бентосные исследования показали, что в районе залива Пильтун именно кормовая база ограничивает то количество китов, которые здесь могут существовать — просто больше здесь не прокормится. Но Пильтунский район очень важен в первую очередь для детенышей, которые здесь переходят на самостоятельное кормление. Небольшие глубины до 15–20 м позволяют это делать с минимальными навыками и физическими затратами. Сопредельные акватории Морского района наиболее благоприятны в кормовом отношении для взрослых китов. Расчеты специалистов показывают, что здесь есть потенциал для дальнейшего увеличения численности.

Для сравнения: в начале 1980-х годов у берегов Сахалина было зафиксировано всего около 20 китов, с тех пор их количество постоянно росло. По оценкам специалистов, рост численности субпопуляции составляет 2–5% в год. С учетом



результатов прошлого года в сахалинском каталоге, который ведет Национальный научный центр морской биологии в городе Владивостоке, количество млекопитающих возросло до 321. Сахалинскую группировку оценивают по-разному: исходя только из числа китов, которые находятся здесь, или в совокупности с теми, которые наблюдаются на Камчатке. Ведь более 80 китов, или половина особей из камчатского каталога, присутствует в сахалинском, поскольку они транзитом через Камчатку идут к нам кормиться.

Ученые констатируют, что на сегодняшний день получено очень много информации о сахалинских серых китах. Однако их жизнь за пределами района и периода мониторинга у берегов Сахалина, места зимовок и размножения остаются недостаточно изученными. Этот факт возвращает нас к вопросу о том, являются ли серые киты, приходящие на нагул в Охотское море и к берегам Камчатки, самостоятельной популяцией или же это часть тихоокеанской популяции. В настоящее время у специалистов нет единой точки

зрения, но бесспорно одно: как минимум часть серых китов, приходящих к берегам Сахалина, зиму проводит в районах размножения серых китов, мигрирующих вдоль западного побережья Северной Америки. К слову, по последним данным, уже более 40 сахалинских китов зафиксированы в самом большом, мексиканском каталоге. В этом году мы ожидаем получить дополнительную информацию, поскольку завершаются генетические исследования отобранных ранее образцов.

Конечно, для «Сахалин Энерджи» как нефтегазовой компании научные исследования китов не являются самоцелью. С точки зрения оператора нефтегазового проекта такие знания необходимы для выполнения важной прикладной задачи — управления рисками путем разработки и реализации мероприятий, направленных на предотвращение вреда морским гигантам, соседствующим с нашими объектами. И тот факт, что в 2019 году было зарегистрировано рекордное количество детенышей, как раз наглядно демонстрирует благополучное состояние морских экосистем в районе производственных объектов, и мы полагаем — эффективность наших мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду.

■ Записала Марина Семитко

Обзор мирового рынка СПГ

Рынкам энергоресурсов, в частности газовому, исторически присуще циклическое развитие. На принятие инвестиционных решений о добыче углеводородов и строительстве заводов СПГ значительный эффект оказывает ценовая конъюнктура

Многие мировые эксперты сходятся во мнении, что рынок сжиженного природного газа разбалансируется с приходом очередной волны новых заводов СПГ после 2020 года и в долгосрочной перспективе, вплоть до 2029 года, будет наблюдаться стабильный избыток предложения на рынке СПГ. Подтверждением выше-сказанного является большое количество проектов на стадии строительства, а также проекты, получившие окончательное решение об инвестициях (окончательное инвестиционное решение — ОИР) в 2018 и 2019 годах.

Увеличение производства СПГ преследует цель расширения его использования в энергетике, промышленности, транспорте и в быту. Важным фактором, влияющим на рынок СПГ, являются наблюдаемые структурные изменения политики многих государств в сторону защиты климата и окружающей среды. Многие страны уже сейчас начали отказываться от использования твердого углеводородного топлива и переходить на газ, что также дополнительно повлияет на спрос. Рассматриваются возможные механизмы корректировки границы для отраслей промышленности с риском утечки диоксида углерода.

Что касается развивающихся проектов СПГ, то на сегодняшний день был принят целый ряд новых инвестиционных решений о заводах СПГ в США, Канаде, России, Катаре, Мозамбике. Несколько проектов выглядят достаточно перспективными с точки зрения принятия ОИР в первой половине 2020 года, включая шесть новых катарских линий с общим объемом 48 млн тонн в год. Rovuma LNG (проект Exxon/ENI в Мозамбике) и небольшой проект Woodfibre (в Канаде) могут реализовать еще 17 млн тонн в год. Если они примут ОИР до середины года, как и ожидается, это вполне вероятно усилит прогнозы о переизбытке СПГ в середине 2020 года.

В случае заключения в ближайшее время соглашений о продаже есть вероятность получения ОИР и у других американских проектов. К ним относятся Next Decade, Venture Global (Plaquemines) и Техасский СПГ. Кроме этого, идет обсуждение о расширении недавно начатых проектов в США, таких как Кэмерон и Фрипорт.

По итогам 2019 года добыча газа в США выросла на 10% (до 950 млрд куб. метров), и это несмотря на множество объективных ограничений — от ухудшения геологии, снижения числа буровых установок до проблем у американских производителей сланцевого газа с рефинансированием кредитов. Конечно, рекорды добычи дают на цены, которые в США находятся на 20-летних минимумах. На фоне роста добычи газа растут и производственные мощности в рамках СПГ-проектов и трубопроводная инфраструктура. В этом году в США полноценно работают уже шесть экспортных заводов СПГ, и их мощности уже составляют

около 65 млрд куб. метров газа в годовом исчислении. Для сравнения: это примерно треть от поставок «Газпрома» в Европу.

Прорыв в производстве СПГ обусловил резкое снижение спотовых цен во всех регионах мира, включая США, Европу, Ближний Восток и Азию. Прошлым летом в Европе спотовые цены на газ тестировали ценовые минимумы за десятилетие. Этому способствовал целый ряд причин: мягкая прошедшая зима и теплый январь этого года, заполненные хранилища, избыток СПГ на рынке. По итогам прошлого года европейские производственные мощности импортировали более 110 млрд кубометров СПГ, что на 45 млрд кубометров больше, чем в 2018

объемов, на втором месте стоит Катар, замыкает лидирующую тройку Малайзия. Среди прочих поставщиков четкую позицию занимает Россия. «Сахалин Энерджи» зарекомендовала себя как серьезный поставщик СПГ, который обеспечивает стабильную добычу и является одним из самых надежных поставщиков в мире. По итогам 2019 года компаний было продано более 11 миллионов тонн СПГ. Если говорить о рынке АТР, то доля сахалинского СПГ от общего импорта составила 6,11%.

Согласно прогнозам, динамика увеличения мирового импорта СПГ в период между 2019 и 2027 годами должна составить в среднем около 35 млрд куб. метров в год — темпы роста почти 9% в год. Помимо 2019 года, только 2010 и 2017 годы имели более высокий рост по объемам.

В конце 2019 года общая экспортная мощность СПГ составила около 520 млрд куб. метров. К 2027 году только с учетом

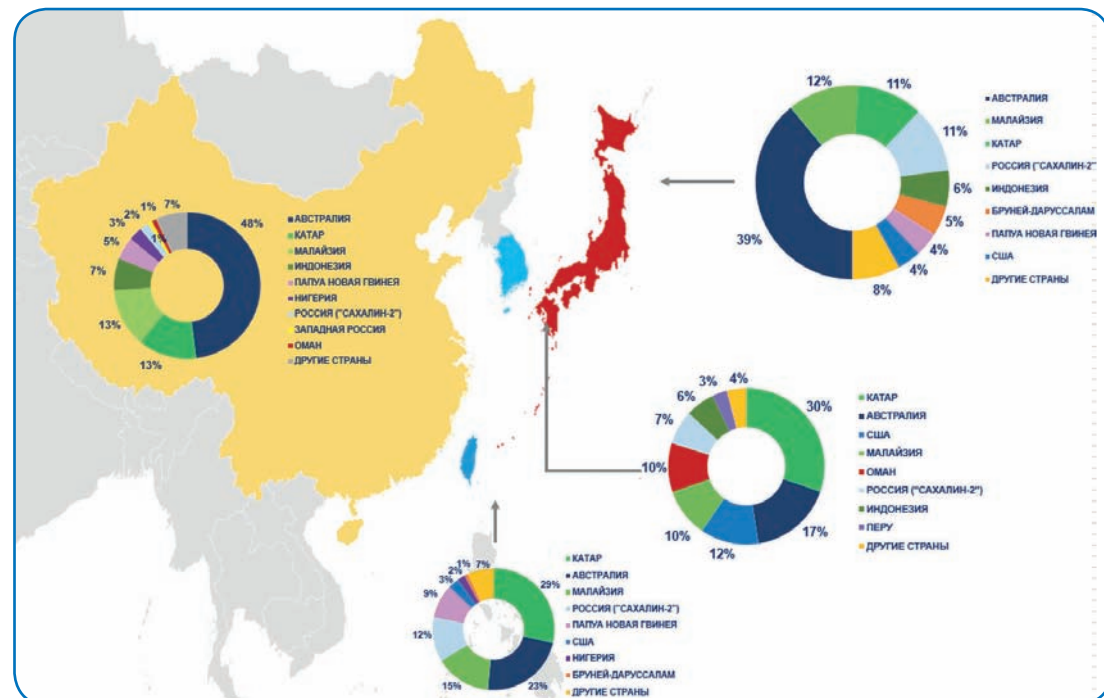
ную реализацию проекта по сжижению влияет огромное количество иных факторов, которые в основном осложняют запуск новых заводов. Наблюдаемая геополитическая неопределенность, конфликты, нестабильный инвестиционный климат, отсутствие интереса у покупателей заключать долгосрочные договоры на поставку СПГ и сложности с привлечением финансирования строительства ставят планы развития новых проектов под большой вопрос.

Благодаря устойчивым долгосрочным перспективам роста спроса на газ в мире и в регионе АТР мы вправе ожидать, что прогнозы аналитиков о десятилетиях перенасыщения рынка могут не сбыться. Существующий график ввода в эксплуатацию новых мощностей неравномерен, к середине декады возможен краткосрочный недостаток предложения, что развернет конъюнктуру цен в сторону увеличения. На днях представители Катара заявили об отсрочке принятия ОИР по масштабному проекту расширения производства СПГ в силу сложной ситуации на рынке. Вторая фаза американского проекта Кэмерон СПГ официально отложена на период после 2025 года. И это лишь пара примеров, как участники рынка вынуждены реагировать на низкий уровень цен. С учетом прогноза роста потребления газа в Китае ситуации с напряженностью поставок вполне возможны и во второй половине 20-х годов.

В регионе АТР картина сегодняшнего дня выглядит обособленно. Остро стоит вопрос поставки СПГ в Китай в связи с коронавирусом, что существенно отражается на российских поставщиках. На внутренних заводах по производству СПГ в Китае в начале января были снижены производственные показатели с 70% до 52%, которые уменьшались в связи с продолжительными праздниками, а также в связи с распространением заболевания. К концу января многие крупные поставщики прекратили свою работу, а действующие существенно сократили рабочую нагрузку. По прогнозам аналитиков, восстановление внутреннего рынка в обозримом будущем будет тесно связано с эпидемической ситуацией, которая может занять больше времени, чем ожидалось ранее. Согласно оценке аналитических агентств, последствия коронавируса приведут к сокращению спроса на СПГ в Китае в 2020 году в объеме до 3 млн тонн, что негативно отразится на объеме поставок вплоть до июня 2020 года.

Заглядывая в будущее СПГ, не стоит предвещать скорый конец индустрии, так как его роль в качестве ведущего, экологически чистого энергоносителя на сегодня неоспорима. Вклад СПГ в процесс перехода к чистой энергетике не подлежит сомнению у мирового сообщества.

■ Подготовил Александр Киселев по материалам: oxfordenergy.org, vygon.consulting, reuters.com



году. Большая часть импорта пришлась на зимний период и часть на первую половину летнего периода. К тому же спотовые цены на СПГ в Европе продолжают находиться в нисходящем тренде, укрепившись на уровне 3 долл. США за млн БТЕ.

Между тем, в настоящее время спотовые индексы на Азиатском рынке аналогично европейским находятся на рекордно низких уровнях ввиду затоваривания рынка и крайне слабого спроса на дополнительные объемы. Сегодня газовые индексы цен на СПГ по всему миру коррелируют друг с другом, так как свободные для перемещения объемы пытаются найти своего покупателя в любом из уголков мира с целью обеспечения какой-либо доходности поставки. В этих условиях наша компания чувствует себя уверенно, поставляя своим постоянным покупателям СПГ на основе долгосрочных договоров купли-продажи по ценам, сформированным на принципах, отличных от спотового ценообразования, сохраняя свою конкурентную позицию на рынке.

В числе основных поставщиков газа на Азиатско-Тихоокеанский рынок — Австралия, доля которой в среднем составляет треть от поставляемых в регионе

проектов, которые приняли ОИР, общий объем экспорта увеличится до 700 млрд кубометров, не говоря об ожидаемых ОИР. Поскольку сегодня прослеживается тенденция к переизбытку СПГ на мировом рынке, а также к перенесению сроков завершения строительства некоторых проектов, вполне вероятно, что после 2020 года наступит затишье в принятии ОИР на несколько лет.

Стоит понимать, что период низких спотовых цен не бесконечен. Следуя циклической логике, рынок в будущем отрегулирует уровень цен в пользу производителей. Во-первых, в условиях жесткой конкуренции и низких цен не все проекты способны производить и реализовывать СПГ с прибылью. Часть из них уже вынуждена сокращать производство, увеличивать сроки плановых остановов для обслуживания производственных мощностей. Особо остро проблема экономической эффективности стоит для проектов, намеревающихся принять ОИР в ближайшее время, поэтому отмены и задержки новых СПГ проектов неизбежны, что окажет благотворное влияние на баланс предложения на мировом рынке. Во-вторых, нужно сказать, что на успеш-



Шумит, не умолкая, память-дождь, И память-снег летит и пасть не может

Мы продолжаем серию публикаций, в которых наши сотрудники делятся с нами историями родных и близких, историями военных и трудовых подвигов, совершенных во время Великой Отечественной войны, историями, которые помогают нам сохранить память о том героическом времени. Свою страничку в летопись Победы добавила Ольга Морева.

ВОИНСКИЙ ПОДВИГ РЯДОВОГО ЗАХАРОВА

— В нашей семье мы бережно храним память о герое — моем дедушке Николае Павловиче Захарове. Он воевал на Белорусском фронте в разведке саперов.



Мой дед родился в 1914 году в простой крестьянской семье в деревне Корцево Истринского района Московской области. В доме было трое детей, мой дедушка был средним. По воспоминаниям родственников, Николай был всегда бесстрашным пацаном, заводилой. Вся деревенская ребятня ожидала его возле околицы, чтобы он в очередной раз возглавил поход на «беляков».

Окончив школу с отличием, он пошел работать механиком на Красногорском оптико-механическом заводе в Московской области. В то же время продолжал учебу, занимаясь на курсах молодых организаторов производства. В дальнейшем Николай получил повышение — был назначен мастером участка. Он был большим авторитетом для коллег. Женился, в семье родились двое сыновей.

В июле 1941 года Николай Захаров был призван в действующую армию Красногорским РВК Московской области. Так случилось, что на фронт он уходил вместе со своим отцом Павлом Петровичем Захаровым, и они три года служили в одном взводе. Отец Николая уже имел богатый военный опыт (воевал в 1914—1918 годах, прошел финскую войну), который и передал сыну.

Уже в августе 1941 года, пройдя начальную саперную подготовку, Николай был командирован в действующую армию в

15-й отдельный саперный батальон (с 1942 года батальон в составе 11-й гвардейской стрелковой дивизии, которая в свою очередь воевала последовательно на Западном, Брянском, 1-м Прибалтийском, 3-м Белорусском фронтах).

Вплоть до 1944 года Николай Захаров участвовал во многих операциях по разминированию для обеспечения наступления наших войск. За храбрость и смекалку он заслужил уважение товарищей по оружию. В письмах с фронта можно прочитать такие строки: «Я все силы приложу, чтобы приблизить победу над врагом, чтобы мои сыновья всегда могли гордиться своим отцом».

«Ненависть к врагу придает нам силу, и мы никогда не допустим, чтобы фашистский сапог топтал нашу землю. Мы победим!»

В начале января 1944 года 1-й Прибалтийский фронт силами 4-й ударной, 11-й, 43-й и 39-й армий предпринял наступление. Боевая задача состояла в том, чтобы окружить и разгромить крупные силы противника, нависавшие над невеликой группировкой наших войск, обойти Витебск с северо-запада и юго-востока и освободить Городок (название города). Тяжелые бои, продолжавшиеся до 18 января, закончились разгромом группировки вражеских войск севернее Городка, причем две дивизии гитлеровцев были полностью уничтожены.

Войска фронта овладели Городком, перерезали железную дорогу Полоцк — Витебск и заняли охватывающее положение по отношению к витебской группировке противника. 3 февраля наши войска возобновили наступление. 1-й Прибалтийский фронт наступал на северо-западном направлении, а Западный фронт — на юго-восточном. Несмотря на ожесточенные бои, выполнить главную задачу — освободить Витебск — не удалось. Тем не менее советские войска нанесли поражение 3-й танковой армии противника, сосредото-

ченной в районе Витебска 15 дивизий, три танковых батальона и три дивизиона штурмовых орудий, еще глубже охватили с северо-запада и юго-востока Витебск, а южнее него перерезали шоссе Витебск — Орша.

В боях вблизи города Витебска мой дед Николай Захаров был ранен. Ему была вручена медаль «За отвагу».

Из наградного листа:

«За этот период показал себя как храбрый дисциплинированный боец. Участвовал в боях под д. Болтуновка Витебской области. Под сильным артиллерийским огнем противника проделал два прохода в проволочном заграждении, снял 10 противотанковых мин, чем обеспечил продвижение боевых порядков наших частей.

В январе месяце в районе г. Городок под сильным обстрелом в двадцати метрах от траншеи противника прорезал проволочное заграждение в три ряда кольев, проделал проход и обеспечил действие дивизионной разведки».

Позже Николай Захаров принимал участие в подготовке к Белорусской стратегической операции «Багратион». В составе саперной группы он должен был обеспечить разминирование территории для дальнейшего наступления наших войск.

10 июня 1944 года, возвращаясь с очередного задания по разминированию, Николай попал под минометный обстрел противника. Тяжелораненого сына ночью вынес с поля боя его отец Павел Петрович Захаров. Через несколько часов Николай умер у него на руках. Судьбой было так назначено, что Павел Петрович Захаров прошел войну до конца и прожил долгую жизнь — до 97 лет.

Когда пришла похоронка, бабушка никак не могла смириться. От горя она не вставала несколько дней. Она была круглой сиротой, а тут потеряла любимого человека, отца своих детей. Ей потребовалось немало мужества и сил, чтобы



Николай Захаров на фронте

справиться с горем и поставить на ноги двух сыновей, которым тогда было три и четыре года.

По воспоминаниям моих родных, когда они в последний раз виделись, Николай держал сыновей на коленях и угощал их с ладони сахаром. Это было единственным лакомством, которое мог солдат принести с фронта.

Мы не раз бывали там, где он воевал. Предположительно Николай Павлович Захаров захоронен в братской могиле гвардейцев-минеров возле города Рудня Смоленской области.

Наша семья гордится воинским подвигом Николая Павловича Захарова. Мы помним и скорбим о павших воинах.

цифры и факты

Нефтяной фронт

Без самоотверженного труда работников нефтяной и газовой промышленности невозможна была бы победа в Великой Отечественной войне, совсем не случайно названной «войной моторов».

Война помимо неисчислимых бед, причиненных народу, существенно задержала развитие нефтяной промышленности. Ухудшилось материально-техническое снабжение, многие квалифицированные рабочие ушли на фронт, немало заводов нефтяного машиностроения было переключено на производство боеприпасов и вооружения для фронта. В 41-м с нефтяных промыслов добровольно и по мобилизации ушло на фронт около половины квалифицированных рабочих, мастеров и инженеров. Взамен пришли десятки тысяч женщин, девушек, подростков и пенсионеров. Они работали в бригадах по добыче нефти, подземному и капитальному ремонту скважин, на тракторных базах, компрессорных и нефтеперекачивающих станциях.

С первых дней войны вся нефтяная промышленность Азербайджана была переведена на 12-часовой рабочий график без выходных дней и отпусков до окончания войны. Хочется особо сказать о женщинах, трудившихся в годы войны в нефтяной промышленности. Большинство из них не имели

квалификации, но они настойчиво перенимали опыт кадровых рабочих, делали все, чтобы быстрее освоить сложную технику и технологию производства. В то время женщины составляли половину всех тружеников этой отрасли. Они участвовали и в бурении, в подземном и капитальном ремонте скважин, и в работах многих других тяжелых и сложных участков производства. Пять крупных нефтепромыслов из восьми в тресте «Орджоникидзенефть» возглавляли женщины: Антонина Бакулина, Медина Везирова, Сугра Гайбова, Сакина Кулиева, Анна Плешко. В тресте «Ленинефть» руководила промыслом София Крючкина.

В первый год войны бакинцы дали стране 23,5 миллиона тонн, то есть более двух третей всей нефти страны. Это была самая большая добыча за всю историю нефтяной промышленности Азербайджана — настоящий подвиг бакинских нефтяников, совершенный в неимоверно тяжелых условиях при острой нехватке квалифицированных кадров, оборудования и технических средств. День и ночь, нередко по несколько суток подряд несли они фронтową вахту. «Кровь моторов» — бакинское горючее непрерывным потоком отправлялось в действующую армию.

(Продолжение в следующем номере)

Присылайте истории об участниках войны по адресу ea@sakhalinenergy.ru

март победного 1945-го

Балатонская операция

В марте (6—15 марта) была проведена Балатонская операция — последняя крупная оборонительная операция против немецких войск во время Великой Отечественной войны. В ходе этого ожесточенного сражения советские войска отразили наступление германского вермахта под кодовым названием «Весеннее пробуждение».

Невзирая на прямую угрозу Берлину, немецкое руководство решило нанести мощный контрудар по советским войскам в Венгрии. Оно планировало отбросить войска Красной Армии за реку Дунай, ликвидировав тем самым угрозу Вене и южным районам Германии. Кроме того, в районе озера Балатон находились одни из последних доступных немцам нефтяных месторождений, без которых военно-воздушные и бронетанковые силы нацистской Германии практически оставались без топлива.

Однако упорное сопротивление советских солдат и созданная ими сильная оборона не позволили германским частям прорваться к Дунаю. Немцы, понеся большие потери в технике и личном составе, 15 марта 1945 года прекратили наступление.



Женщинам-героиням посвящается

В Сахалинском областном художественном музее открылась выставка работ советских и российских художников, которые пережили войну или являются потомками солдат-освободителей и тружеников тыла. Проект, приуроченный к 75-летию Великой Победы, реализуется при поддержке компании «Сахалин Энерджи».

В числе приглашенных на открытие выставки были представители общественности и ветеранских организаций Южно-Сахалинска и Анивы. Жительница блокадного Ленинграда Нина Мигунова рассказала об огромных трудностях, которые переносили оказавшиеся в блокаде люди.

Представленные на выставке картины — еще один способ напомнить об этом тяжелейшем периоде в истории нашей страны.

«Выставка посвящена женщинам, которые в сложное военное время испытывали не меньшие, а то и большие, чем многие мужчины, тяготы и невзгоды.



«Бомбили страшно, беспрестанно. Есть было нечего, за водой мы ходили на Неву. Люди умирали от голода и холода, тела не успевали убирать. Это были ужасные годы», — поделилась воспоминаниями детства блокадница.

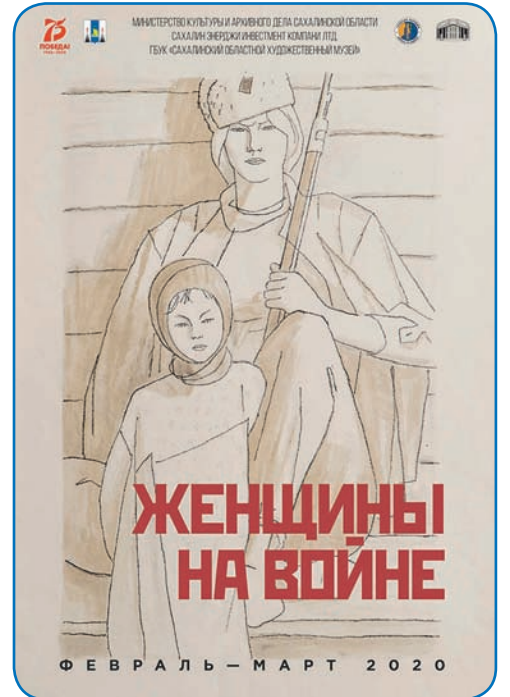
Кто-то воевал на фронте, кто-то трудился в тылу, при этом не снимая со своих хрупких плеч заботы о семье. Этот женский подвиг навсегда останется в народной памяти. Не случайно сам образ Победы в Великой Отечественной войне у худож-

ников часто связан именно с образом женщины», — отметила Ирина Малькова, куратор выставки, заместитель директора по научной работе Сахалинского областного художественного музея.

По ее словам, наиболее ярко этот образ проявился в картине Владимира Румянцева «Победа». В работах военных лет Алексея Пахомова и Константина Рудакова, переживших войну в блокадном Ленинграде, запечатлены женщины, которые защищали город на Неве с оружием в руках. Художник Василий Власов посвятил свои работы женщинам-партизанкам, воевавшим часто вместе с детьми за отчий дом. Картина Владимира Васина рассказывает о женщине-воине. Совершенно иначе выглядит женский портрет Петра Дейнеки, написанный акварелью в Германии в апреле 1945 года, когда все понимали, что дни нацистской Германии сочтены. Женщина на нем как будто в воздушном розовом облаке весеннего цветения и радости уже очевидной Победы. Эту картину компания «Сахалин Энерджи» передала в дар музею, остальные произведения выбраны из его запасников.

В приветственном слове Наталья Гончар, начальник департамента корпоративных отношений «Сахалин Энерджи», сообщила, что выставка открывает комплекс мероприятий к 75-летию Великой Победы, которые будут проходить при поддержке компании.

«Очень символично, что первое мероприятие посвящено именно женщине. Эта выставка рассказывает историю до дрожи страшную и неизмеримо прекрасную. Страшную, потому что война — это всегда кровь, слезы, голод, гибель близких людей, а прекрасную, потому что несмотря ни на что, наши женщины остаются красавицами. Смотришь в эти лица, и остается только восхищаться и преклоняться перед женщинами-героинями.



Выставка проходит в преддверии двух замечательных и любимых нашим народом праздников — 23 февраля и 8 Марта. Мы привыкли, что один праздник — мужской, а другой — женский. Но если говорить о женщинах, которые изображены на этих полотнах и которые присутствуют в этом зале — а это наши ветераны — то к вам, дорогие мои, эти праздники относятся, наверное, в равной степени. Хочу пожелать вам самого важного — мира в стране, в семье и, главное, в душе», — обратилась к участникам выставки Наталья Гончар.

Выставка «Женщины на войне» будет работать в малом зале Сахалинского областного художественного музея до 11 марта, затем отправится в Ноглики, а оттуда по районам области.

■ Павел Рябчиков

Эстафета памяти

Когда забывают войну, начинается новая. Память — главный враг войны.

Аристотель

Память о трагических событиях не имеет срока давности. Для этого воздвигаются мемориальные комплексы, устанавливаются памятники и зажигается вечный огонь. Для этого старшее поколение передает память младшему.

В этом году по всей России пройдут многочисленные мероприятия, посвященные важной в истории страны дате — 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. Уже с начала года информационные

центры компании «Сахалин Энерджи», словно маленькие огоньки, привлекают в свои стены всех, кто знает и помнит о днях того страшного времени.

Такие «огоньки», как вестники Победы, зажглись в январе в информационных центрах сел Троицкое, Буюклы, Сокол и Взморье. Уроки мужества, акция «Блокадный хлеб», документальные фильмы и литература (в том числе подаренная библиотекам в рамках проекта компании «Книга в подарок») о тяжелых 872 днях Ленинграда — такими средствами сотрудники информационных центров доносили горькую память



Урок мужества в информационном центре села Взморье

На базе районных и сельских библиотек в девяти районах острова функционируют 23 информационных центра.

войны до посетителей библиотек и даже служащих воинской части (в селе Троицком).

Подхватил эстафету памяти информационный центр села Молодежного Тымовского района. Второе февраля — не просто День воинской славы России. Это одна из самых судьбоносных дат в истории человечества. В этот день в 1943 году окончилась Сталинградская битва. Героической дате был посвящен урок мужества и славы в сельской библиотеке:

школьники 5–9-х классов узнали о двухстах трагических днях и ночах Сталинграда. Большое впечатление на слушателей произвело чтение произведений о войне, в основе которых личные воспоминания авторов.

«Пока мы будем помнить о войне и людях, которые отдали свои жизни для того, чтобы мы могли жить, пока мы будем передавать эту память молодому поколению, мы, российский народ, будем едины. И великая жертва наших предков не будет напрасной», — отметила Татьяна Исаева, сотрудник библиотеки и консультант информационного центра в селе Молодежном.

■ Елена Главанова



Акция «Блокадный хлеб» в информационном центре села Буюклы



Близость духа расстояниям неподвластна

Сахалин и Санкт-Петербург разделяют более шести тысяч километров и восемь часовых поясов. Но ни время, ни расстояние не помешали компании «Сахалин Энерджи», Государственному Русскому музею и сахалинским музеям осуществить три интересных, ярких и красивых проекта.

В Санкт-Петербурге в Строгановском дворце, филиале Государственного Русского музея, прошла презентация выпуска альманаха социального партнерства «Русский меценат». На страницах этого номера представлены материалы, рассказывающие о социальных проектах компании «Сахалин Энерджи».

Организаторы назвали это мероприятие «устным выпуском» журнала. На встречу пришли герои публикаций, меценаты, журналисты, художники, сотрудники Русского музея.

Ирина Снегова, которую можно назвать одним из архитекторов невидимого храма культуры, рассказала об удивительной истории поселка Комарово (бывшее

главном штабе и надеется охватить обзорными и тематическими турами постоянные экспозиции в Зимнем дворце.

Свой кусочек планеты создает петербургский предприниматель Максим Титов, заложивший фундамент для парка современной скульптуры на востоке Ленинградской области.

Много интересных историй, которые собрали интересных людей, можно найти на страницах журнала. С темы меценатства начал и директор Государственного Русского музея Владимир Гусев.

«Коллекция Русского музея складывалась всей Россией. Как здание храма строится из кирпичиков, так наша коллекция собиралась из разных коллекций русских



Келломяки). Многим из нас название известно только из популярной песенки «На недельку, до второго, я уеду в Комарово», а в этом месте представлена культура Серебряного века и советского периода, озаренная блистательными именами: Анны Ахматовой, Осипа Мандельштама, Даниила Гранина, Николая Черкасова, Иосифа Бродского и др. Здесь бывали Дмитрий Шестакович, Евгений Шварц, Аркадий Райкин... Ирина Снегова, как написали бы в прежние времена, «на общественных началах» создала интереснейший музей, в котором представлены все грани творческой жизни Комарова.

О том, как музей помогает людям с особенностями развития приобщиться к прекрасному, рассказала Вера Шамаева. Рассказала языком жестов, ведь Вера — не слышит. Она побывала на экскурсии на жестовом языке, которую проводила Александра Исаева, и была заворожена и заражена этой идеей. «Получать информацию на моем родном ЖЕСТОВОМ языке — это было нечто особенное! Не каждый день глухой человек испытывает такую радость. Видишь, слушаешь — будто смотришь фильм», — поделилась она. Теперь Вера сама проводит экскурсии по временным выставкам в Эрмитаже и в

меценатов, — подчеркнул Владимир Александрович. — Мы возрождаем не только дворцы, но и традиции меценатства.

Интересный факт: в Строгановском дворце, построенном архитектором Растрелли, в интерьерах, созданных Воронихиным и Демерцовым, находились засекреченная организация наркомата судостроительной промышленности и частично институт растениеводства. Здание было передано Русскому музею скорее мертвым, чем живым. Плесень, сырость, разруха. Восстанавливать залы дворца помогала баронесса Элен де Людингаузен (Елена Андреевна Строганова) — последняя, в ком течет строгановская кровь. Она создала фонд, средства которого в том числе пошли на восстановление дворца.

Ген меценатства передается не только по наследству. Владимир Гусев привел в пример содружество Русского музея с компанией «Сахалин Энерджи», рассказав о трех выставках. «Я надеюсь, наша совместная работа продолжится, тем более что мы соседи по юбилеям. В прошлом году компания отмечала 25-летний юбилей, а нам в этом году — 125 лет».

Сотрудничество Русского музея с компанией началось более пяти лет назад. В



год своего 20-летия «Сахалин Энерджи» вместе с Русским музеем и региональными музеями Сахалина подарили жителям острова прекрасную выставку «Пять веков русского искусства». Сказать, что этот проект был сложным, — ничего не сказать. Для того чтобы принять «именитых гостей», понадобилась большая подготовительная работа. Сахалинский художественный музей пришлось модернизировать, чтобы удовлетворить всем требованиям экспонирования знаменитых картин, — компания поддержала и эти работы.

Выставка стала для жителей и гостей острова культурным шоком — в хорошем смысле этого слова. Чтобы обеспечить проведение экскурсий, пришлось даже организовать школу экскурсоводов-волонтеров, среди которых было немало и сотрудников компании «Сахалин Энерджи».

Русского музея «Сказки в произведениях русских художников». Экспозиция была сложной, так как в одном зале были представлены разные виды искусства: живопись, графика, скульптура малых форм, печатная продукция. Сотрудники музея убеждены, что она решала не только эстетические, но и просветительские задачи. Ведь многие сахалинцы именно благодаря ей смогли открыть для себя огромный мир сказочной иллюстрации — недаром на выставку приходили семьями. Рассматривая картины и иллюстрации, родители и дети открывали для себя путь в неизвестную страну, где «...на неведомых дорожках/ Следы невиданных зверей;/ Избушка там на курьих ножках/ Стоит без окон, без дверей;/ Там лес и дол видений полны...»

Основатель Петербурга Петр I прорубил окно в Европу, компания «Сахалин



Через несколько лет — опять благодаря трехстороннему сотрудничеству Русского музея, сахалинских региональных музеев и «Сахалин Энерджи» — с берегов Тихого океана в город на Неве приехала выставка, которая позволила жителям Санкт-Петербурга ближе познакомиться с культурой и традициями коренных жителей острова Сахалин — нивхами. Она называлась «Мир нивхов» и прошла в стенах Строгановского дворца.

В прошлом году «Сахалин Энерджи» праздновала свой 25-летний юбилей. По доброй традиции, культурным подарком компании для Сахалина стала выставка

Энерджи», построившая первый в России завод по производству СПГ, «прорубила окно» для российского сжиженного природного газа в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Естественно, качество первопроходца не исчерпывается производственной составляющей, оно присуще компании и в реализации социальных и культурных проектов и программ.

■ Елена Гуршал, фото Юрия Гуршала

P.S. Познакомиться с материалами «Русского мецената» можно на сайте журнала.

Вот что значит настоящий верный друг

Большое счастье для ребенка, когда родители в его глазах не только мама и папа, а настоящие друзья. Так повезло Арине Таратухиной, которая мечтала выступить в шоу «Лучше всех!», и это ей удалось.

Когда Арина сказала, что очень хочет попасть в программу, родители не отмахнулись от ее слов: дескать, мало ли желаний у семилетнего ребенка, сегодня одно, завтра другое, а начали над этим работать. Именно как серьезный проект, который они должны помочь реализовать, расценили они намерение дочери.



И основания для этого у них были. Несмотря на нежный возраст и смешливость, Арина серьезный и работоспособный маленький человечек. Петь начала очень рано, сначала занималась вокалом с педагогом, два года назад стала участницей эстрадно-вокального ансамбля «Лучики» в областном центре внешкольной воспитательной работы. Так что певица она со стажем.

Кроме музыки Арине нравится изучать иностранные языки. С пяти лет она посещала билингвальный центр.*



В прошлом году Арина пошла в первый класс в частную школу «Лицей 65» для того, чтобы иметь возможность продолжать изучение английского и китайского языков. Занятия испанским пока приостановили, хотя песни на этом языке она поет с большим удовольствием.

В октябре прошлого года Арина записала несколько песен на разных языках, и это видео вместе с коротким интервью отправили в программу «Лучше всех!». Ответ пришел почти сразу: маленькую певицу пригласили на очный кастинг в Москву. Там Арина призналась редакторам программы, что мечтает спеть с Полиной Гагариной.

Для выступления была выбрана песенка «Настоящий друг» из старого, еще советского, мультфильма «Димка и Тимка» — но на китайском языке. Как рассказала Анна Микрюкова (мама Арины), эту песню они нашли на youtube. «Сначала мы просто хотели исполнить ее на утреннике в школе и никак не рассчитывали попасть с ней на Первый канал», — поделилась Анна. Она с благодарностью вспоминает учительницу китайского языка У Цзин из школы Lingvo Chi и У Сяосюань, студентку факультета филологии, истории и востоковедения Сахалинского государственного университета, которые помогли Арине выучить эту песню.

Съемки программы проходили в одном из павильонов недалеко от Останкино. На экране эпизод с Ариной занял всего несколько минут, но для этого потребовалось два

дня репетиций, запись программы тоже заняла два дня. Так что поработать пришлось в полную силу. Появление в кадре Полины Гагариной, которая вместе с Аришей исполнила последний куплет, стало полной неожиданностью и сказочным подарком для дебютантки.

Эта история для Арины и ее родителей была незабываемым приключением. «Главное, что стало понятно: нет ничего невозможного, надо только стремиться и стараться. У каждого человека есть свой талант, главное захотеть. У Арины все получилось! Она уже строит планы на будущее», — рассказывает Анна Микрюкова.

Быть родителем — значит постоянно надеяться на то, что твой ребенок не уйдет настолько далеко вперед, чтобы ты уже не мог понять его следующего шага. Но таким родителям, как Анна Микрюкова и Андрей Таратухин, это не грозит, ведь они знают, что очень важно «нужным быть кому-то в трудную минуту — вот что значит настоящий верный друг», на каком бы языке ни звучала эта песня.

■ Елена Гуршал



* Сейчас входит в детский центр, который объединил в себе успешный опыт и лучшие практики двух ранее реализованных программ — пилотного проекта «Билингвальный детский центр» и клуба «Чудо-остров».

Великолепная пятерка

«Сахалин Энерджи» подвела итоги работы фонда социальных инициатив «Энергия» в 2019 году. На торжественном мероприятии в Сахалинском областном художественном музее собрались многочисленные грантополучатели — пятеро из них были удостоены звания лучших.

Гостей приветствовала начальник отдела социальной деятельности Татьяна Дериведмидь. «Важно, что проекты не завершаются выполнением календарного плана. Они продолжают работать, развиваться, а опыт их реализации учитывают учреждения других районов Сахалина», — отметила она.

Накануне своего совершеннолетия фонд социальных инициатив «Энергия» есть чем гордиться: за 17 лет финансовую поддержку от компании получили 628 проектов в 64 населенных пунктах острова. Кроме того, ежегодно пополняется пул грантополучателей-«новичков» — например, в прошлом году таковых оказалась целая дюжина.

По словам ведущего специалиста отдела социальной деятельности Анны Лыгиной, войти в пятерку лучших по итогам года участники конкурса могут только при соответствии нескольким критериям. «Поскольку воплощение какой-либо идеи — это работа не одного человека и зачастую даже не одной организации, очень важно в этом контексте привлекать партнеров, единомышленников, с помощью которых проект станет еще более результативным и сможет разви-

ваться без дальнейшего финансирования компании. Это и есть самое важное для общественно значимых инициатив», — подчеркнула Анна Лыгина.

Именно такой инициативой признан проект «Растем в России», который реализовали сотрудники Сахалинской областной детской библиотеки. Как итог — на Сахалине открылся первый центр социокультурной адаптации для детей мигрантов. Здесь ребята усваивают культурные ценности нашей страны, получают знания по истории России Сахалинской области и, что немаловажно, улучшают навыки владения русской речью. Первый опыт, полученный в этом проекте, планируется распространять и в других регионах Дальнего Востока.

Еще один победитель — Дворец детского (юношеского) творчества Южно-Сахалинска, в котором в прошлом году открылось дополнительное объединение. Подводная робототехника — это новое направление в региональной системе образования, поэтому инициатива развития у детей навыков конструирования подводных роботов — своеобразный прорыв для Сахалина. Теперь у сахалинских ребят по-

явились огромные возможности для успешного освоения технических специальностей, что особенно актуально в регионе развития шельфовых проектов.

В пятерку лучших вошла инициатива троичского детского сада «Радуга», который ввел моду на альпинизм среди дошколят. Благодаря проекту «Покоряя вершины» малыши получили возможность опробовать свои силы на скалодроме, который в двадцати увлекательных и познавательных играх объединил физические тренировки и интеллектуальные занятия. Оказываясь в пространстве интерактивной проекции, ребенок попадает в другой мир: он может отправиться в межгалактическое путешествие, собрать урожай, защитить сказочный город или побывать в волшебной деревне эльфов. Сотрудники детского сада планируют включить занятия на скалодроме в образовательную программу. Особое внимание будет уделено индивидуальным занятиям с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Повезло дошколятам холмского детского сада — теперь, чтобы увидеть работы выдающихся русских художников, малышам далеко ходить не надо. Проект



«Малая Третьяковка» преобразил широкий коридор детского сада в самую настоящую художественную галерею, где каждый ребенок может познакомиться с творчеством живописцев и нарисовать собственный шедевр по мотивам выбранной репродукции. Благодаря этой инициативе ребята могут не только расширить свой кругозор — перед ними открылись новые возможности для полезного и интересного проведения досуга.

А библиотека села Молодежного предложила открыть клуб долголетия «Тонус» для популяризации активного образа жизни среди людей пенсионного возраста. В специально оборудованном зале его участники регулярно занимаются социальным фитнесом с экзотической приставкой «зумба». Тренировки с движе-

ниями из популярных латиноамериканских танцев не только значительно улучшают физическое состояние пожилых сельчан, но и положительно сказываются на их эмоциональном состоянии.

Всего в 2019 году для финансирования было одобрено 34 проекта. За каждым из них стоит целая команда авторов, которые не только делают свою мечту реальной, но и подают отличный пример окружающим.

В завершение встречи сотрудники «Сахалин Энерджи» выразили благодарность всем гостям — но не только за прошлое. Это признание прозвучало и за настоящее, и за будущее — будущее, ради которого мы стремимся воплотить самые креативные идеи. Их, к слову, в компании традиционно ждут до 2 марта.

■ Марина Семитко

Удержать крылатую богиню

Победить сложно, а удержать победу еще сложнее. В справедливости этих слов предстоит убедиться команде «Сахалин Энерджи». В прошлом году она завоевала кубок города и стала победительницей спартакиады трудовых коллективов. Что нужно сделать для того, чтобы удержать крылатую Нику, рассказывает капитан команды Игорь Стрельников.

— Игорь, условия спартакиады этого года отличаются от прошлых?

— Нет, они остались прежними. Нужно преодолеть несколько этапов соревнований по различным видам спорта, среди которых лыжные гонки, бадминтон, плавание, пулевая стрельба, японский мини-волейбол, легкоатлетическая эстафета, ГТО, мини-футбол, шахматы, настольный теннис. В общий зачет входят восемь лучших результатов из десяти.

— Какие изменения произошли в команде? Может быть, строже стали подходить к отбору участников, больше времени уделять тренировкам?

— В планах есть внести некоторые изменения, но пока все делаем по прежней схеме. Перед спортивным этапом мы проводим предварительный отбор — выявляем сильнейших спортсменов. С каждым годом участников становится больше, это очень здорово! Мы каждый раз приветствуем и радуемся пополнению в нашей спортивной семье. С коллегами по команде обсуждаем вопросы, связанные с проведением спартакиады внутри нашей компании.

— Я знаю, что у вас есть мечта, которую вы хотите превратить в реальность.

— Очень бы хотелось принять участие в Межрегиональных корпоративных играх Дальневосточного федерального округа — 2020, которые будут проходить с 31 июля по 2 августа во Владивостоке. В этих играх у нашей команды есть шансы показать хороший результат. Но для того чтобы эта мечта стала реальностью, нужны деньги, необходимо решить вопрос с бюджетом.

— В рамках спартакиады уже прошли лыжные соревнования. Как проявила себя наша команда?

— Гонка проходила в формате лыжной эстафеты: 3 участника / 1 километр. Первый этап бежала Наталья Львова, она пришла к финишу, сумев прилично оторваться от соперницы. Эстафету продолжил Марат Ямбаев, у него были очень сильные соперники, но ему удалось закрепить вторую позицию, завершал гонку я. Конечно, хотелось не только закрепить результат, но и победить. Не получилось, мы выиграли серебро. На первом месте команда УФСИН (замечу, она уже в третьей спартакиаде уверенно побеждает в лыжном спорте), бронза у команды департамента образования.

— Поздравляю с первой медалью! Надеюсь, золото от нас тоже не уйдет. Расскажите об основных соперниках нашей команды.

— Наш основной соперник — команда департамента по спорту города Южно-Сахалинска. В прошлом году она уступила нам всего два очка, поэтому в этом сезоне сделает все



Марат Ямбаев, Игорь Стрельников и Наталья Львова

возможное, чтобы добиться победы и забрать у нас переходящий кубок. И это понятно: если бы я был членом команды департамента по спорту, а победу одержали сотрудники компании, основная деятельность которой не связана со спортом, мне было бы очень обидно оказаться на ступеньку ниже. Очень сильная команда у департамента образования, в прошлом году она заняла 3-е место, но уверенно претендует на звание чемпиона.

— Расскажите о сильных и слабых сторонах нашей команды.

— Считаю, что у нашей команды высокий уровень. Ребята (и девочки) активно тренируются, стараюсь достичь высоких результатов в любимых видах спорта. Слабые стороны команды — это то, чего я постоянно боюсь...

— Что же пугает капитана?

— Не поверите, меня пугают отпуска и командировки. Бывает — и нередко, что они совпадают с датами проведения очередных спортивных этапов. Когда сильный спортсмен не может принять участие в состязании, это заметно влияет на результаты.

— У вашей команды есть девиз?

— Пока нет.

— Тогда на этом этапе я предлагаю вместо девиза использовать слово «присоединяйтесь!» Согласны?

— Для нас действительно очень важно, чтобы в команду приходили новые участники. Я обращаюсь ко всем сотрудникам компании с призывом принять участие в спартакиаде и побороться за звание чемпионов города!

■ Беседовала Елена Гуршал

Самый лыжный день заходил вчера...

Но он обязательно придет и завтра. В этом не сомневаются сотрудники отдела обеспечения персоналом кадрового директора.

Чего хочет каждый работник после новогоднего веселья? Правильно, вновь испытать ощущение праздника и отвлечься от офисных забот. А ничто так не создает атмосферу



праздничных гуляний, как морозный солнечный день, проведенный на свежем воздухе под смех детей, скатывающихся на ватрушках с ледяной горки.

Второй год подряд отдел обеспечения персоналом устраивает в селе Троицком спорт-пикник для всех желающих. Хэдлайнером выступают беговые лыжи. Кто-то приходит со спортивным инвентарем, кто-то пользуется услугами проката за символическую цену. В Троицком — обилие трасс различной сложности и протяженности с качественной лыжней.

Те, кто еще не решился освоить беговые лыжи и покорить свой первый километр, приносят ватрушки, снежокаты или просто хорошее настроение. Финальный аккорд зимнего праздника — кружка ароматного горячего чая с разными вкусняшками от коллег.

Около двадцати человек поддержали инициативу и приняли участие в спортивном мероприятии, в их числе сотрудники финансового директората и даже коллеги с проекта «Сахалин-1». Несмотря на бутерброды с вредной колбасой и сласти со сгущенкой, мы — сторонники ЗОЖ (здорового образа жизни) и выбираем спорт!

■ Николай Николаенко

Прекрасный март

1 МАРТА (ВС), 12:00, ЦД «ХАБ»

МАСЛЕНИЦА 2 ☀️☀️

Приглашаем вас на Масленицу в «Зиме»! Вас ждет настоящий масленичный фестиваль: ярмарка народных поделок и сувениров, творческие мастер-классы, выступление ярких танцевальных и вокальных коллективов, забавные игры со скоморохами, веселые частушки, катание на пони, богатый выбор блинов, шашлыков и напитков. Подробную информацию ожидайте в рассылке и в афишах.

7 МАРТА (СБ), 10:00,

СЦ «РЕКЦЕНТР «ЗИМА-1»

ТУРНИР ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ

Клуб настольного тенниса приглашает всех желающих на соревнования по настольному теннису в индивидуальном первенстве среди работников компании и их гостей. Турнир состоится в игровом зале «Рекцентра». Возрастное ограничение: 16+. Подробная информация и регистрация на ресепшене «Рекцентр «Зима-1» или по телефону 66 3888.

14 МАРТА (СБ), 20:00, «ПАБ»

ST. PATRICK'S DAY

Приглашаем всех отметить День святого Патрика в баре «Паб»! В программе вечера — выступление группы «Чабби Чикс», спецменю и отличное настроение. Подробную информацию ожидайте в рассылке и в афишах.

15 МАРТА (ВС), 13:00, СЦ «ОАЗИС»

ВЕСЕЛЫЕ ЗАПЛЫВЫ

Приглашаем детей от 5 до 12 лет принять участие в соревнованиях по плаванию. Вас ждут увлекательные эстафеты. Допускаются дети, умеющие плавать, свободно проплывающие 25 м без дощечки. Регистрация участников на ресепшене СЦ «Оазис» или по телефону 66-3818.

15 МАРТА (ВС), 14:00, СЦ «ОАЗИС»

«ВЕСЕННИЙ ТУРНИР – 2020»

Теннисный клуб приглашает любителей большого тенниса принять участие в весеннем турнире. Возрастное ограничение: 18+. Подробная информация и предварительная регистрация на ресепшене СЦ «Оазис» или по телефону 66 3818.

28 МАРТА (СБ), 15:00,

ЦД «ХАБ», РЕСТОРАН

ДЕТСКИЙ КУЛИНАРНЫЙ МАСТЕР-КЛАСС «ПИЦЦА»

ЦД «Хаб» приглашает вас и ваших детей на кулинарный мастер-класс. Маленькие гости смогут принять участие в командном кулинарном состязании и получат любимое угощение — пиццу. Стоимость билета: 650 рублей. Количество мест ограничено. Возрастное ограничение: 5+. Подробная информация и продажа билетов на ресепшене ЦД «Хаб».

29 МАРТА (ВС), 10:00,

СЦ «РЕКЦЕНТР «ЗИМА-1»

ШАХМАТНЫЙ ТУРНИР

Шахматный клуб приглашает на турнир. Контроль времени на одну игру — быстрые шахматы 10+5 (10 минут + 5 секунд добавления за ход у каждого участника). Победителей ждет награда. Возрастное ограничение: 10+. Заявки с пометкой «Шахматный турнир» можно отправлять на почту Роману Метальникову (Roman.Metalnikov@sakhalinenergy.ru) до 26 марта.

Телефоны: «Рекцентр «Зима-1» 66 3888, «Оазис» 66 3818, 66 3819, «Хаб» 66 3820



«Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.»
Адрес: ул. Дзержинского, 35, Южно-Сахалинск, 693020, Россия
Телефон + 7 (4242) 66 2000
E-mail: ea@sakhalinenergy.ru
Сайт: www.sakhalinenergy.ru

Представительство в Москве:
Новинский 6-р, 31, Москва, Россия, 123242
Телефон + 7 (495) 956 1750