



ГХК
РОСАТОМ

№ 1
(706)
7.02.2025

Вестник ГХК

Корпоративное издание | Распространяется бесплатно

**ПЕРВОЙ В ЧЕРЕДЕ ЮБИЛЕЙНЫХ СОБЫТИЙ,
КОТОРЫЕ ЖДУТ НАС В ЭТОМ ГОДУ, СТАЛА
ДИВИЗИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «БУДУЩЕЕ РАДИОХИМИИ»**

»6



**ВЗГЛЯД
В БУДУЩЕЕ
РАДИОХИМИИ**

Уважаемые работники Горно-химического комбината! Дорогие ветераны!

От всей души поздравляем вас с Днём российской науки!

С первых лет производственная деятельность ГХК сопровождалась научным обоснованием и поддержкой. Эта тенденция сохраняется и сегодня, когда мы создаём новые технологии и совершенствуем существующие, внося неоценимый вклад в развитие прикладной науки. Хочется отметить тесное и плодотворное сотрудничество комбината с научными центрами Сибири, Урала и европейской части России в рамках выполнения НИОКР по широкому спектру производственных тем ГХК.

В фокусе внимания учёных-практиков предприятия находится большой ряд актуальных задач ГХК. Это выделение изотопа америция-241, повышающее экономическую привлекательность фабрикации МОКС-топлива, продолжение работ по тематике ЖСР с целью получения достоверных данных для проектирования безопасной реакторной установки и сопутствующих технологических модулей, а также решение вопросов обращения с радиоактивными отходами для снижения бремени будущих поколений.

И не менее важный объект, в каждом переделе которого уже сегодня заключены научные наработки технологов Росатома, — это создаваемый сотрудничеством лучших умов отрасли опытно-демонстрационный центр по переработке ОЯТ на основе инновационных технологий. Пуск ОДЦ на уране намечен на 2025 год, и это означает, что наши наработки по созданию сбалансированного ядерного топливного цикла воплотятся в «железе» и эффективных технологиях! Работа на Горно-химическом комбинате — это вызов для молодёжи ГХК, студентов и выпускников ведущих вузов, делающих первые шаги в прикладной науке, и шанс реализовать себя в новых, амбициозных проектах. Желаем всем нам реализации научного потенциала, новых идей и возможностей. Счастья, здоровья и семейного благополучия!

**Генеральный директор
ФГУП «ГХК»
Д. Н. Колупаев**

**Председатель
НПО ГХК
С. И. Носорева**

ТОРЖЕСТВЕННЫЙ МОМЕНТ: РУКОВОДИТЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ДМИТРИЙ КОЛУПАЕВ И ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФСОЮЗНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГХК СВЕТЛАНА НОСОРЕВА ВРУЧАЮТ ЗАСЛУЖЕННУЮ НАГРАДУ ЭКОНОМИСТУ ПО ТРУДУ ГАЛИНЕ АВЕРЬЯНОВОЙ



НА ГХК СОСТОЯЛСЯ СТАРТОВЫЙ ДЕНЬ ДИРЕКТОРА. ПРОЗВУЧАЛИ ИТОГИ 2024 ГОДА И ПЛАНЫ НА 2025-Й

Фото:
Илья
ШАРАПОВ
Текст:
Михаил
СВЕРБЕЖКИН



С докладом выступил генеральный директор предприятия Дмитрий Колупаев, отметив, что по итогам года удалось выполнить все поставленные важные задачи: производство МОКС-топлива, вывод из эксплуатации ядерных и радиационно опасных объектов, транспортировка и хранение ОЯТ, завершение капитального строительства ОДЦ и проектный этап создания ИЖСР — всё исполнено на целевом уровне.

Что касается задач, которые коллективу предприятия предстоит решать в 2025 году, одна из важнейших — повышение производительности труда. Подробно Дмитрий Никифорович остановился на планах по производству нового продукта — америция-241.

— В ноябре была запущена установка по производству изотопа, работа над созданием которой шла в течение двух лет, а в декабре на созданном узле была наработана первая партия америция-241. Мы научились получать радионуклид, который будет востребован, особенно в производстве радиоизотопных источников энергии для космических аппаратов. Следующая веха — освоить изготовление из этого радионуклида высокоплотных композиций для космоса.

Особое внимание Дмитрий Колупаев уделил теме безопасности, отметив, что в 2024 году уполномоченными предприятия по культуре безопасности была про-

делана большая работа. Отвечая на вопросы сотрудников, генеральный директор затронул тему информационной безопасности. Количество случаев телефонного мошенничества продолжает расти, и даже подключение дополнительных услуг не защищает на 100% от звонков и сообщений мошенников.

— Я прошу вас внимательно и ответственно относиться ко всем рекомендациям специалистов предприятия в области информационной безопасности. Не поддаваться на провокации, не выполнять никаких требований мошенников. И, кем бы ни представился человек, который звонит с незнакомого номера или пишет в мессенджере, завершить разговор и выявить официальный путём, например через своего руководителя, — является ли правдой то, о чём говорил собеседник, — будь то служба безопасности банка либо какое-то необычное распоряжение или просьба руководителя предприятия, — отметил Дмитрий Колупаев.

Напомнил генеральный директор и о том, что совсем скоро стартует череда праздничных событий: в конце февраля Горно-химический комбинат будет масштабно отмечать 75-летие. Запланированы три торжества для ветеранов и работников, награды и памятные подарки. Далее — юбилей Великой Победы, города, атомной промышленности.



НАШ ОБЩИЙ ДОМ ЖЕЛЕЗНОГОРСК

Развитие Железногорска, достижения и перспективы градообразующих предприятий, ремонт и изменения в Клинической больнице № 51, помощь участникам СВО — об этом и многом другом говорили руководители города и предприятий на втором большом городском собрании, которое состоялось во Дворце культуры 27 января. Перед горожанами выступили Глава ЗАТО Железногорск Дмитрий Черныгин, генеральный директор ГХК Дмитрий Колупаев, заместитель генерального директора по управлению персоналом АО «Решетнёв» Александр Берестов и заместитель главного врача по медицинской части КБ № 51 Игорь Колотупов.

В ОБНОВЛЁННОМ ФОРМАТЕ

В этом году формат события немного скорректировали, включив в программу видеоролики: стало динамичнее.

Приветствуя собравшихся, Дмитрий Черныгин отметил, что 2024 год был пройден достойно. В Год семьи прошло много мероприятий, направленных на популяризацию семейных ценностей.

Затем был продемонстрирован видеоролик Горно-химического комбината, где речь шла о ключевых задачах предприятия на сегодня — создании единого технологического кластера по обращению с блуждающим ядерным топливом, радиоактивными отходами от его переработки и фабрикации уран-плутониевого топлива. Также в ролике было отмечено, что в числе приоритетов для ГХК сегодня является развитие радиохимических технологий. И, конечно, возрождение реакторного производства. С этой целью идут работы по созданию исследовательского жидкосолевого реактора. В 2024 году ГХК выполнил плановый НИОКР, по результатам которого начато проектирование ИЖСР.

Социальная ответственность ГХК распространяется на многие сферы жизни Железногорска, но главным центром притяжения для молодых специалистов является интересная работа в области самых передовых в мире атомных технологий.

Генеральный директор ГХК Дмитрий Колупаев в своём докладе отметил, что, несмотря на очень жёсткие плановые показатели, которые были поставлены перед предприятием в прошлом году, все они были выполнены на 100%.

— Уникальность прошедшего года заключается ещё и в том, что впервые за всю новейшую историю мы сдали три объекта капитального строительства, один из которых имеет особую значимость — опытно-демонстрационный центр.

Фото:
Илья
ШАРАПОВ
Текст:
Юлия
БОРОДИНА



Это то направление деятельности, которое создаст экономический задел на многие годы вперёд, — подчеркнул Дмитрий Колупаев.

Рассказывая о том, что было сделано для предприятия в работе благотворительного фонда «Железногорск», предоставление жителям города и Сухобузимского района грантов на поддержку социальных инициатив, открытие образовательной выставочной экспозиции «Атомные превращения» от ГХК в городском музее, создание инженерных классов в школах города, работу по созданию образовательного Научно-технологического центра. И развитие в этих направлениях продолжится. Например, совсем скоро ожидается открытие новой патристической выставочной экспозиции «На страже Родины», которую ГХК создаёт вместе с воинской частью 3377 в городском музее.

КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ

После выступлений представителей АО «Решетнёв» и КБ-51 слово взял глава города Дмитрий Черныгин, он поблагодарил градообразующие предприятия и медиков за вклад в будущее города и раскрыл подробности.

— В комплексном плане развития города, который был утверждён руководством Красноярского края в мае прошлого года, определены главные ориентиры, которых мы и придерживаемся, — рассказал на большом городском собрании Дмитрий Михайлович. — Во-первых, это развитие экономического ядра, реализация производственных планов градообразующих предприятий, их дальнейшее развитие, на которое в своей стратегии ориентируется город, диверсификация экономики города через территорию опережающего развития, развитие сервисной экономики и всей бизнес-среды.

Во-вторых, это развитие человеческого капитала: возобновление возможности получения в городе высшего образования, совершенствование среднего профессионального образования, формирование в целом практико-ориентированной экосистемы на всей образовательной территории — от школы до предприятия. В-третьих, это развитие городской среды, которое позволит обеспечить комфортное проживание горожан, привлечь и закрепить на нашей территории квалифицированные кадры.

Глава отметил, что город также уделяет большое внимание развитию медицины и качеству оказания медуслуг, что уже может почувствовать на себе каждый горожанин. Рассказал о достижениях прошлого года, в числе которых — победы образовательных и культурных учреждений Железногорска в различных конкурсах, спортивных успехах, пополнение резидентов Территории опережающего развития, работа по ликвидации мусорных свалок, благоустройство и ремонты общественных пространств, обновление автобусного парка на 70%.

В планах на 2025 год — продолжение ремонта дорог и тротуаров, благоустройство территории, ремонт учреждений культуры, в том числе в посёлках Додоново и Тартат, и многое другое.

Также прозвучала информация о мероприятиях, проведённых в поддержку участников СВО, о волонтерах, которые плетут маскировочные сети, шьют противотепловизионные одеяла и активно помогают в сборе гуманитарной помощи для наших бойцов.

В честь героев и участников СВО, в память о подвигах всех наших предков, сражавшихся в разные исторические периоды за Родину, 2025 год объявлен Годом защитника Отечества. В Железногорске уже запланированы тематические мероприятия.

К ГЛАВНОЙ ЦЕЛИ — ЕДИНОЙ КОМАНДОЙ



2024

ИТОГИ ГОДА

Ключевая цель Горно-химического комбината — создание полного технологического комплекса в области обращения с ОЯТ и замыкание ядерного топливного цикла для обеспечения России экологически чистой и безопасной энергией атома, выход на международные рынки. Насколько ближе мы стали к этой цели в 2024 году — узнаем по итогам работы основных подразделений предприятия.

ЗАВОД ФАБРИКАЦИИ ТОПЛИВА

На ЗФТ продолжается изготовление МОКС-топлива для реактора БН-800 Белоярской АЭС в соответствии с производственной программой предприятия на 2024-2025 годы. Изготовлены партии ТВС с МОКС-топливом для топливообеспечения очередных 14-й и 15-й перегрузок реактора БН-800. Всего в 2024 году в соответствии с производственной программой выпущено 275 МОКС-ТВС. Проведена большая работа по увеличению выхода в годное на участке изготовления таблеток и твэлов. Это очень важная работа, влияющая на безопасность, производительность и себестоимость продукции. Она позволила в 2024 году сократить дозовые нагрузки на персонал участка и добиться экономического эффекта более 30 млн рублей. Был успешно наработан ряд опытных партий таблеток. За счёт увеличения загрузки шаровых мельниц снизилось количество партий мастер-смеси и появилась возможность вовлечь в производство весь диоксид плутония без остатков. Ещё одно важное событие — успешно проведённые периодические испытания ТВС. ГХК в очередной раз подтвердил качество изготавливаемых ТВС и стабильность технологического процесса. Решение комиссии — продолжить изготовление ТВС по действующей конструкторской, технологической документации и продолжение их приёмки.

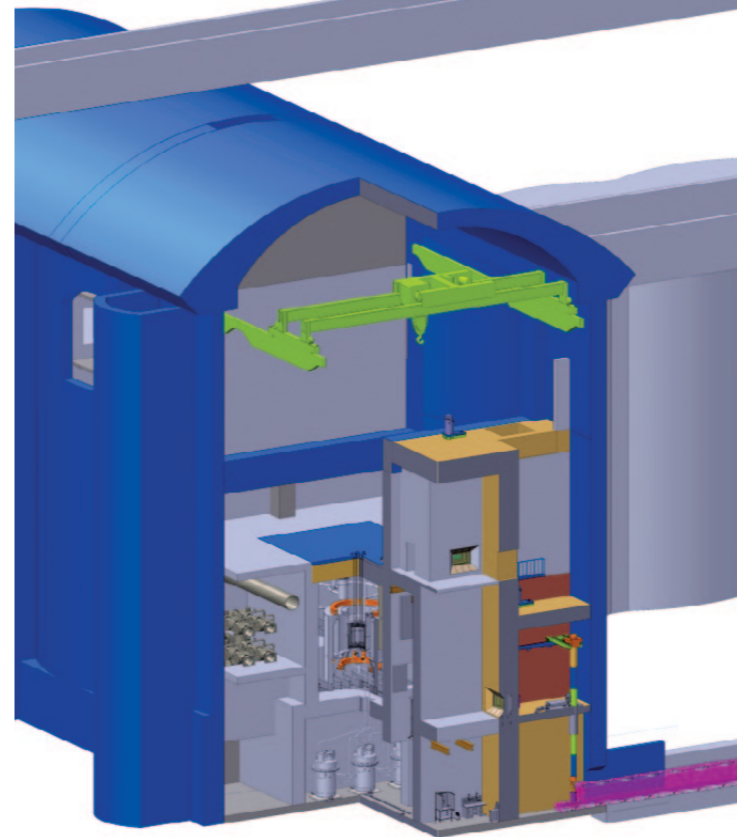


ЗАВОД РЕГЕНЕРАЦИИ ТОПЛИВА

Специалисты завода в 2024 году выполнили 22 рейса по транспортированию отработавших тепловыделяющих сборок с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) ВВЭР-1000 и РБМК-1000 с российских атомных электростанций. Из здания «мокрого» хранилища на «сухом» хранении перегружено 995 ОТВС. Изготовлено 15 000 ампул для перевозки ОЯТ РБМК-1000, 750 пеналов для хранения ОЯТ РБМК-1000 и ОЯТ ВВЭР-1000. На первом пусковом комплексе опытно-демонстрационного центра (ОДЦ) проводились сразу несколько НИОКР в рамках отработки технологии переработки ОЯТ:

- приём, хранение, обращение с твэлами с ядерными материалами, включая отработку технологий обращения с полученными для исследования продуктами переработки;
- исследование продуктов переработки ОЯТ;
- аналитический контроль сырья, исследуемых промежуточных технологических продуктов;
- обращение с РАО, образующимися при эксплуатации.

Завершено строительство второго пускового комплекса ОДЦ, получено разрешение на ввод в эксплуатацию. Проводятся работы по монтажу и пусконаладке технологического оборудования.



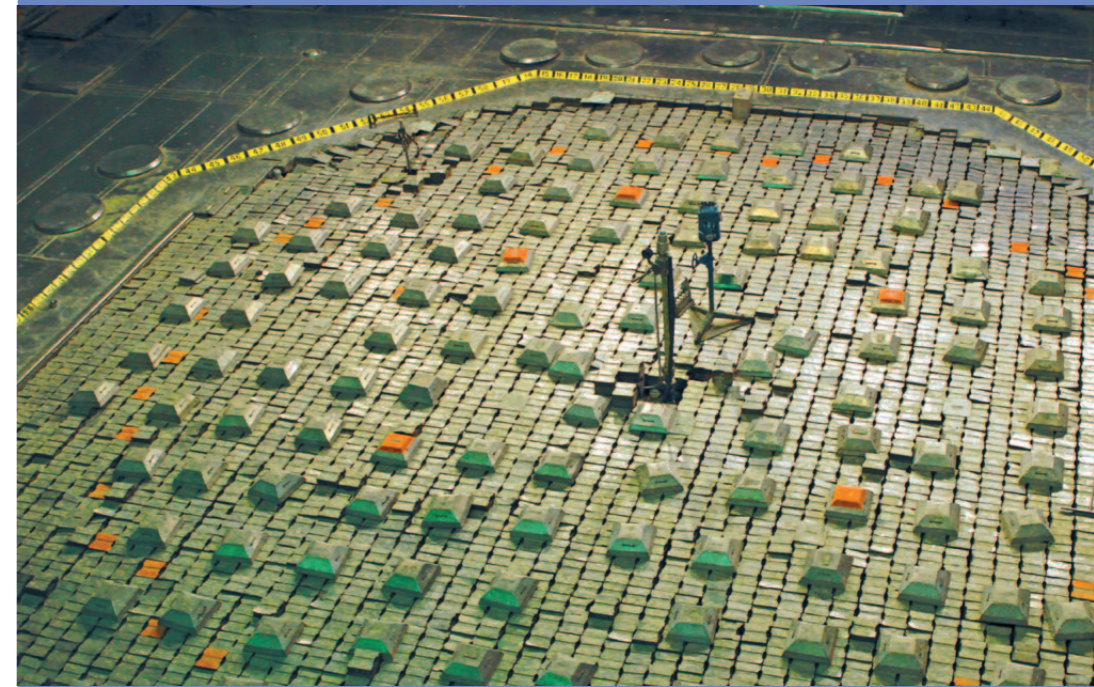
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖИДКОСОЛЕВОЙ РЕАКТОР

В 2024 году с привлечением ведущих научных организаций выполнен очередной этап НИОКР по разработке и обоснованию технологических и конструктивных решений реакторной установки с исследовательским жидкосольевым реактором (РУ ИЖСР), а также комплекса подготовки исходного топлива (КП ИТ). Среди основных результатов следует выделить разработку материалов технического проекта РУ ИЖСР первого пускового этапа, а также разработку технического проекта участка получения топливных добавок из состава КП ИТ. Силами центральной заводской лаборатории выполнены следующие работы:

- коррозионные испытания образцов из нержавеющей стали в топливной соли РУ ИЖСР длительностью 4000 часов;
- коррозионные испытания образцов кандидатных конструктивных материалов аппарата экстракции модуля переработки ОЯТ ИЖСР в расплаве «висмут-литий», имитирующем воздействие жидкометаллического экстрагента при переработке отработавшей топливной соли;
- определение физических свойств топливной соли (точки ликвидуса, теплота плавления, удельная теплоёмкость при постоянном давлении);
- проверка технологической инструкции по приготовлению трифторида плутония с использованием энергетического диоксида плутония без предварительной переочистки от америция;
- экспериментальная проверка способа обращения с некондиционной топливной солью, содержащей фториды актинидов;
- изготовление опытно-промышленной установки контроля качества соли-растворителя, солей промежуточного и топливного контуров, топливных добавок.

ПРОИЗВОДСТВО ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЯРОО

В 2024 году в рамках первого этапа «Вывода из эксплуатации сооружений и комплекса с уран-графитовым ядерным реактором АДЭ-2 ГХК» проводились работы по подготовке объектов под строительство исследовательской ядерной установки с жидкосольевым реактором. В рамках действующей Федеральной целевой программы по обеспечению ядерной и радиационной безопасности выполнен этап работ 2024 года в рамках госконтракта по выводу из эксплуатации бассейна-хранилища № 365. На участке переочистки диоксида плутония создан и введён в промышленную эксплуатацию узел получения диоксида америция. Первая партия америция получена в декабре 2024 года.



ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Лаборатория радиэкологического мониторинга ГХК успешно прошла подтверждение компетенции в области аккредитации в Федеральной службе аккредитации. В соответствии с программами и графиками обеспечен производственный экологический и радиационный контроль: выбросов в атмосферу и сбросов их со сточными водами; объектов размещения радиоактивных и нерадиоактивных отходов; содержания радионуклидов в объектах окружающей среды в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения предприятия. Обеспечена организация выполнения природоохранных требований, координация работ с методическим сопровождением и комплексная проверка деятельности подразделений предприятия и ЗХО в целях снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду. В 2024 году ГХК присуждено второе место и почётное звание «Экологически образцовая организация атомной отрасли» среди 68 экологически значимых организаций. По итогам участия во Всероссийском конкурсе, организуемом Российским союзом промышленников и предпринимателей «Лидеры российского бизнеса: динамика, ответственность, устойчивость», ГХК было признано победителем.



Готовила
Юлия
БОРОДИНА
Фото:
архив
ОСОиРК



ЗА ДВА ДНЯ РАБОТЫ НПК МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ И ИХ БОЛЕЕ ОПЫТНЫЕ КОЛЛЕГИ ПРЕДСТАВИЛИ БОЛЕЕ ТРИДЦАТИ ДОКЛАДОВ В ЧЕТЫРЁХ СЕКЦИЯХ: «ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА», «МЕХАТРОНИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ», «КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА» И «МОЛОДЁЖНАЯ ПОЛИТИКА»

ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ РАДИОХИМИИ

Первой в череде юбилейных событий, которые ждут нас в этом году, стала дивизиональная научно-практическая конференция (НПК) «Будущее радиохимии», состоявшаяся на базе Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. Здесь мы говорили об атомной энергетике четвёртого поколения, спорили и даже шутили. Получилась отличная репетиция перед более масштабной, отраслевой радиохимической конференцией, которая тоже пройдёт в Железногорске.



Текст: Юлия ЗЛОТЕНКО
Фото: Илья ШАРАПОВ

Конференция под эгидой Совета молодёжи предприятия объединила более ста работников дивизиона «Экологические решения» — с ФГУП «ГХК», АО «ОДЦ УГР», ФГУП «НО РАО», а также представителей других предприятий отрасли, профильных партнёрских вузов, научных организаций. Участников напутствовал генеральный директор Горно-химического комбината Дмитрий Колупаев:

— Госкорпорация «Росатом» как признанный всемирный лидер в области технологий сформировала понятие «Атомная энергетика 4.0». Это не только реактор четвёртого поколения, но и всё, что вокруг него, включая технологии топливообеспечения, обращения с облучённым ядерным топливом, вывод объектов

из эксплуатации до состояния «зелёной лужайки». Иными словами, это комплексный подход к развитию атомной энергетики, где радиохимия играет важнейшую роль.

Директор направления по управлению персоналом в сфере промышленных решений Госкорпорации «Росатом» Ирина Белова пожелала молодым учёным максимально использовать возможность пообщаться со светилами науки, вдохновиться и заручиться их поддержкой.

Презентуя на пленарном заседании свой доклад, руководитель аналитического отдела АО «Прорыв» Андрей Каширский рассказал, что если у ядерной энергетики есть путь экстенсивного развития, то оно связано с энергосистемами четвёртого поколения. И обозначил четыре основных

критерия, которым должны соответствовать такие энергосистемы: это устойчивое развитие, безопасность и надёжность, экономика и развитие, поддержка режима нераспространения.

Константин Иванов, руководитель проектного офиса «Формирование системы обращения с ОЯТ» Госкорпорации «Росатом», в докладе на тему «Развитие радиохимических технологий — ключевой элемент замыкания ядерного топливного цикла» рассказал, что наработка облучённого ядерного топлива (ОЯТ) в России и в мире превышает переработку, поэтому объёмы хранения ОЯТ увеличиваются. И если не предпринимать действий по интенсификации переработки ОЯТ, необходимо будет строить новые хранилища.

Также он отметил, что важнейшую роль радиохимические технологии переработки ОЯТ будут играть при развитии двухкомпонентной энергетики с использованием атомных реакторов на тепловых и быстрых нейтронах. В таких условиях радиохимия становится элементом топливообеспечения, и для реализации всех планов по развитию быстрой энергетики нужно стремиться к наращиванию радиохимических мощностей по переработке ОЯТ.

ЦИТАТА



Александра Королёва
ведущий юрист ГХК, организатор

— Данная конференция — своего рода проба пера. Мы собрали молодых учёных с нашего предприятия, дивизиона, опорных вузов и дали им возможность выступить. Лучшие из докладов могут войти в большую отраслевую конференцию, которая будет проходить в Железногорске для развития и укрепления профессионального, в том числе и молодёжного сообщества. Особенность дивизиональной конференции в том, что здесь есть молодёжная секция, где мы собрали работников, чья деятельность не связана непосредственно с радиохимией, чтобы они тоже могли проявить себя.



Алексей Котелков
участник конференции, студент VI курса ТПУ

— Посетить конференцию решил в дополнение к преддипломной практике, которую прохожу на Горно-химическом комбинате и здесь же планирую остаться работать в центральной заводской лаборатории. Диплом мой посвящён созданию топливной компоненты исследовательского жидкометаллического реактора. А такие мероприятия, как эта конференция, помогают погрузиться в те задачи, которые поставлены перед отраслью, познакомиться с тенденциями развития технологий, расширять кругозор.



Валерия Бембеева
студентка VI курса ТПУ

— Я тоже являюсь студенткой ТПУ по специальности «Химическая технология материалов современной энергетики» и прохожу преддипломную практику на ГХК. Выбрала такую специальность, потому что химия всегда легко давалась. Год назад задумалась над выбором места для трудоустройства, и комбинат показался мне наиболее перспективным, потому что меня привлекает именно исследовательская работа. На конференции как раз поднимались темы, которые мне интересны, — про способы переработки ОЯТ и РАО.

РУКОВОДИТЕЛЬ ДИВИЗИОНА «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ» ВАСИЛИЙ ТИНИН ПОСЕТИЛ С РАБОЧИМ ВИЗИТОМ ЖЕЛЕЗНОГОРСК, ПРОВЁЛ РЯД СОВЕЩАНИЙ И ВСТРЕТИЛСЯ С КОЛЛЕКТИВАМИ ГХК И НО РАО

Директор по государственной политике в области РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО Госкорпорации «Росатом» Василий Тинин возглавил несколько рабочих совещаний на производственных площадках Горно-химического комбината, в том числе на новом участке производства получения диоксида америция. Значительную часть программы визита составили такие вопросы, как строительство и оснащение второго пускового комплекса опытно-демонстрационного центра (ОДЦ) ГХК по переработке ОЯТ, статус выполнения работ по договорам целевого финансирования, планы работы первого пускового комплекса ОДЦ в 2025 году, подготовка к выводу из эксплуатации АДЭ-2 и бассейна 365, концепция развития подгорной части и другие вопросы. Обсуждалось также участие

в развитии ЗАТО Железногорск во взаимодействии с администрацией города.

Также состоялась встреча с коллективами ГХК и железногорского филиала НО РАО. Василий Тинин подвёл итоги работы дивизиона в 2024 году и поставил цели на будущее. Подчеркнул важность неукоснительного выполнения государственных задач и федеральных целевых программ. Обозначил главные задачи до 2030 года, среди которых: выход ОДЦ на проектную мощность, физический пуск исследовательского жидкометаллического реактора, обеспечение запуска БРЕСТ ОД-300 плутонием, создание подземной исследовательской лаборатории. Акцентировал внимание на необходимости в срок завершать стройки, развивать новые продукты и повышать эффективность труда.

Материалы полёсы: Юлия БОРОДИНА и Михаил СВЕРБЕЖКИН



Фото: Илья ШАРАПОВ

ВЫПОЛНЕН И ПРОДЛЁН: ПОДВОДИМ ИТОГИ КОЛДОГОВОРНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ГХК

На Горно-химическом комбинате состоялась конференция по обсуждению итогов выполнения действующего коллективного договора за 2024 год и принятию колдоговора на следующий период. В работе конференции участвовали делегаты от всех подразделений комбината.

О выполнении действующего коллективного договора рассказал в своём докладе генеральный директор ГХК Дмитрий Колупаев, подчеркнув, что все установленные документом обязательства сторон за отчётный период выполнены.

Далее слово было предоставлено заместителю генерального директора предприятия по управлению персоналом Александру Бейгелю. В своём докладе Александр Гербертович подчеркнул, что утверждённые показатели программы деятельности предприятия выполнены. Выделяются средства на проведение мероприятий социальной направленности, улучшение условий труда персонала, привлечение молодых сотрудников, на физкультуру и спорт, культурную жизнь, поддержку ветеранов и пенсионеров ГХК. Также в докладе были отмечены отличные результаты сотрудников ГХК на отраслевых чемпионатах профессионального мастерства, совместная работа с ФМБА России по модернизации городской системы здравоохранения, победы спортсменов и волонтеров ГХК.

В своём докладе председатель ППО ГХК Светлана Носова отметила, что профсоюз комбината представлял и защищал законные права и интересы работников, осуществлял общественный контроль соблюдения требований охраны труда. Светлана Игоревна подробно рассказала о работе ППО и затратах по разделам коллективного договора «Оплата труда» и «Социальные гарантии», «Охрана труда и безопасность производства».



ВАСИЛИЙ ТИНИН ВРУЧИЛ НАГРАДЫ ЗАСЛУЖЕННЫМ РАБОТНИКАМ ГХК, НО РАО И ВЕТЕРАНАМ. НА ФОТО: МЕДАЛЬЮ «ЗА ЗАСЛУГИ ПЕРЕД АТОМНОЙ ОТРАСЛЮ» III СТЕПЕНИ НАГРАЖДЁН ВЕТЕРАН ГХК ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ КОПЫЛОВ

РЕАКТОРЩИКИ

К 75-летию Горно-химического комбината «Вестник ГХК» продолжает рассказывать о ветеранах — создателях уникального предприятия, сыгравшего важную роль в расстановке сил на мировой арене во второй половине XX века. Это они ковали ядерный щит страны. Были участниками становления и совершенствования атомных технологий. Мечтали, каким будет Горно-химический комбинат в XXI веке. И передавали свой опыт современным атомщикам, которые, бережно храня традиции, создают сейчас новые производства ГХК.

ЗАДАЧА ОСОБОЙ ВАЖНОСТИ

Реакторное производство ГХК продолжали называть заводом «А» в официальных документах ещё полтора десятка лет после того, как появилась и прижилась аббревиатура ГМЗ, потому что гидрометаллургический завод так и оставался очень секретным. Только причастные знали, что там размещены три промышленных уран-графитовых реактора — ПУГРы, которые зарабатывают оружейный плутоний. В первых документах его называли теллуром-120, а ПУГРы — оловянно-керамическими кристаллизаторами. Работали на ГМЗ очень молодые люди. Здорово работали, им было чем гордиться — они, такие юные, успешно решали задачу особой государственной важности.

ГОРОД СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Реакторщиков считали элитой не просто так. Достали до нужного уровня профессионализма было недостаточно. Это и правда были особенные люди: в стрессовых ситуациях сохраняли спокойствие, понимали друг друга с полувзгляда и с полуслова, умели хладнокровно находить единственно верные решения. И каждую смену принимали на себя огромный груз ответственности, смолodu проникаясь культурой атомного производства. Бережно передавали свой бесценный опыт тем, кто пришёл на производство позже. Именно так было у ветерана ГХК — последнего начальника реакторного цеха АДЭ-2 Сергея Александровича Иванова и у Алексея Валерьевича Захарова — нашего коллеги-современника, инженера-механика участка эксплуатации оборудования ПУГР.

— В мае 1973-го мы, восемь студентов физтеха Томского политехнического института, приехали на преддипломную практику в Красноярск-26, — вспоминает Сергей Александрович Иванов. — Высадили нас возле магазина «Мелодия». И первое, что мы увидели, — апельсины. Их была целая гора. И никакой очереди! Это было так удивительно, что я эти апельсины навсегда запомнил. С собой мы взяли общий магнитофон, его следовало выставлять в окно, причём на полной громкости. С чемоданами и магнитофоном пошли туда, куда указывал памятник Ленину: в отдел кадров ГХК. Остановил нас свисток милиционера: вы кто, откуда? Отвечаем: студенты-практиканты из Томска. Он: а куда приехали, знаете? Говорим: в Красноярск-26.

Он: верно, но запомните, что это — город социалистической культуры, здесь дороги в неполюженном месте не переходят.

Жили на Комсомольской в общежитии, по двое в комнате. Кухня, ванная, внизу буфет. Красота! А как меня поразила «гора»! Столько труда! Про истинный масштаб, сколько народу строило эти выработки, я уже потом узнал из книг Сергея Кучина.

ВОТ ГДЕ РАЗМАХ!

— Когда я пришёл в 2002 году, меня гора не потрясла, — включается в разговор Алексей Валерьевич Захаров. — Истинный размах стройки, вложенных ресурсов я осознал позже. До сих пор восхищаюсь. Выполнила работы по выводу из эксплуатации первой очереди АДЭ-2, мы готовим объекты под площадку для размещения исследовательского жидкосолевого реактора. Там в несколько ярусов по 29 метров в высоту наворожены теплообменники, всё это железо! И попал туда в разгар демонтажа, я подумал: если всё это демонтировать сложно, как же они тогда это строили? Или свободная выработка, где свет фонаря ни до стен, ни до дна, ни до потолка не достаёт? Вот где осознаёшь истинный масштаб. И это лишь небольшая часть гигантского сооружения. Фантастика!

— Была хорошо выстроенная, глубоко продуманная, стройная и грамотная система подготовки кадров, и очень правильно, что нас, практикантов, провели по всем основным рабочим местам, показали общую картину, — продолжает Сергей Иванов. — Сильно удивило, что нас оформили операторами IV разряда, платили хорошую зарплату. И я в конце практики купил дублёнку прямо в магазине, не на барахолке! Мы её всей командой в общежитии носили. Мы получали спецпитание, жили в прекрасных условиях. Тем, кто уже приехал женатым, предоставили отдельную комнату в коммунальной квартире. А позднее, после защиты диплома, в течение года предоставили отдельное жильё! Поэтому я сюда и поехал после института: была семья, ребёнок, и так быстро квартиру я бы нигде не получил.

Жильё на ГХК и правда давали быстро. И детские сады строили в каждом квартале, и те же апельсины были, так и не забытые юным практикантом, и не только они. Такая дальновидная политика руководства комбината и города плоды давала ощутимые. Сыновья Иванова, получив образование, вернулись в родной город. Тожь атомщики. ГХК вообще богат династиями.

БЕЗ ПРАВА НА ОШИБКУ

Реакторное производство — это три ПУГРы для наработки оружейного плутония. Одноцелевые реакторы — АД и АДЭ-1 — работали в проточном режиме, их остановили в 1992 году. Двухцелевой АДЭ-2 впервые в Советском Союзе был сразу введён в эксплуатацию в энергетическом режиме. Помимо наработки оружейного плутония у него была ещё одна, «гражданская» функция: тепло с этого атомного реактора использовалось для получения пара, выработки электроэнергии и нагрева сетевой воды, которая с 1966 года подавалась для горячего водоснабжения и отопления города и предприятий промплощадки. За реализацию этого проекта В. П. Муравьёву, А. Г. Мешкову, В. И. Рябову, Ю. С. Волжанину, Н. Ф. Луконину была присуждена Ленинская премия. Работал реактор до 15 апреля 2010 года, установив мировой рекорд для энергетических установок такого типа: в два с половиной раза превысив проектный ресурс. Это оказалось очень непростое, ведь многое, если не всё, приходилось делать впервые, а права на ошибку не было. Но они с достоинством справились.

АДЭ-2, как и все ПУГРы, — гетерогенного типа, каналный, работает на тепловых нейтронах. В качестве топлива используются стандартные урановые блоки (СУБ) из природного урана в оболочке из алюминиевого сплава. Замедлителем нейтронов служит ядерный графит высокой чистоты, теплоноситель — двойной дистиллят.

— Графитовая кладка — основной незаменимый элемент активной зоны реактора, состояние которой определяет ресурс работы всей ядерной энергетической установки, — рассказывает Сергей Иванов. — Кладка выложена из кирпичей. В кирпиче имеется сквозное отверстие, смещённое относительно центра для создания перевязки графитовых колонн в одном из направлений. Кирпичи складываются в колонну, образуют ячейку, в которой установлены защитные графитовые втулки, технологический канал или канал системы управления и защиты. В собранном виде кладка имеет форму цилиндра. Для придания правильной формы цилиндра по периметру кладки дополнена вставками, охвачена бандажами и заключена в защитный металлический кожух. На кладку уложен силовой минеральный плитный настил, имеющий отверстие. На настил смонтирована нижняя кровля азотного коллектора, которая прижимается стаканами азотного коллектора, ввернутыми в отверстие плиты. Стакан имеет хвостовик, который входит в проточку верхнего блока каждой колонны. Таким образом выполнена перевязка колонн с верхними коммуникациями реактора. В верхней пятиметровой биологической защите (схема «Е») для каждой ячейки смонтирован узел температурной компенсации, работающий по принципу «труба в трубе», позволяющий при разогреве реактора снимать температурные напряжения всех элементов конструкции, размещённых в ячейке.



ВETERAN ПРЕДПРИЯТИЯ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ИВАНОВ (В ПРОШЛОМ — НАЧАЛЬНИК РЕАКТОРНОГО ЦЕХА АДЭ-2) И НАШ КОЛЛЕГА ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК ПВЭ ЯРОО АЛЕКСЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ ЗАХАРОВ ЖЕЛАЮТ КОМБИНАТУ ВОЗРОЖДЕНИЯ РЕАКТОРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При проведении материаловедческих испытаний на образцах графита было установлено, что при небольших интегральных потоках нейтронов (ИПН) графит вначале распухает — размеры растут, а при дальнейшем увеличении ИПН происходит усадка — уменьшение размеров, при значительном увеличении ИПН начинается вторичное распухание. Спешу вас успокоить, мы до таких значений ИПН не доработали, а вот с усадкой графита столкнулись по полной программе. Все эти процессы связаны с особенностями изменения кристаллической решетки графита.

Всё началось с того, что значительно возросли усилия при постановке графитовых втулок в ячейки. Пришлось срочно разрабатывать, изготавливать длинномерный инструмент с целью восстановления проектных размеров ячейки, средства измерения и контроля за качеством калибровки, определять периодичность проведения новой технологической операции. В дальнейшем при осмотрах узлов температурной компенсации в контрольных ячейках были выявлены случаи расщепления труб, некоторые из них имели замятые торцы. Это означало, что произошло нарушение соосности ячейки с верхними коммуникациями реактора. Следовательно, при разогреве реактора происходит утыкание трубы температурной компенсации в верхнюю коммуникацию и возникает радиальная сила, искривляющая колонну. Стало понятно, что предстоит большая работа по поднятию и закреплению плитного настила.

ДОГОВОРИТЬСЯ С КОВАРНЫМ ГРАФИТОМ

— Во время одного из капремонтов в 1970-х мы извлекли все технологические каналы, подняли и закрепили плитный настил, — продолжает Сергей Иванов. — Такая работа была ранее проделана при проведении капитального ремонта и на других реакторах — АД и АДЭ-1. При поднятии плитного настила хвостовики стаканов азотного коллектора вышли из зацепления с верхним кирпичом графитовых колонн, нарушив перевязку с верхними коммуникациями. Перевязку пришлось восстанавливать путём постановки в комплект втулок удлиненной розочки. Эта работа продолжалась в течение нескольких лет. Образовалось также свободное пространство между верхом графитовой кладки и плитным настилом, ещё и азотный коллектор лопнул, о чём свидетельствовало выравнивание давления азота в реакторном пространстве и азотном коллекторе. Это свободное пространство осложнило поиск негерметичных технологических каналов с верхними течами, так как пар поднимался вверх, смешивался с азотом и быстро распространялся в соседние ячейки, смазывая истинную картину источника повышенной влажности. С этим столкнулись все ПУГРы: никто не предполагал, как коварен графит при больших интегральных потоках нейтронов, какой объём большой и кропотливой работы предстоит выполнить. У нас на заводе был большой специалист по графиту — Алексей Сергеевич Губарь, соавтор многих научных трудов. И наш опыт, накопленный при эксплуатации ПУГРов, учли при проектировании реакторов РБМК — энергетических, следующего поколения.

Внимательный мониторинг, тщательный анализ состояния графитовой кладки говорил о том, что необходимо бережно относиться к графиту, вносить минимальные воздействия при проведении основных технологических операций на реакторе.

Опыт подсказывал: чтобы продлить работу реактора, надо изменять технологию, заниматься выпрямлением и закреплением графитовой кладки, первоначальная цилиндрическая форма которой постепенно превращалась в бочкообразную. Хорошо постарался ОКБМ им. Африкантова, где сконструировали циркониевые каналы-натяжители. Обычный канал из алюминиевых сплавов эксплуатируется года два, здесь же ресурс был десять лет. После эксперимента и расчёта продлили ещё на десять. В итоге каналы отработали более 30 лет. Проектанты, конструкторы ОКБМ и работники ГХК Александр Алексеевич Устинов и Владимир Кузьмич Попов за создание и внедрение в производство циркониевых каналов-натяжителей были удостоены премии Правительства РФ.

— Испытывали толстостенные каналы из алюминийевого сплава, у них монтаж и эксплуатация сложнее, но надо было закреплять и выпрямлять ряды: колонна, отклоняясь, теряла устойчивость, давила на соседние, на вставки, кожух. Он начал деформироваться, — продолжает Сергей Иванов. — Приобрели смотровую телевизионную аппаратуру. Кожух осматривали летом, в «длинный» планово-предупредительный ремонт (ППР), а последние годы каждый ППР. Фиксируя выпученности и отслеживая изменения, определили: усилия растут. И мы следили внимательно и противоаварийные тренировки проводили.

Фото: Илья ШАРАПОВ, архив ОСОиГРК
Текст: Татьяна ДОСТАВАЛОВА



РЕАКТОРЩИКИ

«9»

ПОЧЕМУ БЫЛО ВАЖНО СЛУШАТЬ РЕАКТОР

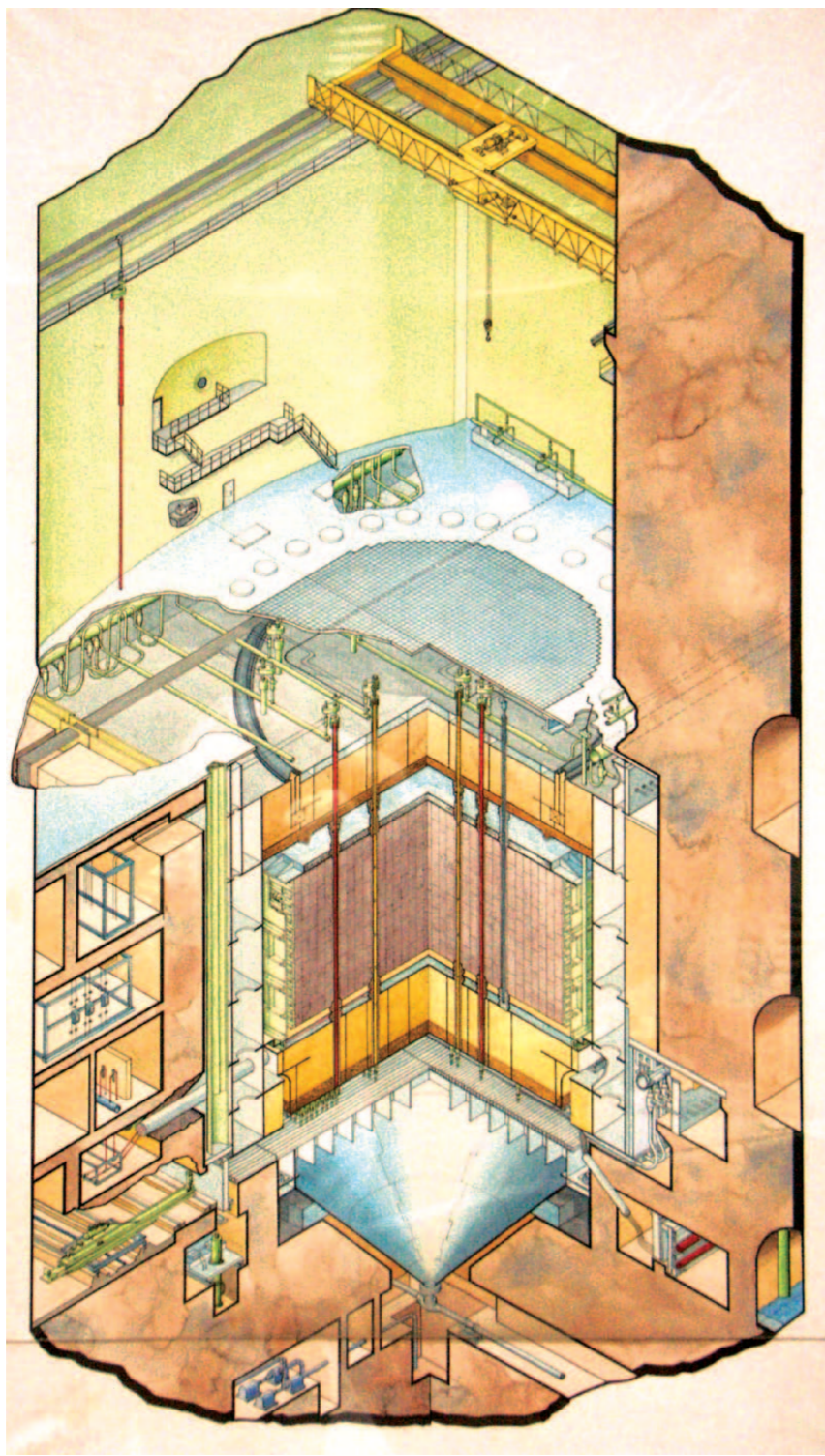
— Реактор охлаждался в рабочем режиме на циркуляции, — вспоминает проблемы ветеран. — Воду готовили тщательно, но холодная нитка всё равно зарастала, как чайник: накипью, окислами алюминия. При достижении критической по толщине величины, а также при термокачках в ППР мы регулярно переводили водоснабжение реактора в режим «на проток», при этом температура воды на входе в реактор снижалась на 50 и более градусов Цельсия, происходил срыв и отслоившиеся отложения летели в регулирующие органы и технологические каналы. При обязательной отладке расхода после ППР иногда забивало дроссели так, что даже на предельном разрешённом давлении мы не могли дать «рабочий ход» по воде. Приходилось иногда прокачивать почти весь аппарат, а это порядка трёх тысяч каналов. Бешеная работа!

А ещё мне до сих пор сняты верхние течи. К сожалению, проектные системы обнаружения хорошо работали только для выявления нижних протечек, а вот верхнюю течь технологического канала определить однозначно не удавалось. И чтобы выявить текущий канал, мы стали их прослушивать. Негерметичный канал пел по-особенному! При небольшой течи капля воды выдавливается из канала и мгновенно испаряется, как бы взрывается. И этот щелчок можно услышать. Большими специалистами по выявлению течи на слух были инженер-механик Анатолий Петрович Ильин и мой заместитель Анатолий Михайлович Черномазов — он, собственно, и предложил этот метод. Других учили слушать, даже фонендоскоп принесли, и записывать пробовали, анализировали, но спектр звуковых колебаний был настолько широк, что человеческое ухо было лучше любой звукозаписывающей аппаратуры.

ИСТОРИЯ ПОВТОРЯЕТСЯ

В последние годы работы АДЭ-2 было сложно. Техническое состояние реактора и его оборудование было под пристальным вниманием контролирующих органов. На других ПУГРах отраслевая межведомственная комиссия оценивала состояние металлоконструкций, графитовых кладок, коммуникаций, систем управления раз в два года и давала разрешение на эксплуатацию, АДЭ-2 проверяли ежегодно. В первую очередь из-за состояния графитовой кладки.

— Когда я пришёл на завод, как раз во всей этой кухне варился, — дополняет Алексей Захаров. — Мы в спецбригаде собирали технологические каналы, испытывали. Всех проблем я не знал — и сейчас очень много нового и интересного услышал. Но про кладку знали все. Для этого мы и готовили циркониевые и алюминиевые каналы-натяжители. Со сборки технологических каналов началась моя работа на комбинате, и о ней только самые хорошие воспоминания. На заводе всегда была атмосфера стабильности, важной и ответственной работы. И ощущение безопасности, надёжности и уверенности в завтрашнем дне.



ВО ВРЕМЕНА СОЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УРАН-ГРАФИТОВЫХ РЕАКТОРОВ ГХК ВСЯ ИНФОРМАЦИЯ О НИХ БЫЛА ЗАСЕКРЕЧЕНА, А ОБОРУДОВАНИЕ НЕ НАЗЫВАЛИ СВОИМИ ИМЕНАМИ. СЕЙЧАС ЖЕ У НАС ЕСТЬ ПРЕКРАСНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСМОТРЕТЬ НА РЕАКТОР ИЗНУТРИ, ПОДЕРЖАТЬ В РУКАХ ТОПЛИВО (МАКЕТЫ СТАНДАРТНЫХ УРАНОВЫХ БЛОКОВ) В МУЗЕЕ ГХК. ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ В МУЗЕЕ СОСТОИТСЯ К ЮБИЛЕЮ ПРЕДПРИЯТИЯ В ФЕВРАЛЕ. ИЩИТЕ АНОНС В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ!

Здорово, что я застал культуру реакторного производства. Она формировалась здесь с самого начала благодаря таким людям, как Сергей Александрович. Когда остановили наш АДЭ-2, все вроде понимали, что это рубеж. Но осознание пришло позже.

Сейчас выполняю совсем другую работу, её много — как в части эксплуатации оборудования ПУГР АДЭ-2 в режиме окончательного останова, так и в части вывода оборудования из эксплуатации. И точно знаю: всем очень хочется в первую очередь того фундаментального ощущения своей нужности как профессионала. Того ощущения, которое было у меня восемь лет работы на реакторе. Я был на Белярской АЭС, на действующих энергоблоках атомной станции всё именно так, по регламентам и инструкциям. Порядок! И так работают все действующие АЭС. Это очень важно в нашей отрасли. И молодежи, конечно, стоит идти в Росатом.

— Когда останавливали наш АДЭ-2, я думал, что скоро построят новый реактор, ведь именно этого добивались руковод-

ство комбината, — Сергей Иванов тоже за атомную энергетику. — И вот узнал, что всё-таки будут строить. На ТЭЦ уже демонтировано оборудование под размещение исследовательского жидкометаллового реактора. На этом прототипе промышленного реактора отработают технологию, думаю, что всё будет достаточно сложно, но очень интересно. Так что история повторяется. И атомная энергетика, атомная промышленность обязательно будет развиваться, без неё никуда. А когда получится замкнуть ядерно-топливный цикл, мы будем обеспечены топливом на тысячелетия.

О том, что реакторные технологии — насыщенная профессиональная потребность атомщиков ГХК, не раз говорил генеральный директор Горно-химического комбината Дмитрий Колупаев. Экологически значимый проект по созданию ИЖСР, который сейчас реализуется на предприятии, имеет большое значение: это будет переход на новый уровень не только для железнорудных атомщиков, но и для всей отрасли.

ФОКУС НА РАЗВИТИЕ

ГХК прошёл сразу две развивающие партнёрские проверки качества (РППК) на получение статуса «Цифровое ПСР-предприятие» и подтверждение статуса «Лидер ПСР»

ВПЕРВЫЕ НА ГХК

Первая РППК, состоявшаяся 15 января, была направлена на получение статуса «Цифровое ПСР-предприятие» по итогам 2024 года, за него Горно-химический комбинат боролся впервые.

В комиссию по проведению РППК под председательством руководителя аппарата — советника заместителя генерального директора Госкорпорации «Росатом» Светланы Исайченковой входили руководители проектов АО «ПСР», ЧУ «Цифрум», АО «Гринатом», АНО «Корпоративная академия Росатома» и АО «ЦКБМ».

Приветствуя экспертов, генеральный директор ГХК Дмитрий Колупаев отметил: несмотря на то что предприятие промышленное, разноплановое и многозадачное, роль цифровизации в нашей работе огромная и мы уделяем ей большое внимание.

Председатель комиссии Светлана Исайченкова в ответном слове поздравила ГХК с приближающимся юбилеем и подчеркнула, что эта проверка не для того, чтобы найти недочёты и кого-либо наказать, а она партнёрская и развивающая. Цель проверки в том, чтобы рассказать о лучшем отраслевом опыте и найти на предприятии те практики, которые можно тиражировать.

Специалисты подразделений ГХК продемонстрировали комиссии результаты работы в 2024 году по следующим направлениям: «Цифровые ПСР-образцы», «Цифровое моделирование», «Цифровой двойник производства», «Сквозные цифровые технологии», «Электронный инфоцентр», «Активизация персонала» и «Цифровые корпоративные ПСР-функции».

Перед подписанием итогового меморандума прошло обсуждение зон, выявленных для развития, лучших практик для тиража на предприятиях отрасли, сформирован перечень рекомендаций. В лучшие практики попали: визуальное оформление инфоцентра, система навигации; матрица шифров КПП; проект «Народные новости».

На итоговом совещании члены комиссии отметили, что Горно-химический комбинат по направлению «Электронный инфоцентр» претендует сразу на «серебряный» уровень развития, минуя «бронзу».



РАЗВИВАЮЩИЕ ПАРТНЁРСКИЕ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА — ЭТО НЕ ПРО ВЫЯВЛЕНИЕ НЕДОСТАТКОВ, А ПРО ПОИСК ПУТЕЙ ДЛЯ РОСТА. НА ЭТОМ НЕ РАЗ ДЕЛАЛИ АКЦЕНТ УЧАСТНИКИ КОМИССИИ, ЖЕЛЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ И ПОДСКАЗЫВАЯ ВОЗМОЖНОСТИ



Юлия БОРОДИНА

ВСЕМ ЗЕЛЁНЫЙ СТАТУС

Вторая РППК развития ПСР состоялась 16 января. В группу участников и экспертов входили представители руководящего состава дивизиона ЗСЖЦ, предприятий ФГУП «РАДОН», ФГУП «НО РАО» и АО «ОДЦ УТР».

Проверяли ПСР-потоки-образцы: «Производство МОКС-топлива», «Вывоз ОЯТ РБМК-1000», «Вывоз ОЯТ ВВЭР-1000», «Вывод из эксплуатации ЯРОО. Подготовка к выводу и вывод из эксплуатации сооружений и комплекса с уран-графитовым ядерным реактором АДЭ-2»; ПСР-образцы: «Участок изготовления ампул», «Цех № 4, участок изготовления пеналов», «Получение диоксида

плутония на участке переочистки плутония ФГУП «ГХК», деконпозиции целей, активизацию персонала, ПСР-инжиниринг. Задача: оценить качество развития ПСР на ГХК, разработать рекомендации по развитию направлений ПСР на предприятии, что и было сделано в ходе заключительного заседания объединённых комиссий, отработавших по своим направлениям на производствах.

Все ПСР-направления заслужили высокую оценку комиссии и получили зелёный статус в итоговом меморандуме, что означает соответствие целевому значению. Лучшей практикой предприятия признана автоматизированная система подачи и контроля реализации предложений по улучшениям (ППУ).

ИСТОРИЯ УСПЕХА

ПРЕЕМНИКИ. ЛИЧНЫЙ ОПЫТ

Истории своего профессионального развития «Вестнику ГХК» рассказывают работники, которые уже получили статус преемников на вышестоящую должность.



Текст
и фото:
Юлия
ЗЛОТЕНКО



Сергей
Павлов
ЦЗЛ



Иван
Рубис
ЗРТ



Антон
Никишин
ЗРТ

ЕСЛИ ЗАНИМАЕШЬСЯ ЛЮБИМЫМ ДЕЛОМ, РЕЗУЛЬТАТ БУДЕТ

Сергей Павлов свой путь на предприятии начал с должности инженера-коррозиониста в материаловедении, пока не открыл для себя направление, в котором хотелось развиваться, — неразрушающий контроль. Это решение стало ключевым в его карьере.

— Изучив один метод контроля толщины металла и пройдя аттестацию, я понял, что за этим направлением будущее и это то, чем я бы хотел заниматься, — комментирует Сергей.

В 2016 году Сергея Павлова назначили на должность руководителя группы неразрушающего контроля ЦЗЛ, в 2021-м он включён в план преемственности на должность начальника лаборатории материаловедения, в 2024-м рекомендован в управленческий кадровый резерв Росатома.

Развитие направления, которое помогает обеспечить контроль качества и надёжность работы оборудования, активизировалось, объём работ увеличивался в разы. Нестандартных задач много: например, Сергей Павлов предложил и внедрил на ЗФТ рентген-телевизионный метод контроля. Плюсы метода — радиационная защита персонала, который выполняет контроль МОКС-ТВС дистанционно, скорость и минимизация расходов ресурсов. Ранее этот метод не был аттестован в нашей стране. Сергей с нуля сделал методику измерения, взаимодействуя со своими руководителями и главным метрологом Росатома, и ГХК стал одним из первых её обладателей. Сейчас идёт разработка ГОСТов.

— Я болею производством, вижу результат, руководство меня поддерживает, — подводит итог Сергей Павлов. — В своё время у меня был отличный наставник — начальник лаборатории Ефремов Игорь Геннадьевич, который много дал для развития. Сейчас я так же помогаю коллегам и радуюсь, что они вовлечены в процесс. Если человек занимается любимым делом, результат будет.

ИДИ ВПЕРЁД, НЕГАТИВ НЕ СЛУШАТЬ

Начальник смены группы оперативно-го управления технологическим процессом ОДЦ Иван Рубис на ГХК с 2018 года. Начинать с должности оператора и первое время карьерных планов не строил: сначала надо было вникнуть.

— Для меня ОДЦ оказался самым интересным местом работы, с предыдущими не сравнишь. Переработка топлива для АЭС — какая-то фантастика! — вспоминает Иван. — Никогда не понимал людей, которые относятся к делу без инициативы, пока им не придадут ускорения «сверху». Когда уходил в отпуск, тянуло на работу. Сидеть на месте вообще не моё: подходил к начальнику смены, главному технологу — спрашивал, предлагал. Сдавал экзамены, повысил разряд до седьмого.

Мы пришли работать в создаваемый опытно-демонстрационный центр, не на готовое производство. Много дорабатывали, подбирали параметры, проводили оперативные действия для выравнивания технологических процессов. Со временем почувствовал, что готов расти дальше, дал понять руководителям, и меня поддержали.

В ходе оценочных процедур за 2023 год Иван обозначил в оценочной форме два следующих карьерных шага и по результатам проведения круглых столов был определён как кандидат в преемники на руководящую должность. Затем была процедура оценки преемников, итог которой — перевод на руководящую должность.

— Считаю, что нужно идти вперёд, даже если что-то не получается, — советует Иван тем, кто задумывается о планировании карьеры. — И не слушать злых языков, которые говорят: посидим, отдохнём. Не сдаваться, и всё получится.

ВКЛАДЫВАЙТЕ ДУШУ В ТО, ЧТО ДЕЛАЕТЕ

Инженер-энергетик ЗРТ Антон Никишин — ещё один пример того, что личная инициатива может открыть новые возможности. Путь на ГХК он начинал в 2015-м слесарем по КИПиА, потом работал инженером в дочернем ООО «КИПиА ГХК», в 2022-м вернулся на предприятие. Участвовал в реализации ПСР-проектов по модернизации энергетического оборудования. А в прошлом году, проходя ежегодную оценку в РЕКОРД 2.0, проявил интерес к руководящей должности.

— Обучаясь в РЕКОРД Mobile, я узнал, что у руководящей должности должно быть два преемника, — поясняет Антон. — Решил взять планку повыше: претендовать в преемники на должность начальника участка электроснабжения ОДЦ и автоматики. На круглом столе с руководителями ЗРТ в качестве преемника меня утвердили. Теперь предстоит пройти назначенное мне обучение в РЕКОРД Mobile по курсу «Линейный руководитель» первого уровня с получением сертификата и исполнять обязанности начальника участка в его отсутствие. Настроен на результат.

Считаю, что при планировании карьеры важно определить цели, построить долгосрочные и краткосрочные планы. Так, в 2015-м у меня была цель сделать всё, чтоб стать инженером. А пример краткосрочных планов: разработать пять ПСР-проектов, чтобы к концу года было чем оценивать себя. И важно проявлять инициативу. Не ждите, пока кто-то скажет вам, что делать. Вкладывайте душу в то, что делаете, и не бойтесь предлагать новые идеи.

СДЕЛАТЬ ШАГ К МЕЧТЕ

Успешная карьера в технологичной компании — то, о чём мечтают многие. А чтобы мечтам было легче сбываться, в Росатоме и на Горнохимическом комбинате ведётся системная работа по карьерному планированию, преемственности и формированию кадрового резерва внутри отрасли. Это даёт возможность сотрудникам планировать своё карьерное и профессиональное развитие, получать рекомендации в виде индивидуального плана развития и совершенствовать свои компетенции. О том, как воспользоваться возможностями построения карьеры на предприятии, «Вестнику ГХК» рассказала эксперт группы по оценке и карьерному планированию ОПОИРП Оксана Кушнир.

ДЛЯ КОГО?

Эта статья будет полезна тем, кто осознанно планирует свой карьерный рост и замотивирован для достижения целей. Для тех, кто хочет расширить зону своей ответственности, решать более сложные и интересные задачи и в целом влиять на успех предприятия, — рассказывает Оксана Геннадьевна. — Ежегодно в марте — апреле на ГХК проходит оценка эффективности деятельности сотрудников предприятия. По её результатам на круглых столах принимаются решения, в том числе и по карьере. Сотрудники, которые пользуются корпоративной информационной системой РЕКОРД 2.0, могут увидеть решения в ней. Сотрудники, которые проходят оценочные мероприятия в оценочной форме в бумажном виде, узнать о решениях могут из этой оценочной формы.

О СТАТУСАХ СОТРУДНИКОВ ПО КАРЬЕРНЫМ ШАГАМ В СИСТЕМЕ РЕКОРД 2.0

Много вопросов сотрудники задают по статусам в плане преемственности, поэтому хотелось бы пояснить, какие бывают статусы и что они означают:

● **Проявивший интерес** — сотрудник, который внёс свои карьерные предпочтения в систему РЕКОРД 2.0. Любой сотрудник предприятия может проявить ин-

терес к любой должности не только на предприятии, но и в рамках всего контура Госкорпорации «Росатом».

● **Кандидат в преемники** — сотрудник, карьерный шаг которого рассмотрен и согласован руководителем, держателем должности или по итогам круглого стола для прохождения процедуры оценки преемников.

● **Преемник** (с разными степенями готовности) — сотрудник, который прошёл процедуру оценки преемников, включающую в себя: оценку потенциала, ценностей, опыта и знаний, мотивации к занятию целевой должности, и включён в план преемственности. Преемники проходят процедуру оценки преемников один раз в два года.

КАК ЗАПЛАНИРОВАТЬ КАРЬЕРУ?

На нашем предприятии у сотрудников есть два способа запланировать карьеру:

ПЕРВЫЙ СПОСОБ: ПО ИНИЦИАТИВЕ САМОГО СОТРУДНИКА

У тех, кто пользуется системой РЕКОРД 2.0, есть возможность запланировать карьеру в системе, открыв раздел «Карьерный план» и выбрав интересующую позицию. Таким образом, ваши стремления увидит руководитель и сможет дать рекомендации для достижения цели.

Если сотрудник не пользуется системой РЕКОРД 2.0, то карьерные предпочтения он может внести в бумажную оценочную форму при заполнении её в рамках ежегодной оценки эффективности деятельности.

После проведения в подразделениях круглых столов по оценке и обсуждению карьерных предпочтений все сотрудники, запланировавшие карьерные шаги, получают обратную связь от непосредственного руководителя либо увидят решение по карьерным шагам в системе РЕКОРД 2.0 или в бумажной оценочной форме.

ВТОРОЙ СПОСОБ: ПО ИНИЦИАТИВЕ РУКОВОДИТЕЛЯ

Руководитель может добавить сотрудника в кандидаты в преемники в течение года.

При этом у сотрудника есть возможность в РЕКОРД 2.0 самостоятельно принимать решения по поступающим предложениям по карьере: можно согласиться или отказаться. Только после решения сотрудника будут проводиться оценочные мероприятия.

Вся информация по всем карьерным шагам сотрудников предприятия анализируется, и формируется план преемственности предприятия.

ЕСЛИ ТЫ ПРЕЕМНИК, ЧТО ДАЛЬШЕ?

При присвоении сотруднику статуса «Преемник» в случае необходимости формируется план развития, который актуализируется ежегодно и позволяет развивать необходимые компетенции для желаемой должности.

В 2021 году в плане преемственности было 128 преемников, а в 2024 году 521 преемник и 178 кандидатов в преемники. В минувшем году мероприятия по оценке кандидатов в преемники и очередной оценке преемников проведены для 135 сотрудников. В 2024 году пять главных специалистов службы управления персоналом получили сертификаты для проведения процедуры оценки всех кандидатов в преемники. А это значит, что работа по развитию преемственности на предприятии продолжается и возможность повлиять на свою карьеру и сделать шаг к мечте есть у каждого!

СПЕЦИАЛИСТЫ ГРУППЫ ОЦЕНКИ И КАРЬЕРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ГОТОВЫ ОТВЕТИТЬ НА ВАШИ ВОПРОСЫ ПО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЕ ИЛИ ПО ТЕЛЕФОНАМ:

☎ **76-90-00 /доб. 3035/ КУШНИР ОКСАНА ГЕННАДЬЕВНА**
@ OkGKushnir@sibghk.ru

☎ **76-90-00 /доб. 3036/ ПЕРЕВЕРЗИНА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА**
@ EAPereverzina@sibghk.ru

☎ **76-90-00 /доб. 3037/ ЧИНЦОВА ЯНА АЛЕКСАНДРОВНА**
@ YACHintsova@sibghk.ru



РАЗГОВОР О КАРЬЕРЕ



Фото: Илья ШАРАПОВ

НОВАЯ СПОРТИВНАЯ ТРАДИЦИЯ ГХК

В конце 2024 года на стрелковом стенде Горнохимического комбината состоялся заключительный календарный турнир по стендовой стрельбе. Участники посвятили его памяти друга, коллеги, единомышленника — Владимира Юрьевича Сорокина.



Владимир Юрьевич Сорокин

Как отметил главный судья соревнований Павел Тюкавкин, турнир прошёл на хорошем организационном уровне. За призы в личном первенстве в дисциплине «спорт-трап» боролись 19 спортсменов в двух возрастных группах. По итогам основной программы в суперфинале встретились сильнейшие спортсмены без учёта возраста. — Начиная с этого турнира по решению стрелкового сообщества заключительные в каждом календарном году соревнования будут посвящены памяти Владимира Сорокина, который внёс значительный вклад в возрождение и развитие стрелкового спорта в Железногорске, — отметил Павел Тюкавкин. — Он руководил восстановлением нашей площадки в начале XXI века, не только помогал организовывать первые соревнования на возрождённом стенде, но и сам многократно и успешно защищал честь команды ГХК, в том числе в отраслевом турнире «Кубок Железной горы».

ПОБЕДИТЕЛИ:

ОСНОВНАЯ ГРУППА
I МЕСТО
Александр Попов
II МЕСТО
Алексей Катюшин
III МЕСТО
Максим Олефир

ГРУППА «ВETERАНЫ»
I МЕСТО
Николай Косарев
II МЕСТО
Виталий Горбатов
III МЕСТО
Александр Коломников

СУПЕРФИНАЛ
I МЕСТО
Александр Попов
II МЕСТО
Максим Олефир
III МЕСТО
Николай Косарев



Фото предоставлены организаторами соревнований



Э. Н. ГОРОБЧЕНКО ВЕДЁТ ЗАСЕДАНИЕ КЛУБА «ОРФЕЙ»

ПОЛОЖИ СВОЁ СЕРДЦЕ У ЧТЕНИЯ

В октябре прошлого года вышла в свет книга бывшей заведующей Профсоюзной библиотеки ГХК, руководителя Клуба любителей искусств «Орфей», Клуба поклонников поэзии «Гармония» Эммы Николаевны Горобченко «Положи своё сердце у чтения». О том, как отзываются об этой книге и о творчестве Эммы Николаевны ветераны ГХК, читайте в письме Галины Алексеевны Горской.

Народная мудрость гласит: «На Земле есть три основные ценности: хлеб — чтобы нация, народ был сытым и здоровым; женщина — чтобы не кончалась ни точка жизни; книга — чтобы не прерывалась связь времён».

Своей книгой автор ярко, правдиво и талантливо подтверждает эту истину. Была когда-то библиотека на улице Ленина — профсоюзная библиотека ГХК. Работала, творила. Была одним из любимых и востребованных мест для горожан. Но прошло время. Изменилось название, профиль работы, сменился коллектив. Могло прийти забвение прежним заслугам. Ан нет! Есть теперь напоминание — книга. Да ещё какая! Она может быть востребована отделами культуры не только нашего города, но и края, России как методическое пособие, учебник по работе с читателями.

Задуманность, полная искренность и спокойная красота выражения мысли — вот главные достоинства книги, которая раскрывает нам удивительный мир слова и идей. Книга соткана из света, добра, красоты и любви к людям, к делу, которому посвящена жизнь.

Очень интересно узнавать своих друзей, знакомых с их лучшей творческой стороны. Много, очень много фотографий, как бы протоколирующих, подтверждающих изложенный материал.

Книга своим повествованием формирует наше мировоззрение, нашу речевую культуру, литературный вкус. Потому как написана прекрасным русским, грамотным языком, которым Эмма Николаевна владеет блестяще.

Привлекает внимание оформление титульного листа: на фоне многочисленных книг находится стенд с изображением православных храмов. Всё верно. Книги, написанные талантливыми русскими писателями, — это создание, и библиотеки с их бесконечными стеллажами таких книг — это хранители очага России, хранители национального языка, национального огня. Они совместно с храмами создают своеобразный свод над страной. Энергоинформационный купол — дух нации, дух России.

Вот такая необычная, красивая, умная и очень интересная книга «Положи своё сердце у чтения».

Эмма Николаевна, наш любимый человек, дорогой Учитель, добрый ставник, огромное Вам спасибо за светлое, умное наше просвещение, за интересную, эмоциональную сторону нашей жизни.

С уважением, любовью и благодарностью, член клуба «Орфей», ветеран ГХК Горская Галина Алексеевна

Юбилеи в феврале отмечают ветераны комбината

90 ЛЕТ

10 ФЕВРАЛЯ Хабаров Михаил Николаевич
11 ФЕВРАЛЯ Себало Александра Александровна

85 ЛЕТ

9 ФЕВРАЛЯ Павлов Борис Иванович
13 ФЕВРАЛЯ Корниенко Аллиса Ивановна
15 ФЕВРАЛЯ Рудяк Анатолий Иванович
20 ФЕВРАЛЯ Брагина Валентина Петровна
21 ФЕВРАЛЯ Куксин Герман Александрович

75 ЛЕТ

1 ФЕВРАЛЯ Павловский Александр Николаевич
2 ФЕВРАЛЯ Солошенко Владимир Ильич
6 ФЕВРАЛЯ Желнерович Геннадий Иванович
8 ФЕВРАЛЯ Байкалова Анна Николаевна
13 ФЕВРАЛЯ Егоров Николай Семёнович
16 ФЕВРАЛЯ Петренко Тамара Григорьевна
17 ФЕВРАЛЯ Коршик Виктор Дмитриевич
19 ФЕВРАЛЯ Гладкова Галина Петровна

70 ЛЕТ

2 ФЕВРАЛЯ Каверзин Геннадий Григорьевич
2 ФЕВРАЛЯ Мезенцева Анна Григорьевна
5 ФЕВРАЛЯ Горлов Михаил Евгеньевич
5 ФЕВРАЛЯ Грачева Наталия Васильевна
6 ФЕВРАЛЯ Волкова Любовь Васильевна
7 ФЕВРАЛЯ Кожемякин Сергей Викторович
10 ФЕВРАЛЯ Решетский Александр Николаевич
19 ФЕВРАЛЯ Матвеева Нина Васильевна
20 ФЕВРАЛЯ Лебедев Леонид Егорович



РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

В ЗОНЕ НАБЛЮДЕНИЯ ГХК В ЯНВАРЕ

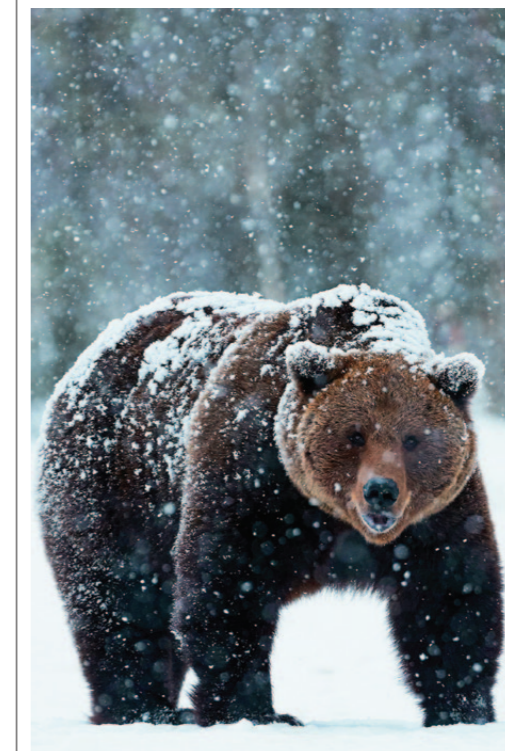
Пункт контроля	Значения МАД, мкЗв/ч		
	мин.	макс.	сред.
с. Атаманово	0,10	0,15	0,12
с. Б. Балчуг	0,09	0,14	0,08
г. Железногорск	0,10	0,16	0,12
с. Сухобузимское	0,09	0,16	0,13

Приемлемый уровень мощности дозы — менее 0,30 мкЗв/ч.

* Постановление правительства Красноярского края от 18.12.2012 № 670-п

Мощность амбиентной дозы гамма-излучения (МАД) во всех пунктах контроля находилась практически на уровне естественного фона, измеренного в контрольных точках: — в п. Емельяново МАД составляла 0,10 мкЗв/ч; — в д. Крутая Емельяновского района — 0,10 мкЗв/ч.

По информации лаборатории РЭМ ЭУ



Погода в феврале

Средняя температура воздуха в феврале ожидается -11°...-16°. Показатели термометра ночью -22°...-25°, в светлое время суток -7°...-13°. Во второй половине месяца вероятно похолодание в тёмное время суток до -28°, днём до -19°, в конце месяца 0°...+5°. Небольшой снег ожидается в большинстве дней первой декады и в отдельные дни четвёртой и пятой пятнадцатков.

Материалы по лось: Елена ДРУЗЬ

Праздники февраля

- 8** День российской науки
- 10** День дипломатического работника
- 11** День безопасного интернета
- 14** День компьютерщика
- 15** День памяти воинов-интернационалистов
- 21** Всемирный день экскурсовода
- 23** День защитника Отечества
- 24** Начало Масленичной недели
- 26** День работника ГХК
- 27** День оптимиста

ПРОФИ

НА СТАРТ!

На ГХК состоялся конкурс профмастерства в компетенции «Радиационный контроль». Соревнования проводились на одной из площадок завода регенерации топлива, в них приняли участие представители ПВЭ ЯРОО, ЗФТ, ЗРТ и ФХ. Программа включала четыре модуля: теоретический из 75 вопросов на время; модуль «Радиационное обследование помещений», где дозиметристам нужно было определить наличие источников ионизирующего излучения (ИИИ) и отметить их, а также рассчитать их параметры в соответствии с заданными условиями; задача на модуле «Радиационное обследование объекта» (координатная сетка) — определить наличие и местоположение ИИИ, провести измерения и расчёт параметров, представить письменный отчёт. Ещё один модуль предполагал проведение радиационного обследования пострадавшего человека (манекена), найти точки радиоактивного загрязнения спецодежды и кожных покровов, определить тип загрязнения, рассчитать дозу внешнего и внутреннего облучения, заполнить

протокол радиационного контроля и карточку эвакуации пострадавшего. — Конкурсанты выступили достойно, — рассказал руководитель группы радиационной безопасности ПВЭ ЯРОО, эксперт по подготовке к Чемпионату AtomSkills Дмитрий Воробьев. — Выполнение заданий не вызвало сложностей. Приятно удивил и порадовал дебютант конкурса Игорь Черкасов, работник группы радиационной безопасности ЗФТ. Участвуя в конкурсе впервые, он составил серьёзную конкуренцию, обошёл опытных участников и занял второе место!

ПОБЕДИТЕЛИ:

I МЕСТО
Дмитрий Фомин
 /ПВЭ ЯРОО/

II МЕСТО
Игорь Черкасов
 /ЗФТ/

III МЕСТО
Андрей Петров
 /ОРБ/

Решением конкурсной комиссии участники, занявшие первое и второе места, рекомендованы для участия в отраслевом чемпионате AtomSkills.

Материалы по лось: Юлия БОРОДИНА и Михаил СВЕРБЕЖКИН



ЗДОРОВЬЕ В НАШИХ РУКАХ

4 февраля — Всемирный день борьбы против рака. Болезнь эта коварна, однако вовремя распознать и начать лечение возможно.

Чем раньше поставлен диагноз — тем выше шансы на полное выздоровление. О том, что делать, чтобы своевременно диагностировать злокачественную опухоль, расскажем далее.

Прежде всего абсолютно всем, даже тем, кто чувствует себя здоровым, медики настоятельно рекомендуют регулярно проходить профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований.



Михаил СВЕРБЕЖКИН
по материалам kb51.ru

МЕДИКИ РЕКОМЕНДУЮТ

ВНИМАТЕЛЬНО ОТНЕСИТЕСЬ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ ПРИ ПЯВЛЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ СИМПТОМОВ: ПЯВЛИВШИЕСЯ НЕОБЫЧНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ ИЛИ ПРИПУХЛОСТИ, УВЕЛИЧЕНИЕ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, ПОТЕРЯ МАССЫ ТЕЛА, ОТСУТСТВИЕ АППЕТИТА, ПОВЫШЕННОЕ ПОТООТДЕЛЕНИЕ, БЫСТРАЯ УТОМЛЯЕМОСТЬ, ОБЩАЯ СЛАБОСТЬ ИЛИ НЕДОМОГАНИЕ И СНИЖЕНИЕ ИММУНИТЕТА. ЕСЛИ ЗАМЕТИЛИ У СЕБЯ ИЛИ СРАЗУ НЕСКОЛЬКО ФАКТОРОВ, ВАМ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬСЯ К ТЕРАПЕВТУ. В СЛУЧАЕ КАКИХ-ЛИБО ОТКЛОНЕНИЙ ОТ НОРМЫ ВРАЧ ВЫПИШЕТ ВАМ НАПРАВЛЕНИЕ К ОНКОЛОГУ.

Мнение о том, что «пока не сильно болит, к врачу можно не обращаться», очень обманчиво. Болезнь бывает коварна, и её течение может проходить бессимптомно.

Чтобы избежать неприятных сюрпризов от своего здоровья, сотрудники Горнохимического комбината могут пройти диспансеризацию в Центре промышленной медицины Клинической больницы № 51 по адресу: ул. Кирова, 13. Центр открыт в рамках проекта «Совершенствование качества и доступности медицинской помощи в городах присутствия Росатома». Здесь реализована возможность одновременного прохождения медицинского осмотра и проведения дополнительных обследований. Время работы для прохождения диспансеризации — с понедельника по пятницу с 8:00 до 19:00.

Диспансеризация проходит в два этапа. На первом выявляются признаки хронических неинфекционных заболеваний и факторов риска их развития. В числе процедур — опрос и анкетирование, измерение антропометрических данных, артериального давления, определение уровня глюкозы в крови натощак, маммография для женщин от 40 до 75 лет (раз в два года), анализ на простат-специфический антиген (ПСА) для мужчин в возрасте 45, 50, 55, 60 и 64 лет. Если по результатам первого этапа отклонений не выявлено, диспансеризация завершается.

Второй этап диспансеризации включает в себя дополнительное обследование и уточнение диагноза, если отклонения всё-таки нашли. Проводимые процедуры: осмотр врачом-неврологом (при на-

личии показаний), дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, консультации узких специалистов (уролог, колопроктолог и др.).

В 2025 году на диспансеризацию ждут тех, кто родился в 1986, 1989, 1992, 1995, 1998, 2001, 2004, 2007 годах, а также всех граждан от 40 лет и старше. Все остальные могут пройти профилактический осмотр.

Работающие граждане могут получить освобождение от работы на один день раз в три года для прохождения диспансеризации, а работники предпенсионного возраста (за 5 лет до начала пенсии) — два рабочих дня каждый год. Оформить освобождение для прохождения диспансеризации работники ГХК могут через личный кабинет в разделе «отпуска», подраздел «дополнительные дни», подраздел «социальные».

Каждый, кто прошёл диспансеризацию, получает паспорт здоровья, в который вносятся заключения и рекомендации по результатам обследований.



ЗАПИСАТЬСЯ НА ДИСПАНСЕРИЗАЦИЮ МОЖНО ПО ТЕЛЕФОНУ: +7 (3919) 75-40-40 ДИСТАНЦИОННО ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ «ГОСУСЛУГИ» ИЛИ ЛИЧНО В ПОЛИКЛИНИКЕ. ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НЕОБХОДИМЫ ПАСПОРТ И ПОЛИС ОМС

«ВЕСТНИК ГХК». УЧРЕДИТЕЛИ: ФГУП «ГХК», ПЕРВИЧНАЯ ПРОФСОЮЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГХК. ИЗДАТЕЛЬ: ФГУП «ГХК». ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

Главный редактор —
Ю. В. Бородина
8 (3919) 76-90-00
/добавочный 6020/
Редактор — Ю. С. Злотенко
8 (3919) 76-90-00
/добавочный 6021/

Адрес издателя: 662972, Россия,
Красноярский край,
г. Железногорск, ул. Ленина, 53,
ФГУП «ГХК»
Адрес редакции: 662972, Россия,
Красноярский край, г. Железногорск,
ул. Ленина, 56, 5-й этаж

Официальный сайт ФГУП «ГХК»:
www.sibghk.ru
E-mail: YuVBorodina@rosatom.ru
Газета зарегистрирована
в Енисейском управлении
Федеральной службы по надзору

в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство
ПИ № ТУ24-00727 от 24.09.2013 г.
Газета издаётся с 27 января 1990 г.
При перепечатке материалов ссылка
на газету обязательна

Верстка: Е. С. Друзь
Фотокорреспондент —
И. В. Шаронов
Печать: ООО «ЗНАК»
Адрес: г. Красноярск,
ул. Телевизионная, д. 1, стр. 21

Периодичность: ежемесячно. Подписано в печать 4 февраля 2025 г. по графику — в 14:00, фактически — в 14:00. Тираж 2500 экз.