

# АЛМАЗЫ ПОМОРЬЯ

№6 (16) ИЮНЬ 2019

КОРПОРАТИВНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК

## В ЦЕНТРЕ СОБЫТИЙ

### 20-МИЛЛИОННЫЙ КАРАТ АЛМАЗОВ

12 июня 2019 года, в День России, на горно-обогатительном комбинате им. В. Гриба был добыт 20-миллионный карат алмазов.

Напомним, что предыдущий юбилейный рубеж – 15-миллионный карат алмазов – был достигнут на ГОКе им. В. Гриба в мае 2018 года. Стоит отметить, что за первые пять месяцев 2019 года АО «АГД ДАЙМОНДС» добыло 1 миллион 340 тысяч тонн руды.



## СОТРУДНИЧЕСТВО

### АГД ДАЙМОНДС ПРОДОЛЖАЕТ СОТРУДНИЧЕСТВО С VERMEER

29-30 мая в Архангельске состоялись рабочие встречи представителей АО «АГД ДАЙМОНДС» и Vermeer ACT – официального дилера компании Vermeer Corporation в Европейской части России и на территории стран СНГ.

Первый день визита Vermeer ACT прошел на месторождении алмазов им. В. Гриба. Помимо обзорного ознакомления с производственными объектами горно-обогатительного комбината, специалисты Vermeer ACT изучили условия ведения горных работ в алмазоносном карьере.

30 мая в офисе АО «АГД ДАЙМОНДС» состоялось рабочее совещание, в ходе которого представители Vermeer ACT презентовали возможности своей техники для осуществления послыйного фрезерования горных пород карьерным комбайном на месторождении алмазов им. В. Гриба. Стороны рассмотрели вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта, а также ряд коммерческих вопросов, касающихся возможностей дальнейшего сотрудничества, в частности – перспективы аренды оборудования Vermeer на ГОКе им. В. Гриба.

Майские переговоры стали продолжением встречи делегации АО «АГД ДАЙМОНДС» со специалистами Vermeer, состоявшейся в апреле на международной выставке

BAUMA 2019 (Германия). Центральное место рабочей дискуссии тогда так же, как и сейчас, занимало усовершенствование новой технологии безвзрывного способа добычи кимберлитов, успешно применяемой на ГОКе им. В. Гриба с 2018 года.

На снимке: переговоры АО «АГД ДАЙМОНДС» и Vermeer ACT в офисе АО «АГД ДАЙМОНДС».



## РАЗВИТИЕ

### НЕДЕЛЯ АРКТИЧЕСКОЙ НАУКИ

В Архангельске состоялась крупнейшая ежегодная международная встреча ученых, представителей экспертного и бизнес-сообщества Arctic Science Summit Week – «Неделя арктической науки», собравшая 400 участников из более чем 40 стран мира. Ключевая тема саммита в 2019 году – «Изменения климата и обеспечение жизнедеятельности населения Арктики». Одним из

активных участников форума стало АГД ДАЙМОНДС.

Заместитель главного инженера по науке и техническому перевооружению АГД ДАЙМОНДС Иван Иванов, принимавший участие в работе президиума форума, выступил с презентацией «Состояние и перспективы развития АО «АГД ДАЙМОНДС» в одной из арктических зон».

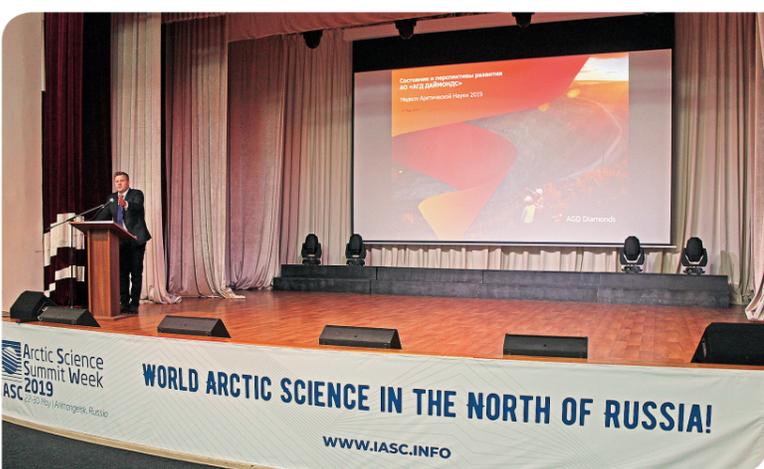
Спикер подробно рассказал

об основных характеристиках ГОКа им. В. Гриба, способах защиты карьера от подземных и поверхностных вод, о новых технологиях, внедряемых АГД в производство, и о совершенствовании методов добычи уникальных беломорских алмазов.

Как было отмечено И. Ивановым, опыт компании многогранен и в сфере охраны окружающей среды. Предприятие следит за безопасностью производства, регулярно проводя комплексные мониторинги территории как самого ГОКа, так и прилегающих к ней лесов, земель и водных объектов.

Показательно, что АГД ДАЙМОНДС стабильно входит в число лидеров авторитетного рейтинга экологической ответственности ведущих горнодобывающих предприятий страны, проводимого российским отделением WWF совместно с Минприроды.

На снимке: выступление заместителя главного инженера по науке и техническому перевооружению АГД ДАЙМОНДС И. Иванова на саммите.



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ



### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ГОКА ИМ. В. ГРИБА В АПРЕЛЕ 2019 Г.

Объем горной массы – **1 791** тыс куб. м.

Добыча руды – **283** тыс тонн

Реализация основной продукции – **1 912 568** тыс руб.

Налоги в бюджет Архангельской области – **382 588** тыс руб.

На природоохранную деятельность затрачено – **0,720** млн. руб.



**Кристалл добыт 04.04.2019 г**  
 Размер 26,65 x 21,78 x 13,82 мм  
 Масса 54,19 ct  
 Форма обломок октаэдра  
 Качество ювелирный

## ЗНАК КАЧЕСТВА

### АУКЦИОН В АНТВЕРПЕНЕ

14 июня АО «АГД ДАЙМОНДС» провело на электронной торговой площадке дочерней трейдинговой компании Grib Diamonds в Антверпене открытый аукцион по продаже алмазов. Выручка по итогам аукциона составила более 27 млн долларов США.

Необходимо отметить, что коррекция рынка за 5 месяцев 2019 года снизила цены на сырьё, но на беломорские алмазы сохраняется стабильный спрос со стороны традиционных покупателей из Индии, Бельгии и Израиля.

По мнению экспертов, несмотря на перестройку банковской системы в Индии, ограничения кредитования гранильной отрасли и общее снижение продаж у доминирующих производителей (в первую очередь у группы De Beers), спрос на алмазы месторождения им. В. Гриба остается стабильным за счёт правильно выстроенных спотовых стратегий продаж и первоклассной подготовки сырья при сортировке в соответствии с уникальным корпоративным классификатором, который отвечает самым передовым маркетинговым технологиям.



# УЧЕНИЯ ПРОЙДЕНЫ НА «ОТЛИЧНО»

6 июня на ГОКе им. В. Гриба прошли комплексные учения с привлечением сил профессионального аварийно-спасательного формирования по ликвидации разлива нефтепродуктов на территории площадки хранения мазутного топлива энергокомплекса.

По замыслу учений, во время очередного обхода территории площадки хранения мазутного топлива энергокомплекса ГОКа была обнаружена утечка мазута из резервуара № 2, которая произошла из-за его разгерметизации.

В учебной ликвидации приняли участие не только сотрудники и пожарное формирование ГОКа им. В. Гриба, но и специалисты Архангельской областной службы спасения имени И. А. Поливаного.

Действия сотрудников АО «АГД ДАЙМОНДС» во время учений оценивали помощник начальника дежурной смены службы пожаротушения и проведения аварийно-спасательных работ ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Архангельской области», капитан внутренней службы Сергей Валева и главный специалист – эксперт отдела меро-

приятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций управления гражданской защиты Главного управления МЧС России по Архангельской области Олег Смолянинов.

Для дополнительной проверки подготовленности работников ГОКа прямо во время учебной ликвидации аварии специалисты МЧС дали новую вводную, добавив к условному разливу мазута пожар. Но специалисты АГД были к этому готовы: пожарные компании-подрядчика ООО «ПожсервисПирант» в кратчайшие сроки развернули противопожарную установку «Пурга» и потушили условное пламя пеной.

Специалисты МЧС отметили высокий уровень готовности АГД к локализации и ликвидации последствий разливов нефтепродуктов, слаженность действий всех занятых на учениях служб и специалистов, грамотное ведение радиозвонка.

В настоящее время по уровню подготовки и проведения учений по локализации и ликвидации последствий аварий АГД показывает самый высокий уровень из всех предприятий Архангельской области.



## ЭКОЛОГИЯ

# В ГАРМОНИИ С ПРИРОДОЙ

Традиционно 5-го июня, во Всемирный день окружающей среды, в России отмечается День эколога – профессиональный праздник всех российских защитников природы. В связи с этим событием мы решили рассказать о работе Общества в области решения экологических вопросов, а также об отделе экологии АГД ДАЙМОНДС, силами которого они реализуются.

Отдел экологии АГД образовался в феврале 2011 года и находится в непосредственном подчинении заместителя генерального директора по природопользованию и взаимодействию с органами власти и местного самоуправления Александра Шалвица Давитиашвили. Возглавляет отдел Мария Михайловна Суханевич.

Ключевое направление природоохранной деятельности Общества на ГОКе им. В. Гриба – производственный экологический контроль: деятельность предприятия по управлению воздействием на окружающую среду на основе описания, наблюдения, оценки и прогноза источников воздействия, которыми на территории месторождения являются источники выбросов вредных веществ в атмосферу, сбросов загрязняющих веществ в водные объекты и места размещения отходов производства.

Цель проведения экологического контроля – обеспечение выполнения

второго значимого направления природоохранной деятельности Общества – экологический мониторинг, объектами которого являются животный и растительный мир на территориях, прилегающих к ГОКу, а также компоненты водных экосистем. Работы проводятся силами государственных научных институтов, таких как Северный филиал Всероссийского научно-исследовательского института охотничьего хозяйства и звероводства им. профессора Б. М. Житкова и «Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики им. академика Н. П. Лаврова» Российской Академии наук.

Мониторинг объектов животного и растительного мира ведется ежегодно с ежесезонной периодичностью полевых исследований. На основе его результатов дается оценка, актуальная текущему состоянию популяций животных и растений, планируются и реализуются мероприятия по улучшению условий их обитания. Так, в 2018 году были выполнены мониторинговые работы по двум участкам: первый располагался в малонарушенных массивах в районе реки Белой на удалении 20 км от зоны интенсивных горных работ. Этот участок является контрольным, здесь изучается и фиксируется исходное состояние популяций животных и растений. Второй участок располагался в зоне интенсивных горных работ, где регистрируются все изменения флоры и фауны, возникающие под воздействием хозяйственной деятельности.

Проведенные исследования показали, что состояние популяций редких и особо охраняемых видов животных в норме, угроз для их существования нет. Что касается состояния растительного мира вблизи карьера, какие-либо угрозы также отсутствовали, в том числе и для популяций редких видов.

Мониторинг объектов водных биоресурсов осуществляется один раз в два года. Его цель – оценка состояния двух крупных экосистем – бассейнов рек Мегра и Сояна. Конкретно в зоне воздействия месторождения алмазов им. В. Гриба объектами изучения являются озера Волчи и Черное, реки Черная и Кукомка. Исследования традиционно ведутся по двум направлениям – изучение состояния рыбной

части живых сообществ и оценка их кормовой базы.

Существует весьма распространенное мнение, что горнодобывающая отрасль наносит ущерб окружающей среде из-за прямого вмешательства в экосистему. Тем не менее, благодаря современным промышленным технологиям и работе специалистов-экологов, деятельность АГД ДАЙМОНДС ведется с полным соблюдением всех экологических норм и максимально возможной минимизацией воздействия.

Поскольку ГОК находится в непосредственной близости к живой природе, нередко происходят случаи нежданных встреч сотрудников предприятия и лесных обитателей. Так, по свидетельству Марии Суханевич, «в мае этого года, во время выезда на ГОК с инспекторами Росприроднадзора и Архангельской природоохранной прокуратуры, рядом с заездом на борто-кольцевую дорогу мы видели медвежонка. Сотрудники склада ГСМ рассказывали, что к ним под ёмкости приходил греться заяц. Страх перед волком или лисой пересилил страх перед человеком, позднее зайчик даже семью свою туда приводил на ночевку».

«Наши сотрудники любят покормить диких животных, что приходят на территорию ГОКа, – то пирожок им бросят, то остатки своего обеда отдадут. Любовь к животным всегда вызывает положительные эмоции, но только не в этой ситуации, так как для самих животных это больше вред,

чем польза. Дикое лесное животное должно уметь добывать себе пищу самостоятельно, а «подкормка» со стороны человека снижает данный инстинкт. Кроме того, вмешательство в дикую природу может быть весьма опасно для здоровья человека, так как зачастую животные, например, лисы, идут на контакт, будучи больными. Прикормленное животное добровольно не покинет место, где для него достаточно питания, и очень печально осознавать, что причиной его гибели стал не естественный отбор, а человеческая жалость. Хочу еще раз обратить внимание работников Общества на то, что подкармливать животных на ГОКе нельзя в целях безопасности обеих сторон», – подчеркивает Мария Суханевич.

Самым весомым аргументом, подтверждающим эффективность природоохранной работы компании, является оценка независимых экспертов. АГД ДАЙМОНДС неоднократно принимало участие в рейтинге экологической ответственности ведущих горнодобывающих компаний, работающих на территории России, организатором которого является Всемирный фонд оценок природы (WWF) России совместно с Национальным рейтинговым агентством при поддержке Программы развития Организации Объединенных Наций, Глобального экологического фонда и Минприроды РФ. В марте 2017 года АГД ДАЙМОНДС заняло в рейтинге первое место и продолжает постоянно оставаться в числе лидеров.



На снимке: отдел экологии АГД (слева направо) – Наталья Ельцова, Мария Суханевич, Лариса Трескина и Анна Краморова.

Под руководством М. Суханевич трудятся три специалиста: два эколога с опытом работы в природоохранных надзорных органах – Анна Краморова и Наталья Ельцова, и химик-технолог Лариса Трескина с 25-летним стажем в области очистки сточных вод (работа на очистных сооружениях СЦБК).

В основные задачи отдела входит обеспечение соблюдения на предприятии экологических норм и правил, разработка экологических стандартов компании, предотвращение не-

требований природоохранного законодательства. В постоянном режиме на ГОКе проводятся самопроверки рациональности природопользования на каждом объекте. В рамках производственного экологического контроля ежемесячно отбираются лабораторные пробы воды и проводятся анализы проб силами лабораторного центра ООО «ТЭЧ-Сервис» (г. Новодвинск) и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области».



# ЗЕЛЁНЫЙ ЩИТ

29 июня в России отмечается День изобретателя и рационализатора. С учетом острой актуальности развития промышленного потенциала и восстановления научно-технической базы страны, этот профессиональный праздник чрезвычайно важен. Сегодняшняя публикация посвящена рационализаторской деятельности, осуществляемой сотрудниками АГД ДАЙМОНДС.

В 2018 году АО «АГД ДАЙМОНДС» и инженер производственного управления Общества Евгений Олейников стали лауреатами проводимого по инициативе Министерства энергетики России международного конкурса научных, научно-технических и инновационных разработок, направленных на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа.

Диплом лауреата III степени Евгений Олейников получил за проект «Разработка технологического подхода к применению технологии гидропосева в Арктической зоне на примере ГОКа им. В. Гриба», подготовленный в рамках развития научно-производственного потенциала Общества.

Суть инновации – защита от эрозии технологических объектов ГОКа им. В. Гриба на основе технологии гидропосева. Эффективность данной технологии Евгений Олейников своевременно обосновал, участвуя в конкурсе молодых специалистов АГД. В результате руководство Общества приняло решение о приобретении необходимого оборудования, с помощью которого были укреплены откосы дамбы хвостового хозяйства.

Целью новой разработки был поиск метода, снижающего затраты на

защиту от эрозии и содержание технологических объектов ГОКа.

Решающим фактором стабилизации грунтов и защиты почв от всех видов эрозии является растительный покров. Травостой с развитой корневой системой эффективно снижает скорость приповерхностных воздушных потоков при ветре, обеспечивает поглощение энергии падающих капель при дожде и рассеивание водных потоков на поверхности.

Одной из наиболее технологичных и эффективных технологий для решения задач по контролю эрозии, озеленению откосов, склонов, территорий при строительстве стал гидропосев. В настоящее время технология находит применение и активно развивается во многих сферах, где необходимо получение развитой корневой системы растений либо стабилизация почв.

Среди преимуществ технологии гидропосева – быстрое распыление травосмеси и добавок, создание среды для скорейшего прорастания



семян, защита почвы и семян от вымывания и высыхания, высокая производительность, низкая стоимость материалов, минимальные затраты на трудовые ресурсы и обслуживание оборудования, долговечность газонов.

Технология укрепления откосов методом гидропосева многолетних трав удовлетворяет требованиям безопасного ведения работ, является ресурсосберегающей, обеспечивает стабильную экологическую ситуацию и улучшает эстетический вид технологических объектов. Широкое

применение данной технологии в мире, в том числе и в России, показывает перспективы ее применения на ГОКе им. В. Гриба как в технологическом, так и экономическом направлениях.

Успешное применение технологии гидропосева на откосах технологических объектов ГОКа им. В. Гриба может получить свое развитие на работах по рекультивации, что, в свою очередь, также способно оказать положительное влияние на экономические показатели проекта разработки месторождения им. В. Гриба.

## «ДЛЯ ИННОВАЦИЙ НУЖНО ВДОХНОВЕНИЕ»



Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) обогатительной фабрики Виктор Третьяков – специалист-новатор, рационализаторский проект которого одним из первых был внедрен на ГОКе им. В. Гриба.

– Виктор Александрович, в 2015 году Вы презентовали руководству АГД возможность внедрения на обогатительной фабрике новой системы автоматического охлаждения рентгеновских трубок для рентгенолюминесцентных сепараторов (РЛС). В то время Вы являлись молодым специалистом?

– Все верно. Трудиться на ГОКе им. В. Гриба я начал с августа 2013 года, когда на обогатительной фабрике еще велись пусконаладочные работы.

– Как начинался Ваш путь в профессию?

– По складу мышления я всегда тяготел к «технарям», поэтому пошел в САФУ на механический факультет. В 2012 году закончил учебу, получив специальность инженера по «робототехническим системам».

– Позволю себе дилетантский вопрос: диплом связан с применением на производстве роботов?

– Столь буквальная формулировка не совсем точна. Робототехнические системы (РТС) предназначены для автоматизации сложных технологических процессов и операций. РТС – это автоматика, замещение человеческого фактора автоматическим управлением.

– При каких обстоятельствах появилась идея усовершенствовать систему автоматического охлаждения рентгеновских трубок для РЛС?

– В феврале 2015 года было объявлено о том, что в мае в АГД планируется проведение I Конференции молодых специалистов Общества. Специалисты обогатительной фабрики как раз столкнулись с проблемой охлаждения рентгеновских трубок и разрабатывали методы ее решения. Появилось желание выдвинуть рацпредложение, являющееся актуальным.

– А Вы можете дать лаконичное определение данному термину? Рацпредложение – это усовершенствование?

– Можно сказать и так, но прежде всего рацпредложение – это решение проблемы.

– Более детально о проблеме РЛС мы поговорим чуть позже. Для начала поясните, что такое РЛС.

– В алмазодобывающей промышленности широко применяется сепараторное оборудование, среди которого преобладают рентгенолюминесцентные сепараторы – РЛС. Используя свойство алмазов люминесцировать под воздействием рентгеновского излучения, РЛС получает возможность идентифицировать

их и отделить от основного потока руды. РЛС, установленные на участке доводки обогатительной фабрики, являются последним автоматизированным этапом в процессе отделения алмазов от пустой породы. Это один из ключевых компонентов работы всей фабрики.

– В чем заключалась проблема?

– У нас задействован тридцать один рентгенолюминесцентный сепаратор, работы ведутся круглосуточно. Крайне важно, чтобы они проходили в штатном режиме, без сбоев. В ходе эксплуатации была выявлена повышенная изнашиваемость рентгеновских трубок, установленных в РЛС. При этом трубка – одна из наиболее дорогостоящих деталей сепаратора. Помимо материальных затрат на приобретение и ремонт высоковольтных источников питания, приходилось постоянно отслеживать и перенастраивать систему регистрации РЛС, так как в результате образования конденсата снижалась эффективность работы аппаратов.

– Как удалось установить причину быстрого износа трубок?

– Вместе с коллегами мы пришли к выводу, что первоисточником является слишком низкая температура воды, используемая при охлаждении трубок. Температура должна быть всегда одинаковой, не «скакать», ведь любые перепады отражаются на оборудовании. Таким образом, нужно было разработать систему, поддерживающую температурный режим, оптимальный для работы РЛС.

– Исходя из вышесказанного, для достижения этой цели требовалось добиться решения сразу нескольких задач.

– Проект был направлен на увеличение срока службы оборудования,

сокращение расходов, связанных с ремонтом и покупкой новых узлов высоковольтных источников питания и повышение качества работы РЛС.

– Что конкретно предлагалось сделать?

– Решение задачи достижения и поддержания необходимого температурного режима системы охлаждения включало в себя модернизацию существовавшей системы и установку автоматизированного пункта контроля температуры охлаждающей жидкости. Модернизация заключалась в установке бака охлаждающей жидкости, центробежного насоса и трубной системы для подачи воды в РЛС. Пункт контроля – это промышленный контроллер, датчики температуры и уровня воды, а также автоматические задвижки.

– С какими сложностями пришлось столкнуться при подготовке научно-технического проекта?

– Трбовалось детально – вплоть до десятков сантиметров – рассчитать, где будет установлено, как будет монтироваться и функционировать новое оборудование. Крайне важно было верно оценить его параметры и мощность. Кроме этого, требовалось обладать углубленными знаниями в различных областях.

– Кто Вас поддерживал в ходе работы над проектом?

– Реализация проекта – заслуга всего коллектива обогатительной фабрики. Перед нами стояла сложная задача, решить которую можно было при активном участии всех служб.

– Экономическая эффективность проекта была очевидной?

– Разобраться в этом вопросе мне помогли специалисты финансового блока АГД. Чтобы определить значение экономического эффекта, потребовалось сравнить расходы на ремонт и приобретение новых высоковольтных блоков и рентгеновских

трубок до и после внедрения проекта. Используя данные о вышедших из строя узлах высоковольтных источников питания, удалось определить их средний срок службы до модернизации системы охлаждения и сопоставить с данными нового руководства по эксплуатации. Срок окупаемости инвестиций составил около полутора лет.

– В какие сроки новую систему охлаждения удалось внедрить?

– Она успешно функционирует с октября 2015 года.

– Назовите фактор, без которого не обойтись в деле рационализаторства.

– В тогдашней ситуации проблемы РЛС были очевидными и требовали оперативного решения. Соответственно, проект родился быстро и быстро реализовался. Но все-таки, помимо злободневности проблемы, для инноваций нужно вдохновение. Если тебе все равно – ты ничего не придумаешь и не создашь. При этом предложить решение проблемы – это малое, а воплотить предложенное в жизнь реально только совместным трудом. Без сплоченной команды, которой является коллектив обогатительной фабрики, реализация рационализаторского предложения была невозможна.

– В июне нынешнего года исполнилось пять лет с момента ввода ГОКа им. В. Гриба в промышленную эксплуатацию. Можете сопоставить работу КИПиА на обогатительной фабрике тогда и сейчас?

– На старте мы, возможно, где-то чуть-чуть «буксовали», но это было связано с рабочими процессами пусконаладки. Сейчас всё отлажено, уровень оборудования и автоматики высокий. Фабрика работает стабильно, без аварий, с обеспечением необходимого уровня извлечения алмазов – не менее 98%.

## ГИПОТЕЗА

# НАВОДЧИК НЕ ОШИБАЕТСЯ

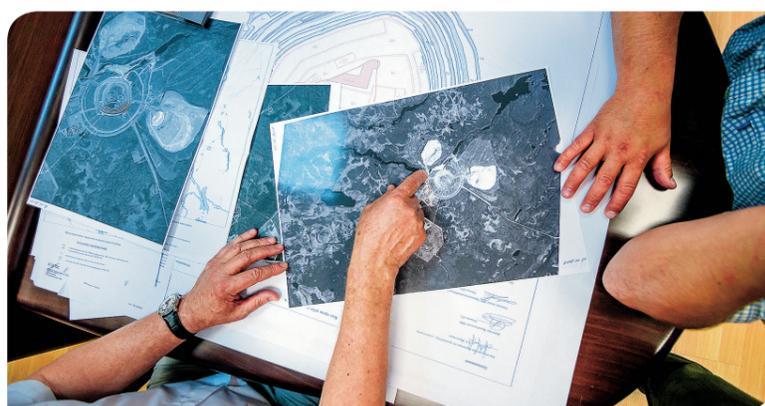
Алмаз – очень редкий гость на Земле. Сегодня его добывают всего в нескольких странах мира. Главная причина – месторождение крайне сложно обнаружить. Даже если найдете кимберлитовую трубку, у вас нет никакой гарантии, что в ней есть алмазы (напомним, что кимберлит считается транспортером алмаза с большой глубины). Из около 5000 известных на сегодня в мире трубок только в одном проценте содержатся алмазные породы.

– В принципе, чтобы найти месторождение, геологу нужна наводка, – говорит старший научный сотрудник Института геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН и сотрудник

Новосибирского госуниверситета, кандидат геолого-минералогических наук Владимир Мальковец. – Для кимберлитовых трубок таким наводчиком всегда был минерал гранат с высоким содержанием хрома. Но, прямо скажем, он наводчик далеко не лучший. Дело в том, что у нас в Якутии встречаются трубки разного возраста: 410 миллионов лет, 360 миллионов, 235 миллионов и 150 миллионов. Так вот алмазы имеют возраст 360 миллионов лет, остальные экономически не выгодны. А по гранату в принципе невозможно определить возраст трубки. Он не содержит уран, по распаду которого ученые сегодня могут сказать, когда образовался минерал.

Раз так, то «показания» граната могут оказаться ложными, а поиски геологов крайне трудными и затратными. Предложенный российскими учеными метод позволяет резко сузить поле поиска. Они выбрали другого наводчика на кимберлит – минерал рутил с высоким содержанием хрома. Почему сделали ставку именно на него? Чем он лучше граната? У рутила есть одно важнейшее преимущество: в нем содержится уран, а значит, такие минералы могут служить своеобразными геологическими часами.

– Предложенный нами вариант поиска алмазоносной кимберлитовой трубки можно разбить на две стадии, – уточняет Владимир Мальковец. – Вначале среди огромного количества различных пород надо найти рутил с высоким содержанием хрома. Именно он образуется на больших глуби-



нах совместно с алмазами. Это уже гарантия, что обнаружен кимберлит. А затем исследуется его возраст. Если он составляет примерно 360 миллионов лет, то можно говорить, что найдена алмазоносная порода. Этот метод

при поддержке Российского научного фонда уже проходит проверку при исследовании рутила из кимберлитов Якутии, Архангельска, Африки и Южной Америки.

(«Российская Газета»)

# ЛУЧШИЙ ПРОЕКТ ПАМЯТНИКА АКАДЕМИКУ ЛАВЕРОВУ

31 мая в Архангельске состоялось заседание Правления межрегионального общественного Ломоносовского фонда. Члены жюри детально обсудили проекты памятника академику Николаю Павловичу Лаверову, по инициативе АО «АГД ДАЙМОНДС» выдвинутые на конкурс, и выбрали победителя.

В ходе обсуждений, предшествовавших итоговому заседанию по выбору лучшего проекта, свое мнение высказывали политики, ученые, общественные деятели. Приводим несколько цитат.

Председатель Правления Ломоносовского фонда Виталий Фортигин обосновал, почему было принято решение возвести монумент именно Н. П. Лаверову: «Николай Павлович – выдающийся геолог и ученый с мировым именем, который является уроженцем нашей области. Инициатива создания монумента принадлежит руководству АО «АГД ДАЙМОНДС». Памятник, поставленный у офиса АГД, во многом олицетворяющего собой северную геологию, станет памятью всем исследователям в лице Николая Павловича. Он – наш звездный человек, и люди будут приходить к монументу, чтобы вспомнить всех первопроход-

цев. Хорошо, что проекты такие разные. Каждый из них уникален и сделан скульптором, который является мастером своего дела. Что касается собственной симпатии, я – геолог и отдаю предпочтение проекту, где человек держит в руках молоток и камень. У геологов есть девиз: «умом и молотком», а камень может символизировать очень богатую руду. Поэтому я отдаю предпочтение именно такому варианту».

Николай Евменов, заместитель главы муниципального образования «Город Архангельск», также поделился своим мнением о конкурсе проектов:

«Для Архангельска и администрации города большая честь, что памятник Николаю Павловичу Лаверову нашел поддержку у общественности. Очень качественно подошла компания АО «АГД ДАЙМОНДС» к вариантам памятника, потому что в каждом из них есть своя изюминка, фундаментальная идея и философия. На заседании Правления Ломоносовского фонда рассмотрели все варианты, но интересно, что образцы, понравившиеся членам правления, стали лидерами и в общественном мнении. Очень важно, что на одной из магистралей города



– Троицком проспекте и историческом месте – выходе на набережную от улицы Суворова установят такой символ науки, развития Русского Севера и горной индустрии. Мы благодарим саму компанию, поскольку это большая ответственность и нагрузка, а также значимый вклад в историю Архангельска. Мы обязаны увековечить память нашего великого земляка, а также передать опыт и историю новым поколениям. Лично мне больше всего понравился академический вариант памятника, поскольку Николай Павлович – ученый с мировым именем. Для нового поколения горожан геолог является символом науки и первооткрывателя. Я думаю, в монументе должны сочетаться фундаментальность, консерватизм и академический стиль».

Свою оценку дал и приехавший из Петербурга президент Фонда «Морская слава Отечества» Сергей Макаров: «Памятник должен гармонировать с архитектурой здания АГД и площадью, быть выполненным в современном стиле. К историческому зданию подошли бы более монументальные скульптуры. Здесь лучшим вариантом станет воплощение истории и современности в одном произведении. Лаверов – особенный ученый для Архангельска, и память о нем должна выражаться не

только в памятнике, но и в изучении его наследия».

Всего на конкурс поступило 10 проектов из разных городов России. Авторитетные эксперты, опираясь на общественное мнение, изучили поступившие проекты и проверили их на соответствие требованиям и условиям, установленным в техническом задании.

Первое место занял проект народного художника России, академика Российской Академии Художеств Геннадия Правоторова и архитектора из Архангельска Артема Токарева (лот 49534). На второй позиции – проект заслуженного художника России, архангелогордца Сергея Сухина, который также работал в тандеме с Артемом Токаревым (лот 02912). Третье место – у проекта творческого коллектива из Москвы в лице скульптора Владислава Мишова, архитектора Михаила Хвалебнова и искусствоведа Софьи Тугариновой (лот 23039).

Согласно регламенту конкурса, организатор отметил победителей и призеров денежными вознаграждениями.

Эскиз лучшего проекта детально доработают, изготовят монумент и установят в Архангельске в пешеходной зоне на пересечении Троицкого проспекта и улицы Суворова рядом

со зданием офиса АО «АГД ДАЙМОНДС». Открытие памятника будет приурочено к 90-летию академика.

*Николай Павлович Лаверов родился в селе Пожарище Коношского района Архангельской области. Является академиком РАН, выдающимся советским и российским учёным, признанным лидером исследователей в области геологии полезных ископаемых. С его именем связана реализация крупных государственных программ, в том числе направленных на выявление новых ураноносных и нефтегазоносных провинций. Николай Павлович является создателем и организатором работ по новому научному направлению – радиозекологии – научных основ защиты окружающей среды от радиационных загрязнений. Академик Н. П. Лаверов – полный кавалер ордена «За заслуги перед Отечеством». Среди его наград также орден «Знак Почета» (1971), два ордена Трудового Красного Знамени (1981, 1986), Почетная грамота Президента РФ, многочисленные медали. Н. П. Лаверов – «Заслуженный геолог РСФСР», «Почетный работник науки и техники Российской Федерации».*

Вероника Шофман



На снимке: члены жюри конкурса архитектурных проектов памятника академику Н. П. Лаверову после подведения итогов голосования в Межрегиональном общественном Ломоносовском фонде.

## РАЗВИТИЕ

### ФОРУМ К 300-ЛЕТИЮ ГОРНОГО НАДЗОРА

24 мая на ГОКе им. В. Гриба состоялась конференция в рамках празднования 300-летия российского горного и промышленного надзора под эгидой Северо-Западного управления Ростехнадзора.

В зале совещаний Управления ГОКа им. В. Гриба представители Ростехнадзора, ПАО «Севералмаз», ООО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» и АО «Северо-Онежский бокситовый рудник» рассказали о деятельности своих организаций, поделились пла-

нами на будущее. Заместитель руководителя Северо-Западного управления Ростехнадзора Эдуард Пивоваров выступил с презентацией «300-летие российского горного и промышленного надзора – история, современность и перспективы».

В ходе обзорной экскурсии по ГОКу им. В. Гриба участники конференции посетили смотровую площадку карьера, горно-транспортную диспетчерскую, обогатительную фабрику, своими глазами увидели всю техно-

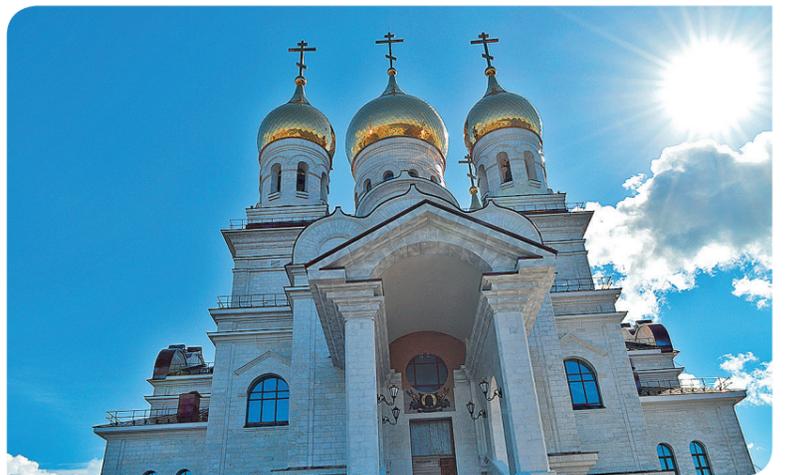
логическую цепочку производства горно-обогатительного комбината.

Подводя итоги визита, начальник отдела промышленной безопасности управления Ростехнадзора по Архангельской области Светлана Порошкина отметила: «ГОК им. В. Гриба с точки зрения соблюдения всех наших нормативов выглядит традиционно хорошо. В отличие от других компаний, количество нарушений по итогам каждой проверки здесь всегда минимально. Хотелось бы, чтобы и другие предприятия находились на столь же высоком уровне ответственного исполнения требований законодательства, как АГД ДАЙМОНДС».

На снимке: участники конференции на ГОКе им. В. Гриба.



## ДОРОГА К ХРАМУ



### МАСШТАБНАЯ ПОМОЩЬ КАФЕДРАЛЬНОМУ СОБОРУ

29 мая АО «АГД ДАЙМОНДС» передало некоммерческой организации Фонд «Михаило-Архангельский кафедральный собор» два новых лифта, приобретенных в рамках благотворительной программы компании.

Приобретение и поставка электрического лифта KLEEMAN LINE 2000 L1 грузоподъемностью 1600 кг и гидравлического лифта KLEEMAN HYDRAULIC MR L2 грузоподъемностью 400 кг стали продолжением поддержки, планомерно осуществляемой АГД ДАЙМОНДС в деле строительства и обустройства кафедрального собора в Архангельске.

Исполнительный директор фонда «Михаило-Архангельский кафедральный собор» Эдуард Белов отметил: «Мы сердечно благодарим руководство и трудовой коллектив АО «АГД ДАЙМОНДС» за оказанную помощь. АГД традиционно старается нас поддержать, проявляя понимание, что мы всем миром делаем общее благо дело. Выражаю искреннюю надежду, что наше сотрудничество по возведению главного храма Архангельской земли будет продолжено и в будущем».

# ПЕРСПЕКТИВЫ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПОМОРЬЯ

На заседании Правительства Архангельской области обсудили перспективы развития горнодобывающей промышленности Поморья. Председатель правительства Алексей Алсуфьев подчеркнул, что сфера добычи полезных ископаемых – одна из наиболее важных на сегодняшний день бюджетобразующих отраслей региона.

«Необходимо понимание текущего состояния и динамики развития в ближайшие годы, поэтому на заседание правительства мы пригласили не-

дропользователей, чтобы совместно оценить приоритетные направления индустрии», – отметил Алексей Алсуфьев.

Темпы развития горнодобывающей промышленности региона характеризуются стабильным ростом. Сегодня в этой отрасли заняты более 3,5 тысяч человек, налог на добычу полезных ископаемых, уплаченный в областной бюджет за 2018 год, увеличился на 29,5% по отношению к 2017 году и составил более 3 млрд рублей.

Добыча алмазов является веду-

щим направлением отрасли в регионе. На территории Мезенского и Приморского муниципальных районов в рамках инвестиционных проектов ведется разработка двух месторождений алмазов – им. В. Гриба (АО «АГД ДАЙМОНДС») и им. М. В. Ломоносова (ПАО «Севералмаз»). Месторождения содержат 21,4% общероссийских запасов алмазов.

«Перспективы развития алмазодобычи напрямую связаны с открытием новых месторождений, – заявил в своем докладе министр природных

ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области Александр Ерулик. – Для организации воспроизводства и прироста минерально-сырьевой базы алмазов министерство активизирует работу по геологоразведке с привлечением финансирования на ее выполнение как средств федерального бюджета, так и внебюджетных источников».

Для реализации поисковых работ на алмазы за счет средств федерального бюджета областное правительство предложило Роснедрам четыре объекта на территории региона: Ручьевская, Рочевская, Плесецкая и Солзенская площади. Все предложения поддержаны Федеральным агентством по недропользованию, определены конкретные сроки выполнения поисковых работ с 2020 по 2024 гг. Активизация поисковых работ в Поморье существенно увеличит перспективы открытия в ближайшие годы новых месторождений алмазов.

## НЕ ТОЛЬКО АЛМАЗЫ

Не только алмазами, но и свинцом, цинком, известняком и базальтом богата Архангельская область.

На сегодняшний день к промышленному освоению подготовлены запасы цинка, свинца и серебра Павловского месторождения на Новой Земле. Ввод в действие горно-обогатительного комбината планируется в 2024 году, потребителями цинкового и свинцового концентрата выступят предприятия Финляндии, Норвегии, Бельгии и Китая. В России продукция будет поставляться в Челябинск.

С 2012 года неуклонно растет добыча известняка на Швакинском ме-

сторождении (Плесецкий район) для нужд целлюлозно-бумажной промышленности региона. Стабильно добывается гипс на месторождении Глубокое (Холмогорский район) архангельским филиалом ООО «Кнауф Гипс Колпино».

Более чем в восемь раз в 2018 году увеличились объемы добычи базальтов, запасы которых в области практически неисчерпаемы – это 774 млн м<sup>3</sup> базальтов, подготовленных к освоению, и более 3 млрд м<sup>3</sup> прогнозных ресурсов на территории Плесецкого и Онежского районов.

## БАЗОВАЯ ПЛОЩАДКА

Одним из перспективных направлений развития горнодобывающей промышленности в ближайшем будущем может стать освоение минерально-сырьевой базы торфа. В области разведано более 600 месторождений этого полезного ископаемого.

Мезенский район в силу своей удаленности от источников природного газа и малочисленности населения мог бы стать базовой площадкой для внедрения практики использования торфа в качестве топлива. Для этого необходимо провести предварительное исследование свойств мезенского торфа в рамках областного конкурса грантов по поддержке фундаментальных и прикладных научных проектов. Использование торфа как наиболее доступного вида топлива в перспективе может повысить показатели энергетической и экономической эффективности объектов теплоснабжения в отдаленных районах области.

(Пресс-служба Правительства Архангельской области)



## АНАЛИТИКА

# АЛМАЗЫ РОЖДАЮТСЯ В ЦЕНТРЕ ЗЕМЛИ

Недавно ученые из Бристольского университета (Великобритания) и Института Карнеги (США) выяснили, что в «производстве» алмазов участвует практически весь Земной шар, исключая, разве что, ядро. В Бразильском месторождении Жуна были обнаружены кристаллы, которые, судя по всему, образовались на глубине 400-600 километров от поверхности нашей планеты.

О том, что алмаз – камушек красивый и ценный, знают даже те, кто никогда не держал его в руках. А вот о том, откуда эта красота появляется на нашей планете, до сих пор толком ничего неизвестно. Даже несмотря на то, что алмаз является одним из самых востребованных человечеством минералов Земли и что люди уже умеют производить искусственные алмазы.

Гипотез, объясняющих появление алмазов на поверхности нашей планеты, имеется несколько. Сейчас установлено, что некоторые алмазы на Землю принесли из космоса метеориты, или же небесные тела косвенно способствовали образованию этих кристаллов, создав в месте столкновения с землей все необходимые условия для их появления (такие «метеоритные» алмазы найдены, например, в Поппайской астроблеме на севере Сибири).

Однако, согласно самой распространенной версии, большинство алмазов все-таки имеет земное происхождение – эти кристаллы образуются из углерода в верхней части мантии. Но откуда там берется «строительный материал» для алмазов, ведь весь углерод на Земле сосредоточен в

основном в коре, гидросфере и атмосфере (то есть там, где есть жизнь)? А в мантии, как мы помним, никто не живет, жарковато там слишком, душно, да и давление не маленькое.

Считается, что углерод в эту «адову топку» доставляют опускающиеся плиты океанической коры (ведь, согласно теории глобальной тектоники, в океанах постоянно происходит опускание вещества в глубинные слои нашей планеты), которые богаты углеродосодержащими осадочными породами. Когда они доходят до слоев, лежащих примерно в 200 километрах ниже земной поверхности, где температура превышает 3000° С, а давление равно примерно 50000 атмосфер, углерод из осадков переходит в металлический расплав. Далее его судьба может быть различна.

Если в конкретном месте атомов С соберется достаточно много, то образуется аллотропная форма, называемая графитом, если среднее количество – то все атомы соберутся в другой тип решетки, которая и дает алмаз, а если мало – то атомы данного элемента так и останутся в виде примесей в металлах. Итак, для образования алмаза углерода нужно и не слишком много, и не слишком мало. Пребывая в мантии, новорожденные алмазы находятся в полужидком состоянии. Твердеют же они тогда, когда их вместе с вертикальным мантийным потоком вынесет на поверхность.

Подобное случается разными способами: некоторые были вынесены в результате мощных глубинных взрывов (которые еще 2,5 миллиарда лет тому назад были

обычным явлением), других поднял магматический плюм. А ученые, исследовав химический состав каждого конкретного алмаза, могут с точностью определить, на какой глубине он формировался и каков был его долгий путь вверх – ведь во время него в кристалл попадают различные примеси, свойственные определенному слою мантии. Именно поэтому и считается, что большинство алмазов родились на глубине от 180 до 200 километров ниже земной поверхности.

Однако в последнее время ученым стали попадаться так называемые «ультраглубокие» алмазы, причем в самых разных частях света. В их состав входят соединения тяжелых металлов, которые отсутствуют в верхней мантии, зато достаточно обычны в нижней.

Недавно подобные кристаллы углерода были найдены в Бразилии, в районе кимберлитового поля Жуна-5. Напомним, что кимберлитовыми полями называют места скопления алмазосодержащих магматических и метаморфических пород.

В результате выяснилось, что драгоценные кристаллы из Жуны-5 имеют в своем составе инклюзии минералов, которые обычно образуются, когда базальт плавится и кристаллизуется под чрезвычайно высоким давлением и при очень высокой температуре нижней мантии.

То есть, получается, что данные включения появились в составе этих минералов только тогда, когда алмазоформирующие текучие среды из металлов соединились с базальтовыми компонентами океанической литосферы, опустившимися



на глубину от 400 до 600 километров ниже поверхности Земли.

При этом сомневаться в том, что данные камушки состоят из углерода, не приходится – в них доминируют легкие изотопы этого атома, из которых как раз в основном и состоят тела живых существ, а в породах, не имеющих осадочного происхождения, их практически нет. Значит, алмазообразующий углерод действительно попал на данную глубину с океанического дна, которое просто набито под завязку осадочными породами.

И хотя в самих кристаллах также были найдены примеси, характерные для более высоких слоев мантии, однако их количество весьма незначительно, и, кроме того, они не интегрированы в саму решетку кристалла, а лежат немножко особняком. Это позволяет сделать вывод о том, что данные включения появились в алмазе позже, во время «пути вверх».

Данное открытие позволяет предположить, что углеродный цикл,

охватывающий атмосферу, океаны и земную кору, достигает и нижней мантии. То есть в процессе перевода этого элемента в пассивную форму, какой является алмаз (он практически не поддается эрозии, то есть не отдает включенный в себя углерод обратно в цикл) участвует практически весь Земной шар.

В связи с этим приходит в голову оригинальный способ решения проблемы неразлагающихся пластмасс – а что если их отправлять в места, где происходит погружения вещества из коры в мантию, то есть в районы глубоких океанических впадин? Ведь тогда эти отходы, на уничтожение которых тратится много сил и средств, и которые при этом все равно выделяют в атмосферу много вредных газов, просто провалятся в земные недра и, возможно, впоследствии возвратятся обратно в виде алмазов! Правда, произойдет это через несколько миллионов (если не миллиардов) лет.

(IA Pravda.ru)

## ОТКРЫТИЕ ГОКА ИМ. В. ГРИБА

9 июня 2014 года на месторождении алмазов имени В. Гриба состоялось торжественное открытие ГОКа им. В. Гриба с участием президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина.

Президенту России были показаны все этапы производственного цикла – от добычи руды до обогащения концентрата. Глава государства интересовался рентабельностью производства, заработной платой и социальными условиями, созданными для работников.

Президент РФ побывал на карьере, посетил главный корпус обогатительной фабрики, ознакомился с конечной продукцией ГОКа, своими глазами увидел размах и мощь проекта.

Итогом визита стала высокая оценка, данная президентом России проекту освоения месторождения им. В. Гриба и его надежным перспективам.

Ранее проект по подготовке к промышленной разработке месторождения им. В. Гриба был включен в перечень приоритетных инвестиционных проектов в Северо-

Западном федеральном округе РФ, утвержденном Президентом России.

На снимке: ГОК им. В. Гриба, 9 июня 2014 г.



## МОНУМЕНТ БОЙЦАМ ДЕВЯТОГО БАТАЛЬОНА

24 мая в Палоахо рядом с городом Кухмо в Финляндии состоялась торжественная церемония открытия памятника бойцам девятого отдельного лыжного батальона Красной Армии, погибшим в феврале 1940 года. Инициативу поддержало АО «АГД ДАЙМОНДС».

зены ранее на территорию России и погребены на Ильинском кладбище в Архангельске.

«Память о тех страшных днях до сих пор болью отдается в наших сердцах, а обоюдное убеждение в том, что произошедшее никогда не должно повториться, является на-

событием, – отметил Игорь Орлов. – Не только потому, что объединила самых разных людей, но еще и потому, что стала подтверждением очевидного факта – к историческим событиям надо относиться с должным вниманием и уважением. Особые слова благодарности хочу сказать нашим поисковикам, которые не в самых простых условиях вели свою работу, очень важную для всех нас».

Напомним, «Зимняя» война между СССР и Финляндией продолжалась с 30 ноября 1939 года по 13 марта 1940 года. Основной театр военных действий располагался на пограничной территории двух стран, где находятся современные Ленинградская и Мурманская области, а также Республика Карелия. Причинами военного конфликта послужили ряд территориальных и дипломатических взаимных претензий двух стран после объявления Финляндии о независимости (до второй революции 1917 года страна входила в состав Российской империи).

Данные о количестве погибших в результате войны до сих пор разнятся. Историки обеих стран называют цифры от 140 до 200 тысяч человек. Также до настоящего времени российские и финские историки не пришли к единому мнению о числе раненых солдат и офицеров.

Результатом войны стал Московский мирный договор, который был заключен между СССР и Финляндией 12 марта 1940 года. Он изменил советско-финляндскую границу: к Советскому Союзу отошла северная часть Карельского перешейка с городами Выборг и Сортавала, ряд островов в Финском заливе, часть финской территории с городом Куолярви, часть полуостровов Рыбачий и Средний, а Ладжское озеро полностью оказалось в границах советского государства.

Девятый лыжный батальон был сформирован в Архангельске в 1939 году, в самом начале 1940 года его включили в отдельную лыжную бригаду под командованием полковника В. Долина. Командование девятой армии 11 февраля 1940 году бросило эту бригаду на деблокирование окруженных советских частей в районе Кухмо.

Поначалу наступление было успешным, но потом бригада попала в засаду. В начале боя был убит полковник Долин, ранены комиссар и начальник штаба. К 21 февраля 1940 года из 3 тысяч бойцов выжило 240 человек, 50 солдат было вывезено транспортными самолетами.



Идея создания памятника зародилась после того, как архангельские поисковики во время экспедиций на территории Финляндии нашли и подняли останки погибших в Финской войне. Проект получил поддержку со стороны Министерства иностранных дел России, Российского военно-исторического общества, посольства нашей страны в Финляндии.

Памятник в Палоахо создан на средства Российского военно-исторического общества (РВИО), финансовую поддержку проекту оказали АО «АГД ДАЙМОНДС» и Архангельский ЦБК. Две стелы нового мемориала (скульптор Денис Стривович) разделены сквозным разломом, напоминающим форму линии фронта между противоборствующими на Северо-Востоке Европы в 30-40-х гг. прошлого века Советским Союзом и Финляндией. «Этот разрыв символизирует линию фронта», – пояснил председатель архангельского регионального отделения Российского военно-исторического общества Сергей Ковалев.

Во время открытия памятника состоялось захоронение останков 23 красноармейцев из тех, что были найдены в ходе многочисленных поисковых экспедиций. Останки ещё 146 военнослужащих были переве-

дежной основой современных российско-финляндских отношений, нацеленных на укрепление добрососедских связей», – говорится в тексте приветствия председателя попечительского совета РВИО Сергея Иванова.

«Очень важно, что сегодня, в отличие от таких стран, как Польша, где сносятся памятники советским воинам, в Финляндии идет работа по их установке. Открытая сегодня стела посвящена добровольцам, которые несли в своей душе огромную любовь к Родине. Они из поколения тех парней, которые уже потом, с 1941 по 1945 год отстаивали независимость нашей страны и разгромили нацизм», – отметил во время церемонии открытия Михаил Мягков, научный директор РВИО.

В мероприятиях в Палоахо приняли участие посол России в Финляндии Павел Кузнецов и губернатор Архангельской области Игорь Орлов, который поблагодарил всех, кто поддержал работы по установке памятника бойцам и командирам 9-го лыжного батальона, погибшим в феврале 1940 года. Такое событие заслуживает самого высокого внимания и оценок, подчеркнул глава региона.

«Торжественная церемония открытия памятника стала знаковым

## ТИТАНЫ ПОИСКА



Сегодня мы поговорим об очередном забытом геологическом киношедевре – фильме «Хмурый Вангур», снятом на Свердловской киностудии в далеком 1959 году.

Сначала об одноименной повести, по которой снят фильм. Писатель Олег Коряков в свое время немало отработал в уральских геологических партиях. В результате появилась книга, ставшая в конце 50-х гг. культовой – несмотря на 100-тысячный тираж, повесть в СССР зачитали, что называется, «до дыр».

Сюжет этой совсем небольшой по объему, написанной легким, простым языком книги выстроен вокруг тяжелой и опасной работы разведчиков недр. На берегу приполярной таежной реки Вангур разворачивается подлинная драма. Горстка отважных людей, отрезанных от «большой земли» сотнями непроходимых километров, ищет рудит – так называется руда ценного, жизненно важного для отечественной промышленности металла – титана.

Два заклятых врага – геолога, представляющих противоположные жизненные ориентиры, одновременно отправляются к Вангuru для подтверждения местонахождения залежей титановых руд. Вскоре они оказываются в одной экспедиционной группе. Далее следует череда подвига и вероломства, самоотверженности и

предательства, обреченности и оптимизма.

Кинокартина режиссера Анатолия Дудорова получилась событийной, динамичной, захватывающей. Через призму несерьезного жанра «приключенческого кино» в ней ставятся действительно серьезные вопросы. И ответы на них совершенно не столь очевидны, как кажется на первый взгляд (не будем раскрывать секретов, но отметим, что в «Вангуре» есть интрига, которая сохранена почти до самого финала).

В фильме нет ни одного по-настоящему «звездного» актера, однако нет и проходных персонажей. Все герои проявляются настолько рельефно, что надолго остаются в памяти. Отдельно можно выделить работы актрисы Ии Арепиной («непосредственности номер один», как называли ее во ВГИКе) и особенно – Павла Шпрингфельда (которого знают прежде всего как Гардеробщика из «Бриллиантовой руки»), сыгравшего в «Хмуром Вангуре», наверное, свою самую лучшую роль.

И последнее. «Хмурый Вангур» – неотъемлемое звено в цепи легендарных фильмов о геологах – таких, как «Неотправленное письмо» и «Территория». Поэтому люди, связавшие жизнь с АГД, наверняка с интересом посмотрят кино либо прочитают книгу.

## ДВА МЕДВЕДЯ

Мы продолжаем публикацию фотоснимков представителей прекрасной фауны на территории, примыкающей к ГОКу им. В. Гриба.

Героем сегодняшнего «Фотофакта» стали два медведя, запечатленные инженером I категории транспортного управления АГД Константином Шениным. Мишки мирно гуляли рядом с автодорогой неподалеку от КПП № 1.



# ПРОФСОЮЗНАЯ ЖИЗНЬ

## СЕМЬЯ

### ПРАЗДНИК ДЕТСТВА

1 июня сотрудники АО «АГД ДАЙМОНДС» и члены их семей отметили празднование Дня защиты детей, организованное профсоюзным комитетом Общества в новом крытом центре пляжных видов спорта «Voga Voga» в Архангельске.

На праздник собралось около трехсот человек. Для детей и внуков сотрудников офиса и ГОКа им. В. Гриба, возраст которых варьировался от трех до семнадцати лет, были организованы дискотека, соревнования по волейболу, крио-шоу и африканские танцы. Родители вместе с ребятами участвовали в соревнованиях по волейболу и в «Веселых стартах».

Ведущий инженер отдела системного администрирования Михаил Исупов приехал на праздник вместе с женой Еленой и дочерью. Михаил поделился впечатлениями о празднике: «В центре впервые. Здесь, на песке, с семьей и в хорошей компании коллег ощущается первый день лета. К тому же, в наше время нечасто получается куда-то выбираться всей семьей. Сегодняшний праздник получился очень атмосферным, радуя не только детей, но и родителей».

Виктория Апицына, жена ведущего инженера отдела капитального строительства, приехала на праздник с дочкой и мужем. Виктория рассказала, какие эмоции у нее вызывает День защиты детей: «Этот праздник ассоциируется с семьей, с теплом, с улыбками. У нас – первый ребенок, и здорово ощущать себя молодой мамой. Я очень рада тому, что в моей жизни появилось такое маленькое чудо. Наша девочка контактная и активная, всегда тянется к детям. Хорошо, что сегодня у нее появилось так много общения, ведь за счет этого малыши развиваются».

Взрослые в этот день тоже немного почувствовали себя детьми и выясняли, кто же из них лучше играет в волейбол. Творческие таланты родителей и малышей раскрыл конкурс караоке.

«Программа интересная, десерты очень вкусные, могу сказать, что все здорово. К тому же, тактильные ощущения для детей очень полезны. Малыши бегают по песку и радуются, у всех улыбки до ушей. Хочется добавить только одно: берегите детей, они – цветы жизни», – отметил Роман Локтев, начальник участка ремонта участка генерации ГОКа им. В. Гриба.

На протяжении всего мероприятия для малышей работала детская зона с аниматорами, на мастер-классе детей научили делать насыпные свечи из разноцветного песка. Набраться сил ребятам помогли сладкие десерты и мороженое.

«Профсоюзный комитет здорово придумал, что дети встречают праздник вместе с родителями. А сегодня еще и появилась возможность почувствовать себя отдыхающими на пляже, что на Севере – редкость. Такие праздники сближают коллектив, и дети могут подружиться между собой», – рассказала жена ведущего инженера участка ремонта ГОКа им. В. Гриба Алла Суханова.

В завершение праздника музыкальными номерами всех поздравила группа «Просто парни». Этот праздничный день еще долго будет вспоминаться детям и родителям. Напомним, что акции, приуроченные ко Дню защиты детей, являются для АГД ДАЙМОНДС традиционными и составляют неотъемлемую часть социальной политики компании.

Вероника Шофман



## ДОБРОЕ ДЕЛО

### МАСТЕР-КЛАСС И ПРИКЛЮЧЕНИЯ В «ФОРТЕ БОЯРД»

1 июня, в честь Дня защиты детей, профком АГД ДАЙМОНДС организовал квест-шоу по мотивам известной игры «Форт Боярд» для воспитанников Архангельского центра помощи детям «Лучик» и Рембуевского детского дома. В празднике приняли участие 40 детей в возрасте 10-16 лет.

Во время прохождения квеста «Форт Боярд» самым запоминающимся для подростков стало испытание, где требовалось не глядя достать ключ из темного ящика. Каково же было удивление участников, когда они узнали, что в ящиках были мыши, змеи и тараканы.

Пока одна команда проходила испытания квеста «Форт Боярд», другая участвовала в мастер-классе по росписи футболок, затем они менялись. Каждый воспитанник создал индивидуальный принт и смог забрать работу себе. Завершением яркого праздника стало чаепитие и дискотека.

«Дети под огромным впечатлением от игры, – рассказала заместитель директора по учебно-воспитательной работе Рембуевского детского дома Людмила Лубенченко. – Они проходили испытания очень сплоченно, и полтора часа пролетели незаметно. Мастер-класс им тоже понравился, теперь все ходят в футболках, расписанных собственными руками».

«Наши воспитанники вернулись с праздника радостные, заряженные позитивной энергией, – поделилась заместитель директора по учебно-воспитательной работе Архангельского центра помощи детям «Лучик» Ольга Быкова. – Понравился и мастер-класс, и квест, хоть в какие-то моменты пришлось перебарывать свои страхи. Особенно довольны дети остались чаепитием со вкусными пиццами и тортами. Этот праздник для наших ребят был чем-то новым, необычным. Мы благодарны АГД за такую поддержку».

АГД ДАЙМОНДС и профком ежегодно выделяют средства на поддержку и организацию праздников для подшефных учреждений компании – Архангельского центра помощи детям «Лучик» и Рембуевского детского дома.



## ПУТЕШЕСТВИЕ К ЦЕНТРУ ЗЕМЛИ

1 июня дети сотрудников АО «АГД ДАЙМОНДС» посетили ГОК им. В. Гриба с ознакомительной экскурсией. В поездке приняли участие 70 школьников в возрасте 14-18 лет, пожелавших своими глазами увидеть, где и как трудятся их родители.

Экскурсия началась в управлении горно-обогатительного комбината, где подросткам рассказали о долж-

ностных обязанностях старшего диспетчера, контролирующего работу всех участков ГОКа. Дети прошли инструктаж по технике безопасности, каждому выдали каску.

Следующим пунктом экскурсии стали пожарное депо и вахтовый поселок, где гости посетили медицинский кабинет, прачечную, жилые комнаты и склад спецодежды.

Больше всего школьников впечат-

лил карьер. Дети побывали на смотровой площадке и спустились ниже – к БелАЗам и экскаваторам, оценили реальные размеры мощной горной техники и алмазоносного карьера.

На протяжении экскурсии дети задавали множество вопросов и очень интересовались работой ГОКа. Наверняка некоторые из них после поездки захотели связать свое будущее с горнорудным делом.



## СПОРТ

### ГОТОВЫ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ

8 июня сотрудники АО «АГД ДАЙМОНДС» сдали нормы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), продемонстрировав отличную физическую подготовку. Большая часть нормативов сдана на «золото».

В сдаче норм ГТО, которая прошла в Центре тестирования ВФСК ГТО САФУ на стадионе «Буревестник» в Архангельске, приняли участие десять сотрудников – 7 мужчин и 3 женщины. Среди нормативов – прыжок в длину, подтягивания, отжимания, пресс, бег на короткие и длинные дистанции, метание снаряда и проверка гибкости. Зачеты принимал сертифицированный инструктор Александр Коршун.

В рамках мероприятия профком АГД организовал пятиборье, по результатам которого были определены победители. Среди мужчин лидером стал ведущий гидрогеолог Василий Алексеев, «серебро» получил ведущий инженер по горным работам Евгений Олейников, а «бронзу» – инженер транспортного управления Константин Шенин.

Первое место среди женщин заняла ведущий специалист по охране окружающей среды Анна Краморова, второе – мастер отдела технического контроля обогатительной фабрики Ирина Деткова, почетное третье место досталось ведущему инженеру по ГО, ЧС и РБ Марии Кривоносовой.

Награждение победителей состоится во время празднования Дня алмазодобытчика 20 июля.

Для сдачи дополнительных нормативов ГТО в индивидуальном порядке отслеживайте информацию центров тестирования в группах:

<https://vk.com/gto.narf.ru.region29>

<https://narfu.ru/life/sport/ct-vfsk-gto/>

<https://vk.com/gto29>

В сентябре по просьбам сотрудников АГД будет организована повторная сдача нормативов ГТО. Заявки на участие необходимо направлять ведущему гидрогеологу В. А. Алексееву по адресу: v.alekseev@agddiamond.com



## ОБЪЯВЛЕНИЯ

### БАССЕЙН В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ

Профсоюзным комитетом на летнее время продлены занятия по плаванию в бассейне «Норд Арена» по адресу: г. Архангельск, пр. Советских Космонавтов, д. 179. Занятия будут проходить с 1 июня по 20 июля каждую среду с 20:00 до 20:45 (2 дорожки) и каждую субботу с 11:00 до 11:45 (2 дорожки).

### МИНИ-ФУТБОЛ

Профсоюзным комитетом заключен договор возмездного пользования открытой площадкой с искусственным покрытием для игры в мини-футбол по адресу: г. Архангельск, ул. Садовая, д. 8 (хоккейная площадка стадиона «Динамо»). Занятия будут проходить с 3 июня по 30 августа каждый понедельник с 21:00 до 22:30 и каждую пятницу с 18:30 до 20:00. Посещение свободное для всех желающих членов профсоюзной организации АО «АГД ДАЙМОНДС».

В летний период (с 1 июня по 31 августа) занятий по мини-футболу в ФГБОУ ВО «ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова» и в ООО «Кристина» («Даммерс») не будет.

### ДЕНЬ ЗНАНИЙ

Профком АО «АГД ДАЙМОНДС» организует традиционный праздник, посвященный Дню знаний для детей и внуков членов профсоюзной организации. 1 сентября (в воскресенье) дети, учащиеся в начальной школе, приглашаются на праздник в Малые Карелы. Отъезд состоится в 11 часов от офиса АГД в Архангельске на специализированных автобусах. Запланированы праздничная программа и питание. Просьба направлять заявки на участие на электронную почту И. В. Боровых Iborovich@agddiamond.com с указанием дат рождения детей, фамилиями родителей и контактными телефонами. Просьба также разместить данную информацию на стендах ГОКа.

## ИНСТРУКТАЖ

### ЖИЗНЬ СОТРУДНИКОВ – САМОЕ ГЛАВНОЕ

20-21 мая на ГОКе им. В. Гриба отделом промышленной безопасности и охраны труда было проведено плановое учебное занятие по оказанию неотложной помощи при ударе электрическим током, возникновении острой сердечной недостаточности и инсульте. Обучение прошли 226 сотрудников АГД.

Семинар провела врач-терапевт Екатерина Ивановна Прилуцкая, ведущая приемы неотложной помощи в НУЗ «Отделенческая больница на ст. Исакогорка ОАО «Российские железные дороги». Сотрудники ГОКа получили практические навыки по проведению непрямого массажа сердца на учебном манекене. В течение 2019 года состоится обучение работников Общества оказанию неотложной помощи при иных повреждениях или заболеваниях.



## ДАТА

### ДЕНЬ РОССИИ НА ГОКЕ

В честь Дня России профсоюзный комитет АО «АГД ДАЙМОНДС» организовал праздничные мероприятия на ГОКе им. В. Гриба.

Было заказано 36 пирогов для сотрудников всех подразделений горно-обогатительного комбината. Люди получили дополнительный заряд бодрости и приподнятого настроения.



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: К. Л. КУЗНЕЦОВ  
 ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР: О. Ф. ГРИГОРАШ  
 КОРРЕСПОНДЕНТ: И. А. ФОКИНА  
 УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ! СВОИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ И ПОЖЕЛАНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ ГАЗЕТЫ, А ТАКЖЕ ИНТЕРЕСУЮЩИЕ ВАС ВОПРОСЫ ВЫ МОЖЕТЕ НАПРАВЛЯТЬ В АДРЕС РЕДАКЦИИ ПО ФАКСУ (8182) 46-40-19, ПО ТЕЛЕФОНУ (8182) 46-40-46 (ДОБ. 5178) E-MAIL: OGrigorash@agddiamond.com  
 ТИРАЖ 270 ЭКЗЕМПЛЯРОВ