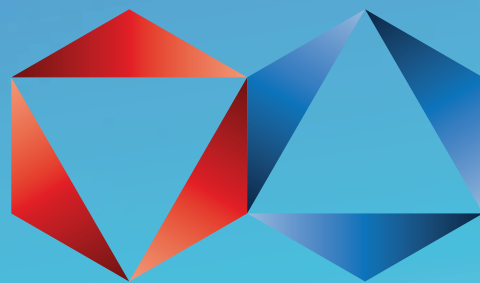


ВЕСТНИК



Корпоративное
периодическое
издание

№ 3 (272)
2020

АЛРОСА

ПРОТИВОВИРУСНАЯ РАБОТА

Жизнь в условиях глобальной пандемии

Такая разная геология

Специалисты компании —
о тонкостях своей профессии
стр. 10

Обогащение на удаленке

Пройди по фабрике № 16
не выходя из дома
стр. 8

Аэропорт Мирный. Сотрудники Роспотребнадзора встречают рейс из
Новосибирска для контроля самочувствия прибывших пассажиров.
Автор фото: Григорий Ифтодий



Противовирусная работа

Сегодня весь мир борется с эпидемией нового коронавируса COVID-19. В конце марта в Мирнинском районе Якутии вслед за Москвой и другими регионами страны ввели режим самоизоляции. АЛРОСА выделила более 200 млн рублей на борьбу с пандемией. Глава компании Сергей Иванов пожертвовал для медицинских нужд Мирнинского района 18,5 млн рублей с продажи половины собственного пакета акций АЛРОСА.



Деньги против COVID-19

На что потратят эти деньги? На приобретение мини-лабораторий экспресс-диагностики, наборов реагентов и тестов для выявления коронавируса.

На благотворительную помощь районным и городским больницам Мирного, Ленска и Айхала. Деньги необходимы для приобретения антибактериальных и противовирусных препаратов, растворов для ингаляций, гормонов, инфузионных растворов и т. д.

На закупку оборудования высокопоточной оксигенации (аппаратов искусственной вентиляции легких) в комплексе с кислородными концентраторами и прикроватными мониторами.

АЛРОСА также закупает оборудование и медикаменты для обеспечения безопасной работы людей и своевременного выявления признаков заболевания. В частности, несмотря на большие проблемы с обеспечением защитными масками (обусловленные в том числе появлением спекулянтов, которые недобросовестно пользуются ситуацией), закуплено больше 300 тысяч масок. Большая их часть отправлена в Мирный, откуда их распределяют по производственным площадкам.

В начале апреля гендиректор АЛРОСА Сергей Иванов продал

0,00415% акций АЛРОСА, то есть половину принадлежавшего ему пакета акций. Таким образом, его доля в капитале компании снизилась с 0,0083 до 0,00415%. «Я продал половину принадлежавшего мне пакета акций АЛРОСА, все вырученные от продажи средства будут направлены на приобретение медицинских препаратов, оборудования и средств индивидуальной защиты для Мирнинского района Якутии. Я понимаю, что сейчас далеко не лучшее время для продажи акций, но в сегодняшних условиях важна максимальная оперативность в закупках, а на личные средства приобрести сегодня дефицитные медицинские средства проще и быстрее», — заявил глава компании.

6 вопросов Медцентру АЛРОСА

В алмазных городах Мирном, Удачном и Айхале работают здравпункты Медицинского центра АЛРОСА. В марте в ДК «Алмаз» был развернут координационный центр компании для ответов на вопросы работников в связи с коронавирусом, контроля их здоровья и соблюдения карантина, а также для распределения медицинских принадлежностей и оборудования и подготовки учреждений к обслуживанию инфицированных.



ОТБОР АНАЛИЗОВ
ПРОВОДИТСЯ У ЛИЦ,
ПРИЛЕТЕВШИХ
ИЗ-ЗА ГРАНИЦЫ,
КОНТАКТНЫХ
ЛИЦ И У ЛЮДЕЙ
С СИМПТОМАМИ ОРВИ,
ПНЕВМОНИИ



Дмитрий Румянцев
в координационном центре

Отвечает главный специалист Мирнинского отделения Медцентра АЛРОСА Дмитрий Румянцев.

— Какая часть персонала Медцентра сейчас занята вопросами предотвращения распространения COVID-19?
— Весь персонал Медцентра задействован в борьбе с распространением коронавируса в Мирнинском районе и на промышленных площадках компании. Это около 250 медицинских работников: врачи, медсестры, фельдшеры и санитарки.

— По просьбе АЛРОСА в Мирный прибыли врачи-ординаторы. Зачем?
— Мы пригласили 14 ординаторов первого и второго года обучения Медицинского института СВФУ (все они имеют дипломы врачей) для помощи в проведении осмотров, взятии анализов. При этом ординаторы привлечены не только для работы в отделениях Медцентра АЛРОСА, но и в районных больницах в Мирном, Айхале и Удачном.

Объясню, зачем: объем работы резко увеличился. Это и контроль самочувствия людей на карантине и работников, продолжающих посещать свои рабочие места, и забор анализов на вирус, и другие профилактические меры.

— Как берутся анализы на наличие коронавируса?

— Отбор анализов проводится у лиц, прилетевших из-за границы, контактных лиц и у людей с симптомами ОРВИ, пневмонии. У пациента берется мазок из носа и зева. (Согласно данным штаба АЛРОСА по борьбе с коронавирусом, по состоянию на 13 апреля всего в Мирнинском районе был взят 641 анализ на COVID-19 у тех, кто прилетел из-за границы и регионов России с неблагоприятной ситуацией по коронавирусу, а также у людей с симптомами. Все результаты были отрицательные. — Прим. ред.)

Анализ направляется в Якутск, а оттуда — в Новосибирск для подтверждения (при необходимости). Вообще, анализ готовится в течение суток, но в связи с высокой загруженностью по факту мы ожидаем результатов три дня.

Кроме того, АЛРОСА предоставляет санаторий «Горняк» в Мирном на улице Тихонова под обсерватор. Туда помещаются граждане на карантин, если они недавно прибыли из другой страны или другого региона. В первых днях апреля в обсерваторе находились 11 человек.

— Один из работников Вилуйской ГРЭС сообщил, что им на работе запретили принимать пищу и пить чай, велели спрятать чайники и чайные принадлежности. Насколько уместна эта мера?
— В сложившейся ситуации эта мера уместна, поскольку нельзя дать стопроцентную гарантию, что из общих чашек работников не мог выпить чай больной человек и что каждый работник соблюдает элементарные правила гигиены. Вы можете принести на работу личную бутылку воды или термос, из которого будете пить только вы.

— Медцентр занимается распределением закупленных защитных, медицинских, санитарных и дезинфицирующих, сопутствующих средств. По какому принципу их распределяете?
— Средства передаются не только в структурные подразделения, но и в дочерние общества компании. Распределение идет исходя из численности персонала на производственных площадках. Маски могут использоваться при возвращении работника домой на общественном транспорте и покупке продуктов питания в магазинах. Все остальное предоставлено для использования на рабочем месте.

— По вашим наблюдениям, насколько прилежно жители района и сотрудники в частности соблюдали карантинные меры и гигиену в конце марта, когда только был введен режим самоизоляции?
— Судя по отсутствию большого скопления людей на улицах, горожане стараются, но нужно понимать, что только изоляция всего населения поможет избежать массового заражения.

Вахта с поправкой на карантин

Компания предприняла несколько шагов, чтобы снизить риск появления COVID-19 в вахтовых поселках. С начала апреля вахтовые поселки на Верхней Муне и в Накыне фактически закрылись на два месяца — вахту работников продлили с двух недель до двух месяцев.

Работников отправили на вахту при условии согласия с длительным пребыванием на добычных участках.

Помимо этого, все работники, прибывающие на вахту в Якутию из других регионов страны либо за две недели до этого приехавшие из-за границы, отправлялись на 14-дневную самоизоляцию.



КОМПАНИЯ ВЫРАЗИЛА ГОТОВНОСТЬ
БЕЗВОЗМЕЗДНО ПРЕДОСТАВИТЬ ОФИС
В 1-М КАЗАЧЬЕМ ПЕРЕУЛКЕ, Д. 10/12
В РАСПОРЯЖЕНИЕ ГОРОДА



В «Севералмазе» в конце марта вахту продлили с двух недель до одного месяца. Если человек вернулся из-за границы, то перед вахтой должен был пройти двухнедельный карантин. Кроме этого, к вахте стали допускать только жителей Архангельской области. «На территории ГОКа из подрядных организаций оставлены только жизненно необходимые, те, которые обеспечивают уборку, питание, охрану, пожарную безопасность, строительство гидротехнических сооружений и обслуживание автопоездов на ГОКе. Врачи ГОКа также работают на всех площадках и следят за обстановкой», — сообщила начальник управления по связям с общественностью «Севералмаза» Светлана Антипина.

В «Алмазах Анабара» длительная вахта является обычной практикой, поскольку прииски расположены за полярным кругом, далеко от «материка». Во всех вахтовых поселках Группы АЛРОСА, как и на остальных площадках, ввели дополнительную регулярную дезинфекцию помещений, ограничили въезд подрядчиков на территории, усилили мониторинг здоровья работников, свели командировки по стране к минимуму.

Офис для врачей

АЛРОСА обратилась к властям Москвы с предложением передать им офис в 1-м Казачьем переулке, д. 10/12. Раньше здесь располагался офис компании, но затем персонал полностью переехал в деловой центр на Озерковской набережной, а здание в 1-м Казачьем переулке было выставлено на продажу.

Однако здание можно оперативно снять с торгов. Площадь четырехэтажного здания превышает 4 тысячи квадратных метров, оно расположено в центре столицы.

Компания выразила готовность безвозмездно предоставить его в распоряжение города. При необходимости бывший офис можно оборудовать, например, под медицинские нужды.

Волонтеры

Профсоюз «Профалмаз» организовал в Мирном, Айхале и Удачном волонтерские корпуса. Задача добровольцев — приносить жителям, соблюдающим режим самоизоляции и не имеющим возможности выйти из дома или попросить помощи близких, еду, лекарства, товары первой необходимости, выносить мусор.

«В первых числах апреля в волонтерах состояли около ста человек, почти все они — члены профсоюза «Профалмаз». Мы организовали работу нашего корпуса в сжатые сроки, буквально за два дня. Это стало возможно благодаря отзывчивости коллег и оперативному взаимодействию культурно-спортивного комплекса,

профсоюза «Профалмаз» и отдела молодежной политики и профессиональной ориентации Центра подготовки кадров. Добровольцев набрать было сложно: кто-то на больничном, кто-то на самоизоляции, кто-то просто опасается волонтерской работы в такое время. Поэтому хочу поблагодарить каждого, кто согласился помочь», — отметила ведущий специалист по информационной работе «Профалмаза» Елена Ермолович.

В волонтерский корпус АЛРОСА принимают только сертифицированных волонтеров. Желая вступить в корпус проходит онлайн-курс по федеральной программе «Добровольцы России». Курс состоит из трех видео и теста.

Руководитель волонтерского корпуса АЛРОСА в Мирном Василий Сыроватский, технический инспектор труда профсоюза «Профалмаз», рассказал в эфире радио «Алмазный край» о санитарном контроле волонтерской работы:

— Волонтер получает в штабе, расположенном в ДК «Алмаз», одноразовые маску, перчатки, мешочки. После посещения заказчика он положит перчатки, маску в мешочек и выбросит. Отдельный мешок — для денег заявителя и сдачи, этот мешок затем вместе с купленными товарами передается заявителю. Перед выходом из штаба волонтер должен проверить температуру, обработать руки антисептиком и получить свой санитарный набор.

Удаленная работа

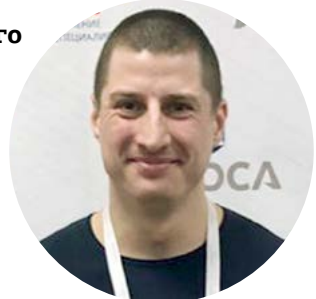
В марте, до введения режима тотальной самоизоляции федеральными и региональными властями, офисы АЛРОСА начали переводить на удаленный режим. В первую очередь на самоизоляцию отправили беременных женщин и сотрудников, чей возраст превышает 60 лет, а также людей с хроническими заболеваниями.

К началу введения правил самоизоляции большинство офисных сотрудников в Москве работали дистанционно.

С введением общероссийского режима самоизоляции офисным сотрудникам обеспечен доступ на рабочие компьютеры из дома. В исключительных случаях специалисты могут посещать офисы по согласованию с руководителем. В их распоряжении — одноразовые перчатки, санитайзеры. На входе в офисы все посетители обязаны пройти температурный контроль.

Помимо этого, неофициальные работники бытового и ограниченного комплексов в Москве, Якутске, Барнауле, Смоленске, подверженные высокому риску осложнений при инфицировании коронавирусом, согласно разъяснениям Роспотребнадзора, отправлены на обязательный карантин.

Про работу Мирнинского корпуса «Вестнику» рассказал волонтер Андрей Переселенцев, слесарь аварийно-восстановительных работ Предприятия тепловодоснабжения (ПТВС):



— Волонтерский корпус АЛРОСА принимает в добровольцы только работников подразделений и дочерних компаний. Волонтеры АЛРОСА откликаются на просьбы любого жителя, который не выходит из дома в условиях карантина. Нам поступают заявки через колл-центр не только от пожилых. Сегодня к нам, например, обратилась девушка, которая сидит дома с двумя детьми, а муж на вахте. Двое женщин преклонного возраста попросили взять их рецепты лекарств из поликлиники и закупиться в аптеке по этому списку. Обстоятельства бывают разные.



Простой и четырехдневка — меры по сохранению рабочих мест

Для сдерживания распространения вируса, а также в условиях общемирового снижения спроса и глобальной неопределенности головная компания «АЛРОСА» приняла решение перевести административно-управленческий персонал на четырехдневную рабочую неделю и вывести часть работников в простой. Руководителям компании снижена заработная плата.

Как вы знаете, с 28 марта по конец апреля в России объявлены вынужденные «каникулы», цель которых — свести к минимуму передвижение населения и близкие контакты и таким образом сдержать распространение коронавируса. Открыты лишь продуктовые магазины, аптеки, продолжают работу системообразующие предприятия, больницы, банки, органы власти, а также те, кто может работать в удаленном режиме. Границы страны закрыты.

Рынок

Большая часть сбыта АЛРОСА приходится на зарубежные страны, где также действуют строгие карантинные меры. Из-за закрытия предприятий, торговых точек, развлекательных центров люди теряют доходы, многие — работу. По этой же причине, а также в условиях запрета собираться компаниями отменяются торжества и откладываются покупки бриллиантовых украшений. Индия объявила о локдауне, а значит, закрыла и граничные заводы. С учетом того что свыше 90% бриллиантов мира производится именно в Индии, фактически каран-

тин в Индии означает глобальную приостановку огранки алмазов. Ограничение перелетов, обязательство самоизоляции при пересечении границ других государств повлекли за собой проблемы с доставкой алмазов и бриллиантов, невозможность физического изучения клиентами товара — а это неотъемлемый элемент современных отношений на алмазно-бриллиантовом рынке. Как видите, COVID-19 больно ударил по всем участникам нашей отрасли — потребителям, ювелирам, огранщикам, трейдерам, добывающим предприятиям.

Компания

Многие в нынешней ситуации останавливают производства. АЛРОСА, несмотря на очевидный спад спроса и новый виток отраслевого кризиса, продолжает добывать алмазы. При этом компании необходимо сделать все возможное для борьбы с вирусом и обеспечить финансовую устойчивость, учитывая падение рынка. Поэтому АЛРОСА пошла на ряд мер, таких как четырехдневная рабочая неделя и простой части работников. Эти меры предварительно действуют до окон-

Гендиректор АЛРОСА Сергей Иванов:

— У нас есть запас прочности, но мы предполагаем, что ситуация продолжит ухудшаться и нас могут ожидать еще более непростые времена. Поэтому наша задача — поддерживать работу компании таким образом, чтобы она не ушла в убыток, который будет иметь крайне печальные последствия и для наших сотрудников, и для жителей региона...

Я хочу сказать спасибо всем тем, кто на протяжении последних недель соблюдал все неудобные, но необходимые для борьбы с коронавирусом меры — ограничил социальные контакты, избегал появления на улице и т. п. Каждый вносит вклад в общее дело: не допустить, чтобы рядом с нами и нашими близкими развернулась такая же ситуация, как сейчас происходит за рубежом.

чания так называемых общероссийских выходных — до 30 апреля.

Вынужденный простой предусматривает, что человек не работает, при этом получает оплату в размере, рассчитанном в соответствии с Трудовым кодексом РФ и коллективным договором. На каждом предприятии процент работников, уходящих в простой, разный. Так, например, в Москве в простой отправлены часть работников,

занятых на сортировке, огранке, сотрудников аппарата управления.

Те, кто не был отправлен в простой, переведены на четырехдневную рабочую неделю с соответствующим сокращением заработной платы.

Что у других?

Центр стратегических разработок (ЦСР) провел опрос «Социально-экономические эффекты от «шоковых» событий начала 2020 года», согласно результатам которого почти 30% российских компаний заставили работников уйти в неоплачиваемый отпуск. Свыше 20% предприятий сократили зарплаты, а 16% перешли к увольнениям. Исследование было проведено с 31 марта по 2 апреля, то есть в течение первой нерабочей недели, объявленной президентом в качестве меры противодействия распространению коронавирусной инфекции. В опросе приняли участие около 1 тысячи предприятий (источник: газета РБК). По информации газеты «Ведомости», многие российские компании перешли на неполную рабочую неделю. Например, так поступили «Сибур», РЖД, Екатеринбургский метрополитен.

Объявление Общего центра обслуживания

Специалисты отдела финансового контроллинга ООО «АЛРОСА Бизнес-сервис» разработали инструкции по проведению плановой инвентаризации имущества компании «АЛРОСА».

Инструкции созданы на основе Положения о порядке проведения инвентаризации активов и обязательств АЛРОСА, являющегося приложением к Учетной политике компании. Инструкции описывают порядок действий участников процесса плановой инвентаризации в структурном подразделении и обязанности каждого участника в рамках процесса.

Отметим, что в компании ежегодно проводится обязательная инвентаризация имущества. В комиссию по инвентаризации решением руководства могут быть включены работники различных уровней и подразделений в зависимости от типов и задач проводимых инвентаризаций. В связи с этим данные инструкции могут быть полезны широкому кругу сотрудников.

На портале компании в разделе «Материалы по инвентаризации» — «Инструкции по проведению инвентаризации» выложены инструкции для участников процесса — для членов постоянных комиссий структурных подразделений, членов рабочих комиссий и материально ответственных лиц. Полную редакцию положения по инвентаризации также можно скачать на портале компании в разделе «Материалы по инвентаризации» — «Положение о проведении инвентаризации».

Если у вас появились вопросы, касающиеся инвентаризации или инструкций, пожалуйста, присылайте их на почту FilippovaMA@abs.alrosa.ru.

Отработанные масла еще поработают

На Верхней Муне отработанные моторные масла начали использовать для отопления вахтового поселка. В Айхале отработанные масла перерабатывают в компонент эмульсионных взрывчатых веществ. Таким образом компания сокращает затраты на вывоз отработанных масел, а также на дизельное топливо и нефть.



Обогревательный котел на ГДК «Верхне-Мунское»



Промышленный взрыв на карьере «Юбилейный»



Владимир Кожин

Опыт Верхней Муны

На горнодобывающем комплексе «Верхне-Мунское» отработанные масла теперь используют в качестве топлива для котельной, от которой подается тепло, горячая вода в общежитие, столовую и остальные объекты жизнеобеспечения. Помимо отработанного масла, котельная может работать также на дизельном топливе и нефти. Котельную переводят на масла после того, как накопили их в достаточном количестве.

Суточный расход масла в котельной составляет 2–3,5 тонны. По предварительным расчетам, для бесперебойной работы котельной потребуется около 777 тонн в год. Специалисты считают, что скопившегося за год масла на Айхало-Удачнинской площадке будет хватать для работы котельной в течение тех же 12 месяцев.

Объем инвестиций в проект составил 5 млн рублей. По предварительным расчетам, чистый дисконтированный доход (NPV) проекта за 10 лет достигнет 150 млн рублей. Ежегодно удастся сэкономить на производстве тепловой энергии по 26 млн рублей (в стабильный год). Срок окупаемости инвестиций для реализации проекта — 1,3 года. Экономического эффекта удастся добиться за счет исключения затрат на сырую нефть и утилизацию отработанных масел.

Масло для Верхней Муны накапливают в Айхале и Удачном. Его закачивают в полуприцеп-цистерну, оборудованную теплообменниками для подключения к парогенератору — он необходим для подогрева отработанного масла в условиях транспортировки в мороз. Масло отвозят на месторождение КАМАЗами автобазы № 3 УТОКа.

Текст: Тамара Пузанова, Елена Черненко

Накопление масел в Удачном начали осенью 2019 года, в Айхале — раньше. За год в АГОКе накапливается 350–380 тонн отработанных масел. Из них 60–70 тонн останется в резерве АГОКа, остальное будет распределяться между ГДК «Верхне-Мунское» и производством эмульсионной взрывчатки.

По словам Владимира Кожина, руководителя группы охраны атмосферного воздуха в Мирном Экологического центра АЛРОСА, при сжигании на котельных

установках отработанных масел или нефти в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: сажа, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, бенз(а)пирен, мазутная зола. Валовые выбросы этих веществ при одинаковом объеме сжигания будут одинаковыми. При этом выбросы парниковых газов (в CO₂-эквиваленте) при сжигании отработанных масел ниже на 8% по сравнению с сжиганием нефти.

Опыт Айхальского ГОКа

АГОК, проводя испытания, начал промышленное производство эмульсионной взрывчатки для карьеров «Заря» и «Юбилейный» с использованием отработанных моторных масел.

На Юбилейной заработала единая диспетчерская служба

Единая диспетчерская служба внедрена в рамках реализации проекта «Идеальная смена».



Дмитрий Ткаченко, заместитель директора Айхальского ГОКа по производству:

— Раньше процесс управления на горном и транспортном переделах осуществлялся старшими горными мастерами карьера и начальниками смен АТТ-1. Помощь в организации работ оказывали сменные операторы, территориально находящиеся в других местах. Соответственно, горные работы и транспортный передел были недостаточно синхронизированы. Ни один из участников не владел полной картиной происходящего на смене. Наибольшие потери предприятие несло именно на стыке производственных процессов. В связи с этим было принято решение о создании единого центра компетенций по всем вопросам, возникающим в течение смены.

После передачи управления горнотранспортным переделом в диспетчерскую службу горные мастера карьера смогли сфокусироваться на обеспечении безопасных условий труда.

Все сотрудники ЕДС находятся в одном помещении, деятельность операторов координирует старший диспетчер. Для контроля за работой горнотранспортного оборудования используется автоматизированная система управления Wenco.

Единая диспетчерская служба повысила стабильность и управление всех процессов в течение смены, снизила организационные простои самосвалов в ожидании погрузки и увеличила коэффициент использования (КИО) погрузочного и транспортного оборудования.

Правила карантинного поведения

АЛРОСА ввела правила проезда в корпоративном транспорте на период повышенной опасности заражения вирусом COVID-19. Отнеситесь с пониманием к принимаемым мерам, уважайте водителей и других пассажиров.

Новые правила

- Соблюдение безопасной дистанции: 1 пассажир на 1 ряд сидений в шахматном порядке на расстоянии не менее 1 метра до другого пассажира.
- Запрещен проезд стоя.
- Обязательное ношение маски и перчаток при поездке.
- Так получилось, что нет маски? Сделайте дома из подручных средств. Маска снижает риски распространения инфекции зараженным человеком. Находясь без маски, вы являетесь потенциальной опасностью для окружающих. Следует помнить и об элементарных мерах профилактики: не трогать голыми руками двери, валидатор, турникет, окна, поручни, сиденья, чихать и кашлять в платок или локоть, после общественного транспорта помыть руки с мылом или обработать антисептиком.
- Напомним, что в России действует ответственность за нарушение карантинных мер, введенных при коронавирусе. Административная ответственность за невыполнение правил



поведения при введении режима повышенной готовности, а также за невыполнение противоэпидемических мероприятий предусмотрена статьями КоАП 20.6.1 и 6.3 соответственно. Штрафы для граждан могут достигать 40 тысяч рублей, а при причинении вреда здоровью человека или в случае смерти (если действия не содержат уголовно наказуемого деяния) — доходить до 300 тысяч рублей (по статье 6.3). Статья 236 Уголовного кодекса предусматривает ответственность за нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание или отравление людей либо создавшее угрозу наступления таких последствий. Минимальное наказание — штраф 500 тысяч рублей, максимальное — лишение свободы на срок до 2 лет. А если нарушение повлекло смерть человека, это грозит штрафом до 2 млн рублей, либо ограничением свободы на срок до 4 лет, либо принудительными работами или тюрьмой на срок до 5 лет. При гибели двух лиц и более нарушителя могут посадить на срок до 7 лет.

ЕСО запустила систему мотивации за предложения по улучшениям

Вскоре к новой системе подключатся также ЯПТА, ЦСА и «Коммерал»

Единая сбытовая организация АЛРОСА разработала механизм сбора предложений от сотрудников по совершенствованию различных аспектов жизни предприятия: от подписания контрактов до сортировки сырья. Авторы принятых предложений и команды их внедрения награждают премиями.

Система предложений по улучшениям (ППУ) стартовала в ЕСО в прошлом году. Работники отправляли свои идеи через ящики ППУ в холлах здания ЕСО, а также на электронную почту.

Решение о внедрении, доработке или отказе принять предложение принимает Экспертный совет по ППУ.

По итогам года были выбраны три лучших предложения. О них «Вестнику» рассказали авторы идей.

Виктория Козлова, ведущий специалист отдела сопровождения продаж, автор предложения «Согласование и подписание контрактов отделом сопровождения продаж»:

— Мы пытались решить проблему больших затрат времени и сил на согласование и подписание контрактов, а также минимизировать риски, связанные с невозможностью проверить подлинность подписи контрагента на контракте, риск утраты

оригиналов контрактов в процессе пересылки. Предложение в итоге превратилось в проект из двух частей: оптимизация согласования и оптимизация подписания договоров.

Евгений Слепенко,

начальник отдела сопровождения продаж:

— Процесс согласования представлял собой архаичный способ физического перемещения документов от одного согласующего к другому. По самым скромным подсчетам, только на хождение сотрудников из кабинета в кабинет затрачивается 5 полноценных рабочих дней в год! Мы внедрили согласование контрактов через Docs Vision, обеспечив защиту информации и продумав удобство хранения и поиска документов. Электронный формат согласования позволил сэкономить время сотрудников, сократить расходы на бумагу и время согласования.

Следующим шагом станет сокращение списка согласующих и форм контракта. Сегодня список согласующих предусматривает участие всех

заинтересованных подразделений. Однако 90% всех контрактов содержат стандартные условия. Логично единожды согласовать шаблон контракта со всеми необходимыми службами, а каждый такой типовой договор пускать на согласование по сокращенному маршруту.

Так появилось решение разделить контракты на типовые и нетиповые. Если контракт типовой, он будет согласовываться по короткому маршруту (3 участника); если в нем присутствуют эксклюзивные условия, он будет проходить маршрут полного согласования (7 участников). Контракт разбили на две части: общие условия, одинаковые для всех, по-другому — оферта (она будет опубликована на сайте компании), и индивидуальные условия, отражающие стоимость, состав сырья, адрес доставки и т. п. Подписание будет проводиться только для индивидуальной части контракта. Сейчас мы уже на финишной прямой по внедрению этого новшества.

Вторым этапом реализации проекта станет подписание контрактов с помощью электронной цифровой подписи (ЭЦП). Сейчас мы хотим провести тестовое подписание контрактов с участниками внутреннего рынка — наши клиенты с энтузиазмом восприняли идею, поскольку это ускорит процесс получения сырья.

В перспективе предполагается так же подписывать контракты и с игроками внешнего рынка.

Но для этого требуются изменения, лежащие далеко за пределами возможностей подразделения и даже всей компании. Сегодня иностранный гражданин не может предоставить набор документов, запрашиваемых для ЭЦП (например, СНИЛС), а также получить программное обеспечение для усиленной ЭЦП, потому что оно запрещено к распространению за пределами России. Также не налажен процесс подтверждения российскими удостоверяющими центрами полномочий владельца национальной электронной подписи гражданина другого государства. Эти и другие вопросы требуют дальнейшей проработки на различных уровнях.

Слишком значимые выгоды обещает переход на электронную подпись, чтобы отказываться от его реализации. Ведь ежедневно компания подписывает контракты, счет которых исчисляется тысячами.

КОМАНДА ВНЕДРЕНИЯ

Виктория Козлова
Артур Майдаченко
Надежда Пак
Владимир Худов
Юлия Назарова
Алексей Ильин

Юлия Яковлева, ведущий эксперт цеха сортировки и комплектации алмазного сырья, автор предложения «Отказ от выходного контроля промпродукта после механизированной сортировки»:

— Исходное сырье сортируется по цвету, форме и качеству на автоматах. Затем формируются готовые укрупненные позиции в соответствии с техническими требованиями к каждой размерности. И остается промпродукт — это алмазы, которые сложно определить автоматам. А глаз специалиста справляется с этой задачей. Раньше ведущие эксперты в обязательном порядке делали анализ промпродукта. Это было нужно на начальном этапе работ по развитию механизированной сортировки для накопления статистики по алмазам, которые автоматы плохо идентифицируют. Но поскольку эти алмазы затем все равно отправлялись на ручную пересортировку, я предложила исключить этап анализа промпродукта после автоматической сортировки и сразу после нее отправлять переходные алмазы на ручную сортировку. Это позволило сократить время выходного анализа с участка механизированной сортировки, тем самым уменьшив затраты на сортировку партии.

Благодаря этой инициативе объем незавершенного производства сократился на \$91 тыс.

Предложение **Ольги Кузнецовой**, заместителя начальника цеха сортировки и комплектации алмазного сырья, направлено на **оптимизацию процесса формирования боксов**. «Мы взвешиваем камни, составляем боксы. Процесс предусматривал постоянный повтор одной операции. Мы пришли к выводу, что это нецелесообразно, и упростили процесс», — пояснила Ольга Кузнецова. Благодаря ее предложению объем незавершенного производства в ЕСО был сокращен на \$1 млн.

АВТОРЫ ДРУГИХ ПРИНЯТЫХ К ВНЕДРЕНИЮ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Надежда Большакова
Татьяна Гаврилова
Анастасия Елисеева
Александр Кулешов
Екатерина Ламена
Дмитрий Лепанов
Анастасия Никуличева
Айталина Протопопова
Евгений Слепенко
Елена Фирсакова
Оксана Максимова
Ирина Федорова
Юлия Морновкина



Павел Винихин, директор «Бриллиантов АЛРОСА»:

В СВЯЗИ С ПОСЛЕДОВАВШИМИ ЗА ОБЪЯВЛЕНИЕМ ПАНДЕМИИ ТРАНСПОРТНЫМИ И ДРУГИМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ ВОЗНИКЛИ СЛОЖНОСТИ. ПРИ ЭТОМ МЫ НАХОДИМСЯ В ПОСТОЯННОМ КОНТАКТЕ С КЛИЕНТАМИ И ВСЕ СЛОЖНОСТИ РАЗРЕШАЕМ. ВОПРЕКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ИЗ-ЗА ПАНДЕМИИ, МЫ ВИДИМ УСПЕШНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АУКЦИОНА И ВЫСОКИЙ ИНТЕРЕС КЛИЕНТОВ К РЕДКИМ ПРИРОДНЫМ БРИЛЛИАНТАМ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА.

Электронный личный кабинет клиента

Одно из предложений, принятых к реализации, касается цифровизации коммуникаций с долгосрочными и спотовыми клиентами. Рассказывает заместитель начальника отдела сопровождения продаж Анастасия Никуличева:

— Мы рассчитываем перенести в личный кабинет клиента все торговые операции по реализации алмазов и вытекающий из этого обмен информацией и документами. Таким образом АЛРОСА переходит на новый уровень взаимодействия с клиентами. Первая цель — создать безопасный канал обмена информацией с клиентами, исключающий пересылку информации через Outlook. Вторая — организовать удобный сервис для клиента и оператора (АЛРОСА) по формированию контрактов на покупку алмазного сырья, по их подписанию, отслеживанию и контролю статуса оплаты и отгрузки. Сейчас в рамках торговой сессии клиенты уже могут оставлять заявки на товар в личном кабинете, в будущем будет реализована функция подсказок соответствия выбора клиента условиям текущей торговой сессии. Клиент будет видеть историю своих покупок, самостоятельно выбирать сменные параметры при формировании контракта, отслеживать статус отгрузки. На сайте проводятся онлайн-аукционы и тендеры, а недавно открылась возможность просматривать цифровые двойники алмазов и подавать ценовые предложения, не приезжая в офис для просмотра алмазов. От внедрения этих инициатив мы ожидаем не только улучшения сервиса для клиента, но и существенное сокращение времени, которое наш персонал тратит на рутинные операции по оформлению документов.

Личный кабинет клиента — продукт, полностью созданный внутри компании, без привлечения сторонних организаций. Его созданием и развитием занимается Центр информационных технологий ЕСО. Первый онлайн-аукцион по продаже алмазов прошел в 2011 году.



Евгений Агуреев, заместитель гендиректора АЛРОСА — директор ЕСО:

— СИСТЕМА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО УЛУЧШЕНИЯМ — ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЕКТА ПО РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СБЫТОВОГО КОМПЛЕКСА. СИСТЕМА ППУ НАПРАВЛЕНА НА ВОВЛЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА В ПРОЦЕСС НЕПРЕРЫВНЫХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЙ. ЗА 2019 ГОД В ЕСО ОТ СОТРУДНИКОВ ПОСТУПИЛО 27 ПРЕДЛОЖЕНИЙ, 15 ИЗ НИХ РЕШЕНО РЕАЛИЗОВАТЬ, ОДНО ОТПРАВЛЕНО НА ДОРАБОТКУ. У КАЖДОГО ЕСТЬ ШАНС ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СВОЕГО НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ, ПРОЯВИТЬ СЕБЯ И ПОЛУЧИТЬ ДЕНЕЖНОЕ ПОощРЕНИЕ. ПРИЗЫВАЮ КОЛЛЕГ КРИТИЧЕСКИ СМОТРЕТЬ НА РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ И ПОСТОЯННО СТРЕМИТЬСЯ К ИХ УЛУЧШЕНИЮ. МЫ РАССЧИТЫВАЕМ, ЧТО СИСТЕМА СБОРА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ЗАРАБОТАЕТ НА «ЯКУТСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ ПО ТОРГОВЛЕ АЛМАЗАМИ», В ЦЕНТРЕ СОРТИРОВКИ АЛМАЗОВ В МИРНОМ И «КОММЕРАЛЕ» В АПРЕЛЕ. БУДЕМ ОБМЕНИВАТЬСЯ С КОЛЛЕГАМИ СВОИМИ ИДЕЯМИ И ОПЫТОМ.

На мартовском аукционе в Израиле АЛРОСА продала бриллианты на \$2,7 млн

Московский филиал «Бриллианты АЛРОСА» реализовал на торгах 134 бриллианта общей массой 308,41 карата на общую сумму \$2,68 млн. Несмотря на сложную эпидемиологическую ситуацию в мире, удалось реализовать 78% от общего объема выставленных на торги бриллиантов.

Большая часть проданного товара пришлась на цветные бриллианты. Это 63 желтых камня общей массой 178,83 карата (проданы за \$739,8 тысяч) и 56 бриллиантов розово-пурпурных оттенков общей массой 18,8 карата (\$102,3 тысяч). Все выставленные на аукцион

розово-пурпурные бриллианты нашли своего покупателя. Также по итогам торгов продано 15 бесцветных бриллиантов общей массой 110,8 карата на сумму \$1,8 млн.

Один из интересных лотов, проданных на аукционе, — бриллиант огранки «груша» 1,35 карата

чистоты SI2. Бриллиант имеет очень редкий персиковый оттенок. Геммологическая лаборатория GIA определила этот цвет как Fancy Intense Yellowish Orange. На аукционе среди прочего была реализована пара бриллиантов: «оваль» по 2,42 карата цвета Fancy Yellow и качества VS1 и VS2.

Парные бриллианты фантазийных цветов всегда вызывают высокий интерес у клиентов и приобретаются вместе одним покупателем для создания комплекта украшений.

В торгах выиграли клиенты из Израиля, США, Гонконга, Бельгии, Тайвань, Японии и России.



«Груша» массой 1,35 карата цвета Fancy Intense Yellowish Orange



КОНКУРС НА ПОСТ ГЛАВЫ БЕЛЬГИЙСКОГО ОФИСА

Объявлен внутренний конкурс на замещение должности управляющего директора в дочернем обществе ALROSA BELGIUM NV. Конкурс проводится среди сотрудников Группы АЛРОСА. В числе требований к кандидатам: владение английским языком на уровне advanced, знания в области сбытовой политики АК «АЛРОСА», опыт работы на руководящих должностях от 3 лет и другое. С победителем конкурса будет заключен срочный трудовой договор на 1 год.

**Пройдывместе с коллективом фабрики №16 Норбинского ГОКа
все этапы обогащения алмазонасной руды и найдите ювелирный
алмаз! Весь цикл обогащения руды — извлечения из нее
драгоценных кристаллов — занимает 12 часов.**

Добро пожаловать на самую молодую и высокотехнологичную обогащательную фабрику АЛРОСА. Пройди инструктаж по безопасности, надень спецодежду, и погнали!

Тут сырье — и пески, и руда — отправляется на дробление. Длина пуска руды, запускаемого первую дробилку, может превышать 120 см.

Руда попала в мельницу мокрого самоизмельчения. Здесь куски кимберлита (их крупность до 40 см) в результате удара друг о друга раскалываются. Это шадящий способ измельчения, который минимизирует риск повреждения алмазов в руде. Вода, в свою очередь, предотвращает стирание камней в пыль и образование облаков пыли и выносит измельченные зерна на следующий этап.

Ты забыл надеть
робу! Разво-
рачивайся и те-
пай на первый
шаг.

19 движение вперед

6 движение назад

1 ход игры

22 пропусти
ход

Для игры нужны фишки и игральные кости. Фишками могут служить, например, монеты или крышки. А электронные игральные кости можно скачать в App Store или Google Play. А тут можно «бросить кости» без скачивания приложения:



Сожжем все лишнее!
Для этого переходим
к обжиговой печи.

Магнитная сепарация — еще один метод отделения неалмазов от алмазов, основанный на магнитных свойствах. Чистый алмаз немагнитен, однако если он имеет примеси железных руд, то он приобретает магнитные свойства. А также многие минералы немагнитны, поэтому этот метод также не обеспечивает 100%-ного отсева неалмазов.

Опускай кристаллы
в «царскую водку». Звучит
красиво, но это очень едкая
концентрированная смесь
азотной и соляной кислоты

Надевай перчатки, респиратор, резиновую форму. Ты отправляешься в химическое отделение цеха окончательной доводки** — «купать» концентрат в химикатах.

Вы научились у оборудования для липкостной сепарации. Сюда попадает не весь концентрат, а только хвосты после рентгенолюминесцентной сепарации. На вибрирующую поверхность, покрытую толстым слоем жира, которая орошается водой, подается материал. А как известно, алмаз гидрофобный боится воды и не смачивается, поэтому он прилипает к жировой поверхности. Остальные частицы любят воду (гидрофильные), поэтому сносятся потоком воды в хвосты. А жир, насыщенный алмазами, снимается ножом.

О! Алмаз в пальто! Точнее, в к
ной рубашке. Чтобы очистить
ется время. **Пропуск х**

После раб
с химика
ми — в ду

Ты занялся ручной
разборкой кристаллов.
В халате с карманами!
Пропускаешь ход.

Теперь нужно пройтись по визуальный осмотр по химической обработке концентрата.

Вот это да! В твоих руках
изумительный прозрачный
бесцветный (это будет точно
цвет D!) 500-каратный алмаз!
Находка десятилетия!
Прыгай на финиш!

Вот и все: на фабрику пришла тонна руды, из которой после десятков манипуляций добыты сверкающие алмазы общей массой 4 карата* — это меньше грамма. В мире алмазов это высокий показатель, при том, что среднее мировое содержание на тонну равно всего 1 карату. Поздравляем!

Благодарим за помощь в составлении игры **Александра Веселова**,
начальника участка доводки и сортировки фабрики № 16

* 4 карата — среднее содержание алмазов на тонну руды по итогам работы Нюрбинского ГОКа в 2019 году

** Окончательная доводка, в том числе обработка химикатами, производится в цехе окончательной доводки Мирнинского ГОКа

Ну и грохот стоит! Итак, стадия грохочения. Тут материал просеивается на вибрационных грохотах (по сути это разделение по крупности на поверхности с калиброванными отверстиями)

Ты перешел на этап классификации в спиральных классификаторах. Сырье здесь разделяется по крупности на две группы, которые затем обогащаются двумя разными путями: первая — группа крупных частей, вторая — более тонкие зерна, слипшиеся со шламом.

Вот это кусок!
Больше 34 мм.
Возвращаясь на шаг 8 –
пускай его снова в мельниц
самоизмельчения.

Кусок руды меньше 32 мм, но не меньше 1 мм отправляется на вторую стадию грохочения, а ты — на несколько шагов вперед!

Вступает тяжелая артиллерия, точнее тяжелосредняя сепарация. Здесь происходит разделение частиц по плотности. Компоненты руды опускаются в тяжелую среду — суспензию и разделяются за счет различия скорости и характера движения в среде под действием силы тяжести и силы сопротивления среды. Плотность алмаза относится к средней — 3500 кг/м^3 .

На линии довольно крупное зерно — 33 мм. Его нужно отправить на додробление, а потом еще в барабан-скруббер для дезинтеграции, то есть отделения руды от глинистых примесей.

Пропускаешь два хода!

Назови вслух
5 принципов
политики пром-
беза АЛРОСА.
Не вспомнил?
**Возвращайся
на предыдущий
шаг.**

Несчастный случай! Поре- лапу о лопасть, а все пото- что не соблюдаешь прави- техники безопасности. Ве- при зачистке на ППР (пла- ново-предупредительны- ремонт) бака фильтра- от шламов ты не долж- был там находиться один.

Сырье отправилось в рентгенолюминесцентный сепаратор, где происходит разделение минералов под воздействием рентгеновских лучей: большая часть алмазов светится в рентгеновских лучах. Однако люминесцируют не только они, но и другие минералы, а добавок к этому есть еще не светящиеся в рентгене алмазы, поэтому на этом обогащение не завершено.

Все по плану:
после тяжелосред-
ней сепарации
стадия грохочения
повторяется.

«Скучаю по геохимии»

Александра Кириллина занимает должность геолога Ботуобинской геологоразведочной партии, однако ее работа далека от полевой: подготовка документов на оплату лицензий и экспертиз на геологоразведочные объекты, проведение оплаты подрядчикам и другой документооборот. Но в АЛРОСА Александра пришла как специалист по геохимии. Героиня нашего материала рассказала «Вестнику» об особенностях этой профессии.



Геохимик в полях

Я участвовала в полевых работах в 2015 году на трубке Нюрбинская. Мы спукались на дно карьера — тогда его глубина составляла 300 метров. Делали пробоботбор, далее пробы шли в Центральную аналитическую лабораторию, и на основе результатов анализов выделяли аномалии, составляли геохимические карты.

Мы отбирали пробы вблизи небольших разломов пород, трещин, зон выветривания. Состав в этих образованиях несет признаки вторичных и первичных геохимических ореолов (ореолы рассеяния — зоны концентрации химических элементов в природных образованиях, связанные с месторождениями полезных ископаемых. Первичные ореолы рассеяния месторождений возникают в окружающих горных породах одновременно с формированием залежи полезного ископаемого. Вторичные образуются в продуктах разрушения горных пород, в почвах, водах, растениях и подземной атмосфере в результате преоб-

разования минералов и горных пород в верхней части земной коры. — Прим. ред.). В районах с широким развитием процессов выветривания остаточные ореолы являются одним из приоритетных объектов изучения.

Какие элементы помогают искать алмазы

Как известно, кимберлитовая трубка может и не содержать алмазов. То есть кимберлит сам по себе не говорит об алмазоносности. О наличии драгоценных минералов подсказывают минералы-спутники, элементы-индикаторы кимберлитового магматизма. Основными индикаторами коренных месторождений алмазов являются типоморфные элементы — хром, никель и кобальт.

По каждому поисково-индикационному слою мы отстраивали карты распределения химических элементов и локализовали выявленные аномалии. Рассматривали их контрастность, стратиграфическую, литологическую и геологическую привязку, данные геофизических

«**МЫ СПУСКАЛИСЬ НА ДНО КАРЬЕРА — ТОГДА ЕГО ГЛУБИНА СОСТАВЛЯЛА 300 МЕТРОВ. ДЕЛАЛИ ПРОБОБОТБОР**

и шлихминералогических исследований. Изучали связи между элементами-индикаторами. В результате получали геохимическую карту с контурами геохимических аномалий.

Задача геохимика — проследить связь элементов, реконструировать историю оседания химических элементов и влияние на их формирование первичных ореолов рассеяния, то есть участков повышенной концентрации элементов, возникших при появлении самого месторождения.

Составление геохимических карт и нахождение корреляций между элементами и драгоценными минералами на уже отработанных месторождениях помогает по выявленным закономерностям делать прогнозы и оценивать потенциал алмазоносности на новых участках. При этом

СПРАВКА

Александра Кириллина родилась в Якутии. Поступила по целевой программе АЛРОСА в Российский государственный геологоразведочный университет в Москве. Получив диплом по специальности «прикладная геохимия, минералогия и петрология», вернулась в Мирный, устроившись в алмазодобывающую компанию.

геохимические методы должны работать совместно с минералогическими, геофизическими и петрохимическими критериями — тогда это будет эффективно.

Помимо этого, в геохимии очень важен качественный пробоботбор.

Увлекательная химия

Сейчас в компании продолжают вести пробоботбор и их анализ. Но меня сократили как геохимика в 2017 году, и я стала заниматься документооборотом и проведением платежей.

Я скучаю по геохимическим работам, по составлению карт. И сама геохимия представляется мне очень увлекательной. Мой супруг Юрий Суслонев тоже геолог. Он заведует лабораторией баз данных отдела инновационных и геоинформационных технологий Научно-исследовательского геологического предприятия АЛРОСА.

Геохимия используется в добыче рудных металлов, таких как золото, серебро, медь, молибден, значительно шире, чем в алмазодобыче. И это объяснимо: эти металлы сопровождают большее число элементов, указывающих на наличие месторождений, и ореолы их «ярче» и показательнее.

«**ЗАДАЧА ГЕОХИМИКА — ПРОСЛЕДИТЬ СВЯЗЬ ЭЛЕМЕНТОВ, РЕКОНСТРУИРОВАТЬ ИСТОРИЮ ОСЕДАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И ВЛИЯНИЕ НА ИХ ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРВИЧНЫХ ОРЕОЛОВ РАССЕЯНИЯ**

Геология — это... «вырваться из обыденного круга жизни»

Равиль Салихов, главный специалист айхальского геологического отдела Вилуйской геологоразведочной экспедиции, рассказывает о ближайших задачах северной площадки ВГРЭ и рассуждает о будущем алмазной геологии.



Каковы ключевые задачи северной площадки Вилуйской ГРЭ?

Мы ищем коренные месторождения для восполнения минерально-сырьевой базы Айхальского и Удачинского ГОКов. Особенно остро проблема сырьевой базы стоит перед АГОКом, поэтому львиная доля геологоразведочных работ направлена на поиск месторождений алмазов в Алакит-Мархинском кимберлитовом поле, которое находится в сфере деятельности Айхальского ГОКа. Здесь у нас сейчас выполняется немногим меньше половины всех объемов поискового бурения ВГРЭ. Мы проводим гравитационно-электроразведку, сейсморазведку, аэрогеофизические съемки, радиоволновые исследования межскважинного пространства.

Занимаемся разведкой глубоких горизонтов трубок

Юбилейная, Удачная, с которыми связано будущее устойчивое производство в Айхале и Удачном на десятилетия вперед. По Юбилейной они завершены, и в этом году будет составлен окончательный отчет с защитой в Госкомиссии по запасам Минприроды РФ, по Удачной разведка только начинается. В этом же году будет составлен отчет по опытно-производственной разработке месторождения трубки Заря, над которым я сейчас работаю.

Важной составляющей работы ВГРЭ является эксплоразведка (получение данных об отработываемых месторождениях) и гидрогеологические исследования, сопровождающие добычные работы в ГОКах.

Среди моих персональных задач в этом году — трубка Заря: составление геологических материалов к технико-экономическому обоснованию постоянных разведочных условий (качество и свойства алмазов) и пересчет запасов месторождения. В конце 2019 года на фабрике № 8 была проведена опытно-промышленная отработка руды месторождения, это руда самой верхней части месторождения непосредственно под перекрывающими дольритами. Я убежден, что глубже качественные характеристики алмазов улучшатся, содержание на тонну руды увеличится, а товарный выход с тонны руды приблизится к показателям месторождения трубки Комсомольская.

Останется ли геология востребованной профессией в будущем?

Основу геологии будущего будут составлять научный подход к выявлению закономерностей размещения месторождений полезных ископаемых и прогнозирование на их основе перспективных локальных участков.

Основу благосостояния Якутии и России составляют многочисленные месторождения полезных ископаемых, открытие и разработка их невозможна без геологов,

геофизиков, гидрогеологов. С другой стороны, в условиях открытой экономики России промышленным предприятиям дешевле и логистически проще закупать сырье в других регионах и странах. Например, северо-восточная Якутия богата уникальными месторождениями олова (то же Депутатское, к примеру), но разработка их при существующих ценах низкорентабельна или убыточна. Дешевле покупать олово в странах юго-восточной Азии. Все это приводит к тому, что уникальные месторождения Якутии из-за транспортной труднодоступности и издержек в связи с суровыми климатическими условиями сейчас не востребованы. Соответственно, не разворачиваются и поиски месторождений. Поэтому к вопросу востребованности геологов в Якутии я отношусь со сдержанным оптимизмом: геологи нужны и будут еще нужны долгое время, но в каком количестве и качественном составе, трудно сказать, время покажет.

Совет начинающим геологам

Конечно, учиться. Читать специальную литературу. Выбрать себе направление в геологии, которое больше по душе, и совершенствоваться в нем, но не забывать интересоваться смежными дисциплинами (геологу — геофизикой, гидрогеологией и наоборот). Осваивать на высоком пользовательском уровне компьютерные программы (геоинформационные системы, редакторы, специализированные прикладные программы). И не бояться временных трудностей, реорганизаций в геологической отрасли, не должно быть страха потерять работу. На моем жизненном пути этих реорганизаций в геологии было столько, что не хватит пальцев на руках, чтобы сосчитать. Тем не менее геология жива и будет жить еще долго, уж слишком широка страна моя родная, без нас не найти и не учесть все ее сокровища.

БЛИЦ

Почему геология?

Ответ — романтика. Мои родители простые рабочие. Но отец в юности непродолжительное время работал в геологической партии. Увлечение геологией пришло через чтение книг, я всегда любил художественную литературу, особенно приключенческую, историческую и фантастику, в детстве буквально «глотаю» книги. Мне, субгородскому жителю, всегда нравились поездки на природу, в горы, хотелось вырваться из обыденного круга жизни. Геология с детства была близка по духу.

Как оказались в Якутии?

Влюбился в природу, в просторы и безлюдность этого края. Проходил университетскую практику в северо-восточной Якутии в экспедиции, базировавшейся в поселке Батагай. После практики предложили там работу и я сразу согласился. Вошел в команду первооткрывателей серебро-полиметаллического месторождения Прогноз, участвовал в поисковых работах на золото, серебро, олово и в геологических съемках в Верхоянье, Куларском районе, отрогах хребта Черского. В 2001-м перешел в Амагинскую ГРЭ АЛРОСА.

Ваш девиз

«Бороться, искать, найти и не сдаваться!» Без этого жизненного принципа геолог попросту сломается. Ведь открытие месторождений алмазов, а особенно крупных, — явление редкое. Нужно иметь терпение, волю к отстаиванию своих идей, своей точки зрения, даже если все вокруг против.



6 фактов о Ломоносовском

15 лет назад, в июне 2005 года, состоялся торжественный ввод в эксплуатацию первой очереди Ломоносовского ГОКа компании «Севералмаз». Месторождение же было открыто 40 лет назад — в 1980 году. Сегодня горно-обогатительный комбинат Архангельской области обеспечивает более 10% от всей массы добытых алмазов Группы АЛРОСА. Что еще нужно знать о крупнейшем в Европе месторождении алмазов?



1 «Севералмаз», владеющий лицензией на разработку Ломоносовского, в конце 1990-х стал объектом интереса De Beers алмазных королей Оппенгеймеров и компании «АЛРОСА». АЛРОСА вошла в состав акционеров «Севералмаза» в 1997 году, приобретя 15% акций. Однако в следующем году De Beers стал обладателем блок-пакета, купив 27% акций. Таким образом, De Beers вместе со своим партнером, московской компанией «Согласие», в совокупности владели контрольным пакетом «Севералмаза». Но к 2002 году АЛРОСА выкупила их пакет и стала основным акционером архангельского алмазодобытчика.



2 Первые алмазы, добытые на ЛГОКе, гранились на судоремонтном заводе «Звездочка» в городе Северодвинске. Ограненные бриллианты вставляли в оправу из золота, полученного при разборке подводных лодок, ремонтирующихся здесь же. Самое узнаваемое ювелирное изделие с бриллиантами из архангельских алмазов — нагрудный значок в виде подводной лодки с бриллиантом.



3 В 1994 году возникла парадоксальная ситуация: лицензия на разработку Ломоносовским ГОКом месторождения есть, а разведанные запасы алмазов — гостайна. Как привлечь капитал? Развитие проекта сдерживал режим секретности. «Севералмаз» обратился в Министерство экономики России с запросом по рассекречиванию гостайны, им ответили: «Такого алгоритма нет». Лишь в 1998 году алмазное месторождение Поморья рассекретили, открыв к нему доступ для инвесторов. В июле 1998 года газета «Коммерсантъ» сообщила, что для того, чтобы было принято решение о рассекречивании, потребовалось личное вмешательство президента страны.



4 Разработка карьера «Архангельский» потребовала отвода русла реки Золотица, которая протекала по территории будущего карьера. Для этого построили русло-отводной канал.



На открытии фабрики Ломоносовского ГОКа, 2005 год. Алексей Кудрин, тогда министр финансов РФ (слева), и Геннадий Пивень, тогда президент «Севералмаза»

5 «Севералмаз» первым из Группы АЛРОСА (еще в 2014–2015 годах) реализовал проект по операционной эффективности и бережливому производству.

6 Ломоносовское месторождение известно алмазами фантазийных оттенков. Но помимо желтых и розовых здесь встречаются дымчато-коричневые, серые, зеленые и сине-голубые.

* «Горизонты открытий» / книга-фотоальбом / руководитель проекта — Денис Железников, 2017

Глобальные мегатренды — 2050

Ученые из MIT создали самолет, оснащенный «воздушными» ионными двигателями. Первый полет машины в 2018 году продлился 12 секунд



по версии промышленного дизайнера



Директор центра прототипирования «Кинетика» Владимир Пирожков в марте выступил на форуме руководителей АЛРОСА «Топ-100» и предложил заглянуть в будущее. «Нам нужно знать, что будет впереди, не через один-два года, а через 20–50 лет», — убежден он. Промышленный дизайнер, в свое время участвовавший в разработке автомобильных бестселлеров Toyota Rav4 и Toyota Auris, рассказал о технологиях будущего и главных его трендах.

Цифровизация

Интернет будет доступен в любой точке планеты, в связи с чем возрастут риски в сфере информационной безопасности.

В ближайшем будущем ожидается внедрение в быт системы Power Wi-Fi, передающей с помощью роутеров электроэнергию на десятки метров, а также приборов, питание которых происходит за счет приема электричества из радиоволн. Такие системы уже тестируются.

Интернет вещей становится все более массовым. Сейчас к Интернету подключено уже более 50 млрд различных устройств. Это ведет к глобальной цифровизации и появлению цифровых городов, регионов и стран.

«Все ресурсы для конкретной задачи должны быть [оцифрованы] в одной информационной сети и должны постоянно обмениваться данными. В мегаполисе будущего лидером будет не тот, кто имеет самый совершенный автобус, самый мощный энергисточник или самую чистую воду, а тот, кто сможет наиболее эффективно, комплексно и скоординированно управлять всем комплексом своих, даже не самых передовых активов». То же самое справедливо и для компаний. Самые известные фирмы, занимающиеся созданием цифровых двойников, это Siemens, Dassault Systemes (Франция), PTC (США).

Следующий тренд — 3D-печать. Создание сложных 3D-принтеров и новых силовых материалов к ним позволит радикально улучшить и удешевить окружающий материальный мир. Технологией помогает достигнуть максимальной персонализации и буквально печатать товар в соответствии с особенностями и желаниями потребителя.

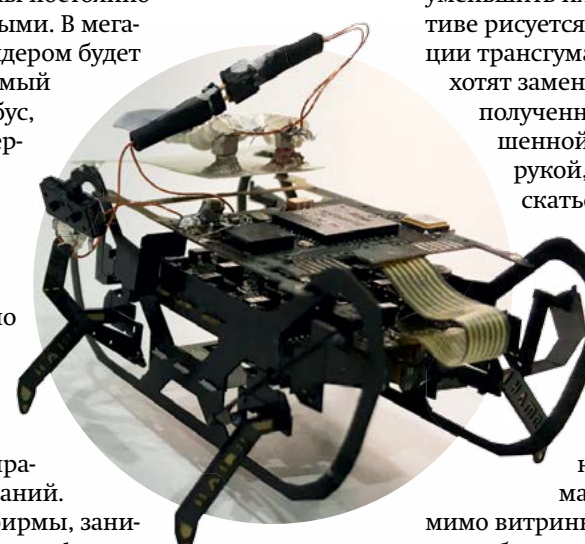
По словам Владимира Пирожкова, в ювелирной сфере 3D-печать активно используется в изготовлении тонких и качественных оправ.

Следующий шаг в 3D-печати — это создание биороботов с помощью печати живыми клетками. Таким образом, организм будет создаваться не из яйца, а печататься из клеток. «В ближайшее время начнется работа над новыми органическими формами жизни, отличными от созданных природой», — уверен Владимир Пирожков.

Роботизация

Роботы продолжают совершенствоваться. Еще два года назад «Роллс-Ройс» на авиасалоне представил прототип роботараканов для осмотра авиадвигателей, пообещав уменьшить их до 15 мм. А в перспективе рисуется картина из концепции трансгуманизма, когда люди захотят заменить свою часть тела, полученную от природы, совершенной машиной, например рукой, которая сможет опускаться в расплавленную сталь, поворачиваться под неестественным для человека углом и иметь более точные сенсоры.

Один из важных трендов в продвижении товара — нейромаркетинг. Вы проходите мимо витрины, и ваш взгляд падает на особо понравившееся вам колечко. Ваши зрачки расширяются,



«Роллс-Ройс» представил прототип роботараканов для осмотра авиадвигателей

и это фиксирует камера. Между тем вы просто прошли мимо. А потом к вам подъезжает автономный магазин, предлагающий то самое колечко. «То есть искусственный интеллект научится распознавать человеческие эмоции по лицу и в зависимости от этого предлагать те или иные товары».

Помимо прочего, также актуальными для промышленных компаний являются такие технологии, как экзоскелет и передача мыслей на расстоянии, причем это технологическое уже не будущего, а настоящего.

По словам Владимира Пирожкова, сейчас идет работа по изготовлению умных материалов с программируемыми цифровыми свойствами — кодами на уровне молекулярных структур (вспомните злодея из «Терминатора 2»). Над синтезом химии и компьютерного дела, в частности, работает профессор Массачусетского технологического института Нил Гершенфельд.

Экология

Экология — один из важных мировых трендов. Обязательными принципами ведения деятельности станут отказ от пластика, управление отходами, сохранение ресурсов. «Зеленая» энергетика — это условия выживания следующего поколения, отметил Владимир Пирожков. «Если вы экологически чистая компания — за вами будущее».

Мобильность

Более 80 компаний в мире разрабатывают автономный транспорт вертикального взлета и посадки. Это моя и ваша мечта», — сказал Владимир Пирожков. По его информации, в Японии заявили, что к 2030 году подготовят навигационные и диспетчерские нормы для персонального передвижения в пространстве. «То, что мы стараемся построить, — многотопливная машина, которая летает далеко и быстро, как самолет, взлетает из точки и садится в точку с аэродрома и стоит при массовом производстве как три Land Cruiser», — добавил промышленный дизайнер.

Также в пример он привел разработку MIT (Массачусетский технологический институт) — машину, которая поднималась в воздух без помощи движущихся частей. Она не выбрасывает выхлопных газов. Этот летательный аппарат разрезает воздух впереди себя и вталкивает себя в разреженный воздух. «Другие физические принципы передвижения в пространстве. Как летающая тарелка».

Владимир Пирожков убежден, что на рынке будет вестись борьба за клиента во время пользования им различных транспортных. Информационный транспортный контент приобретет еще большее значение. При этом в предложении товара большую роль будет играть портрет потребителя, собранный на основе Big data.

Любой транспорт можно будет безотходно напечатать на 3D-принтере, прогнозирует глава «Кинетики». Владимир Пирожков подчеркнул, что в ближайшем будущем невозможно будет обойтись без виртуальной и дополненной реальности. Также среди глобальных трендов он отметил индивидуализм. «Человек будущего фокусируется на личных благах и ценностях, заставляя мир подстраиваться под себя», в связи с чем очень важно будет уметь создавать кастомизированные изделия под личные фантазии клиента.

По мнению промышленного дизайнера, важными навыками следующего поколения являются целеполагание и креатив, системное мышление, мастерство исполнения, цифровые навыки, а также soft skills — надпрофессиональные навыки, помогающие успешно организовать рабочий процесс, быть производительным, наладить общение, развивать эмоциональный интеллект.

Напоследок Владимир Пирожков представил профессии будущего:

- диспетчер стайных полетов
- психолог постпластической хирургии
- персональный около-сити-фермер
- креативный инженер полного цикла
- дизайнер имплантатов
- дизайнер виртуальных миров
- молекулярный диетолог
- консультант по здоровой старости
- дизайнер дополненной реальности
- архитектор генома



КАКИЕ БЫ СТРАННЫЕ ВЕЩИ Я НИ ГОВОРИЛ, НЕ ДУМАЙТЕ, ЧТО ЭТО ОЧЕНЬ ДАЛЕКО. МЫ К ЭТОМУ ПРИДЕМ, ПРИЧЕМ ЭТО БУДЕТ ПРОИСХОДИТЬ ДОСТАТОЧНО БЫСТРО. НАСКОЛЬКО ГОТОВА К ЭТИМ ИЗМЕНЕНИЯМ ВАША КОМПАНИЯ?

ФОРСАЖ.

Сибирская версия

Водитель автобуса автоколонны № 2 «Алмаз-дортранса» Георгий Косовец в рабочее время старается выбирать дорогу поровнее и посуше, а когда пересаживается в свой Land Cruiser, мчится в заболоченные леса и на широкие грязевые тропы. Уже несколько лет он с друзьями организует соревнования по внедорожным гонкам и дрифту.

Георгий Косовец основал автоклуб «Байанай» вместе с Александром Резиным, начальником участка контрольно-измерительных приборов и автоматики на Нюрбинском ГОКе. — Мы познакомились в 2010 году, выяснили, что оба увлекаемся автогонками, и решили вместе поехать в Ленск, где проводился чемпионат Якутии по внедорожным видам спорта, — рассказывает Георгий. — Потом были другие соревнования, затем еще и еще, и в итоге мы решили создать свое движение. И вот в апреле 2016 года на свет появился клуб «Байанай». Байанай — это бог тайги в якутской мифологии.



Трофеи бога

Сегодня клуб состоит из 20 постоянных членов. Остальные водители приезжают на гонки из соседних с Мирным населенных пунктов. Клуб организует разные соревнования, самое массовое — турнир «Байанай-трофи» — «Трофей бога». Он проводится в августе каждого года и собирает 150 участников и зрителей.

Георгий Косовец:

— В программу «Байанай-трофи» входит несколько дисциплин. В стандартной может поучаствовать любой водитель, у которого есть внедорожник. Версия «спорт» ориентирована на профессионалов. В категории ATV состязаются владельцы квадроциклов. У нас даже есть пешая дисциплина — ориентирование на местности, где автомобиль вообще не нужен. Как правило, на наших гонках нужно иметь GPS-навигатор и фотоаппарат, чтобы снимать точки. Именно для гонок автомобилей трасса петляет по тайге в радиусе 60 километров, и по маршруту разбросаны GPS-метки, которые нужно собирать в определенном порядке. А зимняя дорога представляет собой кольцо с крутыми поворотами. Также клуб «Байанай» проводит турниры в зимний сезон, в том числе среди женщин. Недавнее соревнование автоледи было приурочено к 8 Марта, но потребовало от девушек максимальной концентрации и навыков: столбик термометра показывал –35 по Цельсию.

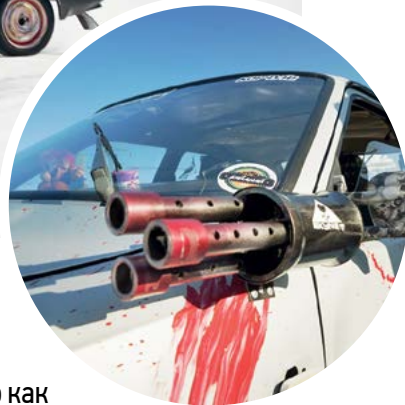


Ушли в занос

Зимой «байанайцы» провели третьи в своей истории соревнования по дрифту. Для дрифта специально оборудуется трасса по льду замерзшего водоема, устанавливаются защитные ограждения, чтобы уберечь зрителей. В организации клубу помогают местный спорткомитет и администрация города.

Георгий Косовец:

— Мы в клубе прежде не задумывались над этой дисциплиной. Но как-то к нам пришли мирнинские ребята, которые увлекаются дрифтом. Они хотели проводить соревнования, но у них не было нужных документов. Мы пригласили их к себе и стали вместе устраивать дрифт-гонки. Сначала участники проводят личные заезды как квалификацию, затем соревнуются попарно на вылет. Оценивают пируэты приглашенные судьи. Здесь учитываются скорость и техника. Самое важное — чистота исполнения. На обычной машине в таких соревнованиях не поездишь — нужно иметь задний привод, ставить более устойчивую подвеску, гидравлический ручник, шипованную резину.



Чтобы участвовать в любых внедорожных гонках, машину нужно как следует подготовить, к тому же она требует регулярной диагностики. Сам Георгий вкладывает в свой автомобиль около 300 тысяч рублей: разбитую подвеску поменять, отремонтировать очередной элемент.

— При желании машину можно сразу «убить», хоть во время тренировок, — отмечает Георгий Косовец. — Но вообще, на полную катушку обычно ездят лишь на соревнованиях, и то после них мы же возвращаемся своим ходом, на этих же автомобилях, поэтому такого, чтобы уничтожить машину, у нас не бывает. А так ее нужно все время совершенствовать, это непрерывный процесс. Каждый участник гонок перед стартом проходит инструктаж. За соревнованиями следит дежурная бригада, которая готова вытащить автомобиль из трясины или доставить пострадавших в больницу. По словам Георгия Косовца, медицинская помощь пока никому не понадобилась.

Выход в мир

Гонщики АЛРОСА отмечают, что «Байанай-трофи» проводится также для подготовки к более масштабным соревнованиям. Так, участники клуба несколько раз участвовали в чемпионате Якутии по внедорожному виду спорта. В «Байане» есть двукратные победители этих состязаний — Николай и Зинаида Герасимовы. Георгий Косовец и Николай Герасимов участвовали в отборочном этапе малайзийских гонок на джипах Rainforest Challenge, которые считаются неофициальным чемпионатом мира для любителей off-road. Они прошли почти все испытания, но отправиться в Малайзию помешала поломка автомобиля. Спортсмены-экстремалы планируют принять участие в новых соревнованиях — российского и международного масштаба.

Коллеги из Научно-исследовательского геологического предприятия составили подборку научно-популярных книг из корпоративной библиотеки «Манн, Иванов и Фербер», которая, напоминаем, бесплатна для работников АЛРОСА. Похоже, воспользовавшись советами наших книголюбов, вы сможете сойти в компании палеонтологов за своего.

Отборный научпоп

Подготовила:
**Мария
БУЗУНОВА**



Дмитрий Остапенко, младший научный сотрудник лаборатории прогнозно-методического сопровождения геологоразведочных работ НИГП

Хочу рассказать про две замечательные книги, которые находятся в хранилище библиотеки МИФа и повествуют об истории зарождения и развития нашей планеты.

Книги эти называются «История Земли. От звездной пыли к звездной пыли» и «Древние чудовища России» от авторов Антона Нелихова и Алексея Иванова.

Нелихов — научный журналист, историк палеонтологии, популяризатор науки, Иванов — палеонтолог, геолог, автор большого количества научных трудов. Свою любовь к науке и интерес к летописи Земли создатели сих произведений вложили в свои творения. Четко структурированный рассказ об основных этапах развития третьей от Солнца планеты, на которой все мы с вами имеем счастье существовать, о тварях, ее населявших в далеком геологическом прошлом, о событиях, оказавших влияние на современный облик континентов, и о будущем Солнечной системы рассказано простым и понятным языком, что могут сделать только люди, действительно знающие предмет.

Отдельно необходимо выделить иллюстрации, которые радуют глаз. Над оформлением книг трудился всемирно известный палеохудожник Андрей Атучин, работы которого являются частью экспозиций палеонтологических музеев во многих странах.

Книги прекрасно подходят для чтения с детьми. Детальные изображения любимых многими маленькими почемучками динозавров, захватывающее повествование об особенностях их существования только укрепят интерес к изучению книг и, кто знает, могут стать триггером развития более глубокого интереса к естественным наукам.

Так однажды было и со мной. В далеком детстве ко мне пришли похожие книги с иллюстрациями Зденека Буриана. Теперь я, будучи геологом, и сам с удовольствием рекомендую к прочтению труды моих коллег.

Скачивайте книги, усаживайтесь поудобнее в любимое кресло и, потягивая какао, наслаждайтесь чтением.

Желаю вам приятного времяпрепровождения!

«ХОТЕЛОСЬ БЫ ВИДЕТЬ В КАТАЛОГАХ БИБЛИОТЕКИ ПОМЕНЬШЕ ШАБЛОННЫХ КНИГ О МОТИВАЦИИ И САМОРАЗВИТИИ, КОТОРЫЕ ОЧЕНЬ ЧАСТО КОПИРУЮТ ОДНА ДРУГУЮ, ОТЛИЧАЯСЬ ЛИШЬ ФОРМУЛИРОВКАМИ ОТДЕЛЬНЫХ ФРАЗ, И ПОБОЛЬШЕ — ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЦЕННЫХ, ДЛЯ ВСЕХ КАТЕГОРИЙ ИНТЕРЕСУЮЩИХСЯ ЧИТАТЕЛЕЙ, НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ РАБОТ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ ЗНАНИЯ»



Диана Коногорова, младший научный сотрудник лаборатории комплексного изучения алмазов НИГП

Знаете ли вы, что связывает плоды, деревья и тряпки из микрофибры? Какова роль керосина в катастрофе с башнями-близнецами? И как определить процент содержания спирта в бокале вина? Обо всем этом и еще больше можно узнать из книги «Жидкости. Прекрасные и опасные субстанции, протекающие по нашей жизни» Марка Медовника. Я прочла эту книгу на одном дыхании. Она посвящена различным жидкостям: взрывчатым, опьяняющим, чистящим, твердым и т. д. Автор простым языком смог объяснить состав жидкостей, особенности их физических свойств и то, как полученные новые знания о них мы можем применить в жизни.

Я давно пользуюсь электронной библиотекой, но до устройства в компанию покупала книги, поэтому возможность скачивать их бесплатно меня невероятно обрадовала. В библиотеке МИФа содержится много интересной литературы,

которая поможет вам взглянуть на мир иначе и расширит кругозор. Хотелось бы еще посоветовать такие книги:

«Как построен небоскреб» (Джон Хилл) — в книге рассказывается про 46 самых выдающихся небоскребов в мире, об их истории и строительстве. Она написана доступным языком и в ней собрано много интересных иллюстраций: фото зданий, чертежи и рисунки, а также увлекательных историй каждого небоскреба — героя книги.

«История Земли. От звездной пыли к звездной пыли» (Антон Нелихов, Алексей Иванов) — будучи геологом, я хорошо знакома с палеонтологией. Однако нашла эту книгу очень интересной, потому что ее рисунки завораживают. В учебниках по палеонтологии не было столько рисунков, и они, как правило, были черно-белые, а тут животные буквально оживают. Думаю, эта книга вызовет восторг и у юных читателей.