



**ВИМС**

*ИНФОРМАЦИОННЫЙ ИНТЕРНЕТ-БЮЛЛЕТЕНЬ*

**ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ  
АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ (U, Th, Zr),  
ЧЕРНАЯ (Fe, Cr, Mn, Ti, CaF<sub>2</sub>) и  
ЦВЕТНАЯ (Cu, Mo, W, Ni, Pb, Zn, Nb-Ta, Sn, Al, Be, В)  
МЕТАЛЛУРГИЯ  
(Au, Ag, Pt, алмазы)**

**№ 197**

(16 мая – 5 июня 2019 г.)

*Редактор-составитель: В.В. Коротков*

:

## СОДЕРЖАНИЕ

металл	РОССИЙСКИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	Стр.
<b>Au</b>	• ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА ОДОБРИЛА АМЕТИСТОВОЕ РАСШИРЕНИЕ.....	5
<b>Diam</b>	• "АЛРОСА" ОТРАБОТАЛА РОССЫПИ НА УДАЧНИНСКОМ ГОКЕ.....	5
<b>Au</b>	• "ПОЛЮС" ЗАКАЗЫВАЕТ ПОИСКОВЫЙ ПРОЕКТ НА ФЛАНГАХ ДОРОЖНОГО.....	6
<b>Au</b>	• "ЗОЛОТО КАМЧАТКИ" ПРИСТУПИЛО К ПОДЗЕМНЫМ ГРР НА АМЕТИСТОВОМ.....	7
<b>Au</b>	• ПРЕДПРИЯТИЕ «НЕРГЕОПРОМ» ПОБЕДИЛО В АУКЦИОНЕ НА КРУПНУЮ ЗОЛОТУЮ РОССЫПЬ В ЗАБАЙКАЛЬЕ.....	8
<b>Au</b>	• POLYMETAL СОЗДАЛ СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ С ЮНИОРОМ НА ЧУКОТКЕ.....	8
<b>Ag</b>	• "РОСГЕОЛОГИЯ" ВЫДЕЛИЛА СЕРЕБРЯНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ТАИРСКОЙ ПЛОЩАДИ.....	9
	• ГОСДУМА В I ЧТЕНИИ РАЗРЕШАЕТ ДОБЫЧУ ИЗ ОТХОДОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	10
<b>Au,Ag</b>	• ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ ЗА ОГРАНИЧЕНИЕ ЛЬГОТ В ДОБЫЧЕ ДРАГМЕТАЛЛОВ.....	10
<b>Au</b>	• NORDGOLD ВЛОЖИЛ \$47 МЛН В ТЕХНИКУ ДЛЯ ГРОССА.....	11
	• POLYMETAL В 2019 ГОДУ НАПРАВИТ НА ГРР НЕ МЕНЕЕ 2,5 МЛРД.....	12
	• САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ: КЛЮЧИ К СЫРЬЕВОЙ ОТРАСЛИ.....	13
	• СЕВЕРО-ЗАПАД БОГАТ ЗОЛОТОМ И АЛМАЗАМИ: ГЛАВНЫЙ ГЕОЛОГ РОССИИ О ЗАПАСАХ СЫРЬЯ В СТРАНЕ.....	18
<b>Au</b>	• ГЛАВНЫЙ ГЕОЛОГ ГК «МАНГАЗЕЯ»: «ОСВОЕНИЕ НЕДР – ВАЖНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ КРАЯ».....	23
	• "РОСГЕОЛОГИЯ" ПРЕДЛАГАЕТ ОБСУДИТЬ ЦИФРОВИЗАЦИЮ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПМЭФ.....	25
<b>Au</b>	• "МАНГАЗЕЯ" МОЖЕТ СТАТЬ ЯКОРНЫМ ИНВЕСТОРОМ ТОР В ЗАБАЙКАЛЬЕ.....	26
<b>W</b>	• НОВООРЛОВСКИЙ ГОК ОБЕЩАЕТ УВЕЛИЧИТЬ ПРОИЗВОДСТВО ВОЛЬФРАМА В 2019 ГОДУ НА 55%.....	26
<b>Al</b>	• РУСАЛ ПОЛУЧИЛ ЛИЦЕНЗИЮ НА РАЗРАБОТКУ КРУПНОГО НЕФЕЛИНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	27

<b>МЕСТОРОЖДЕНИЯ МИРА</b>		
<b>Au</b>	• POLYMETAL ЗА 2019 ГОД ПОЛУЧИТ 40% ПРИБЫЛИ В КАЗАХСТАНЕ.....	28
	• КАЗГЕОЛОГИЯ И РОСГЕОЛОГИЯ ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ.....	29
<b>Pb,Zn</b>	• КАЗГЕОЛОГИЯ ПРОДОЛЖАЕТ ПОИСКОВЫЕ РАБОТЫ НА СЕГИЗБАЙ-КУЛЬСКОЙ ПЛОЩАДИ.....	29
<b>Sn</b>	• В КАЗАХСТАНЕ НАЧАЛИСЬ РАБОТЫ НА КРУПНЕЙШЕМ В МИРЕ МЕСТОРОЖДЕНИИ ОЛОВА.....	30
<b>Rzm</b>	• МИНТОРГ США ЗАДУМАЛСЯ О БЕСПРЕЦЕДЕНТНЫХ МЕРАХ ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ ДЕФИЦИТА РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ....	31
<b>Au</b>	• РАЗВЕДКА ЗОЛОТА В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ ОБОЙДЕТСЯ В 355 МЛН ТЕНГЕ.....	32
<b>Diam</b>	• ИНДИЙСКИЙ АЛМАЗНЫЙ ПРОЕКТ БАНДЕР БУДЕТ ВЫСТАВЛЕН НА АУКЦИОН .....	32
<b>Diam</b>	• АЛЮВИАЛЬНАЯ ШАХТА ЛУЛО КОМПАНИИ LUSARA РАСШРЯЕТСЯ.....	33
<b>Cu,Co</b>	• КИТАЙЦЫ И КАЗАХИ «ПОЛОЖИЛИ ГЛАЗ» НА АКТИВЫ VEDANTA В ЗАМБИИ?.....	33
<b>Fe</b>	• КАЗАХСТАНСКАЯ ERG ИНВЕСТИРУЕТ \$1,5 МЛРД В ЖЕЛЕЗОРУДНЫЙ КОМПЛЕКС В БРАЗИЛИИ.....	34
<b>Fe</b>	• FORTESCUE НАЧНЕТ ПРОЕКТ QUEENS VALLEY В АВСТРАЛИИ....	35
<b>V</b>	• LITHIUM AUSTRALIA МОЖЕТ ЗАНЯТЬСЯ ДОБЫЧЕЙ ВАНАДИЯ....	35
<b>МЕТАЛЛУРГИЯ (Мировые новости)</b>		
<b>Au,Ag</b>	• КИТАЙСКИЕ ИНВЕСТОРЫ НАМЕРЕНЫ ПОСТРОИТЬ В КЫРГЫЗСТАНЕ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ	36
<b>Fe</b>	• EUROFER ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О СЕРЬЕЗНОМ КРИЗИСЕ В СТАЛЕЛИТЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЕС.....	37
<b>Fe</b>	• КИТАЙ ОФИЦИАЛЬНО ЗАЯВИЛ О РИСКЕ НОВОГО ВИТКА ПЕРЕПРОИЗВОДСТВА СТАЛИ.....	37
<b>АТОМПРОМ (Российские новости)</b>		
<b>U</b>	• В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБСУДИЛИ РАЗВИТИЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.....	39
<b>U</b>	• ГЕНДИРЕКТОРА УРАНОДОБЫВАЮЩЕГО ППГХО ПОДОЗРЕВАЮТ В ПОЛУЧЕНИИ ВЗЯТКИ.....	40
<b>АТОМПРОМ (Мировые новости)</b>		
<b>U</b>	• УРАНОВЫЙ ВОПРОС В КИРГИЗИИ: «ОТКАЗЫВАТЬСЯ ОТ ДОБЫЧИ УРАНА НАВСЕГДА НЕЛЬЗЯ».....	41
<b>U</b>	• УРАН ПОДЕШЕВЕЛ ДО 11-МЕСЯЧНОГО МИНИМУМА.....	42
<b>U</b>	• CANALASKA ПРОВЕДЕТ ЛЕТОМ РАЗВЕДКУ НА УРАНОВОМ ПРОЕКТЕ WEST MCARTHUR.....	42
<b>ЭКОЛОГИЯ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ</b>		
	• ГОРЫ ЗОВУТ НА ПОМОЩЬ.....	43

<b>ФАКТЫ, ОБЗОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ, ТЕОРИИ, ГИПОТЕЗЫ</b>		
<b>Diam</b>	• СП DE BEERS ПОСТРОИТ СУДНО ДЛЯ ДОБЫЧИ АЛМАЗОВ ЗА \$468 МЛН.....	48
<b>Diam</b>	• "АЛРОСА" ЗАПУСТИЛА НА АЙХАЛЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНВЕЙЕР ROSKETLIFT.....	48
	• НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ Тестируют на малом море участники семинара Ирниту.....	49
	• RIO TINTO И CATERRILLAR ВНЕДРЯЮТ НА KOODAIDERI ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	51
<b>Diam</b>	• ЛЕРЦОЛИТ МОЖЕТ ЯВЛЯТЬСЯ НОВЫМ ИСТОЧНИКОМ АЛМАЗОВ – СМИ.....	52
<b>ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ, СОБЫТИЯ</b>		
	• ДМИТРИЙ КОБЫЛКИН ВОЗГЛАВЛЯЕТ ДЕЛЕГАЦИЮ МИНПРИРОДЫ РОССИИ НА ПМЭФ`19.....	53
	• СТРАТЕГИЮ РАЗВИТИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ КОЛЫМЫ ОБСУДИЛИ В МОСКВЕ.....	54
	• ВСЕРОССИЙСКАЯ МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С УЧАСТИЕМ ИНОСТРАННЫХ УЧЕНЫХ «ТРОФИМУКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ - 2019».....	55
	• РОСНЕДРА ПРОВЕДУТ ПРАКТИКУМ ДЛЯ НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	56

## РОССИЙСКИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

*ТЕМЫ:*

*Недропользование, МСБ, ГРР, описание месторождений, технологии освоения и переработки, инвестпроекты.*

### ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА ОДОБРИЛА АМЕТИСТОВОЕ РАСШИРЕНИЕ 16 мая 2019

Главгосэкспертиза России одобрила проектную документацию АО "Золото Камчатки" (входит в ГК "Ренова") и результаты инженерных изысканий по подземным горным работам на Восточном участке месторождения Аметистовое на Камчатке, сообщает ведомство.

В связи с углублением горных работ предприятие увеличит подземную добычу, — проектная документация и инженерные изыскания на Восточном участке месторождения Аметистовое выполнены с учетом ежегодной добычи 240 тысяч тонн золотосеребряных руд.

Проект предусматривает доработку подкарьерных запасов Восточного участка подземным способом в 2019-2022 годах и отработку запасов глубоких горизонтов. Проектировщиком выступило АО "Санкт-Петербургская горная проектно-инжиниринговая компания".

Золоторудное месторождение Аметистовое расположено в отдаленном районе Камчатского края в 50 км от Маметчинского залива Охотского моря.

Месторождение Аметистовое — одно из крупнейших изученных месторождений рудного золота на Камчатке, его разведанные запасы составляют более 52,6 тонн золота и около 175 тонн серебра. 25 сентября 2015 года на ГОКе Аметистовый был отлит первый слиток золота. Ожидается, что открытая добыча руды на месторождении будет идти 10 лет, за это время будет извлечено около 20 тонн золота. Еще 30 тонн предприятие планирует добыть подземным способом.

"Золото Камчатки" владеет 9 лицензиями на разработку золоторудных месторождений в Камчатском крае с общей ресурсной базой свыше 12 млн тройских унций (более 375 тонн) золота. Компания объединяет несколько предприятий: АО "Аметистовое", АО "Камголд" и АО "Камчатское золото".

<https://gold.lprime.ru>

### "АЛРОСА" ОТРАБОТАЛА РОССЫПИ НА УДАЧНИНСКОМ ГОКЕ 20 мая 2019

Удачинский ГОК АК "Алроса" в апреле 2019 года завершил отработку россыпных месторождений "Законтурная делювиальная россыпь трубки Удачная" и Пироповый ручей, говорится в сообщении компании.

Отмечается, что за четыре года на данных месторождениях было добыто порядка 4,5 млн тонн песков. Большая часть из них уже обработана на обогатительной фабрике N12. Извлечено около одного миллиона карат алмазов. Среднее содержание в обработанных песках "Законтурной

делювиальной россыпи" составило 0,276 карата на тонну, россыпи Пироповый ручей — 0,228 карата на тонну.

Выполняя условия пользования недрами, в мае УГОК приступает к реализации технического проекта ликвидации данных россыпных месторождений для обеспечения безопасности жизни и здоровья населения. По окончании ликвидационных работ выработанное пространство постепенно заполнится водой, отмечается в релизе.

Алмазные россыпи в бассейне ручья Пироповый сформировались на территориях, прилегающих к крупному коренному месторождению алмазов — трубке Удачная. В основном это галечный материал и песчано-гравийная смесь. В связи с рыхлостью горной массы работы производились только в холодное время года после промерзания земли — ценное сырье залежало на глубине от 5 до 10 метров.

Удачный ГОК ведет добычу алмазов на кимберлитовых трубках Удачная, Зарница, а также Верхне-Мунском месторождении. Россыпные месторождения "Законтурная делювиальная россыпь трубки Удачная" и Пироповый ручей имели небольшие объемы, их отработка была запланирована с 2014 по 2019 год. Объем добычи алмазов здесь в 2018 году составил 240 тысяч карат, а суммарное производство УГОК — 3,93 млн карат.

<https://gold.1prime.ru>

## "ПОЛЮС" ЗАКАЗЫВАЕТ ПОИСКОВЫЙ ПРОЕКТ НА ФЛАНГАХ ДОРОЖНОГО

20 мая 2019

АО "Полюс Алдан" (входит в ПАО "Полюс") до конца года рассчитывает получить проектную документацию на проведение до 2023 года поисково-оценочных работ на флангах месторождения Дорожное Куранахского рудного поля в Якутии, следует из материалов тендера, объявленного компанией.

Подрядчик должен будет до 10 октября 2019 года представить проектную документацию по флагам Дорожного (13,69 кв км) на экспертизу в территориальное ФБУ "Росэкспертиза", а к 30 мая 2020 года разработать и передать заказчику проектную документацию поисково-оценочных работ на флангах месторождений Канавное (24,11 кв км), Центральное (19,775 кв км) и Якокутское (19,775 кв км) Куранахского поля.

"Полюс Алдан" в апреле текущего года получил лицензию (до апреля 2023 года) на геологическое изучение флангов месторождения Дорожное. На фланги месторождений Канавное, Центральное и Якокутское лицензии находятся в стадии оформления.

Как сообщалось, "Полюс Алдан" в 2019-2021 годах вложит около 2 млрд рублей в геологоразведку Куранахского рудного поля в Якутии, что втрое больше, чем в 2013-2018 годах. Запасы месторождений Куранахского рудного поля, стоящие на учете в ГКЗ, составляют 212,7 млн тонн руды и 249

тонн золота. Общий ресурсный потенциал флангов поля составляет 44-50 тонн золота.

В 2019 году "Полюс Алдан" планирует переработать на ЗИФ рудника "Куранах" 5,6 млн тонн руды с содержанием 1,2 г/т, и 1,5 млн тонн руды с содержанием 0,7 г/т — методом кучного выщелачивания. В 2018 году "Полюс Алдан" извлёк 6,2 тонны золота. "Полюс Алдан" разрабатывает 11 золоторудных месторождений, расположенных на территории Куранахского рудного поля в Республике Саха (Якутия).

*ПАО "Полюс" — крупнейший производитель золота в России и одна из ведущих мировых золотодобывающих компаний по объёму добычи и минерально-сырьевой базы. Ключевые предприятия и проекты группы расположены в Красноярском крае, Иркутской и Магаданской областях, а также в Якутии. "Полюс" по итогам 2018 года увеличил производство золота на 13% — до 2,436 млн унций (75,76 тонны).*

*<https://gold.lprime.ru>*

## "ЗОЛОТО КАМЧАТКИ" ПРИСТУПИЛО К ПОДЗЕМНЫМ ГРП НА АМЕТИСТОВОМ

*21 мая 2019*

"Золото Камчатки" (входит в ГК "Ренова") начало проходку подземных горных выработок в рамках геологоразведочных работ на месторождении Аметистовое в Камчатском крае, сообщает компания.

"Всего в рамках геологоразведочных работ будет пройдено около 8000 погонных метров, из них 3000 погонных метров в этом году. Разведочные работы позволят нам уточнить залегание рудных тел для более эффективной отработки подземной части месторождения", — отметил гендиректор "Золота Камчатки" Александр Голованов.

Как сообщалось, в середине этого мая Главгосэкспертиза одобрила проектную документацию и результаты инженерных изысканий по подземным горным работам на Восточном участке месторождения Аметистовое, где ожидается ежегодная добыча 240 тысяч тонн золотосеребряных руд.

Золоторудное месторождение Аметистовое расположено в отдаленном районе Камчатского края в 50 км от Маметчинского залива Охотского моря. Его разведанные запасы составляют более 52,6 тонн золота и около 175 тонн серебра. Ожидается, что открытая добыча руды на месторождении будет идти 10 лет, за это время будет извлечено около 20 тонн золота. Еще 30 тонн предприятие планирует добыть подземным способом.

"Золото Камчатки" владеет 9 лицензиями на разработку золоторудных месторождений в Камчатском крае с общей ресурсной базой свыше 12 млн тройских унций (более 375 тонн) золота. Компания объединяет несколько предприятий: АО "Аметистовое", АО "Камголд" и АО "Камчатское золото".

*<https://gold.lprime.ru>*

## ПРЕДПРИЯТИЕ «НЕРГЕОПРОМ» ПОБЕДИЛО В АУКЦИОНЕ НА КРУПНУЮ ЗОЛОТУЮ РОССЫПЬ В ЗАБАЙКАЛЬЕ

*Май 20, 2019*

По итогам аукциона на крупную золотую россыпь в Забайкалье, проведенного седьмого мая текущего года, победителем была признана компания «Нергеопром». Кроме нее в торгах участвовали еще четыре добывающих предприятия: «Коболдо», «Автотрак», «Три кита» и «Алтангеопром».

Стартовый платеж за участок «Джекдачинская река, правый приток реки Тунгир» вырос в ходе торгов почти в девять раз (с двадцати миллионов ста шестидесяти тысяч рублей до ста семидесяти трех миллионов трехсот пятидесяти тысяч рублей).

Месторождение «Джекдачинская река, правый приток реки Тунгир» расположено в Тунгиро-Олекминском районе Забайкалья. Эта россыпь была открыта в семидесятых годах прошлого столетия. Она включает в себя шесть участков: Джекдачи, Дзягдачи, Безымянный, Николаевский, Холодный и Глубокий.

По состоянию на первое января 2018 года запасы месторождения составляли по категории С1 семьсот девяносто один килограмм золота и сто сорок пять килограмм золота по категории В. Кроме того, на участке присутствуют забалансовые запасы: более тридцати килограмм золота по категории В и почти двести семьдесят килограмм драгоценного металла по категории С1. Месторождение требует переоценки запасов.

*<https://www.minexforum.com>*

## POLYMETAL СОЗДАЛ СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ С ЮНИОРОМ НА ЧУКОТКЕ

*28 мая 2019*

Polymetal Int (объединяет активы АО "Полиметалл") заключил стратегическое партнерство с компанией, аффилированной с Mineral Exploration Network (Finland) Ltd на проведение поисковых работ в Чаунском районе Чукотского АО с возможной суммой финансирования 10 млн долларов, сообщает Polymetal.

Polymetal будет финансировать поэтапную геологоразведочную кампанию в 2020-2023 годах, ожидаемым результатом которой станет первоначальная оценка минеральных ресурсов или рудных запасов в соответствии с Кодексом JORC. Ожидается, что суммарные капиталовложения Polymetal в проект не превысят 10 млн долларов.

Polymetal получит 25% в совместном предприятии, вложив 20 млн рублей (примерно 0,3 млн долларов) в акционерный капитал, с возможностью увеличить долю до 80%, вложив 60 млн рублей (0,9 млн долларов) по завершении программы полевых работ за первый год в 2020 году. Polymetal также получит 5-летний опцион на увеличение доли до 100% при условии получения положительных результатов геологоразведочных работ.

Цель совместного предприятия (СП) — выявление богатой около поверхностной золоторудной минерализации, которая может обеспечить дополнительным сырьем фабрику на месторождении Майское (осваивает Polymetal), способную перерабатывать как сульфидную руду на флотационной цепочке, так и окисленную руду методом цианирования.

*Mineral Exploration Network (MEN) — британская юниорная компания с богатым опытом поисковых работ в Финляндии и Испании. MEN примет на себя обязательства по проведению поисково-разведочных работ на территории, охватывающей приблизительно 83 квадратных километра в Чаунском районе.*

*Polymetal Int зарегистрирована на острове Джерси. "Полиметалл" — российская компания по добыче золота и серебра с действующими предприятиями и проектами развития в России, Казахстане. В 2018 году Polymetal увеличил производство золота на 13% до 1,216 млн унций (37,822 тонны), серебра — снизил на 6% до 25,3 млн унций (786,918 тонны). Общее производство в золотом эквиваленте выросло на 9% — до 1,562 млн унций.*

<https://gold.lprime.ru>

## "РОСГЕОЛОГИЯ" ВЫДЕЛИЛА СЕРЕБРЯНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ТИАРСКОЙ ПЛОЩАДИ

28 мая 2019

АО "Северо-Восточное ПГО" (ВСПГО, входит в "Росгеологию") выделило потенциально перспективные на серебро зоны на Тиарской площади в Магаданской области, следует из пресс-релиза холдинга.

Предприятие завершило запланированные на первый квартал исследования проб, отобранных в 2018 году с Тиарской площади, а также камеральную обработку полученных геологических и геохимических материалов. По итогам лабораторных работ предварительно выделены потенциально рудоносные зоны с содержаниями серебра от 100 г/т до 2,7 кг/т. В течение второго квартала ВСПГО планирует начать выполнение горных работ по их заверке канавами.

Тиарская перспективная площадь входит в состав Хасынского района Магаданской области. Территория работ находится в 65 км от Колымской трассы и линий электропередач. Расстояние до областного центра (г. Магадан) — 330 км.

Как сообщалось, "Росгеология" к 2021 году должна локализовать 3 тысячи тонн ресурсов серебра (P1 — 500 тонн, P2 — 2,5 тысячи тонн) на Тиарской площади в Хасынском районе Магаданской области. Летом 2018 года Дальнедра заключило контракт с компанией на "Поисковые работы на серебро в пределах Тиарской перспективной площади (224 кв км)", стоимостью 240 млн рублей.

<https://gold.lprime.ru>

## ГОСДУМА В I ЧТЕНИИ РАЗРЕШАЕТ ДОБЫЧУ ИЗ ОТХОДОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

28 мая 2019

Госдума приняла в первом чтении законопроект, разрешающий пользователям недр на период действия лицензии добывать полезные ископаемые и компоненты из отходов недропользования, а также использовать эти отходы для собственных производственных и технологических нужд.

Согласно документу, внесенному правительством, с 1 января 2020 года недропользователи будут освобождены от платы за негативное воздействие на окружающую среду в отношении отходов, из которых осуществляется добыча полезных ископаемых и компонентов.

Как пояснял ранее кабмин, отходы недропользования составляют подавляющую часть отходов, образованных и образующихся в настоящее время на территории России. Горнопромышленный комплекс накопил порядка 80-100 млрд тонн отходов недропользования, и ежегодно этот объем увеличивается на 1,5-2,0 млрд тонн.

Необходимость вовлечения этих отходов в промышленное использование обусловлена высокой степенью их экологической нагрузки на окружающую среду и потенциально ценными потребительскими свойствами содержащихся в них полезных ископаемых и компонентов, не извлеченных на момент первичной добычи и обогащения полезных ископаемых.

Так, в среднем в отходах после обогащения полезных ископаемых доля неизвлеченных компонентов от их количества в исходной руде составляет: молибдена, меди, никеля — до 25%, кобальта — до 35%, свинца, цинка — до 45%, вольфрама — до 50%, олова — до 60%, редких и редкоземельных металлов — до 100%, нерудных полезных ископаемых, залегаемых совместно с основными полезными ископаемыми месторождений, — до 100%. Значительное количество отходов образуется при геологическом изучении недр (прежде всего, при геологоразведочных работах), отмечал кабмин.

<https://gold.lprime.ru>

## ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ ЗА ОГРАНИЧЕНИЕ ЛЬГОТ В ДОБЫЧЕ ДРАГМЕТАЛЛОВ

30 Мая 2019

Правительство Хабаровского края разработало региональный законопроект по ограничению предоставления налоговых льгот для проектов по добыче и переработке драгоценных металлов, сообщил губернатор Сергей Фургал в отчете перед депутатами краевой думы.

Фургал в четверг выступает в краевой думе с докладом об итогах работы правительства региона за прошлый год.

"Настало время переосмыслить режим приоритетного инвестиционного проекта. Неправильно, когда приоритетным назначается он лишь потому, что осуществляется в Хабаровском крае, как в регионе Дальнего Востока.

Приоритетным должен быть проект, который формирует комплексный эффект, создает цепочки добавленной стоимости, развивает перерабатывающие отрасли, формирует постоянное население. Поэтому правительство края подготовило законопроект об ограничении предоставления налоговых льгот для проектов по добыче и переработке драгоценных металлов, не исключено, что к этому перечню необходимо будет добавить лесозаготовки и добычу угля", — сказал Фургал.

Губернатор пояснил, что наводить порядок в сфере предоставления преференций и налоговых льгот необходимо для того, чтобы увеличить налоговые поступления в бюджет.

По его словам, налоговая отдача от природных ресурсов "вызывает большие вопросы". Так, кубометр заготавливаемой древесины приносит в бюджет края не более 150 рублей, в соседнем Приморье — 280 рублей, в Ленинградской области 890 рублей. От тонны добытого золота в краевую казну перечисляют 342 млн рублей, на Чукотке этот показатель составляет 468 млн рублей, в Красноярском крае более 500 млн рублей.

"Чтобы сбалансировать бюджет края на текущие расходы дополнительно нужно не менее 16 млрд рублей доходов. Если добавить необходимые расходы на модернизацию коммунального комплекса, учреждений здравоохранения, образования, то эта сумма достигает 30 млрд в год. Это колоссальная сумма. Я обращаюсь к депутатам, экспертному сообществу, давайте все вместе с правительством края искать пути решения этой проблемы", — сказал он.

Как уточнили в думе, с учетом принятых поправок доходы краевого бюджета в 2019 году составят 109,2 млрд рублей, расходы 117 млрд рублей, таким образом, дефицит бюджета составляет более 7 млрд рублей.

<https://gold.lprime.ru>

## NORDGOLD ВЛОЖИЛ \$47 МЛН В ТЕХНИКУ ДЛЯ ГРОССА

*30 мая 2019*

Nordgold Алексея Мордашова в 2018-2019 годах вложил около 46,7 млн долларов в приобретение горной техники и вспомогательного транспорта для рудника на месторождении Гросс в Якутии, сообщается в пресс-релизе компании.

Горнотранспортный парк рудника насчитывает 44 единицы тяжелой техники и 127 единиц вспомогательного автотранспорта. Основная часть горного транспорта была поставлена на Гросс в прошлом году. В текущем году ожидается ещё 7 карьерных автосамосвалов.

Почти 44 млн долларов Nordgold инвестировал за прошлый год в покупку 30 единиц крупногабаритной горной техники, в том числе 14 карьерных автосамосвалов марки Caterpillar грузоподъемностью 135 тонн — именно столько золотосодержащей руды за один раз перевозит машина от карьера до дробильного комплекса. Погрузка руды в автосамосвалы осуществляется пятью новыми гусеничными экскаваторами Komatsu, один с объемом ковша 7 кубометров, четыре экскаватора — с ковшами по 15 кубометров.

Последние — самые мощные экскаваторы в парке горной техники рудника. Для бурения взрывных скважин работают пять станков Sandvik, предназначенные для непрерывного бурения в самых тяжелых северных условиях. На 2,7 млн долларов закуплен вспомогательный автотранспорт — более 40 машин.

Рудник Гросс расположен на юго-западе Республики Саха (Якутия) вблизи рудника Таборный. Гросс — рудник круглогодичного кучного выщелачивания с открытой отработкой. Ожидается, что после выхода на проектную мощность он станет крупнейшим рудником Nordgold в России — он будет добывать около 12 млн тонн руды и производить более 7 тонн золота в год в течение 17 лет.

*Nordgold — международная золотодобывающая компания, основанная в 2007 году. В 2018 году Nordgold произвел более 28 тонн золота. Компания владеет десятью действующими рудниками (пятью в России, тремя в Буркина-Фасо, по одному в Гвинее и Казахстане). Nordgold также располагает несколькими перспективными проектами на стадии технико-экономического обоснования и с локализованными ресурсами, а также широким портфелем геологоразведочных проектов и лицензий в Буркина-Фасо, России, Французской Гвиане и Канаде.*

<https://gold.1prime.ru>

## POLYMETAL В 2019 ГОДУ НАПРАВИТ НА ГРР НЕ МЕНЕЕ 2,5 МЛРД 31 Мая 2019

Polymetal в 2019 году намерен направить на геологоразведочные работы на Дальнем Востоке не менее 2,5 млрд рублей, сообщил главный исполнительный директор группы Polymetal Виталий Несис.

"В прошлом году на Дальнем Востоке в геологоразведку было вложено порядка 2,5 млрд рублей, — рассказал Несис на пресс-конференции в Магадане. — ... В этом году объемы инвестиций останутся приблизительно на том же уровне или, может быть, даже немного вырастут". Он добавил, что из общей суммы на геологоразведку в Магаданской области компания инвестирует около 1 млрд рублей.

По его словам, у компании есть два основных направления ГРР: восполнение минерально-сырьевой базы действующих предприятий и поиски новых месторождений, которые в перспективе могли бы обеспечить сырьем новые предприятия. "Этими направлениями мы занимаемся очень активно. С точки зрения современных технологий, однозначно, упор делаем на площадное изучение территории в основном с применением аэрогеофизики. Надеемся, что уже этим летом в окрестностях месторождения Дукат проведём масштабную аэрогеофизическую программу. Осталось получить несколько разрешений от госорганов", — отметил Несис.

Вместе с тем, компания ожидает от государства ускорения процесса получения лицензий на геологоразведку объектов. "Получение лицензии зачастую занимает долгие годы, это ограничивает масштаб наших инвестиций в геологоразведку. Уже много сделано за последние несколько лет, и мы ожидаем, что в этом году Роснедра примут новые нормативные

акты, которые позволят быстрее получать большее количество геологоразведочных лицензий".

Несис также подтвердил интерес Polymetal к сотрудничеству с юниорами, напомнив, что в конце года компания провела двухступенчатый конкурс среди юниоров, и с двумя победителями заключила соглашения о совместной деятельности: с финской MEN (Mineral Exploration Network) о проведении поисковых работ на Чукотке и компанией "Челюскин" на Таймыре. "Я надеюсь, что когда мы встретимся через год, то уже будет не два партнера, а четыре", — сказал Несис.

Как сообщалось, по итогам 2018 года нарастил рудные запасы на своих месторождениях в России и за рубежом на 15% в сравнении с годом ранее — до 24 млн унций (746,5 тонн) золотого эквивалента.

*Polymetal Int зарегистрирована на острове Джерси. "Полиметалл" — российская компания по добыче золота и серебра с действующими предприятиями и проектами развития в России, Казахстане. В 2018 году Polymetal увеличил производство золота на 13% до 1,216 млн унций (37,822 тонны), серебра — снизил на 6% до 25,3 млн унций (786,918 тонны). Общее производство в золотом эквиваленте выросло на 9% — до 1,562 млн унций.*

<https://gold.lprime.ru>

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ: КЛЮЧИ К СЫРЬЕВОЙ ОТРАСЛИ

20 мая 2019

Санкт-Петербургский горный университет – первый технический вуз нашей страны – в настоящее время по праву считается ключевым высшим учебным заведением России в области подготовки инженеров для сырьевой отрасли. Как подчеркивает министр энергетики РФ Александр Новак, это безусловно один из лучших университетов страны, имеющий устойчивую репутацию в мире. По оценке международного рейтингового агентства QS, он входит в топ-20 лучших горнотехнических высших учебных заведений мира. На вопросы «Бизнес России» отвечает доктор технических наук, профессор Владимир Литвиненко, возглавляющий Горный университет с июня 1994 года.

— *Владимир Стефанович, ваше мнение: какую роль сегодня Санкт-Петербургский горный университет играет в общем экономическом развитии страны? В каких стратегических проектах он участвует и каким образом?*

– В Горном университете ведутся интенсивные исследования по основным проблемам развития сырьевой базы страны, рационального природопользования, разработки прогрессивных энергосберегающих технологий добычи и переработки полезных ископаемых. Если говорить о практических достижениях XXI века, то представителями Горного университета, например, на основе анализа данных магнитотеллурического зондирования и результатов сейсморазведочных работ открыт ряд месторождений нефти с запасами более 30 миллионов тонн. Создано экологически безопасное производство по подземной добыче и комплексной

переработке богатых железных руд Курской магнитной аномалии в условиях водонесущих горизонтов. Обеспечено инновационное развитие значительной части агрохимического производства. В числе компаний, стратегия развития которых разработана учеными «Горного», «ФосАгро», «Титан» (Омск) и другие.

Особняком в ряду научных достижений вуза стоит проникновение буровиками Горного университета в подледниковое озеро Восток в Антарктиде. Этот крупнейший на белом континенте водоем, миллионы лет изолированный от внешнего мира, находится на глубине 3769 метров. Пробы воды из него и керны льда из скважины сегодня изучают российские и французские ученые, в частности, для того, чтобы получить информацию о состоянии атмосферы Земли десятки и сотни тысяч лет назад и спрогнозировать изменения климата в ближайшие столетия.

Российско-Британский сырьевой диалог и Российско-Германский сырьевой форум, организованные Санкт-Петербургским Горным университетом, сегодня, в условиях санкций, остаются чуть ли не единственными площадками, где ученые, бизнесмены и политики могут конструктивно обсудить вопросы укрепления партнерских связей, будущее минерально-сырьевой отрасли, интеграцию высших школ наших стран. Это важная база для развития конкретных совместных проектов в сфере торгово-инвестиционного, научного и академического сотрудничества.

*— Недавно специалисты университета и сторонние эксперты под вашим руководством провели работы по детальному анализу перспектив международного рынка СПГ. Сегодня очень много об этом говорится в России, на экспортные поставки СПГ возлагаются большие надежды. Ваша точка зрения?*

— Работы, о которых идет речь, – часть системного исследования, посвященного энергетическому укладу будущего. Выводы однозначны: уникальное географическое положение Ямала и Гыдана относительно Атлантического и Тихоокеанского рынков сбыта и не менее уникальная ресурсная база России, а также успешный опыт ПАО «НОВАТЭК» могут позволить довести производство сжиженного газа в нашей стране до 140–150 миллионов тонн в год. Смотрите: прогнозы спроса на СПГ в мире стремительно и регулярно меняются в сторону увеличения (диапазон сегодняшних прогнозов – 460–700 миллионов тонн в год), причем за счет не только азиатских, но и европейских потребителей. Старый Свет, теряя свой потенциал добычи углеводородов, постоянно наращивает мощность регазификационных терминалов (она уже сейчас превышает 150 миллионов тонн в год, хотя реально в ЕС поставляется лишь четверть от этой цифры). С учетом строящихся и проектируемых объектов к 2024 году потенциальный объем импорта СПГ может увеличиться до 200 миллионов тонн, а к 2030-му – еще в полтора раза.

Данная тенденция однозначно свидетельствует об ошибочности мнения о так называемой конкуренции российского сетевого газа и российского СПГ в Европе.

Реальная конкуренция имеет отношение только к структуре поставок газа. В сегменте СПГ основная конкуренция развернется между Ближним Востоком, Африкой и Россией, а также политически ангажированным четвертым игроком – США. При этом совершенно очевидно, что после реализации «Северного потока-2» и «Турецкого потока» возможности увеличения объема наших поставок сетевого газа в Европу по геополитическим мотивам будут исчерпаны. Поэтому единственно возможный вариант сохранения и наращивания доли российского газа на рынках Европы и мира – это увеличение экспорта СПГ.

— *Известно, что в связи с этим вы выступаете с целым рядом предложений по вопросам развития Арктики. Возможно ли рассказать об этом подробнее?*

— Сегодня создание новых производств на Крайнем Севере базируется по большей части на личных поручениях Владимира ПУТИНА, отдельных тематических распоряжениях Правительства РФ и корпоративной политике «НОВАТЭКа», выступающего в роли главного катализатора освоения Заполярья. Арктикой занимаются 18 министерств и ведомств, но каждое – само по себе. Поэтому решения, принимаемые ими относительно развития региона, зачастую носят противоречивый характер, плохо скоординированы по целям, срокам и масштабам; в первую очередь это касается создания ледокольного флота, технологий, нормативной базы. Не существует единого организующего документа, который определил бы целевые показатели по удвоению объемов экспорта газа за счет производства СПГ, мощность и сроки создания необходимого ледокольного и танкерного флотов, сроки разработки и передачи в промышленное освоение российской технологии крупнотоннажного сжижения.

Чтобы увеличение экспорта СПГ стало реальностью, необходимо создать единую структуру, которая обладала бы всеми необходимыми полномочиями, а также четко обозначить приоритеты развития Арктики. Это позволит наиболее эффективно использовать уникальный ресурсный потенциал Заполярья и обеспечит плацдарм для создания заводов, производящих необходимые объемы газа. В идеале – следует закрепить в так называемом «майском», тринадцатом по счету Указе Президента РФ основные цели, показатели и сроки, обеспечивающие переход Северного морского пути в круглогодичный режим работы в восточном направлении, уровни производств СПГ (140–150 миллионов тонн в год), сроки, мощности и спецификацию создаваемого флота, российских технологий крупнотоннажного сжижения, локализации критически важного для производства СПГ оборудования, разработки и реализации программ геологоразведочных работ и лицензирования в зоне влияния СМП.

Далее – разработать и утвердить государственную программу развития СМП, российского СПГ-сегмента, пространственного развития северных регионов, входящих в Арктическую зону, исходя из целевых показателей, заданных Указом Президента РФ. Определить орган в исполнительной власти РФ (консорциум всех участников, ответственных за работу в

Арктике), отвечающий за разработку национального проекта (государственной программы) «Арктика». Он должен создать условия для межотраслевой координации и синхронизации всех действующих и потенциальных участников проекта, обеспечивающих создание на территории Ямала – Гыдана и прилегающей к суше части шельфа Карского моря масштабного российского СПГ-сегмента. Закрепить на территории Ямала – Гыдана и прилегающей к суше части шельфа Карского моря все участки недр федерального значения, содержащие разведанные неразрабатываемые запасы и потенциальные ресурсы газа в их пределах, в качестве ресурсной базы российского СПГ-сегмента. Создать на базе терминалов в Мурманске и на Камчатке независимые торговые площадки, обеспеченные физически реальными объемами СПГ, в качестве хабов в зоне Тихого океана и Атлантического бассейна. Рассмотреть вопрос целесообразности придания статуса национального объединенному проекту развития СМП, создания российского СПГ-сегмента и пространственного развития северных регионов, входящих в Арктическую зону (национальный проект «Арктика»).

— *В СМИ активно шло обсуждение создания Международного центра компетенций в горнотехническом образовании под эгидой ЮНЕСКО. На каком этапе сегодня находится этот процесс, создан ли Центр? Какие возможности дает его появление?*

— Соглашение о создании на базе Санкт-Петербургского горного университета Международного центра компетенций в горнотехническом образовании под эгидой ЮНЕСКО было подписано еще 7 марта и ратифицировано Президентом РФ 30 октября прошлого года. В этом году был дан официальный старт работе Центра: 19 февраля состоялось первое совместное заседание его Наблюдательного совета и Совета управляющих. Напомню: в органы управления вошли представители исполнительной и законодательной власти, руководители регионов, профильных компаний (таких, как «СИБУР», «ФосАгро», «Русснефть»), вузов России, Германии, Австрии, Финляндии и других государств, а также ЮНЕСКО.

Миссия Центра компетенций в горнотехническом образовании под эгидой ЮНЕСКО в том, чтобы сформировать новую систему подготовки кадров, отвечающую вызовам сегодняшнего дня и востребованную во всем мире. Сегодня дефицит квалифицированных инженеров – один из факторов, сдерживающих экономический рост. Поскольку устойчивое развитие экономики любого государства невозможно без прогресса минерально-сырьевого комплекса, технологии, которые внедряются на добывающих и перерабатывающих предприятиях, год из года усложняются. Это, естественно, требует постоянного роста качества трудовых ресурсов, а значит, совершенствования высшего профильного образования и системы оценки уровня профессионализма работников сырьевых компаний.

Мы начинаем не «с нуля»: работа над практической реализацией задач, стоящих перед Центром, ведется не первый год. Так, с февраля 2016 года Горный университет является партнером старейшего и наиболее

представительного в Западной Европе объединения профессионалов в области горного дела и металлургии – Института материалов, минералов и горного дела (ИОМЗ, Лондон).

Благодаря этому у Центра компетенций теперь есть полномочия по аккредитации специалистов минерально-сырьевых компаний, которая признается во всем мире, а значит, дает серьезное преимущество на рынке труда.

Центр станет важнейшей площадкой международного взаимодействия по вопросам унификации учебных программ флагманских горнотехнических вузов разных стран мира, проведения совместных научных исследований на базе интеграции вузов и компаний минерально-сырьевого комплекса, трансферта современных технологий и эффективного внедрения инноваций на добывающих и перерабатывающих предприятиях. В феврале в качестве опорного региона была выбрана Югра, которую возглавляет сильный губернатор и на территории которой работают высокотехнологичные сырьевые компании. Статистика показывает, что сегодня наша производительность в добывающем секторе составляет 40% по сравнению со странами-лидерами. Если мы повысим производительность за счет роста качества кадров, управляющих процессом добычи, хотя бы на 2–3%, это принесет миллиарды. Они пополнят и федеральный бюджет, и бюджет Югры.

— *Владимир Стефанович, как вы оцениваете востребованность выпускников Горного университета отечественным минерально-сырьевым комплексом?*

— Развитая инфраструктура и высокий уровень профессорско-преподавательского состава Горного университета позволяют нашим выпускникам, вне зависимости от того, на каком факультете или кафедре они учились, быть высоко востребованными на рынке труда. Большинство из них, еще не получив диплом о высшем образовании, пополняют кадровый резерв крупнейших отечественных и зарубежных минерально-сырьевых компаний, таких, как «ФосАгро», «НОВАТЭК», «Газпром», «Роснефть», «СИБУР» и других.

Многие студенты проходят производственную практику в удаленных от Петербурга регионах – там, где идет добыча и переработка полезных ископаемых, а затем, после окончания вуза, едут туда работать. Среди таких площадок, например, компания «Апатит» – предприятие по добыче и обогащению апатит-нефелиновых руд Хибинских месторождений в Мурманской области, входящее в группу «ФосАгро». Это один из ведущих мировых производителей фосфорсодержащих удобрений. Также учащиеся Горного стабильно ждут на «Норильском никеле» – крупнейшем в мире производителе никеля и палладия, на заводах, карьерах и рудниках ведущей российской угольной компании «СУЭК Кузбасс», дочерних предприятиях «Роснефти» и «Газпром нефти», других предприятиях горной и минерально-сырьевой промышленности.+

Их представители ежегодно проводят со студентами вуза встречи, где рассказывают о корпоративных требованиях и перспективах дальнейшего трудоустройства. Ранний «поиск талантов», как отмечают работодатели, необходим для формирования надежного кадрового резерва, чтобы через 5–10 лет не испытывать дефицит высококвалифицированных специалистов.

<https://glavportal.com>

## СЕВЕРО-ЗАПАД БОГАТ ЗОЛОТОМ И АЛМАЗАМИ: ГЛАВНЫЙ ГЕОЛОГ РОССИИ О ЗАПАСАХ СЫРЬЯ В СТРАНЕ

23 мая 2019

Открытие крупного месторождения в России стало сенсацией. Даже скромных по запасам участков, пригодных для освоения, немного. Что - системный кризис в геологии так беспросветен? Вовсе нет, убежден доктор геолого-минералогических и экономических наук Олег ПЕТРОВ, гендиректор Всероссийского научно-исследовательского геологического института имени А. П. Карпинского (ВСЕГЕИ), где прошла масштабная конференция по региональному изучению недр. Он рассказал о причине таких досадных перекосов и «лекарстве» от отраслевого недуга.

### «Золотое» прошлое

- Олег Владимирович, ВСЕГЕИ называют старейшей государственной геологической службой России, это верно?

- Да, если иметь в виду, что он стал преемником Геологического комитета, созданного по указу императора Александра III в 1882 г. для изучения российских недр. Традиции везде играют колоссальную роль, особенно в геологии, где важно копить знания. Неудивительно, что в разные годы от нашего института отпочковались многие научно-исследовательские организации, возникшие в Петербурге, Москве и других регионах.

Десятки сотрудников ВСЕГЕИ были представлены к правительственным наградам, 62 из них имеют знак первооткрывателя месторождений и еще больше достигли того же, не получив такого признания. На всем громадном пространстве Советского Союза не было, пожалуй, ни одной территории, где бы они не совершили открытий, обогатив кладовые страны запасами золота, серебра, угля, меди и др. А еще приложили руку к формированию нефтегазовой отрасли, открыв, к примеру, Уренгойское месторождение газа, одно из крупнейших в Сибири.

В ту пору все работы велись на бюджетные средства. Государство создавало условия для наращивания минерально-сырьевой базы (МСБ) и вкладывало деньги в освоение открытых участков. Эта модель в новых условиях претерпела изменения. Поиском и добычей полезных ископаемых, как во всем мире, стали заниматься недропользователи, на долю которых приходится ныне 90% финансирования геологоразведки.

За собой государство оставило региональное изучение недр, включая геологическое картографирование (в России занимается им ВСЕГЕИ), а это основа проведения дальнейших стадий. От поисковых работ, которые осуществляют наши подрядчики, специалисты «Росгеологии», оно

полностью не отвернулось (причем такую позицию кроме нашей страны отстаивает только Китай). Но поддерживает это направление не в той мере, как раньше...

- *Какие карты готовит ваш институт?*

- Разные. Прежде всего ведутся работы по обзорному геологическому картографированию всей территории России, континентального шельфа и прилегающих акваторий. За госкарту РФ, выполненную с применением передовых технологий и включающую обширную базу данных, в 2012 г. мы получили премию российского правительства.

Точнее, это комплект материалов, который периодически обновляется, а раз в четыре года мы представляем его на международных конгрессах. Такая обзорная карта содержит десятки информационных слоев: геологическое строение недр, их изученность, лицензирование и т. д. Она используется также для реализации проектов, в которых задействован ВСЕГЕИ, и позволяет вести оценку трансграничных территорий, отражающую геополитические интересы России.

- *Вы имеете в виду делимитацию шельфа в Арктической зоне?*

- Да. В создании комплекта карт циркумполярной Арктики, изданного в Париже одной из комиссий ЮНЕСКО, кроме нашей страны участвуют США, Канада, Норвегия, Дания и др. Это результат многолетнего сотрудничества. Выполняя свою часть работы, «отрисовывая» тектонические структуры, мы вместе с коллегами из петербургского института ВНИИОкеангеология опираемся на карты миллионного масштаба, данные сейсморазведки и собственных экспедиций.

Полученные материалы легли в обоснование границ континентального шельфа РФ. Общими усилиями смогли доказать, что подводные хребты Гаккеля, Ломоносова и Менделеева - продолжение шельфовых и материковых образований: они сформированы из тех же пород. Обновленную заявку России, претендующей на дополнительный «кусочек» Арктики площадью 1,2 млн кв. км, в настоящее время рассматривает комиссия ООН, занимающаяся делимитацией шельфа.

- *ВСЕГЕИ выпускает, видимо, не только обзорные карты?*

- Геологическое картографирование в России ведется на нескольких уровнях. Карты мелкого масштаба, миллионники (в 1 см - 10 км), охватывают все сегменты нашей державы: сушу, шельфовые зоны и часть глубоководной акватории. Они многое дают для понимания того, как устроены недра и каким минерально-сырьевым потенциалом (в том числе нераскрытым) та или иная территория обладает. На их основе издается многотомный труд «Геология и полезные ископаемые России».

Это третье поколение геологосъемочных материалов, полученных на «старых» участках с применением цифровых технологий и оборудования, которые позволяют получать новые знания и повышать точность прогнозных оценок. А на выявление привлекательных для инвесторов площадей нацелены карты масштаба 1:200 000, так называемые двухсотки. Было время,

когда мы создавали и более подробные 50-тысячные карты, но такие работы государство уже не заказывает.

Все карты в настоящее время переводятся в «цифру» и выкладываются на сайте ВСЕГЕИ и информационных ресурсах Федерального агентства по недропользованию (Роснедра), курирующего наш институт, для свободного доступа.

### **Игра в рулетку**

- *Сколько перспективных площадей вам удастся подготовить?*

- Мало, около 40 в год, да и то не благодаря, а вопреки сложившемуся порядку вещей, тогда как нужно на порядок больше. Раньше их находили в самом начале, поскольку в партии, проводившие геологическую съемку, включали поисковые отряды. Теперь этого нет, этап прогнозно-поисковых работ фактически выпал. Деньги переместились на ступень выше, в стадию поисков, которые в большинстве стран выполняют компании. Выявить и локализовать лакомые участки недр помогли также 50-тысячные карты, которых не стало. Таким образом государство потеряло важное звено воспроизводства МСБ.

В то же время геологическая изученность многих территорий оставляет желать лучшего, а лежащих, как у нас говорят, на поверхности месторождений уже не осталось. Есть скрытые объекты, находящиеся на большой глубине, для выявления которых требуются технологии, стоящие немалых денег, и новые методы прогнозирования. Все это сказывается на эффективности региональных работ.

Фонд локализованных прогнозных площадей (неоцененные ресурсы), где высока перспектива открытия месторождений, начал стремительно таять. А сырьевые компании, нуждающиеся в наращивании ресурсной базы, ведут работы только на имеющихся у них лицензионных участках, хотя предоставлять новые привлекательные площади должно государство. До поры до времени, кроме геологов, проблему, впрочем, мало кто ощущал...

- *Что же изменилось?*

- С 2016 г. в России стал действовать заявительный принцип получения лицензий. Это когда небольшие компании (за рубежом их называют юниорные), где могут работать два человека, директор и бухгалтер, получают без конкурса сквозную лицензию. И, используя первичную геологическую информацию, организуют и ведут там работы, привлекая инвесторов.

Если повезло, открыли месторождение - приступают к его освоению (продать лицензию, по закону, нельзя, но они находят выход, «делясь» со своей удачей), а нет... Риск велик, такую практику называют игрой в рулетку, но и куш можно сорвать немалый. Так вот, в 2018 г. «юниорам» отошло 749 подготовленных площадей. Больше половины из них перспективны на золото, но есть такие, где можно найти другие драгоценные металлы, медные руды и т. д. Только их становится все меньше.

Прошлогодний объем инвестиций на геологоразведку составил в России более 450 млрд рублей. На программу «Воспроизводство и использование

природных ресурсов» госказна выделила 33,2 млрд (львиную долю средств «притянули» углеводороды), а на региональное изучение недр ушло около 0,8% от бюджетного финансирования. В советское время отчислялось в десять раз больше и результативность в целом была настолько же выше. Арифметика тут простая.

### **На те же грабли...**

- *Эти перекосы «сверху» не видят?*

- Драматизировать я бы не стал: руководители Роснедр пытаются изменить положение дел, готовят законодательные инициативы. Другое дело, что такая ситуация в советскую пору уже возникала, когда, увлекшись поисковыми работами, ринулись открывать месторождения, а про начальную стадию подзабыли. В 1954 г. вышло постановление Совмина, где государство, признав ошибку, наметило меры к исправлению. Выходит, снова наступаем на те же грабли.

Недооценивать региональное геологическое изучение недр, однако, нельзя. Об этом говорили глава Роснедр замглавы Минприроды РФ Евгений Киселев и другие участники недавнего всероссийского совещания по картографированию: такие обсуждения проходят в стенах нашего института раз в два года.

- *Белые пятна на геологической карте России остались?*

- Съемкой миллионного масштаба охвачена вся ее территория, а цифровых карт-двухсоток, свидетельствующих о более основательной геологической изученности, явно недостает. Мы покрываем ими ежегодно менее 1% площади нашей страны. Между тем потенциал многих регионов, если говорить о воспроизводстве МСБ, далеко не раскрыт. Недра Северо-Запада, в частности, богаты золоторудными проявлениями, там есть также алмазы, медь, углеводороды (Тимано-Печорская провинция). Достаточно перспективны в этом плане арктические участки суши и шельфа.

Изучение некоторых территорий проходит и в рамках международных проектов, которые предусматривают построение карт азиатской части мира, Каспийского региона, акватории Балтики и самого большого в мире пресноводного озера Байкал. Арктика тоже недостаточно хорошо изучена, но, получая там все больше лицензий, крупные компании берут обязательства восполнить на своих участках этот пробел.

### **Незаменимый смартфон**

- *Сколько партий выходит на полевые работы?*

- Вместе с подрядчиками - больше сотни, 46 состоят из наших сотрудников. География работ при этом обширна - от Калининграда до Магадана, но приоритет отдается Сибири, Дальнему Востоку и Арктической зоне.

Многие геологи прокладывают маршрут, как и раньше, пешком, но и без техники (включая арендованные суда) тоже не обойтись. При переходе на цифровой формат технология съемок и описания пород, конечно, изменилась. Используя в поле приложения, установленные на смартфонах или планшетах, теперь это можно делать, даже не имея особой

квалификации, быстрее и лучше. Вернулся на базу - скачал результаты, пополняя базу данных, на более мощный компьютер, и дальше работай.

Новые вызовы, стоящие перед геологией, требуют хорошего оснащения. И средства на это из госбюджета, хоть не в полной мере, мы все же получаем. Первая в России лаборатория датировки четвертичных образований методом оптической люминесценции была открыта у нас. Наш центр изотопно-геохимических исследований, где определяют возраст и условия формирования пород, один из лучших в мире. При картировании мы активно используем космические снимки и данные, полученные с помощью беспилотных летающих аппаратов.

Во многом благодаря прорывным технологиям удается совершать открытия там, где прежде это было почти невозможно. Я имею в виду сложно построенное Мамлыжское золотомеднопорфировое месторождение, открытое при нашем участии в Хабаровском крае...

### **Стратегия надежд**

- *А на бумаге ваши карты выходят?*

- Да, работать с ними удобно: можно увидеть не мозаичную картину, как на экране компьютера, а охватить взглядом значительную территорию. Издаёт их в виде комплекта геокарт (правда, небольшим тиражом) наше подразделение, Петербургская картографическая фабрика. В дополнение к ним она выпускает диск с электронными данными и аналитическую записку: отдельное обстоятельное приложение.

В год мы издаём до полутора десятков «сборников» карт миллионного масштаба и около 30 - 40 двухсоток, предназначенных для профильных вузов страны, научно-исследовательских центров и госорганов, отвечающих за недропользование. Вроде не так много, но подготовка одного такого экземпляра, стоит учесть, длится несколько лет...

- *Вы смотрите в будущее с оптимизмом. На чем он основан?*

- Кадровый голод в отрасли, как раньше, уже не ощущается: приходит много молодых геологов, которые не боятся идти в поле и легко овладевают новыми технологиями. Ну а, кроме того, обозначенная выше проблема у всех на слуху.

Россия богата ресурсами, и нужно активнее вести воспроизводство МСБ по наиболее востребованным позициям (углеводороды, редкие и благородные металлы, вольфрам, уран и др.), развивать технологии по добыче высококачественного сырья, его переработке и обогащению. Но это очевидно не только для нас: необходимость усилить региональное изучение недр прописана в обновленной недавно Стратегии развития МСБ России до 2035 г. Думаю, что на правительственном уровне для улучшения ситуации будут приняты меры.

*<https://spbvedomosti.ru>*

## ГЛАВНЫЙ ГЕОЛОГ ГК «МАНГАЗЕЯ»: «ОСВОЕНИЕ НЕДР – ВАЖНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ КРАЯ»

16 мая 2019

Геологоразведка – это то, без чего вся горнодобывающая отрасль попросту не смогла бы существовать. Ещё задолго до возведения цехов, фабрик и обогатительных комбинатов геологи исследуют практически каждый квадратный метр земли, чтобы выяснить, как, где и в каких количествах залегают полезные ископаемые. Именно геологи находят месторождения, доказывают целесообразность их разработки и, как следствие, стоят у истоков масштабных производств. Главный геолог «Мангазея Золото» Николай Александрович Большаков – один из таких людей в компании, которая разрабатывает в Забайкальском крае месторождения Савкинское, Кочковское и Наседкино.

Николай Александрович окончил Томский политехнический институт по специальности «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых». В студенческие годы он проходил дипломную практику в городе Краснокаменске Читинской области. За плечами у него многолетний опыт работы в различных поисковых партиях Министерства геологии, а в поисках залежей урана объездил Сибирь, Дальний Восток и Якутию. Будучи специалистом по разведке и добыче полезных ископаемых, Николай Александрович со временем стал специализироваться на золоте.

До и после перестройки Николай Большаков работал в руководстве различных геологоразведочных предприятий Хабаровского края и Амурской области. С приходом капитализма в отрасли появились значительные частные инвестиции, которые открыли новые возможности для освоения недр. В 2014 году будущий заместитель генерального директора по геологии начинает работать в недавно созданном подразделении группы компаний «Мангазея» – «Мангазея Золото».

«Я принимал участие во всех проектах, мы проводили поисковые, разведочные горнодобывочные работы. В Нерчинско-Заводском районе на руднике Савкино уже велась добыча золота. Там мы изучали возможность увеличения запасов, чтобы по мере их истощения в процессе эксплуатации иметь какую-то компенсацию в виде прироста золотосодержащих руд. Благодаря этому, нам удалось выявить небольшой участок, порядка тонны золота, он стал довеском к ресурсной базе действующего рудника. Сейчас мы завершаем работы, считаем запасы ещё одного участка», – рассказывает Большаков.

Объёмы добычи драгоценного металла в 2016 году составили здесь 843 килограмма золота, в 2017-м – 770 килограммов, а в 2018-м – более 800 килограммов.

Другой объект располагается на территории Газимуро-Заводского и частично Нерчинско-Заводского районов. Там находится месторождение Кочковское, по которому в итоге оценочных работ на баланс поставили запасы в размере 51 тонны золота. В настоящее время на объекте

завершаются разведочные работы, и, по имеющимся оценкам, суммарные разведанные запасы месторождения составят не менее 70 тонн золота.

«Местные руды считаются труднообогатимыми, и сейчас мы, прежде чем ставить окончательные разведанные запасы на баланс, должны разработать технологию. Ведутся интенсивные полупромышленные испытания, вплоть до автоклавных операций по окислению и разложению руды. Вместе с тем, небольшая часть запасов, до 5 тонн, представлена окисленными легкообогатимыми рудами, пригодными для переработки и извлечения из них золота наиболее простым и экономичным методом кучного выщелачивания. Запасы руд, пригодных для открытой отработки, разведаны до 200-250 метров. Тщательно исследованы прилегающие к месторождению территории, где также получены положительные результаты по золоту. Скорее всего, здесь мы будем иметь рудное поле с головным объектом в виде Кочковского и несколькими участками поменьше», – поясняет геолог.

На Кочковском месторождении в 2018 году компания уже вскрыла и подготовила карьеры, а также наладила производственный цикл кучного выщелачивания, с помощью которого металл будут добывать из руды. В 2019 году только с помощью опытно-промышленного производства специалисты планируют извлечь не менее одной тонны золота.

У Кочковского есть большое преимущество – рядом располагается достаточно крупный посёлок Новоширокинское, поэтому инфраструктура здесь уже развита. Это поможет поставлять материалы и оборудование на предприятие в течение всего года без каких-либо перебоев и задержек. Кроме того, на месторождении уже построен современный вахтовый посёлок для работников.

Третий объект – «Наседкино», которое расположено в 20 километрах от посёлка Чалдонка Могочинского района.

Как рассказывает Николай Александрович, на сегодняшний день геологи уже вышли на финишную прямую: руднику быть, построено жильё и столовая для вахтовиков, продолжается активное строительство обогатительной фабрики и других объектов.

«В Забайкалье довольно хорошо развита транспортная инфраструктура, особенно автомобильные и железные дороги. Наши месторождения легкодоступны, они находятся в близости от существующих дорог – проще перевозить людей, доставлять запчасти и сырьё», – комментирует коллега Николая Большакова, главный геолог по операционной деятельности Сергей Куйдин.

Как отмечает Николай Большаков, важное преимущество Забайкальского края перед другими регионами состоит также в том, что здесь действует высоко профессиональная школа квалифицированных геологов, которые вносят значимый вклад в работу предприятий компании «Мангазея Золото».

«Освоение недр – важнейший фактор устойчивого роста экономики Забайкальского края. «Мангазея» вносит большой вклад в развитие региона, у нас сейчас действуют два рудника, и в следующем году мы планируем запуск третьего предприятия. А ведь это и рабочие места, и серьёзные

налоговые отчисления в региональный бюджет», – подчёркивает Николай Большаков.

«Мангазея» в Забайкальском крае не только осуществляет разработку и освоение месторождений. Компания также активно занимается благотворительностью и проводит различные социальные мероприятия. Дочерние компании холдинга только в 2017 году получили 8 наград в номинациях «За создание и развитие рабочих мест в организациях производственной сферы», «За развитие кадрового потенциала в организациях производственной сферы» и «За участие в решении социальных проблем территорий и развитие благотворительности». А с созданием новых предприятий и их выходом на полную мощность присутствие компании в крае станет ещё более значимым и полезным для жителей региона.

<https://www.chita.ru>

## "РОСГЕОЛОГИЯ" ПРЕДЛАГАЕТ ОБСУДИТЬ ЦИФРОВИЗАЦИЮ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПМЭФ

*30 мая 2019*

Внедрение современных технологий придаст новый импульс развитию геологоразведки, отметил генеральный директор - председатель правления "Росгеологии" Сергей Горьков

"Росгеология" планирует провести панельную сессию "Цифровое недропользование" в рамках Петербургского международного экономического форума 6 июня 2019 года, следует из сообщения "Росгеологии".

Участники сессии рассмотрят комплекс мер для преобразования недропользования в формате "Геология 4.0" в один из драйверов развития экономики, а также роль цифровизации и модернизации недропользования в стратегическом плане для России. Модератором выступит генеральный директор - председатель правления "Росгеологии" Сергей Горьков.

"Внедрение современных технологий позволит дать новый импульс развитию геологоразведки - стратегической отрасли, от которой зависит экономическое благополучие нашей страны", - сказал Горьков, чьи слова приводятся в сообщении.

Цифровые основы недропользования (ЦОН) необходимы для планирования геолого-разведочных работ и принятия инвестиционных решений в перспективных регионах стран, следует из материалов компании.

"Создание ЦОН не ставит своей целью заменить геологические исследования в их традиционном виде, а должно вестись параллельно с ними. Работы по подготовке ЦОН, поставленные в наиболее перспективных рудных районах, позволят вдохнуть новую жизнь в поиски месторождений, прежде всего твердых полезных ископаемых", - говорится в материалах.

"Росгеология" - российский многопрофильный геологический холдинг, осуществляющий полный спектр услуг, связанных с геологоразведкой: от

региональных исследований до параметрического бурения и мониторинга состояния недр.

Петербургский международный экономический форум пройдет с 6 по 8 июня. Мероприятия форума объединены девизом "Формируя повестку устойчивого развития". Организатор - фонд "Росконгресс". ТАСС - информационный партнер, официальное фотохост-агентство и оператор Зоны презентаций ПМЭФ при поддержке консалтинговой компании EY и Консультативного совета по иностранным инвестициям в России.

<https://tass.ru>

## "МАНГАЗЕЯ" МОЖЕТ СТАТЬ ЯКОРНЫМ ИНВЕСТОРОМ TOP В ЗАБАЙКАЛЬЕ

03 Июня 2019

ООО "Дальцветмет" (ГК "Мангазея", Mangazeya Mining Ltd) может войти в TOP в Забайкальском крае, сообщает пресс-служба Минвостокразвития.

"Дальцветмет" в рамках TOP намерена создать и вывести на проектную производственную мощность горно-перерабатывающее предприятие на золоторудном месторождении Наседкино, включая строительство золотоизвлекательной фабрики мощностью по переработке до 1 млн тонн руды и производству до 3 тонн золота в год.

Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики внесло в правительство проект постановления о создании территории опережающего развития в Забайкальском крае. О своем желании реализовать проекты в TOP заявило 15 инвесторов, в неё могут войти 24 муниципальных района края, включая Читу.

Как сообщалось, "Дальцветмет" планировал в 2018-2019 годах вложить не менее 3,1 млрд рублей в создание горно-перерабатывающего предприятия на месторождении Наседкино в Забайкалье.

Запасы месторождения Наседкино по международной классификации оценены в более чем 19 тонн золота при среднем содержании 2,17 г/т с возможностью разработки открытым способом.

"Мангазея Золото" — золотодобывающий дивизион ГК "Мангазея". Производственные мощности расположены в Забайкальском крае и включают Савкинское месторождение, месторождение Наседкино, Золинско-Аркиинскую площадь и Кочковское рудное месторождение.

<https://gold.lprime.ru>

## НОВООРЛОВСКИЙ ГОК ОБЕЩАЕТ УВЕЛИЧИТЬ ПРОИЗВОДСТВО ВОЛЬФРАМА В 2019 ГОДУ НА 55%

23.05.2019

ЗАО «Новоорловский ГОК», разрабатывающее Спокойнинское месторождение вольфрама в Забайкальском крае, в 2019 году рассчитывает увеличить производство на 55% по отношению к прошлому году и получить 1327 тонн вольфрамового концентрата.

В 2018 году Нововорловский ГОК добычу не вел и перерабатывал на обогатительной фабрике руду из старых отвалов с содержанием WO<sub>3</sub> 0,1262%. Всего было переработано 728,6 тыс. тонн руды и произведено 857,7 тонн вольфрамового концентрата.

По информации предприятия, в конце 2017 года добычу руды из карьера пришлось прекратить в связи с накопившимся за последние три года отставанием повскрышным работам. В 2017 году поставки руды из карьера составляли 499,74 тыс. тонн.

Добыча на Спокойнинском месторождении возобновлена в марте 2019 года. За два месяца работы предприятие добыло 40,15 тыс. тонн руды. В 2019 году планируется извлечь 359 тыс. тонн руды.

За первые 4 месяца 2019 года обогатительная фабрика переработала 253,22 тыс. тонн руды, из них 213,06 тыс. тонн - из отвалов. По итогам 2019 года планируется достичь объемов переработки 739 тыс. тонн.

*MetalTorg.Ru*

## РУСАЛ ПОЛУЧИЛ ЛИЦЕНЗИЮ НА РАЗРАБОТКУ КРУПНОГО НЕФЕЛИНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

21.05.2019

РУСАЛ получил лицензию на разработку Горячегогорского месторождения нефелиновых руд – основного сырья для Ачинского глиноземного комбината (АГК). По предварительным оценкам, запасы месторождения обеспечат загрузку комбината на более чем 60 лет работы.

АГК является крупнейшим предприятием России, осуществляющим переработку нефелиновой руды с получением глинозема, и в настоящее время для производства используется собственное сырье Кия-Шалтырского нефелинового и Мазульского известнякового рудников, которое рассчитано еще на 10 лет работы.

Горячегогорское месторождение располагается в Шарыповском районе Красноярского края. По состоянию на 2018 год запасы нефелиновых руд месторождения, учитываемые государственным балансом, составляют около 414,4 млн т. Перед началом отработки месторождения (ориентировочно – в 2028 – 2029 гг.) предстоит работа по постановке на баланс запасов, проектированию и строительству сопутствующей инфраструктуры, восстановление железной дороги, строительство рудника и цеха обогащения на АГК. Объем инвестиций и точные сроки ввода месторождения будут определены после подготовки всей проектной документации.

*MetalTorg.Ru*

## МЕСТОРОЖДЕНИЯ МИРА

*ТЕМЫ:*

*Недропользование, МСБ, ГРР, описание месторождений, технологии освоения и переработки, инвестпроекты.*

### POLYMETAL ЗА 2019 ГОД ПОЛУЧИТ 40% ПРИБЫЛИ В КАЗАХСТАНЕ 22 мая 2019

Polymetal Int (объединяет активы АО "Полиметалл") рассчитывает, что в 2019 году казахстанские активы принесут компании около 40% прибыли, сообщил главный исполнительный директор компании Виталий Несис.

"Казахстан для нас — очень существенная доля бизнеса, — сказал он в интервью Forbes.kz. — В прошлом году мы добыли здесь 7 тонн золота, то есть около 15% всего объёма производства в золотом эквиваленте. В этом году планируем увеличение до 14 тонн". При этом, по словам Несиса, в текущем году ожидается снижение себестоимости после запуска проекта Кызыл.

Запасы казахстанских месторождений составляют 40% общей сырьевой базы Polymetal. В их освоение компания уже инвестировала порядка 550 млн долларов: в Кызыл (без учёта стоимости приобретения) — около 400 млн, в Варваринское и Комаровское за десять лет — 150 млн долларов.

Помимо развития существующих активов, Polymetal делает ставку на инвестиции в геологоразведку. В этом году компания впервые провела в Алматы конкурс юниоров. "Мы финансируем геологоразведку в обмен на некоторую долю в компании и получаем право выкупить долю партнёра, если результаты поисков положительные. Если же отрицательные, выходим из совместного предприятия. В России у нас уже два таких проекта, в Казахстане пока первый. В Алматы победителем стала компания с участком недр в западном Прибалхашье, в Карагандинской области", — пояснил глава Polymetal.

Как сообщалось, в 2018 году казахстанские активы Polymetal произвели 238 тысяч унций в золотом эквиваленте и принесли доход в 272 млн долларов.

Polymetal купил первое месторождение в Казахстане — Варваринское в 2009 году, в 2014 году — проект Кызыл, включающий месторождения Бакырчик и Большевик, в 2016 — месторождение Комаровское.

Polymetal Int зарегистрирована на острове Джерси. "Полиметалл" — российская компания по добыче золота и серебра с действующими предприятиями и проектами развития в России, Казахстане. В 2018 году Polymetal увеличил производство золота на 13% до 1,216 млн унций (37,822 тонны), серебра — снизил на 6% до 25,3 млн унций (786,918 тонны). Общее производство в золотом эквиваленте выросло на 9% — до 1,562 млн унций.

<https://gold.lprime.ru>

## КАЗГЕОЛОГИЯ И РОСГЕОЛОГИЯ ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

*май 20, 2019*

17 мая 2019 года, руководители АО «Национальная геологоразведочная компания «Казгеология» и АО «Росгеология» — Алмаз Абдыгалимов и Сергей Горьков подписали Соглашение о сотрудничестве по разведке месторождений твердых полезных ископаемых на территориях Республики Казахстан и Российской Федерации.

Подписание состоялось в рамках деловой программы XII Астанинского экономического форума «Вдохновляющий рост: люди, города, экономики» на площадке Третьего ежегодного казахстанского круглого стола по глобальным инвестициям.

С учетом приграничных регионов по рудным узлам руководители геологических компаний обсудили варианты сотрудничества. Для реализации которых откроется представительство Росгеологии в Казахстане и будет создана совместная Рабочая группа для выбора перспективных участков недр на обнаружение месторождений рудного сырья, предварительного анализа геологической информации и выработки рекомендаций по проведению геологоразведочных работ.

В целом, как заявил Горьков С. Н., Росгеология готова инвестировать в геологоразведку на территории Казахстана.

<https://www.minexforum.com>

## КАЗГЕОЛОГИЯ ПРОДОЛЖАЕТ ПОИСКОВЫЕ РАБОТЫ НА СЕГИЗБАЙ-КУЛЬСКОЙ ПЛОЩАДИ

*Май 16, 2019*

Основной задачей выполняемых работ является выявление перспективных площадей для восполнения минерально-сырьевой базы Жезказганского региона.

Сегизбай-Кульская площадь расположена на территории Улытауского района Карагандинской области, в 7 км на северо-запад от п.Улытау, с западной части в 3-4 км от населенного пункта Сарлык.

В 2018 году на участке выполнен комплекс геолого-геофизических работ, включающих площадную электроразведку методом ВП-ДОЗ (по сети 500x50 м), поисковые маршруты и горнопроходческие работы.

На пройденных геофизических профилях были выявлены аномальные зоны повышенной поляризуемости. Были пройдены канавы в объеме 2000 м<sup>3</sup>. По вскрытым отложениям визуально выявлены свинцово-цинковые минерализованные зоны, по которым наблюдается минерализация сфалерита, галенита и малахита.

По историческим данным на территории Сегизбай-Кульской площади были оконтурены детальные участки, перспективные на обнаружение полиметаллических руд: Кудык, Арпа-Булак, Абит, Сарысай и Озерное (кварц-золото-сульфидный), где в ходе электроразведки Казгеологией также выявлены аномальные зоны.

В настоящее время началось бурение поисковых скважин для заверки аномальных зон и зон минерализации, выявленных предшественниками. Работы осуществляется мобильной установкой DANDO (производства Великобритании, на базе автомашины IVECO), аналогов которой в Казахстане нет.

Она комбинированная и оснащена всеми необходимыми узлами, которые позволяют использовать различные виды бурения: колонковое бурение, RC бурение, а также бурение на воду.

В целом запланировано бурение 7 скважин общим объемом 1000 п.м.

Кроме того, в планах наземные геофизические работы по сети 500x50 м и детализация по сети 250x25 м (электроразведка и магниторазведка).

Перспективы и технико-экономическая оценка с предложениями по дальнейшему направлению работ на Сегизбай-Кульской площади будут известны в 2020 году — по завершению геологоразведочных работ.

<https://www.minexforum.com>

## В КАЗАХСТАНЕ НАЧАЛИСЬ РАБОТЫ НА КРУПНЕЙШЕМ В МИРЕ МЕСТОРОЖДЕНИИ ОЛОВА

*Май 22, 2019*

Ожидается, что на проекте будет создано до одной тысячи новых рабочих мест.

В Айыртауском районе Северо-Казахстанской области начались работы на месторождении Сырымбет. Для региона этот первый крупный проект в сфере недропользования, передает Kursiv.kz.

Подготовка к реализации проекта велась 18 лет. О начале вскрышных работ (удаление горных пород, покрывающих полезные ископаемые) на крупнейшем в мире неразведанном месторождении олова журналистам во время пресс-тура рассказал аким СКО Кумар Аксакалов.

«С этим месторождением олова мы связываем очень большие надежды. Сейчас начинаем вскрышные работы. Там будет фабрика, на которой от 600 до 1 тысячи человек будут трудиться. Ожидается, что в экономику области будут приходить огромные средства от налогов», — рассказал Аксакалов.

Проект реализуется казахстанской компанией «Tin One Mining». В текущем году в разработку месторождения будет направлено 4 млрд тенге инвестиций.

В управлении индустриально-инновационного развития СКО «Курсиву» сообщили, что в текущем году на объекте будут вестись только вскрышные работы разрабатываться проектно-сметная документация будущей фабрики. Проект планируется реализовать до 2021 года.

Месторождение Сырымбет является крупнейшим в мире неосвоенным месторождением олова. Объект отнесен к месторождениям оловорудных над-интрузивных грейзенов. Промышленное оруденение в пределах рудного поля Сырымбет представлено оксидными и сульфидными рудами. Помимо основного промышленного минерала олова в первичных рудах установлено свыше 70 минералов.

Разработку месторождения ведет горнорудная компания АО «Tin One Mining. Работы на объекте ведутся согласно контракту на недропользование, действующему до 2028 года, заключенного акционерным обществом с Правительством Республики Казахстан. Акционерами компании-разработчика являются Lancaster Group и Самрук Казына Инвест.

<https://www.minexforum.com>

## МИНТОРГ США ЗАДУМАЛСЯ О БЕСПРЕЦЕДЕНТНЫХ МЕРАХ ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ ДЕФИЦИТА РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ

5 июня 2019

Министерство торговли США пообещало принять беспрецедентные меры для обеспечения того, чтобы страна не оказалась отрезанной от поставок редкоземельных металлов (РЗМ).

Накануне Государственный комитет по реформам и развитию Китая (NDRC) сообщил, что внимательно изучает предложение о введении экспортного контроля для рынка РЗМ.

Заявление регулятора подтвердило опасения инвесторов, что Китай будет использовать свои доминирующие позиции на этом рынке в качестве рычага давления на США в торговых переговорах.

КНР является крупнейшим мировым поставщиком РЗМ и обеспечивает порядка 80% потребностей США в этих металлах. В число крупнейших потребителей РЗМ входят американские промышленные компании, занимающиеся разработкой инновационных технологий, в том числе электромобилей, ветрогенераторов и др.

В докладе, обнародованном американским Минторгом, говорится о "высокой зависимости" Штатов от поставок РЗМ.

"Важность РЗМ часто недооценивается, однако современная жизнь без них невозможна", - заявил министр торговли США Уилбур Росс.

"Если Китай или Россия прекратят поставки РЗМ Штатам или их союзникам на длительный период, аналогичный эмбарго, действовавшему в КНР в 2010 году, такой сбой может создать серьезные шоки в американских и зарубежных цепочках поставок этих важных минералов", - отметил Росс.

"Рекомендации, представленные в нашем докладе, позволят США принять беспрецедентные меры для обеспечения того, что страна не окажется отрезанной от поставок РЗМ", - цитирует Росса агентство Bloomberg.

Среди шагов, рекомендованных Минторгом, - разработка американских месторождений РЗМ, а также ускорение процедуры одобрения разрешений на выполнение горных работ.

Согласно данным Геологической службы США, резервы РЗМ в Штатах составляют порядка 1,4 млн тонн - это в 93 раза выше объема добычи этих металлов в стране за прошлый год.

Редкоземельные металлы - группа из 17 элементов, включающая лантан, скандий, иттрий и лантаноиды. Несмотря на название, с точки зрения природных запасов редкоземельные элементы не являются редкими: по суммарной распространенности они в десятки раз превосходят, например,

молибден и вольфрам. Однако капитальные затраты на их добычу считаются более значительными (порядка \$40 тыс. на тонну - по данным Roskill Information Services Ltd.).

Редкоземельные металлы используются в радиоэлектронике, атомной технике, машиностроении, химической и стекольной промышленности.

<https://www.interfax.ru>

## РАЗВЕДКА ЗОЛОТА В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ ОБОЙДЕТСЯ В 355 МЛН ТЕНГЕ

*Июнь 4, 2019*

В 355 млн тенге оценили разведку золотосодержащих руд и попутных компонентов на Дюкаревской площади в Жамбылской области. Об этом LS рассказали в министерстве индустрии и инфраструктурного развития.

Как сообщили в ведомстве, в 2018 году затраты на геологоразведочные работы составили 27,77 млн тенге. Финансирует проект Minerals Gold.

«В этом году на разведку планируется направить 199,34 млн тенге. Общая сумма инвестиций по проекту 355,05 млн тенге», – пояснили в МИИР.

Между тем сроки реализации проекта три года до 2020 года. Информация о запасах золотосодержащих руд и попутных компонентов на участке будут определены по результатам геологоразведочных работ.

Ранее LS сообщал, что в этом году в поиски золота в Казахстане зарубежные компании планируют инвестировать около 2 млрд тенге. Так, на текущий момент в поисковые работы инвесторы вложили 832 млн тенге. В частности, около 90 млн тенге вложила турецкая компания в геологоразведку на участке Суровский в Восточно-Казахстанской области.

<https://www.minexforum.com>

## ИНДИЙСКИЙ АЛМАЗНЫЙ ПРОЕКТ БАНДЕР БУДЕТ ВЫСТАВЛЕН НА АУКЦИОН

*05.06.2019*

Правительство штата Мадхья-Прадеш (Индия) приняло решение выставить на аукцион лицензию на добычу полезных ископаемых на проекте Бандер (Bunder) в районе Чхаттарпур, который был оставлен на полпути разработки мировым горнодобывающим гигантом Rio Tinto в 2016 году, говорится в сообщении Times of India.

Кабинет министров одобрил аукцион по продаже алмазных рудников компаниям, базирующимся в Мадхья-Прадеш, а затем - горнодобывающим компаниям за пределами штата.

«После проведения геологоразведки запасы алмазов на проекте оцениваются в 342 млн каратов на сумму 600 млрд рупий, - заявил министр юстиции П.С. Шарма (P.C. Sharma). - Предпочтение будет отдано горнодобывающим компаниям, базирующимся в Мадхья-Прадеше, а затем аукцион будет открыт для фирм за пределами государства».

Правительство штата подписало соглашение с Rio Tinto и предоставило компании 30-летний контракт на добычу полезных ископаемых с ноября

2011 года. Однако в августе 2016 года компания объявила, что больше не будет продолжать добычу алмазов на Бандер (Bunder) по коммерческим причинам.

<https://www.rough-polished.com>

## АЛЮВИАЛЬНАЯ ШАХТА ЛУЛО КОМПАНИИ LUCARA РАСШРЯЕТСЯ

05.06.2019

Lucara Diamond сообщила, что принадлежащая ей на 40% аллювиальная шахта Луло (Lulo) в Анголе будет расширена на 50% во второй половине 2019 года.

Алмазная компания заявила, что Sociedade Mineira Do Lulo (SML) самостоятельно профинансирует расширение аллювиального рудника в этом году. На работы компания выделила \$12 млн.

«Расширение операций ускорит возврат дивидендов и принесет Lucara около \$30 млн в виде инвестиционных кредитов, предоставленных SML для поведения геологоразведки и развития операций по добыче алмазов на аллювиальных месторождениях», - сообщили в компании.

Lucara заявила, что на фабрике будет введена третья смена.

Алмазная компания, зарегистрированная на Австралийской фондовой бирже (Australian Securities Exchange, ASX), сообщила также, что Луло, как ожидается, зарегистрирует рост цен на алмазы после проведения правительством Анголы преобразовательных реформ в алмазном секторе, включая предоставление доступа к международным каналам продаж, а также в области обработки и огранки алмазов.

Согласно данным Lucara, в первой половине 2019 года алмазы, добытые на Луло, принесли компании \$22,1 млн, а средняя цена за карат составила \$3 668.

<https://www.rough-polished.com>

## КИТАЙЦЫ И КАЗАХИ «ПОЛОЖИЛИ ГЛАЗ» НА АКТИВЫ VEDANTA В ЗАМБИИ?

31.05.2019

Как сообщает mining.com со ссылкой на источники, Eurasian Resources Group и China Non-Ferrous Metals Co. выразили интерес к покупке Konkola Copper Mines (КСМ), если замбийским властям удастся забрать контроль над компанией у Vedanta Resources Ltd.

Eurasian Resources, находящаяся под контролем трех казахстанских миллиардеров, по данным неназванных источников, «вышла на контакт» с властями страны около 2 месяцев назад, и CNMC также проявила желание купить активы. Китайская компания предложила вложить в развитие Konkola \$2,5 млрд.

По словам властей Замбии, Vedanta не выполнила обещания по инвестициям и платила мало налогов, хотя в самой компании утверждают,

что она является «лояльным инвестором», который вложил в страну с 2004 г. более \$3 млрд.

Стоимость своих активов Vedanta оценивает в \$1,6 млрд. «КСМ мы не выставим на продажу, – отметила представитель Vedanta. – Хотя мы открыты к диалогу с замбийскими властями, но рассматриваем все варианты отстаивания наших законных прав».

Тем временем государственная ZCCM Investments Holdings, владеющая в КСМ 20,6%-й долей, попросила Высокий суд Лусаки 20 мая ликвидировать компанию, поскольку она не соблюдает условия пользования лицензией. Слушания в суде по данному вопросу назначены на 4 июня. Владелец Vedanta Анил Агарваль в своей статье в Zambia Daily Mail заявил, что попытки ликвидации КСМ «могут лишь нанести вред с трудом достигнутой демократии в стране и она может потерять статус благоприятного для инвестирования государства».

КСМ контролирует шахту Konkola Deep, глубина которой составляет более километра. Кроме меди, рудные тела месторождений также содержат кобальт.

*MetalTorg.Ru*

## КАЗАХСТАНСКАЯ ERG ИНВЕСТИРУЕТ \$1,5 МЛРД В ЖЕЛЕЗОРУДНЫЙ КОМПЛЕКС В БРАЗИЛИИ

27.05.2019

Посол Казахстана Кайрат Саржанов принял участие в церемонии подписания соглашения между администрацией бразильского штата Баия и компанией «Bahia Mineração» о создании компании-оператора специального назначения для реализации проекта по строительству морского порта «Porto Sul» в районе Аритагуа в муниципалитете Ильеус (штат Баия) и объединении двух его частных терминалов, передает МИА «Казинформ» со ссылкой на пресс-службу Посольства РК в Бразилии.

В ходе визита в г.Сальвадор состоялись его встречи с губернатором штата Руем Костой, президентом Федерации промышленных предприятий штата Баия (Federação das Indústrias do Estado da Bahia, FIEB) Рикардо Албаном и президентом Совета по внешней торговле Федерации (Conselho de Comércio Exterior, COMEX) Анджело Жуниором, в рамках которых обсуждены перспективы торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества между бразильским штатом Баия и Казахстаном.

Компания «Bahia Mineração», являющаяся дочерним предприятием «Eurasian Resources Group» (ERG), 40% доли которой принадлежит правительству Казахстана, реализует проект железорудного производственного комплекса «Pedra de Ferro» в муниципалитете Каэтите, штат Баия. Общий объем инвестиций ERG в железорудный комплекс составляет 1,5 млрд долларов. Bahia Mineração также будет инвестировать в строительство морского порта «Porto Sul» и планирует принять участие в строительстве участка Западно-восточной интеграционной железной дороги

(Ferrovia de Integração Oeste-Leste, FIOL), который будет соединять комплекс «Pedra de Ferro» для транспортировки железной руды с морским портом.

*MetalTorg.Ru*

## FORTESCUE НАЧНЕТ ПРОЕКТ QUEENS VALLEY В АВСТРАЛИИ

28.05.2019

Как сообщает Australian Mining, одна из мировых сырьевых компаний, австралийская Fortescue Metals начнет новый проект по освоению железорудного месторождения Queens Valley в районе Пилбара в Западной Австралии. Компания намерена расширить добычу высококачественной железной руды.

Стоимость проекта оценивают в \$287 млн., а первые поставки руды планируют к 2022 г., оценивая продолжительность использования месторождения на 10-15 лет.

«Интегрированная операционная и маркетинговая стратегия Fortescue определяет портфель продуктов, который максимизирует выгоду от рудных тел Fortescue в долгосрочной перспективе, обеспечивая постоянную доставку прибыли акционерам», - сказала генеральный директор Fortescue Элизабет Гейнс.

«Развитие области добычи в Queens Valley будет поддерживать наш высоко ценимый низкоземистый агломерат Kings Fines, который обеспечивает ключевых клиентов Fortescue в Китае, а также в Японии и Корее».

*MetalTorg.Ru*

## LITHIUM AUSTRALIA МОЖЕТ ЗАНЯТЬСЯ ДОБЫЧЕЙ ВАНАДИЯ

23.05.2019

Австралийская Lithium Australia объявила об обнаруженных запасах ванадиевой руды в объеме 185 млн т с содержанием V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,33% на части месторождения Youanmi Complex в одном из регионов штата Западная Австралия.

Компания заявила, что «не рассматривает ванадий в качестве ключевого направления бизнеса, но планирует стратегию его добычи в рамках портфеля активов». «Мы серьезно инвестируем в сектор аккумуляторов и в курсе конкурентных альтернативных технологий в отрасли, в частности технологии ванадиевых проточных аккумуляторов, – говорится в пресс-релизе Lithium Australia. – Мы изучим потенциал для партнерства с точки зрения включения ванадия в текущие проекты».

*MetalTorg.Ru*

## МЕТАЛЛУРГИЯ

### МИРОВЫЕ НОВОСТИ (информация по странам и по фирмам)

#### ТЕМЫ:

*Горно-добывающий комплекс, металлургический комплекс, потребности, потребление, экспорт, импорт, цены, инвестпроекты*

### КИТАЙСКИЕ ИНВЕСТОРЫ НАМЕРЕНЫ ПОСТРОИТЬ В КЫРГЫЗСТАНЕ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

*Май 23, 2019*

Китайские инвесторы намерены построить в Кыргызстане завод по переработке цветных металлов и открыть центрально-азиатскую товарную биржу. Об этом в ходе бизнес-форума «ШОС: Расширение границ сотрудничества» журналистам сообщил директор Агентства по защите и продвижению инвестиций (АЗПИ) КР Шумкарбек Адылбекуулу.

По его словам, сегодня состоялось подписание меморандумов о сотрудничестве между АЗПИ, ОсОО «Shenzhen Daren Group», АОСОО «Lingbao Gold Group» и ОсОО «Фул Голд Майнинг».

«Кыргызстан богат цветными металлами. Компания, которая здесь разрабатывала месторождения, выразила желание построить у нас завод по переработке драгоценных металлов», — сказал он.

Шумакарбек Адылбекуулу отметил, что завод намерен работать не только с сырьем из Кыргызстана, у компании планы сотрудничать с соседними государствами.

«Более детально вопрос будет прорабатываться дальше, и мы надеемся, что к визиту председателя Китая Си Цзиньпина подготовим соглашение», — добавил он.

Глава АЗПИ отметил, что на строительство завода предусматривается инвесторами 500 млн. долларов, на открытие товарной биржи – 1,5 млрд. долларов.

Также Шумкарбек Адылбек уулу рассказал о том, что сегодня состоялось подписание меморандума о создании в Кыргызстане крупного образовательного хаба от индийских инвесторов на порядка 1 млрд. долларов. Кроме того, подписан меморандум о реализации образовательного инновационного проекта на 20 млн. долларов.

Всего в рамках форума подписано 11 меморандумов на сумму более чем в 3 млрд. долларов.

<https://www.minexforum.com>

## EUROFER ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О СЕРЬЕЗНОМ КРИЗИСЕ В СТАЛЕЛИТЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЕС

*Май 22, 2019*

Ассоциация призвала к более надежным и эффективным защитным мерам ЕС, чтобы ограничить рост импорта.

Европейская сталелитейная ассоциация (EUROFER) предупредила о серьезном кризисе в металлургической промышленности ЕС, в основном из-за существующих сложных рыночных условий, включая растущие объемы импорта, рост цен на сырье, рост цен на углерод и замедление экономического роста. Вышеуказанные факторы уже начали сказываться на производителях стали в регионе, что приводит к увольнениям и простоям предприятий.

По словам генерального директора EUROFER Акселя Эггерта, в 2017 и 2018 годах сталелитейная отрасль находилась на пути возрождения. В 2017 году в сектор вернулось около 7 000 рабочих мест, а в 2018 году — еще 2 000. Это увеличило общую занятость в металлургическом секторе до 330 000 человек. Тем не менее, текущие рыночные условия могут обратить вспять процесс восстановления, сказал Эггерт. В регионе, вероятно, будет наблюдаться незначительное снижение общего спроса на сталь на 0,4 процента в 2019 году, добавил он.

Стабильность европейского сталелитейного сектора подорвало решение президента США Дональда Трампа ввести заградительные пошлины на сталь в размере 25 процентов, что вызвало перенаправление потоков дешёвой стали и сокращение экспорта.

Сброс субсидированной стали не прекратился даже после введения защитных мер ЕС. В 2018 году импорт вырос почти на 13 процентов. Импорт длинномерного проката вырос на 33 процента по сравнению с предыдущим годом, тогда как импорт плоского проката увеличился на 7 процентов по сравнению с 2017 годом. Самые последние данные показывают, что импорт вырос на 2 процента за первые два месяца в 2019 году.

Ассоциация призвала к более надежным и эффективным защитным мерам ЕС, чтобы ограничить рост импорта.

<https://www.minexforum.com>

## КИТАЙ ОФИЦИАЛЬНО ЗАЯВИЛ О РИСКЕ НОВОГО ВИТКА ПЕРЕПРОИЗВОДСТВА СТАЛИ

*05 июня 2019*

В Китае за первые четыре месяца выплавляли 314,96 миллиона тонн стали, что на 10,1 процента больше, чем за аналогичный период прошлого года

Ассоциация чугуна и стали Китая (CISA) предупредила о риске увеличения перепроизводства в этом году и призвала сталелитейные заводы увеличивать производство «рационально», поскольку ожидается, что рост спроса будет слабым во второй половине 2019 года.

В настоящее время в Китае наблюдаются рекордные объемы производства стали, хотя опасения по поводу замедления роста спроса омрачают

перспективы отрасли в условиях продолжающейся американо-китайской торговой войны.

«Большой риск, связанный с китайской сталелитейной промышленностью, заключается в увеличении потенциально огромных производственных мощностей... поэтому мы призываем сталелитейные предприятия рационально увеличить выпуск продукции», - сообщил представитель CISA на отраслевой конференции.

За последние три года Китай уже ликвидировал более 150 миллионов тонн устаревшей годовой мощности по производству стали - большинство из них с низкими показателями эффективности и высокими выбросами - в рамках своих мер по защите окружающей среды и реформ со стороны предложения.

Однако некоторые из закрытых мощностей были заменены крупными производственными комплексами на современное, более эффективное оборудование с более низким уровнем выбросов. Ожидается, что несколько производственных баз - в том числе первая фаза проекта Hebei Zongheng Iron and Steel Co по 7,7 миллиона тонн и проект Shougang Group в городе Таншань - 9 миллионов тонн - должны начать производство в этом году.

По состоянию на конец 2018 года годовой объем производства стали в Китае составлял около 980 миллионов тонн. Во втором квартале, коэффициенты использования мощностей на китайских заводах достигли 71,69 процента. Это самый высокий показатель с июня прошлого года, согласно данным компании Mysteel, что отражает более слабое, чем ожидалось, внедрение ограничений.

В Китае за первые четыре месяца выплавляли 314,96 миллиона тонн стали, что на 10,1 процента больше, чем за аналогичный период прошлого года, и на него приходится 53 процента мирового объема, что обусловлено высокой прибыльностью на китайских заводах и высоким спросом со стороны строительного сектора в начале года.

*<https://www.steelland.ru>*

## АТОМПРОМ

### 1. РОССИЙСКИЕ НОВОСТИ (информация по субъектам РФ и по компаниям)

#### ТЕМЫ:

*Горно-добывающий комплекс, энергетический (атомный) комплекс, потребности, потребление, экспорт, импорт, цены, инвестпроекты*

### В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБСУДИЛИ РАЗВИТИЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

*3 июня 2019*

На встрече говорили о развитии атомной энергетики и участии в этом процессе представителей малого и среднего бизнеса.

В Ростове в рамках форума «Созвездие городов Росэнергоатома» провели специальное заседание. В нем приняли участие члены Совета Фонда содействия развитию муниципальных образований «Ассоциация территорий расположения атомных электростанций», а также гости из Венгрии, Беларуси, Абхазии. Участников встречи интересовало развитие энергетической отрасли Ростовской области.

«Атомная регерация составляет 69% от всего объема электроэнергетики, вырабатываемой в регионе. В 2018 году Ростовская АЭС выработала более 29 млрд. киловатт часов электроэнергии. Это 111% государственного плана. АЭС - мощный драйвер для привлечения инвестиций в Ростовскую область», - прокомментировал заместитель губернатора Ростовской области Михаил Тихонов.

Участники также говорили о социально-экономическом развитии территорий, в которых есть АЭС. Это Нововоронеж Воронежской области, Заречный Свердловской области, округ Певек Чукотского автономного округа.

«Мы говорили о развитии малого и среднего предпринимательства. Это очень важный момент», - отметил министр промышленности и энергетики Ростовской области Игорь Сорокин.

В пример поставили Волгодонск, который в этом направлении сегодня занимает активную позицию. Также

Также речь шла о развитии новых и зарубежных направлений бизнеса концерна «Росэнергоатом». Кроме того, главы «атомных городов» представили лучшие муниципальные практики - от строительства детских мини-стадионов до фестиваля исторической реконструкции.

<http://dontr.ru/>

## ГЕНДИРЕКТОРА УРАНОДОБЫВАЮЩЕГО ППГХО ПОДОЗРЕВАЮТ В ПОЛУЧЕНИИ ВЗЯТКИ

29.05.2019

Следственными органами Следственного комитета Российской Федерации по Забайкальскому краю возбуждено уголовное дело в отношении генерального директора ПАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение имени Е.П. Славского» (ППГХО, входит в структуру ГК «Росатом») Александра Глотова. Он подозревается в совершении преступления, предусмотренного ч. 5 ст. 290 УК РФ (получение взятки в крупном размере). Кроме того, уголовное дело возбуждено в отношении одного из депутатов Совета муниципального района «Город Краснокаменск и Краснокаменский район» Забайкальского края VI созыва, который подозревается в совершении преступления, предусмотренного п. «б» ч. 4 ст. 291 УК РФ (дача взятки в крупном размере).

По данным следствия, депутат, который является руководителем одного из местных обществ с ограниченной ответственностью, дал взятку гендиректору ПАО «ППГХО» в сумме 500 тыс. рублей за возможность оказания услуг по организации питания работников ППГХО.

Как сообщил источник «Коммерсантъ» в силовых структурах, задержанный депутат — директор «Аргуньсервистранса» Орхан Пашаев. "За обеспечение победы при проведении тендера генеральный директор потребовал ежемесячно передавать ему незаконное денежное вознаграждение в размере 500 тыс. руб.", — говорится в сообщении регионального ГУ МВД. Общая сумма взятки может достигать 8 млн руб.

Оба подозреваемых задержаны следователями на 48 часов, готовятся документы для избрания подозреваемым меры пресечения в виде заключения под стражу. В рабочих кабинетах подозреваемых, а также по местам их жительства проведены обыски.

С учетом особого правового статуса депутата, решение о возбуждении в его отношении уголовного дела принято и.о. руководителя регионального следственного управления СКР Алексеем Вольным. Расследование уголовного дела поручено следователям Второго отдела по расследованию особо важных дел. Следствие намерено ходатайствовать об аресте обоих подозреваемых.

*MetalTorg.Ru*

## 2. МИРОВЫЕ НОВОСТИ (информация по странам и по фирмам)

### ТЕМЫ:

*Горно-добывающий комплекс, энергетический (атомный) комплекс, потребности, потребление, экспорт, импорт, цены, инвестиционные проекты*

### УРАНОВЫЙ ВОПРОС В КИРГИЗИИ: «ОТКАЗЫВАТЬСЯ ОТ ДОБЫЧИ УРАНА НАВСЕГДА НЕЛЬЗЯ»

03.06.2019

В Киргизии ввели запрет на работы по изучению и разработке урана. Соответствующее распоряжение подписал глава правительства республики Мухаммедкалый Абылгазиев.

Документ запрещает проведение работ на лицензионных площадях, предоставленных для целей геологического изучения и разработки радиоактивных элементов. Запрет не распространяется на деятельность по рекультивации хвостохранилищ и горных отвалов урана.

При этом, как долго продлится этот запрет, какие у него экономические риски, и что будет с лицензиями, которые уже выданы, в пресс-службе правительства не уточнили.

Напомним, разработка уранового месторождения Таш-Булак в Тонском районе Иссык-Кульской области вызвала широкое общественное негодование и спровоцировала волну митингов в Балыкчи и Бишкеке.

Разведку месторождения проводила компания «ЮрАзия». Она получила лицензию на геологическую разведку до 31 декабря 2020 года. Под натиском общественного давления 25 апреля 2019 года все работы на месторождении были приостановлены.

«Необходимо законодательно определить срок запрета на поиск, разведку и добычу урана. Если этот мораторий будет пожизненным, страну в будущем ждут проблемы. Мы вернемся в каменный век», — высказал свое мнение корреспонденту StanRadar.com. заведующий лабораторией Института геомеханики и освоения недр НАН КР Кушбакали Тажибаев.

По его словам, такие элементы как уран и торий являются стратегическим сырьем, за которым будущее энергетической отрасли.

«Не за горами то время, когда будет разработана экологически чистая система использования атомной энергии. Осваивать энергию урана и тория будет безопасно. Кроме того, рядом с ураном обычно залегают большие запасы редкоземельных металлов и ценных элементов, которые дороже золота. Моратория на 50-70 лет вполне достаточно», — отметил эксперт.

Что касается экономического аспекта ситуации вокруг добычи урана в Киргизии, то тут аналитики в сфере финансов сходятся в едином мнении — документ ударит по и так слабому инвестиционному имиджу страны. А суммы судебных исков, которые могут поддать компании, владеющие лицензиями, нанесут существенный удар по государственному бюджету республики.

<http://asiaais.ru/>

## УРАН ПОДЕШЕВЕЛ ДО 11-МЕСЯЧНОГО МИНИМУМА

04.06.2019

Как сообщает Dow Jones, стоимость урана упала до самого низкого уровня почти за год из-за опасений проблем для сектора вследствие политики президента США Трампа и на фоне снижения прибыльности компаний. К середине июля, г-н Трамп, как ожидается, решит, накладывать ли ограничения на американский импорт урана, после введения новых пошлин на импорт стали и алюминия. Стоимость наиболее распространенного соединения урана – U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> – снизилась на 16%, до \$24 за фунт, согласно данным исследовательской организации Ux Consulting Co. В настоящее время цена урана находится на минимуме с июля 2018 г., после отката с 32-месячного максимума выше отметки \$29 за фунт в ноябре.

«Весьма вероятно, что Белый дом введет какие-то ограничения на импорт урана, – говорит президент Ux Consulting Джонатан Хинзе. – В результате мы наблюдаем значительную неопределенность и беспокойство на рынке, и это выливается в общее уменьшение объема сделок».

*MetalTorg.Ru*

## CANALASKA ПРОВЕДЕТ ЛЕТОМ РАЗВЕДКУ НА УРАНОВОМ ПРОЕКТЕ WEST MCARTHUR

29.05.2019

Компания CanAlaska Uranium заявила о скором начале программы геологоразведочного бурения на урановом проекте West McArthur в канадской провинции Саскачеван, в котором она владеет 70%-й долей. По оценкам компании, в крупной местной разломной структуре C10 содержится руда с высоким содержанием урана. Два пробуренных шурфа позволили обнаружить концентрацию U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> до 5% к западу от горизонта C10. Согласно пресс-релизу, CanAlaska надеется на выход в ходе бурения на ядро месторождения. Программа бурения и ее локализация выработывались в течение 3 лет, были пробурены 10 предварительных шурфов вдоль 1,6-километровой зоны. Три из них принесли заметные результаты с точки зрения минерализации. Глубина зоны минерализации составляет 700 м. Она характеризуется типичными признаками залежей урана в данном регионе – «гало» в виде бора, мышьяка и цветных металлов.

В конце 2018 г. CanAlaska Uranium и Camoco сформировали СП с бюджетом на геологоразведку \$2,4 млн (на текущий год).

На другом расположенном неподалеку проекте – McArthur River – в период с 2000 по 2012 г. было добыто 225,5 млн фунтов U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> (при содержании соединения в руде на уровне 13,5%).

*MetalTorg.Ru*

## ЭКОЛОГИЯ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

### ГОРЫ ЗОВУТ НА ПОМОЩЬ

31 мая 2019

В окрестностях башкирского Стерлитамака есть цепь из четырех гор, по-башкирски называемых шиханами. Шахтау, Торатау, Юрактау и Куштау. Они значимы не своей высотой, составляющей всего 300–400 метров, а уникальным происхождением.

Башкирская легенда рассказывает, как жестокий сын правителя края Ашак пытался завладеть гордой девушкой Агидель. Чтобы избежать брака, девушка сбежала, превратилась в реку Агидель. Ашак пытался догнать беглянку на коне, но не сумел, лишь загнал коня. На этом месте вырос шихан Торатау, похожий на задранную голову павшего коня. Не успокоился Ашак, бросил вслед ускользающей Агидели сокола, но и тот пропал, не справился. Здесь и вырос Куштау — «птица-гора».

— Вернись, Агидель! — в отчаянии крикнул Ашак, но девушка-река не остановилась. Тогда он вырвал из груди свое каменное сердце и бросил под ноги утекавшей Агидели. Так появился Юрактау — «сердце-гора». Убитый горем он навсегда заточил себя в камне. Сейчас это шихан Шахтау, который в старину звали Ашактау.

С красивой легендой в Башкирии не спорят. Ученые, естественно, выдвигают свою версию появления шиханов.

Двести восемьдесят миллионов лет назад на месте нынешней Башкирии было море. Геологи называют его Пермским, по времени образования. В этом море обитали различные организмы: кораллы, губки, мшанки, брахиоподы, иглокожие и водоросли. В результате их жизни и смерти образовались подводные рифовые массивы. Но около пяти миллионов лет назад море отступило, и рифовые массивы вышли на поверхность.

На нашей планете существуют и другие горы, сложенные пермскими рифовыми массивами, но нигде они не представлены в виде одиночно стоящих останцев. Стерлитамакские шиханы внесены в Список геологического наследия всемирного значения GEOSITES. В СССР Торатау и Юрактау получили статус особо охраняемых природных территорий и памятников природы.

Но это произошло уже после того, как в предвоенный период активной индустриализации в Башкирии построили крупное производство соды. И в 1951 году началась разработка Шахтау: с помощью взрывов из горы стали добывать известняк.

Еще в XIX веке бельгийский изобретатель и промышленник Эрнест Сольве придумал способ изготовления соды, для которого нужно всего три ингредиента: углекислый газ, поваренная соль и вода. Углекислый газ получают сжиганием известняка. В России основную часть объемов кальцинированной соды (карбоната натрия) до сих пор производят этим способом.

Башкирские шиханы состоят из известняка, как и большая часть горных пород Башкирии. Различие только в том, что шиханский известняк исключительно чистый — содержание песка и прочих механических примесей в нем менее 0,5%. Шиханы сложены рифовыми организмами, поэтому и такая чистота. Прямо под боком у самого крупного в стране содового завода.

С места добычи до места переработки известняк с 1951 года транспортируют при помощи канатной дороги длиной шесть с половиной километров. Вода для производства берется из текущей здесь же реки Агидели, а соль — с ближайшего месторождения. Все это делает затраты на выпуск продукции минимальными.

Легкий для добычи известняк в карьере Шахтау заканчивается, надземные запасы истощены, дальнейшая разработка приведет к затоплению прилегающих территорий озером, образовавшимся в котловане уничтоженной горы.

Нынешние владельцы содового производства — «Башкирская содовая компания» — настаивают на начале разработки следующей горы, заявляя, что никакой другой известняк для них не подходит.

Начало геологической разведки оставшихся гор обострило тлевший много лет конфликт.

«Башкирская содовая компания» производит в год один миллион семьсот тонн. Рентабельность этого производства более 60%, это небывалая прибыльность для промышленности.

В своих заявлениях в СМИ представители БСК утверждают, что в случае, если им не отдадут на разработку новую гору, производство обанкротится, Башкирия потеряет самого крупного налогоплательщика, а Стерлитамак окажется на грани вымирания, так как тысячи людей останутся без работы. При этом для разработки, как утверждали менеджеры БСК до начала декабря 2018 года, подходит только Торатау, так как только там известняк достаточно чистый. С точки зрения пиар-кампании, ход довольно оправданный, но только никакой фактической проверки он не выдерживает.

БСК не является градообразующим предприятием Стерлитамака. На производстве соды задействовано всего четыре тысячи сотрудников из трехсот тысяч жителей. Самым крупным налогоплательщиком Башкирии среди предприятий и компаний являются «Роснефть» и «Газпром». «Башкирская содовая компания» же находится в группе, которые вносят 1–2% в бюджет республики, и по объему отчислений уступает даже пивному производству «Пивоварня «Эфес»». Хотя руководство компании утверждает: «Мы кормим всю республику».

Миф об исключительной необходимости для производства именно известняка с Торатау легко развеивают геологи и ученые края. Завкафедрой геологии и полезных ископаемых Башкирского государственного университета Исхак Фархутдинов, разъясняет:

«У нас в республике очень много известняка, который может подойти для производства соды. Самый первый вариант — Худолазское месторождение в

Сибаете, потому что производство там уже ведется: и карьер есть, и железная дорога.

Но БСК установила требование, что им для печей якобы подходит известняк с содержанием песка 0,5% максимум. Хотя эта технология Сольве родом еще из XIX века, и при ее применении известняк нужен только для того, чтобы его сжигать. Индусы, которые работают по этой же технологии, используют известняк с 2,5% кремнезема. У нас очень много известняка с содержанием кремнезема до 1%. Ни один производитель соды в мире не сидит на шиханах. Поэтому нужно поменять требования до 2,5%, и геологи найдут достаточно месторождений в Башкортостане. Если ежегодная чистая прибыль БСК составляет 10 млрд рублей, и в следующем году из-за модернизации они получают, например, 9 млрд 500 млн, то не сильно пострадают».

Действительно, переход на известняк с альтернативных месторождений удорожит производство соды на сто миллионов рублей в год, по утверждению бывшего главы республики Рустэма Хамитова. Но если вспомнить про объем чистой прибыли БСК в год, то сумма не впечатляет. Особенно в сравнении с перспективой уничтожения памятника природы — Торатау.

К тому же уничтожение шиханов — не единственное болезненное следствие содового производства. Чтобы получить натриевую соль угольной кислоты (кальцинированную соду  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) для химической реакции используют воду из ближайшей реки Агидель и обычную соль ( $\text{NaCl}$ ) с Яр-Бишкадакского месторождения, что в двадцати двух километрах от завода. В качестве отходов производства образуется так называемая дистиллерная жидкость — водный раствор хлористого кальция и обычной соли.

Дистиллерная жидкость с производства поступает в накопители в окрестностях Стерлитамака, в местах разлива реки Белой. Во время весеннего паводка эта жидкость сливается в реку, та уносит ее в Каму, которая впадает в Волгу.

Руководство «Башкирской содовой компании» утверждает, что дистиллерная жидкость не представляет никакой угрозы для экологии республики и здоровья жителей, так как не содержит в себе никаких опасных веществ.

Химическая формула дистиллерной жидкости действительно не выглядит так уж страшно, в конце концов, это не радиоактивные вещества или отходы уранового производства.

В самом начале содового производства в Башкирии завод производил 142 тысячи тонн соды в год. В 2018 году БСК произвела 1 700 000 тонн кальцинированной соды. Побочным продуктом грандиозно выросших оборотов компании являются 17 миллионов кубометров дистиллерной жидкости в год.

Заслуженный деятель науки Башкирии, доктор химических наук, автор книги «Шиханы должны жить» Марс Гилязович Сафаров объясняет:

«Даже если взять во внимание только одну химическую составляющую дистиллерной жидкости — NaCl (поваренную соль по-простому), то легко опровергнуть утверждение о безвредности этой жидкости. Представьте себе, что вы съели ложку поваренной соли? Что с вами будет? Неприятно, но ничего страшного? А если пачку? Летальная доза поваренной соли для человека, например, моего веса — полтора килограмма. Если я съем столько за сутки, то умру. Вопрос ведь не только в составе, но и в количестве. Так вот содержание солей в одном кубометре дистиллерной жидкости — 150 граммов. Если произвести несложный расчет, то получается, что в год, при нынешних объемах производства, БСК сливает в Белую два с половиной миллиона тонн солей. Допустимая норма содержания NaCl и CaCl<sub>2</sub> на кубометр речной воды — 0,3 грамма на литр. Чтобы разбавить эти соли до допустимой нормы, нужно восемь с половиной килокубометров воды. Белая несет четыре килокубометра воды в год».

Именно эту, самую протяженную гору-шихан, сейчас рассматривают для добычи известняка в качестве альтернативы Таратау.

Оставляем машину у горнолыжного курорта «Куштау», который также может быть уничтожен, если гору отдадут «Башкирской содовой компании». Наверх забираемся пешком. Со стороны Стерлитамака отчетливо пахнет химикатами.

Резервуары с дистиллерной жидкостью обустроены среди сельскохозяйственных полей. Больше всего вид с горы напоминает сцену из фильма «Сталкер» Тарковского. Мертвые белые пространства правильных геометрических форм. На данный момент их площадь — 460 гектаров, но с каждым годом приходится выкапывать новые: соли выпадают в осадок, уменьшая объемы резервуаров.

В советское время эту проблему попытались решить радикальным способом — подземными ядерными взрывами. Ради содового производства глубоко под землей взорвали несколько ядерных зарядов, чтобы создать пустоты. Самые большие подземные резервуары «Кама-1» и «Кама-2» образовались после взрывов в 1973 и 1974 годах. Но даже эти хранилища были рассчитаны на 50 лет — при прежних объемах производства. На нынешнюю мощность их не хватает. Срок действия хранилища «Кама-2» истекает в 2024 году. И куда далее сливать отходы содового производства при сохранении существующей технологии Сольве — непонятно.

Ситуация вокруг шиханов и содового производства разделила республику. Власть сетует по поводу финансовых угроз, нависших над БСК. Интеллектуальная элита, деятели культуры и науки, студенты и просто неравнодушные люди объединились под лозунгом «Не взрывай»! Это строчка из песни, написанной Тимуром Сабитовым на музыку известной песни Юрия Шевчука, легендарного рок-музыканта и народного артиста Республики Башкортостан. Тимур рассказывает: «Этот конфликт длится уже несколько лет. И стал своеобразной лакмусовой бумажкой для людей.

На момент публикации материала редакции не удалось получить от представителей «Башкирской содовой компании» ответы на вопросы о

целесообразности организации добычи на объектах мирового природного наследия, о возможности выбора другого месторождения известняка или модернизации производства по образцу зарубежных заводов.

Власти республики также не дают однозначного комментария по поводу происходящего.

*<https://www.novayagazeta.ru>*

## ФАКТЫ, ОБЗОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ, ТЕОРИИ, ГИПОТЕЗЫ

### СП DE BEERS ПОСТРОИТ СУДНО ДЛЯ ДОБЫЧИ АЛМАЗОВ ЗА \$468 МЛН

*16 мая 2019*

Совет директором Debmarine Namibia, совместное предприятие правительства Намибии и De Beers Group (50/50), одобрил строительство первого в мире, построенного по специальному заказу, судна для добычи алмазов, говорится в сообщении компании.

Стоимость судна, которое станет седьмым во флоте компании, составит 468 млн долларов. Начало эксплуатации запланировано на 2022 год. За счет запуска судна, добыча алмазов Debmarine Namibia может вырасти на 500 тысяч карат в год, или на 35% с текущих объемов.

Компания отмечает, что это крупнейшая разовая инвестиция в индустрии добычи алмазов из моря.

Новое судно объединит в себе новейшие морские технологии, которые будут способствовать повышению показателей безопасности при оптимизации эффективности, говорится в сообщении.

Международная корпорация De Beers занимается добычей, обработкой и продажей природных алмазов, а также производством синтетических алмазов для промышленных целей. Основана в 1888 году в ЮАР. Anglo American принадлежит 85% в De Beers.

*<https://gold.lprime.ru>*

### "АЛРОСА" ЗАПУСТИЛА НА АЙХАЛЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНВЕЙЕР РОCKETLIFT

*27 Мая 2019*

АК "Алроса" на обогатительной фабрике N14 Айхальского горно-обогатительного комбината (ГОК) после ремонта ввела в эксплуатацию конвейер вертикального типа, сообщает компания.

Подъем сырья вертикальным конвейером Rocketlift производится на высоту 38 м, длина ленты конвейера — 107,5 м. Комплекс предназначен для транспортирования измельченного рудного материала с участка рудоподготовки на участок обогащения для последующей классификации и обогащения.

Применение конвейерного транспорта в сравнении с альтернативной схемой — гидротранспортом (насосные агрегаты ГрАТ 1800/67) — существенно сохраняет товарную продукцию и снижает операционные затраты. Только по статье "электроэнергия" экономия составляет порядка 20 млн рублей в год.

По словам главного инженера фабрики Дмитрия Пивоварова, повышение коэффициент технической готовности и коэффициент использования оборудования конвейерного транспорта является одной из приоритетных задач. Для повышения надежности работы конвейера применена новая система крепления траверс к ленте, разработанная специалистами фабрики.

Вертикальный конвейер Pocketlift входит в систему конвейерного транспорта обогатительной фабрики N14 Айхальского ГОКа, в которую кроме вертикального, входят еще два горизонтальных конвейера.

*АК "Алроса" — крупнейший в России производитель алмазов, осуществляет 29% мировой и 95% российской добычи. Компания ведет добычу в Якутии и Архангельской области, разрабатывая 11 кимберлитовых трубок и 16 россыпных месторождений. По итогам 2018 года "Алроса" сократила добычу алмазов на 7% до 36,7 млн карат, в 2019 году планируется увеличить производство на 4% до 38 млн карат.*

*<https://gold.lprime.ru>*

## НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ Тестируют на малом море участники семинара ИРНТУ

*Июнь 3, 2019*

Передовые технологии и приборы для сейсмо-, грави и магниторазведки тестируют российские ученые и промышленники на Всероссийском научно-практическом семинаре имени Г.С. Вахромеева «Современные методы поисков в рудной и нефтяной геологоразведке». Форум проходит 20-25 мая на берегу Малого моря в Ольхонском районе. Семинар организовали геофизики ИРНТУ при поддержке Института геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, Института земной коры СО РАН, а также Лимнологического института СО РАН.

По информации куратора, доцента кафедры прикладной геологии, геофизики и геоинформационных систем Юрия Давыденко, в семинаре участвуют свыше 40 геофизиков, сейсморазведчиков и геологов из Иркутской, Московской и Пермской областей, Республики Саха (Якутия). В их числе представители компаний «Геоскан», «Геодевайс», «Сигма-Гео», АК (ПАО) «Алроса», «Росгео». Мероприятие также посетили сотрудники Российского государственного геологоразведочного университета имени С. Орджоникидзе и Московского института электронной техники.

«Форум впервые состоялся шесть лет назад. Ранее мы проводили его на «политеховской» базе «Черноруд». Последние два года встречаем гостей в гостином дворе «Баяр» в бухте «Радость». В первой половине дня участники выступают с докладами на сессии, где делятся достижениями в сфере науки и производства. В этом году большую часть докладчиков составили иногородние представители. После обеда группы отправляются на опытно-методические работы. Для многих гостей наш семинар – это уникальная возможность проверить работу наземной и подводной аппаратуры в новых геологических условиях», — сообщил Юрий Давыденко.

Впервые за историю форума состоялись испытания широкополосного георадара серии «Лоза». Тестирование аппаратуры провели геофизики из компании «АЛРОСА» Лев Савин и Валерий Шлеенков. Они разместили на побережье синхронные шестиметровые антенны с блоками приема и передачи информации. Затем определили глубину залегания водоносных горизонтов. Ранее гости из Якутии использовали «Лозу» для картирования

границ кимберлитовых трубок, выявления фильтрационных узлов на дамбе на реке Виллой.

Как считает Валерий, приехавший в Якутию год назад после окончания Воронежского госуниверситета, подобные семинары позволяют недропользователям «держать руку на пульсе» и быть в курсе самых современных отраслевых технологий:

«Геофизика – это особая сфера деятельности, где нужно постоянно учиться и не допускать стагнации. Если не развиваться, то рискуешь не выполнить поставленную главным геологом задачу в срок и подвести экспедицию. Например, несколько лет назад еще можно было ограничиться знанием фундаментальных методов — аэромагниторазведки и сейсморазведки. Современному геофизику нужно осваивать методики, повышающие экономическую эффективность поисковых работ. С такими технологиями и их авторами мы знакомимся на байкальском семинаре».

Дебютировал на форуме и ведущий научный сотрудник лаборатории геофизики Всероссийского научно-исследовательского и проектного института Галургии Андрей Пригара (Пермь). Институт входит в состав ПАО «Уралкалий». Андрей рассказал о новом разработанном способе шахтной сейсморазведки на поперечных волнах с разделением отражений. Методику пермские ученые создали специально для исследования состояния водозащитной толщи Верхнекамского месторождения калийных солей и магнитных солей. С 1930- годов на этом участке происходило несколько крупных аварий из-за проникновения грунтовых вод сквозь трещины в породе. Успешно апробированный метод позволяет получить детальную геолого-геофизическую модель потенциально опасной зоны месторождения. Используя поперечные волны, легко определить уклон горизонта и залегание водоносных слоев. Поэтому по эффективности новый способ сейсморазведки, как считает Андрей, можно сравнить с УЗИ в медицине.

Делясь впечатлениями от участия в семинаре, Андрей Пригара отметил его особую атмосферу:

«Юрий Давыденко организовал компактное и одновременно насыщенное научное мероприятие в одном из самых живописных мест Сибири.

У семинара нет излишне официального характера, присущего большим конференциям. Это несомненный плюс, поскольку каждый участник располагает временем, чтобы завязать профессиональные контакты».

Пятикурсница ИРНИТУ Анастасия Белова совмещает роль организатора и участника семинара. Remove term: Всероссийском научно-практическом семинаре имени Г.С. Вахромеева Всероссийском научно-практическом семина На утренней сессии она презентовала часть своей дипломной работы, посвященной трехмерному моделированию строения медно-молибденового месторождения в Казахстане. Студентка обрабатывала данные, необходимые для поиска скрытых сульфидных оруденений. Доразведку по заказу казахских коллег выполнили геофизики ИРНИТУ при помощи технологии электромагнитного зондирования и вызванной поляризации (ЭМЗ-ВП).

Как утверждает Анастасия, молодому исследователю важно перенимать опыт у более опытных коллег. Так, во время семинара она получила консультации по выполнению трехмерной инверсии гравитационного поля. Это необходимо для точной оцифровки данных по месторождению. С преимуществами новых геофизических программ ее познакомили выпускник ИРННТУ, профессор ИГУ Александр Давыденко и профессор МГРИ-РГГРУ имени С. Орджоникидзе Алексей Петров. Отметим, что Алексей Петров является автором компьютерной технологии статистического и спектрально-корреляционного анализа данных «КОСКАД». На форуме в Приольхонье Алексей представил последнюю версию этого софта.

Участников семинара заинтересовало выступление Александра Паршина — представителя лаборатории геологической информатики, созданной совместно ИРННТУ и ИГХ СО РАН. Ученый рассказал о преимуществах использования беспилотных технологий в геофизике и созданном им совместно с питерскими коллегами комплексе SibGIS UAS. Это мультироторный беспилотник с аэрогамма-спектрометром.

Форум продолжит работу до 25 мая. Участники протестируют генератор разнополярных импульсов FastSnap (компания «СИГМА-Гео»), аппаратно-программный электроразведочный комплекс «МАРС» (ООО «Гелиос»), необитаемый подводный аппарат (АО «Зеленоградский инновационно-технологический центр»). Планируется выполнение геофизической съемки археологических объектов. В пятницу, 24 мая, гостей ожидает экскурсия по Приольхонью и прогулка по Байкалу на корабле.

*<https://www.minexforum.com>*

## **RIO TINTO И CATERPILLAR ВНЕДРЯЮТ НА KOODAIDERI ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

*30.05.2019*

Компания Rio Tinto сообщила о сотрудничестве с Caterpillar в сфере автоматизации процессов на руднике Koodaideri (Западная Австралия). В данной зоне горнодобычи уже используется 20 автономных грузовиков для перевозки руды, и впервые все звенья производства руды связаны в единую автоматизированную и компьютеризованную систему. В целом на Koodaideri применяется много инноваций, включая дигитализацию процесса переработки руды, интеграцию процесса добычи в единую автоматизированную систему с анализом данных и контроль производительности с функцией снижения простоев.

После завершения строительства на объекте к концу 2021 г. он достигнет годового уровня производства 43 млн т руды.

*MetalTorg.Ru*

## ЛЕРЦОЛИТ МОЖЕТ ЯВЛЯТЬСЯ НОВЫМ ИСТОЧНИКОМ АЛМАЗОВ - СМИ

23 мая 2019

Исследователи из университета Альберты и De Beers Group пришли к выводу, что лерцолит может стать еще одним источником образования алмазов, сообщает folio.ca.

Это открытие может изменить подход к разведке алмазов.

«Результат проекта в корне меняет наше понимание того, откуда берутся алмазы, - привело агентство сообщение геолога университета Альберты Томаса Стэчела (Thomas Stachel), канадского руководителя исследований алмазов. - (Это) может заставить алмазные компании переосмыслить свой подход к разведке».

В сообщении говорится, что геологи изучили алмаз, добытый на руднике Виктор (Victor) компании De Beers в Онтарио, который содержал лерцолитовый гранат, источником которого являются лерцолитовые алмазные субстраты.

Согласно данным агентства, ученые проанализировали образцы алмазов, включений и мантии, отобранные в районе Онтарио, части Канадского щита, где миллиард лет назад произошло значительное повышение температуры. Такая геологическая картина является необычной для алмазного месторождения.

По словам исследователей, результаты исследования могут быть применены к другим регионам мира с «геологически «молодыми» образованиями».

<https://www.rough-polished.com>

## ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ, СОБЫТИЯ

### ДМИТРИЙ КОБЫЛКИН ВОЗГЛАВЛЯЕТ ДЕЛЕГАЦИЮ МИНПРИРОДЫ РОССИИ НА ПМЭФ`19

05.06.2019

Сегодня, 5 июня, в северной столице России стартовали мероприятия XXIII Петербургского Международного экономического форума (ПМЭФ`19). Глава Минприроды России Дмитрий Кобылкин уже открыл программу официальных встреч с осмотра выставочной экспозиции ППК «РЭО».

Сегодня же состоится пленарное заседание на тему «Очистить страну от мусора: реформа в сфере обращения с отходами», в котором примут участие заместитель председателя Правительства РФ Алексей Гордеев, заместитель председателя Госдумы РФ Ольга Тимофеева, генеральный директор ППК «РЭО» Денис Буцаев и другие эксперты.

6 июня Д.Кобылкин примет участие в бизнес-диалоге «Россия – Финляндия» с участием специального представителя Президента РФ по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорту Сергея Иванова, Председателя правления ПАО «СИБУР Холдинг» Дмитрия Конова, других представителей российских и финских компаний.

Ключевым событием дня станет площадка на сессии «Цифровое недропользование», модератором которой станет генеральный директор, председатель правления АО «Росгеология» Сергей Горьков.

В этот же день состоится подписание соглашений о взаимодействии между ППК «РЭО» и Сбербанком России. Будут подписаны четырехсторонние соглашения о взаимодействии между Минприроды России, Росприроднадзором, Правительством и Администрациям регионов и руководством предприятий АО «Кузнецкие ферросплавы», ООО «Сибирская генерирующая компания», АО «ЕВРАЗ». Документ предписывает исполнение обязательств по снижению вредных выбросов в атмосферный воздух в рамках федерального проекта «Чистый воздух» национального проекта «Экология».

Д.Кобылкин и первый заместитель министра природных ресурсов и экологии РФ Денис Храмов примут участие в работе второго Российско-Китайского энергетического бизнес-форума. Представители Минприроды России представят комплексную программу развития по вопросам освоения Арктики, регуляторной политики и привлечения китайских компаний к сотрудничеству по соответствующим проектам.

7 июня запланирована встреча Главы Минприроды России с Президентом и главным исполнительным директором корпорации «КинроссГолд» господином Полом Роллинсоном по обсуждению текущего регулирования в области недропользования, а также направлений для дальнейшего повышения привлекательности недропользования в России для иностранных инвестиций. Продолжатся подписания четырехсторонних Соглашений о реализации комплексных планов между Минприроды России,

Росприроднадзором, руководством регионов и компаниями. Д.Кобылкин и ВРИО Губернатора Санкт-Петербурга Александр Беглов скрепят подписями ряд документов, регулирующих работы по рекультивации полигона «Красный Бор».

Глава Минприроды России также примет участие во встрече Глав России и Китая и пленарном заседании на тему «Формируя повестку устойчивого развития» с выступлением Президента России Владимира Путина.

Кроме того, все дни на площадках форума запланированы встречи с международными партнерами, представителями банковского сектора и главами крупных компаний

<https://glasnarod.ru>

## СТРАТЕГИЮ РАЗВИТИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ КОЛЫМЫ ОБСУДИЛИ В МОСКВЕ

4 июня 2019

Стратегию развития минерально-сырьевой базы региона губернатор Колымы обсудил с главой Росгеологии. Речь шла о стратегии развития минерально-сырьевой базы области. В этой связи принято решение о создании рабочей группы для проработки данного документа и последующей его реализации, сообщили MagadanMedia в управлении информационной политики Правительства Магаданской области.

Стратегию развития минерально-сырьевой базы Магаданской области обсудили губернатор региона Сергей Носов и генеральный директор — председатель правления компании "Росгеология" Сергей Горьков на встрече в Москве.

В рамках прошедших переговоров обсуждались вопросы геологоразведочных работ в регионе. В частности, речь шла о стратегии развития минерально-сырьевой базы области. В этой связи принято решение о создании рабочей группы для проработки данного документа и последующей его реализации. Также обсуждались вопросы реализации мероприятий празднования 80-летия основания города Магадана.

### **Справка:**

*Росгеология – российский многопрофильный геологический холдинг, осуществляющий полный спектр услуг, связанных с геологоразведкой: от региональных исследований до параметрического бурения и мониторинга состояния недр. Холдинг обладает уникальными компетенциями, в частности, в области морской геологии и работы на шельфе.*

*Росгеология создана по Указу Президента Российской Федерации от 15 июля 2011 г. № 957 на базе одного из старейших геологоразведочных предприятий России — "Центргеологии". 100% капитала Росгеологии находится в собственности государства.*

*Предприятия холдинга работают во всех восьми федеральных округах России. Всего компаниями холдинга открыто более 1000 месторождений, среди которых крупнейшие месторождения углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых.*

<https://magadanmedia.ru/>

ВСЕРОССИЙСКАЯ МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С  
УЧАСТИЕМ ИНОСТРАННЫХ УЧЕНЫХ «ТРОФИМУКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ  
- 2019»

04 июня 2019

С 7 по 12 октября 2019 года в ИНГГ СО РАН (г. Новосибирск) состоится Всероссийская молодежная научная конференция с участием иностранных ученых «Трофимуковские чтения - 2019».

Научные направления

1.Общая и региональная геология осадочных бассейнов: тектоника, литология, геохимия, палеогеография диагенез и катагенез осадочных пород;

2.Стратиграфия и палеонтология, изотопно-геохимические и геохронологические методы в стратиграфии, региональная стратиграфия осадочных бассейнов Сибири, сейсмофациальное районирование;

3.Региональная геофизика и геофизические методы поисков углеводородов, разведочная, скважинная и промысловая геофизика;

4.Органическая геохимия, теория нефтидогенеза, геохимические методы поисков месторождений углеводородов;

5.Гидрогеология, гидрогеохимия осадочных бассейнов, палеогидрогеология;

6.Поиски и разведка месторождений нефти и газа, нефтепромысловая геология;

7.Математические методы и информационные системы в геологии и геофизике;

8.Моделирование в нефтегазовой геологии, методы компьютерного и лабораторного моделирования, выявление закономерностей размещения месторождений, теоретические основы методов и оценка ресурсов углеводородов;

9.Разработка и обустройство месторождений углеводородов, методы повышения нефтеотдачи пластов;

10.Месторождения с трудноизвлекаемыми запасами нефти, методы их поисков, разведки и разработки;

11.Экономика нефтегазовой отрасли, стратегические проблемы развития нефтегазового комплекса, переработка и транспортировка углеводородного сырья.

**Справка:**

*Конференция посвящена памяти «Главного геолога Сибири» академика Андрея Алексеевича Трофимука – первооткрывателя трех крупнейших нефтегазоносных провинций мира: Волго-Уральской, Западно-Сибирской и Восточно-Сибирской, углеводородные ресурсы, которых служат надежным щитом в системе экономической безопасности России.*

*По инициативе Андрея Алексеевича в 1957 г. был создан Институт геологии и геофизики (ИГиГ) СО АН СССР, с момента организации которого ведется летопись Института нефтегазовой геологии и геофизики (ИНГГ СО РАН).*

<http://www.rosnedra.gov.ru/>

## РОСНЕДРА ПРОВЕДУТ ПРАКТИКУМ ДЛЯ НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ 03 июня 2019

27-28 июня 2019 г. в Москве состоится Всероссийский практикум по недропользованию, посвященный проблемам лицензирования и смежным вопросам, организатором которого является НОУ «Школа «ПравоТЭК». В мероприятии примут участие и выступят представители Минприроды России, Роснедр, Росгеолфонда, Росгеолэкспертизы и ГКЗ.

Будут рассмотрены следующие темы:

Изменения 2019 г. и тенденции развития законодательства о недрах. Проекты нормативных актов, находящихся на рассмотрении.

«Заявительный» принцип предоставления права пользования участками недр: комментарии и рекомендации.

Лицензирование пользования недрами: новые положения законодательства. Практика внесения изменений и дополнений в лицензии на пользование недрами. Изменения границ участков недр. Устранение технических ошибок.

Досрочное прекращение, приостановление и ограничение пользования недрами.

Проектирование работ по геологическому изучению недр. Правовое регулирование. Новые положения. Экспертиза и согласование проектов ГРР.

Актуальная судебная-арбитражная практика с участием Роснедр.

Горный отвод. Требования к содержанию проекта горного отвода, форме горноотводного акта, графических приложений, плана горного отвода и ведению реестра документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода.

Разовые и регулярные платежи за право пользования недрами: последние изменения и сложные вопросы.

Геологическая информация: правовое регулирование, последние изменения и практические аспекты.

Риск-ориентированные подходы в надзорной деятельности. Особенности проведения плановых и внеплановых проверок. Проверочные листы при проведении плановых проверок.

Секция УВС (проводится впервые)

Рекомендации по подготовке проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений углеводородного сырья, разведке (доразведке) месторождений углеводородного сырья (в части бурения глубоких скважин).

Секция ТПИ

Аудит запасов ТПИ и отчетность в сфере недропользования. Нормативное регулирование разработки месторождений и обращения с отходами горнодобывающей промышленности. Разработка техногенных месторождений.

Среди приглашенных экспертов Кичало Я.Я., Шендерова О.Р., Москвитин А.Ю.(Роснедра), М.Г. Киржиманов, К.К. Ходорович (Минприроды России), Д.Л. Никишин, Л.Е. Ламбева, К.Д. Горохов, И.И.

Щелкунова (Росгеолэкспертиза), Е.М. Юон (Росгеолфонд), В.Б. Саганюк, Давыдов А.В. (ГКЗ), Д.С. Богданов (Школа «ПравоТЭК»), А. Вакуленко (ЮК «Шаповалов Петров»).

В практикуме также примут участие руководители и специалисты территориальных органов Роснедр и профильных региональных министерств.

Адрес проведения семинара: г. Москва, Стремянный пер., □д. 11, гостиница «Гатьяна».

По вопросам участия необходимо обращаться к Ольге Кабышевой, e-mail: [olga.kabysheva@lawtek.ru](mailto:olga.kabysheva@lawtek.ru)

Тел.: +7 (495) 215-54-43, Тел.: +7 (499) 235-47-88, Тел.: +7 (499) 787-70-22, Тел.: +7 (499) 787-76-85. Факс: +7 (499) 235-23-61

С дополнительной информацией о семинаре можно ознакомиться на сайте: <https://school.lawtek.ru/event/386/>

*<http://www.rosnedra.gov.ru/>*