



ФГБУ «ВИМС»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ИНТЕРНЕТ-БЮЛЛЕТЕНЬ

МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ РОССИИ И МИРА

ЧЕРНАЯ (Fe, Cr, Mn, Ti, CaF₂ и др.) и ЦВЕТНАЯ (Mo, W, Sn, Al и др.) МЕТАЛЛУРГИЯ

НЕРУДНОЕ СЫРЬЕ (уголь, сланцы и др.)

АТОМНАЯ и РЕДКОМЕТАЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ (U, Th, Zr, Nb-Ta, Be, Li и др.)

№ 262

ноябрь-декабрь 2023 г.

Редактор-составитель: В.В. Коротков

СОДЕРЖАНИЕ:

Сырье	РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	Стр
Au Ag	• ПОИСКОВО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА SILVER SPRUCE ОПРЕДЕЛЯЕТ ЦЕЛИ БУРЕНИЯ НА АРСЕНОПИРИТ-КВАРЦ-КАРБОНАТНЫХ ЖИЛАХ И БРЕКЧИЯХ В МЭРИЛИН-КЛИТС В ПРОЕКТЕ MYSTERY AU, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕМ ЗОЛОТОЙ ПОЯС, НЬЮФАУНДЛЕНД И ЛАБРАДОР.....	4
Mn	• АКЦИИ EURO MANGANESE ПОДСКОЧИЛИ НА СДЕЛКЕ ПО ФИНАНСИРОВАНИЮ ПРОЕКТА С ORION RESOURCE PARTNERS.....	5
Ni Cu	• ALASKA ENERGY METALS ПРИОБРЕТАЕТ РЫБОЛОВОВ-БЕЛЛЕТЕРСКИЙ НИКЕЛЬ-МЕДНЫЙ ПРОЕКТ В КВЕБЕКЕ.....	5
Cu	• СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ IVАННОЕ ELECTRIC ЗАПУСКАЕТ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНУЮ КАМПАНИЮ В САУДОВСКОЙ АРАВИИ.....	6
W	• НОВАЯ НАХОДКА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИ В ДРК, ПОХОЖАЯ НА КАКУЛУ, ГОВОРИТ АЙВЕНГО.....	7
W	• ТОМРА ХРТ ПОВЫШАЕТ СОДЕРЖАНИЕ ВОЛЬФРАМА НА РУДНИКЕ В ИСПАНИИ.....	8
Cu	• НОВАЯ НАХОДКА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИ В ДРК, ПОХОЖАЯ НА КАКУЛУ, ГОВОРИТ АЙВЕНГО.....	9
Cu Au	• IVАННОЕ ELECTRIC ПРИОБРЕТЕТ ОСТАВШУЮСЯ ДОЛЮ В КОМПАНИИ KAIZEN DISCOVERY, ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА ПЕРУ.....	10
Cu Au	• TARANIS ПЕРЕСЕКАЕТ 279,6 Г/Т НА 2,86 М И ПОЛУЧАЕТ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О БОЛЕЕ ГЛУБОКИХ ЦЕЛЯХ НА ТОРЕ.....	10
Cu Au	• NORTHISLE COPPER AND GOLD ДЕЛАЕТ НОВОЕ ОТКРЫТИЕ ПРИПОВЕРХНОСТНОГО МЕДНО-ЗОЛОТОГО ПОРФИРА С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕХВАТАМИ НА WEST GOODSPEED.....	12
Cu Au	• RIDGELINE MINERALS ПЕРЕСЕКАЕТ НОВЫЕ МИНЕРАЛИЗОВАННЫЕ ГОРИЗОНТЫ В ПРОЕКТЕ СЕЛЕНА, НЕВАДА.....	13
Ni Co	• GREEN RIVER GOLD ПОДТВЕРЖДАЕТ НАЛИЧИЕ НИКЕЛЯ, МАГНИЯ, КОБАЛЬТА И ХРОМА НА ПРОЕКТЕ "КЕНЕЛЬ НИКЕЛЬ".....	14
Cu Au	• OSISKO DEVELOPMENT НАЧИНАЕТ НАЗЕМНУЮ РАЗВЕДОЧНУЮ БУРОВУЮ КАМПАНИЮ ПО ДОБЫЧЕ МЕДНО-ЗОЛОТОГО ПОРФИРА В ПРОЕКТЕ TINTIC.....	15
Cu Au	• РЕСУРСЫ ТЕВТОНА: РАЗВЕДКА ВЫЯВИЛА КРУПНЫЕ ЗАЛЕЖИ СУЛЬФИДОВ.....	17
Ni Cu	• INFINISLE METALS О ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ПРОГРАММЕ БУРЕНИЯ В РАМКАХ ПРОЕКТА NICOBI NICKEL, COPPER & COBALT.....	18
Fe	• RIO TINTO РАССЧИТЫВАЕТ ПОТРАТИТЬ ОКОЛО \$6,2 МЛРД НА ЖЕЛЕЗОРУДНЫЙ ПРОЕКТ SIMANDOU.....	19
Ni	• LIFEZONE METALS ОБНОВЛЯЕТ МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ПРОЕКТА КАВАНГА NICKEL.....	20
Cu	• ARRAS MINERALS ОБЪЕДИНЯЕТ УСИЛИЯ С ТЕСК ДЛЯ РАЗВЕДКИ ВАЖНЕЙШИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В КАЗАХСТАНЕ.....	20
Cu	• GLADIATOR ОТКРЫЛ НОВУЮ ЗОНУ ДОБЫЧИ МЕДИ В КОУЛИ-ПАРКЕ НА ЮКОНЕ.....	21
Cu	• ЗАПАДНАЯ АВСТРАЛИЯ СТРЕМИТСЯ УСКОРИТЬ УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	22
	НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	
Ugol	• ВНР PARIBAS РАСПРАВЛЯЕТСЯ С КЛИЕНТАМИ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, РАБОТАЮЩИМИ С УГЛЕМ.....	23
Ugol	• NIPPON STEEL БУДЕТ ИСКАТЬ БОЛЬШЕ КОКСУЮЩЕГОСЯ УГЛЯ, ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ АКТИВОВ.....	24
Grafit	• БЕНЧМАРК-ИНДЕКС СТАВИТ NOUVEAU MONDE НА ПЕРВОЕ МЕСТО СРЕДИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРИРОДНОГО ГРАФИТА.....	24
Ugol	• ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР РАМАСО ГОВОРИТ, ЧТО В ОТКРЫТЫХ УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ ВАЙОМИНГА СОДЕРЖАТСЯ ГАЛЛИЙ, ГЕРМАНИЙ.....	25
	ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ.	
	• NINE MILE METALS ИСПОЛЬЗУЕТ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ЧТОБЫ ВИДЕТЬ ГЛУБЖЕ..	26
	• КАК ИЗМЕНЯЛОСЬ СОДЕРЖАНИЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В АТМОСФЕРЕ НА ПРОТЯЖЕНИИ НАШЕЙ ЭРЫ.....	27
	РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.	
Fe	• FITCH RATINGS ОБНОВИЛО ЦЕНОВОЙ ПРОГНОЗ ПО ПРОМЫШЛЕННЫМ МЕТАЛЛАМ.....	29
Fe	• РОССТАТ: ОКТЯБРЬСКИЙ ВЫПУСК НЕЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ В РФ УВЕЛИЧИЛСЯ НА 18,5%.....	29
Fe	• ЖЕЛЕЗОРУДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ.....	29
Fe	• МИНИЭКОНОМРАЗВИТИЯ СООБЩИЛО О РОСТЕ ЦЕН НА МИРОВОМ РЫНКЕ ЧЁРНЫХ МЕТАЛЛОВ.....	30

АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА		
U	• F3 URANIUM СВЕРЛИТ 20,6% U ₃ O ₈ НА МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ 2 МЕТРОВ, ОБНАРУЖИВАЕТ АНОМАЛЬНЫЙ БОР НА ОЗЕРЕ ПАТТЕРСОН НА СЕВЕРЕ.....	31
Li	• АМЕРИКАНСКИЙ ЛИТИЙ ГОВОРИТ, ЧТО ПРОЕКТ В ПЕРУ МОЖЕТ БЫТЬ УСКОРЕН...	31
Li	• ШВЕЙЦАРСКАЯ КОМПАНИЯ ARCORE ОБНАРУЖИЛА БОГАТОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ ЛИТИЯ В БОСНИИ.....	32
Li	• В ПРОБАХ TEARLOCH RESOURCES СОДЕРЖИТСЯ ДО 4,04 % LI ₂ O НА ПРОТЯЖЕНИИ 0,70 М НА МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ДЖОРДЖИНА.....	33
Li	• САРРОСК ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ЦИННВАЛЬДИТ ЯВЛЯЕТСЯ ЛИТИЙСОДЕРЖАЩИМ МИНЕРАЛОМ В НЬЮФАУНДЛЕНДЕ.....	33
U	• ENCORE ENERGY НАЧИНАЕТ ПРОИЗВОДСТВО УРАНА НА ЗАВОДЕ ROSITA.....	34
Li	• ЦЕНЫ НА ЛИТИЙ В КИТАЕ МОГУТ ЕЩЕ БОЛЬШЕ СНИЗИТЬСЯ В 2024 ГОДУ – АНАЛИТИКИ.....	34
Rzm	• ЗАПАДНЫЕ СТАРТАПЫ СТРЕМЯТСЯ ОСЛАБИТЬ КОНТРОЛЬ КИТАЯ НАД ПЕРЕРАБОТКОЙ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.....	36
Li	• ПРЯМАЯ ДОБЫЧА ЛИТИЯ 2023.....	38
U	• LATITUDE URANIUM ОБЪЯВЛЯЕТ ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: 2,88% U ₃ O ₈ - 0,5 м и 2,05% U ₃ O ₈ - 0,5 м В ANGILAK.....	39
U	• COSA ПРИОБРЕТАЕТ УРАНОВЫЙ ПРОЕКТ AURORA В БАССЕЙНЕ АТАБАСКА, САСКАЧЕВАН.....	40
Rzm	• НАЦИОНАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ШТАТА АЙДАХО - РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.....	41
Li	• NORAM LITHIUM ПРОБУРИЛА ГЛУБОКУЮ СКВАЖИНУ И ПЕРЕСЕКЛА 756,5 ФУТОВ (230,6 М) БЛАГОПРИЯТНЫХ ТУФОГЕННЫХ ГЛИН.....	42
Rzm	• NAMIBIA CRITICAL METALS РАСШИРИЛА РЕСУРСЫ PFS ПРОЕКТА “ЛОФДАЛ 2В-4” ПО ТЯЖЕЛЫМ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ.....	43
U	• BASIN URANIUM STAKES - ВАЖНЫЙ НОВЫЙ УРАНОВЫЙ ПРОЕКТ В ВАЙОМИНГЕ...	44
Li	• GLOBALDATA ПРОГНОЗИРУЕТ РОСТ ПРОИЗВОДСТВА ЛИТИЯ В МИРЕ НА 13,9% В ГОД ДО 2030 ГОДА	45
Rzm	• В УГАНДЕ ПОЯВИТСЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЙ РУДНИК	45
Li	• ПРОИЗВОДСТВО КАТОДНЫХ АКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ФОСФАТА ЖЕЛЕЗА ЛИТИЯ (LFP) И ФОСФАТА ЖЕЛЕЗА МАРГАНЦА ЛИТИЯ (LMFP) В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ ИЛИ КВИНСЛЕНДЕ, АВСТРАЛИЯ.....	45
Rzm	• FIRST TELLURIUM - ПРОБЛЕМЫ ПОСТАВОК ТЕЛЛУРА И ДРУГИХ ВАЖНЫХ МЕТАЛЛОВ.....	46
U	• ЗАПРЕТ НА ИМПОРТ РОССИЙСКОГО УРАНА БЫЛ ВНЕСЕН В ПОВЕСТКУ ДНЯ ГОЛОСОВАНИЯ В ПАЛАТЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ США.....	47
U	• ЛИНАС ПОЛУЧАЕТ ПЕРВУЮ ПОДАЧУ ДЛЯ ПРОЕКТА "КАЛГУРЛИ".....	48
Li	• ВЕДУЩИЕ КИТАЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЛИТИЯ ПРОФИНАНСИРУЮТ ПРОЕКТ ATLAS В БРАЗИЛИИ.....	48
Li	• АМЕРИКАНСКИЙ ЛИТИЙ: НЕДАВНЕЕ БУРЕНИЕ НА TLC ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИВАЕТ ПРИПОВЕРХНОСТНУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ ЛИТИЯ БОЛЕЕ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА.....	49
Li	• CENTURY LITHIUM СОВЕРШЕНСТВУЕТ ОПЫТНУЮ УСТАНОВКУ, ПОВЫШАЕТ СОДЕРЖАНИЕ ДО 14 Г/л.....	49
Li	• GREEN TECH EYES: ПЕРВАЯ ЛИТИЕВАЯ ШАХТА ОНТАРИО В СЕЙМУРЕ ИЗ-ЗА ПАДЕНИЯ ЦЕН НА МЕТАЛЛ.....	50
Li	• АСЛАРА ОБЪЯВЛЯЕТ ОБ ОТКРЫТИИ 168 МЛН ТОНН МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ИОННОЙ ГЛИНЫ НА СВОЕМ МОДУЛЕ SARINA В ГОЯСЕ, БРАЗИЛИЯ.....	50
U	• ПАЛАТА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ США ОДОБИЛА ЗАПРЕТ НА ИМПОРТ РОССИЙСКОГО УРАНА.....	53

РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

ПОИСКОВО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА SILVER SPRUCE ОПРЕДЕЛЯЕТ ЦЕЛИ БУРЕНИЯ НА АРСЕНОПИРИТ-КВАРЦ-КАРБОНАТНЫХ ЖИЛАХ И БРЕКЧИЯХ В МЭРИЛИН-КЛИТС В ПРОЕКТЕ MYSTERY AU, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕМ ЗОЛОТОЙ ПОЯС, НЬЮФАУНДЛЕНД И ЛАБРАДОР

27 ноября 2023 г.

При разведке новых месторождений Мэрилин Клэйтс были выявлены локализованные плавучие породы и выходящие на поверхность образцы пород, демонстрирующие интенсивное окремнение карбонатом железа, сопровождающееся многофазными кремнистыми жилами и брекчиями, а также незначительные следы арсенопирита, пирита, халькопирита и малахита. Содержание золота до 1035 частей на миллион, мышьяка > 1000 частей на миллион и сурьмы до 346 частей на миллион типично для совпадающих драгоценных металлов и элементов-первопроходцев региональных орогенных систем минерализации ", - сказал Грег Дэвисон, вице-президент Silver Spruce по разведке и директор. "Структурно-геологическое картирование на местности и настольный анализ объекта geophysics выявили топографические и магнитные линии восточного направления, связанные с круто уходящими на юг кварцевыми жилами, брекчиацией и карбонатными изменениями, выявленными вдоль берегов ручья Тоут. Минеральные текстуры вуггистированного кварца и слоистого халцедона указывают на высокоуровневые эпизотические жилы, хотя явно требуется более тщательная оценка пространственного положения в системе. "

Объекты включают в себя большую, практически непроверенную территорию со множеством обнажений и минерализованных пластов, перспективную геологию, а также региональные и геофизические структуры второго порядка внутри наших владений и рядом с ними. Компания планирует продолжить региональный отбор проб почвы для анализа зернистости золота и геохимии почвы, сбора и интерпретации аэрофизических данных в региональном масштабе и масштабе объекта, поисковых работ, сбора геологических и геофизических данных ArcGIS и отбора проб почвы с более плотным интервалом между сетками. Также предлагается дальнейший отбор проб с большим интервалом как для незавершенных в настоящее время участков вблизи аномальных результатов отбора проб, так и для заполнения нескольких объектов пакета претензий. Недавно было объявлено о заключении контракта на детальную интерпретацию региональных геофизических данных и данных о собственности в воздухе

Регион является структурно сложным и расположен, в значительной степени, между несколькими основными линиями земной коры. Многочисленные крупные и менее параллельные объекты сливаются и раздваиваются вдоль простирания и пересекаются разломами северо-западного и юго-восточного направлений. Эти глубинные структуры, которые соседствуют с геологическими террейнами на протяжении сотен километров, являются ключевыми для определения местоположения и формирования орогенных месторождений золота, содержащих несколько миллионов унций золота, о чем сообщают младшие компании в округе.

Сообщается о многочисленных поверхностных проявлениях агатового халцедона с образованием коллоидных и кристаллических кремнеземистых прожилков и многофазных брекчий, замещении карбоната кварцем и заполнении открытых пространств кварцем и кальцитом, все текстуры указывают на верхние зоны эпитермальных систем и структурных каналов в орогенных системах, и сопровождаются минерализацией золота, арсенопирита, стибнита, халькопирита, борнита и карбоната меди в кварцевых жилах, черных сланцах и других осадочных породах, а также ультрамафитом и габброидные интрузии.

Silver Spruce Resources Inc. - канадская геологоразведочная компания, которая подписала окончательные соглашения о приобретении 100% проекта Melchett Lake Zn-Au-Ag в северном Онтарии, 100% доли в проекте Mystery Au вблизи недавних открытий Sokoman Minerals Corp. и New Found Gold Corp., в частности, в Золотом поясе подзоны Эксплоитс, Ньюфаундленде и Лабрадоре, 100% доли в проекте Pino de Plata Ag, расположенном в 15 километрах к западу от рудника Coeur Mining Palmarejo в западной Чиуауа, Мексика, и до 50% доли в Проект Colibri Resource's Diamante Au-Ag расположен в 5-15 километрах к северо-западу от месторождения Ничо Минера Аламос в Соноре, Мексика. Silver Spruce подписала соглашение о совместном предприятии 50: 50 с Colibri по соседнему проекту Jackie Au. Silver

<https://www.canadianminingjournal.com/press-release>

АКЦИИ EURO MANGANESE ПОДСКОЧИЛИ НА СДЕЛКЕ ПО ФИНАНСИРОВАНИЮ ПРОЕКТА С ORION RESOURCE PARTNERS

28 ноября 2023

Во вторник Euro Manganese (TSXV, ASX: EMN) объявила, что подписала окончательные соглашения с Orion Resource Partners Group о финансировании в размере 100 миллионов долларов для продвижения проекта "Хвалетице" в Чешской Республике.

Финансирование разделено на два компонента в размере 50 миллионов долларов: кредитная линия в размере 50 миллионов долларов, конвертируемая в роялти в размере 1,29-1,65% от доходов проекта и еще 50 миллионов долларов в обмен на роялти в размере 1,93-2,47% от доходов проекта после окончательного инвестиционного решения совета директоров компании и других условий, типичных для данного вида финансирования.

Проект в Хвалетице в Чешской Республике является единственным крупным классифицированным месторождением марганца в Европейском Союзе. Проект предусматривает повторную переработку марганцевых отложений, содержащихся в отходах (хвостохранилищах) выведенной из эксплуатации шахты, которая работала с 1951 по 1975 год.

Euro Manganese планирует перерабатывать карбонат в металлический марганец высокой чистоты и сульфат и отправлять их на запланированный завод по переработке в Квебеке, где они будут превращены в жидкий сульфат. Площадка примыкает к двум предполагаемым катодным установкам, что позволяет подавать жидкий сульфат по трубопроводам непосредственно в процессы производства катодов.

<https://www.mining.com/euro-manganese-shares-jump>

ALASKA ENERGY METALS ПРИОБРЕТАЕТ РЫБОЛОВОВ-БЕЛЛЕТЕРСКИЙ НИКЕЛЬ-МЕДНЫЙ ПРОЕКТ В КВЕБЕКЕ

27 ноября 2023 г.

Alaska Energy Metals (TSX: АЕМС) завершила сделку по приобретению 100% никель-медного проекта Angliers-Belleterre в Квебеке за 2,8 млн канадских долларов (2,06 млн долларов США).

Собственность Angliers состоит из 454 участков площадью 24 182 га, расположенных в поселках Англиерс и Беллетер в регионе Темискамингу на западе Квебека, недалеко от границы с Онтариио.

О закрытии сделки было объявлено в пятницу, поскольку геологоразведочные компании все чаще ищут важнейшие полезные ископаемые, которые считаются жизненно важными для перехода к "зеленой" энергетике. Alaska Energy Metals также объявила о частичной продаже ранее приобретенных разведочных данных дочерней компании KoBold Metals Company.

Проект был впервые изучен компанией INCO, крупнейшим в мире производителем никеля 20-го века, приобретенной Vale в 1990-х годах. Главный исполнительный директор АЕМ Грегори Бейшер работал с INCO над проектом и почти 30 лет спустя вернулся, чтобы приобрести его, говорится в электронном письме компании MINING.COM.

В основе месторождения Angliers-Belleterre лежат коматиитовые ультраосновные текучие породы и дифференцированные породы габбро в региональном окружении, которое считается мантийным плюмом. Условия аналогичны условиям никелевого района Камбалда в Австралии, сообщили в АЕМ.

Отбор проб, проведенный правительством Квебека, показал, что в образцах горных пород на протяжении 6 км наблюдается сильное аномальное содержание никеля.

Недавно был проведен анализ и синтез данных с помощью искусственного интеллекта, и результаты выявили потенциал как южного, так и северного минерализованных месторождений и помогли сфокусировать будущие усилия по разведке.

“Нас привлекли ультрамафитовые текучие породы и геологические условия, позволяющие получать высококачественные залежи сульфидов”, - говорится в заявлении Бейшера. “Поблизости есть несколько замечательных перспектив, которые ясно показывают, что в этом районе происходили процессы формирования месторождений сульфидов никеля и меди. Будет интересно применить современный подход к разведке в этом проекте”.

В дополнение к магматическим месторождениям никель-меди, собственность Angliers также перспективна на золото и полиметаллические вулканогенные месторождения массивных сульфидов, говорится в сообщении компании.

Компания также владеет никелевым проектом Nikolai на Аляске

<https://www.mining.com/alaska-energy-metals-acquires>

СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ IVANHOE ELECTRIC ЗАПУСКАЕТ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНУЮ КАМПАНИЮ В САУДОВСКОЙ АРАВИИ

29 ноября 2023 г.

Ivanhoe Electric (NYSE American, TSX: IE) начала одну из крупнейших в истории экспедиций по добыче полезных ископаемых в Саудовской Аравии вместе со своим партнером по совместному предприятию 50/50, государственной горнодобывающей компанией Ma'aden, на участках обширных малоизученных земель, предоставленных королевством.

Совместное предприятие было официально создано в июле 2023 года, финансируемое за счет первоначального оборотного капитала в размере 66 миллионов долларов за счет инвестиций Маадена в размере 127,1 миллиона долларов в обыкновенные акции Ivanhoe за 9,9% акций канадской компании по добыче меди.

После инвестиций совместное предприятие получило эксклюзивный доступ примерно к 48 500² км земли на Аравийском щите. Ivanhoe является оператором на этапе разведки. Мааден возьмет на себя руководство предприятием, если будет найдено экономически выгодное месторождение.

“Прошло чуть больше года с тех пор, как мы начали переговоры с Ma'aden, результатом которых стали значительные инвестиции Ma'aden в Ivanhoe Electric и создание в июле нашего совместного предприятия Saudi Arabian exploration. Всего несколько месяцев спустя наше совместное предприятие приступило к реализации самой амбициозной программы по разведке металлических полезных ископаемых, которую когда-либо видело Королевство Саудовская Аравия”, - говорится в заявлении исполнительного председателя Ivanhoe Electric Роберта Фридланда.

Основное внимание в ходе геологоразведочных работ будет уделено трем областям: поясу Аль-Амар (первоначально вокруг существующего рудника Аль-Амар Маадена), а также поясам Вади-Бида и Бир-Умк. Вместе эти пояса охватывают более 4000 км² суши, что включает в себя в общей сложности 57 лицензий на разведку.

Аль-Амар считается весьма перспективным месторождением вулканических массивных сульфидов (VMS) и эпитермальных типов месторождений, при этом историческое бурение выявило минерализацию вблизи действующего золоторудного и медного рудника Аль-Амар в Маадене, который не является частью совместного предприятия.

Лицензия на разведку, предназначенная непосредственно для проведения начальных разведочных работ, известна как Умм-Эш-Шалахиб, которая в значительной степени окружает рудник Аль-Амар. Целевая территория охватывает 65 км², такого же размера, как проект Ivanhoe Tintic в штате Юта, с рядом залежей драгоценных и неблагородных металлов, о которых

сообщает Ma'aden. Историческое бурение дало результат в 10 метров при содержании 1,13% меди и 12,9% цинка.

Вади-Бида расположена между 220 и 270 км к юго-востоку от Джидды и примерно в 50 км к северу от золоторудного рудника Аль-Хиджар в Маадене, также не включенного в совместное предприятие. Данные по этому району относительно ограничены из-за его более сложной топографии и местных сообществ, влияющих как на воздушные, так и на наземные работы. Пояс Бир Умк также в значительной степени не нанесен на карту и неисследован. Эти два пояса станут центром геологоразведочных работ в середине 2024 года.

Для содействия геологоразведочным работам в таких районах, как Вади-Бида, Ivanhoe заявила, что будет использовать свою запатентованную технологию Turphoon, которая позволяет проводить разведку на наличие сульфидных минералов, потенциально содержащих медь, никель, золото и серебро.

Первоначальное исследование последствий тайфуна, которое будет проведено совместным предприятием, охватит весь район Умм-Эш-Шалахиб и лицензию на добычу полезных ископаемых в Аль-Амаре. Планируется произвести первые инверсии данных к концу 2023 года.

<https://www.mining.com/ivanhoe-electric-jv-kicks-off-saudi-exploration>

НОВАЯ НАХОДКА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИ В ДРК, ПОХОЖАЯ НА КАКУЛУ, ГОВОРИТ АЙВЕНГО

28 ноября 2023 г.

Компания Ivanhoe Mines (TSX: IVN) объявила во вторник, что геологи сделали значительное открытие высококачественной меди в Демократической Республике Конго (ДРК), похожее на массивное рудное тело, которое она добывает на медном комплексе Камоа-Какула.

Находка, названная Киток, что в переводе с нескольких местных языков означает “красивый” или “подарок”, была сделана по недавно приобретенным Ivanhoe лицензиям совместного предприятия в Западном Форленде, примерно в 25 км к западу от месторождения сверхвысокосортной меди то Камоа—Какула.

Выбранные результаты бурения от Kitoko включают 3,37 метра с 3,54% меди, 6,43 метра с 4,92% меди, 4,2 метра с 3,6% меди и 6,8 метра с 3,35% меди. Все интервалы имеют истинную ширину с содержанием меди 1,0%.

Основатель и исполнительный сопредседатель Ivanhoe Роберт Фридланд заявил в пресс-релизе во вторник, что минерализация высококачественной меди, обнаруженная в Киток, очень похожа на массивное рудное тело первого уровня Какула, обнаруженное в настоящее время в более глубоких частях бассейна Западного Форленда, которое остается полностью неисследованным.

“Последнее высококачественное открытие Ivanhoe в Киток подтверждает эффективность нашей разведочной модели для выявления медного оруденения первого уровня по всему Западному Форланду. Наши собственные знания являются результатом более чем 20-летних углубленных геологических исследований в этой ранее неисследованной местности”, - говорится в заявлении Фридланда.

Киток находится внутри пакета новых лицензий на разведку в районе Вестерн Форленд, где Айвенго владеет участком площадью 2654 кв. км.

Макоко и Киала являются двумя отдельными открытиями, расположенными рядом с медным комплексом Камоа-Какула, и продолжают послужной список Айвенго по открытию новых месторождений в этой уникальной геологической местности, говорится в сообщении компании.

Как и месторождения Камоа, Какула, Макоко и Киала, находка Киток представляет собой мелкозернистую медную минерализацию, залегающую в почти плоском алевролите нижнего Большого конгломерата диамиктит. Также, как и в этих месторождениях, минерализация Киток залегает на дне с самыми высокими сортами меди, встречающимися в основании минерализованной зоны.

По словам Айвенго, определенная в настоящее время минерализованная зона в Киток имеет тенденцию к юго-западу на протяжении 1,9 км простирается, с глубиной погружения от

600 метров, и минерализация остается открытой во всех направлениях. Минерализованная система, по оценкам, находится на глубине от 1000 до 1140 метров под поверхностью.

Аналогичная находка в Какуле

Айвенго впервые начал разведочные работы в районе Западного Форленда в июле 2017 года. Первоначально деятельность была сосредоточена на строительстве подъездных дорог, мостов и обустройстве новых лагерей. Параллельно компания провела аэрофотосъемку и наземные геофизические исследования и пересмотрела ранее полученные наборы геофизических и геохимических данных.

Цели и последующие открытия были определены сначала на основе анализа геологических моделей, полученных с помощью воздушной и наземной геофизики, а также поверхностных и подземных геохимических проб, и в конечном итоге были подтверждены алмазным бурением.

Компания ожидает, что к концу этого года в общей сложности будет завершено алмазное бурение глубиной более 166 000 метров, включая 36 000 метров, завершаемых в 2023 году.

В Китоко продолжается бурение для определения степени минерализации. Когда это подтвердится, Айвенго сказал, что начнет бурение на месторождении. Разведка также продолжит тестирование других объектов в сочетании с продолжающимся бурением на месторождении Китоко в 2024 году и далее.

“Успех бурения в этом году доказывает, что наша геологическая команда способна обнаружить новые крупные месторождения меди по всему Западному Форланду. Нам повезло контролировать такой крупный геологоразведочный земельный участок с потенциалом первого уровня в той же геологической области, что и медный комплекс Камоа-Какула, самый экологичный и быстрорастущий крупный медедобывающий комплекс в мире”, - сказал Фридланд.

Ранее в этом месяце Айвенго объявил о первой оценке минеральных ресурсов месторождений Макоко и Киала, также в рамках своего проекта по разведке Западной части Фореланда. Находка Китоко находится в пределах 5 км от месторождения Макоко

<https://www.mining.com/ivanhoe-mines-makes-new-copper>

ТОМГА ХРТ ПОВЫШАЕТ СОДЕРЖАНИЕ ВОЛЬФРАМА НА РУДНИКЕ В ИСПАНИИ

30 ноября 2023

Tomra Mining установила первый сортировщик руды с пропусканием рентгеновского излучения (ХРТ) на вольфрамовом руднике **Saloro** в Барруэкопардо, Испания. Сортировщик, внедренный на стадии обогащения, стабильно обеспечивает гораздо более высокое содержание вольфрама на перерабатывающем предприятии, что значительно снижает затраты.

Рудник Салоро является одним из важнейших в Европе и одним из немногих за пределами Китая, где производится концентрат с высоким содержанием вольфрама с ограниченным количеством примесей, что делает его ценным продуктом в промышленности.

Салоро обратился к Tomra с просьбой изучить способы дальнейшего повышения качества сырья для перерабатывающего завода. “Мы искали оборудование, способное сортировать руду с содержанием шеелита, чтобы удалять неминерализованный продукт из линии подачи”, - объясняет Педро Хименес, директор завода на руднике.

Компания Tomra предложила свой сортировщик руды ХРТ, который способен выявлять мелкие плотные включения вольфрама с помощью собственной технологии обнаружения. “Наша ”технология включений” - это идеальное сочетание датчика ХРТ высокого разрешения с индивидуальными алгоритмами сортировки”, - объясняет Каролина Варгас, региональный инженер по продажам Tomra. “На руднике Барруэкопардо эта технология позволяет обнаруживать включения вольфрама толщиной 1 мм или даже меньше. Это уникально на рынке”.

В 2019 году Tomra провела испытания своей технологии ХРТ с размерами частиц от 10 до 30 мм и от 30 до 60 мм в своем немецком испытательном центре с положительными результатами. “Мы выбрали Tomra из-за надежности оборудования в ходе испытаний и времени, необходимого для его поставки”, - добавляет Хименес.

В июле 2023 года Томга установила на руднике сортировщик руды COM-XRT. В него подается сырье крупностью от 8 до 25 мм со скоростью около 30 т /ч. Сортировщик обеспечивает извлечение шеелита на 90% и удаляет от 85 до 90% вмещающей породы перед последующей переработкой путем гравитационного концентрирования, магнитной сепарации и флотации. Перерабатывая материал только с содержанием шеелита, завод добивается значительной экономии средств.

Хименес говорит, что результаты убедили Saloro приобрести больше сортировщиков руды, чтобы еще больше повысить качество сырья для завода

<https://www.canadianminingjournal.com/news/tomra-xrt-boosts-tungsten>

НОВАЯ НАХОДКА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИ В ДРК, ПОХОЖАЯ НА КАКУЛУ, ГОВОРIT АЙВЕНГО

28 ноября 2023 г.

Компания Ivanhoe Mines (TSX: IVN) объявила во вторник, что геологи сделали значительное открытие высококачественной меди в Демократической Республике Конго (ДРК), похожее на массивное рудное тело, которое она добывает на медном комплексе Камоа-Какула.

Находка, названная Китокко, что в переводе с нескольких местных языков означает “красивый” или “подарок”, была сделана по недавно приобретенным Ivanhoe лицензиям совместного предприятия в Западном Форленде, примерно в 25 км к западу от месторождения сверхвысокосортной меди то Камоа—Какула.

Выбранные результаты бурения от Китокко включают 3,37 метра с 3,54% меди, 6,43 метра с 4,92% меди, 4,2 метра с 3,6% меди и 6,8 метра с 3,35% меди. Все интервалы имеют истинную ширину с содержанием меди 1,0%.

Основатель и исполнительный сопредседатель Ivanhoe Роберт Фридланд заявил в пресс-релизе во вторник, что минерализация высококачественной меди, обнаруженная в Китокко, очень похожа на массивное рудное тело первого уровня Какула, обнаруженное в настоящее время в более глубоких частях бассейна Западного Форленда, которое остается полностью неисследованным.

“Последнее высококачественное открытие Ivanhoe в Китокко подтверждает эффективность нашей разведочной модели для выявления медного оруденения первого уровня по всему Западному Форланду. Наши собственные знания являются результатом более чем 20-летних углубленных геологических исследований в этой ранее неисследованной местности”, - говорится в заявлении Фридланда.

Китокко находится внутри пакета новых лицензий на разведку в районе Вестерн Форленд, где Айвенго владеет участком площадью 2654 кв. км.

Макоко и Киала являются двумя отдельными открытиями, расположенными рядом с медным комплексом Камоа-Какула, и продолжают послужной список Айвенго по открытию новых месторождений в этой уникальной геологической местности, говорится в сообщении компании.

Как и месторождения Камоа, Какула, Макоко и Киала, находка Китокко представляет собой мелкозернистую медную минерализацию, залегающую в почти плоском алевролите нижнего Большого конгломерата диамиктит. Также, как и в этих месторождениях, минерализация Китокко залегает на дне с самыми высокими сортами меди, встречающимися в основании минерализованной зоны.

По словам Айвенго, определенная в настоящее время минерализованная зона в Китокко имеет тенденцию к юго-западу на протяжении 1,9 км простирания, с глубиной погружения от 600 метров, и минерализация остается открытой во всех направлениях. Минерализованная система, по оценкам, находится на глубине от 1000 до 1140 метров под поверхностью.

Аналогичная находка в Какуле

Айвенго впервые начал разведочные работы в районе Западного Форленда в июле 2017 года. Первоначально деятельность была сосредоточена на строительстве подъездных дорог, мостов и обустройстве новых лагерей. Параллельно компания провела аэрофотосъемку и

наземные геофизические исследования и пересмотрела ранее полученные наборы геофизических и геохимических данных.

Цели и последующие открытия были определены сначала на основе анализа геологических моделей, полученных с помощью воздушной и наземной геофизики, а также поверхностных и подземных геохимических проб, и в конечном итоге были подтверждены алмазным бурением.

Компания ожидает, что к концу этого года в общей сложности будет завершено алмазное бурение глубиной более 166 000 метров, включая 36 000 метров, завершённых в 2023 году.

В Китоко продолжается бурение для определения степени минерализации. Когда это подтвердится, Айвенго сказал, что начнет бурение на месторождении. Разведка также продолжит тестирование других объектов в сочетании с продолжающимся бурением на месторождении Китоко в 2024 году и далее.

“Успех бурения в этом году доказывает, что наша геологическая команда способна обнаружить новые крупные месторождения меди по всему Западному Форланду. Нам повезло контролировать такой крупный геологоразведочный земельный участок с потенциалом первого уровня в той же геологической области, что и медный комплекс Камоа-Какула, самый экологичный и быстрорастущий крупный медедобывающий комплекс в мире”, - сказал Фридланд.

Ранее в этом месяце Айвенго объявил о первой оценке минеральных ресурсов месторождений Макоко и Киала, также в рамках своего проекта по разведке Западной части Фореланда. Находка Китоко находится в пределах 5 км от месторождения Макоко.

<https://www.mining.com/ivanhoe-mines-makes-new-copper>

IVАННОЕ ELECTRIC ПРИОБРЕТЕТ ОСТАВШУЮСЯ ДОЛЮ В КОМПАНИИ KAIZEN DISCOVERY, ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА ПЕРУ

4 декабря 2023

Поглощение предоставит акционерам Kaizen возможность участвовать в потенциальном будущем увеличении стоимости Ivanhoe, включая существующие проекты Kaizen. Основным активом компании является медно-золотой проект Pinaua на юго-востоке Перу, охватывающий более 10 км в пределах порфирового пояса Андауайлас-Яури.

Разведка, проводимая компанией Kaizen, привела к открытию трех смежных зон, содержащих простирающиеся протяженностью более 1,7 км в центральной части участка Пинайя. По словам компании, существует потенциал для создания большой системы из порфировой меди без покрытия, которая могла бы распространяться как на глубину, так и в поперечном направлении.

Предполагаемые измеренные ресурсы проекта составляют 8,2 млн тонн с содержанием 0,33% меди и 0,60 г / т золота, в то время как предполагаемые указанные ресурсы составляют 33,5 млн тонн с содержанием 0,32% меди и 0,46 г / т золота. Предполагаемые ресурсы компании также составляют 40,2 млн тонн с содержанием меди 0,36% и золота 0,30 г / т.

Kaizen также владеет проектом Coppermine в Нунавуте, который представляет собой перспективную разработку новых месторождений районного масштаба, прерывисто охватывающую примерно 115 км восточного пояса. В этом поясе обнаружены многочисленные полезные ископаемые, которые демонстрируют потенциал для двух различных типов месторождений: залегающих в слоистых отложениях меди-серебра и структурно контролируемых залежах меди-серебра вулканического происхождения.

<https://www.mining.com/ivanhoe-electric-to-acquire-remaining-interest>

TARANIS ПЕРЕСЕКАЕТ 279,6 Г/Т НА 2,86 М И ПОЛУЧАЕТ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О БОЛЕЕ ГЛУБОКИХ ЦЕЛЯХ НА ТОРЕ

4 декабря 2023 г.

Целью разведочного бурения было улучшить понимание уникальной минерализации брекчиевого типа, обнаруженной в зоне Грома, и ее связи с нижележащим проводящим телом, обнаруженным при аэрофотосъемке методом Mag / MT. Бурение в зоне грозы было ограничено

глубиной 180 м под поверхностью, а верхняя часть проводимости, по оценкам, залегает на глубине 300 м под поверхностью.

В 2022 году Taranis провела всестороннее ручное исследование объекта методом NIR / SWIR спектроскопии. Целью этого исследования была характеристика горных пород и изменяющихся минералов на проекте. Летом 2023 года Таранис провел рентгеноструктурные исследования образцов со всей территории объекта, чтобы подтвердить минералогические результаты ручной спектроскопии 2022 года.

В геологии Тора преобладают сложноскладчатые осадочные породы формаций Шарон-Крик и Бродвью, но в пределах этих пород исходная литология подверглась различным уровням гидротермальных изменений, связанных с залеганием драгоценных и неблагородных металлов. Это изменение проявляется несколькими способами, включая изменение цвета, текстуры и минералогических изменений. Это важно понимать, поскольку они предоставляют информацию, которая может быть использована для руководства глубоким бурением к более глубоким интрузивным объектам.

Чтобы лучше понять систему переделов на Thor, компания также провела исследование микроэлементов с ультранизким содержанием в наиболее распространенных типах горных пород, обнаруженных на Thor. Микроэлементы из каждого типа горных пород сравнивались с образцами из бесплодных, неизмененных отложений. Эти данные показывают, что помимо большого количества серы (пирита), вносимого во вмещающие породы в Торе вокруг эпитеермального месторождения, существует ряд других микроэлементов, которые образуют геохимическое "облако" вокруг эпитеермального месторождения. Эти элементы включают рений, кадмий, селен, свинец, медь, цинк и золото. Одним из заметных отсутствующих элементов является серебро, и оно, по-видимому, плотно приурочено к эпитеермальному месторождению в пределах эпитеермальных кварцевых жил.

Джон Гардинер, президент и исполнительный директор Taranis, заявляет: "Вулканические порфиновые системы Британской Колумбии имеют хорошо документированные и отличительные закономерности изменения. Нереалистично предполагать, что интрузивы, формирующие эти типы месторождений, были заложены исключительно в вулканических породах. В других местах геологи сейчас задаются вопросом, что произойдет, если эти интрузивы окажутся в осадочных породах? Исследования месторождений щелочного порфира в других частях мира (Кадия Хилл, Риджуэй) в настоящее время дают ценную информацию о том, как выглядит верхняя часть скрытого месторождения щелочного порфира, и оно действительно имеет сходство с тем, что мы наблюдаем в Торе. Верхние слои тел щелочного порфира включают эпитеермальные отложения, широкомасштабную пиритизацию, иллит-мусковит-карбонатные (Au, Zn, Pb) и альбит-К-полевошпатово-иллитовые изменения. Мы считаем, что эпитеермальное месторождение Тор, которое в настоящее время простирается на поверхности более чем на 2 км, имеет причину находиться там, где оно находится, - и это подстилающее интрузивное тело".

В расчетах AgEq используются следующие ценности металлов: золото 61,03 доллара США / грамм, серебро 0,76 доллара США / грамм, медь 9,19 доллара США / кг, цинк 3,21 доллара США / кг, свинец 3,21 доллара США / кг и сурьма 5,60 доллара США / кг. $AgEq = [Ag (г / т) + (г / т Au * 80,63) + (Cu\% * 121,42) + (Zn\% * 42,41) + (Pb\% * 28,93) + (Sb\% * 73,99)]$

Taranis Resources Inc. - изучает и развивает свой 100%-ный проект по добыче драгоценных металлов Thor в Британской Колумбии. В рамках проекта Taranis пробурила более 250 буровых скважин, определив приповерхностное эпитеермальное месторождение протяженностью более 2 км. Компания называет эпитеермальный тренд "Хоботом", ссылаясь на анатомию слона, чтобы изобразить связь эпитеермального месторождения с низележащими интрузивными объектами Джамбо и Хортон.

<https://www.canadianminingjournal.com/press-release>

NORTHISLE COPPER AND GOLD ДЕЛАЕТ НОВОЕ ОТКРЫТИЕ ПРИПОВЕРХНОСТНОГО МЕДНО-ЗОЛОТОГО ПОРФИРА С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕХВАТАМИ НА WEST GOODSPEED

10.12.2023

Business Wire - обнаружила новую минерализованную порфировую систему, известную как West Goodspeed, примерно в 1300 м к западу от цели Goodspeed и в 1200 м к юго-востоку от месторождения Red Dog в округе - масштабный проект на Северном острове. Геологоразведочные работы в течение 2023 года показали, что проект North Island продолжает расширяться в районе.

Основные моменты:

Бурение на новом объекте West Goodspeed выявило минерализованные изменения в стиле порфира со значительными содержаниями на длительных интервалах в пределах 50 метров от поверхности

GS23-04 включает 31 млн залежей с содержанием 0,46% меди в эквиваленте, 54 млн залежей с содержанием 0,34% меди в эквиваленте и 78 млн залежей с содержанием 0,48% меди в эквиваленте.

GS23-05 включает 38 млн залежей с содержанием 0,35% меди в эквиваленте, 125 млн залежей с содержанием 0,49% меди в эквиваленте и 6 млн залежей с содержанием 0,35% меди в эквиваленте.

Минерализация выше порогового значения 0,1% составила более 55% длины обеих скважин, пробуренных в этом районе, при этом по всей длине скважин медь с крайне аномальным содержанием вплоть до конца скважины

Перехваты находятся в открытом, нераскрытом объеме на северном краю крупной магнитной аномалии, интерпретируемой как переходная от основания литонакопителя к зоне калийных изменений, обычно встречающихся вблизи центра порфира



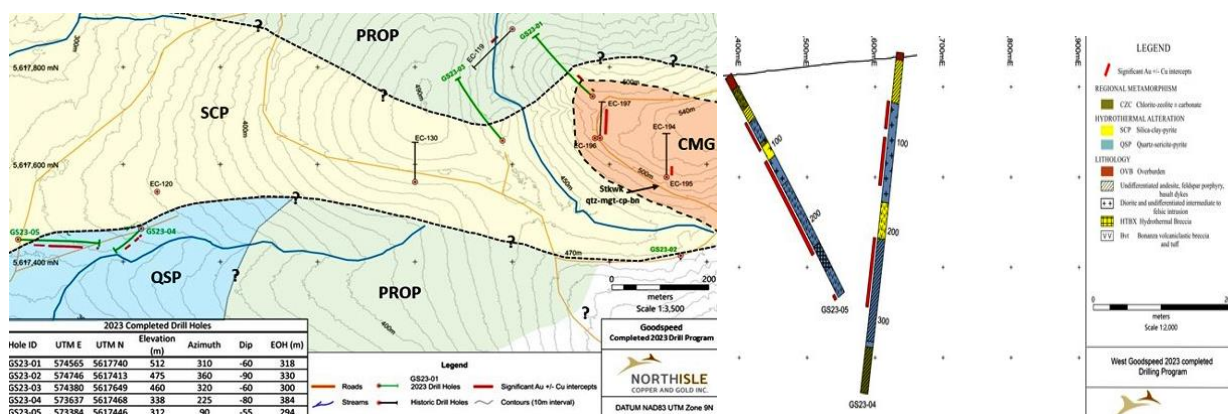
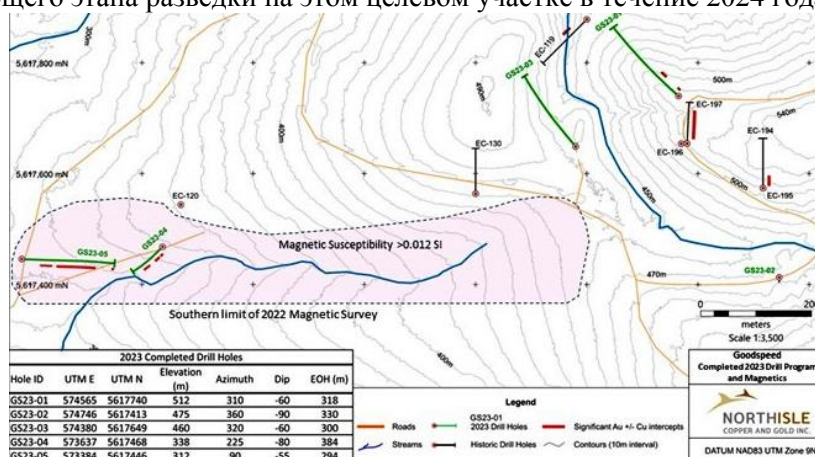
Рис. 1 Расположение буровых скважин на объекте Goodspeed.

Целью бурения была большая аномалия магнитной восприимчивости ($>0,012$ СИ), расположенной в 1200 м к юго-востоку от месторождения Ред Дог и в 1300 м к западу от исторического места бурения на объекте Goodspeed. Эта аномалия стала результатом наземной магнитной и IP-геофизической съемки, проведенной Simcoe Geosciences в конце 2022 года.

Было обнаружено аномальное оруденение меди и золота. Значительные перехваты, представляют собой непрерывные интервалы с содержанием меди $>0,1\%$. В вершинах скважин обнаружены изменения кремнеземно-глинистого (пиррофиллит) пирита (SCP), переходящие в кварц-серицитово-пиритные изменения (QSP) по всей их длине. Интерпретируется, что этот паттерн изменения расположен в основании литонакопителя, переходящего в QSP-изменение, обычно встречающееся рядом с калийными кернами порфировых систем более высокого качества.

После завершения программы бурения Goodspeed (рис. 2-4), в результате наблюдений за типом изменения и присутствием халькопирита +/- гипогенного халькоцита в скважинах, Northisle

иницировала последующую магнитную съемку, чтобы определить полный масштаб магнитной аномалии к югу от этих скважин. Это потенциально позволит определить масштабы любой возможной зоны калийных изменений, содержащей магнетит. Результаты этого исследования ожидаются и станут основой для следующего этапа разведки на этом целевом участке в течение 2024 года.



Northisle Copper and Gold Inc. - владеет проектом North Island, который является одним из самых перспективных проектов по добыче меди и золотого порфира в Канаде.

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

RIDGELINE MINERALS ПЕРЕСЕКАЕТ НОВЫЕ МИНЕРАЛИЗОВАННЫЕ ГОРИЗОНТЫ В ПРОЕКТЕ СЕЛЕНА, НЕВАДА

6 декабря 2023 г.

Результаты из Верхней зоны Шиншилла позволили получить обширные залежи серебра ("Ag") - свинца ("Pb") - цинка ("Zn") - золота ("Au") с индивидуальными анализами до 795 граммов на тонну ("г / т") Ag, 25% Pb, 2% Zn, 0,3 г / т Au и 0,2% меди ("Cu"), что еще больше подтверждает высокосортный характер проекта. оригинальное открытие зоны обитания шиншилл (рис. 1)

Скважины пересекли сложенные Ag-Pb-Zn-Au минерализованные горизонты толщиной от 0,5 м до 4,0 м с содержанием отдельных образцов до 63,9 г/т Ag, 0,3% Pb, 1,4% Zn и 0,6 г / т Au. Эти новые перехваты эффективно удваивают известную вертикальную степень минерализации карбонатного замещения ("CRD") в Шиншилле до глубины 690 м (рис. 1). Минерализация остается открытой на глубине и вдоль простирания более чем на 3 километра в направлении порфира долины Бьютт, интерпретируемого источника в системе Selena CRD.

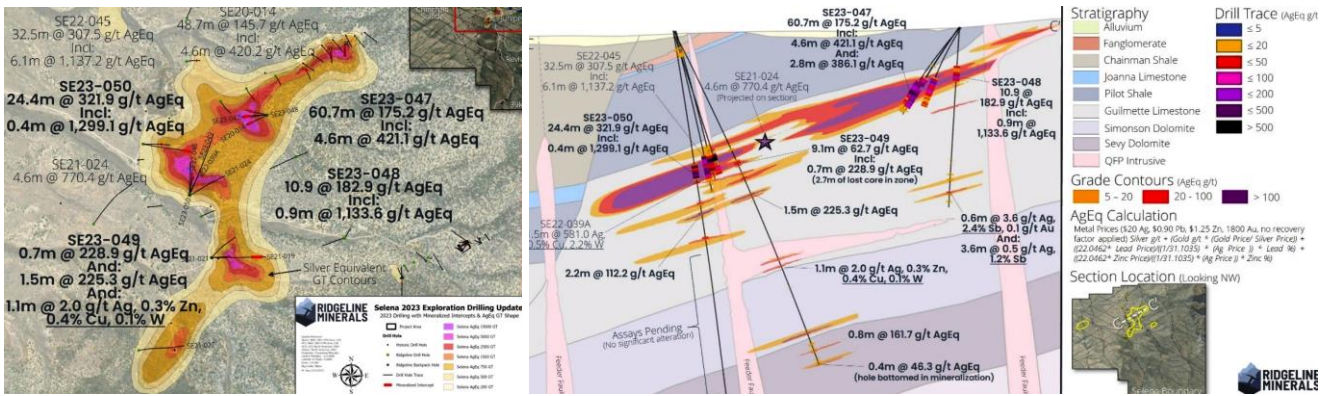


Рис. 1: Участок С-С "Шиншилла"- результаты бурения 2023 года с контурами эквивалентного содержания серебра, выделяющими зоны высокосортных дымовых труб (фиолетовый), расположенные на пересечениях структур

высокоперспективной разведочной площадки, включая месторождение шиншилл Ridgeline с мелким содержанием оксидов Ag-Au ± Pb-Zn 2020. Последующее бурение продолжило выявлять потенциал высокосортной минерализации типа CRD (Ag-Au-Pb-Zn ± Cu) между Шиншилой и Cu-Au-Ag порфиром долины Бьютт, расположенным непосредственно к западу от объекта.

Ridgeline Minerals - компания, специализирующаяся на разведке драгоценных и неблагородных металлов, с проверенной командой менеджеров и портфелем геологоразведочных работ протяженностью 204 км 2 в шести проектах в Неваде и Айдахо, США

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

GREEN RIVER GOLD ПОДТВЕРЖДАЕТ НАЛИЧИЕ НИКЕЛЯ, МАГНИЯ, КОБАЛЬТА И ХРОМА НА ПРОЕКТЕ "КЕНЕЛЬ НИКЕЛЬ"

6 декабря 2023 г.

Все буровые скважины показывают результаты рентгенографии, указывающие на значительное содержание никеля, магния, кобальта и хрома, начинающееся на поверхности коренных пород и продолжающееся вглубь. Результаты анализа, полученные для 8 скважин, пробуренных в 2023 году, подтверждают наличие минерализации, начинающейся с поверхности коренных пород.

Ледниковый тилл является типичным типом отложений, встречающихся в других частях региона Карибу. Многие из предыдущих буровых скважин были пробурены в скальных обнажениях и не обнаружили ледникового тилла. В этих трех буровых скважинах были обнаружены никель, магний, кобальт и хром в первом метре коренных пород, как и в предыдущих 47 буровых скважинах.

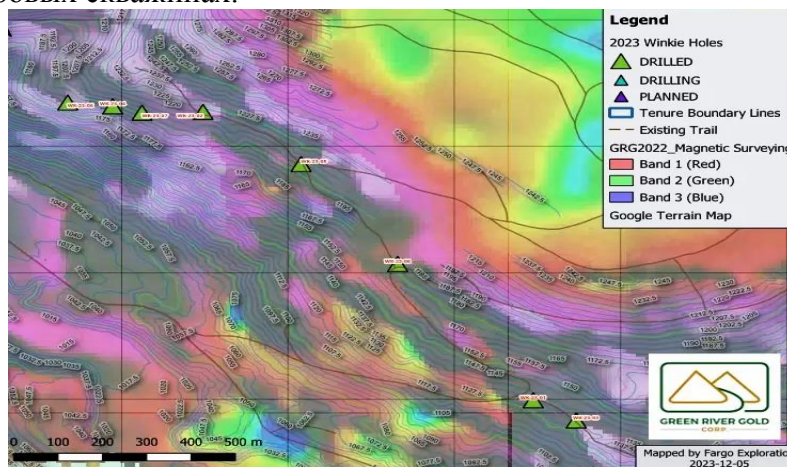


Рис. 1. Расположение буровых скважин на 2023 год.

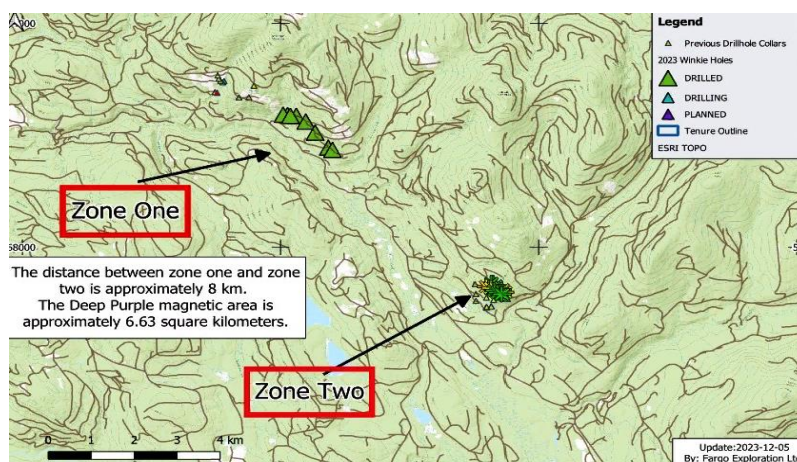


Рис. 2. Зоны 1 и 2 состоят из никельсодержащих ультраосновных пород.

Текущая фаза бурения является продолжением программы бурения на 2022 год в зонах 1 и 2 и будет включать около 700 метров в 9 скважинах Winkie diamond drill. Программа Quesnel Nickel 2022 года состояла из 42 скважин с алмазным бурением, во всех из которых были обнаружены значительные концентрации никеля, магния, хрома и кобальта, начиная с поверхности. Буровые скважины 2022 года были пробурены вдоль двух крупных скальных выходов, известных как Зона 1 и Зона 2, которые возвышаются примерно на 700 футов над окружающей землей. Самая глубокая скважина в 2022 году была пробурена на глубину 128 метров и закончилась минерализацией.

Второй этап программы бурения в этом году (рисунок 4) также будет включать 20 запланированных скважин NQ diamond, включающих программу протяженностью 6000 метров для проведения испытаний на глубинах до 300 метров и расширения 14-километрового участка вокруг зоны 1 и зоны 2 и между ними. Программа 2023 года также включает планы проведения поисковых работ в рамках недавно расширенного проекта Fontaine Gold, который будет включать картирование коренных пород, отбор проб почвы и горных пород, а также геофизическую программу

Green River Gold Corp. - канадская компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на своих стопроцентных проектах Fontaine Gold Project, Quesnel Nickel / Magnesium / Talc Project и Kymar Silver Project, которые расположены в известных горнодобывающих районах Британской Колумбии

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

OSISKO DEVELOPMENT НАЧИНАЕТ НАЗЕМНУЮ РАЗВЕДОЧНУЮ БУРОВУЮ КАМПАНИЮ ПО ДОБЫЧЕ МЕДНО-ЗОЛОТОГО ПОРФИРА В ПРОЕКТЕ TINTIC

06 декабря 2023 г.

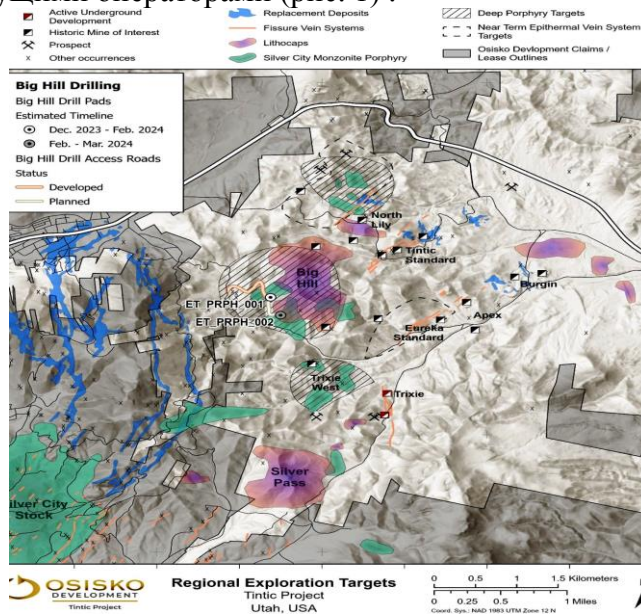
Район Тинтик, расположенный в 65 километрах (40 милях) от рудника Rio Tinto's Bingham Canyon, исторически считался районом, перспективным для медно-золото-молибденового оруденения порфирикового типа. Типы минерализации и изменения, присутствующие в районе Тинтик, подтверждают интерпретацию классической порфирово-эпитермальной системы с высокой степенью реологического и структурного контроля типа и распределения минерализации (рисунок 2).

На территории проекта компании Tintic, а именно в районах Биг-Хилл и Силвер-Пасс, были выявлены два крупных литозапада, представленные в виде аномальных поверхностных геохимических следов – тип высокой тепловой сигнатуры, указывающий на потенциально значительную подповерхностную вулканическую активность (рисунок 1).

Целью этой программы поверхностного бурения является проверка приоритетных объектов на наличие потенциальной медно-золото-молибденовой минеральной системы порфирикового типа, ответственной за значительную эпитермальную минерализацию золота и серебра высокого качества, а также за прошлую добычу карбонатных месторождений замещения серебра свинцом и цинком на участке Tintic.

Проект Tintic расположен в историческом горнорудном районе Тинтик, скоплении месторождений основных и драгоценных металлов площадью более 200 квадратных километров (~ 80 квадратных миль) в Восточно-Тинтиковых горах северо-центральной части штата Юта. Округ большой Тинтик, обычно разделенный на Главный, Восточный, Северный и Юго-Западный подрайоны, в совокупности является вторым по величине районом добычи металла в штате Юта после Бингхэма (Kraheles and Briggs, 2006).

Существует значительный потенциал разведки дополнительных систем Au-Ag с высоким содержанием сульфидов, подобных Trixie, дополнительных "зон трещин", прилегающих к историческим рудникам, таким как North Lily и Eureka Standard, исторических месторождений замещения карбонатов, включая Burgin, North Lily и Tintic Standard, и глубоководных медно-золото-молибденовых порфировых месторождений, связанных с известными литопроявлениями, такими как Big Hill, Silver Pass и Government Canyon, которые почти не были разведаны предыдущими операторами (рис. 1).



Рису. 1: Схема порфировых месторождений и расположения буровых площадок

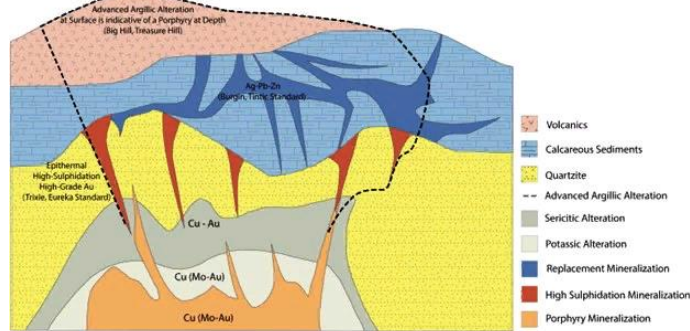


Рис. 2: Модель месторождения эпитермальной порфировой системы с высокой степенью сульфидирования

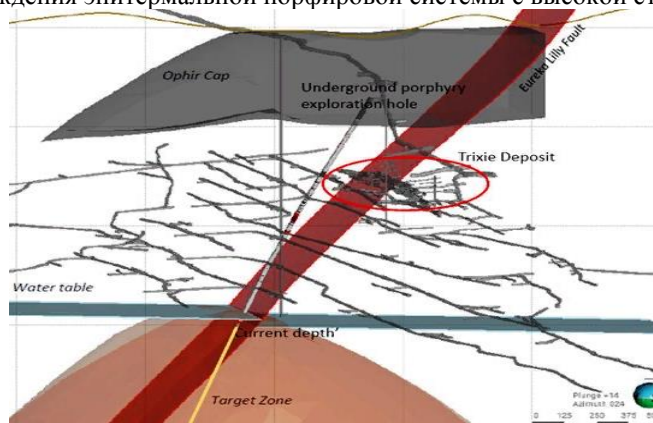


Рис. 3: Разрез скважины Trixie West porphyry target

Osisko Development Corp. - ведущая североамериканская золотодобывающая компания, специализирующаяся на высококачественных месторождениях, расположенных в благоприятных для добычи полезных ископаемых юрисдикциях с потенциалом районного масштаба. Цель компании - стать производителем золота среднего уровня, развивая свой 100%-ный проект *Cariboo Gold*, расположенный в центральной части Британской Колумбии, Канада, проект *Tintic* в историческом горнорудном районе Ист-Тинтик в штате Юта, США, и проект *San Antonio Gold* в Соноре, Мексика. В дополнение к значительному потенциалу разведки этих месторождений, который зависит от значительных исторических данных о добыче полезных ископаемых, существующей инфраструктуры и доступа к квалифицированной рабочей силе, проектная сеть Компании дополняется другими перспективными объектами разведки.

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

РЕСУРСЫ ТЕВТОНА: РАЗВЕДКА ВЫЯВИЛА КРУПНЫЕ ЗАЛЕЖИ СУЛЬФИДОВ.

6 декабря 2023 г.

Teuton Resources Corp. - результаты рекогносцировочного геохимического отбора проб, проведенного на принадлежащем ей 100% объекте Big Gold, являющемся частью "Проекта Луксор" Месторождение Big Gold расположено в самом сердце знаменитого Золотого треугольника Британской Колумбии, между бывшим рудником Грандук в 7 километрах ("км") к югу и недавно обнаруженным богатым медью массивным сульфидным месторождением "Коперник" на месторождении Орион компании Goldstorm Metal в 5 км к северу. Основные моменты программы разведки Крупного золота 2023 года включают:

Крупное месторождение золота и проект Луксор

Объект Big Gold включает шесть участков общей площадью 2835 га ("га") в более крупном блоке из восьми объектов ("Проект Луксор") общей площадью 21 540 га. Все объекты в рамках проекта Луксор на 100% принадлежат Teuton. Программа разведочных работ на Big Gold на 2023 год включала геологическое картирование, сбор 59 образцов * для анализа и 120 образцов для гиперспектрального анализа, чтобы помочь в составлении карты изменений и определении вектора разведки.

Месторождение залегает под чередующимися слоями черных аргиллитов и мафитовых вулканических потоков и туфов. Правительственные геологические карты Британской Колумбии показывают, что под ним залегают породы, связанные с рифтогенезом формации реки Искут, которые являются перспективными для минерализации в стиле вулканогенно-массивных сульфидов ("VMS"), и в которых находятся месторождения Eskay Creek и Anyox VMS.

Крупное залежь сульфидов в Римской зоне

Обнаружено в зоне таяния ледников (абляции) рядом с отступающим долинным ледником в последние дни геологоразведочной кампании 2023 года Римская зона обнажена на протяжении примерно 25 м и включает массивные и полумассивные сульфиды, расположенные параллельными линзами залегания и ремобилизованные в поперечные кварцевые жилы и локальные зоны сдвига. Толщина сульфидных линз варьируется от нескольких сантиметров до 50 см и является полунепрерывной на протяжении 25-метрового участка залегания. Массивный сульфид состоит из мелкозернистых сфалерита, галенита, пирита и халькопирита (рис. 2), иногда смешанных с различными количествами кварца. Римская зона сужается к северо-востоку и примыкает к боковому краю долинного ледника шириной 500 м к юго-западу, исчезая подо льдом. Хотя на противоположной стороне ледника не было обнаружено крупных залежей сульфидов, в породах, собранных вдоль параллельного, но смещенного тренда в этом районе, повышено содержание серебра.

Крупное сульфидное залежь Залл расположена в 50 м к северо-востоку от Римской зоны. Оно включает слой окремненного черного аргиллита толщиной примерно 1,5 – 2,0 м с массивными участками пирита и сфалерита толщиной до 50 см. Из залежи Залл были взяты две пробы: одна из массивного сульфида с содержанием 4,2% Zn, 0,14% Cu и 13,2 г / т Ag, а вторая из сильно окремненного аргиллита, окружающего массивный сульфид, без видимых сульфидов, с содержанием 1,5% Zn и 2,6 г / т Ag, что указывает на присутствие очень мелкозернистый сфалерит, рассеянный в аргиллите.

Жила “6 кг”, названная по приблизительному содержанию серебра в килограммах/т, включает единственную кварцево-сульфидную жилу, содержащую крупнозернистый сфалерит, галенит и халькопирит в кварце. Жила является частью множества обильных конкордантных или полукокордантных кварцевых жил, наблюдаемых по всему месторождению; ее толщина варьируется от 5 до 20 см; ее поперечная протяженность не была нанесена на карту во время программы 2023 года. В жиле содержатся высококачественные драгоценные и неблагородные металлы. Стратиформный характер комплекса жил по всему месторождению наводит на мысль о системе параллельного замещения, минерализации и изменения залегания, которая обычно наблюдается в средах с VMS.

В северной части Крупного золоторудного месторождения было собрано 16 образцов черного аргиллита* с обильными прослойками пирита толщиной до 5 см на площади приблизительно 320 x 150 м. В большинстве образцов были обнаружены окремненные участки или участки со значительными кварцевыми прожилками. Хотя единственным обнаруженным сульфидом был пирит, анализы * показали содержание до 0,23 г / т Au, 12,1 г / т Ag и 0,43% Zn. В этих породах также повышено содержание мышьяка и ртутных эпитеpmальных индикаторных элементов с концентрациями до 207 частей на миллион As и 14,3 частей на миллион Hg

Перспективность VMS по всему проекту Lixor

Разведочная кампания Teuton в 2023 году также включала в себя поисковые работы на участке 4J, расположенном примерно в 3 км к востоку от объекта Big Gold (рисунок 1). Месторождение 4J залегает в основании осадочных и вулканических пород, подобных тем, что находятся на месторождении Big Gold, и здесь наблюдается сходный тип минерализации VMS. Поисковые работы в 2023 году были сосредоточены вдоль боковой кромки быстро отступающего ледника, где были обнаружены и отобраны образцы массивных сульфидов толщиной до 1 м, богатых поперечным пиритом. Результаты этого отбора проб будут опубликованы, как только они будут подтверждены и интерпретированы квалифицированным специалистом компании Teuton.

Месторождение Eskay Rift, расположенное между месторождениями Big Gold и 4J и к югу от них, включает в себя мощную толщу черных аргиллитов, нарушенных мафитовыми порогами. Черные аргиллиты содержат обильные слои пирита, которые можно интерпретировать как часть системы VMS. Под месторождением находится крупная (>1 км в длину) и интенсивная (<100 ом-м) аномалия удельного сопротивления, которая была обнаружена в рамках исследования ZTEM, проведенного в 2018 году.

Teuton владеет долями участия в более чем тридцати объектах недвижимости в плодородном районе “Золотой треугольник” на северо-западе Британской Колумбии и была одной из первых компаний, внедривших то, что с тех пор стало известно как модель “генератора перспектив”.

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

INFINICO METALS О ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ПРОГРАММЕ БУРЕНИЯ В РАМКАХ ПРОЕКТА NICOBİ NICKEL, COPPER & COBALT

7 декабря 2023 г.

Программа геофизических и буровых работ на своем проекте Nicobi, расположенном в 160 километрах к северо-востоку от Валь-д'Ор, Квебек. Компания заключила контракт с Abitibi Geophysics Inc. на проведение геофизических исследований с фиксированным циклом (Deep EM) TDEM, начало которых ожидается на следующей неделе. Кроме того, Infinico подписала контракт с Orbit Garant Drilling Services Inc. на предоставление услуг по бурению и намерена начать первую фазу программы бурения на 1000 метров на своем проекте Nicobi до конца января 2024 года.

Поверхностная геофизика

Infinico привлекла Abitibi Geophysics Inc. для проведения геофизических исследований с фиксированным контуром (Deep EM) TDEM в рамках проекта Nicobi Компании

(рисунок. 1). Ведется прокладка линии, и Компания ожидает, что исследование должно быть завершено до конца декабря 2023 года.

Ожидается, что исследование улучшит понимание минерализованной интрузии, поможет Компании расширить зону действия известной минерализации и определить цели по глубине в преддверии программы бурения Компании на 2024 год.

В дополнение к исследованию TDEM с фиксированным контуром (Deep EM), будет проводиться скважинное EM (ВНЕМ) наряду с запланированным алмазным бурением. ВНЕМ будет использоваться вскоре после завершения бурения каждой скважины и поможет ориентироваться на массив сульфидов.

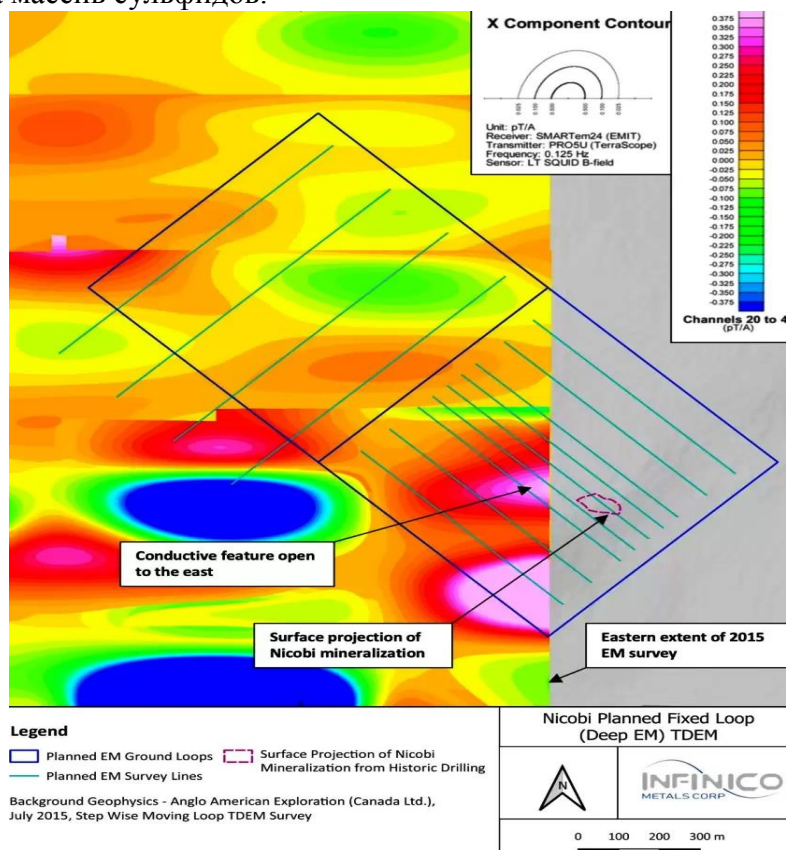


Рис. 1. Карта исследований TDEM с фиксированным контуром (Deep EM)

Проект Nicobi расположен примерно в 160 километрах к северо-востоку от Валь-д'Ора, Квебек, Канада. На территории проекта находится группа магматических залежей сульфида никеля в пределах мафитно-ультрамафитного интрузивного комплекса. Бурение поверхности, проведенное в 1960-х годах компанией Noranda, выявило рассеянную массивную минерализацию сульфида никеля.

Infinico Metals Corp. специализируется на разведке критически важных металлов (никеля, меди и кобальта) в провинции Квебек. Компания подписала опционные соглашения по проекту Nicobi, где находится магматическая сульфидная минерализация Ni-Cu-Co, бурение которой начнется в начале 2024 года, и по проекту Dalhousie, где также находится магматическая сульфидная минерализация Ni-Cu-Co

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-new>

РИО ТИНТО РАССЧИТЫВАЕТ ПОТРАТИТЬ ОКОЛО \$6,2 МЛРД НА ЖЕЛЕЗОРУДНЫЙ ПРОЕКТ SIMANDOU

07.12.2023

Как сообщает агентство Reuters, компания Rio Tinto заявила в среду, что, по оценкам, ее доля капитальных затрат на разработку железорудного проекта Simandou в Гвинее и связанной с ним железнодорожной и портовой инфраструктуры составит около \$6,2 млрд.

Rio Tinto владеет двумя из четырех горнодобывающих блоков Simandou в рамках своего совместного предприятия Simfer с китайской Chalco Iron Ore Holdings (CIOH) и правительством Гвинеи.

По данным Rio Tinto, общая первоначальная потребность в финансировании для разработки железорудного проекта Симанду оценивается примерно в \$11,6 млрд.

«Simandou предоставит новый важный источник высококачественной железной руды, который усилит портфель Rio Tinto по декарбонизации сталелитейной промышленности», — говорится в заявлении крупнейшего в мире производителя железной руды.

Первая добыча на двух блоках, совладельцами которых является Rio Tinto, ожидается в 2025 году, а в течение 30 месяцев она будет увеличена до годовой мощности в 60 миллионов тонн в год. Компания заявила, что ее доля в производстве составит 27 млн тонн.

REUTERS

LIFEZONE METALS ОБНОВЛЯЕТ МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ПРОЕКТА KABANGA NICKEL

7 декабря 2023

Lifzone Metals (NYSE: LZM), которая на 17% принадлежит BHP (NYSE: BHP; LSE: BHP; ASX: BHP), объявила в четверг об обновлении минеральных ресурсов для никелевого проекта Кабанга на северо-западе Танзании.

Компания сообщила, что соответствующие измеренные и заявленные ресурсы составляют 43,6 млн тонн с содержанием 2,02% никеля, 0,28% меди и 0,16% кобальта (2,57% в никелевом эквиваленте). Это на 69% больше по сравнению с оценкой минеральных ресурсов в феврале 2023 года.

Предполагаемые ресурсы составили 17,5 млн тонн, содержащие 2,23% никеля, 0,31% меди и 0,16% кобальта (2,79% в никелевом эквиваленте).

По данным Lifzone, около 71% ресурсного тоннажа Kabanga в настоящее время отнесено к измеренным и указанным категориям с более высокой степенью достоверности по сравнению с предполагаемыми.

Проект Kabanga считается одним из крупнейших в мире неразработанных месторождений сульфида никеля самого высокого качества.

<https://www.mining.com/lifzone-metals-updates-mineral-resource>

ARRAS MINERALS ОБЪЕДИНЯЕТ УСИЛИЯ С TECK ДЛЯ РАЗВЕДКИ ВАЖНЕЙШИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В КАЗАХСТАНЕ

7 декабря 2023

Arras Minerals (TSXV: ARK) объявила в четверг, что сформировала стратегический альянс с крупнейшей канадской диверсифицированной добывающей компанией и акционером Teck Resources (TSX: TECK.A, TECK.B) для разведки важнейших полезных ископаемых на земельном участке Arras в Павлодаре, Казахстан.

В рамках соглашения Teck будет финансировать исключительно генеративные геологоразведочные работы до 2025 года с первоначальными затратами в размере 5 миллионов долларов США до конца 2025 года на двух земельных участках общей площадью около 1736 км².

Аррас будет выступать в качестве менеджера в течение первого года двухлетней программы generative, а у Teck есть возможность взять на себя роль менеджера в дальнейшем.

После начального этапа генеративной разведки у Teck будет возможность выбрать до четырех участков общей протяженностью 120 км², где Teck профинансирует расходы на разведку в размере до 47,5 млн долларов США на проект, чтобы иметь право получать до 75% акций в каждом.

Teck также возместит Arras определенные расходы, связанные с проектом, произведенные на сегодняшний день, путем выплаты наличными в размере 1 миллиона долларов США при подписании контракта и, возможно, других платежей в будущем, если Teck решит продвигаться по следующим этапам.

Teck осуществила свою первую инвестицию в Arras в ноябре прошлого года, приобретя 9,9% акций путем частного размещения для финансирования геологоразведочных работ на своем флагманском медно-золотом проекте в Бескауге, который проводится в соответствии с опционным соглашением, подписанным в 2020 году с Copperbelt AG, частной швейцарской группой.

Бескауга, расположенная в 300 км от столицы страны Астаны, интерпретируется как классическое месторождение медно-золотого порфира с прогнозируемыми ресурсами в 111,2 млн тонн с содержанием 0,30% меди и 0,49 г / т золота и предполагаемыми ресурсами в 92,6 млн тонн с содержанием 0,24% меди и 0,50 г / т золота.

Arras также владеет несколькими региональными лицензиями на разведку, охватывающими в общей сложности 3300 км² в северном Казахстане. Эти активы (включая Бескаугу) не подпадают под действие critical minerals alliance, хотя Teck будет иметь право первого предложения лицензий Elemes и Aimandai.

"Два с половиной года назад, после существенных реформ бизнес-среды и законодательства о добыче полезных ископаемых, Arras приобрела третий по величине земельный участок в стране после Rio Tinto и Fortescue и особенно сосредоточена на добыче меди в высокоперспективной магматической дуге Бозшаколь-Чингиз", - заявил генеральный директор компании Тим Барри.

Барри также отметил, что компания недавно завершила свой второй летний полевой сезон в рамках регионального лицензионного пакета и в настоящее время анализирует более 50 000 образцов почвы, собранных на протяжении примерно 3300 км². Эта программа была основана на успешной полевой программе 2022 года, в ходе которой более 16 000 образцов почвы выявили новые цели для дальнейшего изучения.

"Мы считаем, что геологоразведочные работы, проведенные нами за последние два летних полевых сезона, представляющие собой, в большинстве случаев, первые существенные современные геологоразведочные работы, проведенные по этим лицензиям с 1990 года, выявили существенные перспективы для обнаружения существенных запасов меди, сродни успешной эксплуатации рудников Бозшаколь и Нурказган, расположенных в пределах одного геологического пояса", - добавил Барри

<https://www.canadianminingjournal.com/news/arras-minerals>

GLADIATOR ОТКРЫЛ НОВУЮ ЗОНУ ДОБЫЧИ МЕДИ В КОУЛИ-ПАРКЕ НА ЮКОНЕ

11 декабря 2023 г.

Gladiator Metals (TSXV: GLAD; OTCQB: GDTRF) сообщает, что анализы первых девяти скважин, пробуренных на проспекте Кроули-Парк, обнаружили новую зону минерализации меди. Перспектива является частью проекта компании по сканированию меди, молибдена, серебра и золота Уайтхорс в медном поясе Уайтхорс на Юконе. Эти лунки являются частью программы из 22 лунок длиной 4000 метров.

К числу значительных перехватов относятся следующие.

- CPG-017: 26 метров с содержанием 0,49% меди и 368 частей на миллион молибдена, в том числе 15 метров с содержанием 2,36% меди и 421 частей на миллион молибдена и 4 метра с содержанием 7,75% меди и 686 частей на миллион молибдена.
- CPG-023: 13 метров с содержанием 2,06% меди и 1,071 промилле молибдена и 8 метров с содержанием 1,05% меди и 513 промилле молибдена.
- CPG-011D1: 58 метров с содержанием 0,74% меди и 1245 частей на миллион молибдена, в том числе 8 метров с содержанием 1,65% меди и 1905 частей на миллион молибдена и 12 метров с содержанием 1,12% меди и 605 частей на миллион молибдена.
- CPG-016: 58 метров с содержанием меди 0,62%, в том числе 7 метров с содержанием меди 1,99% и молибдена 867 частей на миллион.
- CPG-015: 7 метров с содержанием меди 1,45%, 2 метра с содержанием меди 3,77% и 10 метров с содержанием меди 1,23% и молибдена 319 частей на миллион.

Компания Gladiator рассматривает 10-метровое пересечение в скважине CPG-015 как недавно обнаруженную зону. Новая зона находится всего в 50 метрах к югу от исторической зоны бурения, для которой существует модель минерализации, сказал генеральный директор Джейсон Бонтемпо. Ожидается, что в ближайшее время будут проведены остальные анализы в рамках этой кампании

<https://www.canadianminingjournal.com/news>

ЗАПАДНАЯ АВСТРАЛИЯ СТРЕМИТСЯ УСКОРИТЬ УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

12 декабря 2023 г.

Западная Австралия заявила во вторник, что пересмотрит свою систему экологических разрешений, стремясь ускорить развитие новых предприятий, имеющих решающее значение для перехода к более экологичным формам энергии.

В рамках реформ государственный министр охраны окружающей среды сможет ускорять принятие решений по проектам государственного значения, в то время как процессы утверждения правительством смогут выполняться одновременно с экологическими одобрениями, а не после них.

Правительство штата также стремится более широко определять временные рамки для принятия решений, а также предпримет шаги по сокращению дублирования согласований с другими ведомствами, говорится в сообщении.

“Сегодняшнее объявление является огромным шагом вперед по устранению ”зеленой полосы”, которая годами сдерживала нашу промышленность и экономику штата”, - сказал генеральный директор Ассоциации горнодобывающих и геологоразведочных компаний Уоррен Пирс.

Реформы проводятся по мере того, как глобальное стремление сократить выбросы углекислого газа повышает спрос на такие металлы, как литий и никель, используемые в аккумуляторах электромобилей, и экологически чистую сталь, в то время как проблемы с цепочками поставок меняют схему их переработки.

Руководители горнодобывающей промышленности, включая босса ВНР Майка Генри, призвали Австралию упростить регулирование, иначе они рискуют остаться позади, поскольку Соединенные Штаты, Европа и Канада предлагают широкомасштабную поддержку для развития своих отраслей,

Добытчики лития, такие как Mineral Resources, не решаются создавать местные перерабатывающие предприятия, учитывая более привлекательные условия политики в других странах.

Западная Австралия поставляет более половины добываемой морем железной руды в мире и половину производимого в ней лития. Объем продаж в ее сырьевом секторе в прошлом финансовом году составил 254 миллиарда долларов (167 миллиардов долларов США).

В отличие от объявления во вторник, реформы национального экологического регулирования Австралии отложены до следующего года.

Совет по охране природы Западной Австралии заявил, что с ним не консультировались по поводу изменений, добавив, что они создают дополнительные риски для окружающей среды в штате.

Программа реформ, по его словам, “представляется троянским конем, позволяющим крупным районам города обладать еще большим влиянием. Все идет как обычно, на стероидах”.

По оценкам аналитического центра Grattan Institute, отрасль добычи важнейших полезных ископаемых может добавить более 400 миллиардов долларов в экономику Австралии к 2050 году при правильной политике, что является большим вкладом, чем уголь № 2 по экспорту в стране.

<https://www.mining.com/web/western-australia-seeks-to-speed-up-mining-project>

НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

BNP PARIBAS РАСПРАВЛЯЕТСЯ С КЛИЕНТАМИ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, РАБОТАЮЩИМИ С УГЛЕМ

23 ноября 2023 г.

BNP Paribas SA вводит новые финансовые ограничения в рамках обновленной политики в отношении клиентов горнодобывающей отрасли.

Крупнейший банк Европейского Союза больше не будет предоставлять финансирование проектам, посвященным добыче металлургического угля, говорится в заявлении, отправленном по электронной почте поздно вечером в среду.

“Это новое обязательство является частью усилий BNP Paribas по приведению своего кредитного портфеля в сталелитейном секторе в соответствие с его чистыми нулевыми обязательствами”, - говорится в электронном письме банка. Решение вытекает из объявленных банком целевых показателей, направленных на снижение интенсивности выбросов углерода, финансируемых в нефтегазовой отрасли, производстве электроэнергии, автомобилестроении, стали, алюминия и цемента, говорится в сообщении банка.

BNP все больше усложняет доступ к финансированию для клиентов с большим выбросом углерода, поскольку сталкивается со все более жестким регулированием и активистской средой. Кредитор остается объектом знакового судебного процесса со стороны некоммерческих организаций, которые утверждают, что он не выполняет свои экологические обязательства по французскому законодательству.

“BNP Paribas напоминает, что с 2020 года он взял курс на полный отказ от финансирования всей цепочки создания стоимости компаний, связанных с энергетическим углем, к 2030 году в Европе и странах ОЭСР, а также к 2040 году во всем остальном мире”, - говорится в сообщении банка.

В то же время BNP обогнал своих конкурентов и стал крупнейшим поставщиком облигаций для экологически чистых проектов, согласно данным, собранным *Bloomberg*.

Изменения совпали с новыми требованиями в Европе. Европейский центральный банк предупредил около 20 кредиторов, что наложит штрафы, если они не устранят недостатки в управлении климатическими рисками, сообщило в среду *агентство Bloomberg*. А в прошлом месяце Европейское банковское управление заявило, что пересматривает систему, устанавливающую отраслевые требования к капиталу, чтобы лучше учитывать ESG, и предупредило кредиторов, что им необходимо скорректировать оценку рисков, которые они проводят для своих клиентов.

Заявление BNP появилось на фоне того, что климатические активисты все чаще называют финансовые фирмы, которые поддерживают расширение отрасли добычи ископаемого топлива, и позорят их. В отчете, опубликованном в четверг французской некоммерческой организацией Reclaim Finance, говорится, что с 2016 года, после подписания Парижского соглашения по климату, крупнейшие банки мира предоставили финансирование в размере 557 миллиардов долларов 50 крупнейшим разработчикам в угольном секторе металлургии.

Хотя решения по обезуглероживанию стали существуют, “финансовые игроки продолжают подливать масла в огонь климатических изменений, оказывая финансовую поддержку разработке новых шахт”, - сказала Синтия Рокамора, участник отраслевой кампании Reclaim Finance. “Это угроза для экономики, поскольку эти новые шахты рискуют превратиться в обанкротившиеся активы, и это катастрофа для климата. Финансовые игроки должны срочно принять меры, чтобы остановить расширение добычи металлургического угля”

<https://www.mining.com/web/bnp-paribas-cracks-down>

NIPPON STEEL БУДЕТ ИСКАТЬ БОЛЬШЕ КОКСУЮЩЕГОСЯ УГЛЯ, ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ АКТИВОВ

29 ноября 2023 г.

Nippon Steel, производитель стали № 4 в мире, продолжит поиск долей в коксующемся угле и железорудных шахтах, чтобы обеспечить стабильные поставки основного сырья и смягчить потенциальное влияние волатильности цен, заявил ее исполнительный директор.

Консорциум под руководством Glencore, включающий Nippon Steel, в этом месяце заключил одну из крупнейших сделок горнодобывающего сектора за последние годы, согласившись купить сталеплавильное угольное подразделение канадской компании Teck Resources за 9 миллиардов долларов. Японская компания заплатит около 1,34 миллиарда долларов за 20% акций.

“Ожидается, что цены на коксующийся уголь вырастут, поскольку предложение в среднесрочной перспективе будет сокращаться, поскольку в шахты было вложено мало инвестиций из-за снижения выбросов углерода”, - сказал исполнительный вице-президент Такахири Мори в интервью *Reuters* во вторник.

“Таким образом, чрезвычайно важно обеспечить наши собственные интересы”, - сказал он.

Крупнейший производитель стали в Японии уже владеет долями в нескольких шахтах по добыче коксующегося угля, на долю которых приходится примерно пятая часть годового импорта угля, составляющего 25 миллионов метрических тонн. Последняя сделка увеличит эту долю примерно до 30%.

Около 60% продукции Nippon Steel продается долгосрочным покупателям с помощью механизма, который корректирует отпускные цены с учетом затрат на сырье, но 40% - это товарная продукция, на которую влияют колебания рынка стали.

“Мы хотели бы повысить коэффициент самообеспечения примерно до 40%, чтобы нейтрализовать влияние цен на сырье на рыночную продукцию”, - сказал он, имея в виду как уголь, так и железную руду.

В настоящее время компания закупает 20% из 50 миллионов тонн железной руды, импортируемой за счет собственных акций.

20%-ная доля в коксующемся угольном бизнесе Teck также увеличит годовую прибыль Nippon Steel примерно на 70-80 млрд иен (476-543 млн долларов) в пересчете на текущие цены, сказал Мори.

В начале этого месяца группа повысила прогноз чистой прибыли на 11% до 420 млрд иен за год до конца марта благодаря улучшению рентабельности в первом полугодии.

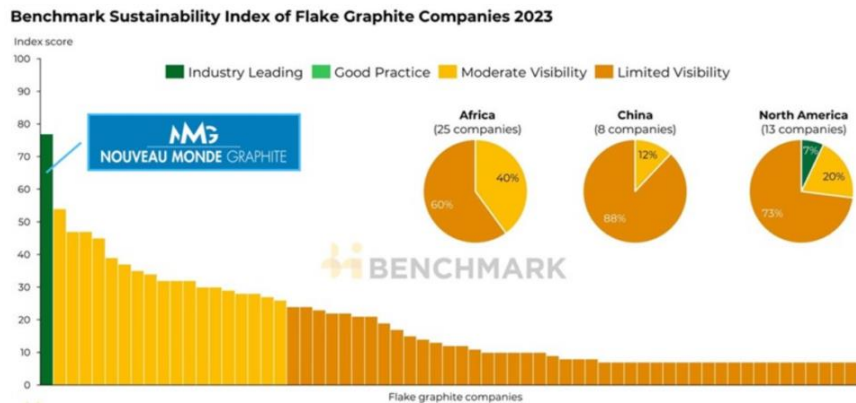
По словам Мори, прибыль от зарубежного бизнеса компании выше, чем обычно, благодаря значительной прибыли от совместного предприятия в Индии с ArcelorMittal, которое использует природный газ вместо коксующегося угля для производства стали.

<https://www.mining.com/web/nippon-steel-to-hunt-for-more-coking-coal-iron>

БЕНЧМАРК-ИНДЕКС СТАВИТ NOUVEAU MONDE НА ПЕРВОЕ МЕСТО СРЕДИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРИРОДНОГО ГРАФИТА

6 декабря 2023 года,

Графит Nouveau Monde “ведущим в отрасли” в оценке достижений ESG компании **Benchmark Mineral Intelligence** среди важнейших минералов для производства аккумуляторных материалов с акцентом на природный графит. Индекс используется производителями аккумуляторов и электромобилей для оценки экологических, этических норм и методов управления производителями важнейших полезных ископаемых.



Среди производителей природного графита Nouveau Monde - единственная компания, получившая звание лидера отрасли. Она опередила всех производителей Западного мира, Африки и Китая.

“Мы рады опубликовать первый в своем роде индекс устойчивости, специально разработанный для цепочки поставок литий-ионных аккумуляторов”, - сказала руководитель отдела устойчивого развития Benchmark Шарлотта Селви Миллер. “Рейтинг ‘ведущих в отрасли’ присваивается компаниям, набравшим более 70/100 баллов по нашей тщательной оценке показателей ESG”.

Nouveau Mond разрабатывает проекты рудника Матавини и завода по производству аккумуляторных материалов Беканкур в радиусе 150 км от Монреаля. Шахта способна производить 103 000 тонн графита, в среднем содержащего не менее 97% графитового углерода (Cg). Доказанные и вероятные запасы рудника составляют 61,7 млн тонн с содержанием 4,23% Cg и содержат 2,6 млн тонн Cg.

Завод будет производить 43 000 тонн анодного материала и 3000 тонн очищенных хлопьев jumbo с чистотой 99,95% Cg в год.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/benchmark-index-puts>

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР RAMACO ГОВОРИТ, ЧТО В ОТКРЫТЫХ УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ ВАЙОМИНГА СОДЕРЖАТСЯ ГАЛЛИЙ, ГЕРМАНИЙ

6 декабря 2023 г.

Компания Ramaco Resources Inc. заявила, что обнаружила еще два редких минерала в угольной шахте Вайоминга, добавив к обнаруженному то, что компания назвала одним из крупнейших месторождений редкоземельных элементов в США.

Шахта, на которой производитель металлургического угля проводит разведку на наличие редкоземельных элементов, используемых в магнитах, также содержит галлий и германий, два минерала, в отношении экспорта которых Китай недавно ввел контроль, заявил в среду в интервью *Bloomberg Television* главный исполнительный директор Рэндалл Аткинс. По его словам, открытие этих материалов может оценить шахту в 37 миллиардов долларов.

“У нас есть много более тяжелых магнитных элементов, а также вторичных элементов, а также два важнейших материала, которые недавно были запрещены Китаем, - галлий и германий”, - сказал Аткинс. “Они действительно содержат довольно ценный набор элементов”.

Китай объявил об ограничениях на галлий и германий в июле в рамках ответной технологической войны с США и Европой. До конца года Пентагон впервые заключил контракт с американскими или канадскими компаниями на добычу галлия, минерала, используемого в полупроводниках и военных радиолокационных системах. Аткинс сказал в интервью *Bloomberg News*, что компания из Кентукки связалась с Министерством обороны США по поводу своего открытия.

Аткинс сказал инвесторам, что не будет называть сроков, когда компания начнет добычу или переработку редкоземельных элементов. В телевизионном интервью в среду он сказал, что Ramaco потребуется от 12 до 24 месяцев, чтобы проанализировать, как вообще она будет добывать полезные ископаемые.

<https://www.mining.com/web/ramaco-ceo-says-wyoming-coal-mine>

ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ ГРП РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

Научно-методические основы, технологии, методы и методики, технические средства, прогнозно-поисковые комплексы

NINE MILE METALS ИСПОЛЬЗУЕТ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ЧТОБЫ ВИДЕТЬ ГЛУБЖЕ

4 декабря 2023

Используя новые технологии, чтобы заглянуть глубоко в Землю, Nine Mile Metals (CSE: ДЕВЯТЬ) надеется раскрыть секреты плодovitого шахтерского лагеря Батерст в Нью-Брансуике.

В большинстве случаев, когда геологоразведочные компании начинают бурение на новой цели, они делают обоснованное предположение. Но когда начинается бурение на проекте Nine Mile Metals "Калифорнийское озеро", команда более чем обычно уверена в своих шансах на успех после того, как не одна, а две передовые технологии выявили потенциал ее последней цели.

“Когда все эти новые технологии объединяются с крупнейшей целью, которая у нас уже есть, мы испытываем осторожный оптимизм”, - говорит генеральный директор Патрик Круикшенк.

Nine Mile последние шесть лет активно работает в историческом шахтерском лагере Батерст в Нью-Брансуике, создавая земельный участок площадью 130 кв. км, охватывающий четыре проекта, расположенных недалеко от Brunswick No. 12, который был одним из крупнейших в мире подземных цинковых рудников.

На протяжении более столетия лагерь Батерст был одним из самых плодovitых центров добычи полезных ископаемых в мире, на данный момент шахтерами обнаружено 45 месторождений, более половины из которых содержат более миллиона тонн металлов. Большинство из них представляют собой вулканогенные массивные сульфидные месторождения (VMS), содержащие смесь меди, цинка, свинца, золота и серебра в высокой концентрации в виде линзы из плотной металлической руды. К ним относятся исторические цинково-свинцовые рудники Рестигуш, Мюррей-Брук и Карибу.

Известные месторождения VMS могут находиться на расстоянии до 10 км друг от друга, что вызывает вопросы и надежды относительно того, что находится между ними.

Однако найти недостающие минерализации может быть непросто, поскольку они могут залегать на глубине нескольких сотен метров под поверхностью, а при вертикальном расположении объектива на поверхности виден след всего 500-1000 метров в поперечнике.

Существующие технологии, включая электромагнитные исследования с воздуха или электрофизику, могут определить возможное присутствие залежей полезных ископаемых глубиной до 400 метров.

Но обычно геологи не знают, есть ли у них ценные благородные металлы или бесполезный пирит, пока не начнут проверять объекты дорогостоящим алмазным бурением.

“Вам придется просто перецеловать кучу лягушек, пока вы не получите депозит VMS”, - отмечает Круикшенк.

Чтобы преодолеть эти трудности, Nine Mile обратилась к двум компаниям, которые разработали новые способы заглядывать глубоко под поверхность Земли без бурения.

Nine Mile уже работала с базирующейся в Манитобе компанией EarthEX Geophysical Solutions над использованием своей запатентованной технологии для повторной обработки устаревших данных MetaTEM для определения ряда приоритетных целей и целевых тенденций в рамках проекта California Lake.

В этом году к компании обратилась Earth Science Services Corp (ESSCO), другая канадская фирма, которая использует воздушно-акустические электромагнитные исследования (ЭМ) для поиска полезных ископаемых на обширных территориях. Методика была разработана на основе магнитотеллурических методов, которые широко используются некоторыми крупнейшими энергетическими компаниями мира для поиска месторождений нефти и газа.

После проведения обследования с борта самолета над лагерем Батерст компания ESSC определила несколько целевых регионов, результаты которых были аналогичны результатам рудника Брансуик 12. Цель № 10 на Калифорнийском озере была самой крупной.

Более того, предлагаемые цели ESSC точно совпадают с приоритетными областями, определенными EarthEX, и с известными месторождениями, такими как рудник Nine Mile Wedge и никогда ранее не пробуривавшееся потенциальное продолжение Brunswick 12.

Затем ESSC использовала опорные станции с акустическим транспондером и беспилотник для проведения локальной акустической электромагнитной съемки для оценки плотности полезных ископаемых. Это может помочь геологам быстрее отличать залежи очень тяжелых металлов от гораздо более легких пиритов. Затем цели можно просто протестировать с помощью одной скважины, что позволит быстро исключить бесполезные ложные сигналы.

Затем ESSC использовала искусственный интеллект для обработки существующих и новых данных в модели, объединяющей как вероятную литологию, так и плотность залежи.

“То, что делают эти ребята, должно ускорить весь процесс”, - объясняет Круикшенк.

Эта работа позволила Nine Mile идентифицировать пять независимых линз в мишени номер 10, которую компания сейчас бурит. По оценкам, первая из них находится более чем в 700 метрах под поверхностью, что является сложной глубиной для попадания в такую тонкую мишень.

Но бурение ведется специалистами из Нью-Брансуика Les Forages Charpaïs, компанией с многолетним опытом бурения месторождений типа VMS в регионе Батерст. Это означает преодоление труднопроходимой местности и сохранение ям на глубине сотен метров в земле.

Stuickshank с осторожным оптимизмом оценивает потенциал технологии.

“Отрасль искала технологию, которая может дифференцировать и отфильтровывать то, что она находит, и это то, что, по мнению этой компании, у них есть, поэтому быть пилотом очень интересно”, - объясняет исполнительный директор.

Доказательства ESSC не заканчиваются на цели номер 10, но указывают путь к нескольким другим потенциальным месторождениям полезных ископаемых, предоставляя Nine Mile дорожную карту для своей программы разведки на следующие три-четыре года.

Полученные знания дают Nine Mile Metals стратегическое преимущество. ESSC не намерена делать технологию коммерчески доступной по крайней мере в течение следующих 18 месяцев. К тому времени компания надеется закрепить свой успех в лагере Батерст в качестве рекламного щита для остальной отрасли.

“Всякий раз, когда появляются новые технологии, происходит множество открытий. И это то, где мы сейчас находимся”, - объясняет Круикшенк

<https://www.mining.com/joint-venture/jv-article-nine-mile-metals>

КАК ИЗМЕНЯЛОСЬ СОДЕРЖАНИЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В АТМОСФЕРЕ НА ПРОТЯЖЕНИИ НАШЕЙ ЭРЫ

09.12.2023

Международная научная группа поставила целью определить изменение содержания углекислого газа в атмосфере на протяжении кайнозоя.

Суть 7-летней работы состояла в анализе биологических и геохимических параметров в качестве индикаторов. Ученые рассмотрели период с начала палеогена (66 млн лет назад) до настоящего времени. Они отмечают, что исследование проведено путем обработки опубликованных материалов. По результатам установлено, что максимальная концентрация углекислого газа в 1600 ppm наблюдалась в самое жаркое время, отмеченное 50 млн лет назад, когда глобальная температура была выше текущей на 12°C.

К эоцену (30-40 млн лет назад), что соответствует концу мелового периода, значение сократилось вдвое – до 600-800 ppm. Это доледниковое время, когда была развита другая глобальная экосистема, включающая огромные насекомые.

К среднему миоцену, в первой половине палеогена (14-16 млн лет назад) содержание CO₂ снизилось до 420 ppm, что соответствует текущему значению. В те времена межледниковья

Гренландия была свободна ото льда, а предки людей начинали покидать леса. Эти сведения противоречат прежним результатам, по которым такое содержание углекислого газа в воздухе было 3-5 млн лет назад (в конце неогена).

К оледенению в начале четвертичного периода содержание CO₂ достигло минимума в 270-280 ppm. Этот уровень сохранялся до индустриального периода. К концу XVIII в. концентрация все еще составляла 280 ppm.

Таким образом, антропогенная деятельность привела к почти двукратному повышению содержания углекислого газа в атмосфере. Связанный с этим парниковый эффект вызвал повышение глобальной температуры на 1,2°C относительно доиндустриального уровня. По прогнозу ученых, при сохранении тенденции роста глобальных выбросов CO₂ к XXII в. его содержание в атмосфере достигнет эоценового уровня. В случае удвоения их объема произойдет повышение глобальной температуры на 5-8°C, но это займет сотни тыс. лет и будет связано в том числе с волновым эффектом, когда таяние ледников приведет к уменьшению альбедо поверхности.

<https://catalogmineralov.ru/news>

РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.

ТЕМЫ:

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

FITCH RATINGS ОБНОВИЛО ЦЕНОВОЙ ПРОГНОЗ ПО ПРОМЫШЛЕННЫМ МЕТАЛЛАМ

05.12.2023

Аналитики Fitch Ratings полагают, что в следующем году цены промышленных металлов ждет снижение ввиду негативного влияния замедления мирового экономического роста на спрос, в частности в Китае. По оценкам специалистов Fitch, базовая цена на медь в Лондоне может снизиться на 2%, до \$8600 за т, тогда как стоимость железной руды может упасть на значение до 8%, до \$111 за т. Цинк может подешеветь на 29%, до \$2550 за т, прогнозируют специалисты рейтингового агентства.

Между тем стоимость золота, напротив, может вырасти на 11%, до \$1900 за унцию, ввиду ожидаемого в следующем году снижения процентных ставок в США.

MetalTorg.Ru

РОССТАТ: ОКТЯБРЬСКИЙ ВЫПУСК НЕЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ В РФ УВЕЛИЧИЛСЯ НА 18,5%

01.12.2023

Объем выплавки чугуна в РФ в октябре составил 4,7 млн тонн, что на 12% больше, чем в октябре 2022 года и на 5,5% больше, чем в сентябре 2023 года, говорится в материалах Росстата. Всего за десять месяцев 2023 года произведено 45,8 млн тонн чугуна (+6,3%).

Выпуск нелегированной стали в октябре увеличился на 18,5% по сравнению с октябрём 2022 года, до 5,3 млн тонн (+5% к сентябрю 2023 года), а за январь - октябрь 2023 года произведено 50,6 млн тонн (+7,6% к аналогичному периоду годом ранее).

Производство легированной стали в октябре снизилось на 4,6%, до 1,2 млн тонн (+10,4% к сентябрю 2023 года). Всего за десять месяцев текущего года произведено 12,9 млн тонн легированной стали (-3,5% к аналогичному периоду 2022 года).

В целом металлургическое производство в России в октябре 2023 года выросло на 1,2% по сравнению как с октябрём 2022 года, так и сентябрём 2023 года. Тем не менее за десять месяцев 2023 года рост объемов выпуска составил 3,5%.

MetalTorg.Ru

ЖЕЛЕЗОРУДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ

07.11.2023

Основное сырье для выпуска стали – железная руда – остается как важнейшим продуктом горнорудной промышленности мира, так и одним из ключевых товаров международной торговли.

Мировое производство железорудного сырья (ЖРС), по оценке Геологической службы США (USGS), в 2022 году снизилось на 2,9% и составило около 2,6 млрд т руды (фактически – концентрата и прочей товарной продукции с содержанием Fe 65%). Совокупная стоимость продаж несколько снизилась, но осталась выше \$300 млрд. Основные производители – игроки глобального рынка ЖРС – также не изменились.



По данным World Steel Association (Worldsteel), мировое производство стали в первом полугодии 2023 год.

Тенденцией текущего года остается стагнация глобальных объемов добычи/обогащения железной руды ввиду низкого спроса металлургии.

<https://metalbulletin.ru/news/>

МИНИЭКОНОМРАЗВИТИЯ СООБЩИЛО О РОСТЕ ЦЕН НА МИРОВОМ РЫНКЕ ЧЁРНЫХ МЕТАЛЛОВ

11.12.2023

Министерство экономического развития РФ оценило ценовую ситуацию на мировом рынке чёрных и цветных металлов в начале месяца.

«На неделе с 28 ноября по 4 декабря 2023 на мировом рынке чёрных металлов цены увеличились на 4,5% (стабилизация недель ранее) — за счёт роста стоимости металлолома (+8%), арматуры (+5,4%) и металлического проката (+3,5%), железной руды (+1%). В годовом выражении в декабре чёрные металлы подорожали на 3% г/г.

На рынке цветных металлов котировки сократились на 0,7% (-2,8% недель ранее) — за счёт удешевления алюминия (-1,6%) и меди (-0,4%). Цены на никель стабилизировались. В годовом выражении в декабре котировки на цветные металлы снизились на 16,4% г/г», - говорится в бюллетене «О текущей ценовой ситуации».

MetalTorg.Ru

АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

F3 URANIUM СВЕРЛИТ 20,6% U₃O₈ НА МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ 2 МЕТРОВ, ОБНАРУЖИВАЕТ АНОМАЛЬНЫЙ БОР НА ОЗЕРЕ ПАТТЕРСОН НА СЕВЕРЕ

27 ноября 2023 года

Уран класса Bonanza - это не единственное, что **F3 Uranium** (TSXV: FUU; OTCQB: FUUFF) находит на своем проекте Patterson Lake North (PLN). Скважина PLN23-086 вернула 20,6% оксида урана (U₃O₈) на глубину более 2 метров в пределах 5,5-метрового интервала, который составил 7,56% U₃O₈ из зоны JR. В пределах участка сверхвысокого содержания также было пересечение на 0,5 метра, в котором было обнаружено 35,7% U₃O₈.

Скважина PLN232-093 обнаружила 2-метровый интервал со средним содержанием 5550 частей на миллион бора в сильно измененном песчанике Атабаска примерно в 17 метрах от несоответствия вдоль сдвига A1B. Содержание бора выше 5000 частей на миллион ранее обнаруживалось только в песчанике непосредственно над зоной JR, в 3,5 км отсюда, сказал вице-президент по разведке Сэм Хартманн.

Собственность PLN компании F3 расположена на юго-западной окраине бассейна Атабаска, недалеко от месторождений урана с **делящимся ураном Triple R** и уранового месторождения Aggow компании **NexGen Energy**. Зона JR находится в 23 км к северо-западу от месторождения Triple R.

Другие основные моменты бурения в основной зоне JR включают:

- Скважина PLN23-804: 12,5 метров с содержанием 0,39% U₃O₈, в том числе 1 метр с содержанием 2,22% U₃O₈.
- Скважина PLN23-090: 10 метров с содержанием 1,29% U₃O₈, в том числе 2,5 метра с содержанием 4,33% U₃O₈.
- Скважина PLN23-097: 13 метров с запасом 1,34% U₃O₈, в том числе 4,5 метра с запасом 3,52% U₃O₈.

Другие результаты добычи урана в районе A1B, впоследствии переименованном в район B1, включают:

- Скважина PLN23-095: 24,5 метра с содержанием 25 частей на миллион U₃O₈ в подвале, в том числе 3,5 метра с содержанием 41 частей на миллион U₃O₈, далее 0,5 метра с содержанием 58 частей на миллион U₃O₈

<https://www.canadianminingjournal.com/news/f3-uranium>

АМЕРИКАНСКИЙ ЛИТИЙ ГОВОРИТ, ЧТО ПРОЕКТ В ПЕРУ МОЖЕТ БЫТЬ УСКОРЕН

28 ноября 2023

Канадская American Lithium Corp во вторник заявила, что представила ранее экологическое исследование для своего литиевого проекта Falchani на юге Перу и ожидает одобрения в ближайшие месяцы, что может помочь ускорить получение разрешений на строительство.

American Lithium заявила, что ее полудетальная оценка воздействия на окружающую среду уже позволяет бурить до 420 платформ по всему проекту.

Генеральный директор Саймон Кларк сказал, что процесс начался в июле прошлого года при предыдущем правительстве в то время, которое он назвал "трудным временем для выдачи разрешений в Перу".

"Поддержка новых властей Перу поможет нам ускорить этот процесс с общей целью обеспечения производства лития в стране как можно быстрее", - добавил Кларк.

Свержение бывшего президента Перу Педро Кастильо в декабре 2022 года вызвало месяцы смертоносных социальных протестов, особенно в южном горнодобывающем регионе страны, в результате чего многие шахтеры там прекратили работу.

В прошлом месяце American Lithium повысила свои оценки проекта на 476% по сравнению с 2019 годом, заявив, что он может содержать 5,53 миллиона метрических тонн эквивалента карбоната лития, что делает его одним из крупнейших в мире проектов по добыче твердого лития.

Ранее в этом году Кларк заявил, что строительство может начаться в следующем году или в 2025 году.

Литий является важнейшим металлом, используемым в аккумуляторных батареях для электромобилей и другой электроники, и спрос на него в последние годы резко возрос.

В связи с новыми правилами, требующими увеличения производства электромобилей, инвесторы все чаще обращаются к Южной Америке, где, по оценкам, содержится более половины мировых запасов лития.

Аналитики из подразделения финансовых рынков Национального банка Канады заявили, что разработка, разведка и возможное расширение Falchani в будущем остаются подверженными многим рискам, таким как технико-экономическое обоснование и финансирование завершения строительства.

По словам аналитиков, если этот шаг будет одобрен министерством горнодобывающей промышленности Перу, American Lithium должна будет завершить предварительное технико-экономическое обоснование и обновленный технический отчет

<https://www.mining.com/web/american-lithium-says-peru-lithium-project>

ШВЕЙЦАРСКАЯ КОМПАНИЯ ARCORE ОБНАРУЖИЛА БОГАТОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ ЛИТИЯ В БОСНИИ

17 ноября 2023 г.

Швейцарская горнодобывающая компания ARCORE сообщила в пятницу, что ее разведочные работы в восточной Боснии обнаружили месторождение полезных ископаемых, богатое карбонатом лития, магнием и другими минералами, которые пользуются спросом в Европе.

Компания заявила, что у нее стратегическое партнерство с канадско-немецкой компанией Rock Tech Lithium для обеспечения надежных и долгосрочных поставок литиевой продукции с рудника Лопаре на европейские конвертерные предприятия Rock Tech Lithiums.

“ARCORE уверена, что сможет добывать сырье экологически и социально ответственным образом с конца 2026 года”, - говорится в заявлении компании.

“Проект Лопаре имеет потенциал стать одним из крупнейших рудников такого рода в Европе”, - говорится в сообщении.

Компания заявила, что после работы с местными и международными властями, а также экспертами по добыче полезных ископаемых и устойчивому развитию она завершила разведку, которая продолжалась с момента получения лицензии в 2018 году.

Теперь она планирует подать заявку на концессию на разработку месторождения, предусматривающую инвестиции в размере нескольких сотен миллионов евро в течение следующих нескольких лет, говорится в сообщении компании.

Месторождение, расположенное примерно в 140 км к северу от столицы Боснии Сараево, в автономной Республике Сербия, было научно оценено и подтверждено экспертными отчетами в 2022 году, а также региональным министерством горнодобывающей промышленности и энергетики в этом году, говорится в сообщении компании.

Сообщается, что несколько европейских сырьевых институтов и Европейский институт лития (eLi) поддержали проект, а также Немецкое агентство минеральных ресурсов (DERA).

Компания ARCORE заявила, что международные оценки и технологические испытания показали, что общая минерально-сырьевая база проекта Лопаре составляет 1,5 миллиона метрических тонн эквивалента карбоната лития, 14 миллионов тонн борной кислоты, 35 миллионов тонн поташа и 94 миллиона тонн сульфата магния.

Компания заявила, что ее партнерство с Rock Tech Lithium станет важным строительным блоком в развитии региональной и внутренней цепочки создания стоимости аккумуляторов для электромобилей в Европе.

Компания также заявила, что будет использовать новейшие технологии и высочайшие стандарты безопасности для минимизации воздействия на окружающую среду воздуха, почвы и воды.

Люди, живущие в районе месторождения Лопаре, с подозрением относятся к проекту после того, как протесты по ту сторону границы в Сербии привели к тому, что в 2022 году по экологическим соображениям была отозвана лицензия, выданная Rio Tinto на литиевый проект в Ядаре.

<https://www.mining.com/web/swiss-based-arcore-finds-rich-lithium-deposit>

В ПРОБАХ TEARLOCH RESOURCES СОДЕРЖИТСЯ ДО 4,04 % Li_2O НА ПРОТЯЖЕНИИ 0,70 М НА МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ДЖОРДЖИНА.

28 ноября 2023 г.

Пегматит Riches открыт вдоль простирающегося полуострова и вниз по склону. Северная оконечность канала GS-CH-23-03 представляет собой крупнозернистый сподумен, покрытый вскрышными породами и корнями деревьев. Пробный карьер, вырытый вручную в 7 м к северо-востоку от канала GS-CH-23-03, обнаружил больше крупнозернистого зеленого сподумена под вскрышной породой. Для полного раскрытия минерализации сподуменом в пегматите Riches требуется механическая вскрыша. Минерализация редкими элементами в районе озера Парк простирается на 2,6 км в длину (рисунок 4). В этой 2,6-километровой пегматитовой зоне с редкими элементами имеется семь пегматитовых даек с признаками берилла, оксидов Nb-Ta и мусковита, указывающими на то, что будут найдены новые сподуменовые пегматиты.

Tearlach, - есть два ключевых проекта: литиевый пегматит на месторождении Georgina Properties в Джеллико, северное Онтаро, и литиевый глинистый камень на проекте Gabriel в Тонпе, штат Невада, на границе с месторождением TLC American Lithium. Сподумен был обнаружен на месторождении Джорджина в ходе программы разведки летом 2023 года. Тирлох. Tearlach также владеет месторождением Savant, находящимся на стадии разведки золота, серебра и меди, в северо-западном Онтаро.

<https://www.canadianminingjournal.com/press-release>

САРРОСК ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ЦИННВАЛЬДИТ ЯВЛЯЕТСЯ ЛИТИЙСОДЕРЖАЩИМ МИНЕРАЛОМ В НЬЮФАУНДЛЕНДЕ

29 ноября 2023 года

Sarrock Mining подтвердила, что литийсодержащий минерал в образцах из месторождения Экли на юго-востоке Ньюфаундленда является циннвальдитом. Анализы нескольких поверхностных образцов показали содержание оксида лития (Li_2O) в 1%.

“Мы рассматриваем циннвальдит как необычный минерал, который является лучшим носителем лития, чем востребованный минерал сподумен. Производство гидроксида лития из циннвальдита требует значительно меньше энергии и капитала, чем из сподумена, что было продемонстрировано успешной добычей и переработкой циннвальдита на проекте Cinovex в Чешской Республике и проекте Циннвальд на стадии РЕА в Германии”, - сказал генеральный директор Sarrock Вишал Гупта.

В то время как сподуменовый концентрат должен пройти два отдельных цикла высокотемпературной обжарки перед получением гидроксида лития, циннвальдитовый концентрат проходит только один цикл среднетемпературной обжарки для получения гидроксида лития.

Циннвальдит - это филлосиликатный минерал из группы слюд, состоящий из калия, лития, железа, алюминия, силиката, гидроксида и фторида, который обычно встречается в грейзенах, пегматитах и кварцевых жилах и часто связан с месторождениями оловянных руд.

Кроме того, в отличие от сподумена, который имеет тенденцию терять содержание лития под воздействием погодных условий окружающей среды, циннвальдит не подвержен

атмосферным воздействиям в такой степени, что обеспечивает большую надежность поставок и контроль производства.

Caprock получила опцион на приобретение 100% акций литий-оловянно-молибденово-редкоземельного месторождения Экли у частного лица в январе 2023 года. Компания заявляет, что недавняя магнитометрическая съемка части трех Основных заявленных блоков указывает на то, что измененная зона контакта может охватывать несколько квадратных километров

<https://www.canadianminingjournal.com/news/caprock-confirms-zinnwaldite>

ENCORE ENERGY НАЧИНАЕТ ПРОИЗВОДСТВО УРАНА НА ЗАВОДЕ ROSITA

30 ноября 2023 г.

enCore Energy (NYSE: EU; TSXV: EU) начала добычу урана на заводе центральной переработки урана Rosita в Южном Техасе.

По словам компании, перезапуск ранее производившегося завода Rosita является первым шагом в стратегии enCore в Южном Техасе по добыче урана с использованием производственного процесса добычи in situ.

Компания ожидает, что первая партия желтого кека (урана) поступит в течение следующих 45-60 дней.

“Для нас большая честь быть одновременно первым производителем урана в Техасе за 10 лет и новейшим производителем урана в Соединенных Штатах. Мы продолжаем настаивать на том, чтобы наш второй завод по переработке урана, Alta Mesa CPP, начал производство в начале 2024 года”, - сказал генеральный директор Пол Горансон. enCore приобрела проект Alta Mesa у Energy Fuels Inc в феврале.

Завод в Розите, расположенный примерно в 100 км от Корпус-Кристи, штат Техас, является лицензированным, имеет мощность 800 000 фунтов оксида урана (U₃O₈) в год и возможность расширения мощностей в рамках существующей лицензии.

Расположенное в Урановом поясе Техаса месторождение Rosita CPP и Wellfield занимают территорию площадью более 1100 млн га.

Акции enCore выросли на 3,8% к 12:10 по восточному времени. Рыночная капитализация производителя лития составляет 608 миллионов долларов

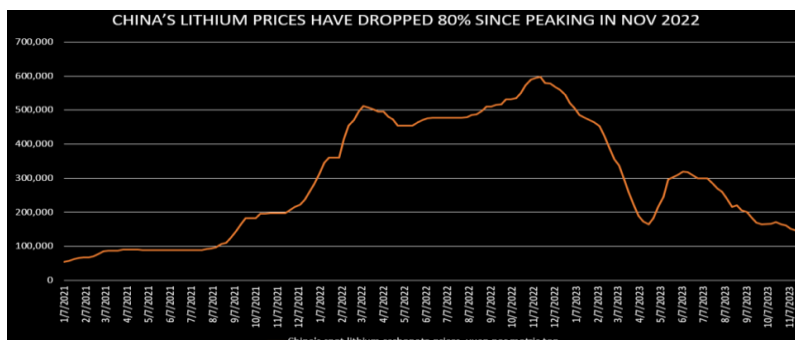
<https://www.canadianminingjournal.com/news/encore-energy-commences-uranium>

ЦЕНЫ НА ЛИТИЙ В КИТАЕ МОГУТ ЕЩЕ БОЛЬШЕ СНИЗИТЬСЯ В 2024 ГОДУ – АНАЛИТИКИ

1 декабря 2023

Цены на карбонат лития в Китае - крупнейшем потребительском регионе Китая - могут упасть более чем на 30% в следующем году по сравнению с текущим уровнем, говорят аналитики, поскольку растущее предложение со стороны всех основных производителей опережает рост спроса со стороны пользователей аккумуляторов.

Цены на химическое вещество, используемое в аккумуляторах, в Китае, также крупнейшем в мире производителе, уже упали на 77% в этом году после того, как Пекин с января сократил субсидии на электромобили, что привело к снижению цен на литиевую руду и нанесло ущерб прибыли мировых горнодобывающих компаний.



Спотовая цена карбоната лития достигла более чем двухлетнего минимума в 115 500 юаней (\$ 16 185,54) за метрическую тонну на этой неделе и, вероятно, упадет до 80 000 юаней в следующем году, поскольку мировые поставки продолжают расти, сообщили четыре китайских аналитика.

Один из них ожидает, что цена достигнет 100 000 юаней к концу этого года.

Цены за пределами Китая, как правило, следуют аналогичной тенденции: базовые цены на карбонат лития в Китае, Японии и Южной Корее в четверг составили 18,50 доллара за кг, что на 77% ниже пика в 81 доллар за кг в ноябре 2022 года.

Наиболее торгуемый январский контракт на фьючерсной бирже Гуанчжоу в четверг достиг нового минимума в 106 200 юаней за тонну, что составляет менее половины его котировочной цены на момент начала торгов в июле.

Падение цен ударит по производителям дорогостоящего лития, но окажет некоторую поддержку замедляющемуся сектору электромобилей. Китай производит около 70% аккумуляторов в мире и более половины своих электромобилей.

Согласно прогнозам CITIC Futures, продажи электромобилей на внутреннем рынке вырастут на 25% до 9,44 млн единиц в следующем году, замедляясь с годового роста на 31% и 89% в 2023 и 2022 годах соответственно.

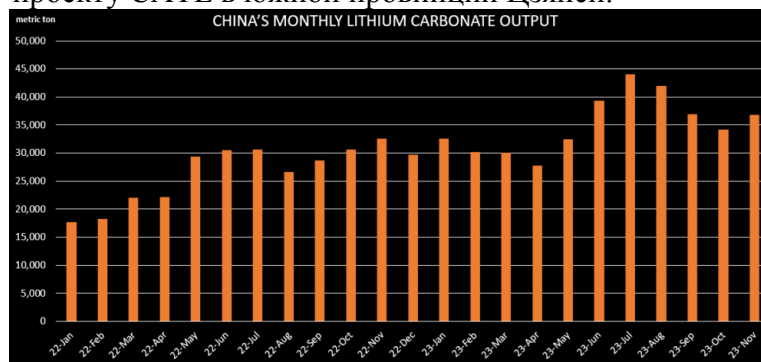
Более медленные темпы роста также прогнозируются в секторе хранения энергии, втором по величине потребителе лития, из-за снижения внутреннего и зарубежного спроса, добавили в брокерской компании.

Всплеск предложения

Мировые поставки лития, между тем, подскочат на 40% в 2024 году, согласно прогнозу UBS на прошлой неделе, до более чем 1,4 млн тонн эквивалента карбоната лития.

Производство в ведущих производителях Австралии и Латинской Америке вырастет на 22% и 29% соответственно, в то время как в Африке, как ожидается, удвоится благодаря проектам в Зимбабве, сообщил банк.

Производство в Китае также подскочит на 40% в ближайшие два года, сообщил UBS, благодаря крупному проекту CATL в южной провинции Цзянси.



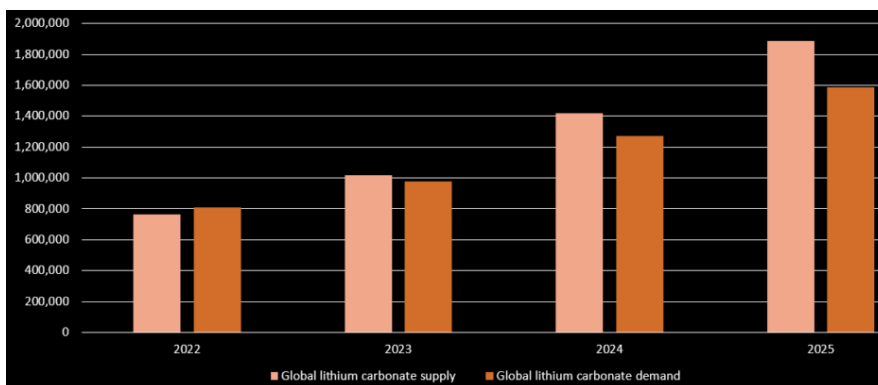
По данным CITIC Futures, рост предложения приведет к мировому избытку лития в размере 12% по сравнению с 4% в этом году.

Ожидается, что цены на карбонат лития в Китае составят 80 000 юаней за тонну в 2024 году, в среднем около 100 000 юаней, что эквивалентно производственным затратам в Цзянси, крупнейшем регионе Китая по производству этого химического вещества.

Производители Там в основном используют для производства местную добычу лепидолита, литиевой руды из твердых пород, а затраты для тех, кто владеет горнодобывающими активами, варьируются от 80 000 до 120 000 юаней, по словам двух производителей и двух аналитиков.

По прогнозам аналитиков, для производителей, полагающихся на внешние поставки руды, затраты могут вырасти до 200 000 юаней за тонну.

По данным информационного провайдера Mysteel, некоторые крупные производители в Цзянси, на которые обычно приходится треть объема производства в стране, уже снизили производство с сентября.



Но производители в других странах, таких как озера северо-западной провинции Цинхай, стоимость которых оценивается примерно в 50 000 юаней за тонну, продолжают расширяться.

Затраты крупных производителей, использующих spodумен, еще одну руду, импортируемую с их собственных рудников, оцениваются аналитиками примерно в 70 000 юаней

<https://www.mining.com/web/china-lithium-price>

ЗАПАДНЫЕ СТАРТАПЫ СТРЕМЯТСЯ ОСЛАБИТЬ КОНТРОЛЬ КИТАЯ НАД ПЕРЕРАБОТКОЙ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

4 декабря 2023 г.

Начинающие технологические фирмы стремятся изменить способ переработки редкоземельных элементов для перехода к чистой энергетике, что является толчком к ускорению экспансии Запада в нишевый сектор, который лежит в основе миллиардов электронных устройств.

Существующий стандарт переработки этих стратегических минералов, известный как экстракция растворителем, является дорогостоящим и грязным процессом, на освоение которого Китай потратил последние 30 лет. MP Materials, Lynas Rare Earths и другие западные компании по добыче редкоземельных элементов временами испытывали трудности с внедрением этой технологии из-за технических сложностей и опасений загрязнения окружающей среды.

Редкоземельные элементы - это группа из 17 металлов, используемых для изготовления магнитов, которые приводят в движение электромобили, сотовые телефоны и другую электронику. В то время как американские ученые помогали разрабатывать экстракцию редкоземельных элементов растворителем в 1950-х годах, радиоактивные отходы этого процесса постепенно сделали его непопулярным в Соединенных Штатах.

Китай начал быстро расширяться в этой отрасли, начиная с 1980-х годов, и в настоящее время контролирует 87% мировых мощностей по переработке редкоземельных элементов, по данным Международного энергетического агентства. Это мастерство помогло вывести экономику страны на второе место по величине в мире.

Новые западные конкуренты теперь предлагают заманчивую перспективу переработки полезных ископаемых более быстрыми, чистыми и дешевыми способами, если им удастся успешно запустить производство.

“Существующий процесс переработки редкоземельных элементов - это кошмар”, - говорит Изабель Бартон, профессор горного дела и геологической инженерии в Университете Аризоны. “Вот почему так много компаний обещают новые методы, потому что нам нужны новые”.

Интервью с почти двумя десятками отраслевых консультантов, ученых и руководителей показывают, что, если одна или несколько из этих новых технологий переработки увенчаются успехом, как надеются, к 2025 году, они смогут снизить зависимость от китайских редкоземельных технологий и их токсичных побочных продуктов, а также укрепить планы западных фирм устанавливать премиальные цены на стратегические минералы.

Хотя ни один из них еще не запустился в коммерческую эксплуатацию – и некоторые отраслевые консультанты и аналитики сомневаются, смогут ли они сделать это в ближайшее время, – ряд фирм продвигают агрессивные планы развития.

Компания Ucore Rare Metals, расположенная на бывшей базе ВВС США в Луизиане, планирует перерабатывать редкоземельные элементы к середине 2025 года с использованием технологии, известной как RapidSX, которая, по ее словам, по меньшей мере в три раза быстрее экстракции растворителем, не производит опасных химических отходов и занимает всего треть физического пространства.

“Наша цель - восстановить североамериканскую цепочку поставок редкоземельных элементов”, - сказал Майкл Шрайдер, главный операционный директор Ucore, во время посещения предприятия.

Созданная в 2006 году компания Ucore первоначально планировала разрабатывать месторождение редкоземельных элементов на Аляске. Но в 2022 году компания сменила курс, сосредоточившись на переработке, а не на добыче полезных ископаемых, что, по словам двух руководителей, стало следствием того, что они увидели изъян в стратегии Запада по ослаблению доминирования Китая в сфере добычи полезных ископаемых путем попытки освоить оба этапа одновременно.

Ucore, которая тестирует свой процесс при финансовой поддержке Пентагона, в настоящее время ведет переговоры с 17 горнодобывающими компаниями о покупке запасов редкоземельных элементов легкой переработки, известных как концентрат, отправке их в порт Нового Орлеана, а затем отправке на склад площадью 80 800 квадратных футов, который с января будет оснащен технологией RapidSX.

Добытчики редкоземельных элементов все чаще говорят, что они довольствуются тем, что сосредотачиваются на добыче породы, а не усложняют свою деятельность дополнительным этапом переработки.

“Горнодобывающие компании должны сосредоточиться на поиске новых месторождений”, - сказала Луиза Морено, президент Defense Metals, которая планирует открыть рудник по добыче редкоземельных элементов в Британской Колумбии в течение четырех лет и заинтересована в лицензировании технологии Ucore. “Вероятно, вам следует предоставить переработку другим компаниям, которые специализируются на этом”.

Rainbow Rare Earths планирует к 2026 году внедрить технологию переработки редкоземельных элементов в Южной Африке, разработанную ее партнером из Флориды K-Technologies, которая использует процесс, известный как непрерывный ионный обмен, используемый некоторыми производителями лития.

Стартап Aether разрабатывает нанотехнологию, которая программирует белки на избирательное связывание и извлечение редкоземельных элементов из рудных месторождений.

В Норвегии частная компания REETec заявляет, что ее запатентованный процесс переработки выделяет на 90% меньше углекислого газа, чем экстракция растворителем, и должен быть запущен в эксплуатацию к концу 2024 года.

А частная компания Phoenix Tailings в начале этого года начала переработку небольших количеств редкоземельных элементов в Массачусетсе, используя процесс, который, по ее словам, не содержит выбросов и отходов.

“Можно разработать технологии, которые намного лучше экстракции растворителем”, - сказал Роберт Фокс, ученый из Национальной лаборатории штата Айдахо Министерства энергетики США. В прошлом месяце лаборатория согласилась исследовать новые методы переработки для частной американской компании Critical Materials, которая разрабатывает месторождение редкоземельных элементов.

Скептицизм

Несмотря на потребность в новых методах переработки, отраслевые консультанты предупреждают, что производители, возможно, ожидают слишком многого и слишком скоро от этой пока непроверенной группы зарождающихся технологий, особенно учитывая агрессивные планы электрификации мира.

Например, технология Ucore никогда не работала в коммерческих масштабах и, как ожидается, получит патентную защиту только в следующем году - сроки, которые отраслевые консультанты назвали поводом для беспокойства, учитывая сильную конкуренцию за интеллектуальную собственность.

“Временной горизонт, необходимый для разработки всех этих новых технологий переработки, будет более длительным, чем многие ожидают”, - сказал Фрэнк Фэннон, консультант по горнодобывающей промышленности и бывший помощник госсекретаря США. Разговоры о производстве в течение нескольких лет “создают ложное чувство безопасности у политиков”.

Тем не менее, потребность в альтернативах растет, особенно после решения Пекина в начале этого года ограничить экспорт германия, графита и других металлов. Это вызвало опасения, что следующими могут стать редкоземельные элементы.

Фэннон и несколько политиков США призвали западные правительства создать центральные центры переработки редкоземельных элементов, план, который уже реализуется Канадой.

В Саскачеване правительственные ученые работают над запуском собственной технологии переработки редкоземельных элементов после того, как попытки купить китайскую технологию потерпели неудачу в 2020 году.

“Мы посмотрели на существующие технологии и сказали: ”Есть лучший способ сделать это”, - сказал Майк Крэбтри, генеральный директор Исследовательского совета Саскачевана (SRC), который финансируется правительством провинции. “Мы хотели привнести в это свой вклад”.

Используя искусственный интеллект, компания разработала технологическое оборудование, которое, по ее мнению, более эффективно, чем китайские конкуренты. Вместо того, чтобы задействовать до 100 человек для работы, как при традиционной экстракции растворителем, SRC оценивает, что для управления его заводом, который он надеется открыть к концу 2024 года, потребуется всего четыре человека.

В то время как целью SRC является стимулирование добычи полезных ископаемых по всей Канаде, Крэбтри сказал, что он открыт для лицензирования технологии для использования в любой точке мира.

“Весь этот сектор в целом должен расти за пределами Китая, чтобы поддержать переход к энергетике”, - сказал он.

Crabtree и SRC ожидают, что строительство их предприятия обойдется дороже, чем у китайских конкурентов, но дешевле в эксплуатации, что обусловлено их желанием производить технологическое оборудование, которое не содержит отходов и перерабатывает кислоты и другие ключевые химические вещества.

И в то время как MP Materials и другие компании изо всех сил пытаются адаптировать свое технологическое оборудование к конкретным геологическим месторождениям, SRC, Ucore и другие заявляют, что, по их мнению, их новые процессы переработки позволят перерабатывать важнейшие минералы из множества мест по всему миру.

“Эти новые источники редкоземельных элементов будут иметь первостепенное значение, если мы собираемся достичь глобальных целей по нулевой чистоте”, - сказал Стив Шоффстолл из Sprott Energy Transition Materials ETF, который владеет акциями нескольких редкоземельных компаний

<https://www.mining.com/web/western-start-ups-look-to-break-chinas-grip>

ПРЯМАЯ ДОБЫЧА ЛИТИЯ 2023

11 декабря в 8:00 утра - 12 декабря в 18:00 вечера

Будущие тенденции спроса на литий и переход к возобновляемым источникам энергии

Изучите размер рынка лития и прогнозы для аккумуляторов электромобилей, бытовой электроники и промышленного применения в условиях глобального перехода к экологически чистой энергии.

Технологии прямого извлечения лития для получения товарного лития

Откройте для себя множество технологий, включая осадители, экстрагенты-растворители, литий-ионные сита, мембраны, электрохимические системы на основе батарей, электрохимические системы на основе мембран и многое другое.

Изучение богатых литием ресурсов рассола в континентальных, геотермальных и нефтегазовых коллекторах

Оценка потенциала гидрогеологических и гидрологических залежей литиевого рассола и извлечение лития из пластовой воды, геотермальной воды и рассола соленых озер с учетом идеальной концентрации ионов для эффективного извлечения.

Проектирование установок для извлечения лития следующего поколения для оптимизации производства и минимизации затрат

Узнайте о передовых строительных технологиях и методах для эффективного использования производственных мощностей и последовательности операций при прямом извлечении лития.

Разработка оптимизированных материалов и методов синтеза для крупномасштабного производства Li

Оценка передовых решений для повышения селективности по Li⁺, эффективности разделения, химической стабильности и извлечения Li⁺, а также проведение комплексного технико-экономического анализа и анализа жизненного цикла передовых технологий извлечения.

Тематические исследования и нормативные акты, экологические рекомендации и социальное лицензирование

Рассматриваются недавние тематические исследования по прямому извлечению лития из месторождений рассола и нормативные соображения, касающиеся пресной воды, химических веществ, потребления энергии, образования отходов и отработанных рассолов.

<https://www.canadianminingjournal.com/event/direct-lithium-extraction-2023>

LATITUDE URANIUM ОБЪЯВЛЯЕТ ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: 2,88% U₃O₈ - 0,5 м и 2,05% U₃O₈ - 0,5 м В ANGILAK

04 декабря 2023 г.

Основные моменты:

- Состоит из скважин 12-18, плюс скважина 4, которая была отложена из первой партии (результаты анализа приведены в таблице 1).
- Известная минерализация была дополнительно расширена, включая скважину 15, которая дала 2,88% U₃O₈ на 0,5 м и 2,05% U₃O₈ на 0,5 м.
- Новая потенциальная линза и связанная с ней минерализация всياчих стенок были дополнительно расширены в нескольких скважинах.
- Цели на 2024 год остаются неизменными: иметь надежную программу бурения и предоставить соответствующую текущей оценке минеральных ресурсов в конце года, чтобы заменить исторические предполагаемые минеральные ресурсы в 43,3 млн фунтов U₃O₈ с содержанием 0,69%¹.

Программа бурения в 2023 году состояла в общей сложности из 18 скважин (5665 метров), сосредоточенных в Основной зоне тренда Лас 50 (рисунок 1). Программа 2023 года была успешной в достижении своей цели по расширению известной минерализации, а также в тестировании нескольких целей и концепций, включая:

Основная зона тренда Лас 50 представляет собой одну из четырех зон исторических минеральных ресурсов на участке Ангилак и, как таковая, по нашему мнению, представляет собой отличную цель для расширения известной минерализации на участке и на глубине. Программа 2023 года показала, что основной туфовый горизонт остается открытым на глубине, особенно вблизи пересечения с основными структурами, пересекающими восток-северо-восток. Лучшим примером была скважина 5, расположенная на краю сквозной восточно-

северо-восточной структуры, которая дала 7,54% U₃O₈ на 1,6 м, заполнив 100-метровый промежуток в историческом бурении и свидетельствуя о надежной непрерывности погружения.

В дополнение к основному туфовому горизонту, геофизические и радиометрические данные указывают на существование благоприятных туфоносных горизонтов в висячей стене тренда Lac 50. Для тестирования одного из этих горизонтов был спроектирован ряд скважин 4, 6 и 8. Результаты были положительными, показывая, что эти горизонты представляют собой жизнеспособные цели для разведки, особенно там, где они пересекаются пересекающимися структурами. Потенциальная новая линза, выявленная скважинами 4, 6 и 8, имеет множество последствий, включая: i) расширение новой потенциальной линзы на глубину; ii) добавление дополнительной минерализации к тренду Lac 50; iii) изучение потенциала будущего расширения нависающих стенок в других областях тренда Lac 50; и iv) потенциальное сокращение пустой породы при открытой разработке.

Тренд Lac 50 пересекается восточно-северо-восточными структурами, которые очевидны при геофизических исследованиях и геологическом моделировании. Программа бурения на 2023 год подчеркнула важность этих пересекающихся структур, поскольку минерализация U₃O₈ и Cu в туфоносных горизонтах имеет тенденцию увеличиваться по мере приближения к этим структурам. Существует несколько региональных разведочных объектов, таких как Blaze и Pulse, которые находятся в непосредственной близости от этих пересекающихся структур.

Программа бурения на Ангилаке в 2023 году была успешной по многим направлениям. Из нескольких поперечных сечений видно, что известная минерализация была расширена. Была обнаружена новая потенциальная линза, увеличивающая известную минерализацию и дополняющая геологические знания и потенциал для дальнейшего расширения. Были получены дополнительные геологические знания, которые в течение зимних месяцев будут обобщены в надежную программу бурения на Ангилаке в 2024 году.

Latitude Uranium изучает и развивает два урановых проекта районного масштаба в Канаде. Наша основная задача - расширение ресурсной базы на Ангилаке, который входит в число урановых месторождений самого высокого качества в мире, за пределами Атабаски. Кроме того, мы продвигаем проект СМВ, расположенный в Центральном минеральном поясе центрального Лабрадора, примыкающем к месторождению Мишлен, с многочисленными залежами урана, меди и потенциальной минерализацией типа IOCG

<https://www.canadianminingjournal.com/press-release>

COSA ПРИОБРЕТАЕТ УРАНОВЫЙ ПРОЕКТ AURORA В БАССЕЙНЕ АТАБАСКА, САСКАЧЕВАН

4 декабря 2023 г.

Основные моменты

- Более 16 800 га дополнили 100% принадлежащий Cоса портфель геологоразведочных работ без каких-либо обременений.

- Аврора охватывает 17 километров юго-восточного края бассейна Атабаска между озером Ки и урановым месторождением GMZ.

Собственность включает в себя семь смежных участков общей площадью 16 896 га, которые охватывают 17 километров юго-восточного края бассейна Атабаска (рисунок 1). Объект расположен в 16 километрах к востоку от мельницы Ки-Лейк и бывшей шахты Ки-Лейк (рис. 2). В период с 1983 по 2002 год на руднике Ки-Лейк было добыто 209,8 млн фунтов U₃O₈ при среднем содержании 2,3% U₃O₈. Завод Ки Лейк является одним из трех лицензированных урановых заводов в Саскачеване и в настоящее время перерабатывает руду с рудника Макартур Ривер. Аврора находится в 40 километрах к юго-западу от недавно открытой урановой зоны GMZ.

Полярное сияние охватывает заметную сложную зону низкой магнитной восприимчивости, северный край которой в целом совпадает с современным краем бассейна Атабаска (рис. 2). На участке участка в бассейне реки Атабаска толщина песчаника, как ожидается, составит менее 100 метров, в то время как предполагается, что на участке без песчаника было разрушено менее 150 метров фундамента. На территории объекта заметны магнитные линеаменты с востока на северо-восток, параллельные направлению к Ключевому озеру.

Полярное сияние изучено недостаточно. Современные аэромагнитные (ЭМ) и гравиметрические исследования по всему объекту не были завершены, а подготовительные работы с 1989 года ограничены отбором проб валунов, почвы и геологоразведкой. Редкое бурение, последнее из которых было завершено в 1979 году, ограничено северной третью территории, покрытой песчаником.

Ожидается, что первоначальная работа Cosa во 2-м и 3-м кварталах 2024 года будет включать аэрофотосъемку, радиометрические и / или гравиметрические исследования для определения целевых районов для последующих действий.

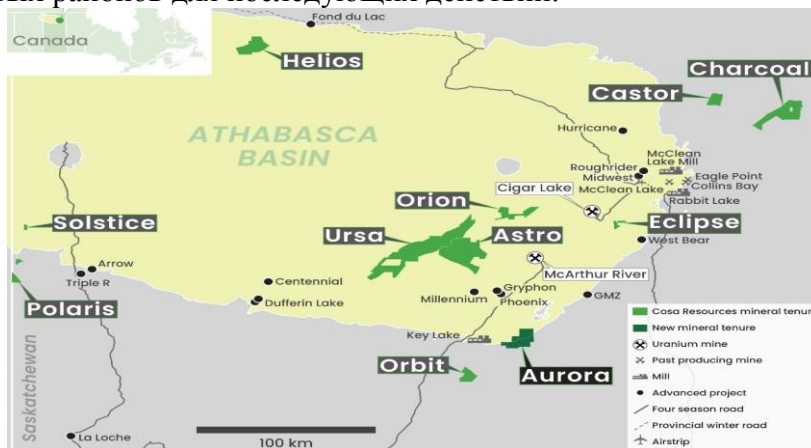


Рис. 1 - Портфель проектов Cosa по разведке урана в регионе бассейна реки Атабаска

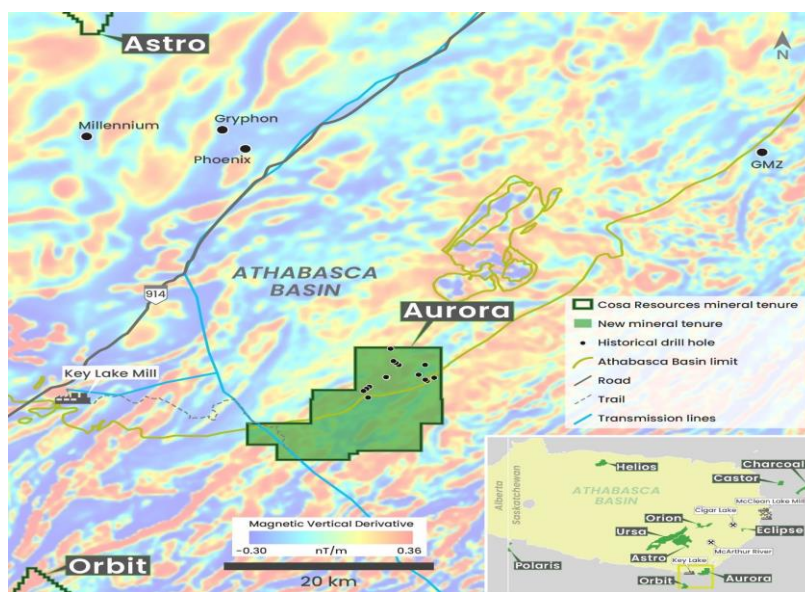


Рис. 2 - Карта проекта Aurora

Cosa Resources Corp. - канадская компания по разведке полезных ископаемых, базирующаяся в Ванкувере, Британская Колумбия, и специализирующаяся на разведке месторождений урана в северном Саскачеване. Портфель включает в себя одиннадцать объектов по разведке урана общей площадью более 180 000 га в бассейне Атабаска

<https://www.canadianminingjournal.com/press-release>

НАЦИОНАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ШТАТА АЙДАХО - РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

4 декабря 2023

Национальная лаборатория штата Айдахо (INL) в сотрудничестве с US Critical Materials объявила в понедельник о многоэтапном проекте по разработке методов переработки редкоземельных элементов.

Ранее в этом году ведущее предприятие US Critical Materials в Шеип-Крик на юго-западе Монтаны сообщило о содержании, превосходящем любое другое отечественное месторождение

редкоземельных элементов. В рамках Инициативы Геологической службы США (USGS) по картографированию ресурсов Земли Геологическая служба США в сотрудничестве с Горным бюро Монтаны объявила в апреле, что проводит аэромагнитную и аэро-радиометрическую съемку в Шейп-Крик.

Проект совместно с INL направлен на разработку процесса обработки карбонатитовой руды, ее подготовки и извлечения целевых металлов с добавленной стоимостью, присутствующих в руде. Этот процесс может быть достигнут путем применения комбинации традиционных и новейших процессов обработки материалов и их разделения, говорится в сообщении компании.

Это позитивное событие для зарождающегося североамериканского рынка редкоземельных элементов и затрагивает более широкую проблему вопиющей нехватки отечественного производства. Китай обладает практически монополией на группу из 17 металлов, которые имеют решающее значение для разработки интеллектуальных электронных устройств и ветряных турбин, и которые, как известно, трудно извлекать и дорого перерабатывать.

Потребность в разработке решений стала чрезвычайно важной для безопасности Соединенных Штатов, учитывая их текущую зависимость от китайских поставок и переработки критически важных материалов, отмечает INL.

В Соединенных Штатах действует только одно месторождение магнитных РЗЭ - Маунтин Пасс в Калифорнии, которое частично принадлежит китайским интересам и экспортирует свои материалы в Китай для переработки.

В августе Китай потряс рынок, когда не экспортировал галлий и германий из-за экспортного контроля над двумя важнейшими металлами для производства микросхем. В свете ограничений экспорта галлия и германия из Китая многие задаются вопросом, могут ли редкоземельные элементы быть следующими в списке запрещенных к экспорту в Китай, сообщает Adamas Intelligence.

US Critical Materials и INL заявили, что они сформируют несколько интегрированных технических групп промышленности и лабораторий для оценки современных технологий разделения и поручат целевые исследования, разработку, демонстрацию, тестирование и оценку технологий разделения, полезных для достижения экономических, экологических показателей и эффективности производства, предоставляемых US Critical Materials.

Технологии, разработанные в рамках этого соглашения о совместных исследованиях и разработках (CRADA), могут стать объектом интеллектуальной собственности, что может привести к подаче новых патентных заявок по истечении восьмимесячного срока действия текущего CRADA, сказали они.

“В США очень мало промышленных предприятий по переработке редкоземельных элементов. Мы должны быть в состоянии конкурировать с китайскими возможностями переработки редкоземельных элементов и превосходить их”, - заявил в понедельник президент US Critical Materials и бывший специалист USGS по редкоземельным товарам Джим Хедрик.

“Это соглашение об исследованиях и технологиях, которая будет разработана, помогут повысить уровень переработки редкоземельных элементов в США”

<https://www.mining.com/idaho-national-lab-us-critical-materials>

NORAM LITHIUM ПРОБУРИЛА ГЛУБОКУЮ СКВАЖИНУ И ПЕРЕСЕКЛА 756,5 ФУТОВ (230,6 М) БЛАГОПРИЯТНЫХ ТУФОГЕННЫХ ГЛИН

6 декабря 2023 г.

После прохождения 13,5 футов (4,11 м) неуплотненного поверхностного гравия скважина столкнулась с зелеными туфогенными аргиллитами и вулканическими породами, зарегистрированными в предыдущих буровых скважинах. Эти породы простираются до дна скважины толщиной 756,5 футов (230,6 м). Из предыдущего бурения следует, что туфогенно-аргиллитовые породы и вулканические отложения являются весьма перспективными для получения высокосортного содержания лития, которое стало нормой для месторождения Zeus.

Это увеличит месторождение к северо-западу по сравнению с его ранее определенной протяженностью.

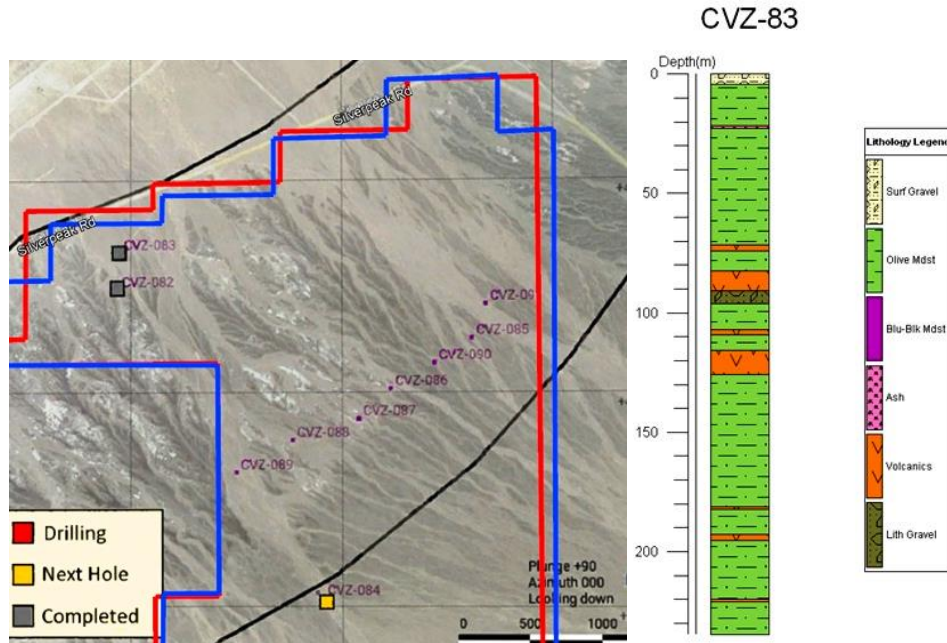


Рис. 1 - Бурение фазы VII Zeus с указанием претензий Noram (синим выделены заявки на россыпи, красным - на жилы.)

Noram Lithium Corp. фокусируется на продвижении своего 100%-ного проекта Zeus Lithium, расположенного в Клейтон-Вэлли, штат Невада, развивающегося литиевого хаба в Соединенных Штатах
<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

NAMIBIA CRITICAL METALS РАСШИРИЛА РЕСУРСЫ PFS ПРОЕКТА “ЛОФДАЛ 2В-4” ПО ТЯЖЕЛЫМ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ

6 декабря 2023 г.

Namibia Critical Metals Inc. завершила бурение для предварительного технико-экономического обоснования (PFS) проекта по добыче тяжелых редкоземельных элементов "Лофдал 2В-4" .

В общей сложности заполняющее и расширяющее ресурсное бурение для фазы PFS составило 10 823 м по 56 скважинам, пробуренным за последние месяцы. Заключительная фаза бурения включала в себя семь скважин с очень глубокой обратной циркуляцией (RC) протяженностью 2597 м на основном месторождении Area 4. В то время как пять скважин представляют собой скважины для засыпки в более глубокой части месторождения Central Area 4, две скважины нацелены на расширение ресурсов во вновь созданной минерализованной зоне в западной части месторождения Area 4 .

Последние 7 скважин, завершённые в ноябре 2023 года, были пробурены в более глубокой западной части минерализации на участке 4 (рисунок 1) с глубинами в конце скважины (ЕОН) от 325 до 401 м. Эти глубокие скважины предназначены как для текущей оболочки карьера, так и для расширения запасов после недавно обнаруженной мощной и высокосортной HREE-минерализованной зоны дальше на юго-запад.

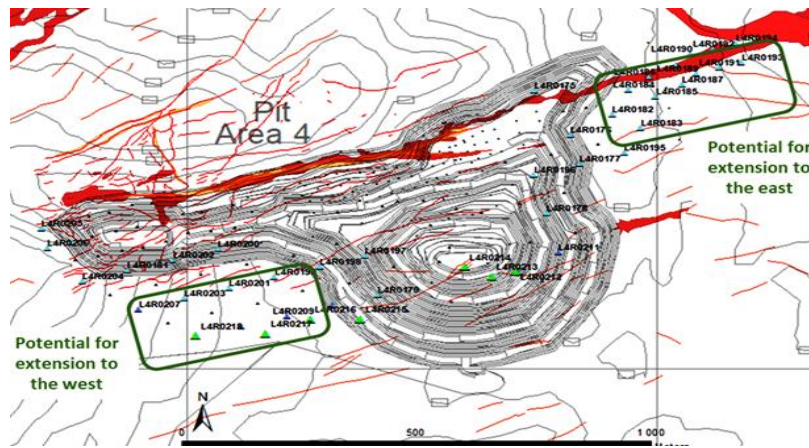


Рис. 1: Бурение PFS зоны 4 и схема потенциального расширения окончательного карьера

Namibia Critical Metals Inc. разрабатывает проект тяжелых редкоземельных элементов уровня 1, Лофдал, всемирно значимое месторождение тяжелых редкоземельных металлов диспрозия и тербия. Спрос на эти критически важные металлы, используемые в постоянных магнитах для электромобилей, ветряных турбин и другой электроники, обусловлен инновациями, связанными с энергетикой и технологическими преобразованиями. Геополитические риски, связанные с поставками многих из этих металлов, стали постоянной проблемой для производителей и конечных пользователей. Намибия является проверенной и стабильной добывающей юрисдикцией.

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

BASIN URANIUM STAKES - ВАЖНЫЙ НОВЫЙ УРАНОВЫЙ ПРОЕКТ В ВАЙОМИНГЕ 6 декабря 2023 г.

BASIN URANIUM CORP. приобрела урановый проект South Pass Property, расположенный во Фримонте и округе Саблетт, штат Вайоминг, США. Проект, который был приобретен Компанией путем прямого размещения акций, состоит из 151 непатентованной заявки на добычу полезных ископаемых общей площадью 3775 акров, расположенных по периметру бассейна Грейт-Дивайд в Вайоминге (рис. 1). Вайоминг является домом как для крупнейших запасов урана, так и для штата с самым высоким уровнем добычи в 1 США, при этом бассейн Грейт-Дивайд представляет собой наименее эксплуатируемый из бассейнов Вайоминга, в котором, по оценкам, содержится более 270 миллионов фунтов урана².

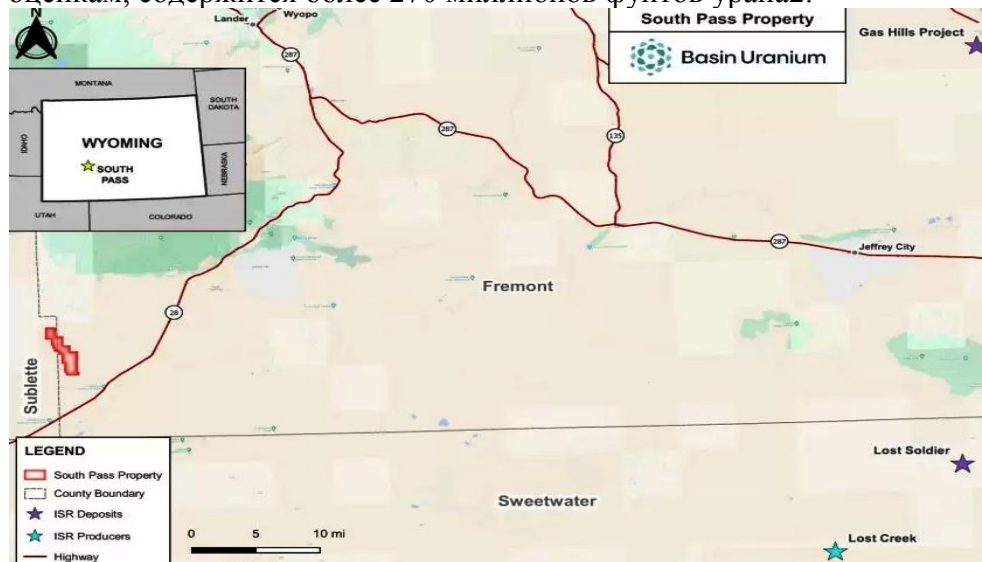


Рис. 1: Карта проекта South Pass

Урановый проект South Pass состоит из 3775 акров смежных участков (151 участок непатентованных залежей полезных ископаемых), расположенных в 45 милях к юго-западу от Ландера, штат Вайоминг. Разведка началась в 1960-х и 1970-х годах, когда несколько крупных компаний пробурили многочисленные скважины вдоль 12-мильной трассы, которая делит

пополам длинную ось участка. В частности, бурение на близком расстоянии компанией Rocky Mountain Energy Corp. (дочерняя компания Union Pacific Railway) в 1980-х годах выявило минерализацию урана на глубинах более 400 футов - глубинах, которые потенциально поддаются методам извлечения на месте (ISR). Оценка исторических записей также показала, что исторический ресурс был рассчитан по крайней мере по двум частям заявок, в настоящее время составляющих проект South Pass.

Basin Uranium - канадская геологоразведочная компания располагает тремя урановыми проектами продвинутой стадии, расположенными в Соединенных Штатах, а именно проектом Chord в Южной Дакоте, проектом South Pass в Вайоминге и проектом Wray Mesa в Юте. Все три проекта прошли обширную историческую разведку и расположены в перспективных районах разработки. Компания также владеет урановым проектом Mann Lake, расположенным в бассейне Атабаска мирового класса в Северном Саскачеване, Канада, в дополнение к проекту CHG gold на юге центральной части Британской Колумбии.

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

GLOBALDATA ПРОГНОЗИРУЕТ РОСТ ПРОИЗВОДСТВА ЛИТИЯ В МИРЕ НА 13,9% В ГОД ДО 2030 ГОДА

06.12.2023

Согласно информации GlobalData, родительской компании для Mining Technology, мировое производство лития будет расти в период 2023-2030 г. со среднегодовым показателем 13,9%. В настоящее время Австралия является крупнейшим производителем этого металла. Эксперты GlobalData прогнозируют, что в 2023 г. выпуск лития в Австралии составит 77600 т. Крупнейшим импортером лития в мире является Китай. В 2022 г. доля КНР в мировом импорте лития составила 88,1%.

MetalTorg.Ru

В УГАНДЕ ПОЯВИТСЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЙ РУДНИК

04.12.2023

Как сообщает mining-technology.com, власти Уганды дали зеленый свет старту первой очереди редкоземельного проекта Makuutu, который контролирует подразделение Rare Earth компания Rwenzori Rare Metals. Покрываемая проектом территория составляет 298 кв. км и охватывает 6 лицензированных участков. Документация по проекту готова на 95% площади, и он получил одобрение правительственной делегации с точки зрения землепользования и доступа, осуществившей его "физическую верификацию". Также проект был одобрен акционерами и местной общиной. На месторождении содержатся "тяжелые" редкоземельные металлы.

MetalTorg.Ru

ПРОИЗВОДСТВО КАТОДНЫХ АКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ФОСФАТА ЖЕЛЕЗА ЛИТИЯ (LFP) И ФОСФАТА ЖЕЛЕЗА МАРГАНЦА ЛИТИЯ (LMFP) В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ ИЛИ КВИНСЛЕНДЕ, АВСТРАЛИЯ.

6 декабря 2023

First Phosphate (CSE: PHOS; OTC: FRSPF) подписала меморандум о взаимопонимании (MOU) с Lithium Australia (ASX: LIT) для потенциального развития завода по производству катодных активных материалов на основе фосфата железа лития (LFP) и фосфата железа марганца лития (LMFP) в Северной Америке или Квинсленде, Австралия.

Соглашение предусматривает продвижение разработки и обсуждения финансирования демонстрационной установки LFP / LMFP мощностью 250-500 тонн в год, основанной на технологии Lithium Australia. Затем две компании создадут совместное предприятие для полномасштабного коммерческого завода производительностью 25 000 тонн в год. Будут заключены соглашения об отходах. Сделка также распространяется на производство очищенной фосфорной кислоты компанией First Phosphate. Срок действия Меморандума о взаимопонимании рассчитан на два года.

Lithium Australia управляет ведущим на австралийском рынке устройством для переработки аккумуляторных батарей, производит LFP и разработала запатентованную технологию извлечения лития. Бизнес и технологии компании по переработке отходов обеспечивают преимущества диверсификации глобальных цепочек поставок.

First Phosphate владеет более чем 1 500 км² безвозмездных участков, которые компания разрабатывает в регионе Сагены-Лак-Сен-Жан в Квебеке. Свойства состоят из редкой анортозитовой магматической фосфатной породы, которая обычно дает фосфат высокой чистоты, лишенный высоких концентраций вредных элементов.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/first-phosphate-lithium-australia>

FIRST TELLURIUM - ПРОБЛЕМЫ ПОСТАВОК ТЕЛЛУРА И ДРУГИХ ВАЖНЫХ МЕТАЛЛОВ

6 декабря 2023 г.,

First Tellurium Corp. сообщает, что недавние отчеты лондонской Financial Times и Канадского института Фрейзера подчеркивают быстро растущие проблемы с поставками важнейших металлов, особенно теллура. Институт Фрейзера, прогнозируя “экспоненциальный рост” спроса на аккумуляторы для электромобилей, прогнозирует, что потребности в поставках теллура могут увеличиться более чем на 800% к 2030 году.

в статье от 1 декабря 2023 года Financial Times сообщила о новых ограничениях администрации Байдена на компоненты аккумуляторов китайского производства для электромобилей. Начиная с 1 января 2024 года, ни один электромобиль американского производства, в состав которого входят элементы питания китайского производства, не будет иметь права на получение полных субсидий, предлагаемых в соответствии с Законом президента Байдена о сокращении инфляции на 369 миллиардов долларов.

Джон Подеста, главный советник Байдена по чистой энергетике, заявил: “С помощью этого руководства и ясности, которую оно обеспечит, мы гарантируем, что будущее электромобилей в США будет производиться в Америке”.

Правила вынудят производителей электромобилей и аккумуляторов приобретать гораздо более важные металлы из внутренних источников. В настоящее время на Китай приходится почти две трети мировых мощностей по переработке лития, 75% мощностей по производству кобальта и почти 60% мощностей по переработке теллура.

“Новые правила открывают для нас значительные возможности”, - сказал первый президент и исполнительный директор Tellurium Тайрон Догерти. “Революционно новые аккумуляторы для электромобилей, использующие теллур отечественного производства, могут значительно увеличить потребность в теллуре из Канады и США. Добавьте это к сорока процентам мирового объема теллура, уже используемого солнечной промышленностью, цифра, которая, как ожидается, значительно вырастет, согласно S & P Global, и вы увидите, как нарастает дефицит предложения”.

Как сообщал First Tellurium в марте 2023 года, а также в 2022 году, новые твердотельные литий-теллуровые (LiTe) аккумуляторы разрабатываются стратегическим партнером First Tellurium Fenix Advanced Materials и Университетом Британской Колумбии Оканеган (UBCO). Fenix сообщает, что батареи значительно эффективнее и безопаснее существующих литий-ионных аккумуляторов, предлагая гораздо более высокую зарядную способность, гораздо меньший размер и срок службы до 400% по сравнению с литий-ионными батареями.

В случае широкого внедрения аккумуляторы LiTe создадут дополнительную нагрузку на поставки теллура, как зарубежные, так и внутренние. Новый отчет Института Фрейзера под названием «Может ли добыча металлов соответствовать скорости планируемого перехода на электромобили?» говорится: “За исключением прорывных разработок в области аккумуляторных технологий, это массовое и быстрое расширение производства электромобилей на батареях потребует соответствующего массового и быстрого расширения добычи и переработки металлов и редкоземельных элементов, имеющих решающее значение для технологии электромобилей на батареях”. Как отмечалось выше, проекты института требовали увеличения поставок теллура более чем на 800%.

“Очевидно, что Северной Америке потребуется значительное увеличение внутренних источников важнейших металлов, особенно теллура”, - сказал Догерти. “Существующие внутренние источники теллура, почти полностью получаемые за счет переработки меди, и близко не подойдут для удовлетворения этого спроса, особенно с ростом производства кадмиево-теллуриновых солнечных панелей”.

Доэрти подчеркнул, что First Tellurium с ее высококачественными источниками теллура как в Британской Колумбии, так и в Колорадо занимает прочное стратегическое положение в условиях нарастающего дефицита поставок. “Наша сила заключается не только в наших запасах теллура, но и в том факте, что как в Британской Колумбии, так и в Колорадо наш теллур находится в пределах запасов высококачественных драгоценных металлов. Это делает производство теллура гораздо более экономичным. ГОРОШИНА из нашего участка в Британской Колумбии ”Олений рог“ подчеркивает этот момент ”.

Доэрти добавил: “Начнем с того, что в Северной Америке очень мало объектов, специфичных для теллура. Но без дополнительной выгоды от других полезных ископаемых крайне маловероятно, что они смогли бы экономически эффективно производить теллур самостоятельно.”

***O First Tellurium Corp.** Уникальная бизнес-модель First Tellurium заключается в получении дохода и ценности за счет обнаружения полезных ископаемых, разработки проектов, генерации проектов и совместного доступа к нетронутым месторождениям полезных ископаемых на территории коренных народов с устойчивой разведкой.*

Наше месторождение теллуривого золота в Клондайке в Колорадо и проект по производству полиметаллического оленьего рога в Британской Колумбии обеспечивают диверсифицированный поиск металлов, работая в союзе с коренными народами, НПО, правительствами и ведущими покупателями металлов. Это будущее разведки полезных ископаемых — получение дохода за счет ответственного подхода к исследованию и использованию различных партнерских отношений.

<https://www.canadianminingjournal.com/press-release>

ЗАПРЕТ НА ИМПОРТ РОССИЙСКОГО УРАНА БЫЛ ВНЕСЕН В ПОВЕСТКУ ДНЯ ГОЛОСОВАНИЯ В ПАЛАТЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ США

7 декабря 2023 г

Законопроект, запрещающий импорт обогащенного российского урана в США, вынесен на голосование в Палате представителей США.

Закон о запрете импорта российского урана, подготовленный представителем Вашингтона Кэти Макморрис Роджерс, был запланирован к рассмотрению на следующей неделе в рамках ускоренной процедуры, для принятия которой требуется большинство в две трети голосов, согласно графику заседаний Палаты представителей.

Поддержка запрета на импорт топлива для ядерных реакторов из России растет как среди демократов, так и среди республиканцев после вторжения России в Украину. Его сторонники пытались включить эту меру в обязательное законодательство, по словам людей, знакомых с этим вопросом. Принятие Палатой Представителей отдельного законопроекта дало бы возможность провести тот же закон в Сенате.

Согласно данным Министерства энергетики, Россия поставила почти четверть обогащенного урана, используемого для заправки американского парка из более чем 90 коммерческих реакторов, что делает ее поставщиком № 1 в США в прошлом году.

Закон, который запретит импорт российского урана через 90 дней после вступления в силу, но допускает временную отмену до января 2028 года, был одобрен комитетом Палаты представителей в мае. Комиссия Сената одобрила аналогичный законопроект, который поддержали сенатор-демократ от Западной Вирджинии Джо Манчин и республиканец от Вайоминга Джон Баррассо, которые являются ведущими законодателями в Сенатском комитете по энергетике и природным ресурсам.

Согласно анализу, проведенному беспристрастными оценщиками бюджета Конгресса, законопроект Палаты представителей повысит стоимость ядерного топлива в США на 13%.

Законопроект “ограничит доступ к относительно недорогим российским услугам по обогащению и вызовет перебои на рынке ядерного топлива, тем самым повысив среднюю цену

топлива для ядерных реакторов США и снизив среднюю рентабельность их эксплуатации”, - говорится в анализе законопроекта Бюджетного управления Конгресса.

Администрация Байдена запросила у Конгресса более 2 миллиардов долларов на увеличение внутренних мощностей США по обогащению. Это касается как высокообогащенного урана, необходимого для нового поколения усовершенствованных реакторов, так и низкообогащенного урана, который используется в качестве топлива на традиционных атомных станциях.

<https://www.mining.com/web/russian-uranium-import>

ЛИНАС ПОЛУЧАЕТ ПЕРВУЮ ПОДАЧУ ДЛЯ ПРОЕКТА "КАЛГУРЛИ"

6 декабря 2023

Lynas Rare Earths, крупнейшая в мире компания по добыче редкоземельных элементов за пределами Китая, в четверг сообщила, что ее перерабатывающее предприятие Kalgoorlie в Западной Австралии добыло первое сырье.

Смешанный карбонат редкоземельных элементов с завода будет поставляться на завод Lynas в Малайзии, начиная с конца мартовского квартала, сообщила компания.

“Это важная веха, поскольку мы продолжаем расширять нашу операционную деятельность и мощности для удовлетворения растущего мирового спроса на разделенные редкоземельные материалы”, - сказала Аманда Лаказе, генеральный директор и управляющий директор Lynas Rare Earths.

На заводе компании в Малайзии, который в настоящее время закрыт, производство возобновится в январе.

В прошлом операции Lynas в Малайзии были большим вопросом для компании, но недавняя поправка к ее операционной лицензии, позволяющая австралийской фирме импортировать сырье, содержащее природные радиоактивные материалы, и перерабатывать редкоземельные элементы до марта 2026 года, стала вздохом облегчения.

<https://www.mining.com/web/lynas-rare-earth>

ВЕДУЩИЕ КИТАЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЛИТИЯ ПРОФИНАНСИРУЮТ ПРОЕКТ ATLAS В БРАЗИЛИИ

4 декабря 2023 г.

Atlas Lithium (NASDAQ: ATLX) объявила в понедельник, что обеспечила полное финансирование своего проекта по производству литиевого пегматита Das Neves в штате Минас-Жерайс, Бразилия, где компания планирует начать производство в конце 2024 года.

Компания будет сотрудничать с Chengxin и Yahua, поставщиками гидроксида лития, в частности, для Tesla, BYD и LG, говорится в заявлении.

Chengxin и Yahua выделили Atlas Lithium в общей сложности 50 миллионов долларов, из них 10 миллионов в качестве собственного капитала по цене 29,77 доллара за акцию и 40 миллионов в качестве предоплаты без разводнения. В обмен они получают 80% производства литиевого концентрата первой фазы Atlas Lithium. Благодаря этим сделкам Atlas Lithium заявила, что теперь она полностью профинансирована для достижения предполагаемых общих капитальных затрат на первое производство в размере 49,5 миллионов долларов.

По данным компании, установка для разделения плотных сред для этапа 1 уже спроектирована и приобретена и будет доставлена воздушным транспортом в Бразилию в следующем году. Годовой объем производства первой фазы составляет до 150 000 тонн spodуменового концентрата аккумуляторного качества к 4 кварталу 2024 года. Запланированная фаза 2 Atlas Lithium направлена на увеличение мощности до 300 000 тонн в год к середине 2025 года.

Литиевый проект Минас-Жерайс включает 54 права на разработку полезных ископаемых, расположенных на площади 59 275 акров (240 км²), преимущественно расположенных в пределах бразильской восточной пегматитовой провинции. В этом регионе также реализуются другие проекты, такие как Grota do Cirilo компании Sigma Lithium

<https://www.mining.com/top-chinese-lithium-producers>

АМЕРИКАНСКИЙ ЛИТИЙ: НЕДАВНЕЕ БУРЕНИЕ НА TLC ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИВАЕТ ПРИПОВЕРХНОСТНУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ ЛИТИЯ БОЛЕЕ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

08 декабря 2023 г.

Основные моменты

Постресурсное бурение демонстрирует продолжающееся расширение залежей лития TLC и непрерывность со значительными интервалами минерализации лития в глинистых породах (“Li”) > 1000 ppm Li на небольших глубинах;

Увеличение объема измеренных ресурсов во всех направлениях

Выявление дополнительной высокосортной минерализации лития на северо-востоке должно увеличить MRE и положительно повлиять на экономику проекта;

Результаты бурения еще больше уточняют предварительный план разработки месторождения; и

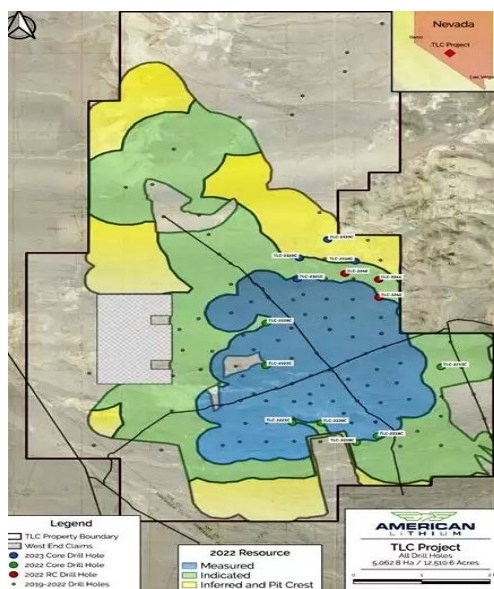


Рисунок 1 – Карта расположения буровых скважин проекта

American Lithium активно участвует в разработке крупномасштабных литиевых проектов в юрисдикциях, благоприятных для добычи полезных ископаемых, по всей Америке. В настоящее время компания сосредоточена на обеспечении перехода к новой энергетической парадигме путем продолжения развития своего стратегически расположенного литиевого проекта TLC (“TLC”) в богато минерализованном литиевом округе Эмеральда в Неваде, а также продолжения продвижения своих литиевых проектов *Falchani* (“Фальчани”) и *Macusani uranium* (“Макусани”) на стадии разработки на юго-востоке Перу. Все три проекта, TLC, *Falchani* и *Macusani*, прошли тщательную предварительную экономическую оценку, демонстрируют значительный потенциал расширения.

<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

CENTURY LITHIUM СОВЕРШЕНСТВУЕТ ОПЫТНУЮ УСТАНОВКУ, ПОВЫШАЕТ СОДЕРЖАНИЕ ДО 14 Г/Л

11 декабря 2023 г.

Century Lithium (TSXV: LCE; OTCQX: CYDVF) заявляет, что дальнейшие усовершенствования на ее опытной установке по извлечению калия привели к почти удвоению объема производства – до более чем 14 г / л, по сравнению с 7,5 г / л, о которых сообщалось в августе. Компания развивает свой литиевый проект, которым на 100% владеет Clayton Valley в западно-центральной части штата Невада.

Работа с Koch Technology по прямому извлечению лития (DLE) продолжается, и подрядчик готовится завершить коммерческий проект установки в следующем месяце. Увеличение концентрации произошло, когда компания добавила осмотический обратный осмос (OARO) на опытную установку, на которой уже установлено оборудование для регенерации Li-Pro от Koch.

Сотрудничество Century с Koch продолжало приносить исключительные результаты в области DLE. С момента установки оборудования в апреле 2023 года было выполнено почти 3000 рабочих циклов, и результаты превысили целевые уровни как по извлечению лития, так и по удалению примесей из растворов для выщелачивания.

Компания продолжает совершенствовать технологическую схему проекта, тестируя оборудование, реагенты и альтернативные конфигурации.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/century-lithium>

GREEN TECH EYES: ПЕРВАЯ ЛИТИЕВАЯ ШАХТА ОНТАРИО В СЕЙМУРЕ ИЗ-ЗА ПАДЕНИЯ ЦЕН НА МЕТАЛЛ

7 декабря 2023 года

Green Technology Metals (ASX: GT1) рассматривает возможность реализации своего многоступенчатого литиевого проекта Seymour стоимостью 1,8 миллиарда долларов, который должен начать добычу в 2026 году в качестве первой шахты в Онтарио по производству металлических аккумуляторов.

Чистая приведенная стоимость проекта, включающего две шахты и обогатительные фабрики по производству сподумена на северо-западе провинции, после уплаты налогов составляет 1,2 миллиарда долларов по ставке дисконтирования 8% при внутренней норме доходности 54%, согласно предварительной экономической оценке (PEA), опубликованной в четверг.

“PEA подтверждает потенциал компании стать крупномасштабным и экономически эффективным производителем литиевых концентратов и химикатов”, - говорится в пресс-релизе австралийской компании Green Technology Metals из Перта, сопровождающем исследование. “В Северной Америке существует значительный спрос на долгосрочную добычу”.

Проект, расположенный примерно в 250 км к северо-востоку от Тандер-Бей, конкурирует с другими в гонке за рынок, даже несмотря на обвал цен на литий в этом году. Frontier Lithium (TSX-V: FL) работает на несколько месяцев раньше, чем Seymour представит технико-экономическое обоснование близлежащего литиевого проекта PAK. Но рекордные цены на металлы для аккумуляторов снизились, поскольку все больше автопроизводителей находят поставки, а экономика Китая терпит крах.

Цена на 5,5- 6,2% сподумена лития составила 1640 долларов США за тонну в среду, по данным Shanghai Metals Market, по сравнению примерно с 2070 долларами США за тонну месяц назад. PEA использовала цену в 2029 долларов США за тонну.

15-летний срок службы

По данным PEA, чистая прибыль проекта Seymour составит 2,5 миллиарда долларов при общих затратах в 985 долларов за тонну произведенного 5,5% сподуменового концентрата. Средняя добыча за 15-летний срок эксплуатации рудника составит 207 000 тонн в год. Годовая прибыль до вычета процентов, налогов, износа и амортизации составит в среднем 309 миллионов долларов.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/green-tech>

ASCLARA ОБЪЯВЛЯЕТ ОБ ОТКРЫТИИ 168 МЛН ТОНН МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ИОННОЙ ГЛИНЫ НА СВОЕМ МОДУЛЕ CARINA В ГОЯСЕ, БРАЗИЛИЯ

12 декабря 2023 г.

Основные моменты

- Исходные предполагаемые минеральные ресурсы для Проекта оцениваются в 168 млн тонн с содержанием 1510 млн частей на миллион общего редкоземельного оксида (“TREO”) и 477 млн частей на миллион десорбируемого редкоземельного оксида (“DREO”1)

- Средняя чистая рентабельность плавильного завода (“NSR”) составляет 32,3 долл. / т при использовании предельной стоимости 7,4 долл. / т

- Месторождение содержит значительные количества диспрозия (Dy), тербия (Tb), неодима (Nd) и празеодима (Pr), которые являются редкоземельными элементами,

необходимыми для производства постоянных магнитов, используемых в электромобилях и ветряных турбинах

- Извлечение редкоземельных элементов в рамках проекта полностью совместимо с технологией, запатентованной и успешно продемонстрированной в пилотном масштабе Aslara в Чили, разработанной для минимизации затрат и воздействия на окружающую среду

- Близкое к поверхности расположение месторождения приводит к очень низкому коэффициенту вскрытия ($<0,4$), обеспечивая благоприятный фон для низкочередной добычи

- 168 млн тонн предполагаемых минеральных ресурсов на модуле Carina дополняют 27,5 млн тонн измеренных и указанных минеральных ресурсов и 1,7 млн тонн предполагаемых минеральных ресурсов на модуле Пенко компании Aslara в Чили

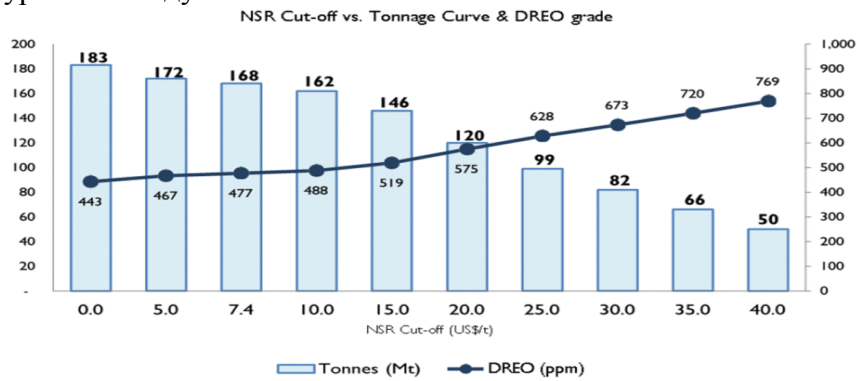


Диаграмма 1: Кривая тоннажа модуля Carina

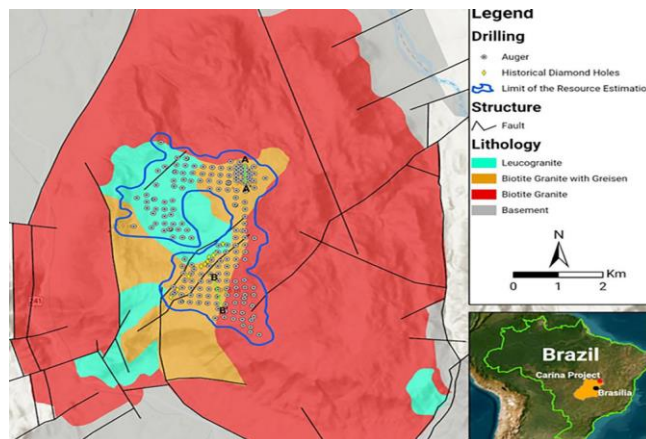


Рис.к 1: Литология и местоположение буровых скважин Синий контур - граница минерализованной области.

На рисунке 2 ниже показано поперечное сечение А-А', указанное на рисунке 1, которое демонстрирует связь между реголитом и отдельными скважинами шнекового бурения, отображающими DREO в промилле. Изображение показывает, что минерализованные горизонты (LP и US), обнаруженные в рамках Проекта, контролируются развитием и сохранением благоприятных горизонтов реголита на определенных топографических уровнях, где наблюдается непрерывность. Верхний сапролит является основной минерализованной геологической областью и содержит 73% заявленных ресурсов.

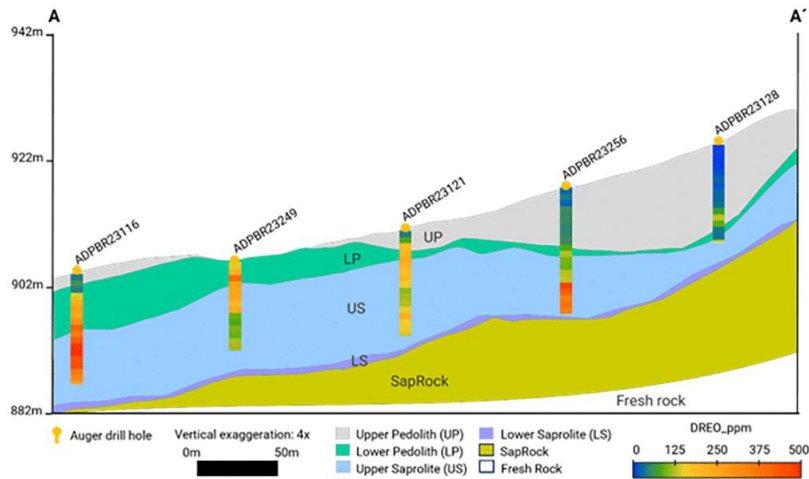


Рис 2. Интерпретация профиля реголита в поперечном разрезе А-А'

Кампания по бурению с обратной циркуляцией

Средняя глубина бурения MRE составляет 8,1 метра, что не всегда соответствует нижним границам нижнего педолита и сапролита. Более 70% скважин шнекового бурения показали высокую аномальную обменную долю в последнем интервале, что позволяет предположить, что месторождение оставалось открытым на глубине. В результате была запланирована кампания радиуправляемого бурения протяженностью 9090 метров, которая достигнет нижней границы сапролитовой зоны и может привести к обнаружению дополнительных предполагаемых минеральных ресурсов на глубине месторождения.

В настоящее время компания выполняет начальную фазу кампании радиуправляемого бурения, которая включает в себя бурение 56 скважин глубиной 1500 метров. На дату выпуска этой новости было завершено 47 скважин общей протяженностью 1275 метров.

На рисунке 3 ниже показано поперечное сечение В-В', указанное на рисунке 1, которое представляет предварительные доказательства расширения разработки сапролитов на глубине после текущей кампании радиуправляемого бурения. Интервал залегания сапролита в скважинах RCCAR23013 и RCCAR23016 выявляет новые участки, которые ранее не были достигнуты буровыми скважинами.

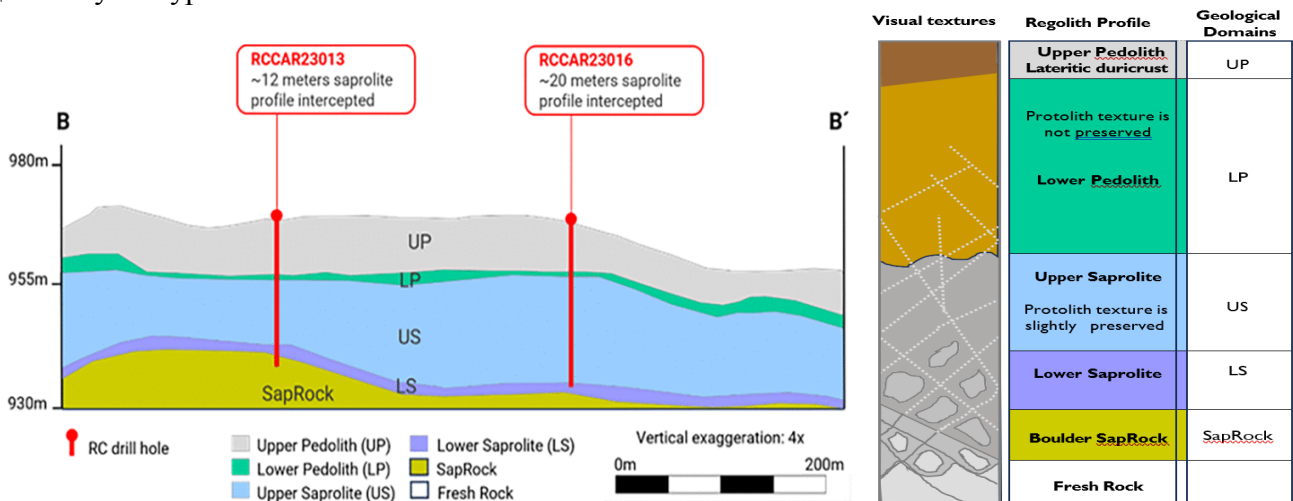


Рис 3. Интерпретация профиля реголита в поперечном разрезе В-В'.

Геология и геологическая интерпретация

Доминирующей литологией проекта является розовый порфировый биотитовый гранит, состоящий из кварца, олигоклаза, микроклина и аннита в качестве основных минералов. Лейкогранит представляет собой вторичную литологию, характеризующуюся кварцем, альбитом и микроклином. Контакт биотитового гранита и лейкогранита определяется разломами, простирающимися от северо-востока до юго-запада. Это разломное событие создало

зону разлома, где проявляются гидротермальные изменения, приводящие к образованию грейзенизированных гранитов и грезен. В соответствии с изменениями и стратиграфическим положением, колонна реголита на территории проекта была разделена на верхний педолит (UP), нижний педолит (LP), верхний сапролит (US), нижний сапролит (LS) и сапрок (Saprock), как графически показано на рисунке 4 ниже.

Методология оценки и отчетность о минеральных ресурсах

Высококачественная укупорка, подкрепленная статистическим анализом, была завершена для 2-метровых композитных материалов и применена к оценке ресурсов проекта.

MRE был выполнен с использованием программного обеспечения LEAPFROG EGDE для создания блочной модели, состоящей из исходных блоков размером 50 x 50 x 4 метра с субблоками размерами 12,5 x 12,5 x 2 метра.

Вариография была проведена для каждой из пяти геологических областей в зоне проекта по трем группам элементов: тяжелые редкоземельные элементы плюс иттрий (Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Y), Легкие редкоземельные элементы минус церий (La, Pr, Nd, Sm, Eu) и церий (Ce), которые показали слабую корреляцию с двумя другими группами.

Интерполяция содержания каждого из 15 редкоземельных элементов была выполнена с помощью обычного кригинга в родительские блоки с использованием жестких границ. Оценка проводилась с использованием стратегии контроля геометрии и количества образцов при интерполяции.

Оценка блока была подтверждена визуально с помощью глобального анализа смещений и анализа тенденций.

Предполагалось, что насыпная плотность на месте имеет значение 1,8 т / м³ для профиля педолитов, основываясь на аналогичных проектах в регионе.

MRE классифицируется как предполагаемые минеральные ресурсы. Классификация была основана на уровне достоверности данных, геологической непрерывности и геостатистических параметрах, соответствующих типу месторождения.

Aclara Resources Inc. (TSX: ARA) - компания, находящаяся на стадии разработки, специализирующаяся на тяжелых редкоземельных минералах, содержащихся в месторождениях ионоадсорбционной глины. Ее основной проект известен как модуль Репсо и расположен в регионе БиоБио на юге Чили. Компания также проводит оценку торого модуля, модуля Carina, расположенного в штате Гояс в центральной Бразилии.

Одновременно с разработкой модуля Репсо Компания намерена выявить и оценить дальнейшие возможности, такие как модуль Carina, для увеличения производства тяжелых редкоземельных элементов. Это потребует интенсивных программ разведки новых месторождений и разработки дополнительных проектных "модулей" в рамках концессий Компании в Бразилии, Чили и Перу.

<https://www.mining.com/aclara-announces-discovery-of-168-mt-ionic-clay-mineral>

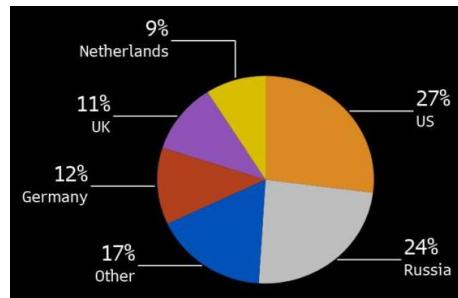
ПАЛАТА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ США ОДОБРИЛА ЗАПРЕТ НА ИМПОРТ РОССИЙСКОГО УРАНА

11 декабря 2023 г.

Палата представителей США проголосовала в понедельник за принятие закона, который запретит импорт обогащенного российского урана, направив законопроект в Сенат, где он получил поддержку, но время для принятия в этом году ограничено.

Закон о запрете импорта российского урана, который был одобрен голосованием, запретит импорт российского урана через 90 дней после вступления в силу, разрешив временный отказ до января 2028 года.

Согласно данным Министерства энергетики, Россия поставила почти четверть обогащенного урана, используемого для заправки американского парка из более чем 90 коммерческих реакторов, что делает ее иностранным поставщиком № 1 в США в прошлом году. Россия также является единственным коммерчески доступным источником специального высокообогащенного реакторного топлива, известного как HALEU, которое необходимо для нового поколения передовых ядерных реакторов, находящихся в стадии разработки, по словам Криса Гадомски, главного ядерного аналитика *BloombergNEF*.



Сенаторы Джо Манчин из Западной Вирджинии и Джон Баррассо из Вайоминга, ведущие демократы и республиканцы в Сенатском комитете по энергетике и природным ресурсам, оба заявили, что, по их мнению, закон очистит Сенат.

“Соединенные Штаты должны запретить продажу российского урана в Америке”, - заявил Баррассо, автор сенатской версии этой меры, в заявлении по итогам голосования в Палате представителей. “Владимир Путин использовал ядерную промышленность России для финансирования своего жестокого вторжения в Украину”.

По словам Баррассо, США тратят примерно 1 миллиард долларов в год на ядерное топливо из России.

Тем не менее, законопроект должен быть принят в сжатые сроки, поскольку Конгресс завершает оставшиеся дела на год, включая оказание помощи Украине, поскольку она продолжает бороться с российским вторжением, прежде чем уйти на зимние каникулы.

Лучшие перспективы в следующем году

Одним из вариантов, по словам помощника Сенатора, является попытка перенести принятую Палатой представителей меру единогласным согласием в этом месяце — процедура, которая не потребует возражений ни от одного из 100 членов Сената. Однако это может оказаться затруднительным, и альтернативой является внесение законопроекта традиционными средствами в следующем году, сказал помощник, который не был уполномочен говорить о законодательстве.

“Мы думаем, что законопроект получил достаточную поддержку в Сенате, но препятствия больше связаны со сроками и процессом”, - сказал в интервью Тимоти Фокс, вице-президент исследовательской фирмы ClearView Energy Partners. “Мы думаем, что перспективы поставок увеличатся в следующем году”.

Законодательство Палаты представителей, срок действия которого истекает в конце 2040 года, разрешает Министерству энергетики выдавать разрешения на весь объем импорта российского урана, разрешенный в соответствии с экспортными ограничениями, установленными в антидемпинговом соглашении между Министерством торговли и Россией до 2027 года. Министерство энергетики может отменить запрет, если не будет найден альтернативный источник реакторного топлива или если будет установлено, что разрешение импорта обогащенного урана из России отвечает национальным интересам, говорится в тексте законопроекта.

Возможны рекордно высокие затраты

“Я думаю, они могли бы прийти к выводу, что альтернативы нет”, - сказал Джонатан Хинце, президент исследовательской компании по рынку ядерного топлива UxC LLC. “Мне неизвестно о значительном объеме переработки обогащенного урана, чтобы покрыть эти значительные объемы”.

Кроме того, Хинце сказал, что существует “реальная угроза” того, что Россия ответит односторонним запретом на экспорт, если США запретят импорт, что может привести к немедленному прекращению поставок обогащенного урана из страны и сделать льготы спорными.

В то время как беспартийное бюджетное управление Конгресса подсчитало, что запрет на импорт российского урана может увеличить расходы на ядерное топливо в США на 13%, Хинце сказал, что без исключений цены, вероятно, будут намного выше, добавив, что скачок на 20% с

текущей спотовой цены обогащения в 152 доллара за единицу продукции разделения до рекордно высокого уровня в 180 долларов за единицу продукции “не исключен”.

Обогащенный уран измеряется в рабочих единицах разделения, или SWU, которые учитывают объем и плотность обогащения радиоактивного металла.

“Это может оказать гораздо более значительное влияние на цены, по крайней мере, в ближайшей перспективе”, - сказал Хинце. “Рынки, как правило, бурно реагируют на перебои в поставках”.

<https://www.mining.com/web/us-house-approves-russian-uranium-import>