



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.)

№ 244

март 2023 г.

Редактор-составитель: В.В. Коротков

СОДЕРЖАНИЕ:

Сырье	РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	Стр
	▪ VALE УВЕЛИЧИТ ДОБЫЧУ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ НА	
Fe	СУЖАЮЩЕМСЯ РЫНКЕ.....	4
	▪ АКЦИИ EV NICKEL ВЗЛЕТЕЛИ ПОСЛЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ ОБ "ОГРОМНЫХ"	
Ni	МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ В ОНТАРИО.....	4
Fe	▪ МИРОВЫЕ КОМПАНИИ-ЛИДЕРЫ ПО РАЗВЕДКЕ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ.....	5
	▪ CANADIAN MANGANESE ОБЪЯВЛЯЕТ ОБ ОБНОВЛЕННОЙ ОЦЕНКЕ МИНЕРАЛЬНЫХ	
Mn	РЕСУРСОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПЛИМУТ В ВУДСТОКЕ.....	5
	▪ KINTAVAR EXPLORATION INC. ПЕРЕСЕКАЕТ 0,63% CU, 7 Г/Т AG НА ГЛУБИНЕ 20,15 М	
Cu	В ЗОНЕ ШЕРЛОК; IAMGOLD НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ БУРЕНИЯ НА АНИКЕ.....	6
	▪ КОМПАНИЯ KAINANTU RESOURCES ОБНАРУЖИЛА 1,55 Г/Т ЗОЛОТА, 0,39% МЕДИ,	
Cu	20,8 Г/Т СЕРЕБРА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ KRL SOUTH – ПОДТВЕРЖДАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ С	
	ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ЗОЛОТА НА ПРОСПЕКТЕ ОНТЕНУ.....	8
Cu	▪ ПРОИЗВОДСТВО МЕДИ В ЧИЛИ ВЫРОСЛО НА 2,9% В ЯНВАРЕ – COSNILCO.....	11
	▪ СПРОС НА ВАЖНЕЙШЕЕ МИНЕРАЛЬНОЕ ОЛОВО РАСТЕТ, НО НОВЫХ	
Sn	МЕСТОРОЖДЕНИЙ МАЛО.....	11
	▪ NINE MILE METALS ПРОДВИГАЕТ ПРОЕКТЫ С "ПЯТИЗВЕЗДОЧНЫМИ"	
	МЕСТОПОЛОЖЕНИЯМИ В ШАХТЕРСКОМ ЛАГЕРЕ БАТЕРСТ.....	13
	▪ PALLADIUM ONE ЗАХВАТЫВАЕТ БОЛЕЕ ВАЖНЫЕ АКТИВЫ MINERALS С	
	ПРИБРЕТЕНИЕМ METALCORP.....	14
	▪ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ БАНК GOLDMAN SACHS ПОВЫСИЛ ПРОГНОЗ	
Fe	ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ ЦЕН НА 20%.....	15
	▪ СНИМОК КАНАДСКОЙ РАЗВЕДКИ: ВОСЕМЬ КОМПАНИЙ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ.....	15
	▪ NINE MILE METALS ПРОДВИГАЕТ ПРОЕКТЫ С «ПЯТИЗВЕЗДОЧНЫМИ»	
	МЕСТОПОЛОЖЕНИЯМИ В ШАХТЕРСКОМ ПОСЕЛКЕ БАТЕРСТ.....	20
	▪ ПРОЕКТ GOLDEN ARROW В САН-ПЬЕТРО НАХОДИТСЯ В САМОМ СЕРДЦЕ	
	«ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ МЕККИ» ЧИЛИ.....	21
	▪ КОМУ ВЫГОДЕН ХАОС В НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ? В МИНПРИРОДЫ КР ОТВЕТИЛИ	
	КАМЧЫБЕКОВУ.....	23
	▪ 25 МЕСТОРОЖДЕНИЙ ВЫСТАВЯТ НА АУКЦИОН — МИИР.....	24
	▪ 50 МЛРД РУБЛЕЙ ИНВЕСТИРОВАЛИ В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКУ ЯКУТИИ В 2022 ГОДУ....	24
	▪ «ДНР» ЗАХВАТИЛА 39 МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В 2022 ГОДУ.	25
Co	▪ КИТАЙ УСИЛИТ КОНТРОЛЬ НАД МИРОВЫМИ ПОСТАВКАМИ КОБАЛЬТА.....	25
Co	▪ БАТАРЕЯ ELESTRA ОБНОВЛЯЕТ КОБАЛЬТ-МЕДНЫЙ РЕСУРС IRON CREEK,	
	ПРОКЛАДЫВАЯ ПУТЬ ДЛЯ REA.....	26
	НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	
Ugol	• МОНГОЛИЯ ВТРОЕ НАРАСТИЛА ПОСТАВКИ КОКСУЮЩЕГОСЯ УГЛЯ В КИТАЙ.....	27
Ugol	• ИНДИЯ НАРАЩИВАЕТ СПРОС НА УГОЛЬ.....	27
Ugol	• КИТАЙ НАРАСТИЛ ИМПОРТ УГЛЯ НА 70% ЗА ДВА МЕСЯЦА 2023 ГОДА.....	27
	ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ.	
	• КАК ЦИРКОН ПОМОГАЕТ ВЫЯВЛЯТЬ НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	
Zr	МЕДИ.....	29
	• ЦИАНОБАКТЕРИИ ЭФФЕКТИВНО ИЗВЛЕКАЮТ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИЗ	
Rzm	ШАХТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД.....	29
	• УЧЕННЫЕ СИНТЕЗИРОВАЛИ КЛЮЧ К РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ДЛЯ	
Rzm	БИОМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	30
	• ФОСФОР МОЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫМ СПОСОБОМ –	
P	ИССЛЕДОВАНИЕ.....	31
	РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.	
	• LME ОСТАНАВЛИВАЕТ ПОСТУПЛЕНИЕ РОССИЙСКИХ МЕТАЛЛОВ НА СВОИ	
	СКЛАДЫ В США.....	33
Fe	• ИМПОРТ СТАЛЬНОГО СЛЯБА В США ВЫРОС В ЯНВАРЕ НА 236%.....	33
	• ЦЕНЫ НА ЖЕЛЕЗНУЮ РУДУ РАСТУТ ИЗ-ЗА ОПТИМИЗМА	
Fe	СПРОСА.....	33
	• NIPPON STEEL МОЖЕТ КУПИТЬ БОЛЬШЕ ДОЛЕЙ В КОКСУЮЩЕМСЯ УГЛЕ И	
Fe	РУДНИКАХ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ.....	34
	• ЦЕНА ОЛОВА ПОД КРАТКОСРОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ, ДОЛГОСРОЧНЫЙ	
Sn	ВОСХОДЯЩИЙ ТРЕНД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ.....	35
	• ЭСКПОРТ СТАЛИ ИЗ КИТАЯ ЗА ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ ВЫРОС НА 49% К ПРОШЛОМУ	
Fe	ГОДУ.....	35
	• ММК ПОВЫШАЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ НЕЗАВИСИМОСТЬ В СФЕРЕ ИТ.....	35
	АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА	
Li	• ИСКРОВОЙ ДЕПОЗИТ FRONTIER LITHIUM ТЕПЕРЬ НА 30% БОЛЬШЕ.....	37

	• НЕДВИЖИМОСТЬ В ТОНОПА ФЛЭТС В НЕВАДЕ, ОДНО ИЗ КРУПНЕЙШИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЛИТИЯ В США, ЗАЯВЛЯЕТ КОМПАНИЯ.....	37
Li	• ТЫВА ПРЕДЛОЖИЛА ИНВЕСТОРАМ МЕСТОРОЖДЕНИЯ С РЕДКИМИ МЕТАЛЛАМИ...	38
Rzm	• ИРАН ОБНАРУЖИЛ У СЕБЯ ЛИТИЙ.....	38
U	• STANDARD URANIUM НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ЗИМНИХ ПОИСКОВ НА SUN DOG...	39
U	• ROCKCLIFF METALS ЗАВЕРШИЛА БУРЕНИЕ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ БУР; ОБНАРУЖЕНЫ ПЕГМАТИТОВЫЕ ДАЙКИ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛИТИЙ, ВБЛИЗИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ БУР VMS С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ЗОЛОТА.....	40
Li	• BASIN URANIUM ПРИОБРЕТЕТ ПРОЕКТ ADVANCED CHORD URANIUM.....	41
U	• ERA MET УВЕЛИЧИЛА ПЛАНОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ДОБЫЧИ ЛИТИЯ В АРГЕНТИНЕ ...	43
Li	• ЮЖНАЯ АМЕРИКА РАССМАТРИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ “ЛИТИЕВОЙ ОПЕК”.....	43
Li	• СЕНАТОРЫ ПРЕДЛАГАЮТ ЗАЩИТИТЬ США ОТ РОССИЙСКОГО УРАНА.....	44
U	• BASIN URANIUM CORP. ПЕРЕСЕКАЕТ УРАНОВУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ НА ОЗЕРЕ МАНН.....	44
U	• КИТАЙСКИЙ ЛИТИЕВЫЙ ЗОНД ПРИВЛЕКАЕТ ВНИМАНИЕ К РЕЗЕРВАМ И РИСКАМ ESG.....	45
Li	• США НАМЕРЕНЫ ПРЕКРАТИТЬ ИМПОРТ УРАНА ИЗ РОССИИ. СЕНАТОРЫ США ПРЕДСТАВИЛИ ЗАКОНОПРОЕКТ ОБ ОТКАЗЕ ОТ УРАНА ИЗ РФ.....	48
U	• БУРЕНИЕ РАСШИРЯЕТ ЗАПАСЫ МАННЫ GLOBAL LITHIUM В АВСТРАЛИИ.....	48
Li	• КИТАЙ МОЖЕТ КОНТРОЛИРОВАТЬ ТРЕТЬ МИРОВОГО ЛИТИЯ К 2025 ГОДУ.....	49
Li	• ИНДИЯ ВЫСТАВИТ НА АУКЦИОН НЕДАВНО НАЙДЕННЫЙ ЗАПАС ЛИТИЯ.....	49

РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

VALE УВЕЛИЧИТ ДОБЫЧУ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ НА СУЖАЮЩЕМСЯ РЫНКЕ

1 марта 2023 г.

Бразильская горнодобывающая компания Vale SA в понедельник заявила, что производство высококачественных железорудных агломератов, как ожидается, увеличится в ближайшие годы, поскольку она видит, что средняя премия за лучшее качество растет на сужающемся рынке.

Vale said in a presentation to analysts its output of high-grade agglomerates is set to reach 50 million to 55 million tonnes in 2026, up from 32 million in 2022, before jumping to about 100 million tonnes post-2030.

Горнодобывающий гигант отметил, что сегментация и проблемы с поставками на мировом рынке железной руды, как ожидается, “еще больше увеличат разрыв в качестве” в будущем, помогая повысить среднюю премию за более высокие сорта до 8-12 долларов за метрическую тонну в 2026 году с 7 долларов в прошлом году.

Ожидается, что поставки железной руды “будут сокращаться гораздо дольше”, добавила Vale, отметив, что к 2030 году потребуется замена около 400 миллионов тонн истощенных запасов, в то время как лицензирование становится более сложным из-за более строгих экологических, социальных и управленческих стандартов (ESG).

<https://www.mining.com/web/vale-to-increase-high-grade-iron-or>

АКЦИИ EV NICKEL ВЗЛЕТЕЛИ ПОСЛЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ ОБ "ОГРОМНЫХ" МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ В ОНТАРИО

1 марта 2023

EV Nickel (TSXV: EVNI) объявила первоначальную оценку минеральных ресурсов для целевого объекта в зоне Карла Ланга А вблизи своего проекта Shaw Dome в Онтарио, который, по ее словам, ставит его в лигу крупнейших неразработанных никелевых месторождений в мире.

После приобретения участка, который находится в 25 км к юго-востоку от Тимминса в апреле 2022 года, EV Nickel запустила программу алмазного бурения общей протяженностью 28 скважин на 8 295 метров, чтобы завершить первоначальную оценку минеральных ресурсов в соответствии с National Instrument 43-101.

Оценка минеральных ресурсов показала, что указанные ресурсы составляют 1,25 млн. тонн или 2,8 млрд. фунтов содержащегося никеля, а предполагаемые ресурсы составляют 1,16 млн. тонн или 2,6 млрд. фунтов содержащегося никеля.

Согласно последним результатам, ресурсы зоны А составили 1 миллиард тонн, в среднем 0,24% никеля, разделенные между более высокосортным ядром с 290 миллионами тонн при 0,27% никеля и 203 миллионами тонн при 0,27% никеля, и низкосортным с 219 миллионами тонн при 0,22% никеля и 294 миллионами тонн предполагается, что никель составляет 0,21%.

Зона Карланг А составляет всего 20% от общей тенденции в области Карланг протяженностью 10 км, сообщили в компании, добавив, что анализ продолжает пересматривать интегрированный потенциал улавливания и хранения углерода в Карланге.

“Определение этого огромного первого минерального ресурса для нашей крупномасштабной зоны А является важной вехой для EV Nickel”, - сказал генеральный директор Sean Samson в пресс-релизе. “Зона А - это только начало района Карланг, потому что мы знаем, что основные объекты были идентифицированы примерно в 5 раз дольше, чем длина забастовки”.

“Если мы рассмотрим весь потенциал CarLang Trend – это та возможность для поколений, которая находится недалеко от поверхности и в отличном месте, которая необходима миру для поставок чистого никеля, чтобы способствовать переходу к энергетике”, - сказал Самсон.

Акции младшей компании из Торонто взлетели на 60% к закрытию рынка в среду на венчурной бирже TSX. Объем торгов достиг 634 970 по сравнению со средним дневным показателем в 70 411. Рыночная капитализация EV Nickel составляет 8,2 млн канадских долларов (6 млн долларов США).

<https://www.mining.com/ev-nickels-stock-soars>

МИРОВЫЕ КОМПАНИИ-ЛИДЕРЫ ПО РАЗВЕДКЕ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ

01.03.2023

Как сообщает агентство Platts, на рынке разведки железной руды по-прежнему доминируют крупные производители, в частности, разведчики «Большой четверки»: Fortescue Metals Group Ltd., Vale SA, BHP Group Ltd. и Rio Tinto Group. С 2015 года эти компании практически непрерывно входят в четверку ведущих геологоразведочных компаний. Fortescue Metals сосредоточила свои усилия на разведке железной руды на австралийских активах, таких как Iron Bridge. У Vale есть многочисленные железные рудники в Бразилии, на которые в 2022 году в основном был выделен ее бюджет на разведку. У BHP есть передовые активы в Австралии, такие как Yandi и East Jimblebar, а бюджет Rio Tinto в основном шел на активы Hamersley Consolidated в Австралии и проект Simandou в Гвинее. Учитывая значительное влияние этих компаний, неудивительно, что крупные компании несут ответственность за большую часть мировой разведки железной руды. Однако в 2022 году значительное увеличение ассигнований юниорам немного снизило долю крупных компаний в общем объеме, снизив ее до 74% с 76% в 2021 году.

Крупные компании возглавили разведку железной руды в 2022 году с общим бюджетом в \$525 млн., что почти не изменилось по сравнению с \$522 млн. в 2021 году, но является восьмилетним максимумом.

На первом месте идет компания Fortescue Metals с самым высоким предполагаемым бюджетом среди «большой четверки» в 2022 году в размере \$135 млн. За ней следуют бразильская Vale с бюджетом в \$100 млн., австралийская BHP и Rio Tinto. Топ-5 замыкает австралийская Mineral Resources с бюджетом в \$30 млн.

MetalTorg.Ru

CANADIAN MANGANESE ОБЪЯВЛЯЕТ ОБ ОБНОВЛЕННОЙ ОЦЕНКЕ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПЛИМУТ В ВУДСТОКЕ

3 марта 2023 г.

Основные моменты:

- Измеренные и выявленные ресурсы 56,7 млн тонн при содержании марганца (Mn) 10,07%
- Прогнозные ресурсы 17,7 млн тонн при содержании марганца 10,02%
- Тоннаж измеренных и выявленных ресурсов превышает общий тоннаж предыдущего MRE (ноябрь 2021 г.) на 32% при сопоставимых содержаниях Mn.
- Увеличение общего тоннажа MRE на 73% (все категории) по сравнению с 2021 годом при сопоставимом содержании Mn
- Непрерывность и постоянство содержания месторождения и пространственных аспектов обеспечивают высокий процент перевода категории ресурсов и расширение экономического потенциала месторождения.

Результаты программы бурения подтверждают надежность текущей модели месторождений MRE и поддерживают высокий процент перевода предполагаемых минеральных ресурсов 2021 г. в категории выявленных и измеренных в 2023 г. скважины расширения ресурсов подтверждают расширение центральной зоны основной минерализованной зоны вниз по падению и объясняют большую часть общего увеличения общего тоннажа месторождения, наблюдаемого в MRE 2023 года. Большая часть этого нового тоннажа относится к категории предполагаемых ресурсов. На рисунке 1 ниже представлен изометрический вид к северо-востоку от блочной модели месторождения, показывающий категории ресурсов с цветовой кодировкой в пределах оболочки карьера MRE.

Мэтью Аллас, президент и главный исполнительный директор, прокомментировал: « Обновленный MRE подчеркивает масштаб и непрерывность месторождения Плимут, что еще раз подтверждает наше мнение о его глобальном значении.»

Оценка минеральных ресурсов месторождения марганца и железа в Плимуте — дата вступления в силу 1 марта 2023 г.

Mn % Отсечка	Категория	Тонны с округлением	Mn %	Fe %
4,75	Измеренные	28 800 000	10.38	14.45
	Указанные	27 900 000	9,74	13.55
	Измеренные и указанные	56 700 000	10.07	14.01
	Предполагаемые	17 700 000	10.02	13,62

1) Минеральные ресурсы были подготовлены в соответствии со стандартами CIM (2014 г.) и руководящими принципами передовой практики CIM MRMR (2019 г.).

2) Минеральные ресурсы определены в пределах оптимизированной концептуальной оболочки карьера со средними углами наклона карьера 45° в коренных породах и 20° в вскрышных породах; применяется отношение отходов к минерализованному материалу 3,78:1.

3) Параметры оптимизации карьера включают: цену 1760 долларов США (2288 канадских долларов)/т Mn в высокочистом моногидрате сульфата марганца (HPMSM), содержащем 32% Mn, обменный курс 1,30 канадских долларов к 1,00 долл. США, добыча по цене 5,50 долл. США (7,15 канадских долларов)/т, 2,5% роялти от валового металла, комбинированные затраты на переработку и общие административные расходы (производительность процесса 1500 т/сутки) на уровне 199,17 долл. США (258,92 канадских долл.)/т переработанной продукции, а также HPMSM 77%. Содержание железа не повлияло на процесс оптимизации карьера.

4) Минеральные ресурсы указаны с бортовым содержанием 4,75% Mn в оптимизированной оболочке карьера. Это бортовое содержание отражает предельное бортовое содержание, используемое при оптимизации карьера для определения разумных перспектив возможной рентабельной добычи с использованием методов добычи открытым способом.

5) Минеральные ресурсы были оценены с использованием программного обеспечения GEOVIA Surpac® 2021 (Surpac) и методов обычного кригинга, примененных к 3-метровым скважинным композитам. Ограничение оценок не применялось. Размер модельного блока составляет 10 м x 10 м x 10 м с применением частичной оценки объема в процентах.

6) Объемная плотность была оценена с использованием методов обычного кригинга, примененных к данным об удельном весе керна; предполагается, что удельный вес аппроксимирует объемную плотность моделируемых материалов. Средняя объемная плотность залежи по Минеральным ресурсам составляет 3,13 г/см³ ..

Содержание железа (Fe), отраженное в MRE, показывает характеристики контакта и распределения, сопоставимые с характеристиками Mn, и сообщается из-за потенциальной ценности побочного продукта в будущем, дополнительно к производству Mn. Это не способствует текущей оптимизации карьера MRE.

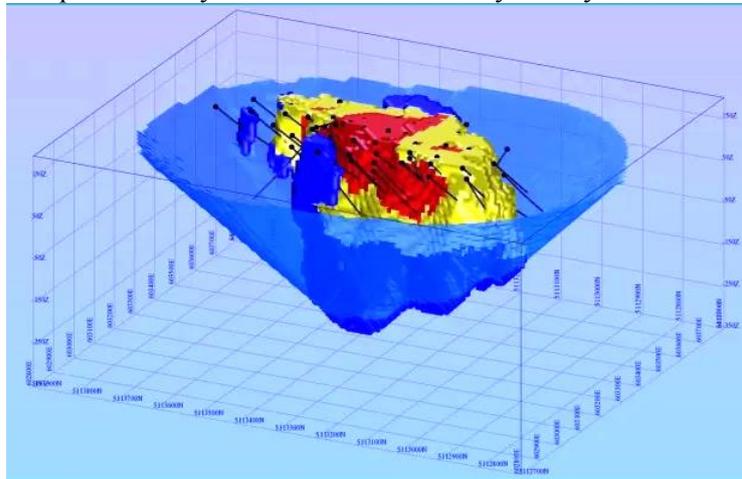


Рисунок 1: Изометрический вид на северо-восток, показывающий блочную модель MRE 2023 года с ограничивающей оболочкой карьера, трассами буровых скважин и категориями MRE с цветовой кодировкой (красный = измерено, желтый = указано, синий = предполагаемо)

CDMN — канадская компания по добыче металлического марганца высокой чистоты для производства аккумуляторных батарей. CDMN владеет проектом Вудсток в Нью-Брансуике, который включает месторождение Плимут и близлежащие месторождения Хартфорд.

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

**KINTAVAR EXPLORATION INC. ПЕРЕСЕКАЕТ 0,63% CU, 7 г/т AG НА ГЛУБИНЕ 20,15 м В ЗОНЕ ШЕРЛОК; IAMGOLD НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ БУРЕНИЯ НА АНИКЕ
3 марта 2023 г.**

Kintavar Exploration Inc. сообщает о результатах бурения на проекте Mitchi, Зона Шерлока, которая была завершена в декабре 2022 года. Результаты включают 8 буровых скважин, нацеленных на восточную и южную части целевого карьера или неглубокую часть минерализации

Вторая половина программы бурения была сосредоточена на засыпке в южной части, где минерализация начинается с поверхности. Все шесть отверстий в этой части успешно пересекли целевое

орудение. Все скважины пересекли несколько горизонтов этого оруденения, и общая мощность этих горизонтов часто составляет более 35 м. На рис. 1 представлены некоторые наиболее яркие пересечения для каждого отверстия. Оба отверстия успешно расширили минерализацию с MS-22-103, пересекающим 0,63% Cu, 7,0 г/т Ag на протяжении 20,15 м. На рис. 3 показано поперечное сечение 425E с этими результатами.

В рамках программы бурения будет проверена непрерывность различных зон, простирающихся от структурного коридора месторождения Неллиган, продолжений оруденения, пересеченных в 2022 году, некоторых аномалий IP, связанных с аномалиями содержания золота в почве, и оценена зона Дантин, которая представляет собой потенциально благоприятную цель. напоминающие условия месторождения Неллиган (структурная, геофизическая и геохимическая аномалия).

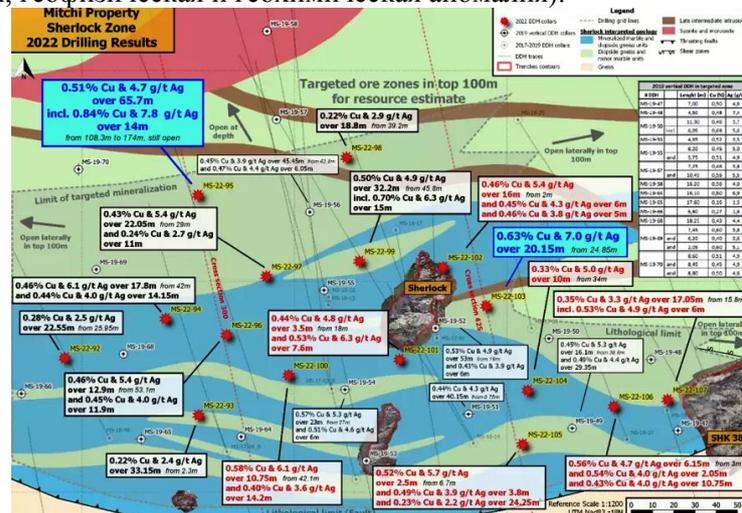


Рис. 1: Зона Шерлока с основными участками предыдущих буровых скважин и расположением уплотняющих скважин, полученных в ходе кампании ноября 2022 года.

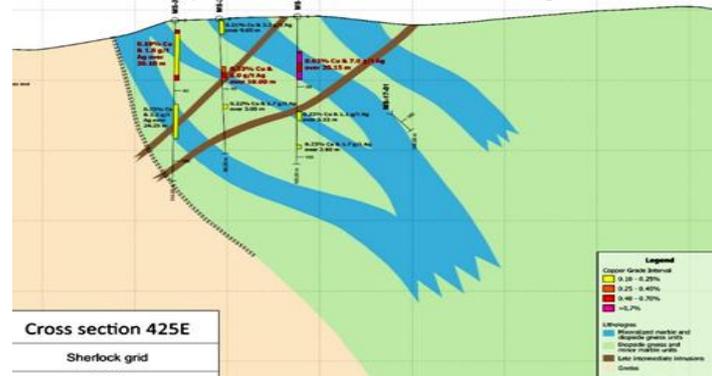


Рис. 2: Зона Шерлока. Разрез 425E, показывающий северо-восточное продолжение минерализации.

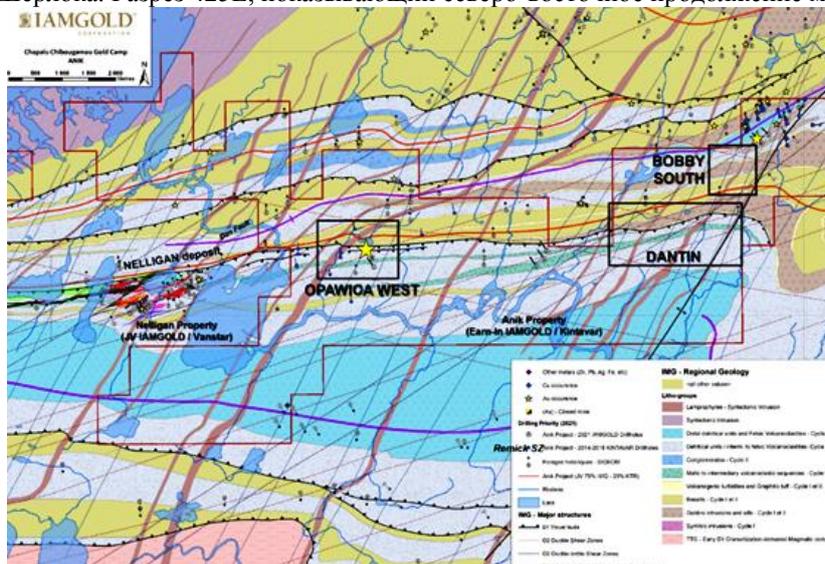


Рисунок 3: Предлагаемые объекты бурения по проекту Аник

Kintavar Exploration — канадская корпорация по разведке месторождений золота и цветных металлов. Флагманским проектом компании является медно-серебряный район Митчи-Вабаи (около 39 000 га, 100% собственность), расположенный в 100 км к северу от города Мон-Лорье и в 15 км к востоку от города Парент в Квебеке. Объекты расположены в северо-западной части центрального метаосадочного пояса геологической провинции Гренвилл. Проекты в первую очередь сосредоточены на стратиформной минерализации медного типа (SSC), содержащейся в отложениях, но включают целевые объекты оксида железа, меди, золота (IOCG) и скарнового типа.

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

КОМПАНИЯ KAINANTU RESOURCES ОБНАРУЖИЛА 1,55 Г/Т ЗОЛОТА, 0,39% МЕДИ, 20,8 Г/Т СЕРЕБРА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ KRL SOUTH – ПОДТВЕРЖДАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ЗОЛОТА НА ПРОСПЕКТЕ ОНТЕНУ

3 марта 2023 г.

Основные моменты:

- Завершен геохимический анализ первоначальных полевых работ во втором полугодии 2022 г. на проспекте Онтену в KRL South;
- Постоянные высокие содержания, зарегистрированные в обнажениях и траншеях на площади 2300 м x 900 м :
- Результаты по золоту (Au) удивительно стабильны; с результатами 63 проб, зарегистрированными в узком диапазоне до 1,55 г/т Au (26 проб превышали 0,2 г/т (ppm) Au, в среднем 0,45 г/т (ppm) Au);
- Значения меди (Cu) до 0,39% (3893 частей на миллион), при этом 17/63 возвращают >0,08% Cu;
- Значения серебра (Ag) до 20,8 г/т, в основном связанные с самыми высокими значениями Au; и
- Значения молибдена (Mo) до 460 частей на миллион, при этом 27 из 63 образцов показали > 10 частей на миллион Mo;
- Две отдельные группы смежных сильно аномальных Au (до 0,37 г/т) получены из 95 образцов почвы с координатной сеткой на расстоянии 50 м от 2 линий EW на расстоянии 100 м друг от друга, пересекающих центр приоритетной целевой области KRL:
- длина 1000 м со средним содержанием золота 1,01 частей на миллиард и длина 500 м со средним содержанием золота 114 частей на миллиард; и
- Cu (до 733 ppm) и Mo (до 310 ppm) демонстрируют тесную корреляцию со значениями Au;
- Полевые работы, сосредоточенные на геофизических результатах, демонстрирующих объект с высокой кажущейся проводимостью, интерпретируются как потенциальный минерализованный (Cu-Au-Ag-Mo) порфировый комплекс;

Мэтью Солтхаус, генеральный директор KRL, прокомментировал: «KRL рада объявить об исключительном отборе разведочных проб на площади Онтену в рамках нашего проекта KRL South, в том числе о стабильно высоких результатах содержания до 1,55 г/т Au, 0/39% Cu, 20,8 г/т Ag и 460 частей на миллион Mo с поверхности площадью 2300 м x 900 м .».

Геология и геофизические признаки на проспекте Онтену. Рабочая программа была разработана и завершена во втором полугодии 2022 года. В настоящее время получены первоначальные результаты, которые подробно описаны ниже. Текущие полевые работы и анализ выявили кластер интерпретированных минерализованных порфиров и объектов, связанных с интрузиями, вокруг Онтену, плодородной области с высоким содержанием золота и меди, о чем свидетельствуют исторические результаты разведки. Обнадеживающие результаты геофизических исследований также подтверждают потенциал Онтену в отношении обширных объемных содержаний с сопутствующим более высоким содержанием минералов, что делает эту область повышенным вниманием для Компании.

Геофизическая съемка Компании, вокруг проспекта Онтену выделила сильно аномальные участки. В частности, было видно несколько дискретных зон с высокой кажущейся проводимостью вдоль как северо-западного, так и северо-восточного направлений, как показано на Рисунке 1 ниже. Центральная зона на пересечении наиболее заметных структур северо-западного и северо-восточного простирания совпадает со штокверковой зоной в оползневом обнажении, возвращающем крайне аномальную геохимию золота. Дальнейшие зоны как в северо-западном, так и в северо-восточном направлениях кажутся перспективными и подстилаются дискретными магнитными максимумами.

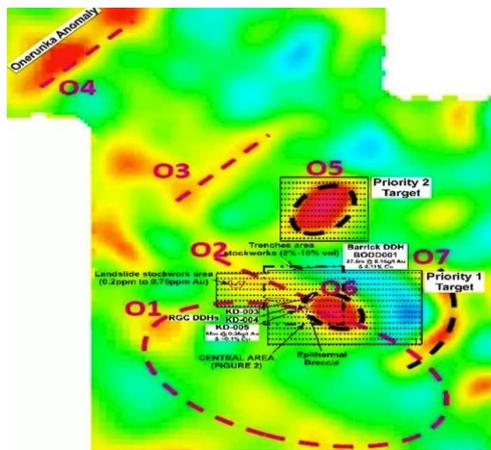


Рис. 1 Аномалии электропроводности, полученные при съемке ММТ.

Две заметные кажущиеся аномалии электропроводности (O5 и O6, вершины обеих интерпретируются как глубина ~200 м от поверхности), в дополнение к криволинейному проводнику (O7), все находятся вблизи исторически определенных перспективных участков. Несмотря на то, что разведочная деятельность предыдущих операторов не была в центре внимания, O5 является самым сильным и наиболее устойчивым по глубине проводником на всех участках, обследованных Компанией, и может представлять собой значительную малоизученную малозалегающую систему минерализации.

Аномалия O6 частично лежит в основе наиболее целенаправленной и успешной исследовательской работы, предпринятой предыдущими исследователями, и связана с совпадающей линейной проводимостью и магнитной аномалией (O2) с северо-западным трендом, которая, по-видимому, представляет собой важную контролирующую структуру. По совпадению, это та же ориентация, что и высокосортная система эпитермальных вен Кора-Ирумафимпа-Джадд, лежащая в основе операций K92.

Особенность O1 в южной части полигона состоит из нарушенных магнитных аномалий, интерпретируемых как интрузивный комплекс или вулканокластические отложения, вероятно, формация Явеуфа. Неглубокие линейные асимметричные аномалии проводимости (O3 и O4) могут свидетельствовать о сгущении отложений по направлению к значительным структурам северо-восточного простирания. Кварц-лимонитовые штокверковые жилы, вмещающие третичные конгломераты, непосредственно перекрывающие региональное несогласие с базальными мезозойскими метаморфическими образованиями, поддерживают область вокруг O4, называемую аномалией Онерунка.

Полевые работы и анализ. Работа была сосредоточена на реализации запланированной программы по мишени O6 и ее окрестностям, которая включала проверку предыдущих разведочных работ (площадки DDH и раскопки траншей), картирование и повторный отбор проб выбранных траншей, отбор проб почвы с координатной сеткой (14 линий почвы с интервалом 100 м в северном направлении и отбор проб в 50 м с востока - запада). интервал), а также 19,5 км пересечения ручья, картирования и отбора проб с акцентом на определение литологии, стилей изменений и минерализации, а также контролирующих структур. Поверхностная проекция максимума кажущейся проводимости O6 может быть обозначена на Рисунке 2 розовым пунктирным овалом в правом нижнем углу диаграммы.

Интрузивные литологии, включая ультрамафиты, микродиориты, андезиты и дациты, залегают в алевролитах, вероятно, в формации Омаура (которая ороговевшая и иногда скарнифицированная). Гидротермальные изменения, зарисованные в пределах объекта, в той или иной степени влияют на все наблюдаемые литологии.

Оруденение присутствует во всех литологиях, но было обнаружено, что оно более распространено в интрузивах, особенно в пределах микродиорита и андезита, в виде умеренно вкрапленных пирит-халькоцит-борнит-ковеллита и редких пластинчатых и штокверковых кварц-сульфидных жил/прожилков. Особый интерес представляет один образец плавучей породы (интерпретация близко к источнику и содержание золота 1,06 частей на миллион), демонстрирующая кавернозный остаточный кварц, содержащий энаргитовую минерализацию, что позволяет предположить наличие остатков минерализованного литокапа, оставшегося в некоторых областях.

Структуры, выявленные на участке, указывают на сложный режим, включающий северо-западное простирание (брекчии разломов и разломы), северо-восточное простирание (разломы, зоны сдвига) и поздние разломы смещения ССЗ-С и ССВ-В простирания. Эти разломы действуют как основные структуры, контролирующие изменения и минерализацию, а также как отверстия для внедрения более

молодых промежуточных и основных порфировых интрузий и связанного с ними контактного брекчирования.

В ходе программы картирования и отбора проб было проведено в общей сложности две линии сетки ВЗ по центру территории Приоритета 1 (рис. 2) с взятием 95 проб почвы из горизонта С на глубине от 0,8 м до 2,1 м. При картировании и отборе проб обнажений, траншей и траверсов ручьев было взято в общей сложности 63 образца сильно минерализованной горной породы.

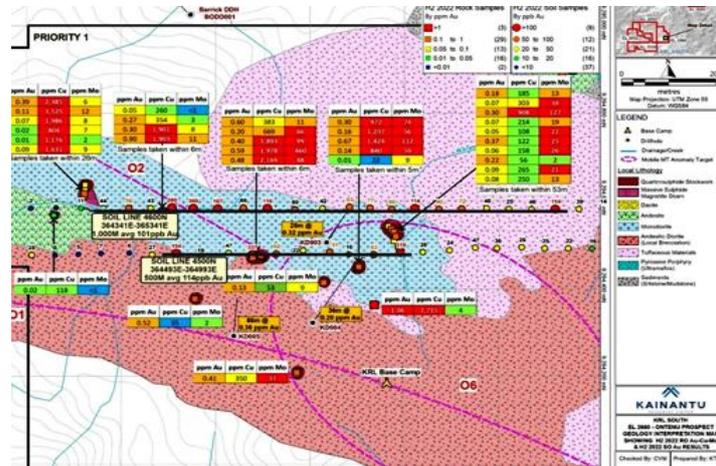


Рис. 2 Схма опробования

Геохимия горных пород. Недавно стали доступны результаты пробирного анализа золота, а также результаты ICP по 52 элементам для 63 взятых образцов каменной крошки. Результаты по содержанию золота в этих пробах, взятых на целевой территории Приоритета 1 (3,8 км², рис. 1), удивительно согласуются в узком диапазоне до 1,55 частей на миллион золота, при этом только 2 пробы находятся ниже предела обнаружения 0,005 частей на миллион золота; из них 26 образцов выше произвольного предела 0,2 ppm Au в среднем 0,45 ppm Au.

Самое высокое значение Cu составляет 3893 ppm, при этом 17 из 63 представленных образцов содержат >800 ppm Cu; Самый высокий уровень Mo составляет 460 частей на миллион, при этом 27 образцов из 63 показали > 10 частей на миллион Mo; самые высокие значения Ag, до 20,8 частей на миллион, в основном связаны с самыми высокими значениями Au.

Геохимия почв. Несмотря на то, что они представляют собой относительно ограниченную территорию в пределах P1, результаты краткой программы отбора проб почвы с координатной сеткой считаются весьма обнадеживающими.

В общей сложности из 95 проб с интервалом 50 м от 2 линий ВЗ, расположенных на расстоянии 100 м друг от друга, пересекающих центр приоритетной зоны 1, были выявлены 2 отдельные группы смежных сильно аномальных Au (макс . в среднем 114 частей на миллиард Au, рис. 2 выше. Cu (макс. 733 ppm) и Mo (макс. 310 ppm) демонстрируют тесную корреляцию со значениями Au.

Распределение образцов многоэлементных аномальных почв указывает на раннюю ассоциацию с измененным и минерализованным микродиоритом, обнаженным вдоль северного края проекции поверхности мишени проводимости O6 и простирающейся дальше на ЗСЗ, вероятно, под влиянием структурной мишени O2. Ясно, что дальнейшее взятие проб почвы может повысить достоверность этого наблюдения; в дополнение к освещению других перспективных целей в области P1.

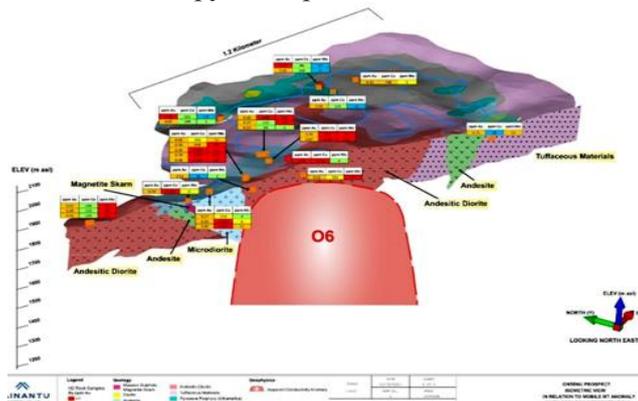


Рис. 3 Модль м-ния

На основании результатов, предварительная интерпретация, включающая наблюдаемую геологию с геохимическими данными (и пространственно связывающая их с моделью электропроводности, созданной с помощью съемки MobileMT), представлена на Рисунке 4.

Модель предполагает наличие крупного сохраняющегося на глубине тела с высокой проводимостью, лежащего неглубоко под широко распространенной относительно стабильной Au-Cu-Ag-Mo минерализацией, связанной с в значительной степени гидротермально измененным интрузивным комплексом, сопровождаемым периферическим скарном и признаками остаточного минерализованного литопокрова.

Следующие шаги. Высокоприоритетная цель была идентифицирована как возможный минерализованный порфир на основе интегрированных геологических, геохимических и геофизических признаков. Необходимо чтобы создать зональные геохимические карты и карты изменений для целей бурения (с потенциалом перехода к целенаправленной программе бурения в ближайшем будущем).

Весьма многообещающий объект O5 (по своему характеру очень похожий на O6), наряду с другими объектами, обнаруженными в районе Онтену, также будет подвергнут детальной разведке в течение 2023 года. Компания рассматривает район Онтену как чрезвычайно обнадеживающий для потенциального экономического потенциала Cu-Au-Ag-Mo. минерализация на КРЛ Юг.

Kainantu Resources («KRL») — азиатско-тихоокеанская золотодобывающая компания с тремя перспективными золото-медными проектами: KRL South, KRL North и May River Project. Все проекты расположены в регионах Папуа-Новой Гвинеи. Как KRL North, так и KRL South демонстрируют потенциал для размещения высокосортной эпитермальной и порфировой минерализации, как это наблюдается в других местах района Кайнанту с высоким содержанием золота. Проект May River находится в непосредственной близости от всемирно известного проекта Frieda River Copper-Gold, а исторические данные о бурении указывают на потенциал значительных проектов по добыче меди и золота.

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

ПРОИЗВОДСТВО МЕДИ В ЧИЛИ ВЫРОСЛО НА 2,9% В ЯНВАРЕ – СОЧИЛКО

2 марта 2023

Общий объем производства меди в Чили вырос на 2,9% в январе до 437 900 тонн, сообщил в четверг правительственный орган Cochilco.

Производство государственного гиганта Codelco подскочило на 5,1% в годовом исчислении до 127 000 тонн, сообщила Cochilco.

Добыча на контролируемом ВНР руднике Escondida выросла на 15,2% до 93 300 тонн, в то время как Collahuasi, совместное предприятие Anglo American и Glencore, произвело 42 900 тонн, что на 16,4% меньше.

<https://www.mining.com/web/chile-copper-production>

СПРОС НА ВАЖНЕЙШЕЕ МИНЕРАЛЬНОЕ ОЛОВО РАСТЕТ, НО НОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ МАЛО

2 марта 2023 Г.

Поскольку инвесторы спешат вкладывать свои деньги в никель, литий и другие металлы, которые выиграют от перехода на более чистые источники энергии, остается ли еще один важный минерал позади?

Благодаря своему основному применению в качестве припоя олово играет важную роль в электронике, используемой во всех технологиях.

Объемы невелики. В электромобиле может содержаться всего несколько граммов олова по сравнению с 80 кг меди и 8 кг лития. Но благодаря всеобщему присутствию металла во всех видах электроники, от сотовых телефонов и телевизоров до самолетов и центров обработки данных, количество граммов вскоре увеличивается.

“Олово повсюду”, — говорит Джереми Пирс из Международной ассоциации олова. “Даже на экране, на который вы сейчас смотрите... без него у нас были бы большие трудности”.

И при использовании в течение тысяч лет металл вряд ли будет заменен.

“Вам пришлось бы полностью изменить способ производства электроники”, — отмечает Пирс. “Это относительно дорогой материал, поэтому, если бы его можно было заменить, он почти наверняка был бы заменен”.

Осознавая его важность, многие промышленно развитые страны, включая США, Японию и Великобританию, добавили этот элемент в свой список важнейших полезных ископаемых.

Потребление было относительно стабильным, увеличиваясь примерно на 2% в год, поскольку миниатюризация электроники (сокращение объема олова, необходимого для каждого изделия) частично компенсировала растущий спрос на электронику во всем мире.

Но рост электромобилей, внедрение технологии сотовых телефонов 5G (что требует гораздо большей плотности инфраструктуры) и стремление удалить свинец из припоя значительно увеличат спрос на олово в течение ближайшего десятилетия.

Дальнейший рост будет обеспечен за счет новых применений, таких как лента, используемая в фотоэлектрических солнечных панелях. Ожидается, что спрос со стороны солнечной промышленности достигнет 25 000 тонн в этом году, по сравнению с почти нулевым показателем десять лет назад, и может удвоиться к 2030 году.

Согласно исследованию Массачусетского технологического института, олово станет металлом, на который больше всего повлияет развитие новых технологий, таких как электромобили, робототехника и возобновляемые источники энергии, опередив литий, кобальт и серебро.

Спрос на олово будет увеличиваться до 3-4% в год, и IGA прогнозирует, что к 2030 году спрос может достичь 500 000 тонн по сравнению с 400 000 тонн в прошлом году.

Существует большой вопрос о том, как горнодобывающая промышленность справится с этой проблемой. Новых проектов остается относительно мало.

“С геологической точки зрения это один из самых редких элементов, гораздо более редких, чем другие неблагородные металлы”, - говорит Джо Дэвид, управляющий директор Elementos. Объемы слишком малы, чтобы заинтересовать какую-либо из крупнейших горнодобывающих компаний мира, в то время как волатильные цены отпугнули мелких инвесторов. В марте прошлого года цены на олово взлетели до более чем 50 000 долларов США за тонну на Лондонской бирже металлов, прежде чем упасть до 17 000 долларов США за тонну несколько месяцев спустя.

С тех пор он восстановился, чему способствовали отмена карантина в Китае и закрытие шахты Сан-Рафаэль в Перу на фоне массовых беспорядков.

В некотором смысле рынок олова все еще выходит из тени оловянного краха 1985 года, когда у Международного совета по олову, картеля, поддерживаемого странами-производителями, внезапно закончились деньги, что привело к резкому падению цен. Возникший в результате водоворот закрыл шахты от Боливии до Корнуолла и угрожал обрушить Лондонскую биржу металлов. В марте прошлого года цены на олово взлетели до более чем 50 000 долларов США за тонну на Лондонской бирже металлов, прежде чем упасть до 17 000 долларов США за тонну несколько месяцев спустя.

С тех пор он восстановился, чему способствовали отмена карантина в Китае и закрытие шахты Сан-Рафаэль в Перу на фоне массовых беспорядков.

В некотором смысле рынок олова все еще выходит из тени оловянного краха 1985 года, когда у Международного совета по олову, картеля, поддерживаемого странами-производителями, внезапно закончились деньги, что привело к резкому падению цен. Возникший в результате водоворот закрыл шахты от Боливии до Корнуолла и угрожал обрушить Лондонскую биржу металлов.

С тех пор оловянная промышленность легко справлялась со спросом, используя металл, добытый кустарными добытчиками в Африке и Азии, и стратегические запасы металла в США, когда цены выросли слишком высоко. Десять лет назад, когда спрос начал расти, предложение получило значительный импульс с неожиданным выходом Мьянмы на рынок олова. Он стал одним из крупнейших производителей в мире.

Но рынок меняется.

Стратегические запасы в США сократились, а усиление контроля со стороны потребителей сдерживает мелких производителей.

Между тем, поскольку около 90% мощностей по выплавке олова расположено в Юго-Восточной Азии, западные правительства и компании обеспокоены безопасностью поставок. После запрета экспорта никелевой руды для развития отечественной аккумуляторной промышленности есть предположение, что Индонезия может сделать то же самое для олова.

Несколько компаний сейчас стремятся заполнить этот пробел.

Разведка растет

Alphamin Resources (TSXV: AFM) работает над расширением производства на своих предприятиях в Демократической Республике Конго до 20 000 тонн в год со следующего года.

Бывший генеральный директор Xstrata Мик Дэвис пытается возродить историческую шахту South Croftу в Корнуолле. После попытки возобновить добычу на оловянном руднике в Кливленде в Тасмании компания Elementos, зарегистрированная в Австралии, приобрела оловянный проект Ogorosa на юге Испании в 2020 году и в настоящее время работает над выдачей разрешений и разработкой с целью

выхода на добычу к концу 2025 года. В прошлом году проект был отобран региональным правительством для ускоренного утверждения, отмечает управляющий директор Дэвид. Cornish Metals (TSXV: CUSN; LSE: CUSN) считает, что потребуются два года, чтобы откачать из шахты достаточно воды для возобновления производства.

После попытки возобновить добычу на оловянном руднике в Кливленде в Тасмании, компания Elementos, зарегистрированная в Австралии, приобрела оловянный проект Oropesa на юге Испании в 2020 году и в настоящее время работает над выдачей разрешений и разработкой с целью выхода на добычу к концу 2025 года. В прошлом году проект был отобран региональным правительством для ускоренного утверждения, отмечает управляющий директор Дэвид.

Недавняя волатильность олова вызвала головную боль у потенциальных инвесторов. Цена акций Elementos упала почти на две трети с тех пор, как цены на олово достигли пика в прошлом году, в то время как спотовая цена сейчас ниже цены в 30 000 долларов США за тонну (около 13,61 долларов США за фунт), использованной в недавних исследованиях.

Но даже их вряд ли будет достаточно для удовлетворения дополнительного спроса, ожидаемого к концу десятилетия. С учетом рудников, которые, вероятно, будут разрабатываться в ближайшие годы, ИТА по-прежнему видит дефицит в размере около 50 000 тонн к концу десятилетия.

Несколько геологоразведочных компаний в настоящее время ведут поиск новых ресурсов.

Одним из перспективных источников олова является Боливия, некогда крупнейший в мире производитель металла, чья известность снизилась после падения добычи олова. Но геологический потенциал огромен, говорит Гордон Нил, генеральный директор Whitehorse Gold (TSXV: WHG).

“Боливия - одна из наименее изученных стран Южной Америки, несмотря на огромные запасы полезных ископаемых ... и олово есть повсюду”, - сказал он.

Первоначально компания была сосредоточена на золотодобывающем проекте на юге Юкона, но после приобретения двух новых месторождений олова в южноамериканской стране планирует сменить название на Tincoп. Бурение должно начаться в ближайшие недели. Бурение должно начаться в ближайшие недели.

Но с учетом того, что на разработку новых рудных проектов требуется по меньшей мере от восьми до 10 лет, маловероятно, что какие-либо новые открытия приведут к добыче к концу десятилетия. Волатильность олова, похоже, сохранится.

<https://www.northernminer.com/analysis/demand-for-critical-mineral-tin>

NINE MILE METALS ПРОДВИГАЕТ ПРОЕКТЫ С "ПЯТИЗВЕЗДОЧНЫМИ" МЕСТОПОЛОЖЕНИЯМИ В ШАХТЕРСКОМ ЛАГЕРЕ БАТЕРСТ

5 марта 2023

Nine Mile Metals (CSE: NINE; US-OTC: VMSXF) флагманский проект Nine Mile Brook critical minerals в северном Нью-Брансуике расположен в самом сердце шахтерского лагеря Батерст, круглой области диаметром около 70 км в высокогорье Мирамичи в провинции.

По данным Министерства природных ресурсов и энергетического развития провинции, на территории ВМС находятся 46 известных месторождений (25 с запасами более 1 млн тонн) и еще 100 месторождений полезных ископаемых, и он был центром разведки с 1950-х годов, когда два крупных месторождения цветных металлов — № 6 и № 12 — были обнаружены. были обнаружены.

Проект Nine Mile Brook компании junior из Ванкувера находится в 10 км к юго-западу от свинцово-цинково-медного рудника Brunswick № 12, который работал 49 лет, пока не закрылся в 2013 году, и по-прежнему считается одним из крупнейших подземных цинковых рудников в мире. Nine Mile Brook также находится всего в 13 км от медно-свинцово-цинкового рудника № 6 в Брансуике, добыча на котором велась с 1966 по 1983 год.

High Grade VMS Drill Core at Nine Mile Brook VMS Project. Credit: Nine Mile Metals

“Это третий по величине шахтерский лагерь в мире, и правительство, и мы оба полагаем, исходя из геологии и геофизики, что открыто только 30% его месторождений, и есть еще одно, более крупное, чем Brunswick 12, ожидающее открытия”, - говорит генеральный директор Патрик Крукшенк. “Вы можете видеть пространственные месторождения почти через каждые 10 км”.

По его словам, Nine Mile Brook и два других проекта компании, Canoe Landing Lake и California Lake, расположенные в 8 и 10 км к западу соответственно, находятся в “пятизвездочных местоположениях”. “Наши проекты находятся в минерализованном складчатом седле в лагере, и там было проделано очень мало работы. Никто не хотел исследовать там, потому что это так сложно”.

Одна из причин такой сложной обстановки заключается в том, что было выявлено пять эпизодов структурной деформации, горные породы расположены близко к вертикали, а в лагере обнажение

составляет менее 1%. “Месторождения извилистые и складчатые, и вы можете пробурить 100 скважин и ни во что не попасть”.

Однако технологические и аналитические достижения делают разведку более доступной. Nine Mile Metals работает с EarthEx Geophysical Solutions над ускорением наведения с использованием близкорасположенных магнитов беспилотных летательных аппаратов и запатентованных алгоритмов обработки наряду с процессами извлечения целей с использованием искусственного интеллекта (ИИ).

“Каждые 20 лет или около того происходит прорыв в новых геофизических технологиях — магнитных, гравитационных, VTEM и т. Д. — И последним является БПЛА высокой четкости magnetics с запатентованными алгоритмами обработки и машинным обучением ИИ”, - говорит Крукшенк, добавляя, что результаты последних двух программ бурения компании доказывают это утверждение верно.

По его словам, в Nine Mile Brook результаты первой программы бурения “являются самыми богатыми результатами добычи меди в истории шахтного лагеря”. Буровая скважина NM22003 пересекла 10,5 метров с содержанием 6,92% меди, 5,6% цинка, 2,52% свинца, 179,28 грамма серебра на тонну и 1,33 грамма золота, начиная с поверхности. При бурении скважины NM220004 с поверхности было извлечено 15,1 метра с содержанием 10,12% меди, 1% цинка, 1,41% свинца, 91,47 грамма серебра и 0,84 грамма золота; а при бурении скважины NM220005 срезано 11 метров с содержанием 9,59% меди, 11,93% цинка, 2,90% свинца, 283,31 грамма серебра и 1,65 грамма золота.

Для программы второго этапа компания выбрала цели на основе результатов фазы 1 и технологии беспилотных летательных аппаратов EarthEx с трехмерным магнитным моделированием, определяющим геологические структуры недр. Исследование выявило потенциальные структурные минерализованные складки в системе с деталями, видимыми на глубине до 1 км.

В дополнение к магнитометру, дрон оснащен системой лазерной визуализации LiDAR (light detection and ranging), которая предоставляет данные в режиме реального времени для предотвращения столкновений, позволяя дрону летать как можно ниже. Также установлена магнитная базовая станция для постоянного сбора данных и определения суточных изменений магнитного поля.

Nine Mile Metals в настоящее время бурит вторую фазу своей 5000-метровой программы, которая будет нацелена на 18 отдельных геофизических аномалий в Nine Mile Brook.

На проекте California Lake в ноябре была завершена начальная программа бурения 1-го этапа. Программа длиной 1226 метров включала в себя восемь неглубоких скважин, проложенных для пересечения минерализации VMS вдоль 1,5-километровой электромагнитной аномалии проводимости в позднее время, определенной EarthEx. Семь скважин пересекали несколько горизонтов VMS в разрезанном осадочном пакете.

“Это неслыханно с первого раза”, - говорит Крукшенк. “Обычно вы рады, что одна скважина обрезает любую минерализацию на начальной мелководной программе. На самом деле мы пробурили семь из восьми скважин с несколькими зонами VMS”.

Эта программа первого прохождения была основана на первоначальной повторной обработке общедоступных наборов данных MegaTEM компанией EarthEX и наложении запоздалых проводящих откликов, используемых при анализе их алгоритмов. “Мы даже не запускали беспилотник, настолько хороша технология только для обработки данных, и этим летом мы проведем полную вторую фазу на Калифорнийском озере, запустим беспилотник, а затем вернемся с программой бурения на высоте от 5000 до 10000 метров по высококлассным целями мы сделаем то же самое на озере Каноз”, - говорит он. “У нас есть определение, которого никто никогда раньше не видел, это просто невероятно, и оно предоставляет нам отличную дорожную карту исследований”.

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

PALLADIUM ONE ЗАХВАТЫВАЕТ БОЛЕЕ ВАЖНЫЕ АКТИВЫ MINERALS С ПРИОБРЕТЕНИЕМ METALCORP

6 марта 2023 г.

Palladium One Mining (TSXV: PDM) расширяет свой портфель важнейших активов mineral в Канаде с приобретением MetalCorp (TSXV: MTC), начинающей горнодобывающей компании, специализирующейся на Онтарио, с двумя проектами на стадии разведки и долями роялти в нескольких других.

В понедельник две компании заключили окончательное соглашение об объединении бизнеса, в соответствии с которым Palladium One приобретет все выпущенные и находящиеся в обращении акции MetalCorp в обмен на 0,30 обыкновенных акций Palladium One за каждую приобретенную акцию. Этот

коэффициент обмена подразумевает цену покупки в размере 0,026 канадских долларов за акцию MetalCorp, или валовое вознаграждение в размере 3,3 млн. канадских долларов.

По завершении сделки существующие акционеры Palladium One будут владеть примерно 88% акционерного капитала компании, в то время как бывшие акционеры MetalCorp будут владеть примерно 12%.

Основными активами MetalCorp являются медно-никелевый проект North Rock, исторические ресурсы которого варьируются от примерно 920 000 тонн с содержанием меди 1,17% до 240 000 тонн с содержанием меди 2,08%, а также проект Big Lake соррег-цинк-золото-серебро. Он также владеет портфелем роялти, состоящим из пяти проектов на стадии разведки, основной роялти является собственностью Nemlo Annex, принадлежащей Barrick Gold.

Они будут добавлены к существующему портфелю Palladium One, который включает в себя три проекта районного масштаба: проект Туко никель-медь-кобальт в Онтарио, проект CanAlask никель-медь в Юконе и проект KS никель-медь-PGE (элементы платиновой группы) в Финляндии.

“Эта сделка продвигает нашу стратегию создания стоимости путем ответственного установления партнерских отношений с ведущим производителем и расширения портфеля важнейших минеральных активов в Канаде в поддержку североамериканских цепочек поставок важнейших полезных ископаемых, а также повышает ликвидность”, - заявил генеральный директор Palladium One Деррик Вейраух в пресс-релизе.

“Как и MetalCorp, Palladium One обладает превосходным набором свойств, включая золото, PGEs, медь-никель и сильную денежную позицию. Исходя из цен закрытия TSXV каждой компании в день подписания соглашения, эта сделка отражает премию в размере 28% для акционеров MetalCorp”, - добавил генеральный директор MetalCorp Дональд Шелдон.

<https://www.mining.com/palladium-one-grabs-more-critical-minerals>

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ БАНК GOLDMAN SACHS ПОВЫСИЛ ПРОГНОЗ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ ЦЕН НА 20%

10.03.2023

Как сообщает AFR, инвестиционный банк Goldman Sachs повысил свой прогноз цен на железную руду на 20% до \$120 за тонну со \$100 за тонну в 2023 году. Тонну с расчетом на дефицит железной руды на рынке в размере 43 млн тонн.

Goldman отмечает восстановление продаж недвижимости в Китае, а также рост спроса на сталь и увеличение производства стали.

Это связано с тем, что запасы железной руды в Китае были на самом низком уровне с 2016 года, хотя в последние несколько недель сталелитейные заводы начали пополнять запасы.

Goldman заявил, что улучшение цен на сталь в Китае и рентабельности комбинатов будет позитивным фактором для высокосортной железной руды.

Брокер ранее сигнализировал трейдерам в феврале, что во втором квартале 2023 года следует ожидать 20-процентного роста цен на железную руду.

Более быстрое, чем ожидалось, возобновление работы китайской экономики после трех лет строгих ограничений, введенных в связи с COVID-19, спровоцировало неистовую бычью репозицию, подняв цены на сырье.

Цены на железную руду продолжили ралли в 2023 году, что помогло горнодобывающим компаниям VNR Group, Rio Tinto и Fortescue Metals, поскольку оптимизм по поводу возобновления работы в Китае усилился.

MetalTorg.Ru

СНИМОК КАНАДСКОЙ РАЗВЕДКИ: ВОСЕМЬ КОМПАНИЙ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ

9 марта 2023 года

От канадского рудника Малартик в Квебеке до алмазного рудника Диавик на Северо-западных территориях, в Канаде сосредоточены одни из крупнейших в мире горнодобывающих предприятий и самые ценные ресурсы. Вот восемь компаний, продвигающих проекты следующего поколения на Великом Белом Севере.

Компания American Eagle Gold из Торонто (TSXV: AE) сосредоточена на продвижении своего флагманского медно-золотого проекта NAK в центральной части Британской Колумбии.

Компания поделилась результатами своей программы бурения на 2022 год в пресс-релизе от 25 января. Основные характеристики включают 527 метров с содержанием золота 0,11 грамма на тонну, серебра 1,55 грамма и меди 0,32% (эквивалент меди 0,45%), начиная с 20,2 метров в <a>буровой

скважине NAK22-04. Перехват включал в себя более короткий участок длиной 88,8 метра, содержащий 0,27 грамма золота, 4,5 грамма серебра и 0,69% меди (0,98% в эквиваленте меди) с 439,2 метра. Основные характеристики включают 527 метров с содержанием золота 0,11 грамма на тонну, серебра 1,55 грамма и меди 0,32% (эквивалент меди 0,45%), начиная с 20,2 метров в буровой скважине NAK22-04. Перехват включал в себя более короткий участок длиной 88,8 метра, содержащий 0,27 грамма золота, 4,5 грамма серебра и 0,69% меди (0,98% в эквиваленте меди) с 439,2 метра.

“Эта четвертая буровая скважина - наш лучший перехват на сегодняшний день [в NAK], и мы обнаружили новую зону, богатую медью более высокого качества, в 500 метрах от нашей скважины discovery”, - сказал генеральный директор Энтони Моро в пресс-релизе.

Он добавил, что скважины NAK22-06 и 07 “успешно пересекли продолжение той же зоны на глубине и достигли аналогичной минерализации”.

Расположенный в 85 км к северо-востоку от Смитерса, Британская Колумбия, в медно-золото-порофировом районе Бабайн, NAK имеет протяженность 730 метров и включает пять месторождений полезных ископаемых.

Объект был впервые исследован в 1960-х годах и несколько раз переходил из рук в руки. Однако в прошлом бурение было неглубоким, и American Eagle считает, что существует высокий потенциал для нового открытия на NAK.

В декабре компания заключила соглашение об опционе на разведку с Orefinders Resources (TSXV: ORX), которая приобрела 20% акций NAK после выполнения обязательств по разведочным работам на сумму 1 млн. долл. 21 декабря 2022 года рудоискатели завершили работу, которая включала бурение, геофизику, отчеты и отбор проб, проводимые в основном сторонними подрядчиками.

American Eagle планирует последующую программу бурения на 2023 год, которая будет направлена на дальнейшее определение приповерхностных высокосортных зон, чтобы продемонстрировать дополнительную непрерывность и найти потенциальный источник высококачественных минерализованных даек с борнитом, обнаруженных при бурении в прошлом году.

Рыночная капитализация American Eagle Gold составляет 6,5 миллионов долларов.

Benz Mining (TSXV: BZ; ASX: BNZ) работает над расширением ресурса на своем проекте Eastmain на северо-западе Квебека с целью создания многомиллионного месторождения высококачественного золота. Участок площадью 80 кв. км, состоящий из 152 участков на добычу полезных ископаемых, расположен в 800 км к северу от Монреаля в зеленокаменном поясе Верхнего Истмейна.

В пресс-релизе от 7 июня 2022 года говорится, что прошлые результаты бурения в зоне E проекта включают скважину EM21-229, в результате которой было добыто 1 метр золота весом 365,5 грамма на тонну с 81 метра, что является самым высоким показателем на сегодняшний день для компании. Другая скважина, EM21-230 в зоне D, прорезала 6,6 метра на 9,8 грамма золота с 643,9 метра, в том числе 1,1 метра на 36,7 грамма; и 6,2 метра на 9,7 грамма золота с 674,3 метра, в том числе 1 метр на 23,4 грамма золота в EM21-182 в зоне D.

Eastmain - это рудник, добываемый в прошлом, который был первоначально обнаружен компанией Placer Development Ltd. в 1969 году. На шахте было добыто 40 000 унций. со средним содержанием золота 10,58 грамма на тонну с 1994 по 1995 год.

В 2019 году Benz подписал опционное соглашение о приобретении 100%-ной доли в собственности. Согласно оценке на 2019 год, Eastmain hostes указала ресурсы в 899 000 тонн с содержанием 8,19 грамма золота на тонну и 8 граммов серебра, а также предполагаемые ресурсы в 579 000 тонн с содержанием 7,48 грамма золота и 8,2 грамма серебра при предельном содержании 2,5 грамма золота. Бенцу также принадлежит Ruby Hill West, месторождение лития, расположенное в 25 км к западу от Истмейна, и Windy Mountain, месторождение сульфидов, прилегающее к Ruby Hill West.

Бенцу также принадлежит Ruby Hill West, месторождение лития, расположенное в 25 км к западу от Истмейна, и Windy Mountain, месторождение сульфидов, прилегающее к Ruby Hill West.

В октябре Benz объявила, что выявила 12 новых зон пегматита в Руби Хилл. Высококачественная минерализация лития была ранее подтверждена при этом открытии после того, как скважина RHW22-006 вернула 1,01% оксида лития (Li₂O) на 26,4 метра.

Благодаря полностью финансируемой программе бурения компания продолжает разведку золота и важнейших полезных ископаемых.

Рыночная капитализация Benz Mining составляет 52 миллиона долларов.

EV Nickel базирующаяся в Торонто компания EV Nickel (TSXV: EVNI) сосредоточена на развитии производства никеля с нулевым содержанием углерода на своем проекте Shaw Dome, расположенном в 25 км к юго-востоку от Тимминса, Онтарио. EV Nickel (TSXV: EVNI)

сосредоточена на развитии производства никеля с нулевым содержанием углерода на своем проекте Shaw Dome, расположенном в 25 км к юго-востоку от Тимминса, Онтарио.

28 февраля компания объявила первоначальную оценку ресурсов для зоны А, части месторождения Карман-Ленгмиор (Карланг), расположенного в северо-восточной части проекта. Он привязал указанные ресурсы к 510 миллионам тонн с содержанием 0,25% никеля и 0,01 частей на миллион (ppm) кобальта для 2,8 млрд. фунтов содержащегося никеля. Предполагаемые ресурсы составляют 497 миллионов тонн с содержанием 0,23% никеля и 0,01 промилле кобальта на 2,6 миллиарда тонн содержащегося никеля.

Содержащийся никель - это приблизительное количество, которое потребуется для 34 миллионов электромобилей, отмечает компания.

EV Nickel приобрела собственность в апреле 2022 года и с тех пор пробурила 8 295 метров в 28 скважинах.

Результаты анализа в зоне А включают скважину EV22-47, которая прорезала 297,5 метров с содержанием 0,28% никеля, начиная с 2,5 метров, и скважину EV2248, которая прорезала 234 метра с содержанием 0,27% никеля с 1 метра.

Зона А, протяженностью 1,6 км и шириной от 350 до 550 метров, представляет собой лишь первые 20% от 10-километровой зоны Карланга.

“Если мы рассмотрим весь потенциал CarLang trend, это та возможность для поколений ... которая необходима миру для поставок чистого никеля, чтобы способствовать переходу к энергетике”, - сказал генеральный директор и президент Шон Самсон, имея в виду исследования и разработки компании в области производства никеля с нулевым содержанием углерода, для которых он добивается статуса товарного знака. Правительство провинции недавно инвестировало 500 000 долларов в стратегию компании по чистому никелю.

“Мы рады поддержать новые инновационные горнодобывающие компании, такие как EVNi, которые находятся в авангарде того, что станет надежной внутренней цепочкой поставок для производства электромобилей и аккумуляторов в провинции”, - сказал Джордж Пири, министр горнодобывающей промышленности провинции Онтарио, в пресс-релизе в начале марта.

В Шоу-Доуме также находится месторождение никеля W4, расположенное к югу от Карланга. Результаты буровой кампании 2022 года включали содержание 1,23% никеля на 20,6 м и 0,9% никеля на 15,7 м.

Обновленный ресурс для W4 запланирован на конец этого года.

Рыночная капитализация EV Nickel составляет 8,2 миллиона долларов.

Fury Gold Mines (TSX: FURY; NYSE-AM: FURY) продвигает проекты по добыче золота в Квебеке и Нунавуте.

В 2022 году компания пробурила более 17 500 метров на своем месторождении О-Клэр, расположенном примерно в 800 км к северу от Монреаля.

Fury Gold поделилась результатами анализа своей целевой цели в пресс-релизе от 23 января. Скважина 22EC-059, которая была пробурена наклонно к другим скважинам под углом 150 градусов, дала 22,77 грамма золота на тонну на 1,5 метра с 181,5 метра и 15,3 грамма золота на 1,5 метра с 380 метров.

Все 11 скважин, пробуренных на сегодняшний день в Hinge, вернули концентрации более чем на 80% выше подземного порогового уровня в 2,5 грамма золота.

Эти результаты подтверждают, что Eau Claire “открыта для значительного расширения”, - сказал генеральный директор Тим Кларк в пресс-релизе. Более конкретно, минерализованный след был расширен в Hinge, зоне Gap и восточной экспансии. Кроме того, значительные запасы золота были перехвачены в главной зоне Персивал, расположенной в 14 км от О-Клэр.

О-Клэр, площадь которого составляет 240 кв. в км в регионе Джеймс-Бей в Квебеке измерены и указаны ресурсы на общую сумму 1,2 миллиона тонн, содержащие 5,86 грамма золота на тонну (228 000 унций), и предполагаемые ресурсы в 43 000 тонн, содержащие 5,06 грамма золота (7000 унций), согласно оценке февраля 2018 года.

Фьюри также владеет Committee Bay, проектом на продвинутой стадии разведки в районе Китикмеот в Нунавуте и Eléonore South, совместным предприятием с Newmont (NYSE: NEM; TSX: NGT), которому принадлежит 49,98% проекта, расположенного в 5 км к югу от его шахты Eléonore в Квебеке.

Программа разведки Fury Gold на 2023 год будет включать в себя тестирование девяти отдельных золотых аномалий на Элеоноре Саут, которые были обнаружены в 2021 году.

Компания также владеет 23,5% акций Dolly Varden Silver (TSXV: DV), которая приобрела 100% проекта Fury Homestake Ridge silver в Золотом треугольнике Британской Колумбии еще в 2021 году.

Рыночная капитализация Fury Gold Mines составляет 106 миллионов долларов.

Giga Metals (TSXV: GIGA) работает над разработкой первого в мире углеродно-нейтрального никелевого рудника. Уделяя особое внимание металлам для аккумуляторов, the junior продвигает свой проект Turnagain по производству никеля и кобальта в северо-центральной части Британской Колумбии в рамках совместного предприятия с Mitsubishi Corp .

В прошлом году две компании создали совместное предприятие Hard Creek Nickel Corp., в котором Giga имеет 85% акций, а Mitsubishi - 15%.

Turnagain, расположенное примерно в 1350 км к северо-западу от Ванкувера, где находится штаб-квартира компании, является одним из крупнейших неразработанных месторождений сульфидного никеля в мире. Здесь находятся измеренные и обозначенные ресурсы на общую сумму 1,5 млн. тонн с содержанием 0,2% никеля и 0,013% кобальта на 7 млрд. фунтов никеля и 433 млн. фунтов кобальта. Предполагаемые ресурсы добавляют 1,2 миллиона тонн с содержанием 0,2% никеля и 0,012% кобальта, что составляет 5,5 млрд. фунтов никеля и 325,3 млн. фунтов кобальта.

В более широком канадском контексте, несмотря на наличие нескольких никелевых рудников в Канаде, общий объем производства рафинированного никеля в стране в 2020 году составил всего 124 000 тонн, по данным Natural Resources Canada. Согласно отчету Reuters за сентябрь 2022 года, мировой спрос на металл, по прогнозам, составит 6,2 млн тонн к 2030 году.

Для достижения своих низкоуглеродных целей Giga планирует использовать гидроэлектростанцию и электрооборудование (экскаваторы, буры и шахтный парк), где это возможно. Он также планирует изолировать углерод путем карбонизации минералов.

Согласно обновленной предварительной экономической оценке (PEA) от февраля 2021 года, одна только электрификация флота может сократить выбросы углерода с 74 428 тонн эквивалента диоксида углерода (tCO_{2e}) до 23 080 тонн CO_{2e} в год. Сокращение выбросов парниковых газов предполагает, что карьерные самосвалы и погрузчики будут работать на водороде, а вспомогательный парк будет полностью электрическим.

В PEA также указаны первоначальные капитальные затраты на Turnagain в размере 1 миллиарда долларов на 37-летнюю операцию, которая будет производить в среднем 33 000 тонн никеля в год.

Кроме того, месторождение является единственным крупным проектом, в котором опубликовано инженерное исследование, моделирующее продажу никеля 1-го класса, согласно Giga.

Компания планирует завершить предварительное исследование во втором квартале 2023 года.

Рыночная капитализация Giga Metals составляет 25,9 миллионов долларов.

Moneta Gold (TSX: ME; US-OTC: MEAUF) сосредоточена на продвижении своего флагманского проекта Tower gold, расположенного в 100 км к востоку от Тимминса, Онтарио. где базируется компания.

2 марта Moneta объявила результаты анализа 43 скважин для заполнения и углубления ресурсов (общей протяженностью 10 057 метров) на месторождении проекта 903. Эти скважины были частью программы бурения компании на 76 000 метров, завершённой в 2022 году.

Основные моменты включают скважину MGA22-097, которая прорезала 24,8 метра с содержанием 4,6 грамма золота на тонну, начиная с 81,3 метра, в том числе 14,9 метра с содержанием 5,9 грамма золота и 9 метров с содержанием 8,04 грамма золота.

Последние результаты “продолжают подтверждать непрерывность и расширение текущей оценки минеральных ресурсов в проекте Tower gold ... [и] поддерживают широкие горизонты минерализации, содержащие значительные содержания золота, в пределах экономических запасов полезных ископаемых открытого карьера на уровне 903”, - сказал в пресс-релизе президент и главный исполнительный директор Гэри О'Коннор.

Компания объявила обновленную оценку ресурсов в сентябре прошлого года. В проекте содержится 150,6 млн тонн золота с содержанием 0,92 грамма на 4,5 млн унций. Предполагаемые ресурсы составляют 235,6 миллиона тонн, что составляет 1,09 грамма золота на 8,3 миллиона унций.

“По мере того, как мы продолжаем расти, снижать риски и продвигать [башню], мы с нетерпением ожидаем завершения текущей программы бурения по заполнению ресурсов в рамках подготовки обновленной оценки минеральных ресурсов для запланированного предварительного исследования”, - добавил О'Коннор.

Портфель Moneta состоит из нескольких других золотодобывающих проектов в районе Тимминс, включая Северный Тисдейл, Найтхаук-Лейк и Кайорум. Его основные металлы включают никель Лавленд, расположенный в 45 км к северо-западу от Тимминс и Фрипп, медное месторождение к югу от города. Кроме того, Moneta владеет 50% своих шести проектов в районе Мэтисон в рамках совместного предприятия с Agnico Eagle Mines (TSX: AEM; NYSE: AEM).

Рыночная капитализация Moneta Gold составляет 141,7 миллиона долларов.

Scottie Resources базирующейся в Ванкувере компании Scottie Resources (TSXV: SCOT) есть проекты по добыче золота и медно-золотого порфира на северо-западе Британской Колумбии на земельном участке площадью более 600 кв. м. км в Золотом треугольнике провинции.

2 марта компания объявила окончательные результаты своей программы бурения 2022 года в зоне Blueberry на своем проекте Scottie gold mine, бывшем производителе, расположенном в 32 км к северу от Стюарта, Британская Колумбия, и в 27 км к югу от рудника Newcrest Mining (TSX: NCM; ASX: NCM) Brucejack.

Основные моменты включают скважину SR22-217, которая дала 17,4 грамма золота на тонну на 6,6 метра, начиная с 375,9 метра, в том числе 56,6 грамма золота на 1,6 метра. Другая скважина, SR22-227, принесла 2,88 грамма золота на 21,8 метра, в том числе 7,1 грамма золота на 6,1 метра.

В январе компания объявила о самом высоком уровне добычи, который она когда-либо бурила. Скважина SR22-156 прорезала 2,4 метра, добыв 194 грамма золота из скважины глубиной 148 метров.

В 2019 году Скотти добилась значительных успехов в зоне Blueberry, когда она разрезала 34,8 метра, получив 7,44 грамма золота в новой зоне сплайса от основной жилы Blueberry. Компания обнаружила, что этот разлом, по-видимому, является крупной минерализующей структурой с севера на юг.

Цель имеет длину удара более 1550 метров и глубину 400 метров.

“Бурение в 2023 году продолжится с того места, на котором мы остановились в прошлом году, и продолжит расширять границы системы, а также следить за многочисленными периферийными целями, такими как зоны С и D”, - сказал Томас Мамфорд, вице-президент по разведке, в пресс-релизе.

В период с 1981 по 1985 год на руднике Скотти было добыто 95 426 унций золота при среднем содержании 16,2 грамма золота.

Компания также владеет проектом Cambria, расположенным недалеко от Стюарта, и проектом Georgia, который окружает высокосортный рудник Georgia River, добываемый в прошлом, и расположен в 16 км к югу от Стюарта.

Рыночная капитализация Scottie Resources составляет 63,8 миллиона долларов.

York Harbour Metals (TSXV: ЙОРК; US-ОТС: YORKF) сосредоточена на продвижении своего флагманского медно-цинково-серебряного проекта York Harbour в Ньюфаундленде. Расположенный в 27 км к западу от Корнер-Брук, проект будет проходить пятую фазу бурения, объявила компания в феврале.

В Йорк—Харбор будут испытаны четыре цели — Северная зона, зона К, озеро Пиннакл и ручей № 4 - на площади размером 2,5 на 2 км.

Учитывая отсутствие исторических буровых испытаний в этой области, Йорк-Харбор считает, что существует высокий потенциал для обнаружения новых медно-цинково-серебряных минерализаций. Это увеличило бы площадь высокосортного вулканогенного массивного сульфидного (VMS) оруденения, которое происходит вдоль 18-километрового контакта в пределах собственности.

Йорк-Харбор планирует пробурить от 13 до 20 скважин для алмазного бурения глубиной до 3500 метров.

Основные моменты буровой кампании 2022 года, опубликованные в пресс-релизе от 24 января, включают скважину YH22-107 в зоне А, которая прорезала 8,9 метра с содержанием меди 4,7 27%, цинка 10,19 5%, серебра 22,69 грамма на тонну и кобальта 91,49 грамма, начиная с 124,1 метра. Это самый высокосортный медно-цинковый перехват на сегодняшний день в этой зоне, и он был пересечен выше и параллельно старым горным выработкам, недалеко от того места, где историческая минерализация была добыта между 1897 и 1913 годами, говорится в сообщении компании.

Кроме того, скважина YH22-072 прорезала 9,4 метра с содержанием 3,325% меди, 0,078% цинка, 2,04 грамма серебра и 244,8 грамма кобальта с 181,9 метра, включая интервал 2,1 метра с содержанием 10,089% меди, 0,154% цинка, 5,21 грамма серебра и 670,03 грамма кобальта с 185,1 метра.

Базирующаяся в Ванкувере компания по разведке и разработке имеет возможность приобрести 100%-ную долю в собственности шахты Йорк-Харбор в обмен на завершение работ на сумму 3 миллиона долларов к марту 2024 года. Проект также облагается 2% чистой роялти плавильного завода.

Йорк Харбор также владеет проектом Phoenix gold в Баттл-Маунтин, штат Невада, и находится в процессе приобретения Bottom Brook, месторождения редкоземельных элементов площадью 130 кв. км, расположенного в западном Ньюфаундленде. Рыночная капитализация York Harbour Metals составляет 35,6 млн. долларов.

<https://www.northernminer.com/exploration/canadian-exploration-snapshot>

NINE MILE METALS ПРОДВИГАЕТ ПРОЕКТЫ С «ПЯТИЗВЕЗДОЧНЫМИ» МЕСТОПОЛОЖЕНИЯМИ В ШАХТЕРСКОМ ПОСЕЛКЕ БАТЕРСТ

9 марта 2023 г.

Флагманский проект компании Nine Mile Metals (CSE: NINE; US-OTC: VMSXF) Nine Mile Brook по критически важным минералам в северной части Нью-Брансуика находится в самом сердце горнодобывающего лагеря Батерст, круглой области диаметром около 70 км в горах Мирамичи в провинции.

По данным министерства природных ресурсов и развития энергетики провинции, в ВМС находится 46 известных месторождений (25 с запасами более 1 миллиона тонн) и еще 100 проявлений полезных ископаемых, и он был центром разведки с 1950-х годов, когда две массивные базы открыты месторождения металлов — № 6 и № 12.

Проект Nine Mile Brook, принадлежащий юниору из Ванкувера, находится в 10 км к юго-западу от свинцово-цинково-медного рудника Brunswick № 12, который работал в течение 49 лет, пока не был закрыт в 2013 году, и до сих пор считается одним из крупнейших подземных цинковых рудников в мире. мир. Nine Mile Brook также находится всего в 13 км от медно-свинцово-цинкового рудника Brunswick № 6, который эксплуатировался с 1966 по 1983 год.

«Это третий по величине горнодобывающий лагерь в мире, и правительство, и мы оба считаем, исходя из геологии и геофизики, что только 30% его месторождений были обнаружены, и есть более крупный, чем Brunswick 12, ожидающий своего открытия», — говорится в сообщении. Генеральный директор Патрик Круикшенк. «Вы можете увидеть пространственные отложения почти через каждые 10 км».

Nine Mile Brook и два других проекта компании, Canoe Landing Lake и California Lake, расположенные в 8 и 10 км к западу соответственно, находятся в «пятизвездочных местах», говорит он. «Наши проекты находятся в минерализованной складчатой седловине в лагере, и там очень мало работы. Никто не хотел исследовать его, потому что он такой сложный».

Одна из причин, по которой это такая сложная среда, заключается в том, что было выявлено пять эпизодов структурной деформации, горные породы почти вертикальны, а выход на поверхность в лагере составляет менее 1%. «Залежи извилистые и складчатые, можно просверлить 100 отверстий и ни во что не задеть».

Однако технологические и аналитические достижения делают разведку более доступной. Nine Mile Metals сотрудничает с геофизическими решениями EarthEx для ускорения наведения на цель с использованием магнитных характеристик близко расположенных беспилотных летательных аппаратов и запатентованного алгоритма обработки, а также процессов извлечения целей с помощью искусственного интеллекта (ИИ).

«Каждые 20 лет или около того происходит прорыв в новых геофизических технологиях — магнитных, гравитационных, VTEM и т. д. — и последним является магнитный БПЛА высокого разрешения с запатентованными алгоритмами обработки и машинным обучением ИИ», — говорит Круикшенк, добавляя, что результаты две последние программы бурения компании подтверждают это утверждение.

На Nine Mile Brook результаты первой программы бурения «являются самыми богатыми результатами по меди в истории шахтерского городка», — говорит он. Скважина NM22003 пересекла 10,5 м 6,92% меди, 5,6% цинка, 2,52% свинца, 179,28 грамма серебра на тонну и 1,33 грамма золота, начиная с поверхности. Скважина NM220004 показала 15,1 метра с содержанием 10,12% меди, 1% цинка, 1,41% свинца, 91,47 грамма серебра и 0,84 грамма золота с поверхности; и буровая скважина NM220005 вырезала 11 метров с содержанием 9,59% меди, 11,93% цинка, 2,90% свинца, 283,31 грамма серебра и 1,65 грамма золота.

Для программы второго этапа компания выбрала цели на основе результатов этапа 1 и технологии беспилотных летательных аппаратов EarthEx с трехмерным магнитным моделированием, определяющим подземные геологические структуры. Съемка выявила в системе потенциальные структурно-минерализованные складки, детали которых видны на глубину до 1 км.

В дополнение к магнитометру дрон оснащен системой лазерной визуализации LiDAR (обнаружение света и дальность), которая предоставляет данные в режиме реального времени для предотвращения столкновений, позволяя дрону летать как можно ниже. Также установлена базовая магнитная станция для постоянного сбора данных и определения суточных изменений магнитных полей.

В настоящее время Nine Mile Metals осуществляет вторую фазу бурения 5000-метровой программы, которая будет нацелена на 18 отдельных геофизических аномалий в Nine Mile Brook.

На проекте California Lake программа бурения начального этапа 1 была завершена в ноябре. 1226-метровая программа включала восемь неглубоких скважин, пробуренных для пересечения минерализации VMS вдоль 1,5-километровой электромагнитной аномалии проводимости позднего времени, определенной EarthEx. Семь скважин пересекли несколько горизонтов VMS в сдвинутой осадочной толще.

«Это неслыханно для первого прохода, — говорит Круикшенк. «Обычно вы довольны тем, что одна скважина отсекает любую минерализацию в начальной программе мелководья. На самом деле мы пробурили семь из восьми скважин с несколькими зонами VMS».

Эта программа первого прохода была основана на первоначальной повторной обработке общедоступных наборов данных MegaTEM компанией EarthEX и наложении поздних проводящих откликов, использованных в анализе их алгоритмов. «Мы даже не запускали дрон, настолько хороша технология только для обработки данных, и этим летом мы проведем полную вторую фазу в Калифорнийском озере, запустим дрон, а затем вернемся с 5000–10 000 метрового бурения на высококлассных мишенях, и мы сделаем то же самое на озере Каноз», — говорит он. «У нас есть определение, которого никто никогда раньше не видел, оно довольно невероятное и дает нам отличную дорожную карту исследования».

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

ПРОЕКТ GOLDEN ARROW В САН-ПЬЕТРО НАХОДИТСЯ В САМОМ СЕРДЦЕ «ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ МЕККИ» ЧИЛИ

9 марта 2023 г.

Когда компания Golden Arrow Resources (TSX: GRG; US-OTC: GARWF) узнала, что японская Sumitomo Metal Mining хочет выйти из Чили и выводит на рынок свой медно-золото-кобальтовый проект в Сан-Пьетро, у канадского юного исследователя было достаточно средств, чтобы наброситься на .

Получение денежных средств от продажи в сентябре 2019 года своего серебряного рудника Chinchillas компании SSR Mining (TSX: SSRM; NASDAQ: SSRM; ASX: SSR) в рамках сделки наличными и акциями на сумму 44 млн канадских долларов (32,3 млн долларов), Golden Arrow подали заявку, которая, откровенно говоря, как говорит руководство, не ожидала победы.

«Я не думал, что у нас есть такие большие шансы получить его, и я был потрясен, когда они перезвонили нам», — вспоминает Брайан МакИвен, вице-президент компании по разведке и разработке.

Это связано с тем, что проект по добыче оксида железа и меди в 100 км к северу от Копиапо, горнодобывающего района, в котором находятся все основные месторождения оксида железа и меди (IOCG) в Чили, также непосредственно примыкает к западу от месторождения Capstone Copper (TSX: CS).) Проект разработки рудника Санто-Доминго и 10 км к северо-востоку от добывающего рудника Capstone Мантоверде.

«Везде, куда ни глянь, есть рудники, и с геологической точки зрения это то самое место, по крайней мере, что касается месторождений IOCG», — говорит Макьюэн. «Lundin Mining и La Candelaria Sumitomo, железный рудник CMP Cerro Negro и, конечно же, Mantoverde и Santo Domingo Capstone. Они все там. Это шахтерская Мекка».

В то время как было несколько других претендентов на Сан-Пьетро, объясняет Макьюэн, Sumitomo требовала оплаты только наличными, а Golden Arrow смогла извлечь выгоду из своего сильного казначейства и могла предоставить фиксированную цену в 3,35 миллиона долларов без каких-либо условий в марте 2022 года.

«Мы были просто в восторге», — говорит он. «Проект пришел с большим количеством прошлой работы. Сумитомо пробурил около 80 скважин и до этого занимался геофизикой и Теком. Они положили его на полку в 2012 году, и с тех пор на него никто не смотрел».

Проект Сан-Пьетро имеет обширную базу данных, которая включает в себя около 15 миллионов долларов исторических геологоразведочных работ. Эта работа включала более 34 000 метров бурения, более 1000 проб поверхности и многочисленные геофизические исследования, которые были объединены для определения четырех основных целевых областей.

Цель Rincones, центр исторической работы, вернула пробы буровых скважин со значительными значениями меди, золота и кобальта, в том числе: 1,14% меди, 0,12 грамма золота на тонну и 335 частей на миллион (ppm) кобальта на 28 метров, начиная с на глубине 236 м в скважине RA12DH-003; 1,2% меди, 0,21 грамма золота и 579 частей на миллион кобальта на глубине 34 метра, начиная с глубины 370 метров в скважине RADH-02; и 1,25% меди, 0,32 грамма золота и 70 частей на миллион кобальта на глубине 36 метров, начиная с 18 метров в скважине в RARC-17. Еще одна историческая скважина

вернула 0,76% меди, 0,13 грамма золота и 146 частей на миллион кобальта на 20 метров, начиная с 250 метров в RA12DH-002.

«Когда это рассматривалось в прошлом, цены на металлы были немного ниже, и они никогда не рассматривали кобальт», — говорит Макьюэн. «Когда мы вошли и посмотрели на кобальт, мы получили отличные цифры о потенциале.

«У нас есть несколько очень высоких кобальтовых перекрёстков близко к поверхности, которые могут быть очень привлекательными для кобальтового завода Capstone», — добавляет он. «С одной стороны, все, что нам действительно нужно сделать, это доказать, что наша руда дешевле, чем их руда.

Это план, который сработал для них в Chinchillas, говорит он, отмечая, что цель Golden Arrow в то время состояла в том, чтобы показать SSR Mining, что руда от Chinchillas должна поступать на их завод, расположенный в 40 км, «и что у нас есть более качественные больше, чем они остались в Пиркитасе».

В январе компания завершила геофизическую съемку удельного IP-сопротивления — заключительную работу по определению направления бурения перед программой бурения компании, которая началась в первую неделю февраля. Golden Arrow выделила до 7 миллионов долларов на разведочное бурение до 20 000 метров на проекте площадью 184,5 кв. км. Программа бурения фазы 1 будет состоять из семи отверстий общей протяженностью 2650 метров в ключевые цели: Ринконес, Колла, Родео и Рэдисс Норте. На первом этапе бурения будет проверено несколько новых интерпретаций, полученных в результате недавних полевых программ для точной настройки прицеливания для последующих скважин.

За последние семь месяцев компания Golden Arrow, входящая в группу компаний Grosso из Ванкувера, модернизировала и дополнила базу данных, чтобы уточнить цели для дополнительного бурения. Работа включала подробное картографирование (масштаб 1:2000), охватывающее более 10 кв. км в Ринконесе и Колле, а также отбор проб с поверхности, повторный каротаж наиболее значительных буровых скважин, повторную оценку исторических геофизических съемок и трехмерную IP-карту. /исследование удельного сопротивления на объекте Колла. В процессе полевая группа добавила пятую зону, Марипозу, в свой список приоритетных целей.

«Прошлой бурение было обширным, и исторические перспективы очень интересны, но после изучения старой базы данных у нас осталось много вопросов», — говорит Макьюэн. «Подробные полевые программы, которые мы завершили в 2022 году и ранее в этом году, разрешили многие вопросы, привели к некоторым новым интерпретациям и уже выявили новые области минерализации. Этот первый небольшой этап бурения позволит протестировать модели на нескольких объектах, что затем заложит основу для более крупной программы до конца года».

На цели Rincones, 2 отверстия будут просверлены в зоне самых лучших исторических перехватов меди для того чтобы испытать новую геологическую модель для mantos магнетита и орудения меди.

Компания Golden Arrow пробурит две скважины на месторождении Колла в 2,3 км к юго-западу от Ринконеса для проверки спекуляритовой брекчии и магнетитовых мантосов, обозначенных на поверхности новым подробным картографированием. Колла охватывает 2,3 км северо-западной структуры, которая, по мнению компании, может соединиться с целью Родео, находящейся в 5 км.

Колла содержит лучшие кобальтовые интервалы из исторического бурения. Когда-либо были пробурены только четыре исторические скважины, и все они показали кобальтовую минерализацию на протяжении 2,2 км по простиранию. Основные моменты включали 626 частей на миллион кобальта на глубине 10 метров с глубины 211 метров в скважине CO-11-DH-001; 32 метра кобальта с содержанием 414 ppm из 116 метров в скважине CO-11-DH-002; и 364 ppm кобальта на глубине 12 метров, начиная с глубины 36 метров в скважине C012DH-001.

Одна скважина запланирована на цели Родео, в 7,5 км к северу от Ринконеса. Исторические перехваты на Родео включали 34 метра 1,03% меди и 334 ppm кобальта в скважине R012-005.

В Radiss Norte, в 2,7 км к северу от Rincones, историческое бурение дало 276 частей на миллион кобальта на глубине 58 метров, начиная с 29 метров в скважине в RADDH-01; 269 ppm кобальта на глубине 27 метров с глубины 69 метров в скважине RA13DH-004; и 306 частей на миллион кобальта на высоте более 29 метров от поверхности в RADDH-05. Золотая стрела начнет с одного отверстия в Radiss Norte, чтобы проверить степень поверхностной минерализации и проверить другие глубокие минерализованные брекчии.

Еще одно отверстие будет пробурено на новейшем объекте компании, Марипозе, для проверки степени минерализации на поверхности. Марипоза находится в северо-восточном углу проекта и содержит ряд спекуляритовых жил, выходящих на поверхность на площади 200 на 80 метров, залегающей из оксида меди.

Минерализация в Сан-Пьетро типична для системы ЮСГ, с медно-золото-железо-кобальтовыми минералами в брекчиях, жилах и мантах в пределах зоны изменения калиевого полевого шпата и хлорита. Структуры богаты магнетитом и спекуляритом, в некоторых случаях связаны с кальцитом и в основном развиты вдоль линеаментов северо-запад-юго-восток.

Проект находится к востоку от системы разломов Атакама, крупной региональной структуры с севера на юг, которая, по словам Golden Arrow, сыграла важную роль в контроле размещения месторождений в этом районе.

Сан-Пьетро имеет асфальтированное шоссе и две линии электропередач, которые пересекают территорию, а также легкий круглогодичный доступ, находится на небольшой высоте и находится всего в 8 км от города Диего-де-Альмагро.

«Сейчас к нам приковано много внимания, включая Capstone, — говорит Макьюэн. «Я полагаю, что многие люди будут смотреть эту программу учений».

<https://www.mining.com/joint-venture/jv-article-golden-arrows-san-pietro-project>

КОМУ ВЫГОДЕН ХАОС В НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ? В МИНПРИРОДЫ КР ОТВЕТИЛИ КАМЧЫБЕКОВУ

03 марта 2023

В Минприроды КР прокомментировали заявление президента правления Ассоциации горнопромышленников и геологов КР Дуйшенбека Камчыбекова по поводу того, что необходимо отделить экологию от горнорудной промышленности.

"Заявление президента правления Ассоциации горнопромышленников и геологов Камчыбекова о необходимости раздельного функционирования горнорудной сферы и экологии представляет собой контрпродуктивную позицию, не соответствующую современным реалиям, где в качестве приоритета экологической политики стран определено рациональное использование и охрана природного потенциала. Реализуется комплексный подход – природоохранно-ресурсная система государственного управления. Необходимость такого подхода продиктована нарастанием рисков и угроз истощения природных ресурсов и загрязнения окружающей среды.

Все эти проблемы актуальны для Кыргызстана: растет площадь разрушенных земель, отходов, загрязнение водных ресурсов, уничтожение биоразнообразия. К тому же, истощение природного капитала усугублялось неэффективным управлением, не позволявшим экосистемам восстанавливаться. Длительное время управление в сфере экологии и недропользования осуществлялось раздельно следующими органами: Государственным агентством охраны окружающей среды и лесного хозяйства (ГАООСЛХ), Государственной инспекцией по экологической и технической безопасности (ГИЭТБ), Государственным агентством геологии и недропользования при Министерстве энергетики и промышленности (ГАГН). При этом была разрушена созданная в 90-х годах система государственного экологического контроля, лицензионного контроля за охраной недр, что привело к утрате природных ресурсов и экологическим нарушениям, вызывая многочисленные недовольства и возмущения местного населения", - заявили в министерстве.

Чтобы исправить ситуацию, в октябре 2021 года было создано Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики (Минприроды КР), которое приняло на себя весь груз многолетних накопившихся проблем.

"ГАГН было преобразовано в департамент геологии и природопользования (ДГН) и передано от Минэнерго. Анализ деятельности ДГН показал, что до его преобразования были созданы условия для возникновения коррупционных рисков, приводящих к нанесению ущерба экономике и бюджету страны. В частности, не осуществлялся контроль за начислением (правильностью начисления) и оплатой платежей за недропользование, акты сверок с недропользователями не составлялись. Не заполнялась база данных лицензиатов, не был разработан административный регламент процесса лицензирования недропользования. Лицензионные дела не оформлялись (отсутствуют описи, нумерация страниц), дела по аннулированным лицензиям не передавались в архив с 2016 года.

В этой связи Минприроды принимает меры по наведению порядка в недропользовании. Выделены сотрудники для формирования базы данных лицензиатов, недропользователям направлены уведомления о предоставлении данных для проведения сверки по платежам. На сегодняшний день данные предоставили более 60% лицензиатов", - отметили в Минприроды КР.

В ведомстве добавили, что проводимая министерством работа противоречит интересам привыкших бесконтрольно и безответственно распоряжаться тем, что по праву считается национальным достоянием страны, собственностью народа Кыргызстана.

"Отсюда – стремление вернуть прежний хаос и беспорядок. В практике контроля за выполнением лицензионных требований и отзыва лицензий имеется множество узких мест, которые зачастую приводят к самым различным нарушениям, прежде всего в природоохранных, производственных, фискальных аспектах.

Минприроды ведет целенаправленную работу, чтобы в конечном итоге все преобразования дали положительный эффект и благоприятно отразились на качестве жизни человека и состоянии окружающей среды.

Мы обязаны построить систему, которая обеспечит нашим потомкам достаточные ресурсы для того, чтобы вести достойную жизнь. Поэтому крайне важно не допустить срыва начатой работы – именно так мы можем отстоять природные богатства Кыргызстана, которые нуждаются сегодня в надёжной защите.

Министром создана комиссия с привлечением общественности по изучению состояния лицензионной документации, соблюдению требований законодательства при приеме, рассмотрении заявок, оформлении и выдаче лицензионных документов, учете и хранении лицензионных дел, учете лицензиатов, приеме и согласовании отчетов недропользователей, полноты и достоверности базы данных лицензиатов, начисления и оплаты платежей за недропользование, средств на рекультивацию.

Мы верим, что все неравнодушные сознательные граждане нашей страны поддержат нас в этой борьбе за очищение и порядок в государственной системе страны", - заявили в министерстве.

https://www.vb.kg/doc/427698_komy_vygoden_haos_v_nedropolzovani

25 МЕСТОРОЖДЕНИЙ ВЫСТАВЯТ НА АУКЦИОН — МИИР

3 марта 2023

Месторождения твердых полезных ископаемых, в том числе драгметаллов, продадут на аукционе, сообщает Zakon.kz.

Право на добычу полезных ископаемых на 25 месторождениях проведут в онлайн формате, сообщил министр индустрии и инфраструктурного развития Марат Карабаев в ходе встречи с послами иностранных государств 2 марта. В качестве покупателей будут рассмотрены как казахстанские разработчики месторождений, так и иностранные.

"Одно из главных требований к инвесторам – добываемый минеральный ресурс должен будет способствовать повышению благосостояния местных жителей. Следовательно, в первую очередь необходимо обеспечить занятость местного населения на производствах. Во-вторых, необходимо учитывать мнение народа и принимать активное участие в решении местных социальных проблем". Марат Карабаев

Как сообщает 24kz, планируется продать, в том числе, месторождения золота, серебра и других твердых полезных ископаемых. Общая стоимость запасов оценена в 46 миллиардов долларов.

В начале года в Правительстве рассказали, что за 2022 год уполномоченными органами расторгнуты 115 контрактов и 198 лицензий по твердым полезным ископаемым, а также 12 контрактов по углеводородному сырью. В государственную собственность были возвращены месторождения, в том числе, золота, угля, железа и меди.

<https://mail.kz/ru/news/kz-news>

50 МЛРД РУБЛЕЙ ИНВЕСТИРОВАЛИ В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКУ ЯКУТИИ В 2022 ГОДУ

10 мар, 2023,

Финансирование геологоразведки в республике в минувшем году достигло 50 млрд рублей, по сравнению с 2018 годом отмечается двукратное увеличение. Средства направлены на поиск, открытие и разведку новых месторождений нефти и газа, благородных металлов и алмазов, передает телеканал «Якутия 24».

В 2022 году финансирование геологоразведки в Якутии достигло 50 млрд рублей, по сравнению с 2018 годом отмечается двукратное увеличение. Средства направлены на поиск, открытие и разведку новых месторождений нефти и газа, благородных металлов и алмазов.

«Развитие новых месторождений имеет большое значение для республики и всей страны. Прежде всего с точки зрения импортозамещения востребованных промышленностью материалов, а также экономического, а в последствии и социального эффекта. Разработка новых месторождений предполагает привлечение инвестиций, создание новых рабочих мест, что в дальнейшем влечет за собой развитие инфраструктуры, улучшение качества жизни людей» — сказал ранее глава Якутии Айсен Николаев.

Рост финансирования составил 132% к 2021 году или 185% к 2020 году.

«По добыче нефти, газа, угля, алмазов, золота, серебра и сурьмы Якутия находится в лидерах на Дальнем Востоке. В нашем регионе только за последнее время открыты три новых нефтегазовых месторождения с суммарными запасами газа 70 млрд кубометров. Важно, что эти запасы и ресурсы востребованы страной и будут работать на российские отрасли экономики», – отметил министр промышленности и геологии Якутии Максим Терещенко.

Основной объём средств приходится на недропользователей, которые были преимущественно направлены на геологоразведку углеводородного сырья, благородных металлов и алмазов. За последние пять лет в Якутии открыто 9 новых нефтегазовых месторождений с суммарным приростом запасов газа по месторождениям – 247 млрд м³, в т.ч. в 2022 году открыты три новых нефтегазовых месторождения: нефтегазовое Южно-Сюльдюкарское, газовое Мухтинский участок и газоконденсатное им. Эвальда Туги.

Специалисты ищут не только места добычи энергоресурсов, но и питьевую воду. Так, новые подземные источники найдены в трёх районах Якутии: Вилуйском, Алданском и Усть-Алданском.

В 2023 году основные геологоразведочные работы планируется провести в арктических районах. Там будут вести поиск нефти, газа и твердых полезных ископаемых.

<https://yk24.ru/main/50-mlrd-rublej-investirovali-v-geologorazvedku>

«ДНР» ЗАХВАТИЛА 39 МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В 2022 ГОДУ

10 марта 2023,

На территориях Донецкой области, которые российские силы захватили после начала полномасштабного вторжения, находятся 39 месторождений твердых полезных ископаемых. Об этом сообщил «заместитель председателя» так называемого «правительства» группировки «ДНР» Владимир Ежиков в своем телеграм-канале.

По его словам, в этой цифре — 15 месторождений камня строительного, в основном магматических пород.

«Это наиболее востребованные месторождения при восстановлении старых и строительстве новых объектов и дорог», — написал Ежиков.

Он добавил, что на захваченных в 2022 году месторождениях введено «внешнее управление», а также возобновлена добыча.

<https://novosti.dn.ua/ru/news>

КИТАЙ УСИЛИТ КОНТРОЛЬ НАД МИРОВЫМИ ПОСТАВКАМИ КОБАЛЬТА.

13 марта 2023 г.

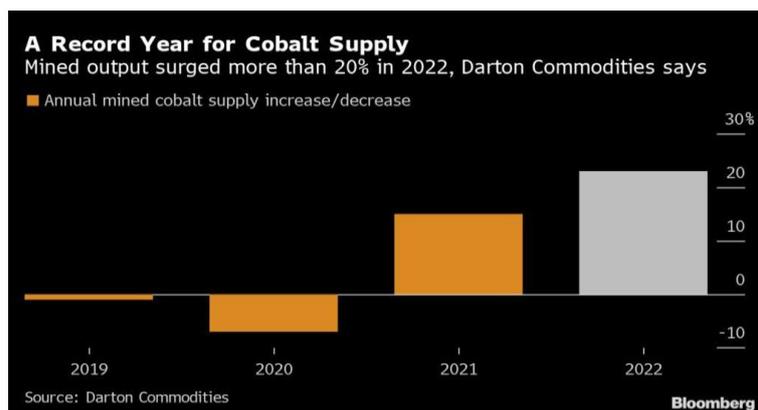
Согласно отчету Darton Commodities, британского трейдера кобальта, Китай готов усилить свой контроль над мировыми поставками кобальта.

Ожидается, что в течение следующих двух лет доля Китая в производстве кобальта достигнет половины мирового производства, по сравнению с 44% в настоящее время, сказал Дартон.

В 2022 году объем переработки в Китае достиг 140 000 тонн, что дает стране 77% мировых перерабатывающих мощностей.

Цена на металл достигла 32-месячного минимума в этом месяце на фоне резкого роста производства.

Мировое производство на рудниках выросло на 42% в период с 2020 по 2022 год, поскольку ограничения, связанные с цепочкой поставок covid-19, ослабли, существующие операции расширились и было введено в эксплуатацию несколько новых рудников.



В прошлом году Glencore Plc была крупнейшим в мире добытчиком кобальта, в основном за счет двух своих операций в Конго.

Eurasian Resources Group и китайская CMOC Group Ltd., которые также имеют крупные операции в Конго, последовали за швейцарской компанией в качестве крупнейших производителей.

Согласно отчету, ожидается, что мировые поставки вырастут примерно до 210 000 тонн в этом году, что на 24% больше, чем в 2022 году, в то время как спрос, по прогнозам, вырастет на 8% до 205 000 тонн.

Аналитик Liberum Том Прайс сообщил агентству Reuters, что ожидается, что цены составят в среднем 54 840 долларов за тонну в этом году и 50 320 долларов в 2024 году по сравнению с 63 739 долларами в прошлом году.

“В одно и то же время сошлось много факторов, которые подтолкнули рынок к падению: ослабление проблем с логистикой, слабые продажи бытовой электроники и технологический сдвиг в сторону снижения или отсутствия кобальтовых аккумуляторов для электромобилей”, - сказал *Financial Times* Каспар Роулз, директор по обработке данных Benchmark Mineral Intelligence.

Цены на кобальт могут упасть еще больше, если Tenke Fungurume, второму по величине кобальтовому руднику в мире, принадлежащему CMOC, будет разрешено возобновить экспорт из ДРК после налогового спора, приведшего к запрету на экспорт в июле прошлого года.

Компания продолжила производство, несмотря на запрет, накопив от 10 000 до 12 000 тонн металла.
<https://www.mining.com/china-to-increase-control-over-global-cobalt>

БАТАРЕЯ ELECTRA ОБНОВЛЯЕТ КОБАЛЬТ-МЕДНЫЙ РЕСУРС IRON CREEK, ПРОКЛАДЫВАЯ ПУТЬ ДЛЯ РЕА

10 марта 2023

Electra Battery Materials (NASDAQ: ELBM; TSXV: ELBM) представила обновленную оценку минеральных ресурсов для своего кобальт-медного проекта Iron Creek в Айдахо, что открывает путь для дополнительных разведочных работ и разработки предварительной экономической оценки.

Ресурсы в указанной категории оцениваются в 4,4 млн. тонн с содержанием 0,19% кобальта и 0,73% меди, что составляет 18,4 млн. фунтов кобальта и 71,5 млн. фунтов меди. Предполагаемая категория ресурсов показывает 1,2 миллиона тонн с содержанием 0,08% кобальта и 1,34% меди, что составляет 2,1 миллиона фунтов кобальта и 36,5 миллионов фунтов меди.

Учитывая результаты заполняющего и поэтапного бурения, завершено за последние пять лет, Electra в настоящее время повысила 54% предполагаемой категории из своей последней оценки ресурсов в 2019 году до указанной категории.

Проект Iron Creek представляет собой земельный участок площадью 23 км², который включает в себя комбинацию частных патентов на добычу полезных ископаемых и заявок на жилы в пределах кобальтового пояса штата Айдахо, 55-километровой формации, содержащей одни из крупнейших первичных месторождений кобальта в Северной Америке.

По данным Геологической службы США, Кобальтовый пояс Айдахо является домом для крупнейших первичных ресурсов кобальта в стране, включая бывшую шахту Blackbird, которая работала с 1902 по 1968 год. По всему Поясу встречаются многочисленные дополнительные залежи кобальта, разведка которых в целом ограничена.

В пределах границ проекта Iron Creek зафиксировано семь документальных проявлений металлической минерализации, открытых на поверхности или обнаруженных в результате бурения. Компания заявила, что Iron Creek является основным минерализованным телом, а Ruby - вторым по значимости.

Electra считает, что дополнительное бурение рекомендуется для соединения изолированных участков на востоке и на глубине с ресурсной областью, а также для продвижения цели Ruby для увеличения предполагаемых минеральных ресурсов.

В течение следующих двух лет Electra заявила, что планирует увеличить размер ресурса в Iron Creek, продвинуть актив к принятию решения о разработке и провести буровые испытания дополнительных объектов за пределами текущей ресурсной зоны, которая в настоящее время охватывает 1652 метра протяженности.

“Продолжение разведки и разработки кобальтового пояса Айдахо поможет снизить зависимость Северной Америки от иностранных источников поставок кобальта, особенно в связи с тем, что спрос на важнейшие полезные ископаемые в ближайшие годы будет расти экспоненциально”, - заявил в пресс-релизе генеральный директор Electra Трент Мелл.

<https://www.mining.com/electra-battery-upgrades-iron-creek-cobalt-copper-resource>

НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

МОНГОЛИЯ ВТРОЕ НАРАСТИЛА ПОСТАВКИ КОКСУЮЩЕГОСЯ УГЛЯ В КИТАЙ

09.03.2023

За январь-февраль 2023 года общий экспорт угля из Монголии достиг 8,7 млн тонн, что в 3,6 раза больше, чем за аналогичный период прошлого года, сообщает 7 марта информационный портал news.zindaa.mn.

Отметим, что основная часть поставок монгольского угля идет в Китай с месторождения «Таван-Толгой» с запасами около 6,5 млрд тонн высококачественного коксующегося угля. А быстрый рост объемов связан с открытием в сентябре 2022 года железной дороги с этого месторождения в Китай.

В сообщении также отмечается, что общий экспорт железной руды из Монголии достиг 0,9 млн тонн, что на 50% больше, чем за аналогичный период прошлого года

MetalTorg.Ru

ИНДИЯ НАРАЩИВАЕТ СПРОС НА УГОЛЬ

09.03.2023

Согласно данным департамента угольной промышленности Министерства энергетики России, Индия готова при решении логистических проблем нарастить объем импортируемого российского коксующегося и энергетического угля в 5 раз к 2035 году и довести его до 40 миллионов тонн.

Индия изучает вопрос о наращивании закупок коксующегося угля в РФ в 2023 году для удовлетворения растущего спроса национальной металлургической промышленности. Консультативная группа сталелитейных предприятий Индии (ISP) сообщила, что она передала Министерству авиации и сталелитейной промышленности Индии дорожную карту по расширению импорта коксующегося угля в текущем году из России, а также Монголии, Канады и США.

Меры в этом направлении должны обеспечить наличие запасов в 161 миллион тонн коксующегося угля, что необходимо для наращивания в дальнейшем мощности металлургической промышленности Индии до 300 миллионов тонн.

При этом в декабре прошедшего года Международное энергетическое агентство давало прогноз о спаде экспорта энергетического угля из России на 10 процентов в 2022 году до 157 миллионов тонн. По прогнозу агентства, спад продлится в течение трех лет. Это станет возможным из-за недостатка провозных мощностей на российской железной дороге.

https://catalogmineralov.ru/news_indiya_naraschivaet_spros_na_ugol.html

КИТАЙ НАРАСТИЛ ИМПОРТ УГЛЯ НА 70% ЗА ДВА МЕСЯЦА 2023 ГОДА

10.03.2023

В январе-феврале текущего года Китайская Народная Республика нарастила объем импортируемого каменного угля практически на 71 процент по сравнению с первыми двумя месяцами прошедшего года.

Таким образом, импортные закупки угля в страну составили 60,64 миллиона тонн. В денежном эквиваленте импорт вырос на 39,4 процента, составив 8,28 миллиарда долларов. Объем импортируемого природного газа в январе-феврале 2023 года сократился на 9,4 процента относительно аналогичного периода прошлого года, импортной нефти — на 1,3 процента.

Это говорит о том, что Китай снова предпочитает уголь. Возрастающую роль угля подчеркнул в воскресенье государственный орган планирования Китая, отметив, что ископаемое топливо будет использоваться для повышения надежности и безопасности энергосистемы. По данным статистического национального бюро, вторая по величине экономика мира в прошедшем году производила 56,2 процента электроэнергии на угле. В последние годы Китай для сокращения выбросов углекислого газа значительно нарастил использование природного газа и возобновляемых источников энергии, однако крайне неустойчивые мощности возобновляемой энергетики вынудили Пекин вновь обратить свой взор в сторону угольной генерации. В 2022 году Китай одобрил рекордное количество проектов угольных ТЭС совокупной мощностью 106 ГВт. В процессе строительства уже находится около 50 ГВт из этого объема.

При этом Китай не собирается полностью отказываться от других традиционных источников энергии и от ВИЭ. Активизируются разведка и разработка нефти и природного газа непосредственно в

Китае, чтобы выявить как можно больше неиспользованных запасов и нарастить добычу. Параллельно КНР продолжит строительство второй партии крупных ветряных и солнечных электростанций.

По мнению аналитиков, в 2023 или 2024 году генерация на основе ВИЭ может полностью покрыть рост спроса на энергию. Вот тогда потребление угля, вероятно, и начнет снижаться.

https://catalogmineralov.ru/news_kitay_narastil_import_uglya_na_70_za_dva_mesyatsa.html

ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ ГРР РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

КАК ЦИРКОН ПОМОГАЕТ ВЫЯВЛЯТЬ НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ МЕДИ

1 марта 2023 г.

Новые исследования показывают, что можно добывать текстуры циркона для выявления ценных месторождений полезных ископаемых.

В статье, опубликованной в журнале "Journal of Geophysical Research: Solid Earth", Четан Натвани и его коллеги из Имперского колледжа Лондона объясняют, что цирконы - это обычные, выносимые минералы, которые можно найти в породах возрастом до 4 миллиардов лет. Их структура и текстура могут отражать условия, в которых они образовались, за что они и получили репутацию природных капсул времени.

Зная это, Натвани и его команда разработали метод, позволяющий различать мельчайшие различия между зёрнами циркона, образовавшимися в породах, связанных с медью, и гранитных породах. Их метод может помочь ученым в поиске месторождений полезных ископаемых и исследовании происхождения различных отложений.

Исследователи использовали инструмент машинного обучения, называемый сверточной нейронной сетью (CNN), который специализируется на анализе изображений.

Используя образцы, собранные на юге Перу, в регионе, где производится большая часть меди в мире, они обнаружили, что CNN может идентифицировать формы и текстуры, уникальные для цирконов, найденных вблизи месторождений меди. Модель также может отличать цирконы, связанные с медью, от цирконов, обнаруженных в других породах в регионе, с вероятностью успеха 85%.

Медь имеет широкое промышленное применение, от электроники до строительства, и исследование предполагает, что сочетание машинного обучения с более традиционными методами может упростить поиск и идентификацию месторождений меди.

<https://www.mining.com/how-zircon-helps-identify>

ЦИАНОБАКТЕРИИ ЭФФЕКТИВНО ИЗВЛЕКАЮТ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИЗ ШАХТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД

3 марта 2023 г.

Группа немецких исследователей обнаружила, что биомасса некоторых экзотических фотосинтезирующих цианобактерий может эффективно поглощать редкоземельные элементы из сточных вод.

В статье, опубликованной в журнале Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, ученые говорят, что идеальными сточными водами для этой цели являются сточные воды, полученные в результате добычи полезных ископаемых, металлургии или переработки электронных отходов. Поглощенные РЗЭ впоследствии могут быть вымыты из биомассы и собраны для повторного использования.

“Здесь мы оптимизировали условия поглощения РЗЭ биомассой цианобактерий и охарактеризовали наиболее важные химические механизмы их связывания. Эти цианобактерии могут быть использованы в будущих экологически чистых процессах для одновременного извлечения РЗЭ и очистки промышленных сточных вод”, - сказал Томас Брюк, профессор Мюнхенского технического университета и последний автор исследования, в заявлении для СМИ.

Брюк объяснил, что биосорбция - это метаболически пассивный процесс быстрого обратимого связывания ионов из водных растворов с биомассой.

Он и его коллеги измерили потенциал биосорбции РЗЭ лантана, церия, неодима и тербия 12 штаммами цианобактерий в лабораторной культуре. Большинство из этих штаммов никогда ранее не оценивались на предмет их биотехнологического потенциала. Они были взяты из узкоспециализированных мест обитания, таких как засушливые почвы в пустынях Намибии, поверхность лишайников по всему миру, натроновые озера в Чаде, расщелины в скалах в Южной Африке или загрязненные ручьи в Швейцарии.

Авторы обнаружили, что нехарактерный новый вид Nostoc обладает наибольшей способностью к биосорбции ионов этих четырех РЗЭ из водных растворов с эффективностью от 84,2 до 91,5 мг на г биомассы, в то время как Scytonema hyalinum обладает наименьшей эффективностью от 15,5 до 21,2 мг

на г. Также эффективными были *Synechococcus elongates*, *Desmonostoc muscorum*, *Calothrix brevissima* и новый нехарактерный вид *Komarekiella*.

Было обнаружено, что биосорбция сильно зависит от кислотности: она была максимальной при pH от пяти до шести и неуклонно снижалась в более кислых растворах. Процесс был наиболее эффективным, когда не было “конкуренции” за поверхность биосорбции биомассы цианобактерий с положительными ионами других, не содержащих РЗЭ металлов, таких как цинк, свинец, никель или алюминий.

Быстрый процесс

Авторы использовали метод, называемый инфракрасной спектроскопией, чтобы определить, какие функциональные химические группы в биомассе в основном ответственны за биосорбцию РЗЭ.

“Мы обнаружили, что биомасса, полученная из цианобактерий, обладает превосходными адсорбционными характеристиками благодаря высокой концентрации отрицательно заряженных сахарных фрагментов, которые несут карбонильные и карбоксильные группы. Эти отрицательно заряженные компоненты притягивают положительно заряженные ионы металлов, такие как РЗЭ, и поддерживают их прикрепление к биомассе”, - сказал Майкл Пейпер, первый автор исследования.

Брюк, Пейпер и их коллеги пришли к выводу, что биосорбция РЗЭ цианобактериями возможна даже при низких концентрациях металлов. Процесс также быстрый: например, большая часть церия в растворе биосорбировалась в течение пяти минут после начала реакции.

“Цианобактерии, описанные здесь, могут адсорбировать количества РЗЭ, соответствующие до 10% их сухого вещества. Таким образом, биосорбция представляет собой экономически и экологически оптимизированный процесс кругового извлечения и повторного использования редкоземельных металлов из разбавленных промышленных сточных вод горнодобывающей, электронной и химической отраслей, производящих катализаторы”, - сказал Брюк.

По его мнению, ожидается, что эта система станет экономически целесообразной в ближайшем будущем, поскольку спрос и рыночные цены на РЗЭ, вероятно, значительно возрастут в ближайшие годы.

Редкоземельные элементы являются ключевыми компонентами светодиодов, мобильных телефонов, электромоторов, ветряных турбин, жестких дисков, камер, магнитов и лампочек с низким энергопотреблением. Однако из-за их редкости и спроса они дороги. Например, килограмм оксида неодима в настоящее время стоит примерно 200 евро, в то время как такое же количество оксида тербия стоит примерно 3800 евро.

<https://www.mining.com/cyanobacteria-efficiently-extract-rare-earths>

УЧЕНЫЕ СИНТЕЗИРОВАЛИ КЛЮЧ К РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ДЛЯ БИМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

8 марта 2023

Геологи из Тринити-колледжа в Дублине разработали дешевый и экологически чистый метод синтеза церия, редкоземельного минерала, который обещает лечение заболеваний, связанных с воспалением, включая рак.

В статье, опубликованной в журнале *RSC Advances*, исследователи объясняют, что они выяснили, почему церианит связан с карбонатами РЗЭ и как именно он образуется в природе. В то же время они подготовили своего рода кулинарную книгу для инженеров-материаловедов с простыми рецептами синтеза карбонатов Се и церианита разных размеров и форм.

Церианит, или оксид церия (CeO_2), представляет собой соединение, широко используемое в энергетике, транспорте, электронике и здравоохранении. Он также считается перспективным материалом для биомедицинских исследований благодаря своим антиоксидантным свойствам. Наночастицы церианита исследуются в качестве терапевтических средств для лечения заболеваний, связанных с окислительным стрессом и воспалением, включая рак.

“Наш простой метод позволяет производить церианит различных размеров и форм. Мельчайшие частицы составляют всего несколько нанометров, а самые крупные - 50 микрометров. Это будет полезно в биомедицинских науках, производстве углеродно-нейтральных технологий и материаловедении”, - сказал Хуан Диего Родригес-Бланко, ведущий автор статьи, в заявлении для СМИ.

Родригес-Бланко объяснил, что исследование показывает, как он и его коллеги синтезировали церианит с использованием различных методов с различными формами и размерами, используя различные пути кристаллизации, некоторые из которых имитируют естественные процессы.

В деталях ученые объединили два простых процесса изготовления при низких температурах. Регулируя такие параметры, как температура, продолжительность эксперимента и

концентрация, они обнаружили, что церианит может образовываться из карбонатов церия, действуя аналогично другим редкоземельным элементам, таким как лантан, празеодим, неодим и диспрозий. Они также обнаружили, что карбонаты церия в конечном итоге декарбонизируются и образуют церианит.

По мнению Родригеса-Бланко, их методы предоставляют первичную информацию о синтезе нанометрового и микрометрического карбоната церия и церианита.

Исследователь также отметил, что процессы, описанные им и его соавторами, не токсичны и используют обычные химические вещества; таким образом, они экономичны с точки зрения энергии и материалов и могут быть легко воспроизведены.

<https://www.mining.com/scientists-synthesize-rare-earth-elemen>

ФОСФОР МОЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫМ СПОСОБОМ – ИССЛЕДОВАНИЕ

9 марта 2023 г.

Химики Массачусетского технологического института разработали экологически чистый способ получения белого фосфора, важного промежуточного продукта в производстве таких продуктов, как гербициды, литий-ионные аккумуляторы и даже безалкогольные напитки.

В статье, опубликованной в журнале *ACS Central Science*, исследователи отмечают, что их подход, который использует электричество для ускорения ключевой химической реакции, может сократить выбросы углерода в процессе превращения фосфата в белый фосфор наполовину или даже больше.

Новый процесс снижает воздействие производства белого фосфора на окружающую среду двумя способами: Он снижает температуры, необходимые для реакции, и образует значительно меньше углекислого газа в качестве отходов.

Ведущие авторы Джонатан “Джо” Мелвилл и Эндрю Лисини заявили в заявлении для СМИ, что когда фосфор добывается из земли, он находится в форме фосфата, минерала, основная единица которого состоит из одного атома фосфора, связанного с четырьмя атомами кислорода. Около 95% этой фосфатной руды используется для производства удобрений. Оставшаяся фосфатная руда перерабатывается отдельно в белый фосфор, молекулу, состоящую из четырех атомов фосфора, связанных друг с другом.

Превращение добытых фосфатов в белый фосфор составляет значительную долю углеродного следа всей фосфорной промышленности. Наиболее энергоемкой частью процесса является разрушение связей между фосфором и кислородом, которые очень стабильны.

Используя традиционный “термический процесс”, эти связи разрушаются путем нагревания углеродного кокса и фосфатной породы до температуры 1500 градусов по Цельсию. В этом процессе углерод служит для удаления атомов кислорода из фосфора, что в конечном итоге приводит к образованию CO₂ в качестве побочного продукта. Кроме того, для поддержания этих температур требуется много энергии, что увеличивает углеродный след метода.

“Этот процесс существенно не изменился с момента его начала более века назад. Нашей целью было выяснить, как мы могли бы разработать процесс, который значительно снизил бы углеродный след этого процесса”, - сказал Йогеш Сурендранат, старший автор исследования. “Идея состояла в том, чтобы объединить его с возобновляемой электроэнергией и обеспечить превращение фосфата в белый фосфор с помощью электронов, а не с использованием углерода”.

Для этого исследователям пришлось придумать альтернативный способ ослабления сильных связей фосфор-кислород, обнаруженных в фосфатах. Они достигли этого, контролируя среду, в которой происходит реакция. Исследователи обнаружили, что реакцию можно ускорить, используя обезвоженную форму фосфорной кислоты, которая содержит длинные цепочки фосфатных солей, удерживаемых вместе связями, называемыми фосфорилангидридами. Эти связи помогают ослабить фосфорно-кислородные связи.

Обычно, когда через эти соли пропускают электрический ток, электроны разрушают ослабленные связи, позволяя атомам фосфора высвободиться и связываться друг с другом с образованием белого фосфора. При температурах, необходимых для этой системы (около 800 ° C), фосфор существует в виде газа, поэтому он может выходить из раствора и собираться во внешней камере.

Электрод, который исследователи использовали для этой демонстрации, использует углерод в качестве источника электронов, поэтому в процессе образуется некоторое количество углекислого газа в качестве побочного продукта. Однако сейчас они работают над заменой этого электрода на электрод, который будет использовать сам фосфат в качестве источника электронов, что еще больше уменьшит углеродный след за счет чистого разделения фосфата на фосфор и кислород.

С помощью процесса, описанного в этой статье, исследователи сократили общий углеродный след при производстве белого фосфора примерно на 50%. С будущими модификациями они надеются снизить выбросы углерода почти до нуля, частично за счет использования возобновляемых источников энергии, таких как энергия солнца или ветра, для получения необходимого электрического тока.

<https://www.mining.com/phosphorus-can-be-produced>

РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.

ТЕМЫ:

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

ЛМЕ ОСТАНАВЛИВАЕТ ПОСТУПЛЕНИЕ РОССИЙСКИХ МЕТАЛЛОВ НА СВОИ СКЛАДЫ В США

1 марта 2023 г.

Лондонская биржа металлов (LME) заявила во вторник, что приостановила приток российских неблагородных металлов на свои зарегистрированные в США склады из-за планируемого введения Соединенными Штатами тарифов на российский металл.

Соединенные Штаты заявили в пятницу, что с 10 марта введут 200%-ный тариф на алюминий и производные, произведенные в России, и LME заявила, что также повысила тарифы на другие металлы.

“Во избежание сомнений, никаких дальнейших изменений в возможности гарантировать российский металл на складах за пределами США не вносится”, - говорится в заявлении LME.

Ордер LME - это документ о праве собственности на металл на складах, связанных с LME.

Биржа, старейший и крупнейший в мире рынок промышленных металлов, заявила, что немедленно приостановила предоставление гарантий на первичный алюминий российского происхождения, медь, свинец, никель или американский алюминиевый сплав (NASAAC).

Это действие было предпринято “для того, чтобы свести к минимуму риск изменения цен”, говорится в заявлении.

На складах в США, зарегистрированных LME, уже было очень мало российского металла – всего 400 тонн NASAAC, которые теперь будут недоступны для расчетов по фьючерсам NASAAC, добавил он.

LME принадлежит Гонконгской Exchanges and Clearing Ltd.

<https://www.mining.com/web/lme-halts-flow-of-russian-metal>

ИМПОРТ СТАЛЬНОГО СЛЯБА В США ВЫРОС В ЯНВАРЕ НА 236%

02.03.2023

Согласно предварительным данным Минторга США, в январе текущего года США импортировали 292,5 тыс. т стального сляба, что на 236% больше, чем в предыдущем месяце, но на 37% меньше, чем в январе 2022 г.

Из Бразилии было поставлено 200,2 тыс. т сляба (+15% год к году), из Мексики - 32800 т, из Австралии - 31000 т, а из Канады - 23700 т.

Стоимость импортированного сляба составила приблизительно \$178 млн, увеличившись на 215,4% к декабрю, но снизившись на 47,7% в годовом выражении.

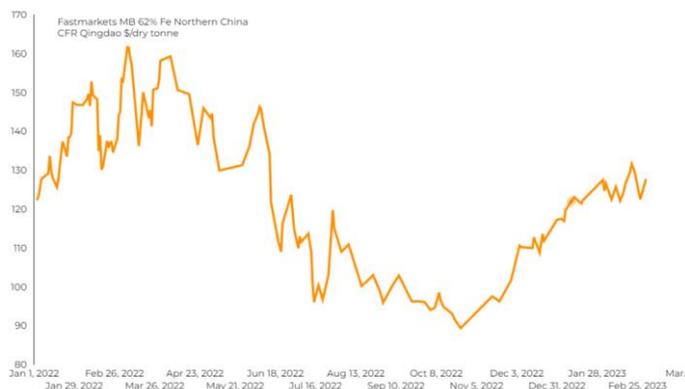
MetalTorg.Ru

ЦЕНЫ НА ЖЕЛЕЗНУЮ РУДУ РАСТУТ ИЗ-ЗА ОПТИМИЗМА СПРОСА

3 марта 2023 г.

В пятницу цены на железную руду достигли восьмимесячного максимума, чему способствовал оптимизм по поводу будущего спроса на сталь в Китае.

Контрольный показатель 62% Fe-мелочи, импортируемой в Северный Китай, вырос на 0,54%, до 127,70 долл. за тонну.



Наиболее торгуемый майский фьючерсный контракт на железную руду на Даляньской товарной бирже (DCE) завершил дневные торги ростом на 1,04% до 919 юаней (\$ 133,15) за тонну, что является максимумом с июля 2022 года.

“Заводы наращивают производство, но их запасы железной руды относительно невелики, что поддерживает цены на железную руду”, - сказал агентству Рейтер шанхайский трейдер железной руды.

Производительность доменных печей 247 опрошенных сталелитейных заводов по всему Китаю по состоянию на 3 марта составила 81,07%, зафиксировав рост на 6,35% в годовом исчислении, показали данные консалтинговой компании Mysteel.

Данные показали, что запасы железной руды в порту, однако, сократились на 2,23 млн тонн в неделю по сравнению с предыдущей неделей и составили примерно 140 млн тонн.

“Мы считаем, что лучшие, чем ожидалось, данные вселили некоторую уверенность в рынок. Кроме того, ожидание дальнейшего улучшения спроса на сталь оказало поддержку ценам на сырье, включая железную руду”, - сказал Ю Чен, старший аналитик по железной руде в консалтинговой компании Mysteel из Шанхая.

<https://www.mining.com/iron-ore-price>

NIPPON STEEL МОЖЕТ КУПИТЬ БОЛЬШЕ ДОЛЕЙ В КОКСУЮЩЕМСЯ УГЛЕ И РУДНИКАХ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ

2 марта 2023

Nippon Steel Corp может купить больше долей в коксующемся угле и шахтах по добыче железной руды даже после недавнего решения инвестировать в канадскую шахту, поскольку видит риск сохранения высоких цен на сырье, сказал исполнительный директор 4-го производителя стали в мире.

Крупнейший японский производитель стали заявил в феврале, что потратит около 1,15 млрд канадских долларов (844 млн долларов) на покупку 10% акций Elk Valley Resources Ltd (EVR), подразделения по производству коксуемого угля, которое будет выделено из канадской компании Teck Resources Ltd.

Nippon Steel уже владеет долями в нескольких шахтах по добыче коксуемого угля, обеспечивая 20% от ежегодного импорта угля в объеме 27 миллионов тонн. Сделка увеличит эту долю до 30%.

Но этого может быть недостаточно, поскольку цены на ключевые ингредиенты для производства стали, включая железную руду, могут остаться на высоком уровне, заявил на этой неделе исполнительный вице-президент Такахиро Мори.

“Если хорошая шахта будет выставлена на продажу, мы рассмотрим возможность покупки доли”, - сказал Мори в интервью Reuters, добавив, что поиск включает железную руду. В настоящее время сталелитейный завод закупает 20% из 58 миллионов тонн железной руды, импортируемой за счет собственных акций.

В соответствии с последней сделкой, которая должна быть завершена в апреле-марте, Nippon Steel имеет право увеличить свою долю в EVR до максимального уровня 17,5%.

“Мы стремимся увеличить нашу долю до 15% примерно к середине следующего финансового года, чтобы сделать компанию аффилированной”, - сказал Мори, что позволит компании включить часть прибыли от канадской горнодобывающей компании в прибыль от бизнеса.

Мори осторожно оптимистично оценивает свой прогноз прибыли на следующий год, начинающийся в апреле.

“Мы ожидаем небольшого увеличения нашего производства сырой стали после спада в этом году, поскольку производство автомобилей будет расти после устранения проблем в цепочке поставок”, - сказал он.

Благодаря реструктуризации, которая включала остановку некоторых доменных печей, коэффициент маржинальной прибыли компании улучшился, сказал он, сославшись на увеличение производства сырой стали на 1 миллион тонн, что увеличит прибыль компании до 50 миллиардов иен (366 миллионов долларов).

Прогнозируется, что производство стали в ИТ упадет на 12% в текущем году до 34,2 млн. тонн.

По словам Мори, увеличение доходов от зарубежных подразделений, включая индийское совместное предприятие с ArcelorMittal, и устойчивый спрос на высококачественные бесшовные трубы, используемые в энергетических проектах, также будут способствовать хорошей прибыли в следующем году.

<https://www.mining.com/web/nippon-steel-could-buy-more-stakes-in-coking-coal>

ЦЕНА ОЛОВА ПОД КРАТКОСРОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ, ДОЛГОСРОЧНЫЙ ВОСХОДЯЩИЙ ТРЕНД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ.

9 марта 2023 г.

Прогноз цен на олово на 2023 год составляет 20 000 долларов за тонну, пересмотрен в сторону понижения с 30 959 долларов за тонну в 2022 году, поскольку укрепление доллара США ограничивает цены на металлы, в то время как спрос в Китае демонстрирует медленное восстановление, утверждает аналитик рынка Fitch Solutions в своем последнем отчете.

В то время как предложение остается стабильным, прогноз мирового спроса существенно ухудшился из-за ослабления макроэкономических основ, вновь укрепляющегося доллара США и все еще высоких уровней глобальной инфляции, сообщает Fitch.

Сочетание факторов, влияющих на спрос, вызвало значительное снижение цен в последние месяцы и продолжит оказывать давление на цены в первом полугодии 123, отмечает аналитик, добавляя, что ухудшение экономических показателей и повышенный уровень инфляции означают снижение потребительских расходов на электронику, основной источник спроса на олово.

Прогноз Fitch отражает сохранение более слабого спроса в течение 2023 года и незначительное улучшение предложения, поскольку горно-металлургические операции на рынке более полно нормализуются. Команда аналитиков ожидает, что краткосрочный спрос на мировом рынке бытовой электроники будет отставать от спроса 2021 года, учитывая высокую базовую ставку и снижение потребительских расходов.

В нем также отмечается, что мировые запасы олова увеличились в последние месяцы, особенно с июня 2022 года, что ограничит потенциал роста цен.

В частности, для акций LME истощенные уровни привели к росту предельных цен, особенно когда они были близки к нулю в начале 2022 года. Восстановление запасов за последние месяцы ограничит цены, исключив шансы на сильный рост, который наблюдался в прошлом году, прогнозирует Fitch.

Fitch отмечает, что ликвидность на LME остается низкой, что означает, что более высокие уровни волатильности, вероятно, останутся характерной чертой торговли, по крайней мере, в краткосрочной перспективе.

Аналитик ожидает, что цены останутся под давлением в течение 123-го полугодия, поскольку мировая экономика продолжает замедляться, но в долгосрочной перспективе прогнозирует, что цены будут расти, поскольку спрос остается устойчивым, а профицит рынка сокращается с 2024 года.

<https://www.mining.com/tin-price-under-short-term-pressure>

ЭКСПОРТ СТАЛИ ИЗ КИТАЯ ЗА ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ ВЫРОС НА 49% К ПРОШЛОМУ ГОДУ

09.03.2023

Как сообщает агентство Reuters, согласно таможенным данным на 7 марта, экспорт стальной продукции из Китая вырос на 49% до 12,19 млн тонн в первые два месяца года по сравнению с тем же периодом годом ранее.

REUTERS

ММК ПОВЫШАЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ НЕЗАВИСИМОСТЬ В СФЕРЕ ИТ

11 марта 2023

В настоящее время основным препятствием для полноценного перехода на отечественные решения является отсутствие на российском рынке единой ERP-платформы, отвечающей всем требованиям крупной промышленной компании

Главный специалист по информационным технологиям ПАО «ММК» Вадим Феоктистов принял участие в панельной дискуссии на форуме «Цифровая устойчивость и информационная безопасность России», на который собрались представители государственных структур, промышленности и энергетики, телекома и транспорта, разработчики отечественного программного обеспечения. Магнитка стала традиционной площадкой для всестороннего диалога и формирования межотраслевой экспертизы по вопросам информационной безопасности, а также обмена опытом и видением ситуации в отрасли информационных технологий.

В 2022 году несмотря на очевидные сложности, вызванные экономическими санкциями против России и уходом иностранных ИТ-компаний, ММК удалось сохранить стабильную и бесперебойную работу своих информационных сервисов. Как отметил Вадим Феоктистов, компания разработала собственную программу и дорожные карты, следуя которым будет постепенно двигаться к технологической независимости в сфере ИТ. В настоящее время основным препятствием для

полноценного перехода на отечественные решения является отсутствие на российском рынке единой ERP-платформы, отвечающей всем требованиям крупной промышленной компании.

«ERP-система, где автоматизированы все бизнес-процессы компании, функционирует на базе иностранного решения. Эта масштабная площадка, которая объединяет 15 предприятий Группы ММК и более 10 тысяч пользователей. Моментально перейти на новую платформу невозможно, поэтому сейчас наша основная задача – поддерживать стабильную работу системы и проводить постепенный переход на отечественную платформу, максимально отвечающую нашим запросам», – пояснил главный специалист по информационным технологиям Магнитки.

Тем временем, в контексте программных решений для систем управления производством (MES) ММК уже готов к переходу на полностью отечественную разработку, выбор которой определялся требованием обеспечения максимальной отказоустойчивости. Кроме того, в ближайшее время будет организован также постепенный переход на новую операционную систему AstraLinux. Её установят на первых 400 рабочих местах.

«Что касается информационной безопасности, то мы видим высокую готовность отечественных решений, и ММК уже благополучно перешёл на одно из них. С «железом» дела обстоят сложнее, чем с программным обеспечением: мы продолжаем обсуждение этого вопроса, пока единого решения на рынке не существует», – рассказал Вадим Феоктистов.

Участники панельной дискуссии отметили важность доверительного общения между разработчиками и потребителями инженерного ПО для быстрого и продуктивного перехода к цифровому технологическому лидерству, которого необходимо добиться уже в ближайшие годы.

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

АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

ИСКРОВОЙ ДЕПОЗИТ FRONTIER LITHIUM ТЕПЕРЬ НА 30% БОЛЬШЕ

1 марта 2023

Канадская компания Frontier Lithium (TSX-V: FL) в очередной раз обновила оценку минеральных ресурсов месторождения Spark, которое является частью проекта компании PAK lithium, расположенного в Онтарио, Канада.

Майнер сказал, что обновление оценки ресурсов для Искрового месторождения показывает, что 18,8 млн. тонн в среднем составляют 1,52% оксида лития (Li₂O) в указанной категории. Это на 30% больше по сравнению с 14,4 млн тонн, о которых сообщалось в декабре.

В предполагаемой категории, по словам Frontier, месторождение содержит 29,7 млн тонн, в среднем 1,34% Li₂O. Это увеличение на 64% всего за два месяца.

Месторождение Spark, получившее награду “Открытие года 2019 года”, является одним из двух первоклассных месторождений, содержащих сподумен, на территории PAK. Меньшее месторождение, также называемое PAK, расположено в 2,3 км к юго-западу от Искры.

“В целом, это соответствует увеличению на 27% размера объединенных литиевых пегматитов в проекте PAK Lithium”, - говорится в заявлении вице-президента по разведке Гарта Древера.

“Увеличение содержания вместе с ранее опубликованными результатами еще больше поддерживают последующий PFS”, - отметил он.

Говорят, что месторождение PAK содержит одно из самых высококачественных запасов лития в Северной Америке.

<https://www.mining.com/frontier-lithiums-spark-deposit>

НЕДВИЖИМОСТЬ В ТОНОПА ФЛЭТС В НЕВАДЕ, ОДНО ИЗ КРУПНЕЙШИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЛИТИЯ В США, ЗАЯВЛЯЕТ КОМПАНИЯ

1 марта 2023 г.

Американская компания Battery Technology Company (ОТС: ABML) (ABTC) объявила во вторник результаты проведенного сторонним аудитом отчета о предполагаемых ресурсах по месторождению лития в ее проекте Tonopah Flats в Неваде, который, по ее словам, привел к выявлению одного из крупнейших известных месторождений лития в Соединенных Штатах.

Литиевый проект Tonopah Flats в Биг Смоки Вэлли охватывает 517 непатентированных месторождений, охватывающих примерно 10 340 акров, и ABTC контролирует 100% заявок на добычу полезных ископаемых, включая собственность Tonopah Flats и права на все обнаруженные полезные ископаемые без каких-либо лицензионных платежей.

ABTC начала отбор проб на поверхности этих месторождений летом 2021 года, а затем выполнила несколько программ подземного бурения общей протяженностью 12 000 футов, охватывающих примерно 65% ее собственности.

В результате этого анализа была разработана оценка ресурсов открытого карьера, которая обеспечит производительность переработки не менее 200 000 тонн глинистого камня в день, говорится в сообщении компании.

Согласно анализу, предполагаемый ресурс ABTC Tonopah Flats оценивается в 15,8 млн. тонн эквивалента карбоната лития.

Компания заявила, что в сочетании с разработанными внутри компании технологиями извлечения лития и производства гидроксида это делает его потенциально важным источником лития отечественного производства для удовлетворения растущего спроса на литиевые продукты.

Существует также потенциал для значительного расширения ресурсов с дальнейшим бурением, распространяющимся на северные и южные границы собственности и на большие глубины, говорится в сообщении.

“Обнаружение одного из крупнейших месторождений лития в США является чрезвычайно захватывающим”, - говорится в заявлении генерального директора ABTC Райана Мелсерта. “Однако определения предполагаемого ресурса само по себе недостаточно для решения наших важнейших задач

по увеличению внутреннего производства критически важных металлов для батарей, снижению затрат на производство этих металлов для батарей и снижению воздействия их производства на окружающую среду”.

Разработка ресурса должна сочетаться с разработкой целевых технологий для извлечения этих металлов, сказал он.

“Мы потратили последние несколько лет на разработку технологий, специально предназначенных для этих литиевых ресурсов из глинистого камня в Неваде, и были признаны Министерством энергетики США за эффективность этих технологий благодаря нашему отбору на конкурсный грант на исследования и разработки в 2021 году и на конкурсный грант на строительство коммерческого масштабазавода по переработке гидроксида лития в клейстоуне в 2022 году.”

Акции American Battery Technology Company выросли на 37% на внебиржевых торгах на новостях. Объем торгов достиг 13 486 442, что почти в 13 раз превышает среднесуточный показатель в 1 380 062. Рыночная капитализация компании составляет 566,8 миллиона долларов.

<https://www.mining.com/tonopah-flats-property-in-nevada-one-of-the-largest-lithium>

ТЫВА ПРЕДЛОЖИЛА ИНВЕСТОРАМ МЕСТОРОЖДЕНИЯ С РЕДКИМИ МЕТАЛЛАМИ

03.03.2023

На площадке Красноярского экономического форума иностранным делегациям презентовали инвестиционный потенциал Республики Тыва. С презентацией на мероприятии выступил министр экономического развития и промышленности Республики Тыва Айдыс Сат.

Айдыс Сат отметил, что в настоящее время в регионе реализуется несколько крупных инициатив, среди которых и проекты, включенные в КИП «Енисейская Сибирь». Также в республике находятся перспективные месторождения, такие как Улуг-Танзекское месторождение тантала и ниобия, Кызык-Чадское золото-медно-молибденовое месторождение, Тастыгское месторождение лития, Солчурское полиметаллическое месторождение.

— Мы уделяем особое внимание проектам в сфере добычи полезных ископаемых. К примеру, уже сейчас Роснедра подготовили аукцион по проведению торгов по Тастыгскому месторождению лития. Запасы по руде там составляют около 40 млн тонн, по окиси лития — около 600 тысяч тонн, — сообщила на презентации заместитель министра экономического развития и промышленности Республики Тыва Анзатмаа Крнгар.

По ее словам, инвестиции в это месторождение оцениваются в 13 млрд рублей, сообщает издание Info54.ru.

Кроме того, в республике ведется геологическое изучение Улуг-Танзекского месторождения тантала и ниобия. Его ориентировочные запасы оцениваются в 275,8 млн тонн, объем инвестиций — 30 млрд рублей. В правительстве региона рассчитывают, что месторождение выйдет на аукцион в 2024 году.

Солчурское месторождение свинцово-цинковых руд — проект аналогичный тому, который сейчас в Тыве реализует китайская компания ООО «Лунсин» на Кызыл-Таштыгском месторождении, — пояснила Анзатмаа Крнгар.

Расчетные запасы Солчурского месторождения составляют 1,8 млн тонн, на его освоение необходимо 17 млрд рублей.

Еще один перспективный проект, который Тыва предлагает рассмотреть инвесторам — Кызык-чадское золото-медно-молибденовое месторождение. Его запасы составляют 2,4 млн тонн, объем инвестиций — 20 млрд рублей.

MetalTorg.Ru

ИРАН ОБНАРУЖИЛ У СЕБЯ ЛИТИЙ

01.03.2023

Геологоразведчики обнаружили первое месторождение лития в провинции Хамадан на северо-западе Ирана, его запасы оцениваются в 8,5 млн тонн руды, сообщило во вторник Гендиректор Управления по делам геологоразведки иранского министерства промышленности Эбрахим Али Молабейги, передает РИА Новости.

"Иран является одной из немногих стран, в которых доступны адекватные объемы запасов редкоземельных элементов и ценных металлов. Открытие первого месторождения лития в провинции Хамадан обещает открытие месторождение и других драгметаллов в этой провинции", - приводит агентство Fars слова Моллабейги.

Лидерами по запасам лития считаются Боливия (21 млн тонн), Аргентина (19 млн тонн), Чили (9,6 млн тонн), Австралия (6,4 млн тонн) и Китай (5,1 млн тонн).

От MetalTorg.Ru добавим, что ключевым вопросом в добыче лития является не столько величина залежей конкретного месторождения, сколько его доступность, дешевизна извлечения и близость потребителей. Проекты в Южной Америке характеризуются высокими концентрациями лития в сырье и достаточно простой технологией извлечения, а в Австралии - близостью главного потребителя, КНР. В большинстве остальных случаев разработка литиевых месторождений оказывается рентабельна только при наличии господдержки.

РИА Новости

STANDARD URANIUM НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ЗИМНИХ ПОИСКОВ НА SUN DOG

3 марта 2023 г.

Sun Dog - Зимняя программа поисков 2023 г.

Алмазное бурение и геофизические исследования, завершённые Компанией зимой 2022 года, дополнительно уточнили приоритетные цели бурения урана на участке площадью 15 770 га (рис. 1 и 2). Было идентифицировано несколько аномалий низкой гравитации и удельного сопротивления, которые совпадают с разрывами или изгибами в электромагнитных (ЭМ) проводниках под покровом песчаника Атабаски, обеспечивая убедительные урановые цели, связанные с несогласием. Залегающая урановая минерализация, присутствующая в обнажении песчаника Атабаска на Проекте, еще должна быть должным образом проверена бурением на глубине, и в ходе программы зимнего бурения 2023 года Компания намерена обнаружить «корни» этих минералообразующих систем с высоким содержанием золота в фундаменте.

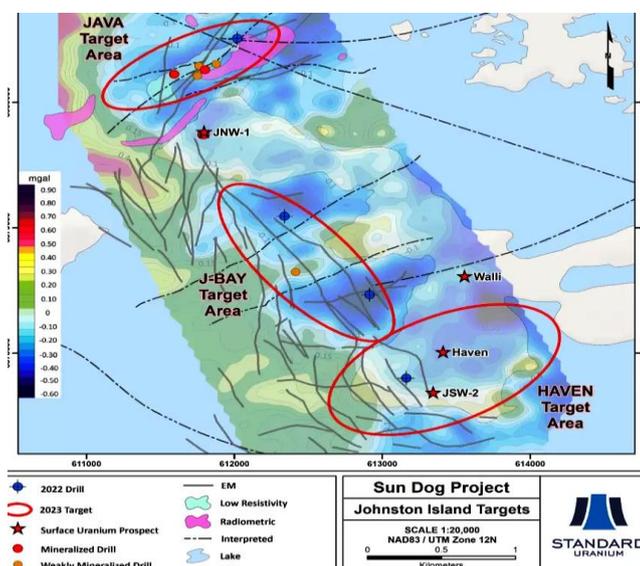
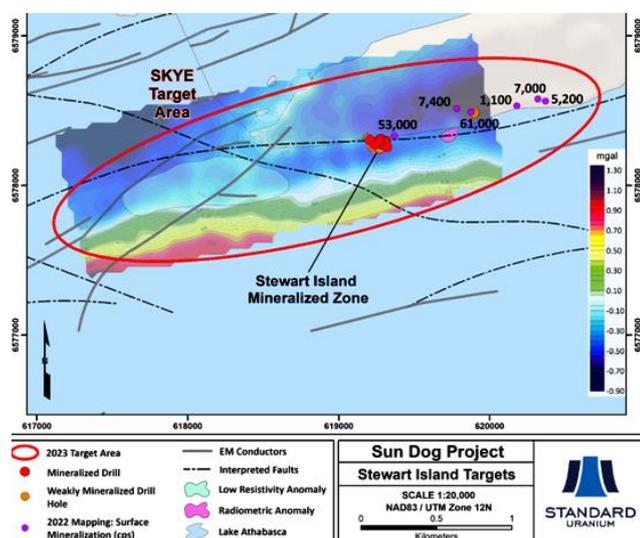


Рис. 1. Карта целевых районов острова Джонстон в рамках проекта Sun Dog с выделением скважин, геофизических аномалий и электромагнитных проводников.



Рис/ 2. Карта целевой области острова Стюарт в проекте Sun Dog с выделением скважин, геофизических электромагнитных аномалий.

Целевая область Java на северо-западной оконечности острова Джонстон включает привлекательную урановую цель, связанную с несогласием (рис. 1). Пробы на участке JNW-1 - 0,43% U3O8 на глубине 4,2 м от поверхности. Отдельные пробы с поверхности дали результаты до 12,4% U3O8.

Примерно в 350 метрах к северу от перспективного участка JNW-1 находится 1,5-километровый электромагнитный тренд, который был проверен бурением нескольких скважин, которые вскрыли сильно измененные и брекчiesoдержающие хлорит-, сульфид- и графитсодержащие метаосадки, лежащие в основе Атабаски. песчаник. Лучшая историческая скважина в этом районе, ЛАО-1, содержит 0,10% U3O8 на высоте более 1,0 м. Учитывая, что до сих пор проводилось разведочное бурение, Компания считает, что истинный потенциал целевого участка еще не проверен.

Целевая зона Джонстон-Бей содержит несколько километров проводников, совпадающих с поперечными разломами северо-восточного юго-западного простирания и низкими аномалиями силы тяжести. Скважины в этом районе пересекали спорадическую минерализацию с результатами до 205 ppm U на протяжении 1,0 м в графитовом метапелите в скважине LA1-005. Зимой 2022 г. скважина SD-22-002 в районе вскрыла локальные дравитовые изменения, а SD-22-003 вскрыла повышенную радиоактивность до 300 имп/с в пределах графитового метапелита.

Целевая зона убежища. Участок Хейвен был обнаружен компанией Standard Uranium во время отбора проб наземных исследований в 2020 году. Содержание урана превышало 0,10% , а максимальное – 0,70%. Кроме того, программа осеннего картирования выявила обнажения брекчированных песчаников Атабаски, содержащих дравит-каолинитовые изменения, как в целевых районах Скай, так и в Хейвене. Дравит является ключевым минералом-индикатором урана в бассейне Атабаска, который был обнаружен во время бурения зимой 2022 года.

Целевая зона Скай. На южной оконечности острова Стюарт находится минерализованная зона (рис. 2). Исторический образец канала по всей поверхности показал 1,05% U3O8 на протяжении 5,49 м.

Слияние электромагнитных проводников, разломов с низким удельным сопротивлением и интерпретируемых разломов остается непроверенным потенциалом в районе Skye Target. Компания продолжает использовать модель разведки, согласно которой минерализованная зона острова Стюарт потенциально может быть связана с урановым месторождением, связанным с несогласием, расположенным менее чем в 1 километре к западу.

Standard Uranium — компания по разведке урана, специализирующаяся на бассейне мирового класса Атабаска в Саскачеване, Канада. Проект *Sun Dog* компании *Standard Uranium* в северо-западной части бассейна Атабаска, Саскачеван, состоит из шести месторождений полезных ископаемых площадью более 17 309 га. Проект *Sun Dog* перспективен для залегания урановых месторождений в фундаменте и несогласии, но в значительной степени остается непроверенным достаточным бурением. Проект *Standard Uranium* на реке Дэвидсон в юго-западной части бассейна Атабаска, Саскачеван, перспективен для залегания урановых месторождений в фундаменте. Из-за большого размера проекта с несколькими целями он остается в значительной степени недооцененным бурением. Недавние пересечения широких, структурно деформированных и сильно измененных зон расслаивания обеспечивают значительную уверенность в модели разведки, и ожидается успех в будущем. Проекты *Standard Uranium Atlantic*, *Canary* и *Ascent* в северо-восточной части бассейна Атабаска перспективны для месторождений урана, связанных с несогласием, на основании недавно выявленных геофизических аномалий.

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

ROCKCLIFF METALS ЗАВЕРШИЛА БУРЕНИЕ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ БУР; ОБНАРУЖЕНЫ ПЕГМАТИТОВЫЕ ДАЙКИ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛИТИЙ, ВБЛИЗИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ БУР VMS С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ЗОЛОТА

3 марта 2023 г.

Rockcliff Metals предоставляет обновленную информацию о завершенной программе бурения на объекте в Манитобе. Бурение для проверки потенциальных медно-цинковых геофизических целей вблизи существующего месторождения Бур VMS (медь-цинк) с высоким содержанием золота обнаружило несколько пегматитовых даек в керне скважины мощностью примерно до 15 метров. Месторождение Бур, известное своим богатейшим медно-цинковым потенциалом и расположенное в пределах зеленокаменного пояса Флин-Флон-Сноу-Лейк в настоящее время признано частью литийсодержащего пегматитового поля. Участок Бур в настоящее время признан частью WLPG,

который представляет собой хорошо обеспеченный пояс литийсодержащих пегматитов. Скважины пересекали от одной до 5 пегматитовых даек мощностью от 0,5 метра до 14,82 метра.

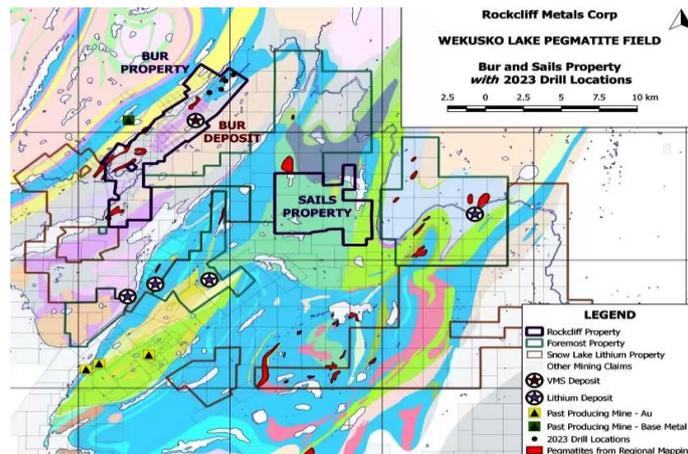


Рис. 1: Расположение пегматитового поля озера Векуско (WLPF).

Месторождение Бур является стратегическим, богатым и значительным ресурсом меди и цинка. Он остается открытым на глубине и по простиранию. (рис 2).

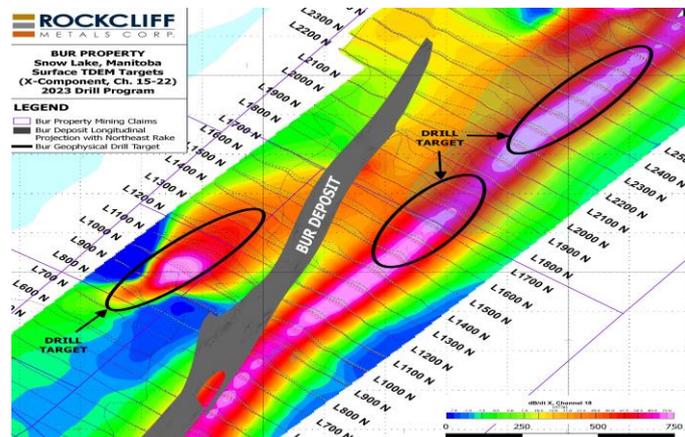


Рис. 2: Схма м-ния и расположение целей зимних поисков СМС TDEM.

Несколько пегматитовых даек были пересечены в пределах выделенных медно-цинковых целевых участков.

Оценка минеральных ресурсов месторождения Бур при бортовом содержании $\text{CuEq } 2,3\%$

Классификация	Тонны	Cu(%)	Zn(%)	Au(г/т)	Ag(г/т)	Cu(млн фунтов)	Zn(млн фунтов)	Au(тыс. унций)	Ag(тыс. унций)
Измеренный	338	1,54	3,58	0,05	12,94	11,48	26,68	0,54	140,62
Указанный	2679	1,70	6,45	0,02	3,41	100,41	380,95	1,72	293,71
Измеренный/указанный	3017	1,69	6,13	0,02	4,48	112,37	407,59	1,94	434,41
Предполагаемый	2,342	1,03	8,65	0,00	0,91	53,18	446,62	0,00	68,52

Rockcliff — канадская компания по разведке и разработке ресурсов, владеющая несколькими развитыми месторождениями меди и цинка с высоким содержанием VMS в районе Сноу-Лейк в центральной части Манитобы. Компания является крупным землевладельцем в зеленокаменном поясе Флин-Флон-Сноу-Лейк, который является крупнейшим палеопротерозойским районом VMS в мире, где расположены рудники и месторождения с высоким содержанием меди, цинка, золота и серебра. Обширный портфель Компании включает в себя шесть неосвоенных месторождений VMS с высоким содержанием золота

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

BASIN URANIUM ПРИОБРЕТЕТ ПРОЕКТ ADVANCED CHORD URANIUM В

3 марта 2023 г.

Объект Chord состоит из 147 смежных участков добычи (около 3037 акров), расположенных в Эджмонте, Южная Дакота, примерно в 3 милях к юго-западу от проекта разработки Dewey-Burdock

EnCore Energy Corp., первоначальная добыча которого запланирована на 2025 год 1. Минерализация в Аккорде залегает в типичных отложениях фронта роллов в формациях Фолл-Ривер и Лакота мелового периода, в частности в пачке Чилсон. Здесь находятся исторические запасы U_3O_8 в объеме 2,4 млн фунтов.8 плюс потенциальный ресурс 1,4 млн фунтов U_3O_8 .

Area	Category	Tons	% U_3O_8	lbs U_3O_8
Long Mountain	Measured	283,200	0.064%	363,300
October Jinx	Measured	397,700	0.149%	1,187,400
October Jinx	Indicated	218,000	0.104%	453,000
Ridge Runner & Virginia C.	Measured	19,100	0.061%	23,200
Viking	Measured	89,100	0.096%	170,800
Viking	Indicated	76,900	0.108%	165,800
	Measured	789,100	0.111%	1,744,700
	Indicated	294,900	0.105%	618,800
Long Mountain	Potential	150,000	0.060%	180,000
Viking	Potential	200,000	0.120%	480,000
October Jinx	Potential	300,000	0.130%	780,000
	Potential	650,000	0.111%	1,440,000

Рисунок 1. Ресурсы Хорды по районам.

Минерализация на соседнем проекте EnCore Dewey-Burdock также находится в песчаниках, входящих в состав Chilson. В проекте Дьюи-Бердока ресурсы M&I составляют 17,1 млн фунтов U_3O_8 (7,4 млн тонн при 0,116% U_3O_8) плюс предполагаемые ресурсы 0,7 млн фунтов U_3O_8 (0,6 млн тонн при 0,055% U_3O_8).), положительная Предварительная экономическая оценка 3 (PEA), описывающая операцию извлечения на месте с низким уровнем воздействия (ISR), производящую 14,3 млн фунтов U_3O_8 при совокупных затратах на поддержание 28,88 долларов США / фунт U_3O_8 .

Chord Project, округ Фолл-Ривер, Южная Дакота

Минерализация на месторождении Аккорд сосредоточена в типичных отложениях мелового периода в формациях Фолл-Ривер и Лакота, в частности, в пачке Чилсон. Непрерывный блок претензий охватывает месторождение урана, пробуренное Union Carbide Corp. («UC») Имущество состоит из месторождений Long Canyon, October Jinx, Ridge Runner, Virginia C и Viking. Эти месторождения исторически оценивались по сценарию открытой или подземной добычи и никогда не оценивали их потенциал ISR. В частности, районы October Jinx и Viking варьируются от глубины от 350 до 500 футов и, основываясь на исторических измерениях отношения глубины к грунтовым водам 4, полагают, что, по крайней мере частично, они лежат ниже уровня грунтовых вод, что потенциально может позволить ISR добыча. Минерализация приурочена к пескам нижней чилсонской пачки формации Лакота.

October Jinx: Минерализация залегает в пачке Chilson, не окислена и залегает на глубине от 400 до 500 футов. Ресурсы были основаны на 100-футовом интервале отверстий, за исключением трех областей, которые были просверлены на 500-футовых смещениях для проверки непрерывности с результатами, показывающими хорошую непрерывность орудения. Использовали бортовое содержание 0,06% U_3O_8 и минимальное производство толщины (GT) 0,30 и разбавляли до минимальной ширины 8 футов.

Ridge Runner & Virginia C: Минерализация залегает в формации Фолл-Ривер с малой глубиной менее 50 футов. Ресурсы были основаны на шаге бурения 50 футов или менее с химическим анализом 2-футовых образцов шлама бурения (при наличии) и результатами радиометрии. Использовали бортовое содержание 0,04% U_3O_8 и минимальное производство толщины (GT) 0,08 (2,0 фута 0,04% U_3O_8) и разбавляли 30% 0,02% U_3O_8 .

Викинг: Минерализация находится в формации Лакота, доступ к которой осуществляется через спуск в ущелье к западу от месторождения. Ресурсы основаны на 100-футовом расстоянии бурения и химическом анализе 2-футовых образцов шлама бурения. Использовали бортовое содержание U_3O_8 0,04% и минимальное производство толщины (GT) 0,30 и разбавляли до минимальной ширины 8 футов.

Длинная гора: Минерализация залегает в пачке Чилсон и, как правило, неглубокая, глубина варьируется от 60 до 150 футов до максимальной глубины 200 футов. Ресурсы основаны на 50-футовом расстоянии бурения и химическом анализе 2-футовых образцов шлама бурения. Использовали бортовое содержание 0,04% U_3O_8 и минимальное производство толщины (GT) 0,08 (2,0 фута 0,04% U_3O_8) и разбавляли 30% 0,02% U_3O_8

Basin Uranium Corp. — канадская геологоразведочная компания владеет проектом Wray Mesa в юго-восточной части штата Юта, где проводились исследования на уран и ванадий. Имеет опцион на приобретение 75% доли в урановом проекте Mann Lake, расположенном в бассейне Атабаска в северной части Саскачевана и

опцион на проект по разведке золота СНГ, расположенный примерно в 15 км к северо-западу от города Клинтон на юге. -центральная часть Британской Колумбии.

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

ЕРАМЕТ УВЕЛИЧИЛА ПЛАНОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ДОБЫЧИ ЛИТИЯ В АРГЕНТИНЕ

03.03.2023

Как сообщает Reuters, горнопромышленная компания Eramet увеличила втрое сводный плановый показатель по производству лития для своего аргентинского проекта - вследствие сильного спроса на аккумуляторы для электромобилей. Компания планирует начать добывать литий на месторождении Centenario, которое она осваивает совместно с китайской группой Tsingshan, в начале 2024 г. На первой очереди проекта должно добываться 24 тыс. т карбоната лития в год. По прогнозу, производительность второй очереди составит около 50 тыс. т лития в год в период с 2025 по 2026 г. К 2027 г. совокупная производственная мощность проекта составит около 75 тыс. т в год.

Ранее компания увеличила оценку производительности для второй очереди вдвое.

Инвестиционное решение по второй очереди проекта должно быть принято к концу текущего года.

Eramet сообщила в конце января о резком росте прибыльности по итогам 2022 г. , но прогнозирует более низкий базовый доход в текущем году из-за более слабых, чем ожидалось, рыночных цен и устойчиво высоких издержек на энергию и сырье.

MetalTorg.Ru

ЮЖНАЯ АМЕРИКА РАССМАТРИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ “ЛИТИЕВОЙ ОПЕК”

6 марта 2023

Аргентина, Чили, Боливия и Бразилия анализируют возможность создания своего рода литиевого картеля, отвечающего за расширение перерабатывающих мощностей Южной Америки, превращение большого количества добытого лития в аккумуляторы и использование сектора производства электромобилей (EV).

Группа будет подражать аналогичным схемам, таким как Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК), с точки зрения координации производственных потоков, ценообразования и передовой практики, заявили представители аргентинской делегации на ежегодной конференции PDAC, состоявшейся на этой неделе в Торонто, Канада.

Аргентина, Чили, Боливия ведут переговоры с июля прошлого года, когда министры иностранных дел каждой страны встретились на конференции Сообщества государств Латинской Америки и Карибского бассейна (Селак) в Буэнос-Айресе.

Три страны составляют так называемый литиевый треугольник, на долю которого приходится около 65% известных мировых запасов лития и который достиг 29,5% мирового производства в 2020 году.

В то время как литиевый сектор Бразилии только начинает осознавать глобальный спрос, у страны есть опыт в производстве автомобилей, и это уже глобальный пример низкоуглеродной мобильности, приводящей автомобили в действие этанолом, биотопливом и природным газом.

С появлением Sigma Lithium (TSX-V; NASDAQ: SGML) в сочетании с открытием в апреле литиевого рудника Грота-ду-Сирило в Бразилии появится одна из немногих компаний в мире, которая доказала свою способность производить литий экологически устойчивым способом.

“Мы должны подготовиться к тому, что грядет, и уметь адаптироваться — начиная, возможно, с элементов питания, работая над индустриализацией и переходя к батареям”, - сказала заместитель министра горнодобывающей промышленности Аргентины Фернанда Авила в интервью PDAC.



Общая заинтересованность в максимизации выгод от растущего спроса на аккумуляторы и роста цен оживила региональные переговоры о сотрудничестве.

Даже Мексика, которая традиционно сотрудничала с США и Канадой, предприняла шаги к партнерству со своими южными соседями.

Исследования показывают, что в Мексике имеется около 1,7 млн. тонн запасов лития. В то время как около дюжины иностранных компаний имеют активные концессии на добычу полезных ископаемых, целью которых является разработка потенциальных месторождений, президент Андрес Мануэль Лопес Обрадор заявил, что все они будут "пересмотрены" в свете недавней национализации ресурса.

В прошлом году JPMorgan заявил, что ожидает, что поставки Аргентины вырастут с 6% мирового лития в 2021 году до 16% к 2030 году. Если прогноз окажется верным, Аргентина обогнала бы Чили в качестве производителя лития № 2 в мире к 2027 году, уступив только Австралии. Аргентина приветствует иностранные инвестиции с 1990-х годов, в то время как Чили и Боливия не решаются разрешить иностранным компаниям эксплуатировать свои запасы.

За последние два года страна привлекла <a>крупных добытчиков, в том числе вторую по величине в мире компанию Rio Tinto и <a>южнокорейского производителя стали Posco.

За последние два года страна привлекла крупных добытчиков, в том числе вторую по величине в мире компанию Rio Tinto и южнокорейского производителя стали Posco.

Инвестиции в литиевый сектор в прошлом году достигли, по оценкам, 1,5 миллиарда долларов, свидетельствуют данные Cámara Argentina de Empresarios Mineros, группы горнодобывающих предпринимателей. Организация прогнозирует, что инвестиции в ближайшие годы составят более 5 миллиардов долларов, поскольку в настоящее время в стране реализуется более 20 проектов на различных стадиях разработки.

Китайский автопроизводитель Chery Inc. в прошлом месяце объявил о планах строительства завода по производству электромобилей и аккумуляторов стоимостью 400 миллионов долларов в Аргентине.

Производитель аккумуляторных батарей Gotionhightech Co. рассматривает возможность сотрудничества с правительством Жужуя, одной из трех провинций Аргентины, производящих литий, и рассматривает возможность строительства в регионе нефтеперерабатывающего завода по производству карбоната лития.

<https://www.mining.com/south-america-looks-at-creating-lithium-opec>

СЕНАТОРЫ ПРЕДЛАГАЮТ ЗАЩИТИТЬ США ОТ РОССИЙСКОГО УРАНА

10.03.2023

Группа американских сенаторов представила законопроект об отказе США от импорта российского урана. Соответствующий документ был опубликован в четверг на сайте Сената Конгресса.

"Американская атомная промышленность готова отказаться от российского урана. В Вайоминге есть ресурсы, которые необходимы для увеличения производства [урана] дома. Первый шаг - это навсегда убрать с американского рынка всю российскую энергетику, в том числе уран", - утверждал сенатор Джон Баррассо (республиканец, от штата Вайоминг). По его словам, законопроект призван лишить Россию любых доходов, которые могли бы идти на финансирование специальной военной операции на Украине, а также укрепить национальную безопасность США.

"Законопроект поможет гарантировать, что американские атомные энергетические компании не будут зависеть от импортируемого из России уранового топлива", - добавил сенатор Джо Манчин (демократ, от штата Западная Вирджиния).

Помимо Баррассо и Манчина, законопроект разрабатывали еще пять сенаторов - три республиканца и два демократа.

TACC

BASIN URANIUM CORP. ПЕРЕСЕКАЕТ УРАНОВУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ НА ОЗЕРЕ МАНН

7 марта 2023 г.

Программа Фазы 2 состояла из 2776 метров бурения на четырех скважинах. Наиболее значительным пересечением была дравитовая минерализация, присутствующая в зонах разломов и трещинах в отложениях верхней группы Атабаски. В фундаменте в пересеченных графитовых метаосадках содержится значительное количество пирита и незначительное количество халькопирита. Примечательно наличие зоны разлома вблизи несогласия, графит может быть диагенетическим или может присутствовать из-за ремобилизации в структурах фундамента. Минерализация халькопирита потенциально может содержать золотое оруденение, поэтому рекомендуется дальнейшее изучение этого района.

Основные моменты бурения

Бурение продолжало пересекать известные элементы-первопроходцы (В, Со, Сu, Ni и Pb), что обеспечивает направление в сторону урановой минерализации, поскольку она обычно связана с минерализацией в стиле несогласия в бассейне Атабаска.

MN22-0007 пересек несогласие на глубине 671,8 м и выявил аномальную борную (дравит) и урановую минерализацию на уровне несогласия и выше него. Дравит представляет собой богатый бором глинистый минерал, который часто встречается в сочетании с урановой минерализацией и считается важным первооткрывателем в разведке урана. метров) и 614 частей на миллион бора (В) от 668,8 до 671,8 метров (2,5 метра) в сочетании с 41 частью на миллион U 3 O 8 от 671,8 до 672,3 метров (0,5 метров).

Значительное полиметаллическое оруденение было вскрыто ниже несогласия скважины MN22-007, включая 884 ppm Cu от 679,2 до 679,7 м (0,5 м) и 158 ppm Zn от 676,0 до 683,75 м (17,75 м).

Значительная минерализация бора также была обнаружена в скважине MN22-008, которая пересекла несогласие на глубине 649,02 м и дала 386 частей на миллион В на глубине 646,02–648,52 м (2,5 м).

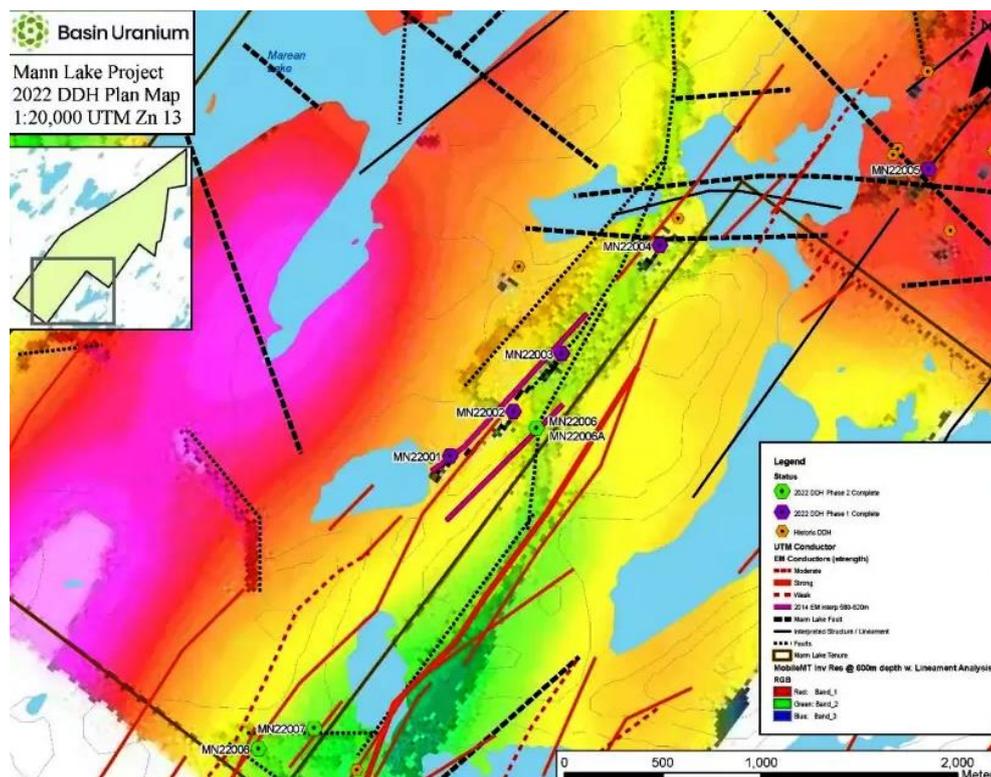


Рисунок 1: План бурения на озере Манн

Basin Uranium Corp. — владеет проектом *Wray Mesa* в юго-восточной части штата Юта, рядом с проектом *La Sal*. Компания имеет 75% доли в урановом проекте *Mann Lake*, расположенном в бассейне Атабаска. <https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news>

КИТАЙСКИЙ ЛИТИЕВЫЙ ЗОНД ПРИВЛЕКАЕТ ВНИМАНИЕ К РЕЗЕРВАМ И РИСКАМ ESG 10 марта 2023 г.

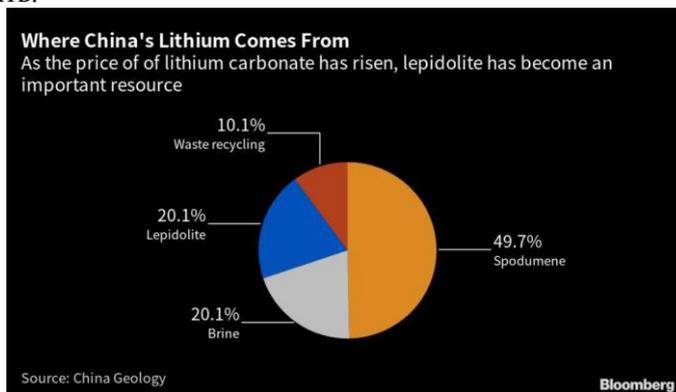
Если он выращен, пробурен или выкопан, скорее всего, в Китае его недостаточно.

Способность Пекина справляться с несоответствием между его скудными природными ресурсами и огромным промышленным производством сейчас проявляется на рынке лития, минерала, имеющего решающее значение для перехода мира от ископаемого топлива. Это усилие осложняется стремительным ростом цен, геополитической напряженностью и разрушением окружающей среды, которое может быть вызвано бессистемным подходом к добыче.

Китай является крупнейшим в мире производителем автомобилей на новых источниках энергии, но обладает лишь скромной долей мировых запасов лития, используемого в батареях для электромобилей. В этом отношении литий сочетается со многими сырьевыми товарами, лежащими в основе современной экономики — например, сырой нефтью в качестве топлива, железной рудой для производства стали или соевыми бобами для кормления свиней — где Китай чрезмерно зависит от иностранных поставок для своей часто мировой экономики. Избиение производства.

Проведенная в прошлом месяце правительственная инспекция, в результате которой были закрыты некоторые производители в центре добычи лития в восточном Китае, является четким сигналом того, что Пекин обращает свое внимание на более рациональное использование внутренних ресурсов этого минерала на фоне рекордных цен и дефицита поставок по всей стране. Глобус.

По сообщениям местных СМИ, производители лития в городе Ичунь провинции Цзянси подверглись преследованиям за нарушение экологических норм и нелегальную добычу, что угрожает примерно десятой части мирового производства. Особую озабоченность вызывала добыча лепидолита, литийсодержащей породы, которую часто упускают из виду как некачественную. Репрессии могут сигнализировать о том, что даже лепидолит теперь становится ключевым ресурсом, который власти стремятся сохранить.



«Из-за гигантского роста цен на литий за последние два года возрос интерес к добыче и разведке литиевых ресурсов на внутренних берегах», — сказала Леа Чен, аналитик S&P Global Commodity Insights.

Как и многие другие металлы, Китай занимает центральное место в цепочке поставок, в нем находится более половины мировых мощностей по переработке, но он зависит от импорта примерно двух третей сырья. По данным Геологической службы США, на его долю приходится 8% мировых запасов, которые в основном содержатся в магматических породах, называемых сподуменами. Соленые озера являются еще одним ключевым источником.

Цены на литий в прошлом году достигли рекордно высокого уровня, поскольку растущий спрос на электромобили превысил производство. Несмотря на падение более чем на 40% по сравнению с ноябрьским пиком, карбонат лития, очищенная версия металла, по-прежнему стоит в Китае в восемь раз дороже, чем в 2020 году.

Это обстоятельство часто побуждает майнеров обходить правила в погоне за большим вознаграждением. Это может слишком быстро истощить резервы, поставить под угрозу окружающую среду и в конечном итоге может отразиться на покупателях в автомобильной промышленности, если они нарушат все более строгие правила ESG, принятые инвесторами.

Грязная добыча

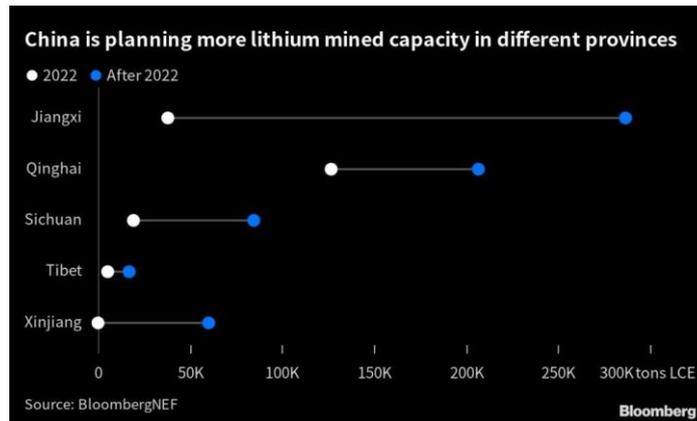
Некоторые китайские компании уже были задержаны правительством за нарушения, включая случаи загрязнения, еще до февральской проверки Ичуня. Другой проблемой является так называемая высокосортность, когда горняки сначала добывают лучший материал, не беспокоясь о том, как сохранить месторождение.

«На этих нерегулируемых маргинальных рудниках высокое содержание всегда вызывает беспокойство, что, к сожалению, приведет к более быстрому истощению запасов», — сказал Мартин Джексон, глава отдела сырья для батарей в CRU Group.

По данным журнала China Geology, для лепидолита, на долю которого в 2021 году приходилось около пятой части производства лития в Китае, существуют дополнительные расходы, связанные с его низким выходом, что прямо противоречит экологическим характеристикам лития. По данным журнала, лепидолитовые породы Ичуня содержат менее 1% лития, что обычно делает добычу более энергоемкой и дорогой.

Лепидолит «немного непонятен большинству из нас, но то, что мы видим, в целом, очень дорогое производство», — заявил Пол Грейвс, главный исполнительный директор американского производителя Livent Corp., на конференции BMO Capital Markets в февраль.

«Мне не нравится слово «грязный», — сказал он. «Я просто не могу придумать лучшего. Трудный процесс, чтобы сделать его экологически безопасным способом».



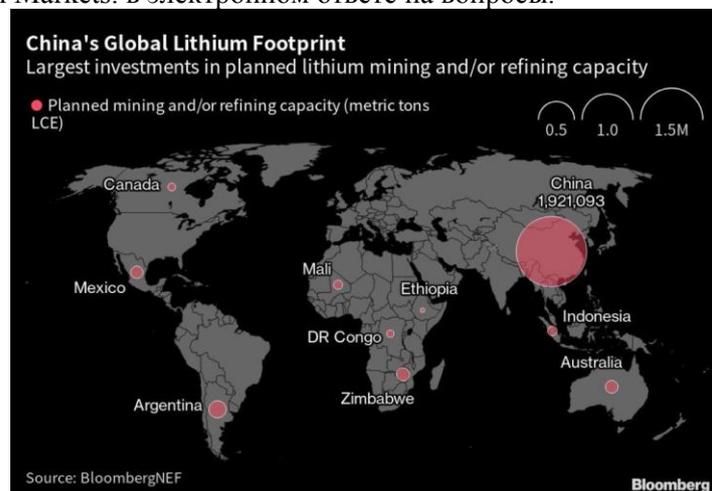
По данным Benchmark Mineral Intelligence, на каждую тонну эквивалента карбоната лития, переработанного из лепидолита, приходится 200 тонн отходов. Все это нуждается в обработке и утилизации, говорит Том Дрэбл, аналитик ESG из консалтинговой компании.

«Некоторые компании предпочитают продавать отходы, но другие начали собирать отходы в больших хвостохранилищах», — сказал он. «Хвостохранилища при неправильном управлении связаны с риском неблагоприятного воздействия на местные сообщества из-за загрязнения воды в результате выщелачивания и захвата больших площадей земли».

Некоторые из крупнейших китайских производителей аккумуляторов, в том числе Contemporary Amperex Technology Co. и Gotion High-Tech Co., вложили средства в добычу лепидолита, чтобы зафиксировать поставки. Это ставит вопрос о том, будут ли они в конечном итоге наказаны инвесторами за использование сырья с большим углеродным следом.

Проверки не повлияли на CATL, и ее проект в Ичуне реализуется в соответствии с планом, сообщила компания инвесторам в ходе телефонного разговора в четверг, согласно заявлению. По его словам, CATL работает в строгом соответствии с местными законами и правилами. Gotion не сразу ответил на запросы о комментариях.

Хотя еще слишком рано оценивать влияние на переработку, производство лития в Китае, основанное на внутреннем производстве лития, «уступает литию из зарубежных источников, переработанному в Китае, в нескольких ключевых областях ESG», — заявили Деннис Ип и Лео Хо, аналитики Daiwa Capital Markets. в электронном ответе на вопросы.



Ресурсы лития в Китае в основном сосредоточены в Цзянси, Цинхэе, Сычуани и Тибете. Он также начал поиски в Синьцзяне, регионе, который привлек пристальное внимание американских законодателей на фоне обвинений в принудительном труде, которые Пекин отрицает. Китайские майнеры, автопроизводители и производители аккумуляторов скупали ресурсы дальше, от Аргентины до Зимбабве, усиливая глобальную конкуренцию за ключевой ресурс.

«Как лучше всего использовать запасы Китая и как стать более самодостаточным, становится все более и более важным, особенно сейчас, когда геологическая напряженность возрастает, например, между Китаем и США», — сказал Мэтти Чжао, руководитель Азиатско-Тихоокеанского исследования основных материалов. в Bank of America Corp.

<https://www.mining.com/web/china-lithium-probe-puts-spotlight>

США НАМЕРЕНЫ ПРЕКРАТИТЬ ИМПОРТ УРАНА ИЗ РОССИИ. СЕНАТОРЫ США ПРЕДСТАВИЛИ ЗАКОНОПРОЕКТ ОБ ОТКАЗЕ ОТ УРАНА ИЗ РФ

10 марта 2023

В США хотят отказаться от импорта урана из России. Соответствующий законопроект представила группа из семи американских сенаторов. Документ опубликован на сайте Сената Конгресса.

«Американская атомная промышленность готова отказаться от российского урана. В Вайоминге есть ресурсы, которые необходимы для увеличения производства урана дома. Первый шаг — это навсегда убрать с американского рынка всю российскую энергетику, в том числе уран», — заявил сенатор от штата Вайоминг Джон Баррассо, его слова приведены на сайте Сената США.

По его словам, законопроект нацелен на укрепление национальной безопасности США, а также рассчитан на то, чтобы лишить Россию любых доходов, которые могли бы идти на финансирование спецоперации на Украине. Сенатор от штата Западная Вирджиния Джо Манчин отметил, что документ даст гарантию того, что атомные энергетические компании США не будут зависеть от импортируемого из РФ уранового топлива.

<https://ura.news/news>

БУРЕНИЕ РАСШИРЯЕТ ЗАПАСЫ МАННЫ GLOBAL LITHIUM В АВСТРАЛИИ

10 марта 2023

Анализы, проведенные компанией Global Lithium Resources (ASX: GL1) в рамках проекта Manna lithium в Западной Австралии, показывают крупномасштабную пегматитовую систему, которая может продлить срок службы предлагаемого месторождения на десятилетие, говорят аналитики.

Новая зона длиной 800 метров, содержащая длинные, высококачественные литиевые перехваты, оценивается как расширение месторождения Манна, говорится в пресс-релизе компании Global Lithium, базирующейся в Перте, Австралия, в пятницу.

Основные результаты анализов включают скважину MRC0192, которая срезала 19 метров с содержанием 1,2% оксида лития (Li₂O) с глубины 263 метра; скважину MRC0232, которая вернула 17 метров с содержанием 1,8% Li₂O с глубины 341 метра; скважину MRC0182, которая срезала 15 метров с содержанием 1,7% Li₂O с глубины 277 метров; и скважина MRC0234, которая дала 15 метров при 1,7% Li₂O из скважины глубиной 355 метров.

Согласно аналитическому исследованию, опубликованному в прошлом месяце, Манна может быть разработана как 10-летнее месторождение с годовой производительностью 2 млн. тонн для производства в общей сложности 2,2 млн. тонн 5,5% сподуменового концентрата. По его словам, эксплуатационные расходы составят 688 долларов за тонну.

“Если удастся выделить дополнительную руду, компания может выбрать зоны с более высоким содержанием руды, более низким соотношением полос или продлить срок службы рудника по мере оптимизации проекта”, - написал аналитик Canaccord Genuity Тимоти Хофф в заметке в пятницу. “Мы рассматриваем результаты бурения как убедительное свидетельство потенциала Манна по доставке дополнительной высококачественной руды для плана добычи”.

Согласно отчету от февраля 2022 года, запасы Манна составляют 18,5 млн тонн с содержанием 1% Li₂O и 45 частей оксида тантала на миллион (ppm). Предполагаемый ресурс составляет 9,9 млн. тонн с содержанием 1,1% Li₂O и 49 частей на миллион оксида тантала. Global планирует промежуточное обновление ресурсов с использованием оставшихся результатов анализа программы бурения 2022 года.

“Эти результаты укрепили нашу уверенность в том, что эта новая область потенциально может содержать значительные тонны”, - сказал в пресс-релизе Стюарт Петерсон, генеральный менеджер по разведке Global Lithium. “Наша команда продолжает усердно работать, чтобы понять степень возможной протяженности месторождения за пределами нашей текущей оценки ресурсов”.

В этом году компания планирует программу бурения на 35 000 метров, чтобы пробурить и определить новые перспективные участки в пределах Манна. Новые региональные объекты будут проверены на глубину бурения на предмет возможных дополнительных сподуменовых пегматитов, говорится в сообщении компании.

“Важно отметить, что все, что находится за пределами текущего контура карьера, не включено в данные исследования, это включает все северо-восточное расширение”, - говорится в сообщении компании.

Global заявляет, что работа по получению экологических разрешений и аренды на добычу полезных ископаемых для проекта “находится на критическом пути”. По оценкам компании, она сможет получить разрешения на работы по проекту к середине следующего года.

Согласно исследованию *scoping*, чистая приведенная стоимость проекта составляет 2,8 миллиарда долларов при ставке дисконтирования 8%. Оно показывает внутреннюю норму доходности в 103% при 15-месячном периоде окупаемости.

Global Lithium заявляет, что рассмотрит возможность финансирования проекта с использованием сочетания долга, акционерного капитала и предоплаты.

“Учитывая масштаб операции, ожидается, что проект будет генерировать значительный свободный денежный поток в год для обслуживания долга, что увеличит долговую емкость проекта, - заявила Global в прошлом месяце. “В результате может быть достигнут больший процент долгового финансирования по сравнению с другими сырьевыми товарами для проекта аналогичного размера”.

<https://www.mining.com/drilling-extends-global-lithiums-manna-deposit>

КИТАЙ МОЖЕТ КОНТРОЛИРОВАТЬ ТРЕТЬ МИРОВОГО ЛИТИЯ К 2025 ГОДУ

12 марта 2023 г.

По данным UBS AG, усилия Китая по наращиванию добычи лития могут привести к тому, что к середине десятилетия на него будет приходиться почти треть мировых поставок.

Банк ожидает, что контролируемые Китаем рудники, включая проекты в Африке, увеличат добычу до 705 000 тонн к 2025 году с 194 000 тонн в 2022 году. Согласно пятничной заметке, это увеличит долю Китая в минерале, критически важном для аккумуляторов электромобилей, до 32% от мировых поставок с 24% в прошлом году.

Гонка за литием разворачивается на самом высоком уровне, и страны, включая США, уделяют приоритетное внимание доступу к материалам, необходимым для изготовления батарей, поскольку мир отворачивается от ископаемого топлива. Потребности Китая особенно остры, поскольку здесь находится крупнейший в мире рынок новых энергетических транспортных средств.

Рост производства в Китае будет включать в себя увеличение количества материала, получаемого из лепидолита, литийсодержащей породы, которую часто упускают из виду как некачественную и экологически вредную из-за ее низкого выхода и высоких затрат на энергию. По оценкам UBS, на долю лепидолита в Китае в 2025 году придется 280 000 тонн лития, или 13% мировых поставок, по сравнению с 88 000 тонн в прошлом году, поскольку правительство продолжает поддерживать сектор.

Пекин уже предпринял шаги по ограничению нелегальной добычи лепидолита в провинции Цзянси, крупном горнодобывающем центре, поскольку он стремится усилить контроль над своими месторождениями.

<https://www.mining.com/web/china-could-control-a-third-of-the-worlds-lithium>

ИНДИЯ ВЫСТАВИТ НА АУКЦИОН НЕДАВНО НАЙДЕННЫЙ ЗАПАС ЛИТИЯ

13 марта 2023 г.

Северная федеральная территория Индии Джамму и Кашмир выставит на аукцион литиевый блок, обнаруженный в прошлом месяце, заявил министр горнодобывающей промышленности страны в парламенте в понедельник.

“Добыча лития будет зависеть от успешного аукциона по добыче минерального блока”, - сказал министр Пралхад Джоши, добавив, что сроки проведения аукциона будут определены властями Джамму и Кашмира.

Блок с оценочными запасами в 5,9 млн тонн является первым известным запасом лития в стране.

<https://www.mining.com/web/india-to-auction-newly-found-lithium>