



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.)

№ 279

июнь 2024 г.

Редактор-составитель: В.В. Коротков

СОДЕРЖАНИЕ:

Сырье	РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	Стр
Cu	БЕЗУМНАЯ БОРЬБА ЗА МЕДЬ.....	3
	DLP RESOURCES ПРОДОЛЖАЕТ БУРЕНИЕ НА ОБЪЕКТЕ NZOU CRITICAL METALS PROJECT - ZN-PB-AG ТИПА SULLIVAN В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.....	15
Pb Zn		
Cu Au	STARR PEAK MINING ОПРЕДЕЛЯЕТ ЦЕЛИ БУРЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ NEWMÉTAL PROPERTY....	16
	ЯПОНИЯ ОБНАРУЖИЛА НА МОРСКОМ ДНЕ БОЛЕЕ 200 МИЛЛИОНОВ ТОНН МЕТАЛЛОВ.	18
Cu	ФАРАДЕЕВСКАЯ МЕДЬ ПЕРЕСЕКАЕТ 20,07 М ПРИ 1,20% МЕДИ В ПРЕДЕЛАХ 100,29 М ПРИ 0,42% МЕДИ В РАЙОНЕ АМЕРИКАНСКОГО ИГЛА.....	19
Cu Au	EMERITA RESOURCES ПЕРЕСЕКАЕТ ВЫСОКОСОРТНУЮ МЕДНО-ЗОЛОТУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ В ЭЛЬ-КУРЕ.	21
Zn	OSISKO METALS ОПРЕДЕЛЯЕТ PINE POINT В 49,5 МЛН ТОНН В ЦИНКОВОМ ЭКВИВАLENTE 5,52%.....	23
Cu	LUNDIN MINING УВЕЛИЧИТ ДОЛЮ В МЕДНОМ РУДНИКЕ КАСЕРОНЕС ДО 70%.....	23
Ni Pt	STILLWATER CRITICAL MINERALS РАСШИРЯЕТ ВЫСОКОСОРТНУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ НИКЕЛЯ, ПЛАТИНЫ И ПАЛЛАДИЯ СТИЛЛУОТЕР-УЭСТ В МОНТАНЕ, США.....	24
	РУСОЛОВО ПРИСТУПИТ К ДОБЫЧЕ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ МЛЕЛЮВЕЕМ В 2024 ГОДУ.....	27
Sn	«АМУР МИНЕРАЛС» ИНВЕСТИРОВАЛА 245 МЛРД РУБЛЕЙ В МАЛМЫЖ.....	28
Cu Au	EV MINERALS ОБЪЯВЛЯЕТ О СТРАТЕГИЧЕСКОМ ВСТУПЛЕНИИ В РАЗВЕДКУ МЕДИ.....	28
Cu	NORGE MINING ПОЛУЧИЛА ПРАВА НА ДОБЫЧУ ВАНАДИЯ, ТИТАНА И ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ В НОРВЕГИИ.....	28
Ti V		
Cu	4,1 МЛРД РУБЛЕЙ ПОЛУЧИТ «УДОКАНСКАЯ МЕДЬ» НА ОБУСТРОЙСТВО ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	29
	НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	
Gr	ГРАРНАНО ОБЪЯВЛЯЕТ О НОВЫХ ЗАЯВКАХ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ЛАК-О-БУЛО - ОПИРАЯСЬ НА СИЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВЕДКИ.....	30
Gr	TITAN MINING ЗАВЕРШАЕТ БУРЕНИЕ НА ПРОЕКТЕ KILBOURNE ГРАРНИТЕ, ПОЛУЧЕНЫ АНАЛИЗЫ - 143 ФУТА С СОДЕРЖАНИЕМ 3,6% ГРАФИТОВОГО УГЛЕРОДА.....	30
Gr	NORTHERN GRAPHITE ПОЛУЧИЛА ГРАНТ КВЕБЕКА ДЛЯ LAC DES ILES.....	31
	РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.	
Al	ДОСТИГНУТ НОВЫЙ РЕКОРД ПО ВЫПУСКУ АЛЮМИНИЯ	32
Cu	УЗБЕКСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МЕДИ ПОТРАТИТ 15 МИЛЛИАРДОВ ДОЛЛАРОВ НА БОЛЕЕ ЧЕМ УДВОЕНИЕ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА.....	32
Fe	СТАЛЕЛИТЕЙНЫЙ СЕКТОР КИТАЯ ВЫГЛЯДИТ НЕМНОГО ЗДОРОВЕЕ, ИЛИ НЕТ?.....	33
	АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА	
U	BEDFORD METALS РАСШИРЯЕТ СПУТНИКОВУЮ СЪЕМКУ, ВКЛЮЧИВ В НЕЕ ПРОЕКТ CLOSE LAKE URANIUM.....	35
U	SNOW LAKE RESOURCES - О РАЗВЕДКЕ УРАНОВОГО ПРОЕКТА В ДОЛИНЕ ЭНГО.....	35
Li	PAN AMERICAN ENERGY ЗАВЕРШИЛА ПРОГРАММУ ПОИСКОВ НА ЛИТИЕВОМ ПРОЕКТЕ BIG MACK.....	36
Li	«ПОЛЯРНЫЙ ЛИТИЙ» ЗАВЕРШИЛ РАЗВЕДКУ НА КОЛМОЗЕРСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ.....	37
U	PREMIER AMERICAN URANIUM И AMERICAN FUTURE FUEL ОБЪЯВЛЯЮТ ОЦЕНКУ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОЕКТА SEVOLLETA.....	38
Li	PATRIOT BATTERY METALS ПРОХОДИТ 124,9 м при 1,72% L ₂ O и 35,6 м при 3,78% L ₂ O.	38
U	БУРЕНИЕ MADISON METALS ПОДТВЕРДИЛО НАЛИЧИЕ ВЫСОКОСОРТНОГО УРАНА НА ПРОЕКТЕ KHAN В НАМИБИИ, АФРИКА.....	39
U	VOLTA METALS НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ В 2024 ГОДУ.....	39
U	LANCASTER RESOURCES ОБЪЯВЛЯЕТ ПЛАНЫ РАЗВЕДКИ НА УРАНОВОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ КЭТЛИ ЛЕЙК И СЕНТЕННИАЛ ИСТ ПРОПЕРТИЗ В БАССЕЙНЕ АТАБАСКА.	41
Li	LITHIUMBANK ОБЪЯВЛЯЕТ О КРУПНЕЙШИХ ЗАПАСАХ ЛИТИЕВОГО РАССОЛА В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ И САМОМ ВЫСОКОМ СОДЕРЖАНИИ В АЛЬБЕРТЕ.....	41
U	ХЕДЖ-ФОНД, ЗАРАБАТЫВАЮЩИЙ 20% В ГОД В ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДНЕГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ, НАЦЕЛЕН НА СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ УРАНА.....	44
Li	KODAL MINERALS ПОДТВЕРЖДАЕТ ПОТЕНЦИАЛ РАСШИРЕНИЯ ЛИТИЕВОГО ПРОЕКТА В МАЛИ.....	45
Li	ЗАВЕРШЕНА ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА НА КОЛМОЗЕРСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ	45
Li	КОМПАНИЯ QUEBEC PRECIOUS METALS ПОЗДРАВЛЯЕТ КОМПАНИЮ ORNIR С ОТКРЫТИЕМ СПОДУМЕНА ВБЛИЗИ ПРОЕКТА ЭЛМЕР ИСТ, ЗАЛИВ ДЖЕЙМС, КВЕБЕК.....	46
Rzm	В ГОНКЕ ЗА ВОЗВРАЩЕНИЕМ СЛАВЫ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЕВРОПА НЕ ДОТЯГИВАЕТ ДО ЦЕЛЕЙ ПО ДОБЫЧЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	46
U	STALLION URANIUM ВЫДЕЛЯЕТ 5 ТЕНДЕНЦИЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ В КАЧЕСТВЕ КЛЮЧЕВЫХ ЦЕЛЕВЫХ ОБЛАСТЕЙ В ПРОЕКТЕ SANDY LAKE URANIUM PROJECT.....	49

РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

БЕЗУМНАЯ БОРЬБА ЗА МЕДЬ.

21 июня 2024

В 2017 году правительство Чили одобрило расширение медного рудника Спенс компании ВНР на 2,5 миллиарда долларов — второго по величине медного рудника диверсифицированной горнодобывающей компании после Эскондиды. В 2020 году ВНР стала крупнейшим акционером SolGold (TSX: SOLG), австралийской горнодобывающей компании, разрабатывающей медно-золотой проект Cascabel в Эквадоре. В 2021 году исполнительный директор Майк Генри заявил, что компании нужно больше “металлов, ориентированных на будущее”, таких как медь.

Два года спустя ВНР Group (NYSE: ВНР), крупнейшая горнодобывающая компания в мире по рыночной капитализации (142 миллиарда долларов на момент последнего закрытия торгов), торговалась с Anglo American (LSE: AAL), стремясь заполучить медные активы британской горнодобывающей компании в Чили и Перу, а именно Los Bronces, Collahuasi, El Soldado и Quellaveco.

Хотя сделка в конечном итоге провалилась, тот факт, что ВНР была готова заплатить 39 миллиардов долларов за медные рудники Anglo, многое говорит о важности меди для электрифицированной экономики и компаний, которые ее добывают.

Как докажет эта статья, не только ВНР охотится за медью, которая в настоящее время является самым важным минералом на Земле из-за того, что она является необходимым сырьем для электромобилей и возобновляемых источников энергии, но ее все больше не хватает.

Действительно, вся цепочка поставок — от добывающих компаний до потребителей, находящихся ниже по течению, и все, что находится между ними, включая крупные компании, предприятия среднего звена, юниоры и медеплавильные заводы, — отчаянно нуждается в меди, отчаянно пытаясь ограничить поставки до того, как в мире иссякнут запасы, поскольку спрос превысит доступные количества уже в следующем году.

Медь.

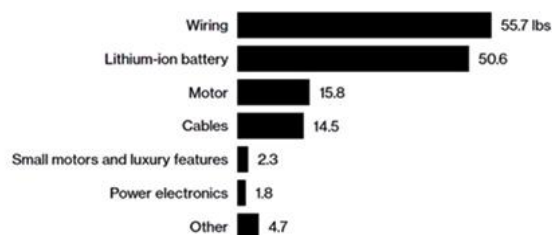
Медь - один из важнейших металлов, ежегодно потребляется более 20 миллионов тонн в различных отраслях промышленности.

В последние годы глобальный переход к экологически чистой энергии еще больше увеличил потребность в основном металле.

Проще говоря, электрификации не было бы без меди, сердцебиения глобальной энергетической экономики.

Наряду с обычными областями применения в строительстве электропроводки и водопровода, транспорте, передаче электроэнергии и коммуникациях, в настоящее время возрос спрос на медь в электромобилях и системах возобновляемой энергетики.

Copper Used in an Electric Car



Для укрепления мировых энергосистем потребуются миллионы футов медной проводки, и еще сотни тысяч тонн потребуются для строительства ветряных и солнечных электростанций. В электромобилях используется втрое больше меди, чем в автомобилях с бензиновым двигателем. В среднем доме содержится более 180 кг меди.

Дополнительная медь требуется в связи с электрификацией систем общественного транспорта, 5G и искусственным интеллектом.

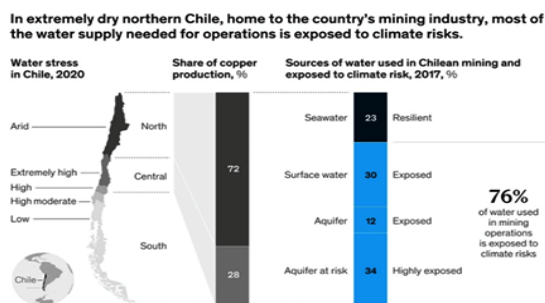
Истощение запасов и производственные проблемы.

Опасения по поводу производства распространились на MSM в конце прошлого года, когда правительство Панама приказало First Quantum Minerals (TSX: FM) закрыть производство Cobre в Панаме, изъяв из мировых поставок почти 350 000 тонн.

Забастовка на другом крупном медном руднике, Лас-Бамбас в Перу, временно приостановила поставки.

Компания Anglo American, специализирующаяся на производстве меди, заявляет, что сокращает добычу примерно на 200 000 тонн из-за снижения товарного содержания и логистических проблем на руднике Los Bronces. Ожидается, что производство Los Bronces упадет почти на треть по сравнению со средними историческими уровнями в следующем году, поскольку горнодобывающая компания приостанавливает работу обогатительной фабрики на техническое обслуживание, сообщило во вторник агентство Рейтер.

Производство меди в Чили сократилось из-за продолжительной засухи на засушливом севере страны. Добыча государственной горнодобывающей компании Codelco в 2023 году была самой низкой за 25 лет.



Все четыре мегапроекта Codelco были отложены на годы, столкнулись с перерасходом средств на общую сумму в миллиарды долларов, а также пострадали от аварий и производственных проблем, не обеспечив обещанного увеличения производства, согласно собственным прогнозам компании.

Существуют также опасения по поводу Замбии, второго по величине производителя меди в Африке, где из-за засухи уровень воды в водохранилищах снизился, что привело к энергетическому кризису, который угрожает запланированному расширению добычи меди в стране.

Ivanhoe Mines (TSX: IVN) сообщила о квартальном падении добычи на 6,5% на новейшем крупном медном руднике в мире Камоа-Какула в Демократической Республике Конго.

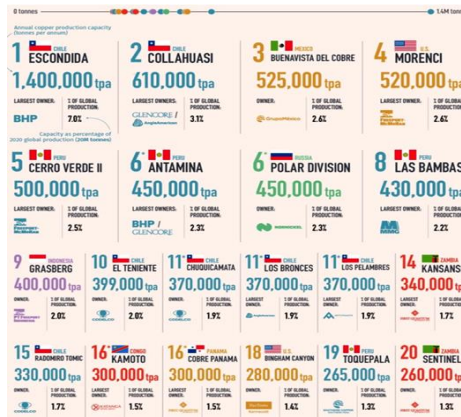
Напряженность на рынке медного концентрата отразилась на снижении затрат на обработку и рафинирование с более чем 90 долларов за тонну до менее чем 10 долларов за тонну. Это резкое сокращение вынудило китайские плавильные заводы, на которые приходится около половины мирового производства рафинированной меди, рассмотреть возможность сокращения производства на 10%.

в предыдущей статье мы подробно изучили сокращение поставок, чтобы получить представление о том, сколько меди на самом деле производится. Наш анализ подтвердил подозрения, что это значительно меньше, чем несколько лет назад.

Крупнейшие медные рудники произвели на 20% меньше меди в 2023 году

Нашим первым шагом было изучение графика Visual Capitalist за 2021 год, на котором 20 крупнейших в мире медных рудников представлены производственные мощности.

На рисунке ниже показано, что чилийская компания Escondida лидирует с производительностью 1,4 миллиона метрических тонн в год, обогнав 20-ю шахту First Quantum Sentinel в Замбии с производительностью 260 000 тонн в год. Пять из 20 шахт “сравнились” по мощности.



Мощность этих 20 рудников позволяет производить почти 9 миллионов тонн меди в год, что составляет 44% мирового производства в 2020 году.

Но сколько они на самом деле произвели в 2023 году?

АОТН просмотрел квартальные и годовые отчеты, пресс-релизы и новостные статьи, чтобы выяснить это.

На рудниках, для которых мы смогли найти данные по добыче в 2023 году, общий объем составил 5 818 792 тонны. Только две компании — Cobre Panama и Grasberg, которые в настоящее время закрыты (231 836 тонн + 204 960 тонн предполагаемого производства Freeport McMoRan в PT Inalum и PT Indonesia, владеющие 51,24%) — произвели больше, чем их производственные мощности в 2020 году. Остальные добыли меньше.

Нам нужно было найти способ компенсировать недостающие данные по шести рудникам. Мы решили использовать производственные мощности каждого отдельного рудника в 2020 году в качестве (недостающего) показателя добычи в 2023 году. Например, не было найдено данных по руднику Буэнависта компании Southern Copper в Мексике, поэтому на 2023 год мы использовали его производственную мощность в 2020 году в размере 520 000 тонн. Это щедрая оценка количества меди, которое фактически было добыто в прошлом году, поскольку большинство, если не все эти рудники с отсутствующими данными, вероятно, произвели меньше, чем их производственные мощности.

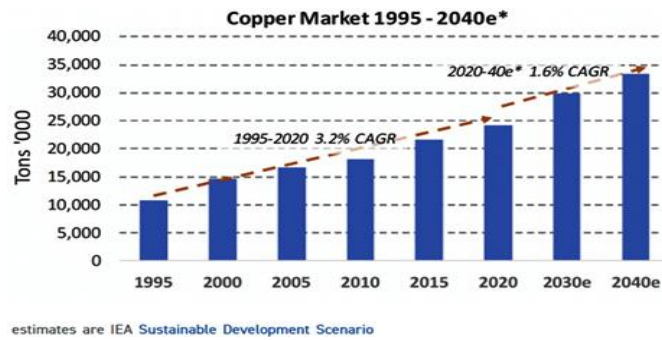
Если добавить 1 592 960 тонн предполагаемой добычи в 2023 году (на шести рудниках) к 5 818 792 тоннам фактической добычи в 2023 году на оставшихся 14 рудниках, то получится в общей сложности 7 411 752 тонны — на 19,6% меньше, чем общая мощность 20 крупнейших рудников мира в 2020 году в 8 869 000 тонн.

Benchmark Mineral Intelligence (BMI) прогнозирует, что мировое потребление меди вырастет на 3,5% до 28 млн тонн в 2024 году, а спрос увеличится с 27 млн тонн в 2023 году до 38 млн тонн в 2032 году, в среднем на 3,9% в год.

Тем не менее, Геологическая служба США сообщает, что поставки с медных рудников в 2023 году составили всего 22 миллиона тонн. Если поставки меди не вырастут в этом году, мы столкнемся с дефицитом в 6 миллионов тонн.

Как показывают наши расчеты, эти 22 миллиона тонн добычи отражают примерно 20%-ное сокращение добычи на 20 крупнейших медных рудниках. Если перебои с поставками продолжатся в некоторых ведущих странах-производителях, таких как Чили, Перу, Замбия и Демократическая Республика Конго, дефицит может вырасти еще больше, и, вероятно, так и будет. Надвигаются новые волнения рабочих в Лас-Бамбасе в Перу. Чили по-прежнему испытывает проблемы с водоснабжением, и, по данным Международного энергетического агентства, среднее содержание меди там снизилось на 30%.

Инвестиционная компания Goehring & Rozencwajg, занимающаяся инвестициями в сырьевые товары с Уолл-стрит, заявляет, что отрасль “приближается к нижним пределам допустимых сортов, и расширение новых месторождений больше не является жизнеспособным решением. Если это верно, то мы быстро приближаемся к точке, когда запасы вообще не смогут быть увеличены”.



Важность новых открытий в создании устойчивой цепочки поставок меди очевидна.

Прирост запасов меди на новых месторождениях резко замедлился, при этом объем добычи за счет новых открытий сократился на 80% с 2010 года.



Агентство Bloomberg New Energy Finance заявляет, что добытчикам меди необходимо удвоить объем мирового производства меди, просто чтобы удовлетворить спрос на 30%—ный уровень проникновения электромобилей - с нынешних 22 млн тонн в год до 40 млн тонн.

Потребление меди секторами зеленой энергетики во всем мире, как ожидается, вырастет в пять раз с 2020 по 2030 год, свидетельствуют данные консалтинговой компании CRU Group.

Будущее использование меди тесно связано с достижением целевых показателей по выбросам углекислого газа.

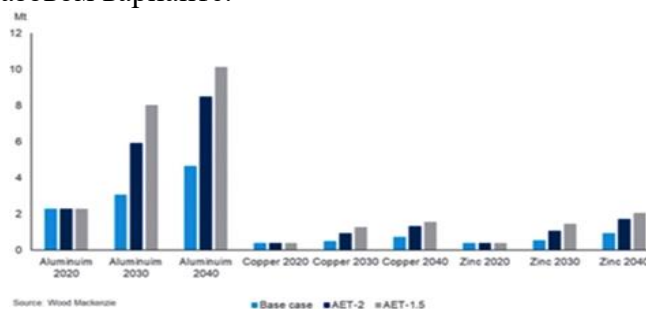
Для перехода от экономики, основанной на ископаемом топливе, к экономике, основанной на экологически чистой энергии, включая электрификацию глобальной транспортной системы, потребуется колоссальный рост производства полезных ископаемых, включая медь.

Для более широкого использования солнечной энергии, ветра и накопителей энергии потребуется большое количество металлов.

Wood Mackenzie, консалтинговая компания по сырьевым товарам, прогнозирует, что использование алюминия, меди и цинка в фотовольтаике удвоится к 2040 году.

“Медь используется в кабелях передачи высокого и низкого напряжения и тепловых солнечных коллекторах”, - написал в отчете Камил Влазли, старший аналитик-исследователь Wood Mackenzie.

Согласно базовому сценарию, соответствующему прогнозу глобального потепления на уровне 2,8-3 ° C, в отчете ожидается, что спрос на алюминий со стороны solar вырастет с 2,4 млн тонн в 2020 году до 4,6 млн тонн в 2040 году; в базовом варианте спрос на медь вырастет с 0,4 млн тонн в 2020 году почти до 0,7 млн тонн; а мировое потребление цинка удвоится с 0,4 млн тонн до 0,8 млн тонн в базовом варианте.



У горнодобывающей промышленности есть два способа увеличить запасы меди: либо она может найти новые крупные месторождения для разработки в шахты; либо медные компании могут снизить свои предельные марки и таким образом увеличить новые запасы.

Некоторые из крупнейших в мире медных компаний делают все возможное для расширения существующих рудников и приобретения перспективных новых месторождений, поскольку они стремятся восполнить свои быстро истощающиеся запасы меди и ее ресурсов.

Мы уже упоминали об интересе ВНР к меди, о чем свидетельствует ее прошлогодняя заявка на Anglo American стоимостью 39 миллиардов долларов.

Компания Anglo указала, что Южная Африка была бы хорошей юрисдикцией для изучения. Медь, никель, свинец и цинк входят в число неблагородных металлов, на которых компания сосредотачивает свою глобальную стратегию добычи на новых и запущенных месторождениях.

Barrick Gold (TSX: ABX) хочет сменить желтый металл на красный. Компания уже владеет рудником Поргера в Папуа-Новой Гвинее, который граничит с Индонезией на востоке, и китайской компанией Zijin Mining.

Другой крупный золотодобытчик, Newmont Corp (TSX: NGT), в 2021 году заключил сделку с GT Gold, чтобы завладеть junior и ее золото-медным месторождением Татогга в Золотом треугольнике на северо-западе Британской Колумбии.

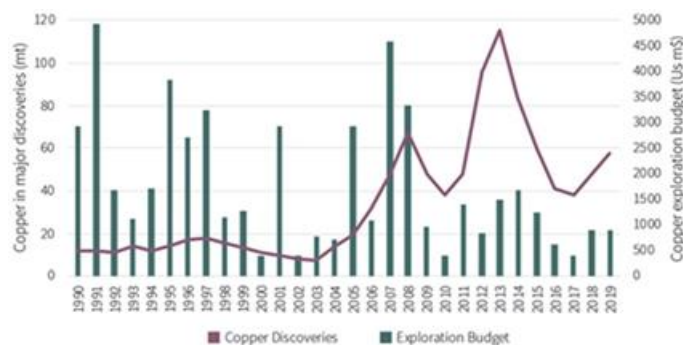
Почему крупные горнодобывающие компании так стремятся обеспечить новые поставки меди? Проще говоря, у них заканчивается руда.

Без новых капиталовложений Подразделение сырьевых исследований (CRU) прогнозирует, что мировое производство меди на рудниках упадет с нынешних 22 млн тонн до менее чем 12 млн тонн к 2034 году, что приведет к дефициту предложения более чем на 15 млн тонн. Ожидается, что к 2035 году руда на более чем 200 медных рудниках закончится, и на очереди недостаточно новых рудников, которые могли бы занять их место.

На некоторых крупнейших медных рудниках сокращаются запасы; им приходится резко снизить добычу из-за крупных капиталоемких проектов по переводу работ с открытого карьера на подземный. Примеры включают два крупнейших в мире медных рудника, Эскондиду в Чили и Грасберг в Индонезии, а также Чукикамату, крупнейший открытый карьер на Земле.

Эти сокращения имеют важное значение для мирового рынка меди, потому что Чили является крупнейшей в мире страной—производителем меди, поставляющей 30% красного металла в мире. В довершение ко всему, за последнее десятилетие содержание меди в Чили снизилось примерно на 25%, что привело к сокращению поставок руды на рынок.

По данным Goehring & Rozencwajg, увеличение запасов на новых и неразвитых месторождениях, как ожидается, разочарует в течение десятилетия. По оценкам S & P Global Market Intelligence, в период с 1990 по 2010 год количество новых открытий составляло в среднем около 50 млн тонн в год. С тех пор количество новых открытий сократилось на 80% и составило всего 8 млн тонн в год. (На самом деле я был бы удивлен, если бы ежегодно находили 8 тонн меди.



Степень, до которой промышленность не смогла добиться открытия новых рудников, очевидна из нового исследования Мичиганского и Корнельского университетов. Исследователи обнаружили, что медь нельзя добывать достаточно быстро, чтобы соответствовать текущим руководящим принципам политики США по переходу от энергетики и транспорта, работающих на ископаемом топливе, к электромобилям и возобновляемым источникам энергии.

Насколько это невозможно? Исследователи обнаружили, что в период с 2018 по 2050 год миру потребуется добыть на 115% больше меди, чем было добыто за всю историю человечества

до 2018 года. Это позволило бы удовлетворить наши текущие потребности в меди и поддержать развивающийся мир без учета перехода к зеленой энергетике.

Для электрификации мирового автопарка требуется ввести в эксплуатацию на 55% больше новых рудников. В течение следующих 32 лет потребуются построить от 35 до 195 новых крупных медных рудников со скоростью до шести рудников в год. Предупреждение о спойлере – этого не произойдет, другими словами, это невыполнимая задача. В условиях жесткого регулирования, таких как Соединенные Штаты и Канада, строительство одного рудника с нуля может занять до 20 лет.



Китай.

Их запасы сокращаются, товарные запасы снижаются, отсутствие новых открытий и затор в производстве из-за множества проблем, включая отношения с коренными жителями, НПО, ресурсный национализм, глобальное потепление / отключения электроэнергии и нехватку воды стоит ли удивляться, что страны (и компании), нуждающиеся в меди, ищут ее в других местах?

Прототипом этой тенденции является Китай, который в 1990-х и начале 1990-х годов закупал полезные ископаемые, необходимые для поддержания своей экономики, которая до 2015 года росла двузначными цифрами. Пекин инвестировал миллиарды либо путем покупки пакетов акций горнодобывающих и энергетических компаний, либо путем прямого приобретения рудников. Сначала закупки были сосредоточены в Африке, где преобладающими товарами были железная руда и медь.

Идея заключалась в том, что майнеры с большими карманами, финансируемые государством, будут покупать проекты для внутреннего использования Китая.

Покупка в 1998 году 85% акций замбийского медного рудника Чамбиши примерно за 20 миллионов долларов была одной из первых зарубежных инвестиций Китая в горнодобывающую отрасль.

Китай объявил о предоставлении ДРК кредита в размере 5 миллиардов долларов на развитие инфраструктуры в 2007 году, вслед за еще 3,8 миллиардами долларов на инвестиции в горнодобывающую промышленность в 2008 году. Экспортно-импортный банк Китая пообещал предоставить кредит почти в 9 миллиардов долларов на строительство и модернизацию автомобильных дорог (4000 км) и железнодорожной системы (3200 км) в ДРК для транспортных маршрутов, соединяющих добывающие отрасли страны, а также на развитие и реабилитацию горнодобывающего сектора страны в обмен на концессии на медь и кобальт. Китай получит права на добычу до 10 миллионов тонн меди и 420 000 тонн кобальта (доказанные месторождения) в течение 15-летнего периода.

Китайские компании по цветной металлургии и строительству (CNMC) и Yunnan Copper Industry в 2013 году ввели в эксплуатацию медеплавильный завод стоимостью 300 миллионов долларов в замбийском Чамбиши. (Институт развивающихся экономик Японской организации внешней торговли (JETRO))

More recently the desired metals are those that feed into the global shift from fossil fuel-powered transportation and energy generation to electric cars and renewables. This has meant a search for lithium, cobalt, graphite, copper and rare earths.

Как Китай запирает важнейшие ресурсы на заднем дворе США

В рамках плана по сокращению долга Rio Tinto (LSE: RIO) закрыла свой медно-золотой рудник Northparks в Австралии. Китайская молибденовая компания откликнулась на призыв, в 2013 году заплатив 820 миллионов долларов за 80% актива.

В начале 2010-х Китай начал продвигаться в Южную Америку. Государственная алюминиевая компания Chinalco купила медный рудник Торомочо в Перу у младшей компании Peru Copper и начала коммерческую добычу в 2010 году. Chinalco по-прежнему владеет рудником и в 2018 году начала расширение.

В 2014 году консорциум из трех китайских компаний — CITIC Metal Co., MMG и Guoxin — приобрел медный рудник Лас-Бамбас в Перу у Glencore Xstrata в рамках сделки за наличные на сумму 5,85 миллиарда долларов.

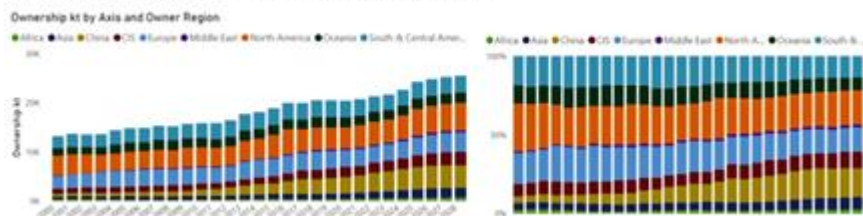
Японские компании тоже подключились к акции. В новостном отчете за 2013 год говорится, что JX Nippon Mining & Metals находится на пути к более чем удвоению производства меди на своих рудниках, большая часть которой поступает с медного рудника Caserones, 75% которого принадлежит JX в Чили. (сейчас шахта на 51% принадлежит Lundin Mining – см. Ниже)

В 2020 году Mitsubishi Materials также активно работала в Чили, согласившись приобрести 30% акций медного рудника Монтоверде и связанных с ним проектов у Mantos Copper за 263 миллиона долларов. Остальные 70% принадлежат Capstone Copper (TSX: CS).

Третья японская компания, Marubeni, владеет 30% акций медных рудников Сентинела и Антукойя и 12,48% акций медного рудника Лос-Пеламбрес, все они находятся в Чили. Марубени управляет рудниками совместно с компанией Antofagasta plc (LSE: ANTO).

В недавнем отчете Open Mineral изучались тенденции во владении медными рудниками. “Самый поразительный вывод, - говорят авторы отчета, - заключается в том, что китайские фирмы резко увеличили свою долю в мировых поставках меди на рудники с 5% в начале века до 19% к 2023 году после серии перспективных инвестиций в развивающиеся районы африканского медного пояса и западного Китая, а также переезда в более развитые горнодобывающие регионы Южной Америки и Европы”.

World Copper Mine output by Owner Region, kt Copper



“Учитывая огромные мощности по выплавке меди в Китае и производственную базу, эти инвестиции представляют собой смелую долгосрочную стратегию, направленную на обеспечение поставок меди для будущего страны”.

“В то время как объем добытой меди, принадлежащей крупным западным компаниям, майнерам среднего и младшего звена, вырос с 8,1 млн тонн в 2000 году до чуть более 10 млн тонн в 2023 году, общая доля Северной Америки, Европы и Океании упала с более чем 60% мировой добычи меди в начале века до ~ 46% в прошлом году. Компании из этих регионов в некоторой степени отступили из Азии, за исключением Китая, в то время как, несмотря на ключевые инвестиции, их доля в добыче на африканских рудниках сократилась, поскольку большая часть новых поставок медных лент была разработана китайскими компаниями.”

В 2018 году крупнейшая китайская золотодобывающая компания Zijin Mining приобрела канадскую Newsum Resources за 1,4 миллиарда долларов, добавив к своему портфелю активов медно-золотой проект Тимок в Сербии и 60% акций медно-цинкового рудника Биша в Эритрее.

В том же году Zijin заплатила 1,26 миллиарда долларов за 63% акций крупнейшей сербской компании по добыче и выплавке меди RTV Bor.

В Африке китайский государственный конгломерат CITIC приобрел 20% акций канадской компании Ivanhoe Mines (TSX: IVN) за 723 миллиона долларов. В пресс-релизе говорится, что Ivanhoe использует вырученные средства для продвижения своих проектов развития на юге

Африки, включая Платриф, Кипушис и Камоа-Какула в Демократической Республике Конго — крупнейший медный рудник, открытый недавно, в июле 2021 года.

Проект представляет собой совместное предприятие Ivanhoe (39,6%), Zijin Mining (39,6%), Crystal River Global Limited (0,8%) и правительства Демократической Республики Конго.

Ivanhoe подписала две сделки по поглощению, одну с дочерней компанией Zijin Mining; другую с китайским сырьевым трейдером CITIC Metal, о продаже каждой по 50% добычи меди на Какуле — первой из двух шахт, участвующих в совместном предприятии. Другими словами, 100% производства первой фазы Камоа-Какула идет в Китай.

В 2023 году китайская MMG согласилась заплатить 1,9 миллиарда долларов за Cuprous Capital, частную компанию, владеющую медным рудником Хоэмакау в Ботсване.

Также в прошлом году южноафриканская Sibanye Stillwater (NYSE: SBSW), по сообщениям, планировала привлечь китайского инвестора для создания партнерства, если выиграет тендер на покупку медных рудников Замбии Мопани. В сюжете говорится, что Sibanye конкурировала с Zijin Mining и что генеральный директор Sibanye хотел диверсифицировать производство меди на золотых и платиновых рудниках Южной Африки, где добыча сократилась из-за отключений электроэнергии и роста преступности.

В конце концов, именно International Resources Holding RSC из Абу-Даби выиграла тендер и инвестирует 1,1 миллиарда долларов в рудник, ранее принадлежавший Glencore.

Последнее китайское приобретение меди снова касалось Zijin Mining, которая в январе этого года заявила, что планирует приобрести 15% акций канадской медной компании Solaris Resources (TSX: SLS). Согласно Financial Post, инвестиции в размере 130 миллионов долларов будут использованы для продвижения медного проекта Solaris Warintza в Эквадоре.

Главные игроки.

Крупнейшим слиянием крупнейших добытчиков меди стала попытка ВНР поглотить конкурирующую компанию Anglo American.

Приобретение стоимостью 39 миллиардов долларов было сосредоточено вокруг южноамериканских медных активов Anglo, но ВНР ушла после того, как Anglo отказалась от последней попытки продлить срок, сообщает Reuters. Основной причиной срыва сделки стало требование, чтобы Anglo разделила свои южноафриканские предприятия по производству платины и железной руды. Mining.com отмечает, что объединение дало бы ВНР около 10% мирового производства меди.

Горнодобывающий гигант, безусловно, амбициозен в своей погоне за медью. В апреле 2023 года австралийский суд одобрил поглощение OZ Minerals за 6,4 миллиарда долларов, что на тот момент было крупнейшей сделкой слияния и поглощения компании с момента покупки Petrohawk Energy за 12,1 миллиарда долларов в 2011 году.

OZ владел двумя действующими медно-золотыми рудниками в Южной Австралии, Каррапатина и Видный Хилл, а также никелево-медным проектом West Musgrave в Западной Австралии.

Вторая по величине компания в мире Rio Tinto (LSE: RIO) инвестирует в медные рудники в Юте и Аризоне. В 2017 году Rio выделила дополнительно 302 миллиона долларов на проект Resolution copper. На сегодняшний день партнеры Rio Tinto (55%) и ВНР (45%) потратили более 2 миллиардов долларов на развитие остановленного проекта, который с 2013 года находится на стадии выдачи разрешений.

Компания в 2023 году заявила, что намерена инвестировать около 920 миллионов долларов в свои медные предприятия в Кеннекотте в штате Юта в рамках плана по увеличению поставок меди в Северную Америку.

Конечно, мы не можем забывать о выкупе Newmont австралийской Newcrest Mining за 16,8 миллиарда долларов, который также завершился в 2023 году. Краеугольным камнем сделки стала диверсификация Newmont с золота на медь путем приобретения медных активов Newcrest, включая добывающий рудник Cadia в Австралии (17 млн унций золота и 3,6 млн тонн меди в резерве) и проект разработки Wafi-Golpu в Папуа-Новой Гвинее. Один источник сообщил, что объединение удвоило запасы меди в Ньюмонте.

Newcrest в 2019 году приобрела 70% медно-золотого рудника Red Chris в Британской Колумбии, создав совместное предприятие с владельцем рудника Imperial Metals (TSX: III). 70% акций Newcrest перешли к Newmont, когда была завершена сделка Newmont-Newcrest.

Благодаря нашему собственному исследованию АОТН выявила больше инвестиций в производство меди:

Чилийская компания Antofagasta получила 2,5 миллиарда долларов для финансирования второй обогатительной фабрики на своем медном руднике Сентинела. Среди кредиторов - Японский банк международного сотрудничества, Канадский экспортный банк развития и Экспортно-импортный банк Кореи.

Сырьевая группа Glencore (LSE: GLEN) изучает способы приобретения Anglo American после неудачной заявки ВНР. Две компании уже являются совладельцами медного рудника Коллауаси в Чили, по 44% акций каждой.

Китайская Jiangxi Copper купила 25,9 миллиона акций First Quantum Minerals, помогая осажденной канадской горнодобывающей компании привлечь 1,5 миллиарда канадских долларов в феврале. Правительство Панамы закрыло рудник First Quantum (TSX: FM) в 2023 году. Китайская фирма, которой принадлежит 18,4% FM, также согласилась закупить партии меди на 500 миллионов долларов с рудника First Quantum в Замбии.

Российская компания "Норильский никель" была вынуждена закрыть свой арктический медеплавильный завод из-за санкций, связанных с Украиной. Reuters сообщило, что вместо этого Норильск построит новый завод в Китае через совместное предприятие, строительство которого планируется завершить к середине 2027 года.

Lundin Mining (TSX: LUN) в марте прошлого года приобрела контрольный пакет акций чилийского медно-молибденового рудника Кассеронес. Компания из Торонто заплатила 800 миллионов долларов за 51% акций SCM Minera Lumina Copper Chile, дочерней компании JX Nippon Mining & Metals, которая управляет рудником. Лундин также выплатит JX 150 миллионов долларов частями в течение шести лет и будет иметь право получить дополнительную 19%-ную долю, заплатив 350 миллионов долларов в течение пяти лет.

Плавильные заводы.

Наверху мы сказали, что каждое звено в цепочке поставок меди испытывает потребность в металле и беспокоится о том, что его не будет в достаточном количестве. Сюда входят медеплавильные заводы, которые за определенную плату закупают необработанную руду у горнодобывающих компаний и перерабатывают ее в готовую продукцию.

Хотя это кажется новой тенденцией, на самом деле она берет свое начало еще в 2010 году. В том году Dowa Metals & Mining, подразделение Dowa Holdings, четвертого по величине медеплавильного завода Японии, планировала удвоить объем закупок руды на своих рудниках до 30% за пять лет, столкнувшись с конкуренцией со стороны Китая и Индии.

“Расширение плавильных мощностей Китая привело к дефициту руды, который, по данным CRU Group, сохранится как минимум до 2014 года. В этом году плата за переработку упала на 38 процентов, поскольку металлургические предприятия конкурировали за переработку дефицитного сырья”, - сообщало тогда Bloomberg (Звучит знакомо? То же самое происходит и сейчас — Рик)

Новостное издание отметило, что Dowa Holdings в рамках совместного предприятия с Sojitz Corp. и Furakawa Co. заявила, что потратит 183 миллиона долларов на покупку 25% акций Гибралтарского медного рудника в Британской Колумбии у Taseko Mines (TSX: ТКО).

Оставаясь в Японии, в 2020 году крупнейший металлургический завод страны, JX Nippon Mining & Metals, увеличил долю в своем тогдашнем контрольном пакете акций медного рудника Caserones в Чили (сейчас 51% акций принадлежит Lundin). Компания купила 25,8% акций Mitsui Mining после того, как стоимость проблемного проекта удвоилась до 4,2 миллиарда долларов, сообщает The Northern Miner.

В следующем году Mitsui Mining & Smelting передала свои 0,97% акций медного рудника Коллауаси в Чили своей материнской компании, японской торговой фирме Mitsui &

Co, сообщили в Mining Technology. Как упоминалось, Anglo American и Glencore владеют по 44% открытого рудника. Остальные 12% принадлежат Japan Collahuasi Resources (JCR).

В 2018 году в материале Reuters говорилось: “Китайские медеплавильные предприятия стремятся увеличить инвестиции в рудники, стремясь увеличить поставки концентрата в то время, когда конкуренция за сырье обостряется, заявили руководители отрасли. Китай является крупнейшим в мире потребителем металла, но производство меди на его собственных рудниках находится в состоянии стагнации на фоне широкомасштабных мер по борьбе с загрязнением окружающей среды, что усугубляет сильную зависимость от импорта.

“Более прямые связи с рудниками диверсифицировали бы источники поставок для металлургических заводов, а также потенциально дали бы им больше влияния на ежегодных переговорах о поставках с крупными мировыми горнодобывающими компаниями, такими как BHP и Freeport-McMoRan Inc.”

Далее в статье говорилось, что частный китайский плавильный завод, использующий 100% медный концентрат, а не лом, хотел иметь дело напрямую с медными рудниками. ИТ цитирует исполнительного вице-президента, заявившего, что завод рассматривает потенциальные инвестиции в рудники в Южной Америке, Европе и некоторых африканских странах со стабильной политической обстановкой.

Японская Mitsubishi Materials Corp в 2023 году заявила, что намерена более чем утроить производство медного концентрата к 2030 году за счет долевого участия, возможно, за счет покупки долей в проектах разработки на ранней и средней стадиях.

Компания, владеющая долями в нескольких медных рудниках, включая Лос-Паламбрес и Мантоверде в Чили, хочет увеличить производство медного концентрата до 500 000 тонн в год с нынешних 150 000 тонн. К концу десятилетия этот план обойдется в 1,9 миллиарда долларов, включая инвестиции в добычу и выплавку меди.

Юниоры.

Мы обнаружили, что несколько крупных компаний инвестировали в младшие ресурсные компании на ранней стадии, которые, как я уже неоднократно заявлял ранее, владеют крупнейшими в мире рудниками next mines. Среди недавних сделок:

Freeport McMoRan (NYSE: FCX), крупнейшая в мире публичная компания по добыче меди, в 2021 году приобрела все акции Cargo Resources и ее медного проекта Яндера в Папуа-Новой Гвинее. Измеренные и указанные ресурсы составляют 6,2 миллиарда фунтов медного эквивалента при ресурсах почти в 8 миллиардов фунтов в кубометре.

Max Resource (TSXV: MAX) заключила сделку с Freeport по доходности 80/20 для своего проекта Cesar copper-silver в Колумбии. В соответствии с соглашением, объявленным 13 мая, базирующийся в Аризоне Freeport имеет опцион на приобретение до 80% Cesar, потратив 50 миллионов канадских долларов на изучение недвижимости.

В августе 2023 года Rio Tinto согласилась купить долю Pan American Silver в Agua de la Falda S.A., компании, занимающейся разведкой в чилийском регионе Атакама, и создать совместное предприятие с Codelco по разработке активов Agua de la Falda.

В соответствии с соглашением, Rio Tinto приобретет 57,74% операционной доли Pan American (TSX: PAAS) в Agua de la Falda за 45 миллионов долларов, а чистая прибыль плавильного завода будет возвращена в виде лицензионных платежей. Rio Tinto также приобретет близлежащую собственность Meridian за 550 000 долларов и грант NSRs.

Codelco, которая является крупнейшим в мире производителем меди и принадлежит правительству Чили, владеет оставшимися 42,26% акций Agua de la Falda.

Pan American также участвовала в сделке с Glencore в июле 2023 года, в рамках которой Glencore купила 56,2% акций PAAS в проекте Mara, расположенном в аргентинской провинции Катамарка. Медно-золотой рудник, действующий 27 лет, имеет доказанные и вероятные запасы в 5,4 миллиона тонн меди и 7,4 миллиона унций золота.

В прошлом году First Quantum Minerals стала партнером Rio Tinto в разработке одного из крупнейших в мире неосвоенных месторождений меди - медного проекта Ла Гранжа в Перу. Согласно пресс-релизу от 30 марта 2023 года, предполагаемые ресурсы La Granja

составляют 4,32 миллиарда тонн с содержанием меди 0,51%. Rio Tinto управляет проектом с 2006 года. First Quantum приобретет контрольный пакет акций и проведет технико-экономическое обоснование.

В декабре 2023 года Rio Tinto подписала сделку с Arizona Sonoran Copper (TSX: ASCU), которая может сделать Nuton, дочернюю компанию Rio, партнером и снизить риски для проекта Cactus.

Сотрудничество может принести Nuton 40% акций в проекте на месте бывшего рудника Сакатон к югу от Финикса.

В феврале 2024 года Midnight Sun Mining (TSXV: MMA) объединилась с частной компанией KoBold Metals для исследования Думбвы, одной из четырех целей своего медного проекта Solwezi в Замбии. KoBold потратит 15 миллионов долларов на разведку в течение следующих четырех лет и выплатит Midnight Sun 500 000 канадских долларов наличными, чтобы получить 75% акций Dumbwa target.

В апреле Midnight Sun и First Quantum Minerals договорились совместно определить потенциальные источники сырья в рамках проекта Solwezi для производства оксидной меди First Quantum SW / EW на руднике Кансанши.

Наконец, в апреле 2024 года Silvercorp Metals, ориентированная на Китай (TSX: SVM), приобрела компанию Adventus Mining (TSXV: ADZN), целью которой было увеличить доступ Silvercorp к золоту, а также к металлам, имеющим ключевое значение для низкоуглеродного будущего, включая медь. В пресс-релизе говорится, что Silvercorp обладает техническими возможностями для превращения медно-золоторудного проекта El Domo в Эквадоре в рудник — за время своей текущей деятельности компания построила восемь рудников, три флотационных завода аналогичного размера El Domo и три хвостохранилища.

Заключение.

Глобальная охота за медью продолжается десятилетиями, по крайней мере, с середины 90-х годов, но она набирает обороты, поскольку компании, участвующие во всех звеньях цепочки поставок меди, осознают структурный дефицит предложения, с которым сталкивается рынок меди. Они понимают необходимость поиска источников — существующих рудников, расширений, проектов "бурых" и "новых" месторождений и т.д. И заключают сделки по приобретению основного металла, который необходим не только для электрификации и обезуглероживания, но и для промышленности в целом.

Наряду с обычными областями применения в строительстве электропроводки и водопровода, транспорте, передаче электроэнергии и коммуникациях, в настоящее время возрос спрос на медь в электромобилях и системах возобновляемой энергетики.

Электромобили потребляют в три раза больше меди, чем автомобили с бензиновым двигателем. Дополнительная медь требуется в связи с электрификацией систем общественного транспорта, 5G и ИИ.

Тем не менее, 22 миллиона тонн меди, добытых в прошлом году, не удовлетворят необходимый спрос, тем более что правительства продолжают ставить амбициозные, по мнению некоторых, невыполнимые цели по сокращению выбросов.

Недавнее исследование показало, что для электрификации мирового парка транспортных средств требуется ввести в эксплуатацию на 55% больше новых рудников. В течение следующих 32 лет потребуется построить от 35 до 195 новых крупных медных рудников со скоростью до шести рудников в год. Другими словами, миссия невыполнима.

Автопроизводители обеспокоены тем, что ее запасы могут закончиться, и направляются прямиком в шахты. В августе 2023 года Stellantis объявила, что заплатит 155 миллионов долларов за 14,2% акций McEwen Copper (дочерней компании канадской McEwen Mining (MUX.TO) и его проект Los Azules в Аризоне.

Некоторые крупные компании выбирают легкий путь и покупают другие крупные компании, чтобы пополнить свои запасы меди (ни одна из этих операций не увеличивает мировые запасы меди). Примеры включают попытку ВНР поглотить Anglo American,

приобретение Newmont компании Newcrest и неудачную попытку Glencore заполучить Teck и ее портфель медных активов.

Другие компании, такие как Freeport McMoRan (NYSE: FCX), выполняют более сложную работу по приобретению юниоров, таких как Max Resource (TSX.V: MAX), владельцев месторождений, которые могут стать следующими медными рудниками. По мере сокращения числа майнеров среднего звена и крупных компаний в блоке продаж эти крупные майнеры, продвигающиеся ко дну пищевой цепочки майнинга и зарабатывающие на проектах младшего звена, будут все чаще становиться нормой. Молодые компании владеют будущими рудниками мира, именно их немногочисленным оставшимся крупным компаниям придется покупать или сотрудничать с ними, чтобы увеличить свои запасы.

Медеплавильным заводам надоело копаться в поисках меди и получать гроши за плату за переработку. Они тоже направляются непосредственно на рудники, чтобы обеспечить стабильные поставки медного сырья. Пока это в основном японские компании, но сколько пройдет времени, прежде чем китайские плавильные заводы, на которые приходится около половины мирового производства рафинированной меди, поймут это и сделают то же самое?

Китай энергично начал свой глобальный проект по приобретению важнейших металлов — не только меди, но и железной руды, лития, кобальта, графита, редкоземельных элементов — и переработке их внутри страны десятилетия назад. Анализ недавних сделок по слияниям и поглощениям в сфере меди показывает, что Китай по-прежнему рассматривает медь в качестве главного приоритета.

“Учитывая огромные мощности по выплавке меди в Китае и производственную базу, эти инвестиции представляют собой смелую долгосрочную стратегию, направленную на обеспечение поставок меди для будущего страны”, - говорится в недавнем отчете.

Западным странам было бы разумно поступить так же, но, боюсь, может быть слишком поздно. Существующие рудники истощаются, содержание полезных ископаемых снижается, а запасы меди практически пусты. Вдобавок ко всему мы сталкиваемся с ресурсным национализмом в некоторых крупных странах-производителях меди (Чили, Перу, Панама), продолжающимися переборами с рабочей силой и ограничением производства из-за изменения климата.

Молодые горнодобывающие компании, такие как Kodiak Copper из Британской Колумбии (TSX.V: KDK), владеют потенциальными рудниками будущего в мире.

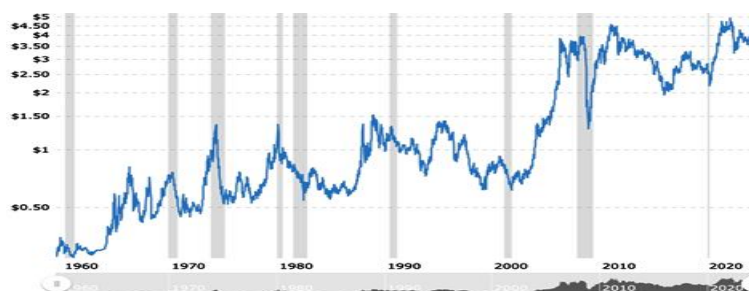
Каждый год так называемые эксперты прогнозируют избыток; что происходит вместо этого? Дефицит за дефицитом предложения.

Benchmark Mineral Intelligence (BMI) прогнозирует, что мировое потребление меди вырастет на 3,5% до 28 млн тонн в 2024 году, а спрос увеличится с 27 млн тонн в 2023 году до 38 млн тонн в 2032 году, в среднем на 3,9% в год.

Тем не менее, Геологическая служба США сообщает, что поставки с медных рудников в 2023 году составили всего 22 миллиона тонн. Если поставки меди не вырастут в этом году, мы столкнемся с дефицитом в 6 миллионов тонн.

Наши расчеты показали, что текущие 22 миллиона тонн добычи отражают примерно 20%-ное сокращение добычи на 20 крупнейших медных рудниках. Если перебои с поставками продолжатся в некоторых ведущих странах-производителях, таких как Чили, Перу, Замбия и Демократическая Республика Конго, дефицит может вырасти еще больше, и, вероятно, так и будет.

Теперь должно быть очевидно, почему все стремятся заполучить медь в свои руки. Некогда рабочая лошадка мировой экономики, дешевая и доступная в изобилии, медь превратилась в важнейший минерал в мире, а растущие цены указывают на избыточный спрос и недостаточное предложение.



<https://www.mining.com/the-mad-scramble-for-copper>

DLP RESOURCES ПРОДОЛЖАЕТ БУРЕНИЕ НА ОБЪЕКТЕ NZOU CRITICAL METALS PROJECT - ZN-PB-AG ТИПА SULLIVAN В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ

21 июня 2024 г.

Проект NZOU (цель Zn-Pb-Ag мина Sullivan)

Изменения, наблюдаемые в скважине, были локально интенсивными и состояли из зон альбитизации от 1 до 3 м с сопутствующими гранатами, хлоритом и эпидотом. От 449,0 м до 480 м породы были сильно хлоризированы и серицитизированы. Незначительные пирротин и пирит встречаются по всей скважине в виде слабых вкраплений и прерывистых тонких прожилок кальцита. Локально были отмечены следы сфалерита.

Продолжающееся бурение позволит определить истинную толщину горизонта Салливан и подтвердит любое развитие экономической минерализации Zn-Pb-Ag примерно до 1650 м (рис. 1, 2 и 3).

Распространение хорошо развитых геофизических аномалий МТ на северо-восток скважины DD21-02 указывает на хорошо развитые проводящие тела размером более 5000 x 500 метров. Предполагается, что эти проводящие зоны связаны с пирротином (сульфид железа), связанным с расширением горизонта Салливана, пересекаемого в DD21-02 (рис. 2). Как геофизические, так и геологические данные подтверждают тот факт, что на этом этапе бурения примерно в 3,7 км к северо-востоку от DD21-02 может быть обнаружена значительная минерализованная система Zn-Pb-Ag типа Салливана. На этом участке бурения хорошо развита аномалия низкого удельного сопротивления (сильной электропроводности), простирающаяся примерно от 700 м и выходящая за пределы запланированной глубины от 1500 до 1700 м (рис. 3).

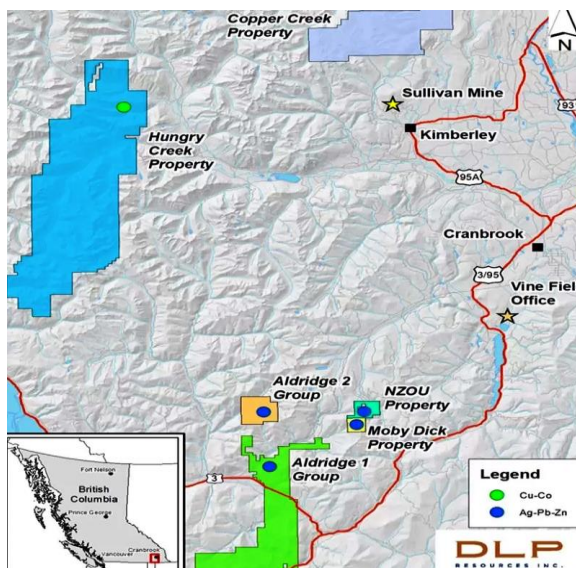


Рис. 1: Расположение проектов Moby Dick и NZOU Sullivan-Zn-Pb-Ag типа.

Историческое месторождение Салливан, которое было одним из крупнейших в мире месторождений Zn-Pb-Ag с осадочным выбросом, содержащей 8 миллионов тонн свинца, 7

миллионов тонн цинка и 285 миллионов унций серебра, что составляет примерно 40 миллиардов долларов по сегодняшним ценам на металлы.

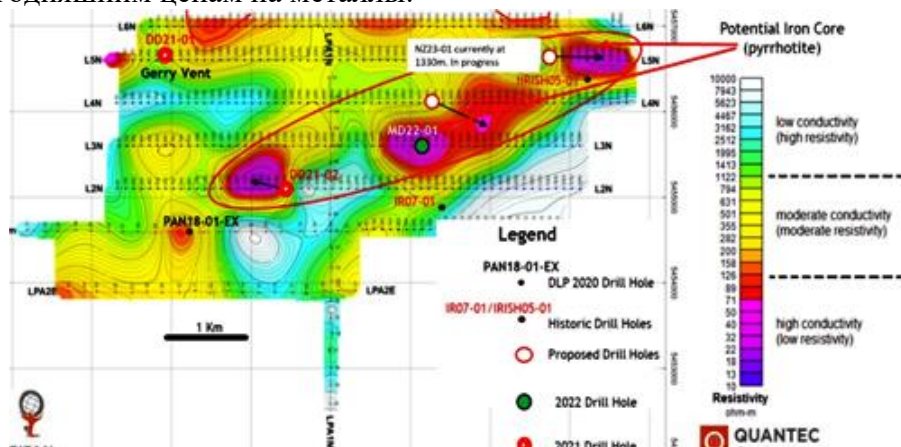


Рис. 2: План удельного сопротивления Титана МТ на высоте 0 м с основной аномалией МТ, простирающейся на северо-восток от DD21-02 к месторождениям Моби Дик и NZOU.

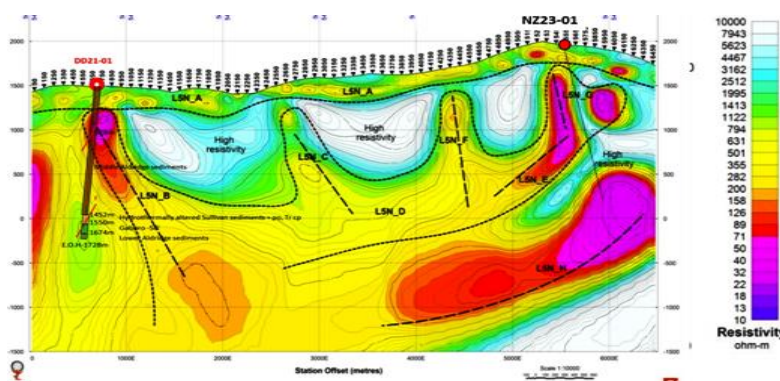


Рис. 3: Разрез удельного сопротивления титана МТ вдоль линии 5N.

DLP Resources Inc. - компания по разведке полезных ископаемых, работающая на юго-востоке Британской Колумбии и Перу в поисках неблагородных металлов и кобальта.

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

STARR PEAK MINING ОПРЕДЕЛЯЕТ ЦЕЛИ БУРЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ NEWMÉTAL PROPERTY

21 июня 2024 г.

Интерпретированные результаты этого исследования выявили несколько геохимически аномальных областей, некоторые из которых расположены вдоль геофизических аномалий VTEM (универсальной электромагнитной области во временной области), и, следовательно, определили приоритетные цели бурения для компании. Всего было определено двенадцать (12) областей, представляющих интерес:

- Три (3) участка характеризуются наличием вулканогенных массивных сульфидов (VMS) основных металлов, обогащенных Zn, Cd, Pb, In, с незначительным содержанием As, Bi, Sb (рис. 1).
- Пять (5) участков характеризуются минерализацией драгоценных металлов, связанной с системами VMS, обогащенной Ag, Pb с незначительным обогащением Cu, Au и истощением Fe (рис. 2).
- Четыре (4) участка характеризуются аномальным содержанием золота (Au) (рис. 3).

Исследование почвы охватывало три приоритетных участка в Ньюметале (рис. 4),

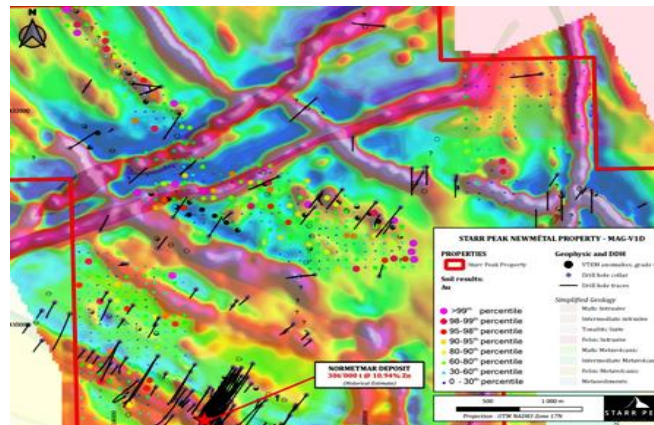
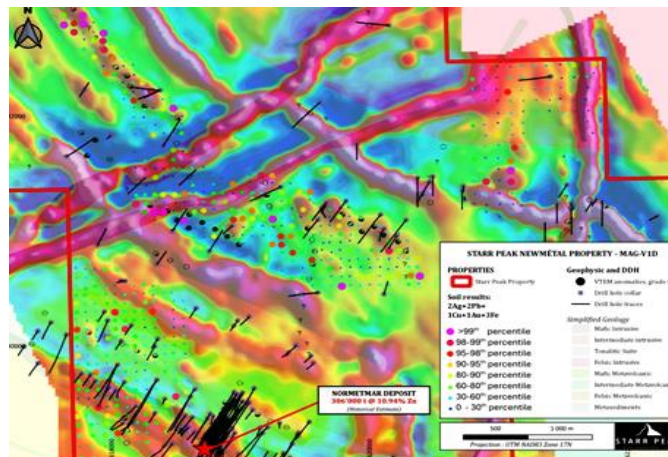
Горизонт рудника к западу от Норметмара, который был протестирован Amex Exploration на предмет продолжения недавно обнаруженной Восточной аномалии VMS (см. Пресс-релиз: Amex Exploration выявила несколько новых целей добычи золота и VMS в Перроне в

соответствии с Региональной программой разведки, датированной 30 мая 2023 г.), который, по-видимому, простирается до западной части объекта NewMétal.

Окрестности горизонта VMS пересекаются скважиной STE-22-98 и соответствующими геофизическими аномалиями VTEM.

Скважина STE-22-112, которая дала аномальные результаты по добыче золота, расположена в гранодиоритовом плутоне Норметаль, расположенном в северо-восточной части объекта.

Открытие Normetmar deep VMS в 2022 году и новая геофизическая глубинная плита ВНЕМ вдоль длинной более глубокой скважины будут в центре внимания на следующих этапах бурения. Это соответствует потенциалу продолжения минерализации на глубине по сравнению со старой исторической шахтой Normétal, добыча на которой велась на глубине до 2400 метров. Следующая кампания бурения также будет включать тестирование геохимически аномальных участков, некоторые из которых пересекаются с приоритетными геофизическими аномалиями VTEM.



Анализ и интерпретация геохимических данных о почве были предоставлены компанией Vision Geochemistry Ltd. Комплексный обзор описаний почв для обеспечения согласованности в

интерпретации данных о почве. Из-за неоднородного слоя вскрышных пород набор данных был геохимически выровнен с использованием метода z-score. Z-баллы обычно используются в статистическом анализе для нормализации совокупности данных и, следовательно, установления значимых связей между наборами данных. Геохимические аномалии, содержащие несколько элементов (рис. 1 и 2), были представлены в виде моделей взвешенных сумм, которые представляют собой простой многомерный метод сведения нескольких переменных к одной переменной.

Starr Peak Mining Ltd. - канадская компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на приобретении и разведке месторождений драгоценных и неблагородных металлов. Основной целью Компании является приобретение, разведка и разработка высокопотенциальных и качественных месторождений золота и цветных металлов и проектов в Северной и Южной Америке.

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

ЯПОНИЯ ОБНАРУЖИЛА НА МОРСКОМ ДНЕ БОЛЕЕ 200 МИЛЛИОНОВ ТОНН МЕТАЛЛОВ.

25 июня 2024 г.

Японские исследователи обнаружили более 200 миллионов тонн марганцевых конкреций, богатых металлическими аккумуляторами, в Тихом океане, в исключительной экономической зоне страны.

Группа экспертов из Токийского университета и Фонда Nippon Foundation заявила, что конкреции размером с кулак покрывают обширную территорию морского дна недалеко от Минамиторисимы, отдаленного Токийского острова.

Эти богатые металлами породы залегают на глубине около 5500 метров и, как считается, очень похожи на полиметаллические конкреции, обнаруженные в зоне Кларион-Клиппертон в Тихом океане, поскольку помимо марганца в них содержатся кобальт, никель и медь.

По оценкам команды, месторождение содержит 610 000 тонн кобальта (что эквивалентно 75 годам потребления Японии) и 740 000 тонн никеля (11 лет), согласно Japan Times.

Фонд "Ниппон" и другие организации ожидают, что в следующем году начнется крупномасштабная добыча конкреций, которые будут доставлены японским компаниям, способным их перерабатывать. Начиная с 2026 года некоммерческая организация планирует создать совместное предприятие с несколькими японскими компаниями для разработки полезных ископаемых из местных источников.

Токийский университет внесет свой вклад в проект с академической точки зрения, проведя детальный анализ материала, извлеченного с морского дна.

Присутствие марганцевых конкреций в этом районе было впервые обнаружено во время обследования в 2016 году, в котором участвовала команда из университета и других организаций.

С конца апреля по начало июня этого года было проведено тщательное выборочное исследование для расчета оценок залежей.

Аналитик ВМО Колин Гамильтон сказал, что глубина, на которой обнаружены конкреции, делает их добычу более сложной, чем кажется. "Добыча будет непростой, и мы рассматриваем это как потенциальный пример проверки преимуществ и недостатков глубоководной добычи материалов, связанных с глобальным переходом от топлива к материалам", - написал он в кратком отчете во вторник.

Гамильтон отметил, что несколько ключевых потребителей металлов уже заявили, что не будут покупать материалы из глубоководных источников, пока не будут проведены дальнейшие исследования потенциального воздействия этой деятельности.

Крупные мировые банки, такие как Credit Suisse, Lloyds, NatWest и Standard Chartered, голландский банк ABN Amro и испанская группа Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, также высказали свое мнение. Все они недавно ввели политику, исключающую финансирование глубоководной разведки и добычи.

Ожидается, что в ближайшие десятилетия спрос на никель и кобальт резко возрастет. Согласно документу Белого дома, спрос на эти металлы, по оценкам, возрастет на 400-600%, поскольку технологии с батарейным питанием заменяют системы, работающие на нефти и газе.

Металлургическая компания (Nasdaq: TMC), одна из самых передовых фирм, добывающих конкреции с морского дна, объявила в начале июня, что она успешно добыла первый в мире сульфат кобальта, полученный исключительно из полиметаллических конкреций морского дна.

Международный орган по морскому дну (ISA) в настоящее время работает над первоначальными мировыми правилами подводной добычи полезных ископаемых и планирует завершить разработку кодекса к 2025 году. Несмотря на отсутствие официальных правил, технически глубоководная добыча может начаться уже в июле, что совпадает с предстоящим заседанием ISA.

<https://www.mining.com/japan-finds-over-200-million-tonnes-of-battery-metals-in-seabed>

ФАРАДЕЕВСКАЯ МЕДЬ ПЕРЕСЕКАЕТ 20,07 М ПРИ 1,20% МЕДИ В ПРЕДЕЛАХ 100,29 М ПРИ 0,42% МЕДИ В РАЙОНЕ АМЕРИКАНСКОГО ИГЛА

25 июня 2024 г.

Территория Американского орла имеет размеры примерно 800 на 1000 м и является местом расположения многочисленных перспективных брекчий и порфириров, которые были нанесены на карту на поверхности и имеют сильную геохимическую характеристику меди. Эти поверхностные проявления расположены над крупными подземными запасами порфира, которые находятся примерно на глубине от 500 до 1100 м под поверхностью. Приповерхностная минерализация исторически не проверялась должным образом, поскольку предыдущее бурение проходило с вертикальным или крутым наклоном. Нанесенная на карту геология, отдельные исторические перехваты бурения и историческая мелкомасштабная добыча подчеркивают потенциал приповерхностной минерализации. Исторически около 54 000 метрических тонн меди с содержанием меди 3,78% было добыто из серии узких выработок глубиной до 90 м в брекчии American Eagle (Хиггинс, 1911) 1. Первые две буровые скважины, которые Фарадей завершил в этом районе, подтвердили потенциал значительной приповерхностной минерализации, с минерализованными перехватами в двух буровых скважинах, расположенных примерно на расстоянии 190 м друг от друга в поперечном направлении. Бурение продолжается в этом районе.

Зона 51 была определена как весьма перспективная благодаря объединению электромагнитных геофизических данных в воздушной универсальной временной области (VTEM) и коротковолновых инфракрасных спектральных данных вместе с геологическим картированием и отбором проб. Зона 51 охватывает порфириновую интрузию с девятью нанесенными на карту брекчиевыми телами на площади примерно 400 м на 400 м, включая открытия Starship и Eclipse. Предполагается, что брекчии были расположены на неглубоком уровне земной коры в висячей стене северо-западного надвига Холи-Джо, который привел протерозойские метаморфические породы в контакт с более молодыми осадочными породами к востоку от зоны 51. Разломы растяжения, простирающиеся с востока на северо-восток, имеют пониженную зону 51, что проявляется в сохранении мелких элементов, таких как вмещающие вулканические породы Глори Хоул, скопления эпитермальных изменений и пирит вместе с зеркальным гематитом в качестве брекчиевого цемента. В брекчиях за пределами известной минерализации были пробурены три разведочные скважины. На сегодняшний день в этом районе пробурено 13 скважин, в ходе которых были протестированы шесть брекчий, и подтверждено, что две брекчии содержат значительную минерализацию, начинающуюся с поверхности. Еще две брекчии показывают перспективность на глубине. В настоящее время данные интерпретируются и моделируются для последующего бурения.

Титановая брекчия была выявлена с помощью геологического картирования, наряду с несколькими другими ранее неопознанными брекчиями, в районе примерно в 400 м к северо-западу от зоны 51. Брекчия Титана простирается более чем на 100 м в направлении восток-

запад. В этой брекчии были пробурены две разведочные скважины, которые предполагают минерализацию меди на глубине, что требует последующего бурения.

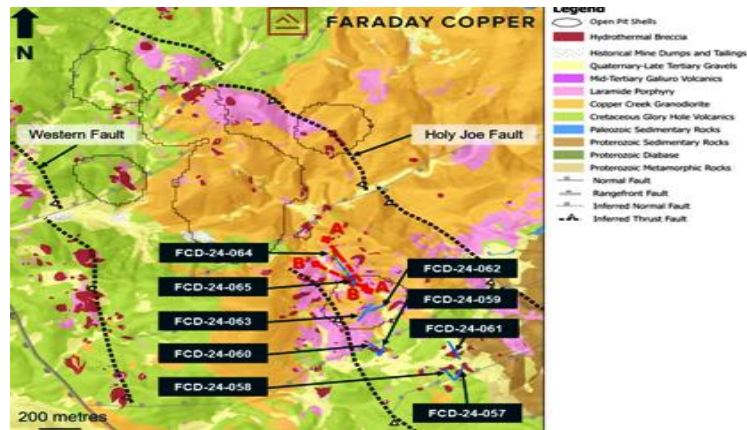


Рис. 1: Вид в плане геологии поверхности и расположение буровых скважин.

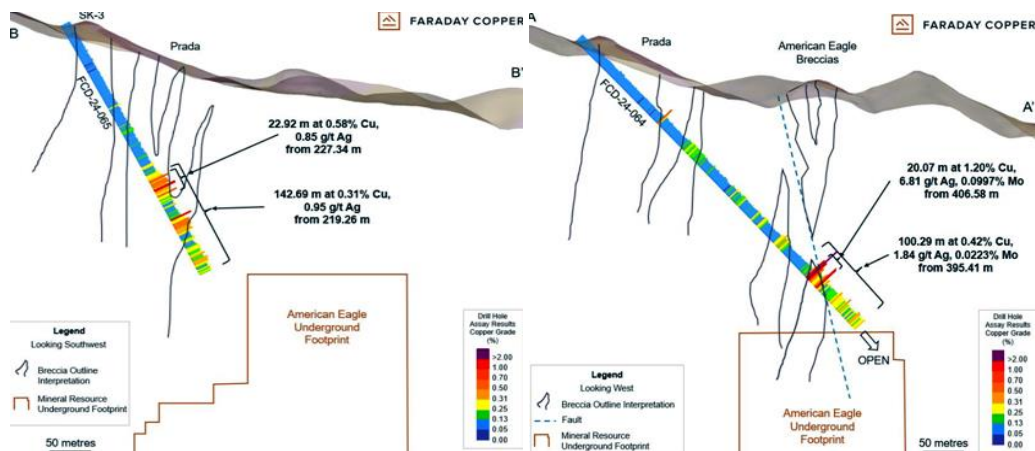


Рис. 3: Разрезы буровых скважин

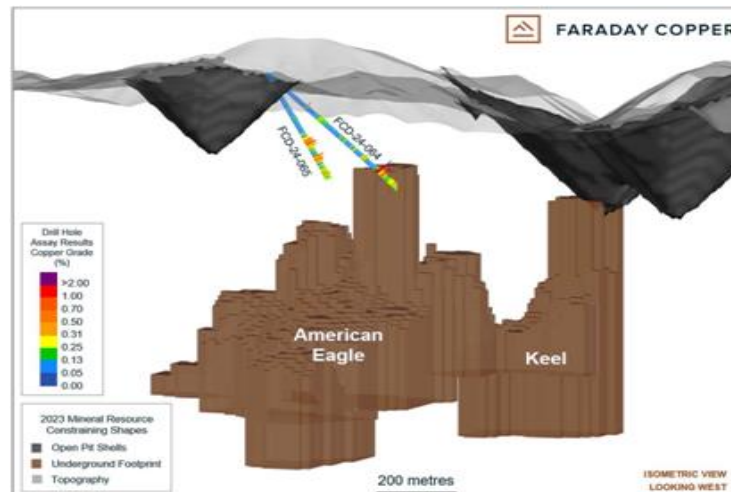


Рис. 4: Изометрический вид, показывающий буровые скважины в районе American Eagle

Faraday Copper - канадская геологоразведочная компания, специализирующаяся на продвижении своего флагманского медного проекта в Аризоне, США. Проект Copper Creek является одним из крупнейших неосвоенных медных проектов в Северной Америке со значительным потенциалом разведки в районном масштабе.

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

EMERITA RESOURCES ПЕРЕСЕКАЕТ ВЫСОКОСОРТНУЮ МЕДНО-ЗОЛОТУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ В ЭЛЬ-КУРЕ.

25 июня 2024 г.

Месторождения Эль-Кура, являющиеся частью проекта Iberian Belt West На IBW расположены три ранее выявленных месторождения вулканогенных массивных сульфидов (VMS): Ла Инфанта, Ла Романера и Эль-Кура. Все три месторождения IBW открыты для расширения по простиранию и на глубину.

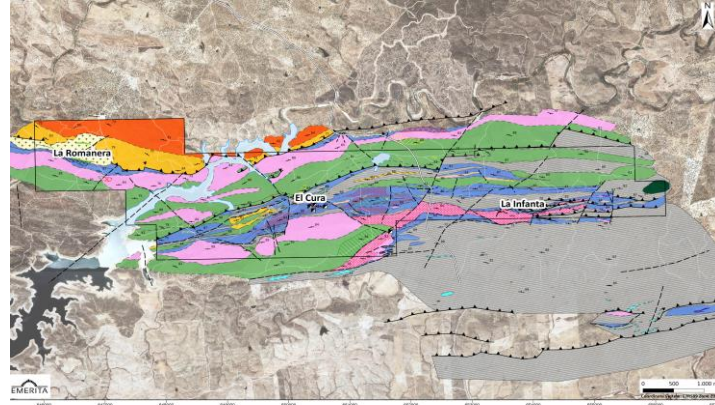


Рис. 1: IBW и местоположения месторождений Романера, Эль-Кура и Инфанта.



Рис. 2: План-карта, на которой показаны следы бурения в Эль-Кура.

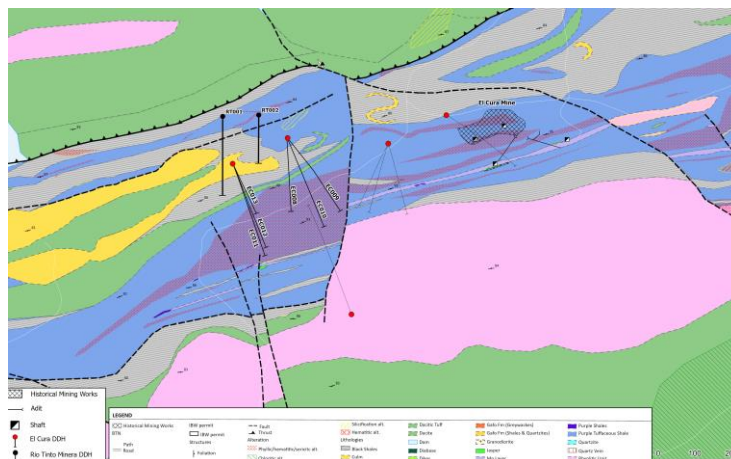


Рис. 3: Геологическая карта района Эль-Кура с расположением буровых скважин и горных выработок.

Результаты проведенных Компанией на сегодняшний день исследований в Эль-Кура показывают высокосортное массивное сульфидное тело, которое простирается на северо-запад, круто обрывается на север и опускается на запад, характеризующееся высоким содержанием меди и золота (EC012: 3,4 м с содержанием 1,7% Cu, 3,09 г / т Au, и EC013: 10,6 м с содержанием 1,7%, 0,95 г / т Au). Истинная толщина составляет примерно от 75 до 85% от

длины перехвата. Извлечение хорошее, в среднем 98%. На рисунке 5 ниже показаны фотографии керна скважин EC012 и EC013. Халькопирит, галенит и сфалерит могут быть оценены как часть массивной сульфидной минерализации.

Далее в подножии находится вторая минерализованная зона, которая является высококремнистой и серицитовой с вкрапленными сульфидами до 25% по объему, характеризующимися умеренным содержанием Zn и Pb (EC006: 2,8 м с содержанием 1,9% Zn, 0,9% Pb; EC010: 1,3 м с содержанием 2,1% Zn, 0,6% Pb).

Минерализация залегает в серии сланцев и вулканогенно-пластических пород, между двумя выступающими грядами кислых и промежуточными субвулканическими интрузивами или потоками, лавами и агломератами. Этот пакет был перевернут, сложен и отброшен на юг, как это типично для пиритного пояса Иберийцев.

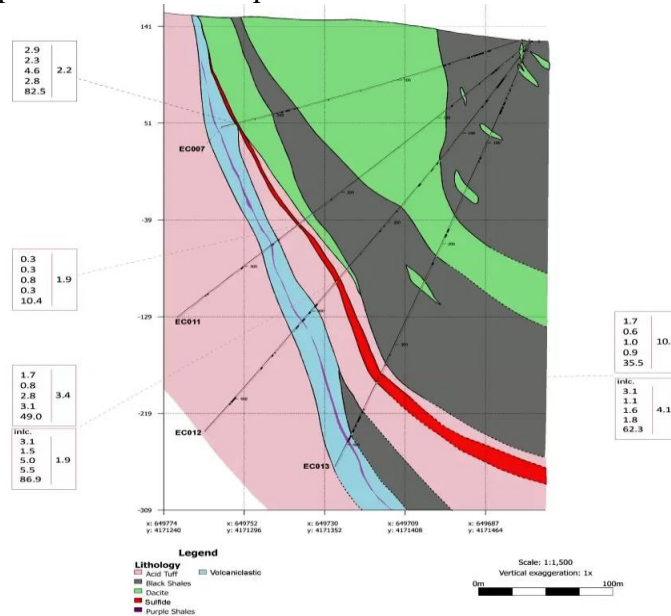


Рис. 4: Геологический разрез 9750E.



Рис. 5: Подземная инфраструктура и наземные сооружения для разработки IBW.

Проект IBW и месторождение Эль-Кура расположены на самом западном участке испано-Иберийского пиритового пояса, недалеко от того места, где пояс простирается в Португалию. Эль-Кура находится на полпути между месторождениями Ла-Романера и Ла-Инфанта в Эмерите. Он расположен вдоль южного из двух месторождений полезных ископаемых, которые были расположены в пределах разрешения Компании IBW на разведку, вдоль простирающегося месторождения Инфанта в 4 км к востоку. Южный тренд продолжается к западу от Эль-Куры еще как минимум на 2 км, о чем свидетельствуют старые разработки римской эпохи, картирование поверхности и разведка, параллельно Северному тренду, на котором расположено месторождение Ла-Романера (рис. 1).

Emerita - ресурсная компания, занимающаяся приобретением, разведкой и разработкой месторождений полезных ископаемых в Европе, уделяя основное внимание разведке в Испании. Корпоративный офис Компании и техническая команда базируются в Севилье, Испания, с административным офисом в Торонто, Канада

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

OSISKO METALS ОПРЕДЕЛЯЕТ PINE POINT В 49,5 МЛН ТОНН В ЦИНКОВОМ ЭКВИВАЛЕНТЕ 5,52%

25 июня 2024 г.

Указанный ресурс составляет 49,5 млн тонн с содержанием 4,22% цинка и 1,49% свинца (5,52% цинкового эквивалента). Восточно-Мельница, Центральной и Северной зон содержат около 36,2 млн. тонн содержащих 3,2 млрд фунтов. цинка и 1,1 млрд фунтов. привести в месте.

Предполагаемый ресурс составляет 8,3 млн тонн с содержанием 4,22% цинка и 1,69% свинца (5,64% цинкового эквивалента).

По сравнению с предыдущей оценкой, текущие указанные ресурсы увеличились на 214% при соответствующем снижении предполагаемого ресурса.

Подземные ресурсы включают 4,3 млн тонн в цинковом эквиваленте с содержанием цинка 11,08% и 3,0 млн тонн в цинковом эквиваленте с содержанием цинка 5,64%.

Проект Пайн-Пойнт включает исторические карьеры, которые Cominco эксплуатировала с 1965 по 1988 год. На них было произведено 10,8 млн тонн свинцово-цинкового концентрата.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/osisko-metals-gives-pine-point>

LUNDIN MINING УВЕЛИЧИТ ДОЛЮ В МЕДНОМ РУДНИКЕ КАСЕРОНЕС ДО 70%

26 июня 2024 г.

Канадская Lundin Mining (TSX: LUN) заявила в среду, что увеличит свою долю в медно-молибденовом руднике Касеронес в Чили до 70% путем приобретения дополнительных 19% акций за 350 миллионов долларов.

Компания, которой сейчас принадлежит 51% Caserones, реализует опцион, согласованный в марте прошлого года с JX Nippon Mining & Metals Corp. Сделка дала Lundin право приобрести контрольный пакет акций дочерней японской компании Lumina Copper, которая является оператором Caserones.

“Мы рады расширить нашу долю в долгосрочном предприятии, характеризующемся стабильным притоком денежных средств, еще больше расширяя присутствие Lundin Mining в регионе и укрепляя наш общий портфель высококачественных рудников с преобладанием меди”, - сказал в заявлении генеральный директор Джек Лундин.

Исполнительный директор отметил, что досрочное исполнение опциона компании дает значительные выгоды обеим сторонам.

“Мы обеспечиваем дополнительное производство меди по привлекательной цене приобретения, в то время как наши партнеры получают авансовый платеж и сохраняют значительную долю в 30% акций Caserones”, - сказал Лундин.

Согласно пересмотренному соглашению, компания из Ванкувера имеет право на ежегодное вознаграждение оператора в виде привилегированных дивидендов. Эта сумма увеличится с 21 миллиона долларов в год до 28 миллионов долларов в год, начиная с начала 2025 года.

Компания Lundin заявила, что первоначально профинансирует сделку из своей возобновляемой кредитной линии с намерением рефинансировать сумму за счет увеличения текущего срочного кредита в размере 800 миллионов долларов до 1,15 миллиарда долларов.

Стратегический актив

Ожидается, что Caserones произведет в этом году от 120 000 до 130 000 тонн меди и от 2500 до 3000 тонн молибдена на 100%-ной основе.

Недавно компания получила разрешение на расширение присутствия предприятия и продлила его деятельность еще на десять лет.

Рудник расположен на высоте от 4200 до 4600 м над уровнем моря в пустыне Атакама в Чили, недалеко от границы с аргентинской провинцией Сан-Хуан.

Caserones также находится недалеко от компании Lundin's Candelaria (примерно в 160 км) и всего в 20 км от шахтерского проекта Josemaría в Аргентине. Такое соседство, по словам компании, обеспечивает синергию и дополнительную экономию в плане поставок, логистики и стратегий управления, которые еще не отражены в плане эксплуатации рудника

<https://www.mining.com/lundin-mining-to-up-stake-in-caserones-copper-mine>

STILLWATER CRITICAL MINERALS РАСШИРЯЕТ ВЫСОКОСОПТНУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ НИКЕЛЯ, ПЛАТИНЫ И ПАЛЛАДИЯ СТИЛЛУОТЕР-УЭСТ В МОНТАНЕ, США

26 июня 2024 г.

Типы минерализации (рис. 1-5)

Минерализация Ni-PGE-Cu-Co в стиле 1-Platreef - Проект Stillwater West охватывает стратиграфию магматического комплекса нижнего Стиллуотера, непосредственно примыкающую к горным работам Sibanye-Stillwater на месторождении J-M Reef, рифовом месторождении протяженностью 40 км, которое содержит самые высокие в мире содержания палладия и платины в сульфиде никель-медь. Признавая геологические параллели с магматическим комплексом Бушвелд в Южной Африке, Компания успешно определила крупномасштабные месторождения в магматическом комплексе Стиллуотер в Монтане, которые являются прямым аналогом гигантских рудников Платриф.

Добыча на северной оконечности Бушвелда, или Платриф, началась в 1993 году на рудниках Anglo American в Могалаквене, а позже в этом году к ней присоединится рудник Ivanhoe's Platreef. Хотя Могалаквена известна в первую очередь как месторождение элементов платиновой группы, она является одним из крупнейших рудников по добыче сульфида никеля в мире и крупнейшим производителем никеля в Южной Африке, помимо производства значительного количества меди. По прогнозам, рудник Ivanhoe's Platreef станет вторым по величине производителем никеля в Южной Африке.

На сегодняшний день Компания смоделировала пять месторождений платиновой минерализации, расположенных в основном в перидотитовой зоне магматического комплекса лоуэр-Стиллуотер, содержащих в общей сложности 1,6 миллиарда фунтов никеля, меди и кобальта и 3,8 миллиона унций палладия, платины, родия и золота, как было объявлено в январе 2023 года. Смотрите рисунок 2 для 3D-представления зоны перидотитов в контексте геологии комплекса Стиллуотер на западной оконечности ресурсной зоны Хром-Маунтин.

Толщина перидотитовой зоны в месторождении Стиллуотер варьируется примерно от 400 до 800 м и охватывает 32-километровую протяженность проекта Stillwater West. Расширительное бурение в 2023 году подтвердило минерализацию в стиле Platreef в ходе первых в истории буровых испытаний геофизической аномалии электромагнитного излучения в пределах перидотитовой зоны, которая является частью цепочки аномалий, простирающихся более чем на 12 километров вдоль простирания, связанного с сульфидоносными роговыми породами и полосчатой формацией железа вблизи контакта подножия магматического комплекса Стиллуотер. Как сообщалось 23 мая 2024 года, результаты этого бурения содержат значительные свидетельства структуры ассимиляции и высокого содержания сульфидов, напоминающих о включении земной коры серы в магму из отложений подножия.

Планируется дополнительное бурение для дальнейшего расширения этого открытия в дополнение к продолжающемуся расширению минеральных ресурсов в пределах перидотитовой зоны.

Минерализация серии N - состоит из структур, ориентированных с севера на юг, которые пересекают широкослойную природу магматического комплекса Стиллуотер. Как было объявлено 5 декабря 2023 года, N-структуры содержат высококачественную минерализацию сульфида никеля, которая была впервые обнаружена Компанией в буровых скважинах SM2020-04 и SM2021-05. Впервые сообщалось 3 марта 2021 года, а позже была изменена интерпретация: скважина SM2020-04 дала 8,5 метров с содержанием 1,11% Ni, 1,10 г / т 4E (Pd + Pt + Au + Rh), 0,19% Cu и 0,053% Co при 1,50% NiEq. Скважина SM2021-05, о которой впервые сообщалось 3 мая 2022 года, дала 13,2 метра 2,31% Ni, 1,51 г / т 4E, 0,35% Cu и 0,115% Co, что составляет 2,85% в годовом исчислении. Эти сооружения представляют собой важное дополнение к проекту Stillwater West, поскольку они, по-видимому, улучшают более широкие минерализованные зоны в стиле Platreef, где они пересекаются.

Как показано на рисунке 2, моделирование в настоящее время выявило восемь структур N-серии в районе Хром-Маунтин и подтвердило существование аналогичных N-структур в более

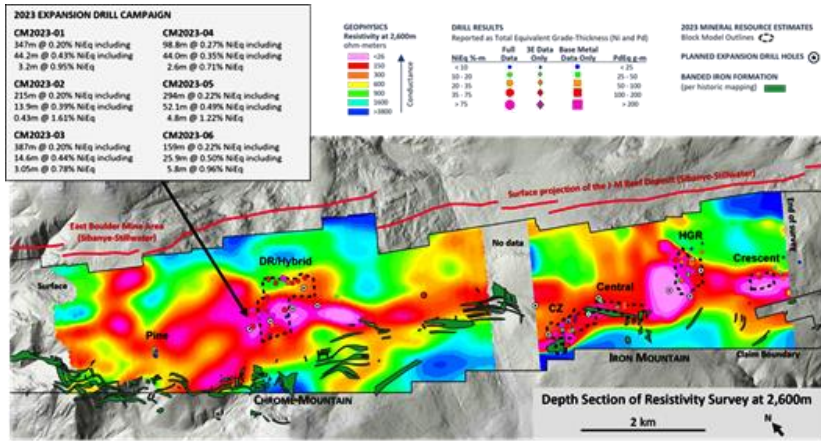
широком масштабе по всему Стиллуотер-Уэст. Наземная магнитная съемка высокого разрешения в начале полевого сезона 2023 года позволила построить более подробную геологическую модель, ведущую непосредственно к пересечению структур N1 и N2 в скважинах CM2023-01 - 05.

Бурение в 2023 году успешно пересекло структуры N1 и N2, которые, как считается, связаны с явно богатой серой минерализацией, тесно связанной со сквозными структурами серии N, выявленными в 2022 году. N-структуры демонстрируют усиленные гидротермальные изменения, связанные с интрузивными габбровыми дайками, содержащими повышенные содержания Ni + Cu + PGE + Au, которые были обнаружены в скважинах CM2023-01-05. Структура N1 в CM2023-01 содержит высокосортный интервал в 3,2 метра с содержанием 0,75% Ni, 0,27% Cu, 0,037% Co и 0,33 г / т Pd + Pt + Au ("3E"), начинающийся с 60,66 метра. Структура N2 в этой скважине содержит 0,48% Ni + Cu + Co и 0,13 г / т 3E и превышает 6,0 метров, начиная с 212,4 метров. В скважине CM 2023-02 структура N1 содержит высокосортный интервал 0,4 метра с содержанием 1,07% Ni, 0,49% Cu, 0,056% Co и 1,11 г / т 3E на глубине 71,63 м и второй более низкий интервал 1,2 метра с содержанием 0,255% Ni, 0,022% Cu, 0,017% Co и 4,31 г / т 3E на глубине 93,88 м. Структура N2 содержит 13,87 метра с содержанием 0,28% Ni, 0,09% Cu, 0,034% Co, начиная с 184,56 м в этой скважине.

3-Рифовая минерализация PGE-Ni-Cu - В Стиллуотер-Уэст присутствует другой тип минерализации, распространенный в слоистых магматических системах, более узкие, но высокосортные месторождения рифового типа. Исторически большая часть мировых запасов элементов платиновой группы ("PGE") добывалась на рудниках этого типа, а непосредственная близость месторождения J-M Reef мирового класса Sibanye-Stillwater делает Stillwater West весьма перспективным для добычи высокосортных рифовых месторождений PGE-Ni-Cu.

Кампания бурения 2023 года пересекла две обширные зоны богатых хромитом пегматоидальных пироксенитов / гарцбургитов, связанных с минерализацией PGE + Au + Ni + Cu в нижней части перидотитовой зоны слоистого комплекса Стиллуотер, коррелирующей с известными хромититовыми пластами А и В. Эти минерализованные зоны пересекались в пяти из шести скважин, пробуренных в течение 2023 года. В скважине CM2023-01 В-хромитит содержит 2,1 метра при 2,58 г / т 3E и 0,20% Ni + Cu + Co, начиная с 139,6 метра. В буровой скважине CM2023-03 В-хромитит содержит 2,50 г / т 3E и 0,35% Ni + Cu + Co на протяжении 1,8 метра, в то время как А-хромитит содержит 2,4 метра при 3,50 г / т 3E и 0,21% Ni + Cu + Co, в том числе 1,2 метра при 6,83 г / т 3E и 0,20% Ni + Cu + Co. Аналогично, А-хромитит в скважине CM2023-05 содержит два высокосортных интервала: 2,3 метра при содержании 3,93 г / т 3E и 0,54% Ni + Cu + Co, начиная с 492,04 метра, и 1,8 метра при содержании 3,70 г / т 3E и 0,27% Ni + Cu + Co, начиная с 520,2 метра. В-хромитит содержит высокосортную толщу 1,8 метра при содержании 2,27 г / т 3E и 0,31% Ni + Cu + Co, начиная с 298,7 метра. Все эти высокосортные интервалы залегают в более широких зонах минерализации PGE + Au + Ni + Cu + Co.

Бурение в 2023 году подтвердило непрерывность стратиформной пегматоидальной зоны хромитита рифового типа "А-В", обнаруженной на Хром-Маунтин, что обеспечивает важную основу для последующих кампаний бурения. Как сообщалось 23 мая 2024 г., буровая скважина CM2023-05 также пересекла два богатых хромитом высокосортных горизонта PGE в нижней части скважины. В этих зонах была обнаружена значительная минерализация PGE + Ni-Cu, характерная для высокосортного хромитита стратиформного рифового типа "А-В", содержащая зону высокого содержания 2,79 г / т PGE + Au, а также 0,31% Ni, 0,20% Cu и 0,018% Co на протяжении 4,8 метров в скважине CM2023-05.



- Highly conductive +12km-long anomaly corresponds with nickel-copper sulphide mineralization drilled in 2023 expansion holes at the west edge of the resource area, in the center of the 32-kilometer-wide project.
- Wide and high-grade nickel, platinum and palladium mineralization returned in 2023 drilling, plus cobalt and copper, confirms the scale and grade of the Stillwater West project and the expansion potential within the Peridotite Zone of the Stillwater Igneous Complex.
- All mineralization remains open in all directions for continued expansion via priority expansion drill holes as shown above.

Figure 1 – DRILL RESULTS AND PROPOSED DRILL PADS OVER GROUND-BASED RESISTIVITY SURVEY DEPTH SECTION AT 2600m, WITH 2023 DEPOSITS STILLWATER WEST NI-PGE-Cu-Co + Au PROJECT, Montana, USA

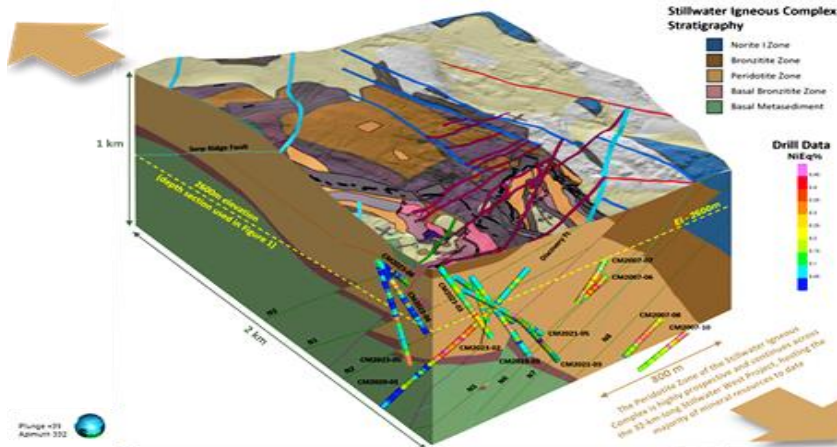


Figure 2 – 3D VIEW OF STILLWATER WEST GEOLOGIC MODEL SHOWING SELECT DRILL RESULTS AT WEST SIDE OF CHROME MOUNTAIN TARGET AREA STILLWATER WEST NI-PGE-Cu-Co + Au PROJECT, Montana, USA

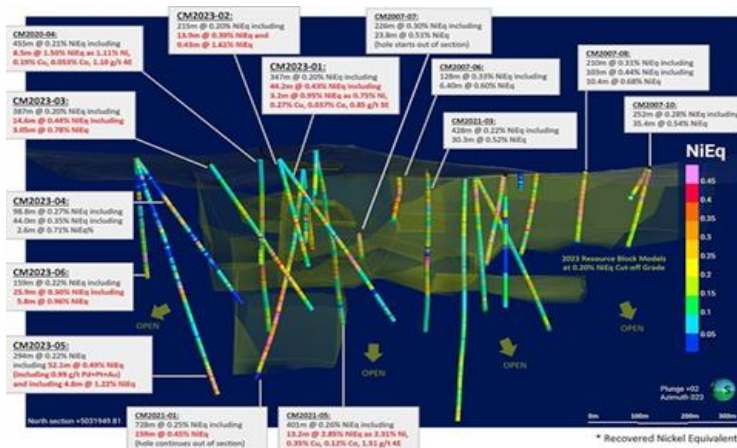
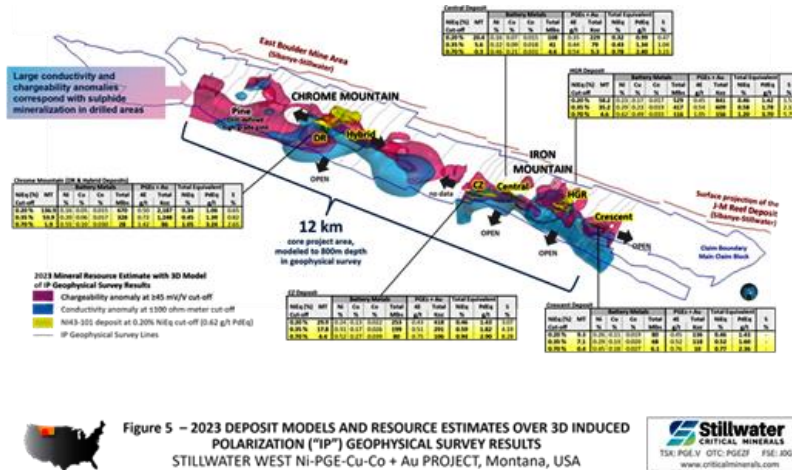
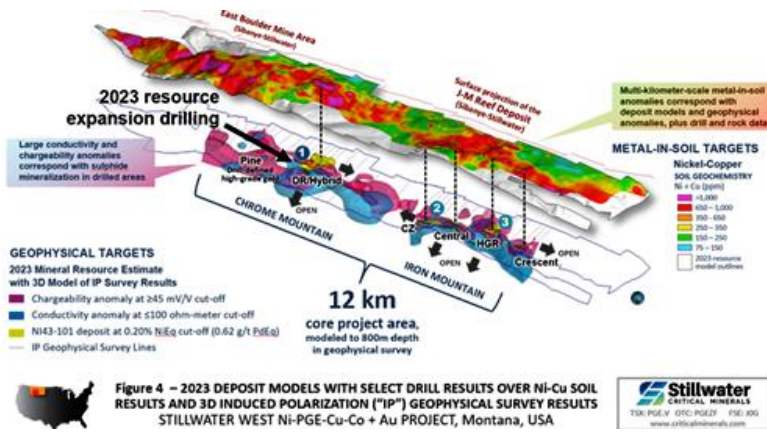


Figure 3 – SELECT DRILL RESULTS OVER 2023 DR/HYBRID DEPOSIT MODELS, CHROME MOUNTAIN TARGET AREA STILLWATER WEST NI-PGE-Cu-Co + Au PROJECT, Montana, USA





На сегодняшний день на пяти месторождениях никеля и сульфида меди в стиле Platreef в общей сложности добывается 1,6 миллиарда фунтов никеля, меди и кобальта и 3,8 миллиона унций палладия, платины, родия и золота на месторождении Стиллуотер-Уэст, и все месторождения остаются открытыми для расширения по тренду и на глубине.

Stillwater Critical Minerals (TSXV: PGE) (OTCQB: PGEZF) (FSE: JOG) - компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на своем флагманском проекте Stillwater West Ni-PGE-Cu-Co + Au в знаковом и известном своей производительностью горнорудном районе Стиллуотер в Монтане, США.

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

РУСОЛОВО ПРИСТУПИТ К ДОБЫЧЕ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ МЛЕЛЮВЕЕМ В 2024 ГОДУ

27 июня 2024 года,

Компания ПАО «Русолово» (входит в ПАО «Селигдар») в 2024 году приступит к добыче олова и золота на новом месторождении Млелювеем в Чукотском АО. План добычи на 2024 и 2025 годы составляет 257,5 кг золота и 57,9 тонн олова.

Из технической документации проекта следует, что в отработку в текущем и следующем году будут вовлечены только балансовые запасы по категории С1, которые учтены для открытой отработки. Разработка блоков по остальным утвержденным запасам золота и прогнозным ресурсам олова пока невозможна, поскольку ресурсы требуют дополнительного доизучения и постановки на баланс.

Напомним, что лицензионный участок «Русолово» приобрело за 40,329 млн рублей в сентябре 2023 года. По состоянию на 1 января 2023 года госбалансом в границах участка учтены балансовые и забалансовые запасы олова по категории С1 в количестве 74 тонн. Прогнозные ресурсы россыпного олова оцениваются в количестве 677 тонн. Балансовые и забалансовые запасы золота по категории С1 составляют 920 кг.

ПАО «Русолово» (входит в ПАО «Селигдар») ведет работу на территории Хабаровского края и Чукотском АО. В Хабаровском крае компании принадлежат предприятия АО «ОРК» (Фестивальное и Перевальное месторождения, Солнечная обогатительная фабрика) и ООО «Правоурмийское» (осваивает Правоурмийском месторождение). Также компании принадлежит право на отработку оловорудного месторождения Пыркакайские штокверки в Чукотском АО (запуск запланирован на 2030 год).

https://nedradv.ru/nedradv/ru/page_news

«АМУР МИНЕРАЛС» ИНВЕСТИРОВАЛА 245 МЛРД РУБЛЕЙ В МАЛМЫЖ

26 июня 2024 года,

Инвестиции в строительство горно-обогатительного комбината на Малмыжском месторождении меди в Хабаровском крае составили 245 млрд рублей. Эксплуатирует объект компания «Амур Минералс».

Как сообщил генеральный директор компании Александр Батаев, общий бюджет проекта составляет 336 млрд рублей. Строительные работы стартовали в 2021 году, завершение запланировано на 2025 год. Проектная мощность комбината составляет 104 млн тонн руды в год. Период эксплуатации ГОКа рассчитан до 2056 года.

Отметим, что к настоящему моменту завершены работы по подключению комбината к электрическим сетям. ПАО «Россети» выполнило комплекс мероприятий по реконструкции и строительству сетей напряжением 500-220 кВ, построен пункт переключения 500 кВ «Нерген» и обновлены высоковольтные линии электропередач ВЛ 500 кВ Хабаровская — Комсомольская со строительством заходов на пункт переключения «Нерген». Стоимость работ составила более 12 млрд рублей.

Малмыжское месторождение расположено в 274 км от Хабаровска на границе Амурского и Нанайского районов. Утвержденные балансовые запасы оцениваются в количестве 347,4 тонн золота, 1 776 тонны серебра и 8,32 млн тонн меди. Оператором проекта разработки Малмыжского месторождения является компания ООО «Амур Минералс».

https://nedradv.ru/nedradv/ru/page_news

EV MINERALS ОБЪЯВЛЯЕТ О СТРАТЕГИЧЕСКОМ ВСТУПЛЕНИИ В РАЗВЕДКУ МЕДИ

27 июня 2024 г.,

EV Minerals Corporation - канадская геологоразведочная компания, специализирующаяся на разведке и разработке полезных ископаемых. В настоящее время основное внимание уделяется проекту EV Nickel, в котором находится никель-медно-кобальтовое месторождение McNickel. Проект состоит из 32 участков на добычу полезных ископаемых площадью около 1792 га, расположенных в районе Сагений, провинция Квебек. Предполагается, что это месторождение содержит исторические ресурсы в размере 5,585 млн тонн с содержанием 0,21% Ni, 0,11% Cu и 0,03% Co

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

NORGE MINING ПОЛУЧИЛА ПРАВА НА ДОБЫЧУ ВАНАДИЯ, ТИТАНА И ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ В НОРВЕГИИ

26 июня 2024 г

Norge Mining объявила в среду, что получила права на добычу полезных ископаемых, охватывающие часть ее лицензий на разведку на юго-западе Норвегии, где она разрабатывает следующий источник важнейших полезных ископаемых в Европе.

Предоставленные права охватывают территорию площадью 26,3 км² в муниципалитете Айгерсунд, включающую около 32 индивидуальных лицензий, включая Storeknuten, Skeipstad и Øygrei. Сторекнутен, также известный как проект Айгерсунд, является самым передовым геологоразведочным участком компании.

По словам англо-норвежского исследователя, присуждение прав на добычу относится к ванадию, титану и железной руде, все из которых находятся в норитовой породе, характерной для района Айгерсунд.

Права на добычу фосфата, другого целевого ископаемого компании, будут согласованы отдельно с землевладельцами в соответствии с Норвежским законом о полезных ископаемых (2009), говорится в сообщении.

В техническом отчете SRK подсчитано, что ресурсы, соответствующие требованиям JORC (указанные и предполагаемые), составляют 3,4 миллиарда тонн в трех областях, что обеспечит добычу не менее чем на 30 лет.

Согласно отчету SRK, только на главном участке Storeknuten имеется почти 1 миллиард тонн руды с содержанием 1,73% P₂O₅, 4,83% TiO₂, 0,07% V₂O₅ и 3,41% Fe₃O₄.

Джон Вергопулос, генеральный директор Norge Mining, сказал, что получение прав на добычу “знаменует собой еще один важный шаг” для компании и ее норвежской дочерней компании Norge Mineraler на пути к устойчивому источнику важнейшего сырья.

“Получение прав на добычу подчеркивает экономическую целесообразность наших месторождений, и сейчас мы сосредоточены на подготовке этапа планирования и зонирования до подачи окончательной заявки на планирование”, - говорится в заявлении Вергопулоса.

Заявка Norge Mineraler на получение прав на добычу представляет собой один из первых проектов, прошедших “ускоренный” процесс норвежского правительства, который призван ускорить выдачу разрешений на добычу полезных ископаемых в скандинавской стране.

<https://www.mining.com/norge-mining-awarded-vanadium-titanium-and-iron-ore>

4,1 МЛРД РУБЛЕЙ ПОЛУЧИТ «УДОКАНСКАЯ МЕДЬ» НА ОБУСТРОЙСТВО ИНФРАСТРУКТУРЫ

27 июня 2024 года,

ООО «Удоканская медь» получит субсидии в размере свыше 4,1 млрд рублей на возмещение затрат на обустройство инфраструктуры в рамках проекта строительства ГОКа на Удоканском месторождении в Забайкальском крае. Соответствующее распоряжение подписал председатель Правительства Михаил Мишустин.

Субсидии пойдут на развитие инфраструктуры, необходимой для реализации проекта, в том числе на создание и подключение объектов к электрическим, тепловым и инженерным сетям. Субсидия будет направлена на возмещение обустройства железнодорожных путей необщего пользования, котельной, транспортно-складского комплекса, площадки складирования танк-контейнеров при строительстве первой очереди горно-металлургического комбината «Удокан».

Напомним, что запуск оборудования обогатительной фабрики состоялся 11 сентября 2023 года в рамках Восточного экономического форума. Выход на проектную мощность в 12 млн тонн руды с выпуском 135 тыс. тонн медного концентрата и катодной меди запланирован на 2024 год. В 2026 году мощность вырастет до 15 млн тонн руды ежегодно с выпуском до 150 тыс. тонн продукции. Кроме того, в настоящее время ведется проектирование второй очереди ГМК производительностью до 450 тыс. тонн меди, которую компания рассчитывает запустить в 2028 году.

Компания ООО «Удоканская медь» создана для реализации проекта разработки Удоканского месторождения меди в Каларском районе Забайкальского края. Компания входит в состав многопрофильного холдинга USM. Удоканское месторождение с ресурсами меди более 26 млн тонн является крупнейшим в России. Содержание меди в соответствии с Кодексом JORC составляет 1,05%. Объем производства составит до 150 тысяч тонн меди в год.

https://nedradv.ru/nedradv/ru/page_news

НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

ГРАФНАНО ОБЪЯВЛЯЕТ О НОВЫХ ЗАЯВКАХ НА МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЛАК-О-БУЛО - ОПИРАЯСЬ НА СИЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВЕДКИ

26 июня 2024 г.



Рис. 1 - Карта лабораторных заявок

Новые заявки более чем вдвое превышают запасы, составляющие проект LAV. Первоначально лабораторные заявки состояли из 16 единиц (840,71 Га). С добавлением 20 новых заявок (1187,13 Га) общая площадь теперь охватывает 36 заявок на площади более 2028 Га (рис. 1). Стратиграфия и геология аналогичны заявкам из первоначального лабораторного проекта и руднику Лак-де-Иль, но территория новых заявок остается в значительной степени неисследованной.

Graphano Energy Ltd. - собственность компании в Лак-О-Було, расположенная рядом с единственным в Канаде графитовым рудником в Квебеке, Канада, исторически была областью активной добычи природного графита.

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

ТИТАН МИНИНГ ЗАВЕРШАЕТ БУРЕНИЕ НА ПРОЕКТЕ KILBOURNE GRAPHITE, ПОЛУЧЕНЫ АНАЛИЗЫ - 143 ФУТА С СОДЕРЖАНИЕМ 3,6% ГРАФИТОВОГО УГЛЕРОДА

26 июня 2024 г.

Значительные минерализованные перехваты увеличивают протяженность участка Kilbourne в пределах разрешения ESM на активное использование. Минерализация остается открытой вдоль простирания, при этом еще ~ 17 000 футов геологии Килбурнского месторождения нанесены на карту за пределами разрешенного участка.

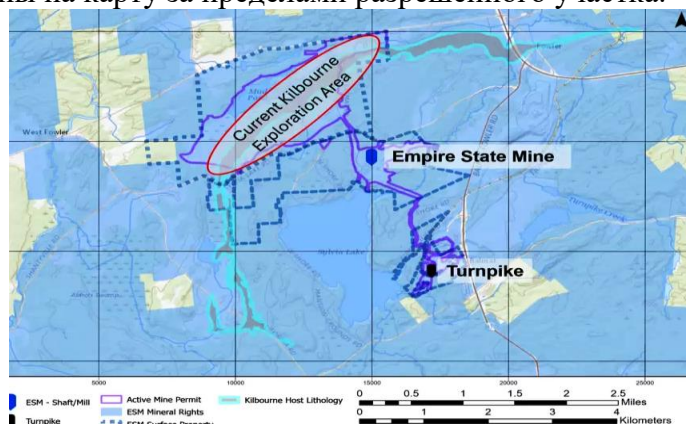


Рис. 1. Расположение Kilbourne Project относительно операций ESM

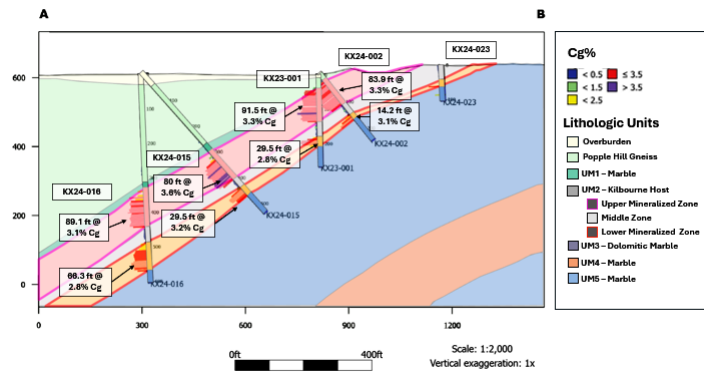


Рис. 2. Поперечный разрез, показывающий литологию вмещающих пород, с анализами бурения в 2023-2024 годах

Titan Mining Corporation - компания группы Augusta, которая производит цинковый концентрат на принадлежащем ей на 100% руднике Empire State, расположенном в штате Нью-Йорк.

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

NORTHERN GRAPHITE ПОЛУЧИЛА ГРАНТ КВЕБЕКА ДЛЯ LAC DES ILES

27 июня 2024 г.

Northern Graphite (TSXV: NGC; OTCQB: NGPHF) получила грант от Министерства природных ресурсов и развития Квебека (MRNF) на программу бурения компании на озере Иль. Northern - единственный крупный производитель природного графита в Северной Америке, расположенный в западном Квебеке, в 180 км к северо-западу от Монреаля.

Грант в размере до 400 000 долларов США позволит оплатить 50% приемлемых расходов на геометаллургическое и геоэкологическое бурение, которое будет проведено в этом году по договору аренды компании Lac des Iles mining.

Эта финансовая поддержка была предоставлена в рамках четвертого конкурса проектов Программы MRNF по поддержке разведки важнейших и стратегических полезных ископаемых. Программа предназначена для оказания помощи компаниям в области разведки полезных ископаемых в реализации проектов разработки, направленных на обнаружение критически важных по качеству и стратегических месторождений полезных ископаемых в Квебеке.

"Мы гордимся тем, что были выбраны для участия в этой программе и быть частью плана Квебека по разработке важнейших и стратегических полезных ископаемых", - сказал генеральный директор Хьюз Жакмен. "Такого рода поддержка крайне важна для нашей компании и шахтеров провинции, поскольку Квебек стремится к энергетическому и технологическому переходу и развитию более зеленой экономики".

Northern завершает новую оценку запасов месторождения Лак-де-Иль, которая, по мнению компании, продемонстрирует потенциал для продления срока службы рудника на восемь лет. Это включает доказанную стоимость в 213 000 тонн измеренных и обозначенных ресурсов с потенциалом роста. В центре внимания будет оценка минеральных ресурсов, опубликованная в январе и основанная на их программе бурения первой фазы. Программа началась в мае 2023 года и составила 7 890 метров в 88 скважинах, которые выявили значительную минерализацию графита, которая все еще открыта на глубине.

"Планируется программа второго этапа для изучения дополнительных целевых зон, выявленных с помощью аэрогеофизической съемки, которые находятся к западу от существующего карьера", - сказала исполнительный директор Кирсти Лиддикот. "Предварительные результаты позволили нам объявить о потенциальном продлении срока службы нашего рудника, и мы считаем, что наше бурение в 2024 году еще больше поддержит это продление срока службы".

Northern приобрела шахту Лак-де-Иль в апреле 2022 года. Шахта производит графит более 30 лет.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/northern-graphite>

РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.

ТЕМЫ:

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

ДОСТИГНУТ НОВЫЙ РЕКОРД ПО ВЫПУСКУ АЛЮМИНИЯ

26.06.2024

По данным IAI, в мае 2024 г. достигнут рекордный месячный показатель производства алюминия в истории отрасли. Результат составил 6,134 млн т, что выше на 3,4% относительно прошлого года.

Лидирующую позицию занимает Китай, повысивший выпуск алюминия с мая 2023 г. на 4,9% до 3,65 млн т.

Производство в Восточной Европе и России составило 348 тыс. т, что больше на 2,4%.

В Южной Америке выпустили 129 тыс. т, повысив показатель на 5,7 %.

Идентичный объем производства отмечен в Африке, однако ввиду сокращения на 5,1%. Также снижение выпуска произошло в странах Персидского залива на 0,8% до 525 тыс. т.

За первые 5 месяцев 2024 г. глобальное производство алюминия возросло относительно аналогичного периода прошлого года на 4% и составило 29,9 млн т.

Лидером также является Китай с показателем 17,739 млн т, возросшим на 5,4%. В странах Персидского залива произвели 2,597 млн т, что выше на 1%.

В Восточной Европе и России производство повысили на 2,1% до 1,701 млн т. В Южной Америке выпустили 626 тыс. т, благодаря росту на 5% почти догнав Африку, где в результате снижения на 4,3% был достигнут показатель в 629 тыс. т.

https://catalogmineralov.ru/news_dostignut_noviy_rekord_po_vyipusku_aluminiya.html

УЗБЕКСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МЕДИ ПОТРАТИТ 15 МИЛЛИАРДОВ ДОЛЛАРОВ НА БОЛЕЕ ЧЕМ УДВОЕНИЕ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА

27 июня 2024 г.

Узбекский Алмалыкский горно-металлургический комбинат (АГМК) планирует программу расширения на 15 миллиардов долларов, чтобы увеличить производство катодной меди до 400 000 метрических тонн в год к 2030 году с нынешних 148 000 тонн, говорится в сообщении в четверг.

Цены на медь, используемую в электроэнергетике и строительстве, достигли рекордного уровня в 11 104,5 доллара 20 мая из-за спекулятивных покупок и опасений, что растущий спрос в связи с переходом на энергоносители в будущем ужесточит рынок.

Планы АГМК включают расширение мощностей по добыче и переработке руды, а также строительство нового плавильного завода, сообщила контролируемая государством компания. План является частью программы расширения, утвержденной правительством в 2020 году.

Производитель меди, цинка, серебра и золота заявил, что займет большую часть необходимых средств у местных и иностранных банков, а также получит 1 миллиард долларов из государственного фонда развития.

В прошлом году АГМК подписала соглашение с немецким KfW IPEX-Bank о предоставлении кредитов на сумму 2,55 миллиарда долларов.

По данным Международной исследовательской группы по меди, профицит мирового рынка меди в этом году составит 162 000 тонн, а производство рафинированной меди составит 27,3 миллиона тонн.

<https://www.mining.com/web/uzbek-copper-producer>

СТАЛЕЛИТЕЙНЫЙ СЕКТОР КИТАЯ ВЫГЛЯДИТ НЕМНОГО ЗДОРОВЕЕ, ИЛИ НЕТ?

18 июня 2024 г.

Это пример одного шага вперед и двух шагов назад для сталелитейного и железорудного секторов Китая, когда положительным данным по производству противостоят сохраняющиеся опасения по поводу проблем в секторе недвижимости.

Согласно официальным данным, опубликованным в понедельник, в Китае, который производит чуть более половины мировой стали, объем производства достиг 14-месячного максимума в 92,86 млн метрических тонн в мае, что на 8,1% больше, чем в апреле, и на 2,7% выше, чем в мае прошлого года.

Объем превысил ожидания рынка и был обусловлен улучшением внутреннего спроса и сильным экспортом: поставки металлопродукции выросли до 9,63 млн тонн в мае, что на 4,5% больше, чем в апреле, и на 15,2% больше, чем в том же месяце годом ранее.

За первые пять месяцев текущего года Китай произвел 438,61 млн тонн стали, что на 1,4% меньше, чем за аналогичный период прошлого года.

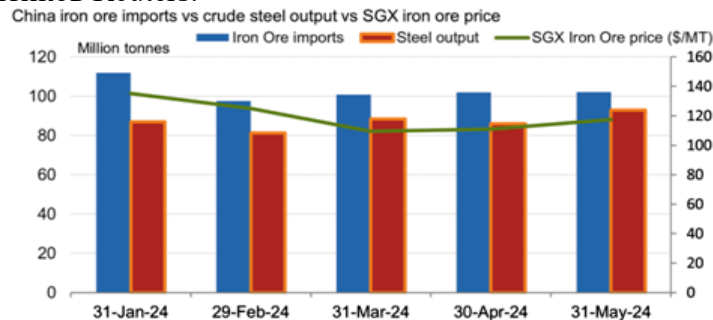
Однако темпы снижения производства стали в годовом исчислении замедлились, учитывая, что за первые четыре месяца текущего года производство сократилось на 3,0% по сравнению с аналогичным периодом 2023 года.

Пока слишком рано говорить о том, что производство стали и спрос на нее в Китае изменились, особенно когда позитивная картина, нарисованная майскими данными, была немедленно опровергнута слабостью в секторе недвижимости и промышленном секторе.

Инвестиции в недвижимость в Китае упали на 10,1% за первые пять месяцев 2024 года по сравнению с аналогичным периодом 2023 года, ускорившись по сравнению с падением на 9,8% в период с января по апрель, показали данные бюро статистики.

Усугубляя проблемы в секторе недвижимости, данные также показали, что цены на новое жилье падают самыми быстрыми темпами более чем за 9-1 / 2 года в мае, снизившись на 0,7% по сравнению с апрелем и отметив 11-е ежемесячное снижение подряд.

Проблемы испытывает не только сектор недвижимости: промышленное производство выросло на 5,6% в мае, снизившись с 6,7% в апреле и не оправдав ожиданий роста на 6,0%, согласно опросу аналитиков Reuters.



Ключевой производственный индекс также снизился в мае, опустившись до 49,5 с 50,4 в апреле, что ниже 50-метровой отметки, отделяющей рост от сокращения, и не соответствует прогнозу аналитиков в 50,4.

Ожидается усиление стимулирующих мер?

Слабость данных по недвижимости и производству наблюдается, несмотря на усилия Пекина по стимулированию секторов и восстановлению доверия с помощью таких мер, как смягчение правил ипотечного кредитования.

Вероятно, что этим шагам потребуется время, чтобы внедриться в систему, и если они действительно принесут плоды, это будет скорее вторая половина истории.

Это означает, что улучшения в сталелитейном секторе в настоящее время обусловлены ожиданиями улучшения ситуации, а не реальным значительным ростом спроса.

Железная руда, ключевое сталелитейное сырье, также находится на плаву, поскольку рынок ожидает убедительных признаков грядущих лучших времен в Китае, который закупает около 75% мировых объемов морской добычи.

Фьючерсы на железную руду на Сингапурской бирже закрылись в понедельник на уровне \$ 106,55 за тонну по сравнению с \$ 107,46 на предыдущем закрытии, но все еще выше минимума прошлой недели в \$ 105,38 11 июня.

Цены на железную руду пока что снижались в 2024 году после достижения пика в 143,60 доллара 3 января, но даже при этом они удерживались выше 100 долларов за тонну, если не считать однодневного скачка до 98,36 доллара 4 апреля.

Поддержку ценам оказал значительный импорт железной руды, который вырос на 7,0% за первые пять месяцев года до 513,75 млн тонн.

Однако значительная часть прироста импорта железной руды пошла на пополнение запасов в портах, которые выросли с семилетнего минимума в 104,9 млн тонн в октябре до 26-месячного максимума в 146,6 млн тонн за неделю до 14 июня.

Текущая динамика закупок Китаем большего количества железной руды, чем ему необходимо для производства стали, возможно, продолжилась в июне, при этом импорт останется стабильным.

Согласно данным, собранным аналитиками по сырьевым товарам Kpler, Китай находится на пути к импорту по меньшей мере 99,87 млн тонн железной руды в июне.

<https://www.mining.com/web/column-chinas-steel-sector>

АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

BEDFORD METALS РАСШИРЯЕТ СПУТНИКОВУЮ СЪЕМКУ, ВКЛЮЧИВ В НЕЕ ПРОЕКТ CLOSE LAKE URANIUM

24 июня 2024 г.

Расширенную съемку проведет CanExplor Management Ltd., используя передовые технологии для анализа данных о выбросах гелия, которые напрямую коррелируют с распадом урана.

Ожидается, что первоначальная съемка в рамках проекта Ubiquity Lake Uranium даст важную информацию о геологии недр и минерализации урана, улучшив понимание Бедфордом этого района. В настоящее время ведется интерпретация этих результатов.

Проект Close Lake Uranium занимает площадь около 2250 га, примыкающую к участку, на который Бедфорд претендует на Вездесущее озеро. Расширенная съемка теперь будет охватывать в общей сложности более 3600 гектаров перспективной территории с использованием новейших технологий VNIR (инфракрасное излучение видимой ближней зоны) и SWIR (коротковолновое инфракрасное излучение) для обнаружения выбросов гелия и других ключевых показателей залежей урана.

Bedford Metals Corp. - компания по разведке полезных ископаемых. Наша стратегия заключается в продвижении наших проектов от открытия до добычи.

Проект Ubiquity Lake Uranium, занимающий 1382 гектара, расположен к югу от нижней кромки бассейна Атабаска, примыкая к проекту ALX Uranium Carpenter Lake Project на востоке. Расположенный недалеко от зоны сдвига Кейбл-Бэй, параллельно зоне сдвига реки Вирджин, где находится урановое месторождение Сатесо Centennial, проект обладает огромным потенциалом. Кроме того, он расположен в 100 км к западу от уранового рудника Сатесо Key Lake, который в прошлом производил урановые руды, что подчеркивает стратегическое значение его местоположения.

Урановый проект "Клоуз Лейк" расположен на восточной стороне бассейна Атабаска, рядом с участками, принадлежащими корпорации Сатесо, крупнейшему производителю урана в мире. Проект охватывает примерно 245 гектаров и находится в пределах основного разведочного коридора, в котором расположены рудники Keys Lake, Cigar Lake Mine и McArthur River Mine

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

SNOW LAKE RESOURCES - О РАЗВЕДКЕ УРАНОВОГО ПРОЕКТА В ДОЛИНЕ ЭНГО

21 июня 2024 г.

На начальном этапе этого исследования были успешно выявлены потенциально содержащие уран районы, на которые указывает аномальный и высокоаномальный поток радона. Аномальные зоны в северной части района исследований хорошо коррелируют с историческими целями, определенными Gencor. Увеличение масштабов этих аномалий по сравнению с теми, которые были выявлены Gencor, указывает на потенциал расширения минерализации, очерченной Gencor. Большая аномальная зона в южной части исследования также хорошо коррелирует с целями и минерализацией, определенными Gencor. (рис. 1)

Полевые бригады в настоящее время проводят обследование этих аномальных зон методом infill RadonX™ sup через каждые 100 метров вдоль линий обследования на расстоянии 200 метров друг от друга, чтобы более точно определить цели для тестирования бурением.

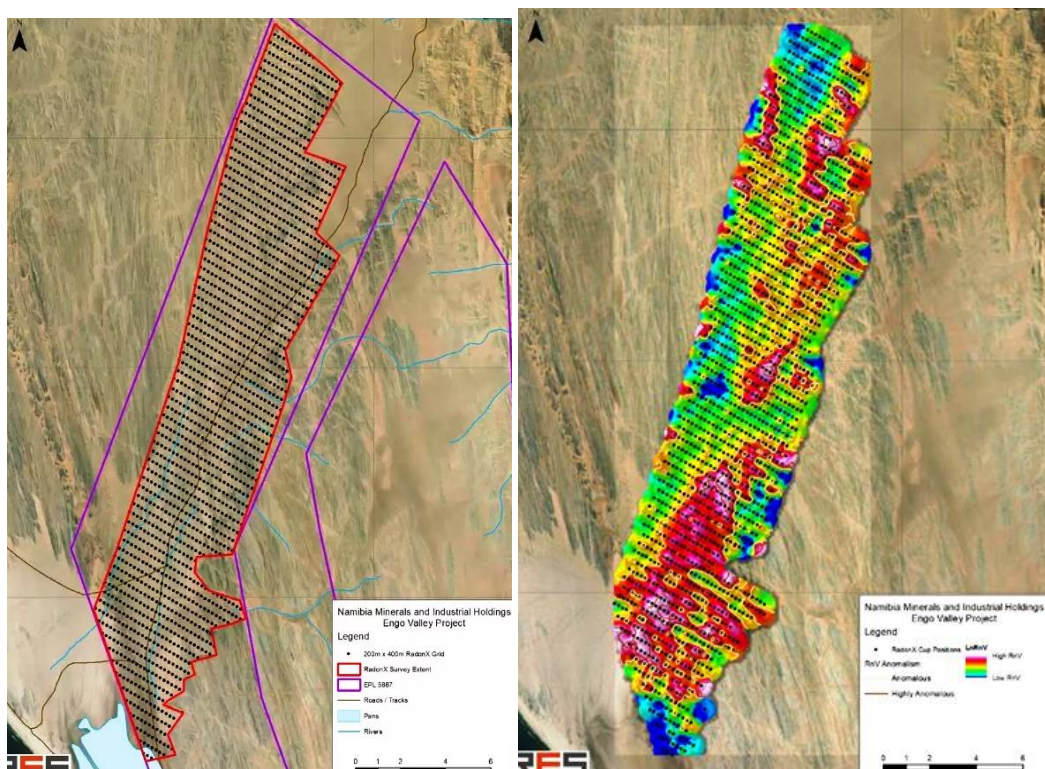


Рис. 1 - Район исследования RadonX™ сур и аномальные зоны потока радона

Согласно ежегодному исследованию Института Фрейзера 2023 года, Намибия занимает 5-е место в Африке по объему инвестиций в горнодобывающую отрасль и была третьим по величине производителем урана в мире, на долю которого приходилось 11% мирового производства в 2022 году¹. Урановые рудники Хусаб и Россинг в настоящее время являются единственными действующими урановыми рудниками в Намибии, при этом 5 крупных урановых рудников в настоящее время находятся в разработке.

Snow Lake Resources Ltd., является канадской компанией с глобальным портфелем проектов по добыче полезных ископаемых, состоящим из двух проектов по добыче лития в твердых породах и двух проектов по добыче урана. Проект Snow Lake Lithium™ - это проект продвинутой стадии разведки, расположенный в районе Сноу-Лейк на севере Манитобы, а проект Shatford Lake Lithium - это проект на стадии разведки, расположенный рядом с литиевым рудником Тапсо на юге Манитобы. Урановый проект Блэк-Лейк - это проект на стадии разведки, расположенный в бассейне Атабаска, Саскачеван, а урановый проект Энго-Вэлли - это проект на стадии разведки, расположенный на Побережье Скелетов в Намибии.

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

PAN AMERICAN ENERGY ЗАВЕРШИЛА ПРОГРАММУ ПОИСКОВ НА ЛИТИЕВОМ ПРОЕКТЕ BIG MACK

21 июня 2024 г.

Программа разведки является частью совместного исследовательского проекта с Институтом микробных систем и общества (“IMSS”) при Университете Реджайны (“U of R”) под названием “Геомикробиология для обнаружения месторождений редких металлов”.

По всей территории проекта, протестировали химический состав грунтовых вод и, по возможности, собрали множество образцов, включая почву, горные породы и растительность. Всего было проведено 856 станций, на которых было проведено 189 измерений химического состава воды; 885 образцов почвы, 659 горных пород и 392 образца растений были собраны для геохимического анализа в геоаналитической лаборатории Исследовательского совета Саскачевана (“SRC”) в Саскатуне; и 881 образец почвы был собран для геомикробного анализа в Лаборатории IMSS в Реджайне, Саскачеван. Было задействовано 120 “калибровочных” станций, ориентированных на калибровку геомикробных сигнатур по различным типам пегматитов (как минерализованных, так и бесплодных) с интервалом в 10

метров, и 462 “общих” станции, предназначенных для покрытия большей части (452 акра) Проекта с интервалом в 65 метров. Региональный “пегматитовый коридор”, определенный предыдущими операторами на основе тенденций геохимии горных пород и растений, был протестирован более детально с использованием 130 станций “широкого коридора” на расстоянии 45 метров друг от друга на площади 119 акров. В пределах протестированной зоны коридора был оценен высочайший уровень детализации (расстояние 32 метра на 67 акрах) с использованием 144 станций “узкого коридора” на узкой полосе, которая совпала с несколькими магнитными аномалиями, обнаруженными в ходе предыдущей съемки с высоким разрешением. Pan American намерена дополнить существующие данные геохимических и геофизических исследований на объекте с помощью геомикробиологии, чтобы помочь генерировать, улучшать и уточнять цели разведочного бурения на Big Mack.

Pan American Energy Corp. - компания, находящаяся на стадии геологоразведочных работ, занимающаяся в основном приобретением, разведкой и разработкой полезных ископаемых, содержащих аккумуляторные металлы, в Северной Америке.

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

«ПОЛЯРНЫЙ ЛИТИЙ» ЗАВЕРШИЛ РАЗВЕДКУ НА КОЛМОЗЕРСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

24 июня 2024 года,

Совместное предприятие «Норникеля» и «Росатома» — ООО «Полярный литий» — завершило полевой этап геолого-разведочных работ на Колмозерском месторождении лития. Объект расположен в Мурманской области и является крупнейшим месторождением лития в стране.

В период с 2023 по 2024 годы пробурено 184 скважины (разведочные, гидрогеологические, и геомеханические) суммарной протяженностью более 40 км. Разведочные работы на месторождении вели дочерние предприятия Горнорудного дивизиона «Росатом Недра» («Русбурмаш») и «Норникеля» («Норникель Технические Сервисы»). В настоящее время специалисты приступили к обработке результатов с использованием современных технологий с созданием трехмерных геологических, гидрогеологических и геомеханических моделей, сообщает пресс-служба «Норникеля».

«Предварительные данные геологоразведки, которые сейчас анализируются, выглядят позитивно. Выполнена аналитика более чем по 50% отобранных проб. Рудные тела, оконтуренные в 1950-х годах, подтверждены, а также выявлены новые, неизвестные ранее. Ожидается увеличение запасов и улучшение качества руд. Компания активно работает над формированием сырьевой базы для создания в России литиевой отрасли полного цикла «от рудника до электромобиля», — прокомментировал генеральный директор «Полярного лития» Игорь Демидов.

Разработать технико-экономическое обоснование запасов для госэкспертизы планируется в середине 2025 года, работы выполнит Всероссийский институт минерального сырья (ФГБУ «ВИМС»). В настоящее время по проекту ведется работа по выбору оптимального варианта вскрытия и разработки месторождения. Также подготовлен ситуационный план размещения основных производств будущего горно-обогатительного комбината.

Напомним, ранее сообщалось, что запустить месторождение планируется в 2026 году. Проектом предполагается обеспечить добычу в объеме 2 млн тонн руды в год и производство 45 тыс. тонн карбоната и гидроксида лития в год.

Колмозерское месторождение литиевых руд открыто в 1947 году. Расположено в Ловозерском районе Мурманской области в западной части гряды Кейв вблизи озера Колмозеро. Виды полезных ископаемых на участке недр включают литий, бериллий, ниобий и тантал. Лицензию на разведку и добычу литиевых руд с попутными компонентами компания ООО «Полярный литий» получила 21 февраля 2023 года.

https://nedradv.ru/nedradv/ru/page_news

PREMIER AMERICAN URANIUM И AMERICAN FUTURE FUEL ОБЪЯВЛЯЮТ ОЦЕНКУ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОЕКТА СЕВОЛЛЕТА.

24 июня 2024 г.

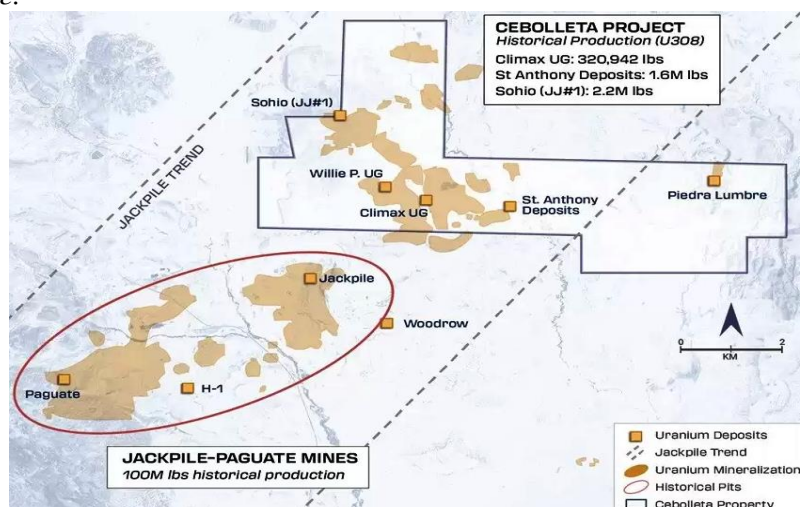


Рис. 1: Карта проекта Cebolleta Uranium и урановых месторождений в плане.

Месторождения, составляющие Проект, классифицируются как залежи урана, залегающие в песчанике, при этом восемь залежей залегают в виде серии табличных тел в пределах песчанниковой пачки Jackpile верхнеюрской формации Моррисон в пределах границ собственности.

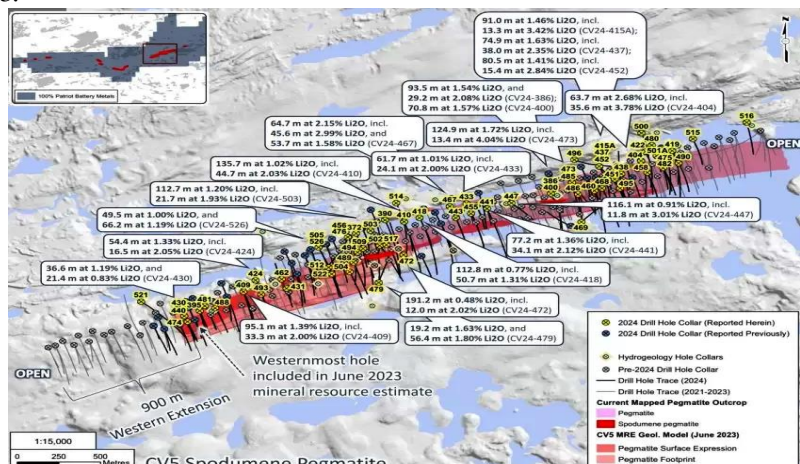
Эти месторождения являются частью широкой области уранового оруденения, включая месторождение Джекпайл-Пагуат, расположенное рядом с южной границей участка, которое было одним из крупнейших скоплений уранового оруденения в Соединенных Штатах (Moran and Daviess, 2014). Район залегания L-Bar содержит пять отдельных месторождений, включая участки I, II, III, IV и V. Историческая шахта JJ # 1 расположена в северо-западном углу района месторождения Area II. В дополнение к месторождениям L-Bar, в районе Сент-Энтони на территории собственности имеются три отдельных месторождения.

Компания Premier American Uranium Inc. сосредоточена на консолидации, разведке и разработке урановых проектов в Соединенных Штатах. Одной из ключевых сильных сторон PUR являются обширные земельные владения в двух известных ураноаводских регионах Соединенных Штатов: бассейне Грейт-Дивайд в Вайоминге и минеральном поясе Ураван в Колорадо.

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

PATRIOT BATTERY METALS ПРОХОДИТ 124,9 м при 1,72% L₂O и 35,6 м при 3,78% L₂O.

24 июня 2024 г.



CV Lithium Trend - это формирующийся район сподуменовых пегматитов, открытый Компанией в 2017 году, который, как предполагается, охватывает территорию Corvette более

чем на 50 километров. Площадь керна включает сподуменовый пегматит CV5 длиной около 4,6 км, первоначальные запасы полезных ископаемых которого оцениваются в 109,2 млн тонн с содержанием Li₂O 1,42%.

На сегодняшний день на участке Corvette было обнаружено восемь (8) отдельных кластеров литиевого пегматита – CV4, CV5, CV8, CV9, CV10, CV12, CV13 и недавно обнаруженный CV14. Учитывая близость некоторых обнажений пегматита друг к другу, а также неглубокий почвенный покров в этом районе, вероятно, что некоторые из обнажений могут отражать прерывистое обнажение одного, более крупного пегматитового "обнажения" под поверхностью.

Patriot Battery Metals Inc. - компания по добыче лития в твердых породах, специализирующаяся на развитии своей 100%-ной собственности Corvette районного масштаба, расположенной в районе Иу-Истчи-Джеймс-Бей в Квебеке, Канада,

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

БУРЕНИЕ MADISON METALS ПОДТВЕРДИЛО НАЛИЧИЕ ВЫСОКОСОРТНОГО УРАНА НА ПРОЕКТЕ KHAN В НАМИБИИ, АФРИКА

24 июня 2024 г.

В шести из девяти буровых скважин на глубине было успешно выявлено урановое оруденение.

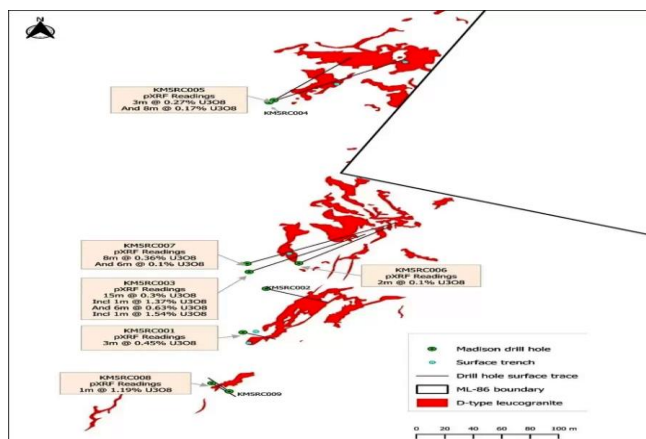


Рис. 1: Расположение буровых скважин

Буровые скважины были нацелены на различные ранее выявленные ураносодержащие выходы вдоль 12-километровой аномалии 5. Скважины были пробурены для определения подповерхностного распространения высокосортного уранового оруденения как по бокам, так и на глубине. Минерализация урана была выявлена в шести из девяти буровых скважин, при этом регистрируемый желтый продукт наблюдался через интервалы с самым высоким содержанием.

Madison Metals Inc. (CSE: GREN) (OTCQB: MMTLF) (FSE: 4EF0) - горнодобывающая и геологоразведочная компания, специализирующаяся на устойчивой добыче урана в Намибии и Канаде.

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

VOLTA METALS НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ В 2024 ГОДУ

24 июня 2024 г.

Компания продолжает успешные геологоразведочные работы в 2023 году на своем литиевом месторождении Falcon West, где десять из одиннадцати скважин с алмазным бурением пересекли множество обширных зон высокосортного литиевого оруденения, при этом в одной скважине был обнаружен дополнительный скрытый литий-пегматит. Основные показатели включают 1,24% Li₂O более 15,6 м, 1,11% Li₂O более 10,2 м и 1,50% Li. Минерализованная система остается открытой для расширения во всех направлениях.

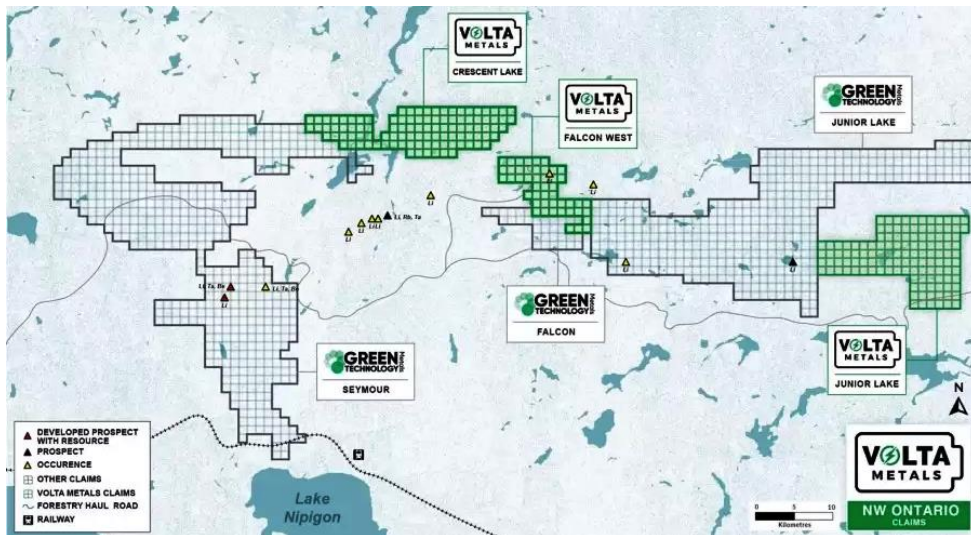


Рис. 1. Региональное расположение проектов Falcon West, Crescent Lake и Junior Lake, северо-западное Онтарио.

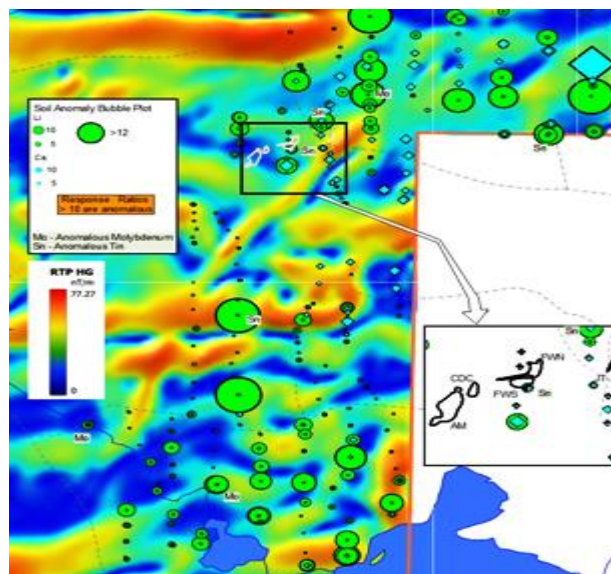


Рис. 2. Аномалии почвы, полученные в ходе программы геологоразведочных работ в 2023 году

Программа геологоразведочных работ 2024 года будет состоять из систематического отбора проб почвы, рытья траншей и детальных работ по структурной геологии. Первоначальный отбор проб почвы будет проводиться внутри и вокруг объектов, полученных в результате детальной магнитной съемки, и отбора проб почвы в 2023 году (рис. 2).

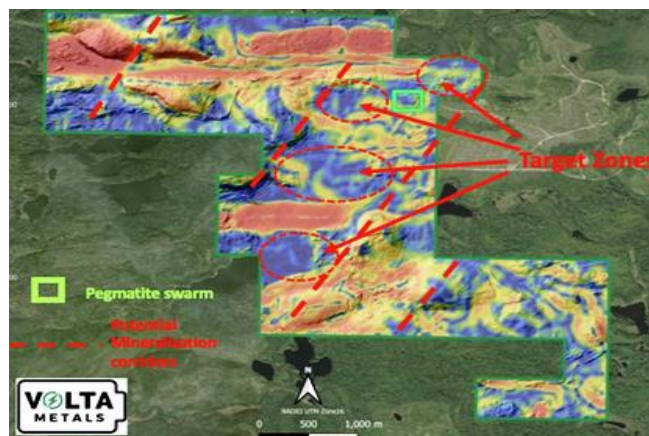


Рис. 3. Структурная динамика лития в рамках литиевого проекта Falcon West

Первоначальная программа отбора проб почвы будет сосредоточена на обследовании высокоперспективных целевых участков вокруг недавно обнаруженного скопления высокосортного литиевого пегматита (рис. 3).

Volta Metals Ltd. (CSE: VLTA)- компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на литии, цезии и тантале, базирующаяся в Торонто, Онтарио. Компания выбрала и в настоящее время изучает портфель проектов по добыче лития, цезия и тантала в Северо-западном Онтарио, который считается одним из самых перспективных районов добычи твердых пород лития в мире.

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

LANCASTER RESOURCES ОБЪЯВЛЯЕТ ПЛАНЫ РАЗВЕДКИ НА УРАНОВОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ КЭТЛИ ЛЕЙК И СЕНТЕННИАЛ ИСТ ПРОПЕРТИЗ В БАССЕЙНЕ АТАБАСКА.

24 июня 2024 г.

Объекты Catley Lake и Centennial East являются смежными и вместе занимают 8117 гектаров. Объекты находятся непосредственно рядом с заявками на месторождение Cameco Centennial. Месторождение Cameco Centennial расположено всего в 12 км к западу и имеет заметные концентрации урана до 8,78% U3O8 на глубине 33,9 м и 25,6% U3O8 на глубине 0,5 м.

Примерно в 24 км к юго-западу от претензий Ланкастера находится месторождение Камеко Дафферин, анализы которого показали содержание до 1,73% U3O8 на глубине более 6,5 млн. Руководство предупреждает, что минерализация, обнаруженная на соседних и / или близлежащих объектах, не обязательно указывает на наличие аналогичной минерализации или геологии на объектах Lancaster.

Планы геологоразведочных работ Lancaster включают первоначальное подробное картирование поверхностных обнажений с использованием гиперспектральных данных для выявления растительного покрова, указывающего на наличие подземного урана, получение оптических изображений высокого разрешения и покупку скорректированных изображений для гиперспектрального анализа (HSI).

Результаты HSI будут учтены для поддержки определения приоритетов и сосредоточения последующих программ полевой геологии, геохимического отбора проб и геофизики на выбранных участках из программы HSI, которые демонстрируют положительные признаки наличия урана. По завершении полевых работ и программы геофизических исследований будут определены целевые местоположения для первоначальной программы бурения, запланированной на 4 квартал 2024 года.

Lancaster Resources (CSE: LCR | OTCQB: LANRF | FRA: 6UF0) занимается разведкой важнейших полезных ископаемых. Lancaster владеет 100% смежных ураноперспективных участков Catley Lake и Centennial East в бассейне Атабаска в Саскачеване.

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

LITHIUMBANK ОБЪЯВЛЯЕТ О КРУПНЕЙШИХ ЗАПАСАХ ЛИТИЕВОГО РАССОЛА В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ И САМОМ ВЫСОКОМ СОДЕРЖАНИИ В АЛЬБЕРТЕ

24 июня 2024 г.

Основные моменты:

- Парк Плейс является крупнейшим из известных прогнозируемых запасов литиевого рассола NI 43-101 в Северной Америке.
- Самые высокие из известных зарегистрированных марок лития в рассоле, использованные при предполагаемой оценке ресурсов лития NI 43-101 в Альберте.
- Предполагаемые запасы LCE в водоносном горизонте Ледюк Fm составили 10 078 000 тонн при среднем содержании лития 79,4 мг/л.
- Предполагается, что в водоносном горизонте Swan Hills Fm, который лежит в основе формации Ледюк, содержится 11 603 000 тонн лития со средним содержанием 80,9 мг /л.

- Имеется несколько участков с высокой пористостью, общая толщина Ледюка и Суон-Хиллз Fm которых превышает 350 метров, а высота достигает 510 метров, которые необходимо изучить для потенциального отбора будущего ГОРОХА.
- Моделирование подземных залежей, проведенное SLB, включало данные из 420 скважин, 104 км² сейсмических данных 3D и 262 км двумерных ("2D") сейсмических данных.
- Технические работы, относящиеся к минеральным ресурсам, которые должны быть задокументированы в техническом отчете, были выполнены SLB под наблюдением квалифицированных специалистов из Matrix Solutions Inc.
- Модель подземного коллектора, построенная SLB, поможет спланировать сети скважин и их расположение в будущих экономических и инженерных исследованиях, таких как PEA; и
- Массовый отбор проб рассола Park Place состоится во второй половине 2024 года и будет включен в экспериментальную установку непрерывного прямого извлечения лития объемом 10 000 л / сут ("cDLE"), расположенную на предприятии DLE Компании в Калгари, Альберта.

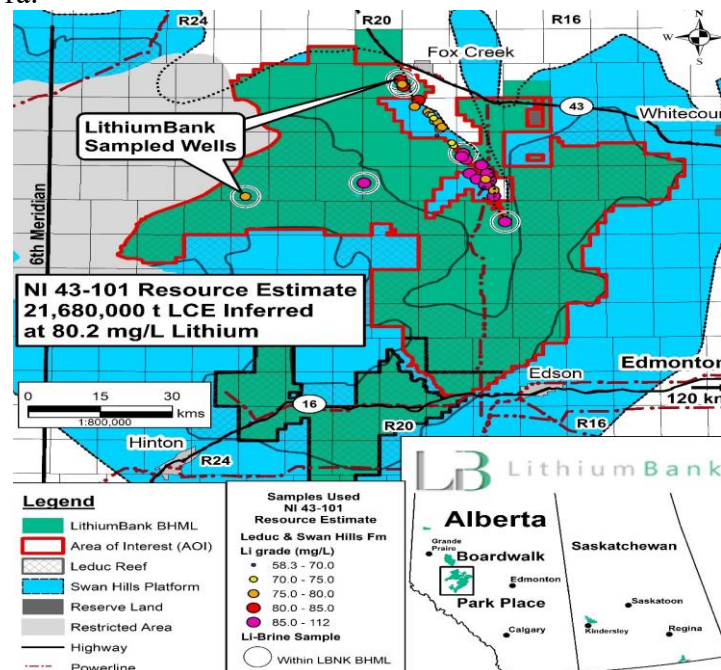


Рис. 1: Карта проекта Park Place с указанием области интереса ("АОИ")

Оценка минеральных ресурсов Park Place NI 43-101 включает предполагаемые запасы полезных ископаемых в формациях Ледюк и Суон-Хиллз в размере 21 681 000 тонн LCE при средневзвешенном содержании лития 80,2 мг / л (таблица 1).

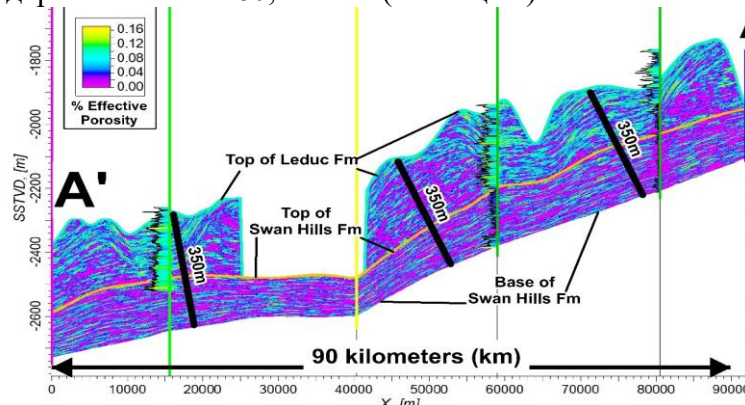


Рис. 2: Поперечное сечение через Парк-Плейс (как показано на рисунке 3) эффективной модели пористости для Leduc Fm и Swan Hills Fm.

Предполагаемые оценки мировых минеральных ресурсов Park Place Lithium in situ

Параметры отчетности	Домен Leduc Fm	Домен Swan Hills Fm	Совокупный итог
Общий объем (км ³) ¹	501.2	660.5	1,161.7
Объем пор (Зкм) ²	25.1	28.4	53.5
Средняя концентрация Li (мг /л)	79.4	80.9	80.23
Средняя эффективная пористость (%)	5.0	4.3	4.64
Среднее поровое пространство в рассоле (%)	95	95	95
Общий ресурс элементарного Li (тонны)	1,893,000	2,180,000	4,073,000
Общий LCE (тонны)	10,078,000	11,603,000	21,681,000

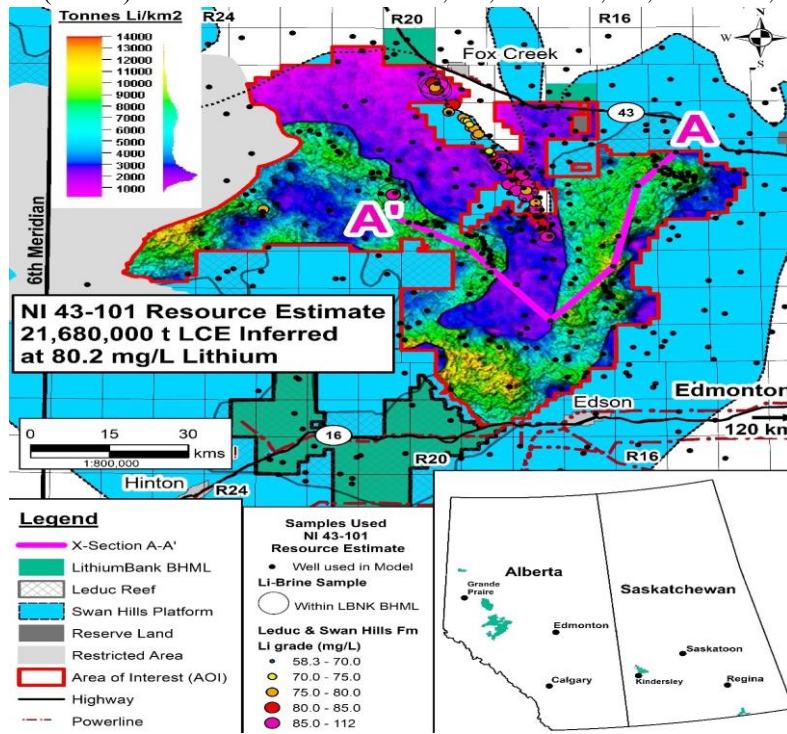


Рис. 3: Карта тоннажа территории парка с указанием поперечного сечения А-А' на рисунке 2.

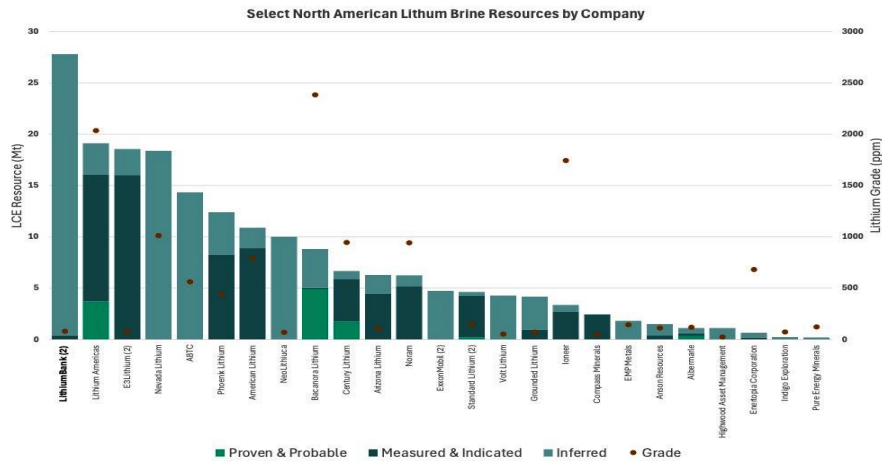


Рис. 4: Сравнение ресурсов рассола LCE по отдельным компаниям.

С добавлением предполагаемых запасов лития Park Place, LithiumBank теперь является крупнейшим известным владельцем предполагаемых запасов рассола LCE, полученных компанией в Северной Америке.

LithiumBank Resources Corp . (TSXV: LBNK) (OTCQX: LBNKF) - сосредоточена на развитии двух своих флагманских проектов Boardwalk и Park Place на западе Канады. Компания владеет лицензиями на добычу бурого литиевого рассола площадью 2 130 470 акров в трех (3) округах Альберты и Саскачевана. Компания лицензировала технологию DLE от Go2Lithium.

ХЕДЖ-ФОНД, ЗАРАБАТЫВАЮЩИЙ 20% В ГОД В ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДНЕГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ, НАЦЕЛЕН НА СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ УРАНА

24 июня 2024 г.

Самый результативный хедж-фонд делает ставку на то, что спад в производстве урана NexGen Energy Ltd. будет недолгим, поскольку растущая привлекательность отрасли оставляет стартапу хорошие возможности для потенциального поглощения.

Согласно данным, собранным исследовательской фирмой Zenith Investment Partners, лидирующий долгосрочный фонд L1 Capital из Мельбурна, вырос на 20% годовых с момента создания, что является наиболее эффективной стратегией для Австралии за этот 10-летний период. В то время как акции NexGen испытывали трудности в этом году после роста на 53% в 2023 году, глава отдела исследований L1 Амар Наик говорит, что у него нет соблазна сокращать позицию.

“Это настолько стратегический актив, что, как только они получают окончательное одобрение, очень высока вероятность того, что он станет хорошим кандидатом на поглощение для одной из крупных компаний”, - сказал Наик в интервью в Мельбурне.

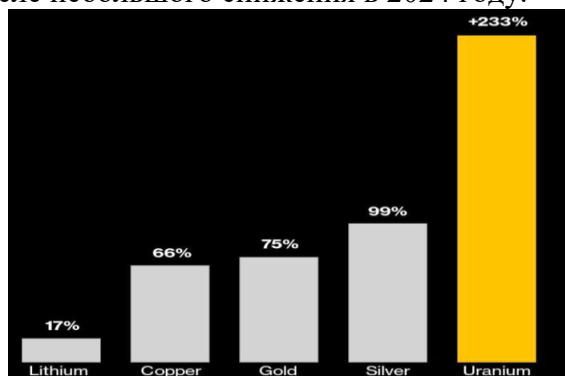
Активность по поглощению урана уже начала проявляться, и Paladin Energy Ltd. в понедельник сделала предложение о покупке канадской горнодобывающей компании Fission Uranium Corp. на сумму 1,14 млрд канадских долларов (833 млн долларов США).

L1 Capital был основан Рафаэлем Ламмом и Марком Ландау в 2007 году, начав с акций только с долгосрочными вложениями, прежде чем запустить фонд Long Short в 2014 году, который сейчас составляет около 4,6 миллиарда австралийских долларов. Совсем недавно компания заслужила похвалы за свой фонд Catalyst, который добился успеха благодаря активной стратегии. Сейчас он управляет всеми своими фондами примерно на 7,5 млрд австралийских долларов.

NexGen считает L1 своим крупнейшим акционером после того, как австралийская фирма впервые инвестировала в начале 2021 года. Позиции фонда по запасам урана выдержали недавние колебания, в то время как позиции, связанные с медью, сократились, сказал Наик. Акции канадской компании NexGen выросли на 0,7% в этом году.

По мере усиления климатических изменений и нового привлечения правительств по всему миру к устойчивой безуглеродной энергетике, вырабатываемой атомными станциями, растет интерес к месторождениям урана. Китай быстрыми темпами развивает атомную энергетику, Япония стремится стимулировать свою экономику, давая ядерной энергетике еще один шанс, а в США и союзных странах владельцы заброшенных урановых рудников возобновляют свою деятельность.

Резкий рост цен на уран свидетельствует о масштабах и скорости возвращения к ядерной энергетике. За последние пять лет металл подорожал на 233% — более чем в три раза больше, чем золото и медь, даже после небольшого снижения в 2024 году.



Прогноз спроса и предложения на уран положительный, учитывая годы очень небольших инвестиций в производство после аварии на Фукусиме, согласно Naik.

“Если мы доживем до 2030-х годов, там будет огромный разрыв в спросе на предложение”, - сказал Наик. Крупнейшие добывающие компании “все переключились на медь как на

экологически чистую энергию, и это была отличная сделка для нас”, но “вполне может быть, что следующим будет уран”.

Согласно майскому вебинару, диверсифицированный фонд также включил компании от Qantas Airways Ltd. до Flutter Entertainment Plc в число ключевых участников в последние месяцы.

<https://www.mining.com/web/hedge-fund-making-20-a-year>

KODAL MINERALS ПОДТВЕРЖДАЕТ ПОТЕНЦИАЛ РАСШИРЕНИЯ ЛИТИЕВОГО ПРОЕКТА В МАЛИ

25 июня 2024 г.

Компания Kodal Minerals (LON: KOD) объявила об открытии новых минерализованных приростов на проспекте Буму в рамках своего литиевого проекта в Бугуни на юге Мали, начало добычи которого намечено на четвертый квартал этого года.

Компания сообщила во вторник, что выявила высококачественные, обширные месторождения лития с минерализацией в богатых сподуменом жилах. Продолжающееся алмазное колонковое бурение направлено на дальнейшую проверку перспектив, при этом дополнительные результаты анализа еще не получены.

Протяженность пегматитовых тел на проспекте Буму увеличилась до 970 м, что на 470 м больше, чем было обнаружено ранее. Участок остается открытым и простирается дальше вдоль проспекта, отметили в компании.

Kodal ожидает, что продолжающееся колонковое алмазное бурение послужит основой для разработки проекта флотации на этапе 2 и оптимизирует график добычи как на Буму, так и на Согола-Бауле по лицензии Бугуни.

Проект Бугуни расположен в 170 км к югу от столицы страны Бамако, в районе, где ведется несколько действующих горнодобывающих предприятий, включая рудник Колибри Янфолила и рудник B2Gold Фекола (TSX: BTO).

Kodal конкурирует с австралийской компанией Leo Lithium (ASX: LLL) за разработку первого литиевого месторождения в Мали. Kodal получила лицензию в конце 2021 года, в то время как Leo Lithium, которая сейчас поддерживается китайской Ganfeng Lithium, получила право на разработку своего актива в Гулямине в августе 2019 года.

<https://www.mining.com/kodal-minerals-confirms-potential-mali-lithium-project>

ЗАВЕРШЕНА ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА НА КОЛМОЗЕРСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

26.06.2024

По сообщению Норильского никеля, Полярным литием завершен полевой этап геологоразведки на Колмозерском месторождении.

Работы выполнялись сотрудниками Русбурмаш и Норникеля. В ходе изысканий было пробурено 184 скважины общей протяженностью более 40 км.

По сообщению гендиректора Полярного лития, сейчас осуществляется анализ полученных данных. Уже проанализировано более половины проб. По результатам обработки информации будут построены геологические, гидрогеологические и геомеханические модели.

По словам представителя компании, изыскания изначально были нацелены на подтверждение рудных тел, оконтуренных еще в 1950 гг., однако по результатам были обнаружены новые рудные тела. На основе этого предполагается прирост запасов месторождения и повышение качества руд. Сейчас Полярный литий разрабатывает оптимальную схему разработки участка.

На следующий год посредством ВИМС запланирована разработка технико-экономического обоснования проекта освоения Колмозерского месторождения и представление новых запасов на госэкспертизу.

https://catalogmineralov.ru/news_zavershena_geologorazvedka_na_kolmozerskom.html

КОМПАНИЯ QUEBEC PRECIOUS METALS ПОЗДРАВЛЯЕТ КОМПАНИЮ ORHIR С ОТКРЫТИЕМ СПОДУМЕНА ВБЛИЗИ ПРОЕКТА ЭЛМЕР ИСТ, ЗАЛИВ ДЖЕЙМС, КВЕБЕК
27 июня 2024 г.

Открытие Офира расположено примерно в 3,7 км к северо-западу от месторождения Нинааскувумин-сподуменовый пегматит, которым на 100% владеет проект Elmer East, о тенденции этого открытия.

"Открытие Офира показывает, что районы вокруг обоих открытий потенциально могут содержать одно из крупнейших запасов сподуменового пегматита в регионе Джеймс-Бей. Мы планируем отобрать образцы и пробурить наш сподуменовый пегматит Ninaaskuwumin в конце лета- начале осени и желаем Orhir успехов в дополнительных открытиях лития", - прокомментировал Норман Шампиньи, генеральный директор.

QPM располагает обширными земельными участками на весьма перспективной территории Иу Истчи Джеймс Бэй, Квебек, недалеко от золоторудного рудника Eléonore, принадлежащего корпорации Newmont Corporation. Корпорация сосредоточена на продвижении своего проекта Sakami gold и недавно обнаруженного, готового к бурению месторождения лития Ninaaskiwini на проекте Elmer East. Кроме того, Корпорация владеет 68% долей в проекте по добыче редкоземельных элементов Kirawa, расположенном недалеко от Темискаминга, Квебек.

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

В ГОНКЕ ЗА ВОЗВРАЩЕНИЕМ СЛАВЫ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЕВРОПА НЕ ДОТЯГИВАЕТ ДО ЦЕЛЕЙ ПО ДОБЫЧЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
27 июня 2024 г.

Четыре десятилетия назад завод по переработке редкоземельных элементов на атлантическом побережье Франции был одним из крупнейших в мире, производивший материалы, используемые для производства цветных телевизоров, дуговых ламп и объективов для фотоаппаратов.

Его нынешний владелец Solvay стремится вернуть заводу в Ла-Рошели былую славу после нескольких лет снижения объемов производства, поскольку Европа стремится увеличить производство минералов, способствующих переходу к зеленой энергетике.

76-летняя история завода в миниатюре отражает проблемы, с которыми сталкиваются Европа и Соединенные Штаты, стремясь обратить вспять массовую миграцию производства редкоземельных элементов в Китай, имевшую место около 25 лет назад.

Китай стал доминирующим производителем редкоземельных элементов, группы из 17 минералов, производя их по более низким ценам, чем на Западе, при поддержке правительства и часто игнорируя экологические проблемы в секторе, который может создавать токсичные отходы.

В последние годы Китай усилил меры по обеспечению устойчивого развития и закрыл предприятия, загрязняющие окружающую среду.

В 1980-х и 1990-х годах объем производства на заводе в Ла-Рошели установил ориентир для мировых цен на редкоземельные элементы. Сейчас она поставляет 4000 метрических тонн выделенных оксидов редкоземельных элементов в год, что составляет лишь малую часть от 298 000 тонн, добытых Китаем в прошлом году.

Более того, скромная продукция Solvay сосредоточена на виде переработанных редкоземельных элементов, используемых для автомобильных катализаторов и электроники, а не на тех, которые необходимы для производства постоянных магнитов, используемых в электромобилях (EV) и энергии ветра. Solvay заявляет, что начнет их производство к следующему году.

"Мы в Solvay хотим вернуть редкоземельные элементы для постоянных магнитов на карту Европы", - сказал Ан Нюттгенс, президент подразделения Solvay, производящего редкоземельные продукты.

"Это непросто, это будет шаг за шагом, поскольку необходимо выстроить цепочку от добычи до производства магнитов".

В конечном итоге, 160-летняя химическая группа стремится обеспечить 20-30% потребности в отдельных редкоземельных элементах для производства магнитов в Европе, но Нюйттенс сказал, что достижение этой цели может быть невозможно до 2030 года, не называя сроков.

Согласно новому законодательству ЕС, вступившему в силу в мае, блок установил амбициозные цели по внутреннему производству важнейших полезных ископаемых, необходимых для перехода к "зеленой экономике", на 2030 год - 10% от годовой потребности добывается, 25% перерабатывается и 40% перерабатывается внутри страны к концу десятилетия.

Европейский блок сосредоточился на редкоземельных элементах как на одном из наиболее важных критических минералов из-за их использования в постоянных магнитах, которые приводят в действие двигатели электромобилей и энергию ветра. По прогнозам, спрос в ЕС вырастет в шесть раз за десятилетие до 2030 года и в семь раз к 2050 году.

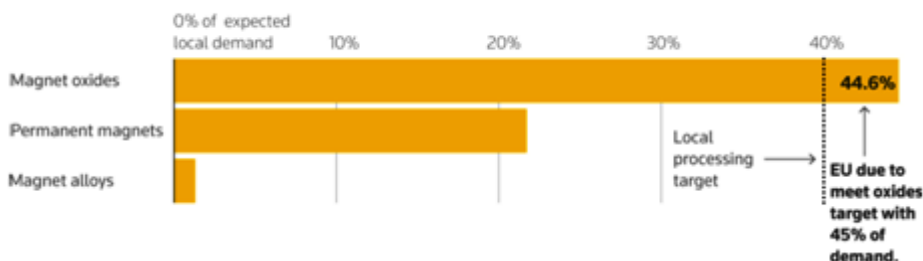
Однако ЕС будет бороться за достижение большинства целей по добыче редкоземельных элементов, согласно прогнозам производства, собранным Reuters, и интервью с более чем дюжиной руководителей отрасли, консультантов, чиновников, финансируемых ЕС, отраслевых групп и инвесторов.

Отсутствие целевых показателей в Законе о критическом сырье (CRMA) может повлиять на цели блока по нулевому выбросу углерода, одновременно открывая перспективу дальнейшей зависимости от Китая на фоне усиления геополитической напряженности с Западом, говорят аналитики. На долю Китая приходится 98% импорта редкоземельных постоянных магнитов в ЕС.

Представитель Комиссии ЕС Йоханна Бернсел заявила, что они не могут подтвердить выводы Reuters, но заявила, что блок сделает все возможное для продвижения проектов, которые помогают достичь целей CRMA.

“Проекты в Европе выиграют от упрощенного процесса выдачи разрешений, а также от скоординированной поддержки в доступе к инструментам финансирования, снижающим риски, и поиске партнеров для нижестоящих пользователей”, - сказал Бернсел.

SHARE OF 2030 DEMAND TO BE MET BY PROJECTED RARE EARTHS SUPPLIES



Окно быстро закрывается

В цепочке поставок редкоземельных элементов, прежде чем можно будет производить постоянные магниты, есть три основных этапа – добыча полезных ископаемых, разделение элементов и производство металлов / сплавов (последние два относятся к цели переработки). Reuters собрало прогнозы компаний по добыче и сравнило их с прогнозом спроса в отчете двух организаций, финансируемых ЕС, чтобы оценить, как идут дела в блоке по сравнению с его целями.

Согласно анализу Reuters, к 2030 году в ЕС ожидается лишь незначительный объем добычи редкоземельных элементов; аналогично, в секторе металлов и сплавов есть только один проект с низкой рентабельностью.

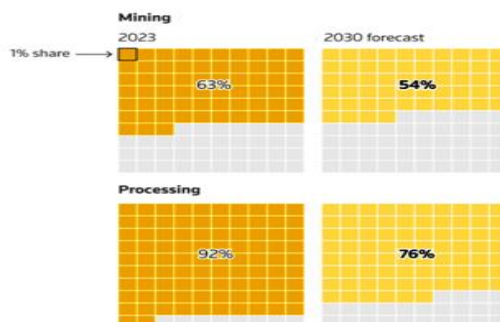
Однако блок, вероятно, достигнет одной цели в своей наиболее продвинутой области - разделении, обеспечив 45% потребностей к 2030 году.

Заключительный этап цепочки поставок – производство магнитов из металлов – не подпадает под цели нового закона, поскольку они являются готовым продуктом, но ожидается, что производство в ЕС к 2030 году удовлетворит лишь 22% ожидаемого спроса, согласно анализу Reuters.

Препятствия на пути увеличения производства редкоземельных элементов в ЕС включают общественное противодействие новым рудникам, осторожную поддержку европейской промышленности, которая извлекает выгоду из дешевого китайского импорта, ограниченное финансирование, неопределенный спрос на фоне замедления роста продаж электромобилей и низкие цены на металлы.

“Окно между сегодняшним днем и 2030 годом закроется очень быстро в контексте того, сколько времени потребуется для запуска некоторых из этих проектов и перерабатывающих мощностей”, - сказал Райан Кастилли из консалтинговой компании Adamas Intelligence, которая специализируется на важнейших минералах.

CHINA'S SHARE OF GLOBAL RARE EARTHS SECTOR



Отсутствие включения магнитов в целевые показатели CRMA является “слепым пятном“ и устанавливает закон о получении ”ложноположительных“ результатов, добавил он.

Представитель ЕС не прокомментировал напрямую эту критику, но отметил, что CRMA включает в себя несколько мер по увеличению переработки.

Добыча на льду

На Европейском континенте есть богатые месторождения редкоземельных элементов, но в настоящее время их добыча не ведется. Ситуация вряд ли изменится в ближайшей перспективе, поскольку некоторые проекты застопорились из-за противодействия общественности.

Единственное вероятное производство в ЕС к 2030 году - это переработка отходов шведских железорудных рудников LKAB, на долю которых придется около 1% спроса ЕС на оксиды, необходимые для магнитов, согласно анализу Reuters .

Проект Norga Kart на юге Швеции, который мог бы обеспечить значительную часть потребностей региона, в течение 10 лет откладывался в процессе получения разрешений от правительства, и экологи также выступили против, заявив, что он может загрязнить питьевую воду.

Исполнительный директор владельца проекта, Leading Edge Materials, сказал, что готовится новая заявка на аренду рудника для переработанного проекта, но не назвал сроков начала добычи.

Правительство Швеции не сразу ответило на запрос Reuters о комментариях.

Компания планирует подать заявку на то, чтобы проект был объявлен стратегическим в соответствии с CRMA, что теоретически сделало бы возможным ускоренное получение разрешений через 27 месяцев.

Другой проект по добыче редкоземельных элементов, Sokli в Финляндии, также претендует на звание стратегического проекта, но он все еще должен пройти оценку воздействия на окружающую среду и получение разрешений.

“Ввести его в эксплуатацию до 2030 года нереально”, - сказал Матти Хиетанен, генеральный директор владельца проекта, государственной финской Minerals Group.

Норвегия, не входящая в ЕС, может обеспечить 10% спроса блока к 2031 году, по данным частной компании Rare Earths Norway, которая заявила в этом месяце, что располагает крупнейшим в Европе месторождением редкоземельных элементов.

Падение цен на редкоземельные элементы также снижает перспективы новых проектов по добыче полезных ископаемых.

“При текущих уровнях цен большинство рудников просто нерентабельны, поэтому необходима поддержка со стороны правительств и автопроизводителей”, - сказал Даан Де Йонге из консалтинговой компании Benchmark Mineral Intelligence в Лондоне.

Европейские компании также готовятся воспользоваться огромным потенциалом вторичной переработки для поставок важнейших редкоземельных элементов, но потребуются время, прежде чем будет достаточно старых электромобилей и ветряных турбин для переработки.

Интеграция цепочки поставок

Другие руководители отрасли повторили неуверенность Solvay в наращивании добычи к 2030 году, причем несколько человек заявили Reuters, что к тому времени они не смогут взять на себя обязательства по запуску или увеличению производства.

Некоторая настороженность вызвана снижением спроса на электромобили в последние месяцы после резкого роста в течение нескольких лет, поскольку потребители ждут появления на рынке более доступных моделей. Продажи электромобилей в Европе упали на 9% в мае.

Еще одной проблемой для Европы является конкуренция с более дешевым импортом из Китая, который имеет высокоинтегрированную цепочку поставок редкоземельных элементов, включающую государственные фирмы от добычи полезных ископаемых до готовых магнитов.

Некоторые ключевые европейские компании по производству редкоземельных элементов уже давно ведут операции в Китае или создают совместные предприятия с тамошними фирмами и используют этот опыт для развития своих новых предприятий в ЕС.

Одна из них - Neo Performance Materials. У нее есть завод по выделению редкоземельных элементов в Эстонии, а также предприятия в других странах, включая Китай.

Она также строит завод по производству постоянных магнитов в Эстонии, который должен начать производство в следующем году и увеличить мощность до 2000 тонн в год в течение следующих двух-трех лет, то есть магнитов хватит для питания примерно 1,5 миллиона электромобилей.

Расширение будет зависеть от того, поддержат ли заказчики Важнейшие цели Закона о сырье. “Если они собираются закупать 40% перерабатываемого сырья здесь, мы полностью поддержим этот спрос производственными мощностями в Европе”, - сказал генеральный директор Рахим Сулеман.

Хотя конкурировать с Китаем непросто, по оценкам Neo, она может производить магниты, стоимость которых на 20-50 долларов за автомобиль будет дороже, чем импортных магнитов из Китая. По словам аналитиков, постоянные магниты в гибридных двигателях и электромобилях стоят более 300 долларов за автомобиль, или до половины стоимости двигателя.

Компания GKN Powder Metallurgy запустила мелкосерийное производство постоянных магнитов на заводе в Германии и готовится построить более крупное коммерческое предприятие в зависимости от спроса.

Компания Magneti Ljubljana в Словении, основанная в 1951 году, стремится расширить производство, но это зависит от согласия клиентов приобретать продукты дороже китайского импорта, чтобы диверсифицировать свои поставки и в некоторых случаях повысить экологичность

<https://www.mining.com/web/in-race-to-regain-rare-earth>

STALLION URANIUM ВЫДЕЛЯЕТ 5 ТЕНДЕНЦИЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ В КАЧЕСТВЕ КЛЮЧЕВЫХ ЦЕЛЕВЫХ ОБЛАСТЕЙ В ПРОЕКТЕ SANDY LAKE URANIUM PROJECT

27 июня 2024 г.

Основные моменты

- Намечено 27 км линий электропроводности в подвале.
- Крупные многокилометровые тенденции электропроводности совпадают со структурами фундамента, которые интерпретируются как аналогичные структурам в Ши-Крик и Клафф-Лейк

- Проект продвигается к готовности к бурению с определенными целевыми областями
- Последующая деятельность будет включать наземную геофизику для уточнения целевых показателей перед буровыми испытаниями.

Результаты

Компания Convolutions Geoscience заключила контракт на завершение интерпретации результатов AFMAG за 2024 год, собранных экспертами-геофизиками. В результате обследования были выявлены пять дискретных трендов электропроводности (рис. 1), обозначенных от SL1 до SL5. Проводники ориентированы в трех доминирующих направлениях: проводники SL1, SL3 и SL4 имеют тенденцию к северо-западу, проводник SL2 имеет тенденцию к востоку-западу, а проводник SL5 имеет тенденцию к северу-югу.

SL1, SL3 и SL4 представляют собой проводящие коридоры, которые проходят субпараллельно проводящему тренду озера Саскатун, в котором находятся месторождения Шикрик всего в 11 км к востоку. Проводящие коридоры SL1 и SL3 расположены выше и ниже поверхности модели несоответствия, что указывает на то, что песчаник, возможно, был нарушен. Интерпретируются как SL2 и SL4, которые находятся на уровне несоответствия и ниже него. Данные также указывают на то, что некоторые из способствующих аномалий соответствуют кольцевым и радиальным структурам, образовавшимся в результате удара Карвелла поблизости. Интерпретируется, что SL5 залегает глубже в фундаменте, чем другие проводники. Взаимодействие с региональными проводниками и структурами радиального карзуна является привлекательной целью, поскольку они могут создать места, необходимые для улавливания и концентрирования ураносодержащих флюидов.

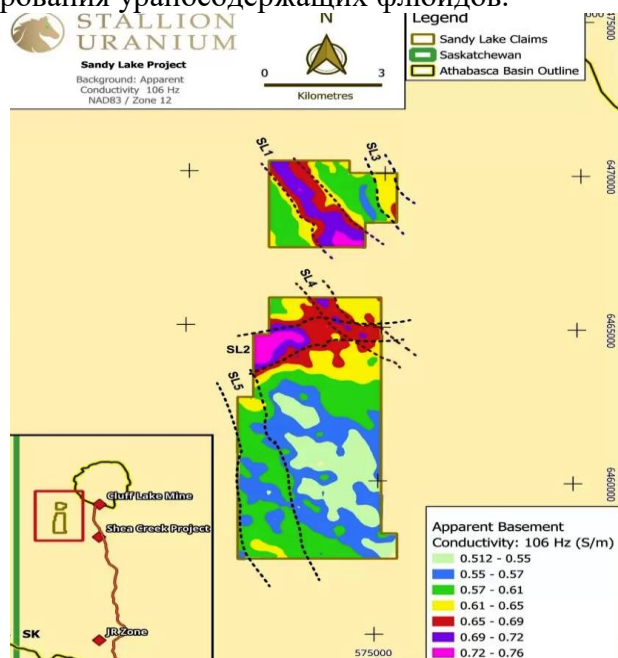


Рис. 1 – Результаты исследования Sandy Lake Mobile MT,

В ходе обследования удалось выявить структурные сложности, включая изгибы и выпуклости, в геологии фундамента, которые предполагают дальнейшие благоприятные условия для минерализации урана. Эти результаты будут использованы для определения приоритетности вновь выявленных проводящих коридоров на следующих этапах разведки.

Цели исследования

Компания Expert Geophysics Ltd. (“Эксперт”) завершила строительство 190 линейно-километров MobileMT™, охватывающих всю территорию проекта Sandy Lake в юго-западной части бассейна Атабаски. Целью исследования было составление карты структуры и литологии коренных пород, включая возможные зоны изменения и минерализации, путем наблюдения кажущейся электропроводности, соответствующей различным частотам, и инвертирования данных электромагнитного излучения для получения распределения удельного сопротивления по глубине. Использование ОНЧ-ЭМ и магнитных данных для изучения свойств коренных

пород с целью получения дополнительной информации для определения приоритетности целевой области для продвижения разведки.

Следующие шаги

Stallion четко обозначил 5 приоритетных трендов, которые характеризуются дополнительными геофизическими аномалиями, которые, как известно, связаны с минерализацией урана в этом районе. Эти новые данные продолжают проверять все флажки, которые требуют дальнейшего изучения с помощью наземной электромагнитной съемки. Наземная съемка охватит токопроводящие коридоры SL1 и SL2, чтобы определить лучшие места для бурения на каждом тренде.

Stallion Uranium работает над тем, чтобы обеспечить будущее ураном путем разведки более 3000 кв. км в бассейне Атабаска, где находятся крупнейшие месторождения высококачественного урана в мире. Компания совместно с партнером по совместному производству Atha Energy (TSX-V: SASK) реализует крупнейший непрерывный проект в бассейне Западной Атабаски, примыкающий к нескольким зонам обнаружения полезных ископаемых высокого качества

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