



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.)

№ 291

октябрь 2024 г.

Редактор-составитель: В.В. Коротков

СОДЕРЖАНИЕ:

Сырье	РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	Стр
Cu Ni	• ПОИСКОВО-РАЗВЕДОЧНОЕ БУРЕНИЕ ЗОН СУЛЬФИДА МЕДИ И НИКЕЛЯ.....	4
Fe	• РОССИЯ СНИЖАЕТ ПОСТАВКИ, НО ОСТАЕТСЯ ГЛАВНЫМ ЭСПОРТЕРОМ DRI В СТРАНЫ ЕС.....	4
Ni	• ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР AZIMUT НАЗВАЛ ОТКРЫТИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ НИКЕЛЯ ДЖЕЙМС-БЕЙ В КУКАМАСЕ ОДНИМ ИЗ ЛУЧШИХ В СВОЕЙ КАРЬЕРЕ.....	5
Cu	• КОМПАНИЯ AMERICAN EAGLE РАСШИРЯЕТ ЗОНУ ВЫСОКОСОРТНОЙ ПРИПОВЕРХНОСТНОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ С БОЛЕЕ 1% МЕДИ В ЭКВИВАLENTE; ПОДТВЕРЖДАЕТ НЕПРЕРЫВНОСТЬ МИНЕРАЛИЗАЦИИ НА ГЛУБИНЕ БОЛЕЕ 1 КМ ВДОЛЬ ТРЕНДА.....	6
Ni Co	• КОМПАНИЯ CANADIAN NORTH RESOURCES СООБЩАЕТ ОБ ИЗВЛЕЧЕНИИ 96-98% НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ БИОВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ С НИЗКИМ УГЛЕРОДНЫМ СЛЕДОМ ДЛЯ ПРОЕКТА НА ОЗЕРЕ ФЕРГЮСОН.....	8
Au Cu	• КОМПАНИЯ TROUBADOUR RESOURCES ОБЪЯВЛЯЕТ О ПРОВЕДЕНИИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА ЗОЛОТО-МЕДНОРУДНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ СЕННЕВИЛЬ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ БУРЕНИЯ НА ГЛУБИНУ 5000 МЕТРОВ.....	9
Au	• НОВЫЕ РЕСУРСЫ BREAK RESOURCES ИНИЦИИРУЮТ IP-ОПРОС GRADIENT ARRAY НА СВОЕЙ СОБСТВЕННОСТИ MORAY.....	10
Mo	• «ЗОЛОТО СЕРВИС ПЛЮС» ОТРАБОТАЕТ МЕСТОРОЖДЕНИЕ МОЛИБДЕНА В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ.....	11
Sn	• «РУСОЛОВО» СОКРАТИЛО ПРОИЗВОДСТВО НА 22% НА ФОНЕ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЙ.....	11
Zn Pb	• НОВЫМ РУКОВОДИТЕЛЕМ РОСНЕДР НАЗНАЧЕН ОЛЕГ КАЗАНОВ.....	12
Zn Pb	• ГРУППА «ОДИННАДЦАТЬ РЕСУРСОВ» ПЕРЕСЕКАЕТ 11,8 М С СОДЕРЖАНИЕМ 11,6% Zn+Pb и 48 г/т Ag; ВЫЯВЛЯЕТ НОВУЮ БОГАТУЮ ЦИНКОМ МАССИВНУЮ СУЛЬФИДНУЮ ЗОНУ В БАЛЛИВАЙРЕ.....	12
Zn Pb	• VR RESOURCES ПОДТВЕРЖДАЕТ НАЛИЧИЕ 50-МЕТРОВОГО ПЕРЕСЕЧЕНИЯ СУЛЬФИДОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ НА ПРОЕКТЕ SILVERBACK В ОНТАРИО.	14
Cu Au	• ПРОГРАММА ОТБОРА ПРОБ МЕТАЛЛОВ СЗ НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ KHALEESI В ПЕРУ - ДО 2,82% МЕДИ, 6,0 Г/Т ЗОЛОТА, 57,7 Г/Т СЕРЕБРА И 284 PPM МОЛИБДЕНА.....	15
Ti V	• SAGA METALS ОБЪЯВЛЯЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА В РАМКАХ ПРОЕКТА RADAR TITANIUM-VANADIUM PROJECT.....	18
Cu	• КОМПАНИЯ KINCORA COPPER - ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ ГЕОФИЗИКИ ПОДТВЕРЖДАЮТ ПРИОРИТЕТНОСТЬ БУРЕНИЯ НА ПРОЕКТЕ НИНГЭН.....	22
Cu Ag	• КОМПАНИЯ METALS CREEK ПРОБУРИЛА 64 МЕТРА РУДЫ С СОДЕРЖАНИЕМ МЕДИ 1,94% И СЕРЕБРА 10 Г/Т НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ТИЛЛЕКС.....	26
Au Cu	• КОМПАНИЯ FORTE MINERALS - РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЭПИТЕРМАЛЬНОГО ЗОЛОТА И МЕДИ ПОРФИРОВОГО ТИПА В МИСКАНТУСЕ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПЕРУ.....	27
Au Cu	• ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СОСТОИТСЯ В МОСКВЕ 18-22 НОЯБРЯ.....	28
Cu Ni	• TALON METALS - НОВОЕ ОТКРЫТИЕ МЕДНО-НИКЕЛЕВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В МИЧИГАНЕ.....	29
Cu	• МЕСТОРОЖДЕНИЕ БЕРГ - 412-МЕТРОВАЯ ЖИЛА С СОДЕРЖАНИЕМ МЕДИ 0,40%.....	30
Ni	• КОМПАНИЯ PREMIUM NICKEL RESOURCES РАСШИРЯЕТ МЕСТОРОЖДЕНИЕ СЕЛЕБИ-НОРТ.	30
Cu Ni	• TALON METALS - ОТКРЫТИЕ МЕДНО-НИКЕЛЕВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В МИЧИГАНЕ.....	31
	НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА	
K	• ПОСТАВКИ КАЛИЯ ПРИБЛИЗИЛИСЬ К ДОВОЕННОМУ УРОВНЮ, ПОДТАЛКИВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ К СОКРАЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВА.....	33
Graf	• NEXTSOURCE ПОСТАВЛЯЕТ ПЕРВЫЙ МАДАГАСКАРСКИЙ ГРАФИТ НА МИРОВЫЕ РЫНКИ.....	34
	ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ.	
U	• РАЗРАБОТАНА ТЕХНОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЦЕННОСТИ ШЛАМОВ И ХВОСТОВ	35
Rzm	• КОМПАНИЯ ISOENERGY ВНЕДРИТ ТЕХНОЛОГИЮ РАЗВЕДКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ С ПОМОЩЬЮ ИИ В ЛАРОК-ИСТ В БАССЕЙНЕ АТАБАСКА.....	35
Rzm	• МОГУТ ЛИ ФЕРМЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ МОРСКИХ ВОДОРΟΣЛЕЙ СТАТЬ ШАХТАМИ СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ?.....	36
	РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.	
Fe	• AISI ОБЪЯВЛЯЕТ О КАМПАНИИ ПО ПОДДЕРЖКЕ АМЕРИКАНСКОЙ СТАЛИ «СТАЛЬ НА КАРТЕ».....	39

Fe	• ИМПОРТ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ В КИТАЙ РЕКОРДНО РАСТЕТ, ДАЖЕ НЕСМОТРИ НА СНИЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СТАЛИ.....	39
Al	• ПАНИКА РАСТЕТ НА РЫНКЕ ГЛИНОЗЕМА ПО МЕРЕ РЕКОРДНОГО РОСТА ЦЕН.....	40
Al	• В АВГУСТЕ РОССИЙСКИЕ ПОСТАВКИ АЛЮМИНИЯ В ИНДИЮ ВЫРОСЛИ В 6 РАЗ ...	42
АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА		
U	• США ЗАКЛЮЧАЮТ КОНТРАКТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКООБОГАЩЕННОГО УРАНА.....	43
Rzm	• ПРЕДЛАГАЕТСЯ СНИЖЕНИЕ НАЛОГОВ ДЛЯ ДОБЫТЧИКОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ	43
Rzm	• КОМПАНИЯ FIREWEED METALS ПУБЛИКУЕТ ОТЧЁТ О MACPASS И СООБЩАЕТ О ГЕРМАНИИ И ГАЛЛИИ.....	44
U	• YELLOW CAKE: НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА УРАН НИЧЕГО НЕ ГОВОРЯТ О ДЕФИЦИТНОМ СОСТОЯНИИ РЫНКА	45
U	• MUSTANG ENERGY РЕАЛИЗУЕТ ПОИСКИ И РАЗВЕДКУ НА ПРОЕКТЕ FORD LAKE. ...	45
U	• КОМПАНИИ ISOENERGY И PUREPOINT URANIUM ОБЪЕДИНЯЮТСЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЛАРОК В САСКАЧЕВАНЕ.....	46
U	• ПРОЕКТЫ ПО ДОБЫЧЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ТУРЦИИ И НИГЕРЕ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ ЗА УРАН.....	47
U	• БРАЗИЛИЯ СТРЕМИТСЯ ПРИВЛЕЧЬ ПАРТНЁРОВ В ВОЗРОЖДЁННОЙ ИНИЦИАТИВЕ ПО ПОИСКУ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА.....	47
U	• ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ СКВАЖИН, ПРОБУРЕННЫХ КОМПАНИЕЙ MYRIAD URANIUM НА МЕДНОЙ ГОРЕ, ВЫЯВИЛИ ВЫСОКОСОРТНУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ, ЧТО ПОДТВЕРЖДАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСТОРИЧЕСКИХ РАБОТ.....	49
U	• БУРОВЫЕ РАБОТЫ LARAMIDE НА УРАНОВОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ УЭСТМОРЛЕНД ПРОДОЛЖАЮТ ДЕМОНИСТРИРОВАТЬ ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА ЗАПАСОВ.....	50
U	• КОМПАНИЯ FOREMOST CLEAN ENERGY СООБЩАЕТ О ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОГРАММЫ БУРЕНИЯ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ УРАНА ХАТЧЕТ-ЛЕЙК.....	50
U	• КОМПАНИЯ SNOW LAKE ENERGY ОБЪЯВЛЯЕТ О НАЧАЛЕ БУРЕНИЯ НА УРАНОВОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ ЭНГ-ВЭЛЛИ.....	52
Li	• КОМПАНИЯ ARPIA ПРИСТУПАЕТ К БУРЕНИЮ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ВЫСОКОСОРТНОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ REE НА УЧАСТКЕ PCH TARGET IV В ГОЯСЕ, БРАЗИЛИЯ.....	52
U	• КОМПАНИЯ ENCORE ENERGY НАРАЩИВАЕТ ПРОИЗВОДСТВО УРАНА НА ЗАВОДЕ В АЛЬТА-МЕСА.....	53
Li	• Q2 METALS ПРОБУРИЛА 347,1 М С СОДЕРЖАНИЕМ 1,35% Li2O НА МЕСТОРОЖДЕНИИ CISCO LITHIUM, ДЖЕЙМС-БЕЙ, КВЕБЕК, КАНАДА.....	53
Li	• КОМПАНИЯ PATRIOT BATTERY METALS: ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЙ НА ШААКИЧИУВААНААНЕ, КВЕБЕК, КАНАДА.....	54

РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

ПОИСКОВО-РАЗВЕДОЧНОЕ БУРЕНИЕ ЗОН СУЛЬФИДА МЕДИ И НИКЕЛЯ.

18 октября 2024 г.

Результаты буровых работ на проекте «Гудвин» в Батерстском рудном районе («ВМС») в Нью-Брансуике.

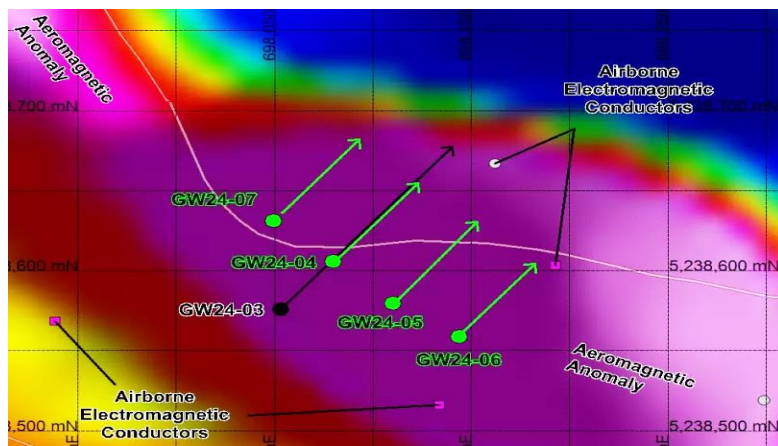


Рис. 1 Аэромагнитный градиент Фаркуарсона, план алмазного бурения

На рисунке 1 показан план бурения в зоне Фаркухарсона на фоне градиентной аэромагнитной съемки. Четыре, пробуренные в скважины показаны зеленым цветом.

SLAM Exploration Ltd. — это публичная ресурсная компания, владеющая значительным портфелем прав на добычу полезных ископаемых в богатой полезными ископаемыми провинции Нью-Брансуик. Недавно компания завершила бурение трех алмазных скважин на медно-никелевом проекте Гудвин в провинции Нью-Брансуик.

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

РОССИЯ СНИЖАЕТ ПОСТАВКИ, НО ОСТАЕТСЯ ГЛАВНЫМ ЭСПОРТЕРОМ DRI В СТРАНЫ ЕС

18.10.2024

Евросоюз по итогам января-августа 2024 года увеличил импорт железа прямого восстановления (DRI) на 6% по сравнению с аналогичным периодом 2023-го – до 1,91 млн т. Об этом свидетельствуют данные Eurostat.

Основными импортерами железа прямого восстановления среди стран ЕС по итогам периода являются Италия, Германия, Бельгия, Нидерланды, в частности: Италия – 489,58 тыс. т (-19,7% г./г.); Германия – 417,36 тыс. т (-4,1% г./г.); Бельгия – 189,95 тыс. т (-26,4% г./г.); Испания – 162,89 тыс. т (+1,1% г./г.); Нидерланды – 261,22 тыс. т (66,65 тыс. т в январе-августе 2023-го).

Крупнейшим поставщиком DRI в Евросоюз является Россия. По итогам января-августа российские предприятия отгрузили европейским потребителям 718,83 тыс. т железа прямого восстановления, что на 17,9% меньше г./г.

Основным импортером российской продукции является Италия – 368,01 тыс. т, что на 25,8% меньше г./г. На втором месте Бельгия – 158,51 тыс. т (-22,9% г./г.), а на третьем – Польша – 99,72 тыс. т (+202,2% г./г.).

Ливия за 8 месяцев отгрузила в ЕС 385,95 тыс. т DRI, увеличив показатель на 23% г./г. Венесуэла экспортировала в Евросоюз 182,49 тыс. т соответствующей продукции (+42,5% г./г.).

В августе ЕС импортировал 217,9 тыс. т DRI, что на 16,6% больше г./г., и на 37,3% меньше м./м.

В то же время наблюдается изменение структуры поставщиков. РФ в августе экспортировала в ЕС 52,81 тыс. т сырья (-17,3% г./г.; -39,2% м./м.), тогда как Ливия – 47,5 тыс. т (+82,4% г./г.; -

48,9% м./м.). Венесуэла не поставляла DRI в ЕС, тогда как в предыдущем месяце было отгружено 118,12 тыс. т, а в августе 2023-го – 34,56 тыс. т.

MetalTorg.Ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР AZIMUT НАЗВАЛ ОТКРЫТИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ НИКЕЛЯ ДЖЕЙМС-БЕЙ В КУКАМАСЕ ОДНИМ ИЗ ЛУЧШИХ В СВОЕЙ КАРЬЕРЕ

21 октября 2024 г.

По словам генерального директора Azimut Exploration (TSXV: AZM; US-OTC: AZMTF) Жана-Марка Лулина, открытие никелевого месторождения Персей, о котором компания объявила в конце прошлого месяца на своей территории в Кукамасе, стало одним из лучших за 35-летнюю карьеру Лулина.

Месторождение, названное зоной Персея, содержит высококачественный никель на поверхности, а также медь и элементы платиновой группы (ЭПГ). Пробы, взятые из канала, содержали 2,98% никеля, 0,32% меди и 2,25 грамма металлов платиновой группы на грамм породы на глубине 8 метров. В поверхностных пробах содержание никеля достигало 9,35%.

«Это одно из лучших месторождений никеля, когда-либо обнаруженных в заливе Джеймс» — сказал геолог в телефонном интервью *The Northern Miner*. — Оно совершенно новое и обладает огромным потенциалом. Оно отличается от всего, с чем я сталкивался раньше».

Лулин говорит, что система AZtechMine компании Azimut, основанная на данных, выявила цель. Частная платформа Azimut для анализа данных использует передовые алгоритмы. Они определяют приоритетные цели на основе обширных общедоступных наборов данных.

Следующие шаги «Азимута» в Кукамасе — завершить геофизические исследования, расширить разведку и подготовиться к программе начального бурения для определения границ зоны Персея.



Пробоотбор на никелевом проекте Azimut и KGHM в Кукамасе, Квебек

Крупное партнерство

Польская компания KGHM International подписала в 2022 году опцион на покупку Kukamas.

Сделка позволяет KGHM получить 50-процентную долю, инвестировав 5 миллионов долларов в течение четырёх лет, в то время как «Азимут» остаётся оператором. Компания может получить 70-процентную долю, проведя предварительную экономическую оценку и потратив ещё 4,2 миллиона долларов. Потенциал Кукамаса в отношении меди, золота и никеля, меди, кобальта и редкоземельных металлов изначально заинтересовал KGHM. В ходе геологоразведочных работ были обнаружены сильные геохимические сигналы и исторические образцы, в которых содержание золота достигало 10,63 грамма на тонну, а меди — 20,7%.

«У KGHM есть серьёзный опыт в добыче полезных ископаемых. «Они полностью вовлечены в проект, — сказал Лулин. — Это не пересказанная история. Это настоящее открытие на поверхности, где высококачественный никель находится прямо под открытым небом».

Квебек является ключевым игроком в сфере добычи никеля. Месторождение Раглан компании Glencore (LSE: GLEN) является крупным предприятием. В прошлом году в Квебеке было добыто около 55 000 тонн никеля, что составляет значительную часть общего объёма добычи этого металла в Канаде.

Лучшее открытие

Лулину приписывают множество открытий, в том числе крупные находки золота, меди и никеля. Он помог обнаружить золотую жилу Патвон на участке Элмер, в которой сегодня содержится 5 миллионов тонн руды с содержанием 1,93 грамма золота на тонну, что соответствует 311 200 унциям металла, и 8,2 миллиона тонн руды с содержанием 1,9 грамма золота на тонну, что соответствует 513 000 унциям металла.

Это месторождение считается одним из самых многообещающих золотых месторождений на севере Квебека после месторождения Элеонора в 2004 году.

«Этот случай особенный» — сказал он о Кукамасе. — Он подтверждает наш подход и показывает, что мы добиваемся реальных результатов».

С учётом неизбежного бурения зона Персея широко открыта. «Это очевидный успех, и возможности для роста только увеличиваются», — добавил он.

Обновление по литию

Помимо поиска никелевых месторождений в Кукамасе, Azimut исследует свои литиевые активы в Квебеке, в низменности Джеймс-Бей, которая является перспективным литиевым районом. Разведочные и буровые работы Azimut на месторождении Галине показывают, что оно, вероятно, является продолжением месторождения Winsome Resources (ASX: WR1) Адина.

В ходе поисковых работ, проведённых в Галине за последние шесть месяцев, были обнаружены валуны, богатые сподуменом, с содержанием оксида лития (Li_2O) до 5,36% в плохо освещённых местах.

Систематический отбор проб донных отложений выявил множество кристаллов сподумена. Это указывает на наличие поблизости высокопотенциальных тел пегматитов, говорится в пресс-релизе компании от 10 октября.

Испытания, проведённые компанией SGS Canada на образцах керна, полученного в ходе бурения на месторождении Галине на глубине 4915 метров в прошлом году и более 3000 метров в начале этого лета, дали хорошие результаты. Извлечение лития достигло 86% при использовании сепарации в плотных средах и магнитной сепарации. Концентраты сподумена с содержанием более 6,9% Li_2O соответствуют стандартам химического сырья для гидрометаллургической переработки. Это повышает перспективы развития проекта.

В дальнейшем «Азимут» планирует провести последующее бурение и геологоразведочные работы для расширения высокопотенциальных участков на месторождении Галине.

<https://www.northernminer.com/news/azimut-ceo-hails-james-bay-nickel>

КОМПАНИЯ AMERICAN EAGLE РАСШИРЯЕТ ЗОНУ ВЫСОКОСОРТНОЙ ПРИПОВЕРХНОСТНОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ С БОЛЕЕ 1% МЕДИ В ЭКВИВАLENTE; ПОДТВЕРЖДАЕТ НЕПРЕРЫВНОСТЬ МИНЕРАЛИЗАЦИИ НА ГЛУБИНЕ БОЛЕЕ 1 КМ ВДОЛЬ ТРЕНДА.

21 октября 2024 г.

В скважинах были обнаружены обширные интервалы рассеянной и прожилковой минерализации халькозина, борнита и халькопирита, которые обычно находятся в характерных светлоокрашенных интрузивных породах с сериальной текстурой, которые отличаются от Бабинского порфириового массива. Кроме того, в этих скважинах были обнаружены обширные пласты халцедонового кварца и гидротермальных брекчий, с переменным содержанием халькопирита и пирита, а также с подчиненными пластами борнита и молибденита. В основном они залегают в породах Бабинского порфириового комплекса, примыкающего к интрузивным породам с сериальной текстурой.

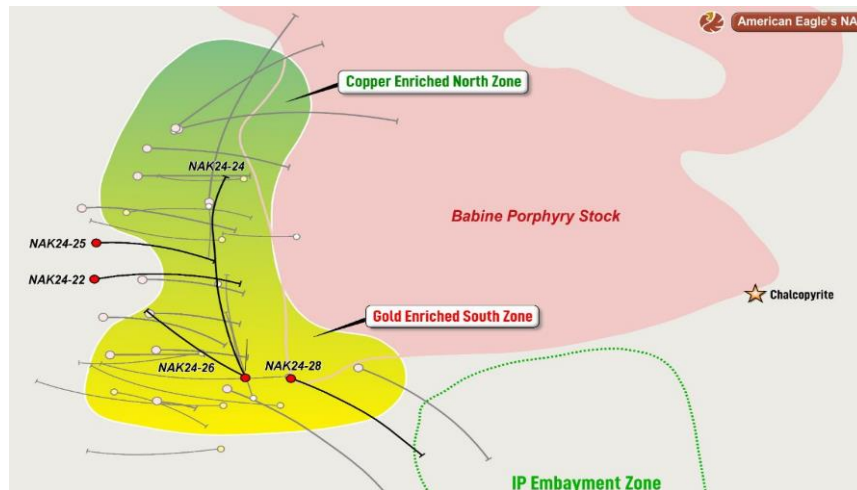


Рис. 1 План бурения на сегодняшний день в NAK



Поперечные разрезы

Проект NAK расположен в Бабинском медно-золотом порфировом районе в центральной части Британской Колумбии. Он имеет отличную инфраструктуру с круглогодичным доступом по дорогам и находится недалеко от городов Смитерс, Хьюстон и Бернс-Лейк, Британская Колумбия, которые расположены вдоль крупной железнодорожной линии и провинциального шоссе 16. Историческое бурение и геофизические, геологические и геохимические работы на NAK, начавшиеся в 1960-х годах, проводились только на небольшой глубине. Тем не менее, в ходе работ была обнаружена очень большая система медно-золотых месторождений на поверхности, которая простирается более чем на 1,5 км в длину и 1,5 км в ширину. В ходе бурения, проведенного компанией American Eagle в 2022, 2023 и 2024 годах, были обнаружены значительные интервалы высокосортной медно-золотой минерализации, которые простираются за пределы исторического бурения и находятся намного глубже, что указывает на то, что в более широкой системе минерализации NAK существуют зоны поверхностной и более глубокой минерализации, в некоторых местах со значительно более высоким содержанием полезных ископаемых.

Компания American Eagle сосредоточена на разработке своего проекта по добыче медно-золотого порфирита NAK в западной части Британской Колумбии, Канада.

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

КОМПАНИЯ CANADIAN NORTH RESOURCES СООБЩАЕТ ОБ ИЗВЛЕЧЕНИИ 96-98% НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ БИОВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ С НИЗКИМ УГЛЕРОДНЫМ СЛЕДОМ ДЛЯ ПРОЕКТА НА ОЗЕРЕ ФЕРГЮСОН

21 октября 2024 г.

Биовыщелачивание — это проверенная технология, которая использует естественные окисляющие бактерии для извлечения никеля, кобальта, меди и драгоценных металлов из сульфидов. Эта недорогая и экологичная технология, работающая при низких температурах с минимальным энергопотреблением, является более экологичной альтернативой методам обработки при высоких температурах и давлении, таким как гидрометаллургия, плавка и рафинирование. Хотя биовыщелачивание применяется на шахтах по всему миру, не все руды подходят для этого процесса, и извлечение металлов может значительно варьироваться в зависимости от минералогического состава руды.

RPC вырастила бактерии из образца массивных сульфидов для процесса биовыщелачивания. Первоначальные испытания были направлены на извлечение никеля и кобальта из образцов. Предварительные результаты показывают, что как массивные сульфиды, так и более грубые сульфидные хвосты поддаются биовыщелачиванию с очень высокой степенью извлечения никеля (96,1–98,5%) и кобальта (96,1–97,7%) (таблица 1). Также проводятся испытания по извлечению меди и драгоценных металлов (в том числе палладия, платины, золота и т. д.) из образцов.

Табл. 1:

Результаты биовыщелачивания для образцов из проекта «Озеро Фергюсон»

Протестированные образцы	Результаты анализа Head		Показатели извлечения металлов при биологическом выщелачивании	
	Ni (%)	Co (%)	Ni (%)	Co (%)
Массивные сульфиды	0.950	0.102	97.7 - 98.5	97.6 - 97.7
Более грубые сульфидные хвосты	0.733	0.056	96.1 - 97.4	96.1 - 96.7

Чрезвычайно высокие показатели извлечения никеля и кобальта в ходе испытаний биовыщелачивания являются многообещающими. Они указывают на высокое извлечение никеля и кобальта из имеющихся минеральных ресурсов проекта «Фергюсон Лейк». Последняя оценка ресурсов, представленная 3 мая 2024 года, была основана на извлечении металлов (29–51% Ni, 48–89% Co) в процессе флотации массивных сульфидов (MS) и низкосульфидных материалов, обогащенных редкоземельными элементами (LSPGE). Биовыщелачивание с его гораздо более высокой способностью извлекать металлы значительно повысит ценность имеющихся минеральных ресурсов и потенциально позволит компании добавить в список экономически выгодных минеральных ресурсов значительное количество низкосортных минерализованных материалов.

Дальнейшие испытания биовыщелачивания будут проводиться на дополнительных образцах массивных сульфидов, LSPGE, а также на различных концентратах и хвостах флотации, которые были получены в ходе испытаний MS и LSPGE. RPC разработает концептуальный процесс извлечения никеля, кобальта, меди и драгоценных металлов с помощью биовыщелачивания в рамках последующей программы по осаждению/кристаллизации сульфатов никеля/кобальта высокой чистоты для производителей аккумуляторов.

RPC —научно-исследовательская и технологическая организация, предоставляющая специализированные инженерные, научные и лабораторные услуги. Она находится в Нью-Брансуике, Канада.

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

КОМПАНИЯ TROUBADOUR RESOURCES ОБЪЯВЛЯЕТ О ПРОВЕДЕНИИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА ЗОЛОТО-МЕДНОРУДНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ СЕННЕВИЛЬ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ БУРЕНИЯ НА ГЛУБИНУ 5000 МЕТРОВ

21 октября 2024 г.

Участок перспективен как для добычи золота, так и для полиметаллической минерализации в стиле VMS. Он включает 230 заявок на добычу полезных ископаемых общей площадью более 12 000 гектаров, расположенных в горнодобывающем районе Валь-д'Ор между месторождением Маккензи-Брейк компании Probe (1 453 400 унций предполагаемых запасов) на севере и проектом разработки Новадор компании Probe на юге (6 405 000 унций предполагаемых запасов и 1 550 200 унций предполагаемых запасов).

Компания привлекла геофизических подрядчиков Geophysique TMC из Валь-д'Ор для проведения геофизической разведки, которая будет сосредоточена в районе исторической золотой россыпи Гюстава-Сер (рис. 1). Компания планирует использовать результаты разведки для определения мест бурения. Планируется пробурить в общей сложности 5000 метров. Бурение будет сосредоточено на основном 11-километровом участке месторождения, где залежи полезных ископаемых пространственно связаны с контактами заметного коматиитового пласта, проходящего через участок, который далее именуется «Сенневильским коматиитом».

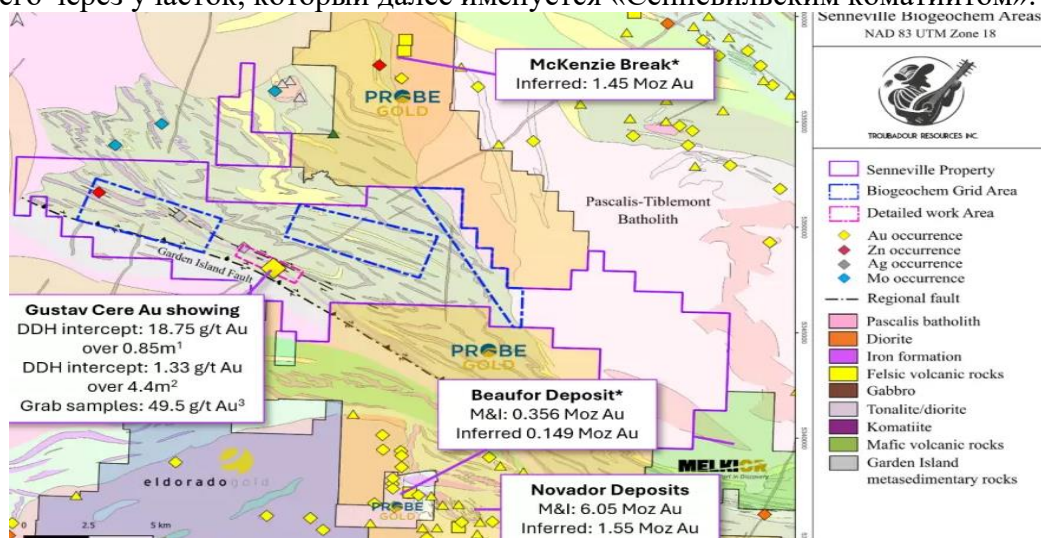


Рис. 1: Геология коренных пород и цели разведки на участке Сенневиль.

На территории Сенневилля находится историческое месторождение золота Гюстава Сера, в котором высококачественное золото (до 18,75 г/т Au на глубине 0,85 м, согласно историческим результатам) залегает в кварцево-карбонатно-турмалиновых жилах, которые во многом схожи с золотоносными жилами соседних месторождений Новадор (рис. 1). В исторических пробах, взятых в канавах, содержание золота достигало 49,5 г/т, в исторических пробах, взятых в руслах рек, содержание золота достигало 6,5 г/т на протяжении 1,8 метра, а в исторических пробах, взятых при бурении, содержание золота достигало 18,15 г/т на протяжении 0,85 метра. Эти показатели были получены при бурении на протяжении примерно 361 метра по простиранию, но другие участки проекта не были систематически исследованы на наличие золота, поскольку основное внимание при исторических работах уделялось вулканогенным массивным сульфидам.

TroubadourResourcesInc. — флагманский проект — золотомедный проект Сенневиль. Проект Сенневиль, состоящий из 230 заявок на добычу полезных ископаемых общей площадью более 130 км² расположен в плодородном горнодобывающем районе Валь-д'Ор между месторождением Маккензи-Брейк компании Probe Gold (1 453 400 унций предполагаемых запасов) на севере и проектом разработки Новадор компании Probe на юге (6 405 000 унций предполагаемых запасов и 1 550 200 унций предполагаемых запасов)

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

НОВЫЕ РЕСУРСЫ BREAK RESOURCES ИНИЦИИРУЮТ IP-ОПРОС GRADIENT ARRAY НА СВОЕЙ СОБСТВЕННОСТИ MORAY.

21 октября 2024 г.

Съёмка методом градиентного массива IP с высоким разрешением предназначена для поиска сульфидов с высокой электропроводностью, которые могут быть связаны с золотой минерализацией, а также сульфидов с высокой электропроводностью, связанных с кварцевыми прожилками и кремнезёмом, внутри и на границах сиенитового интрузива Морей, показанного ниже на рисунке 1.

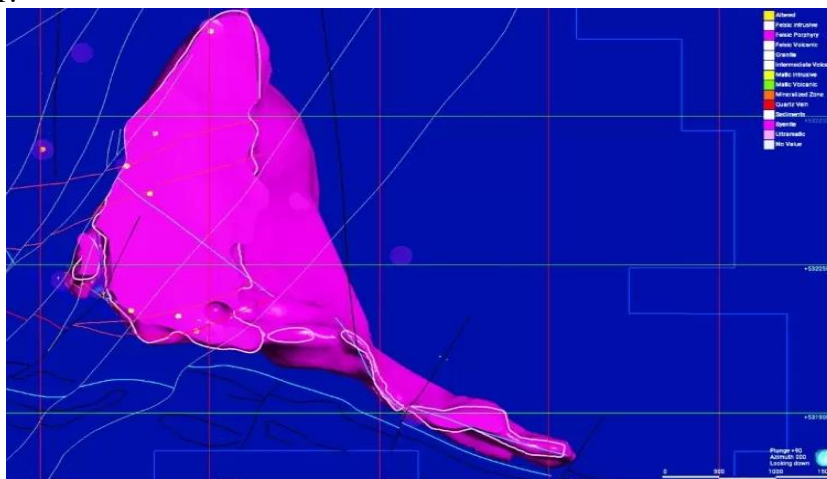


Рис. 1 — Геологическая интерпретация интрузии сиенита Морей

IP-съёмка будет охватывать 62,5 погонных километра разведочных линий, как показано на рисунке 2. IP-съёмка Gradient Array обеспечивает большую глубину проникновения и лучшее проникновение в токопроводящие вскрышные породы, чем обычные IP-съёмки. Высокие результаты определения содержания золота могут указывать на присутствие пирита, халькопирита и галенита (наименьшее значение содержания из трех сульфидов), которые, в случае результатов исследования поверхности в траншее 1 в пределах Морейского сиенита, также содержат золото.

Это геологоразведочное бурение станет первым в своём роде, охватывающим всю интерпретируемую протяжённость золотоносного сиенитового интрузива Морей, и будет представлять собой последнюю крупную геологоразведочную программу перед тем, как компания New Break приступит к программе бурения, которая, как ожидается, будет сосредоточена исключительно на сиенитовом интрузиве.

Золотоносная минерализация на золотом руднике Янг-Дэвидсон сосредоточена в основном в сиенитовой интрузии. Было проведено несколько исторических программ бурения. Однако за последние 60 лет ни одна программа бурения не была направлена на изучение сиенитовой интрузии в качестве основного объекта.



Рис. 2 - Настройка опроса - IP-опрос распределенного градиентного массива

New Break — канадская компания по разведке полезных ископаемых в северном Онтарии New Break сосредоточена на проекте «Морей» в хорошо зарекомендовавшем себя горнодобывающем районе.

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

«ЗОЛОТО СЕРВИС ПЛЮС» ОТРАБОТАЕТ МЕСТОРОЖДЕНИЕ МОЛИБДЕНА В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ

23 октября 2024 года,

Золотодобывающая компания ООО «Золото Сервис Плюс» стала победителем аукциона на право пользования недрами месторождения молибдена Ямтульская площадь. Объект расположен в Ульчском районе Хабаровского края. В этом же районе предприятие осуществляет добычу россыпного золота.

Недропользователь выступил единственным участником торгов. При начальной стоимости лицензии 19,803 млн рублей, компания предложила 21,783 млн рублей. Из аукционной документации следует, что балансовые запасы отсутствуют, по состоянию на 1 июля 2024 года прогнозные ресурсы молибдена составляют 26,7 тыс. тонн. Площадь участка — 112,9 кв. км. Срок действия лицензии составит 20 лет.

Ямтульская площадь расположена в пределах Ульчского муниципального района Хабаровского края. Ближайшим населенным пунктом является поселок Кислевка с речной пристанью, находится на левом берегу Амура. От Кислевки до месторождения можно проехать по лесовозной грунтовой дороге протяженностью 150 км. Районным центром является село Богородское.

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

«РУСОЛОВО» СОКРАТИЛО ПРОИЗВОДСТВО НА 22% НА ФОНЕ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЙ

22 октября 2024 года,

Производство олова на рудниках ПАО «Русолово» в Хабаровском крае за девять месяцев 2024 года снизилось на 22% в годовом сопоставлении и составило 1 751 тонны. Сокращение обусловлено снижением содержаний металла в руде. Производство меди за три квартала выросло на 65%, до 1 435 тонн, производство вольфрама сократилось до 50 тонн против 88 тонн годом ранее.

«Компания планировала незначительное сокращение производства олова в концентрате при росте объема добычи и переработки руды, поскольку заранее ожидала вовлечение в отработку руд с низким содержанием олова, в связи с чем своевременно начала модернизировать производство», — следует из сообщения компании. На 2024-2025 годы планируется максимально эффективное вовлечение в переработку бедных руд за счет модернизации производственных участков. Кроме того, ведется подготовка новых запасов с высоким содержанием олова (свыше 1% в добываемой руде).

Производственные результаты ПАО «Русолово» в январе-сентябре 2024 года

Показатель	Январь-сентябрь 2024 года	Январь-сентябрь 2023 года	24/23
Добыча руды, тыс. тонн	773	684	13%
Переработка руды (с учетом предварительного обогащения на установках РАС-сепарации), тыс. тонн	739	671	10%
Производство олова в концентрате, тонн	1 751	2 231	-22%
Производство вольфрама в концентрате, тонн	50	88	-44%
Производство меди в концентрате, тонн	1 435	870	65%

В настоящее время для вовлечения в переработку руды с пониженным содержанием олова на фабриках внедрены три модульных рудосепарационных комплекса, позволяющих получить концентрат сепарации, обогащенный по олову для его дальнейшей переработки на обогатительных фабриках. Также в рамках программы модернизации обогатительных фабрик

запущены кольцевой высокоградиентный сепаратор, центробежные концентраторы, внедрена высокоскоростная модель сгустителя радиального ламельного.

Помимо этого, на обогатительной фабрике производственного комплекса «Солнечный» реализуется проект по внедрению измельчающих валков высокого давления. Это позволит увеличить объем перерабатываемой руды с 400 тыс. тонн в год до 600 тыс. тонн в год.

Выручка от реализации оловянного, вольфрамового и медного концентратов в отчетный период возросла на 12%, до 5,1 млрд рублей. При этом в этот период реализация концентратов третьих лиц составила 5% от общей выручки.

ПАО «Русолово» (оловодобывающий дивизион ПАО «Селигдар») производит следующие виды металлов в концентратах: олово, вольфрам, медь и серебро. Предприятия ПАО «Русолово» расположены в Хабаровском крае и Чукотском АО. За 2023 год производство олова в концентрате составило 3 тыс. тонн.

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

НОВЫМ РУКОВОДИТЕЛЕМ РОСНЕДР НАЗНАЧЕН ОЛЕГ КАЗАНОВ

22 октября 2024 года,

Новым руководителем Федерального агентства по недропользованию (Роснедра) стал Олег Казанов, который возглавлял «Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н.М.Федоровского» (ВИМС). Соответствующее распоряжение подписал премьер-министр РФ Михаил Мишустин.

Евгений Петров освобожден от должности главы Роснедра по собственной просьбе. Евгений Петров была назначен на должность в ноябре 2021 года. Целью Евгения Петрова было реформирование и цифровизация отрасли: «Мы нацелены на сокращение сроков и максимальную прозрачность. Со следующего года мы переходим к реестровой модели, лицензии будут в электронном виде, с неотъемлемыми документами, являющимися составной частью лицензии, такими как документация по оценке запасов, техническая документация разработки месторождения. Все аукционы будут проходить в электронном виде через государственные торговые площадки», — рассказывал Евгений Петров в 2022 году.

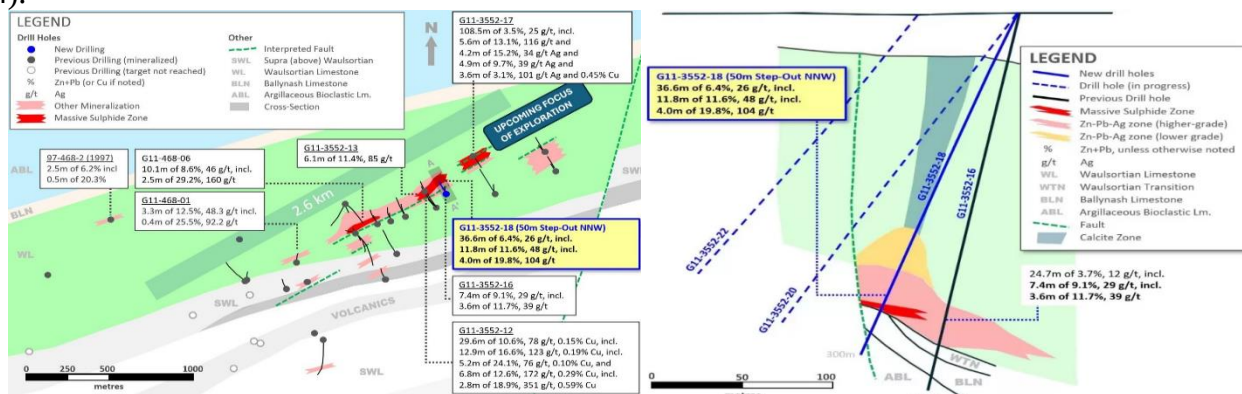
Олег Казанов окончил геологический факультет СПбГУ, учился в аспирантуре, занимался преподаванием. В 2017 году стал главным геологом — заведующим отделением ВИМСа. С 2020 года занимает должность руководителя «Всероссийского научно-исследовательского института минерального сырья им. Н.М.Федоровского». Как отметили в кабмине, под его руководством ВИМС стал одним из крупнейших в России сервисных геологоразведочных подрядчиков, который осуществлял экспертное сопровождение деятельности Роснедра.

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

ГРУППА «ОДИННАДЦАТЬ РЕСУРСОВ» ПЕРЕСЕКАЕТ 11,8 М С СОДЕРЖАНИЕМ 11,6% Zn+Pb и 48 г/т Ag; ВЫЯВЛЯЕТ НОВУЮ БОГАТУЮ ЦИНКОМ МАССИВНУЮ СУЛЬФИДНУЮ ЗОНУ В БАЛЛИВАЙРЕ.

22 октября 2024 г.

Программа бурения 2024 года на месторождении Ballywire, проект PG West, Ирландия (рис. 1-4).



1. План и разрез бурения в Балливайре

Высококачественная минерализация состоит преимущественно из массивных и полумассивных сульфидов (сфалерит, галенит, пирит, халькопирит и предположительно теннантит-тетраэдриты), а также из вкраплённых и прожилковых сульфидов. Минерализация расположена вдоль и/или вблизи основания уолсортского известняка.

В целом, недавние результаты бурения указывают на появление двух различных типов минерализации. Во-первых, относительно плоские линзы массивных сульфидов, богатых цинком, и, во-вторых, «другая минерализация», которая в основном наблюдалась в течение последних двух лет и в которой преобладают массивные сульфиды с переменным углом падения, а также прожилковая и рассеянная минерализация (рис. 2). Оба типа минерализации встречаются в основании уолсортского известняка или рядом с ним и открывают большие возможности для разведки по мере продвижения бурения.

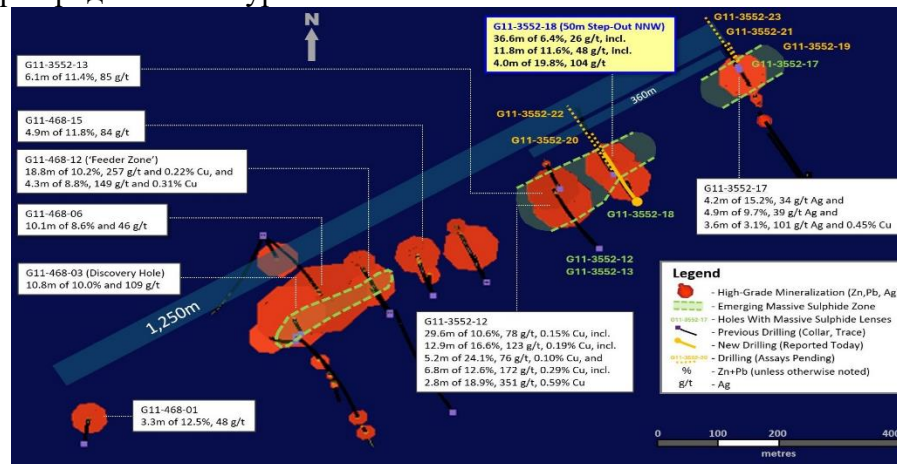


Рис. 2. Новая зона массивных сульфидов и предстоящие результаты бурения в Балливайре

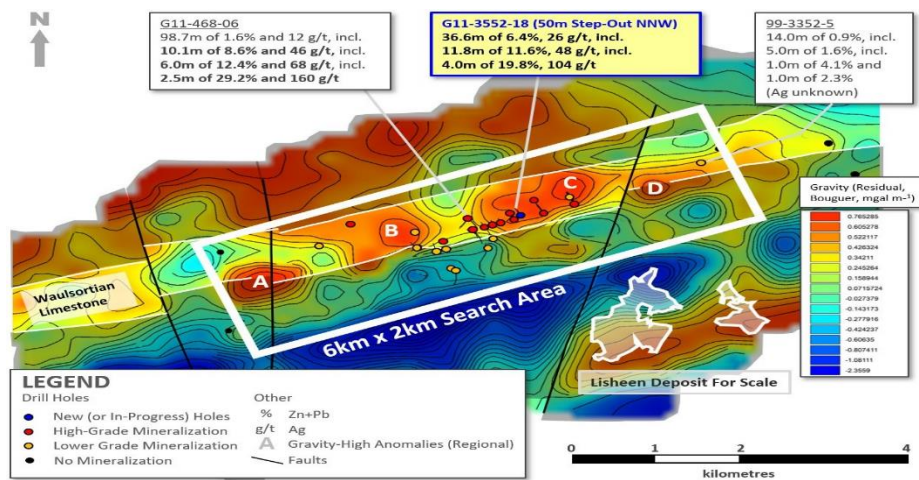


Рис. 3. Региональная гравитационная карта района Балливайр с перспективным трендом длиной 6 км

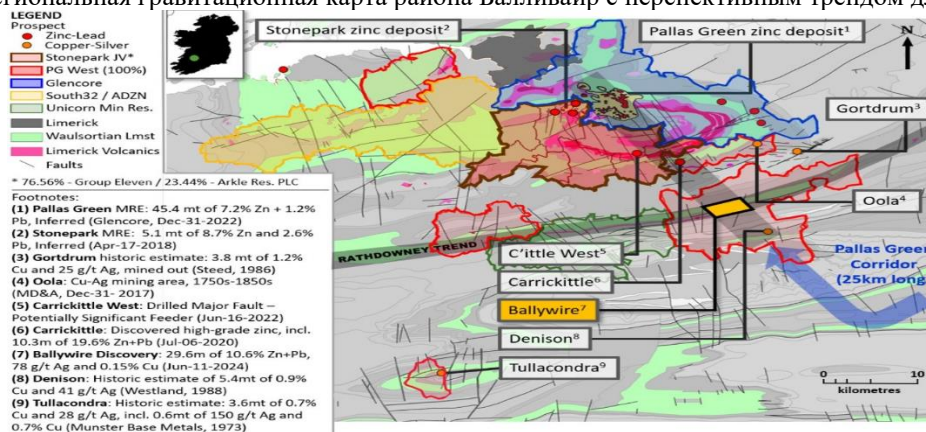


Рис.4. Региональная карта PG West

Group Eleven Resources Corp. (TSX.V: ZNG; OTCBB: GRLVF и FRA: 3GE) — компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на разведке месторождений цинка на продвинутой стадии в Республике Ирландия. В сентябре 2022 года Group Eleven объявила об открытии месторождения Балливайр.

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

VR RESOURCES ПОДТВЕРЖДАЕТ НАЛИЧИЕ 50-МЕТРОВОГО ПЕРЕСЕЧЕНИЯ СУЛЬФИДОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ НА ПРОЕКТЕ SILVERBACK В ОНТАРИО.

22 октября 2024 г.

Результаты программы бурения, проведенной Holbik Exploration весной 2024 г. на Ni-Cr-Co - Cu и Au-Cu-Mo проекте, расположенном недалеко от Тандер-Бэй, Онтарио.

В рамках программы бурения на месторождении Сильвербэк для тестирования приповерхностных проводников, обнаруженных в ходе недавнего аэрогеофизического исследования в частотном диапазоне DIGEM, нацеленного на сульфидную минерализацию под ледниковым покровом (рис. 2). Было пересечено более 100 м изменённого серицитом порфирита с рассеянным пиритом, залегающего выше 50-метрового интервала с базовыми металлами; аналогичные изменения были замечены в порфировых дайках в скважине 1 (рис. 1).

Потенциал. Проект «Сильвербэк» охватывает две отдельные минералогические системы: крупный архейский мафит-ультрамафитовый интрузивный комплекс на северной окраине зеленокаменного пояса Лак-де-Милль-Лак (LDML) (рис. 3) и вторую перекрывающуюся золото-медную систему, связанную с интрузией. Аномальная никелевая минерализация связана с высокомагнитными питающими дайками и основными телами, обнаруженными на протяжении 3,5 км в образцах, взятых при бурении, и в результатах бурения (рис. 2); в зонах сдвига, ориентированных с севера на юг, наблюдается ремобилизованная минерализация меди, золота и молибдена, в некоторых местах достигающая 9,5 г/т золота и 5,6% меди. Предполагается, что источником золота и меди является погребённая архейская порфировая интрузия, которая сейчас видна в обеих скважинах.

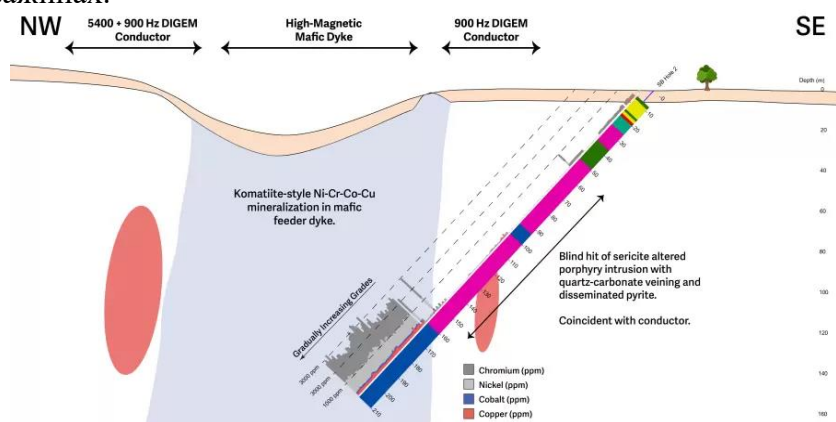


Рис. 1. Результаты бурения на месторождении Сильвербэк на глубине 210 м.

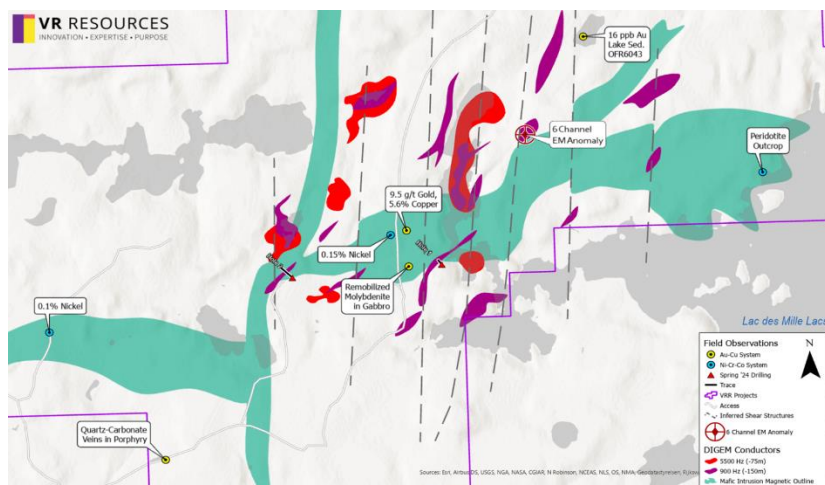


Рис. 2. Геофизическая схема проекта «Сильвербэк»- контур обогащённой никелем ультраосновной интрузии

В скважине преобладает измененный порфировый интрузив с кварцево-карбонатными прожилками и рассеянным пиритом, для которого проводятся анализы на содержание золота. На глубине 50 м в нижней части скважины была обнаружена минерализованная Ni-Cr дайка с содержанием, увеличивающимся по направлению к более крупному проводнику DIGEM (красные эллипсы) на западном контакте питающей дайки.

Важно отметить, что на восточной границе участка наблюдаются ультраосновные перидотиты, указывающие на большую слоистую интрузию с потенциальным содержанием кумулятивного сульфида никеля. Весной 2023 года в ходе бурения были протестированы два небольших проводника из исследования DIGEM, показанные фиолетовым (более глубокий) и красным (более мелкий) цветами. Непроверенная 6-канальная электромагнитная аномалия с карты 80534, составленной в 1980 году, совпадает с 2-канальным проводником DIGEM, расположенным рядом с магматическим интрузивом и вблизи аномалии золота в озёрных отложениях на уровне 99^{го} процентиля.

Проект находится на важной структуре, простирающейся в северо-восточном направлении, с неоархейскими санукитоидными интрузиями, которые, как предполагается, связаны с региональной золотоносной минерализацией. На магнитной карте OGS показана подробная магнитная съёмка, проведённая в 2023 году в рамках проекта DIGEM, на которой обозначены никеленосные магматические интрузии в пределах территории проекта.

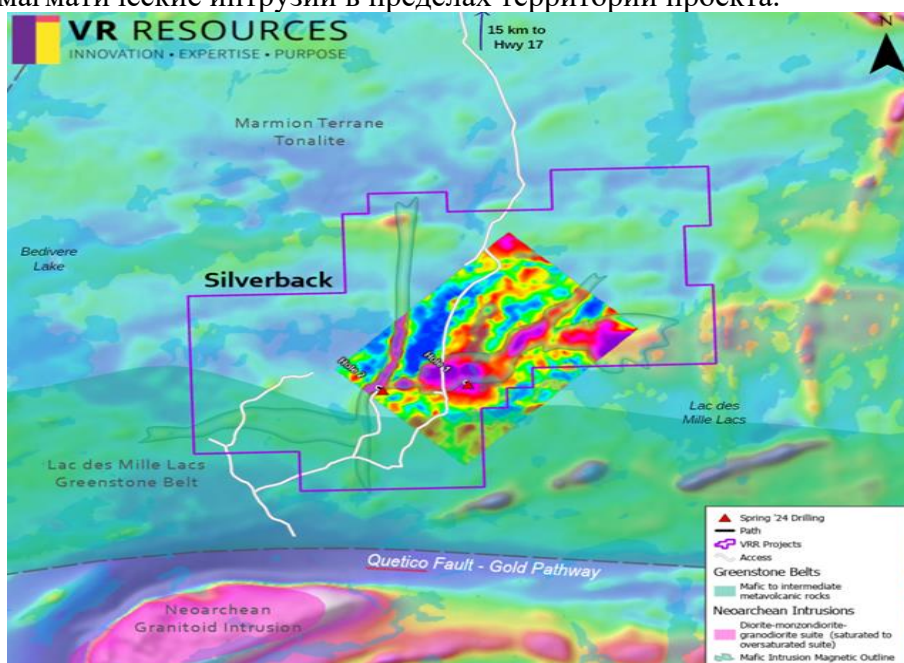


Рис. 3. Проект «Сильвербэк» на северной окраине зеленокаменного пояса LDML

VR Resources Ltd.— это авторитетная компания по разведке месторождений, базирующаяся в Ванкувере (TSX.V: VRR; Франкфурт: 5VR; OTCQB: VRRCF). VR оценивает, исследует и продвигает возможности добычи меди, золота и критически важных металлов в Неваде, США, и Онтарио, Канада.

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

ПРОГРАММА ОТБОРА ПРОБ МЕТАЛЛОВ СЗ НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ КНАЛЕЕСИ В ПЕРУ - ДО 2,82% МЕДИ, 6,0 Г/Т ЗОЛОТА, 57,7 Г/Т СЕРЕБРА И 284 PPM МОЛИБДЕНА.

22 октября 2024 г.

Программа компании по картированию и отбору проб на поверхности успешно выявила перспективные цели в виде скарнов, порфиров и эпитермальных жил. В образцах горной породы было обнаружено до 2,82% меди, 6,0 г/т золота, 57,7 г/т серебра и 284 ppm молибдена.

Медные рудники Лас-Бамбас и Констансия расположены менее чем в 45 км от Халиси и в том же районе (рис. 1). Они состоят из крупномасштабных порфирово-скарновых комплексов с аналогичной геологией и поверхностными проявлениями, как и в Халиси. Халиси находится в

порфирово-скарновом поясе, простирающемся на северо-запад и расположенном примерно в 8 км к западу от проекта Джаспероид (рис. 2), где компания выявила 13 перспективных участков. Первым из этих 13 скарновых месторождений, на котором были проведены систематические буровые работы, стало Монтана-де-Кобре, где были обнаружены первичные измеренные и предполагаемые минеральные ресурсы в количестве 51,9 млн тонн с содержанием меди 0,50% и золота 0,20 г/т, что соответствует 569,1 млн фунтов меди и 326 800 унций золота.¹

Основные моменты программы картирования и отбора проб на Кхалиси

Примерно 50% поверхности, на которой проводилось картирование, покрыто распространёнными магнетитовыми скарнами и ретроградными гранат-диопсидовыми скарнами, выявленными на площади 1200 на 500 метров.

Скарн локально содержит сильную гипогенную (халькопирит-борнит) и гипергенную (хризоколла, малахит, азурит) минерализацию.

Промышленные и пластовые жилы кварца, протянувшиеся на 600 м в длину и 300 м в ширину, проходят через мраморизованный известняк формации Ферробамба — очень благоприятную горную породу в этом районе, так как она действует как «губка» для гидротермальных флюидов.

Повышенное содержание молибдена и мышьяка в образцах мраморной крошки указывает на возможность наличия порфировой системы под мраморным известняком.

В известняках, превращённых в мрамор, встречаются скопления магнетита и гранатового скарна.

Медные эпitherмальные жилы, содержащие борнит-халькопирит, выходят на поверхность на протяжении +2 км, переходя на северо-западе в богатые галенит-сфалеритовые жилы (свинец, цинк, серебро).

Для быстрого перехода к этапу бурения на медно-золотых месторождениях будут проведены геохимические исследования почвы, индукционная поляризация и наземные магнитные геофизические исследования.

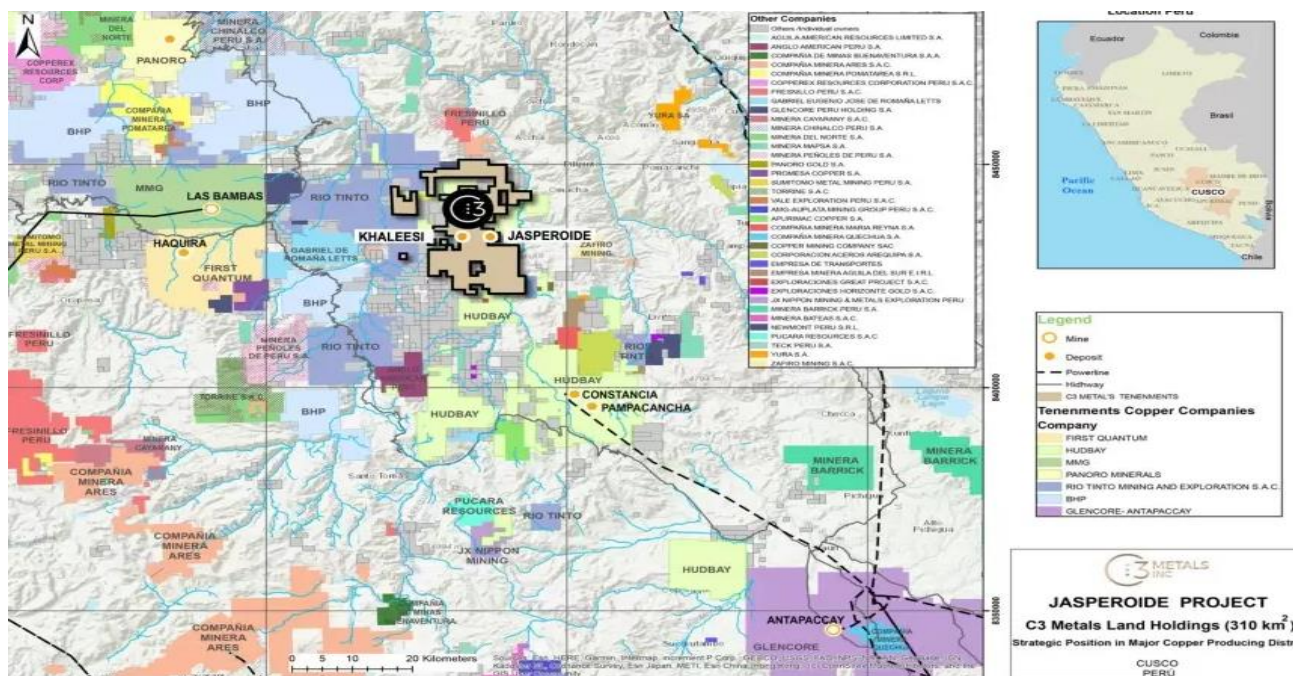


Рис. 1: Региональная картаи участок C3 Metals площадью 300 кв. км в отношении других крупномасштабных операций, проектов по разработке и разведке.

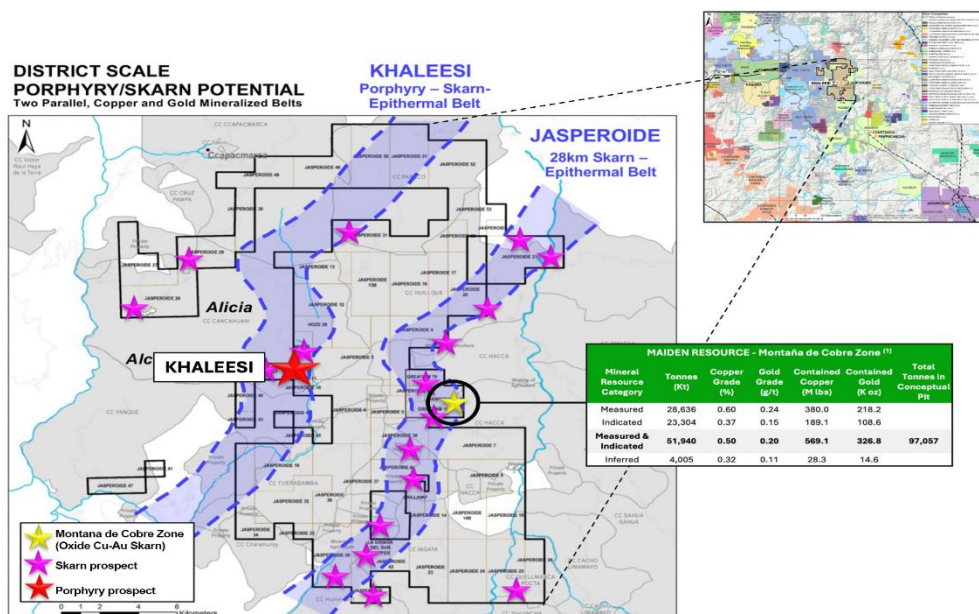


Рис. 2: Пакет концессионных соглашений C3 Metals площадью 300 кв. км, на котором показаны два параллельных медно-золотых скарново-порфировых рудных пояса, а также расположение месторождения Монтана-де-Кобре и проекта Халеси.

Халиси и Джаспероид расположены вдоль продуктивного порфирово-скарнового пояса Андахуайлас-Яури на юге Перу. Джаспероид расположен вдоль магнетитового скарнового пояса, который содержит несколько скарновых тел, в том числе скарновое месторождение Монтана-де-Кобре («MCZ»). MCZ — первый из 13 выявленных магнетит-скарновых месторождений, которые Компания систематически исследует с помощью бурения. Запасы по категории C1+C2 составляют 51,9 млн тонн меди с содержанием 0,50% и 0,20 г/т золота, что соответствует 569,1 млн фунтов меди и 326 800 унций золота.¹

Месторождение Халиси находится в тех же геологических условиях, что и близлежащие крупные горнодобывающие предприятия Лас-Бамас (MMG), Констансия и Пампачанча (Hudbay) и Антапаккай (Glencore). Формация Ферробамба является важным вмещающим объектом для медно-золотой минерализации из-за своей высокой реакционной способности по отношению к гидротермальным флюидам.

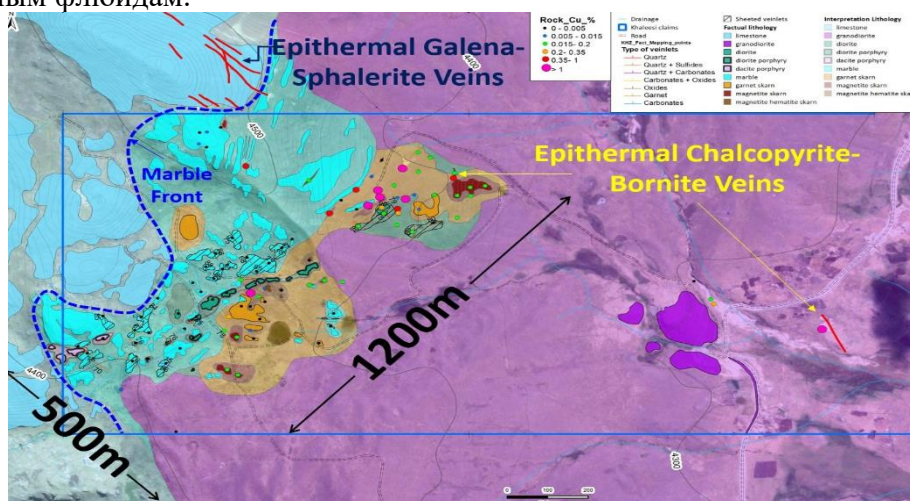


Рис. 3: Карта Халиси, показывающая повсеместное изменение магнетита и гранат-диопсидового скарна вблизи интрузивного диорита, содержащего В-прожилки в стиле порфиров. Также показана геохимия меди в обломках горных пород.

Картографирование и отбор проб в Халиси позволили выявить обнажения скарновых, эпитермальных и порфировых изменений с сопутствующей медно-золотой минерализацией (рис. 3). Скарны Халиси имеют зональное строение: проградный гранат-диопсидовый скарн переходит в богатый магнетитом ретроградный скарн. В образцах горных пород, взятых из минерализованных обнажений, содержание меди составило до 2,82%, золота — 6,0 г/т, серебра

— 57,7 г/т, а молибдена — 284 ppm. К западу от скарна находится мраморизованный известняк формации Ферробамба, местами прорванный прожилками и жилами кварца. Образцы каменной крошки из мрамора, пронизанного кварцевыми жилами, показали низкий уровень содержания меди, но содержали до 2,55 г/т золота, 264 ppm мышьяка и 19,3 ppm молибдена. Геохимический состав каменной крошки, содержащий медь, золото и молибден, подтверждает интерпретацию порфировой системы в Халези.

S3 Metals Inc. — компания владеет примерно 30 000 гектаров земли, расположенных в богатом высококачественными рудами порфирово-скарновом поясе Андауайлас-Яури на юге Перу. Месторождение Джаспероид расположено в тех же геологических условиях, что и близлежащие крупные горнодобывающие предприятия Лас-Бамас (MMG), Констанция (Hudbay) и Антапаккай (Glencore). На месторождении Джаспероид компания выявила более 15 перспективных участков скарновых месторождений и обнажающуюся порфировую систему, протянувшуюся на 28 км в двух параллельных полосах.

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

SAGA METALS ОБЪЯВЛЯЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА В РАМКАХ ПРОЕКТА RADAR TITANIUM-VANADIUM PROJECT.

22 октября 2024 г.

Основные результаты анализа:

Диоксид титана (TiO₂): 49 образцов показали результаты анализа, превышающие 4,0%, с максимальным значением 11,1%.

Пятиокись ванадия (V₂O₅): 36 образцов содержали более 0,2%, максимум — 0,63%.

Железо (Fe): 34 образца показали значения выше 20%, достигая максимума в 46,7%.

Эти многообещающие результаты подчёркивают потенциал Radar как важнейшего месторождения полезных ископаемых и подтверждают стратегическую направленность компании на разработку важнейших месторождений полезных ископаемых в Северной Америке.

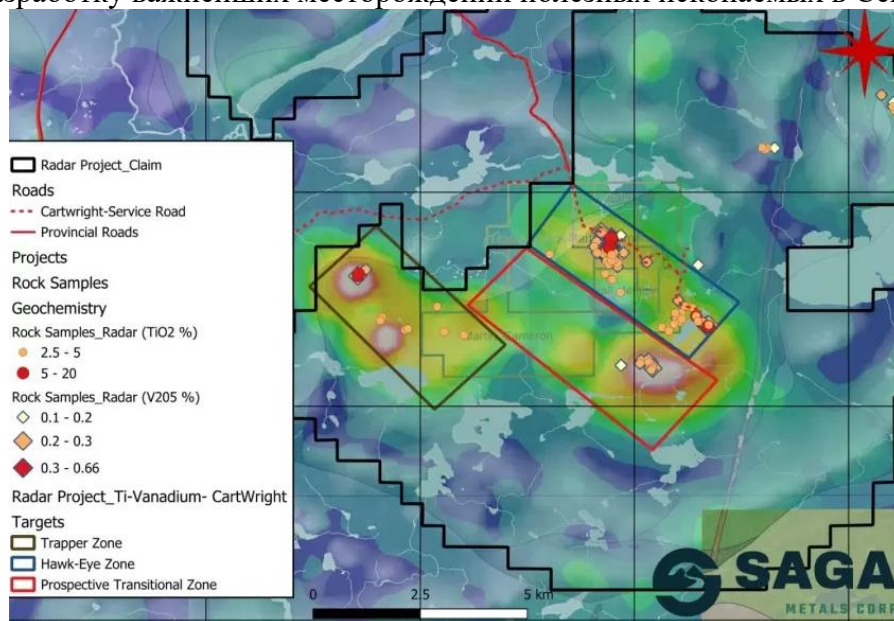


Рис. 1 Проект Radar - геофизические данные выявляют многочисленные аномалии на территории объекта

В течение 20 дней в июле 2024 года команда из двух геологов и шести полевых специалистов провела детальное картографирование, разведку и отбор проб почвы в нескольких перспективных зонах.

Целевые зоны: Полевые исследования были сосредоточены на трёх зонах, в которых были обнаружены значительные электромагнитные аномалии:

- Зона Соколиного глаза
- Зона ловушек
- Неназванная переходная зона (между Hawkeye и Trapper)

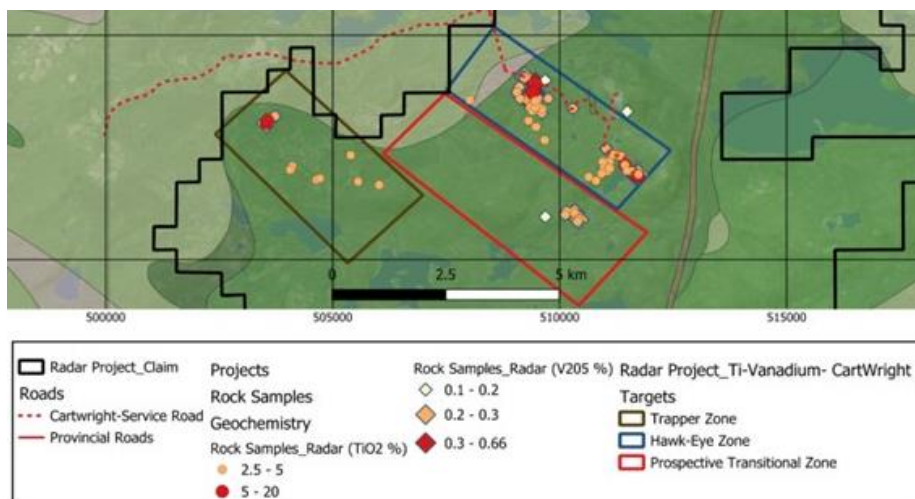


Рис. 2 Образцы горных пород со значениями оксида титана (TiO₂) и оксида ванадия (V₂O₅) в аномальных зонах

Полевые наблюдения последовательно выявили, что вмещающая порода габбро-норит минерализована магнетитом, от мелкозернистых вкраплений до массивных слоёв магнетита. Результаты анализа подтвердили, что магнитные аномалии в зонах Хокай и Траппер минерализованы, что позволяет предположить наличие общей протяжённости **8 км** между двумя зонами. Предварительные данные указывают на возможную связь между трендами через переходную зону, которая увеличивает протяжённость минерализованной зоны до 9,5 км по проверенным образцам.

Зона Хоукай демонстрирует сильные аномалии содержания титана и ванадия в образцах почвы и горных пород:

Анализ образцов почвы в зоне «Ястреб» выявил значительные аномалии по титану (Ti) и ванадию (V) со значениями в диапазоне 1,0–2,4% Ti и 200–445 частей на миллион V. Эти аномалии в почве тесно связаны с результатами анализа образцов горных пород, что подтверждает минерализационный потенциал этой зоны.

Образцы горных пород, взятые в зоне «Ястреб», стабильно показывали значения от 2,5 до 11,1% TiO₂ и 0,2 до 0,66% V₂O₅, что подтверждает наличие высококачественного титана и ванадия, несмотря на ограниченную поверхностную выветриваемость. Несколько обнажений были успешно вскрыты по всей зоне, что позволило лучше проводить отбор проб и дальнейшие геологоразведочные работы.

Эти результаты подчёркивают потенциал зоны «Ястреб» как ключевой цели для дальнейшего изучения.

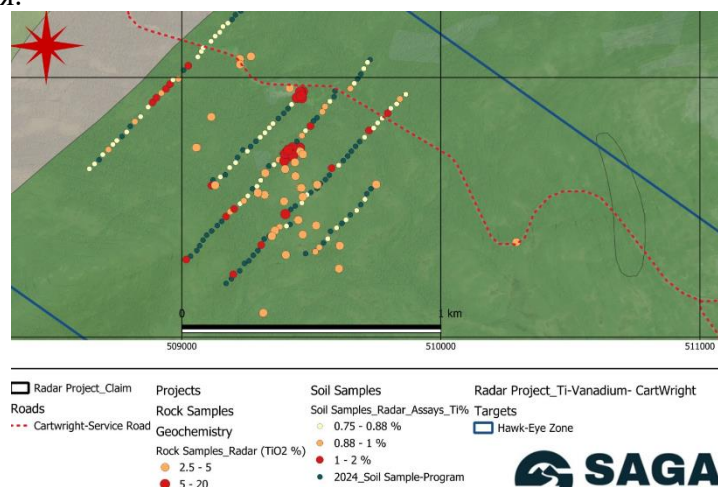


Рис. 3 Содержание Ti% в образцах почвы в сочетании с содержанием TiO₂% в образцах горных пород на основной поверхности зоны Хокай.

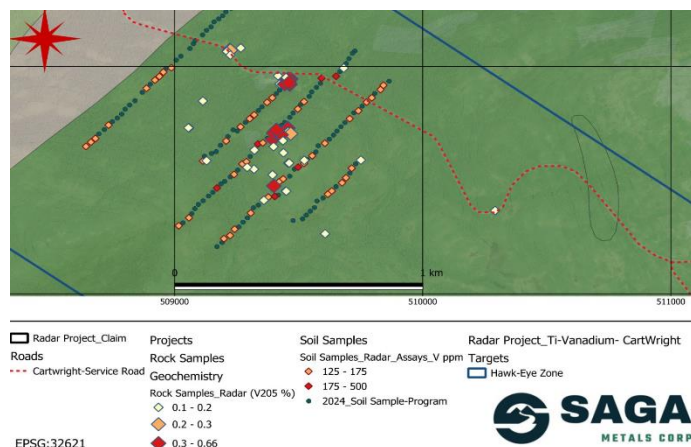


Рис. 4 Содержание V в пробах почвы в сочетании с содержанием V2O5 в пробах горных пород на основной экспозиции зоны «Ястреб»

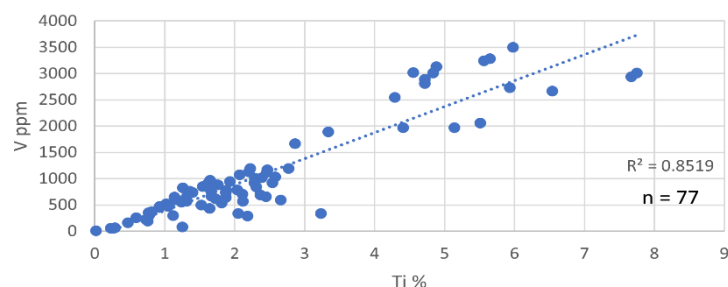


Рис. 5 график Ti vs V. для зоны Hawkeye

Несмотря на ограниченную экспозицию, в зоне «Ловец» обнаружены многообещающие аномалии титана и ванадия:

Зона Траппер простирается на 4,3 км в длину, что немного больше, чем зона Хокай, хотя она значительно меньше обнажена на поверхности. Отсутствие обнажений и выходов на поверхность изначально создавало проблемы для исследовательской группы, однако создание обширной почвенной сетки позволило успешно получить первое геохимическое подтверждение корреляции зоны Траппер с ранее выявленными геофизическими аномалиями.

Основные результаты включают:

Почвенные аномалии со значениями в диапазоне 1,0–1,1% Ti и 140–190 частей на миллион V.

Аномалии образцов горных пород со значениями от 2,5 до 8% TiO₂ и до 0,28% V₂O₅.

Для раскрытия всего потенциала зоны Траппер планируется дальнейшая работа, в том числе дополнительный отбор проб с поверхности, рытье траншей и геофизические исследования.

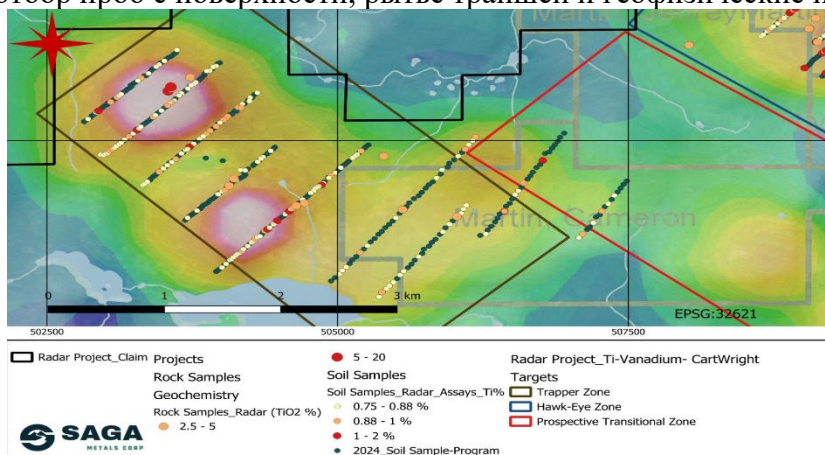


Рис. 6 Содержание титана в почвах и процентное содержание TiO₂ в образцах горных пород в зоне магнитных аномалий Траппер показывают параллельную тенденцию и подтверждают концепцию этой территории

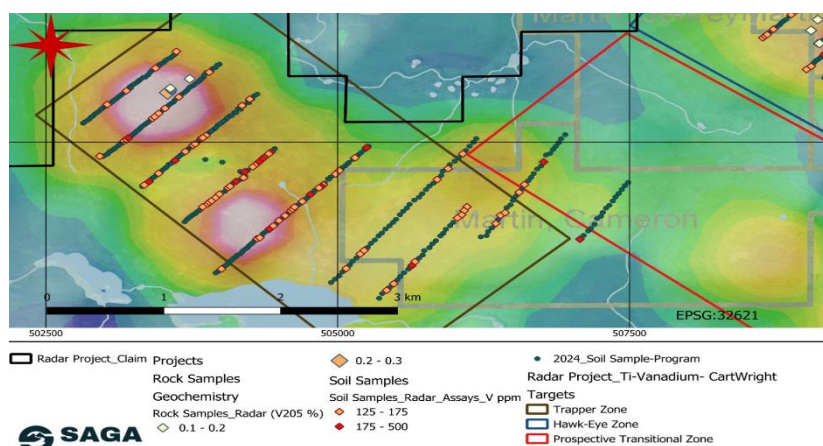


Рис. 7 Содержание V в почвах и V2O5 в образцах горных пород в зоне магнитных аномалий Траппер показывает параллельную тенденцию и подтверждает концепцию этой области

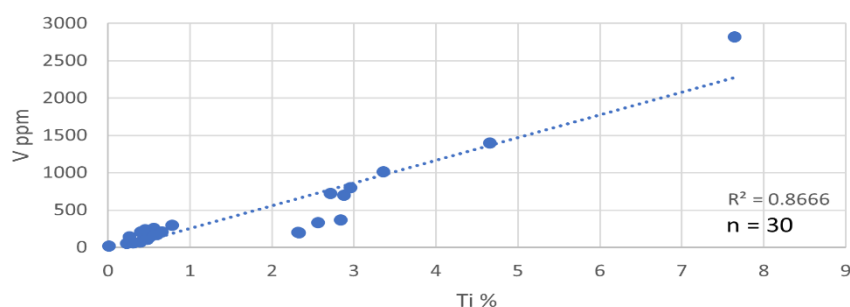


Рис. 8 график соотношения Ti и V для зоны добычи

Переходная зона представляет собой ключевую возможность для дальнейшего изучения радарной системы Ti-V:

Возможная третья, переходная зона, расположенная между зонами «Соколиный глаз» и «Ловец», представляет собой важную возможность для дальнейших исследований. Хотя её связь с какой-либо из этих зон остаётся неясной, эта переходная область может помочь определить, являются ли зоны «Соколиный глаз» и «Ловец» складчатыми частями одной и той же системы или представляют собой разные фазы многофазной, сложной слоистой магматической интрузии.

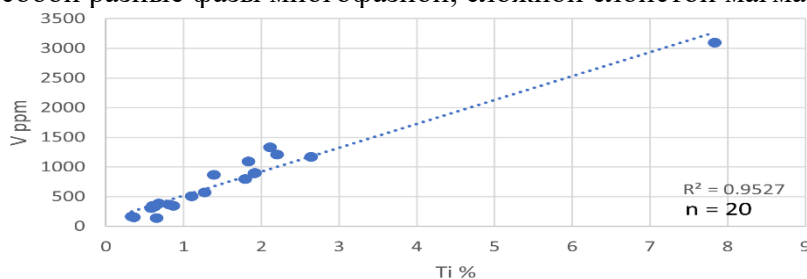


Рис. 9 график соотношения Ti и V для центральной зоны

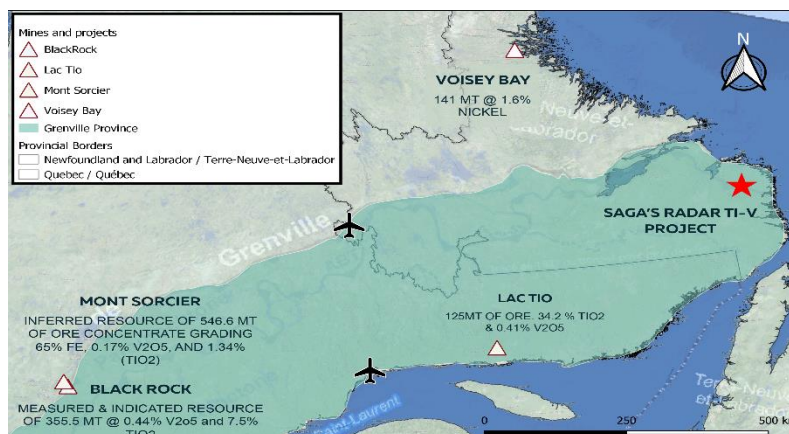


Рис. 10 Карта провинции Гренвилл

Провинция Гренвилл известна своими значительными запасами железа, титана, ванадия (Fe-Ti-V) и металлов платиновой группы (PGM). Ключевым сравнительным показателем является крупнейший в Северной Америке проект по добыче титана и ванадия, расположенный в Лак-Тео в Квебеке, к юго-западу от проекта Saga Radar. Примечательно, что оба проекта имеют схожую геологическую структуру.

Как и в случае с проектом Radar Ti-V, все эти проекты связаны с породами фундамента, возраст которых превышает 1 миллиард лет, и все они содержат компоненты глубинных магматических пород провинции Гренвилл.

SAGA Metals Corp. — флагманский актив компании, урановый проект *Double Mer*, расположен в Лабрадоре, Канада, и занимает площадь 25 600 гектаров. В рамках этого проекта проводится радиометрическое исследование урана, которое выявило 18-километровую тенденцию к смещению с востока на запад. На 14-километровом участке подтверждённая концентрация U_3O_8 в образцах достигает 4281 ppm, а показания спектрометра — 22 000 импульсов в секунду.

Помимо добычи урана, SAGA владеет литиевым месторождением *Legacy* в регионе Джеймс-Бей в Квебеке.

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

КОМПАНИЯ KINCORA COPPER - ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ ГЕОФИЗИКИ ПОДТВЕРЖДАЮТ ПРИОРИТЕТНОСТЬ БУРЕНИЯ НА ПРОЕКТЕ НИНГЭН

22 октября 2024 г.

Томография окружающего шума (ANT) и гравиметрические исследования в реальном времени, проведённые компанией Fleet Space с помощью комплексного решения для разведки полезных ископаемых Exosphere, — это первые комплексные исследования, проведённые компанией Fleet Space. Они направлены на применение передовых технологий для создания и интерпретации новых однородных первичных наборов данных в сочетании с существующими региональными геофизическими исследованиями и геологическими данными.

Исследования подтвердили и уточнили приоритетную региональную цель для бурения, ранее выявленную компаниями Kincora, AngloGold Ashanti и Fleet Space в северной части проекта «Туз ник» в рамках проекта «Нинган». Существующие региональные геофизические данные убедительно свидетельствуют о том, что в рамках проекта «Нинган» потенциально находится крупнейший вулcano-интрузивный комплекс Арки Маккуори, предлагающий новые месторождения в пределах северной части (рис. 1).

Хорошо известно, что составные вулканические и интрузивные комплексы в других местах дуги Маккуори, в которых, по оценкам, содержится более 160 млн тонн золота в эквиваленте, имеют обширные зоны изменений и геохимические ореолы, которые часто можно обнаружить с помощью региональных геофизических исследований. Например, магматические и метаморфические следы в Кадии имеют ширину ~5,7 км и включают в себя два скарновых и пять порфировых месторождений с запасами более 50 млн унций золота и более 9,5 млн тонн меди³, а региональная геофизика позволяет выявить ключевые структуры и геологические единицы (рис. 2). Аналогичные крупные геофизические объекты присутствуют в проекте «Нинган» и в районе исследований. Кроме того, минерализованные месторождения в Арке (включая Кадью) и других порфировых районах, имеющих глобальное значение, как правило, расположены группами на структурах, пересекающих Арку. Подобные структуры были выявлены в ходе космических исследований в соответствии с существующей региональной геофизикой (рис. 1-3).

Две существующие в 2024 году цели для бурения на месторождениях Кинкора и АнглоГолд Ашанти были охвачены космическими съёмками и в ближайшее время будут протестированы в рамках первой в истории программы бурения на медно-золотые месторождения в рамках *Ace of Spades*. Начато бурение скважин на участке площадью 4000–5000 м² в рамках программы, которая должна завершиться до конца года при участии партнёра AngloGold Ashanti в рамках существующего плана по 16 объектам, разрешённым к бурению в северной части проекта «Нинган».

Многопрофильные геофизические исследования Fleet Space сочетают в себе запатентованные методы наземной разведки, которые минимизируют воздействие на окружающую среду за счёт использования сейсмических шумов, возникающих в результате

природных и антропогенных источников (завершены две геофизические съёмки ANT), а также новые гравитационные (завершены две гравитационные съёмки) и существующие общедоступные региональные аэромагнитные и гравитационные съёмки.

Интеграция этих наборов данных была направлена на:

- (1) выявление и уточнение местоположения новых вулканических и интрузивных комплексов,
- (2) нанесение на карту глубины до фундамента,
- (3) уточнение ключевых структурных характеристик и,
- (4) выявление изменения скорости и плотности, которые могут указывать на различные литологические слои.

Региональная разведка ANT охватила территорию площадью около 35 км² с меньшим расстоянием между засыпками и площадью исследования силы тяжести грунта около 9 км². Подобно другим космическим исследованиям, модель ANT velocity обеспечивает профиль глубины примерно до 2500 м и 1000 м при съёмке.

Это первый случай, когда съёмка в реальном времени с помощью системы ANT в космосе была дополнена интегрированной и одновременной съёмкой гравитационного поля Земли для получения дополнительных моделей плотности вблизи поверхности.

Первоначальная интерпретация результатов геофизических исследований в Ньнгане подтвердила и уточнила существующую высокоприоритетную цель для бурения с несколькими особенностями, представляющими интерес как на региональном, так и на локальном уровне, которые могут иметь значение для будущих исследований.

(1) Основные результаты региональных исследований ANT:

Многочисленные глубоко залегающие структуры, соответствующие существующим магнитным и гравитационным особенностям, уточняют интерпретацию потенциальных поперечных дуговых структур и отдельных целевых областей, которые могли повлиять на внедрение интрузий.

Подтвержден потенциал многочисленных вулканических и интрузивных комплексов.

Средняя глубина до фундамента ~ 360 м по всей исследуемой территории.

Был выявлен ряд потенциально новых перспективных участков с зонами низкой сейсмической скорости в фундаменте (которые, по-видимому, связаны с гидротермальными изменениями), вблизи краёв и/или над телами с высокой сейсмической скоростью (которые, по-видимому, связаны с крупными интрузиями на глубине).

(2) Основные моменты исследований гравитации:

Более высокое разрешение интерпретируемых структур с моделями скорости и плотности, уточняющими потенциальные литологические области, структуры и междугловые структуры.

Подтвержден потенциал наличия нескольких интрузивных запасов и дополнительных целей бурения скважин.

Подтверждает и уточняет существующую приоритетную цель бурения с первоначально предложенным устьем скважины, смещённым примерно на 400 м.

Ожидается, что начатая программа бурения позволит лучше понять геологическую структуру с помощью геофизических моделей, полученных в результате мультифизических исследований Fleet Space. Ожидается, что эти знания помогут Kinco в будущих исследованиях и определении мест для бурения как в рамках проекта «Нинган», так и в рамках недавно расширенного партнёрства с Fleet Space по проекту «Вонгарбон», а также в рамках существующих у компании одиннадцати других проектов по добыче порфиоров в Арке Маккуори.

Компания Inflection использовала результаты аэрокосмической съёмки Fleet Space ANT в сочетании с существующей региональной геофизической съёмкой в качестве ключевого инструмента разведки при бурении скважин в Дак-Крик.

Результаты геофизических исследований в скважинах показали наличие зон относительно высокой скорости сейсмических/сдвиговых волн, связанных с проницаемыми интервалами монцодиорита, что подтверждает гипотезу о том, что интрузии, вероятно, проявляются в данных АНТИ как зоны повышенной сейсмической скорости. Кроме того, исследования демонстрируют

локализованные области низкой сейсмической скорости, связанные с более интенсивными гидротермальными изменениями, что также подтверждает интерпретацию о том, что низкие сейсмические скорости, выявленные в ходе АНТИ, могут представлять собой зоны гидротермальных изменений⁷.

Результаты геофизических исследований в Нингане будут проанализированы в свете результатов начатой программы бурения совместно с AngloGold Ashanti и, как ожидается, также помогут в сотрудничестве с Fleet Space и Kincora в рамках проекта Вонгарбон.

Перспективные порфировые месторождения на ранней стадии разработки в интерпретируемых скрытых продолжениях дуги Маккуори, которые открывают новые возможности для освоения месторождений, недавно стали предметом пяти крупных соглашений о долевом участии и совместных предприятиях, которые потенциально могут обеспечить более 300 миллионов долларов расходов на разведку на площади более 10 000 км². Совсем недавно, в августе, компания Gold Field вернулась на дугу Маккуори в рамках многоэтапного соглашения о нескольких проектах с частной компанией Gold and Copper⁸.

Пространственные и временные параметры в сочетании с магнитными, гравитационными и аэрофотосъёмками подтверждают наличие нового потенциала в масштабах региона и то, что крупнейшие участки дуги Маккуори могут находиться под осадочным чехлом.

Компания Kincora была одним из первых участников, реализовавших эту стратегию, обеспечив охрану значительной части наиболее перспективных участков с малой или средней глубиной на этих малоизученных (часто никогда не бурящихся) участках Дуги Маккуори.

В сочетании с весьма перспективным проектом Вонгарбон¹¹, расположенным в северном поясе Молонг, компания Kincora стремится подтвердить потенциал открытия множества новых месторождений порфиров.

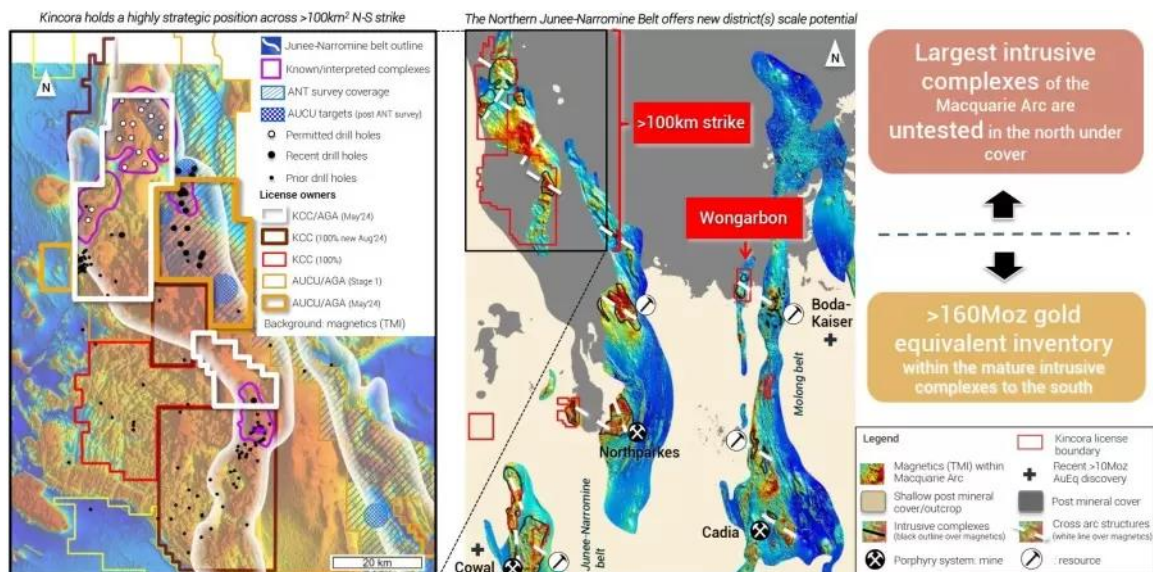


Рис. 1 Космические региональные магнитные и гравитационные исследования

Многочисленные космические исследования, существующие региональные магнитные и гравитационные исследования, а также ограниченное количество буровых работ на сегодняшний день подтверждают интерпретацию компаний Kincora и AngloGold Ashanti о том, что в Северном поясе Джуни-Нарромин потенциально могут находиться несколько новых составных вулканических и интрузивных комплексов с аналогичными аэромагнитными сигнатурами и структурами интрузивного уровня, пересекающими дугу, как и в других порфировых комплексах дуги Маккуори (например, Кадиа, Ковал, Бода-Кайзер, Марсден и т. д.)

Арка Маккуори — это подтверждённый террейн 1-го уровня и крупнейший в Австралии медно-порфировый пояс, в котором находится несколько рудников мирового класса на юге, где уже проведены более масштабные геологоразведочные работы. Запасы Арка Маккуори в золотом эквиваленте превышают 160 млн унций.

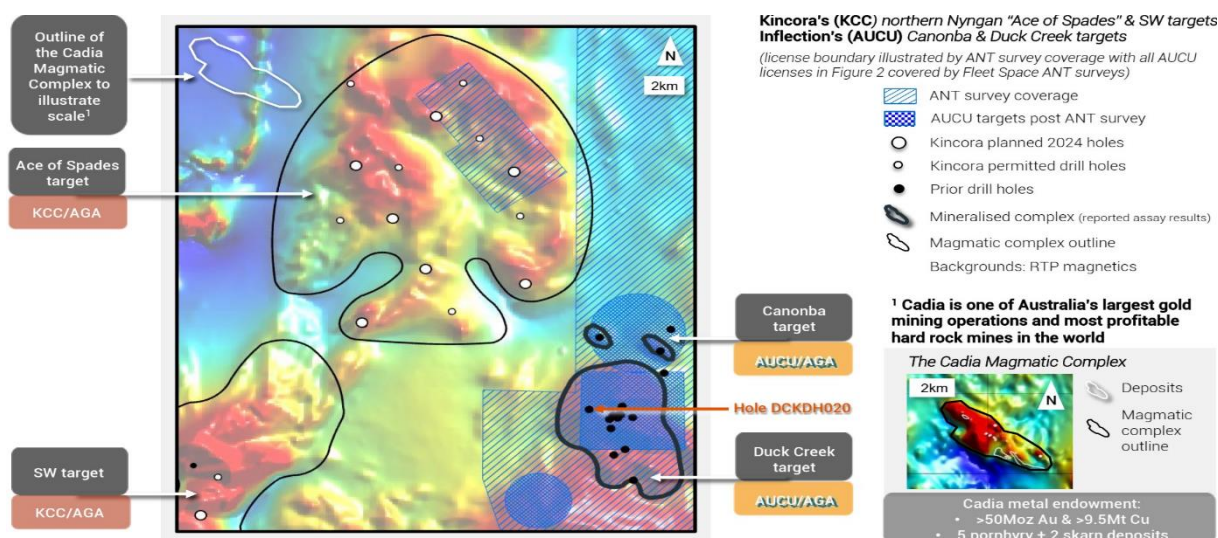


Рис. 2: Спутниковые гравиметрические исследования компании Fleet Space.

Спутниковые и гравиметрические исследования, проведенные компанией Fleet Space, уточнили местоположение приоритетной точки бурения, ранее выявленной компаниями Kincora, AngloGold Ashanti и Fleet Space в северном регионе «Пиковый туз» проекта «Нинган». В ближайшее время эта точка будет испытана в рамках первой в истории программы бурения на медь и золото в этом регионе. В рамках разрешённой программы бурения до 16 скважин до конца года планируется пробурить от 6 до 8 скважин на участке площадью 4000–5000 м² совместно с партнёром AngloGold Ashanti.

Недавние исследования Kincora и Inflection в режиме реального времени с помощью Fleet Space ANT выявили ряд новых, ранее не известных потенциальных целевых областей, которые в настоящее время изучаются.

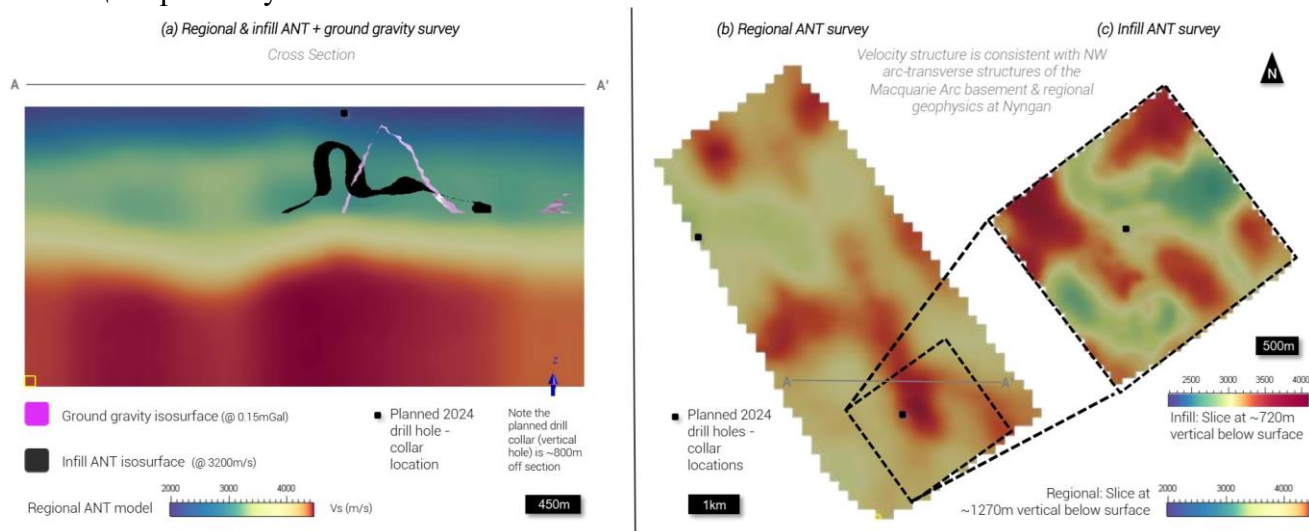


Рис 3: Крупномасштабная цель на границе аномалии плотности и магнитной аномалии

В ходе предстоящего бурения будет исследована крупномасштабная цель, расположенная на границе ярко выраженной аномалии плотности и магнитной аномалии, связанной с потенциальной структурой, пересекающей дугу, и в зоне с низкой и средней сейсмической скоростью (которая, по мнению специалистов, может быть связана с гидротермальными изменениями и/или минерализацией), расположенной над аномалией высокой сейсмической скорости на глубине (которая, по мнению специалистов, может быть связана с интрузией) — иллюстрация из Exosphere от Fleet Space.

Спутниковые исследования, проведённые в рамках проекта Fleet Space, позволили выявить и уточнить существующие цели для новых составных вулканических и интрузивных комплексов, определить предполагаемую глубину залегания фундамента, уточнить ключевые структурные

особенности (в том числе структуры, пересекающие дугу) и выявить изменения скорости и плотности, которые могут указывать на различные литологические единицы.

Проект «Нинган» стал первым месторождением Кинкора, открытым в Новом Южном Уэльсе¹². Региональная геофизика убедительно указывает на то, что здесь может находиться крупнейший вулcano-интрузивный комплекс дуги Маккуори (запасы металла превышают 160 млн унций в золотом эквиваленте) и что здесь можно найти новые месторождения. Ранее здесь проводились ограниченные буровые работы, которые ограничивались южной частью проекта.

Начатая программа бурения сосредоточена в северной части проекта «Нинган» и в регионе «*Пиковый туз*», где проводится тестирование широкого спектра непроработанных крупных медно-золотых объектов, связанных с интрузиями. Программа направлена на подтверждение потенциала ряда новых интрузивных комплексов Маккуори-Арк и определение направлений для последующего бурения.

Fleet Space считается ведущей австралийской космической компанией и стремится произвести революцию в разведке полезных ископаемых с помощью своей вертикально интегрированной технологической платформы *EchoSphere*, которая сочетает в себе последние достижения в области спутниковой связи, сбора 3D-данных о геофизических процессах и искусственный интеллект для составления карт минеральных систем в режиме реального времени.

Технология *EchoSphere* от *Fleet Space* обеспечивает комплексный подход к сбору, обработке, интерпретации и целевому назначению высококачественных данных для оптимизации разведки и повышения вероятности успешных открытий новых месторождений

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

КОМПАНИЯ METALS CREEK ПРОБУРИЛА 64 МЕТРА РУДЫ С СОДЕРЖАНИЕМ МЕДИ 1,94% И СЕРЕБРА 10 Г/Т НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ТИЛЛЕКС.

22 октября 2024 г.

Компания Metals Creek Resources (TSXV: MEK) обнаружила высокое содержание меди в самой первой скважине, пробуренной на её медном проекте Tillex, в 65 км к востоку от Тимминса, Онтарио, и примерно в 45 км от металлургического предприятия Kidd Creek. Компании принадлежит 85% проекта.

В скважине TX24-021 содержание меди составило 1,94%, а серебра — 10,22 г/т на протяжении 64,9 метров, в том числе 6 метров с содержанием меди 1,70% и серебра 33,0 г/т. В двух дополнительных пересечениях содержание меди составило 3,21%, а серебра — 4,77 г/т на протяжении 15,2 метров и 2,58% меди и 15,88 г/т серебра на протяжении 17,9 метров.

Минерализация состоит из локально очень мелкого, распространённого вкраплённого халькопирита, пересекающихся прожилок халькопирита, а также из локальных прожилок халькопирита в виде зёрен и узких массивных прожилок халькопирита с локальным пиритом и пирротином. Также локально присутствуют галенит и сфалерит. Изменение состоит в основном из хлорита и локального изменения глинистых пород. Минерализованные аргиллиты в месторождении Тиллекс имеют сложную структуру со значительными складками и трещинами. По данным Metals Creek, в аргиллитах также присутствует минерализованный полевой шпат порфиривого типа, что повышает потенциал разведки в рамках проекта Tillex по добыче меди.

Месторождение Тиллекс было открыто в 1973 году, а в 1990 году были подсчитаны исторические запасы меди в недрах 43-101 в объёме 1,3 млн тонн с содержанием меди 1,56%.

Компания Metals Creek приобрела месторождение в 2008 году и пробурела скважину глубиной 2276 метров. Содержание меди составило 2,583% на глубине 37,1 метра и 2,16% на глубине 34,3 метра. Были пробурены две дополнительные скважины, в которых содержание меди составило 5,29% на глубине 5 метров.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/metals-creek-drills-64-metres-of-1-94-copper>

КОМПАНИЯ FORTE MINERALS - РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЭПИТЕРМАЛЬНОГО ЗОЛОТА И МЕДИ ПОРФИРОВОГО ТИПА В МИСКАНТУСЕ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПЕРУ.

23 октября 2024 г.

Мискантус считается очень перспективным месторождением с потенциалом для обнаружения крупной телескопированной порфировой системы Cu-Mo-Au, перекрытой эпитермальной минерализацией Au-Ag с высоким содержанием серы. (рис. 1).



Рис. 1: Карта расположения участка Micanthus.

Объект расположен в Западной Кордильере и связан с вулканическими и вулканокластическими породами миоценового возраста, образующими часть третичной вулканической дуги, которая, как известно, содержит несколько крупных эпитермальных месторождений Au миоценового возраста, включая месторождение Баррика Пьерина и месторождения Янакоча и Минас Конга в Ньюмонте, а также несколько крупных порфировых месторождений Cu-Mo- (+ Au) миоценового возраста, включая Месторождение Торомочо в "Чайналько", Мичикиллай в "Саутерн Коппер" и Ла Гранха в "Рио Тинто".

Цель - Эпитермальный Au-Ag с высоким содержанием сульфидов

Эпитермальная золотосеребряная руда с высоким содержанием сульфидов характеризуется несколькими разнонаправленными, структурно контролируруемыми выступами кремнезема и изменёнными обнажениями кремнезёма в пределах обширной зоны аргиллитовых изменений протяжённостью 1000 метров на 500 метров (рис. 2). Это прогрессирующее аргиллитовое изменение характеризуется интенсивным кварцево-алунитово-каолинитовым изменением, развивающимся в слабо деформированных, местами брекчированных вулканических и вулканокластических породах андезитового и дацитового состава, относящихся к миоценовому периоду.

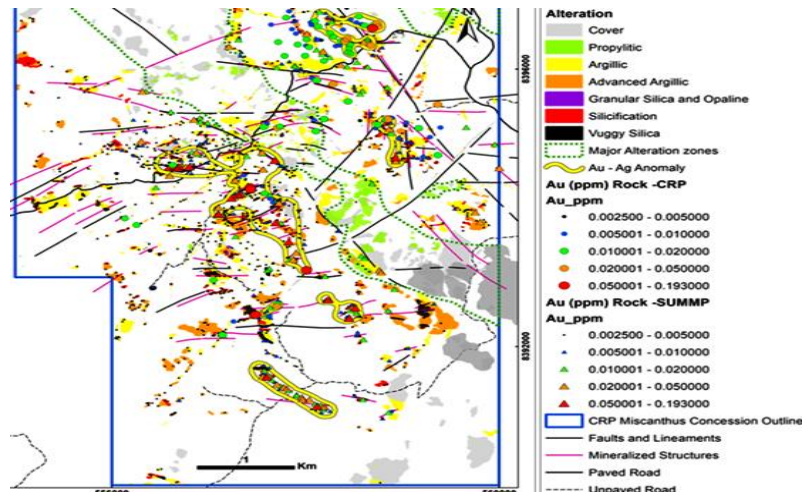


Рис. 2: Карта изменений, показывающая эпитермальные золотосодержащие районы с высоким содержанием сульфидов и аномальной геохимией золота в поверхностных породах.

Это изменение согласуется с аномальной геохимией поверхностных пород, в которых содержится до 183 частей на миллиард золота и 8,9 частей на миллион серебра, а также заметные аномалии по Ba, Mo, Pb, As, Sb и Hg. Кроме того, эта цель коррелирует с крупной геофизической аномалией с низкой магнитной восприимчивостью и высокой электропроводностью.

Цель Copper East

Недавнее исследование, проведённое на восточной стороне участка, выявило геохимическую аномалию Cu-Mo в поверхностных породах размером 3 на 1 километр, названную Медной восточной целью (рис. 3). Эта Cu-Mo цель также находится в вулканических и вулканокластических породах миоценового возраста, которые, по-видимому, более глубоко эродированы в корнях системы с высоким содержанием серы.

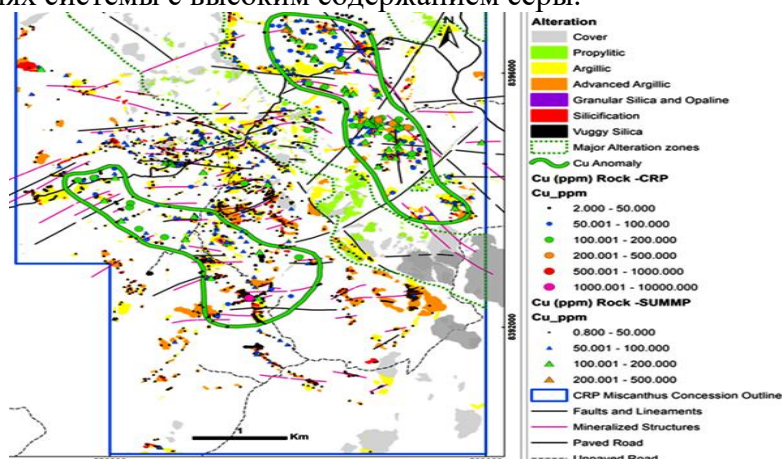


Рис. 3: Карта изменений целевой геохимии меди в поверхностных породах.

Здесь алуит-пиррофиллит-диаспор образует червеобразные и пятнистые текстуры изменений в более распространённых серицитово-глинистых изменениях, сопровождающихся локальными прожилками D-типа, связанными с порфиритом. Эти особенности указывают на переход к верхней части телескопированной порфировой Cu-Mo-(Au) системы.

Детальное картографирование и геохимия поверхностных пород позволили выявить вторую крупную геохимическую аномалию Cu-Mo в поверхностных породах размером 3 на 1 километр, известную как Медная юго-западная цель. Эта цель Cu-Mo примыкает к эпитермальной цели Au-Ag с высоким содержанием сульфидов и перекрывает её, а также коррелирует с крупной геофизической аномалией высокой электропроводности. Планируются дальнейшие геологоразведочные работы для оценки этих медно-молибденовых объектов, которые потенциально могут представлять собой скопление крупных телескопированных порфировых медно-молибденовых (золотых) систем, перекрытых эпитермальной золото-серебряной минерализацией с высоким содержанием серы на участке. Квалифицированный сотрудник Компании не проводил достаточных работ на участке, чтобы проверить результаты, полученные другими специалистами, и на исторические результаты, представленные в этом отчёте, не следует полагаться.

Forte Minerals Corp., молодая геологоразведочная компания, которая объединила активы в партнёрстве с *GlobeTrotters Resources Perú S.A.C.*, создала надёжный портфель высококачественных активов по добыче меди и золота в Перу.

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

ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СОСТОИТСЯ В МОСКВЕ 18–22 НОЯБРЯ

25 октября 2024 года,

18-22 ноября состоится 10-й Всероссийский форум недропользователей: ключевые решения для будущего отрасли. Ежегодное мероприятие объединит представителей власти и бизнеса,

ведущих экспертов отрасли для обсуждения актуальных вопросов недропользования и стратегического развития отрасли. Мероприятие пройдет в очном и онлайн формате.

В рамках форума пройдет 17-я Всероссийская конференция «Недропользование в России: государственное регулирование и практика», семинар «Практика применения норм экологического законодательства при недропользовании», а также 3-я Всероссийская конференция «Цифровизация в недропользовании: новые сервисы, регулирование и практика».

В форуме примут участие руководители и специалисты компаний-недропользователей, геологических, лицензионных и правовых отделов (департаментов) геологоразведочных и добывающих предприятий, представители Минприроды России, Роснедр и территориальных департаментов, Росгеолэкспертизы, ГКЗ, Росгеолфонда, ВИМС, ВНИГНИ, ЦНИГРИ, администраций субъектов Российской Федерации, отраслевые эксперты и консультанты.

Во время форума будет возможность обсудить с представителями федеральных органов исполнительной власти и ведущими экспертами отраслевые проблемы, новеллы законодательства, получить практические рекомендации по вопросам геологического изучения, лицензирования пользования недрами, отчетности и правового регулирования недропользования.

Организатором форума выступает Российское геологическое общество и НОУ «ПравоТЭК».

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

TALON METALS - НОВОЕ ОТКРЫТИЕ МЕДНО-НИКЕЛЕВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В МИЧИГАНЕ

24 октября 2024 г.

Месторождение Боулдердаш, часть Ni-Cu-месторождения в бассейне Барага, показало многообещающие результаты с минерализованными валунами, но источник этих валунов ранее оставался загадкой. Сочетая геофизические методы с наземной разведкой, компания Talon смогла определить место для бурения и подтвердить источник минерализации с помощью первой пробуренной скважины.

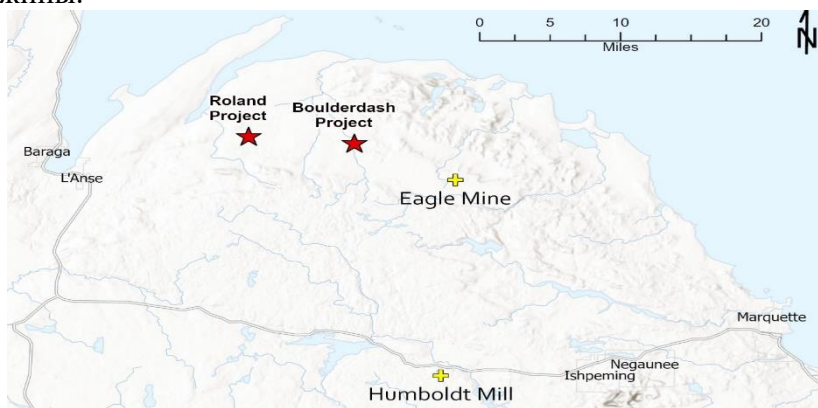


Рис.1: Расположение проектов Boulderdash и Roland в регионе

За бурением на месторождении Боулдердаш компании Talon последуют дополнительные буровые работы для дальнейшей оценки минерализованной системы на предмет дополнительной минерализации и для понимания геометрии системы. Компания также проведёт электромагнитную (ЭМ) съёмку скважин для более глубокого изучения недр.

Помимо захватывающего открытия на месторождении Боулдердаш, компания Talon продолжает разведывательные работы на месторождении Роланд, которое было пробурено в начале этого года. Было пробурено четыре (4) скважины, и была выявлена электромагнитная (ЭМ) аномалия вне скважины, указывающая на потенциальное наличие никелевых и медных минералов. Компания Talon планирует возобновить разведывательные работы на месторождении Роланд в сезоне бурения 2025 года, чтобы изучить аномалию и дополнительно оценить потенциал месторождения.

Talon —участвует в совместном предприятии с Rio Tinto по разработке высококачественного медно-никелево-кобальтового проекта «Тамарак», расположенного в центральной части Миннесоты
<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases>

МЕСТОРОЖДЕНИЕ БЕРГ - 412-МЕТРОВАЯ ЖИЛА С СОДЕРЖАНИЕМ МЕДИ 0,40%. 24 октября 2024 г.

Проект Берг, расположен в центральной части Британской Колумбии. Скважины предназначались для анализа западной части месторождения с целью определения запасов, для отработки значительных зон предполагаемых ресурсов на внешней и внутренней границах минерализованной зоны.

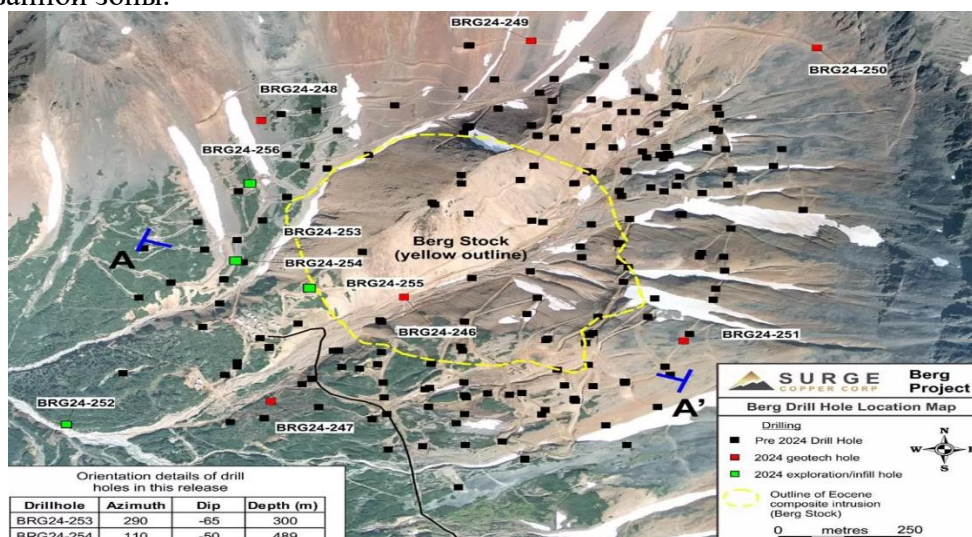


Рис. 1. Расположение буровых скважин Берг и поперечного сечения А-А'

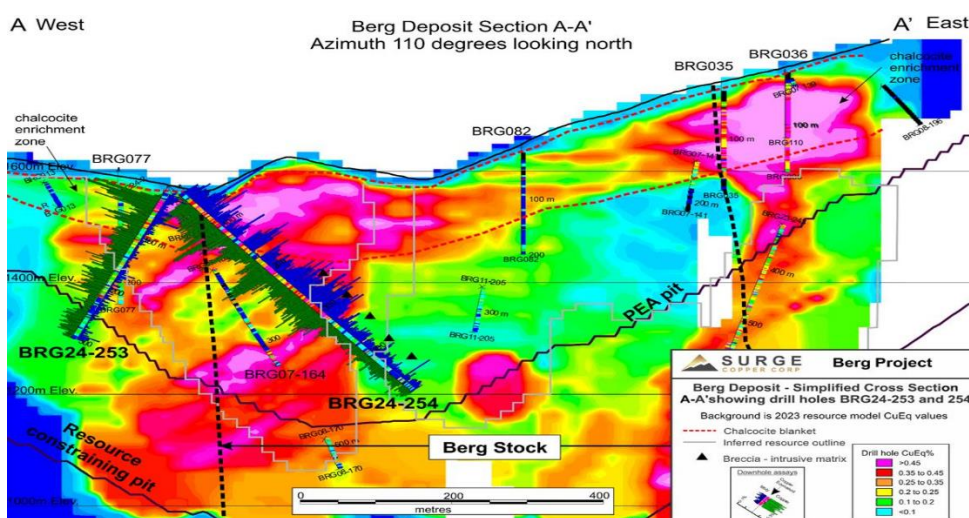


Рис. 2. Поперечное сечение А-А'

Surge Copper Corp. — канадская компания владеет крупным пакетом смежных лицензий на добычу полезных ископаемых, в котором находятся несколько перспективных порфировых месторождений с ресурсами меди, молибдена, золота и серебра. Компания владеет 100-процентной долей в проекте Berg.
<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases>

КОМПАНИЯ PREMIUM NICKEL RESOURCES РАСШИРЯЕТ МЕСТОРОЖДЕНИЕ СЕЛЕБИ-НОРТ.

24 октября 2024 г.

На рисунке 1 показано расположение отверстий относительно MRE и подземной инфраструктуры.

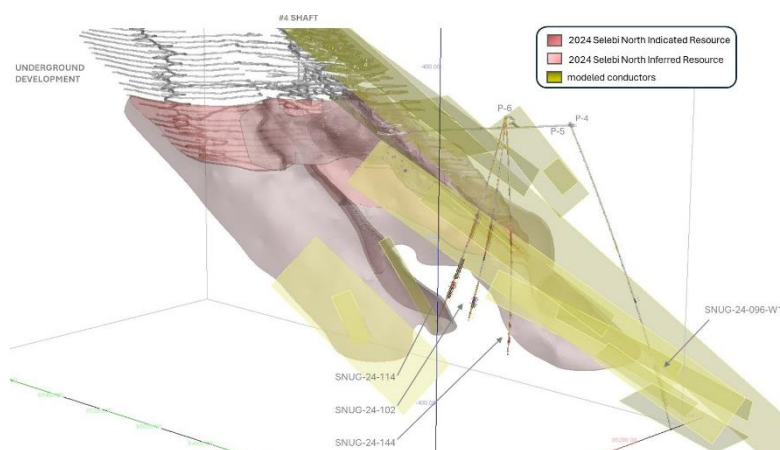


Рис. 1 Расположение буровых скважин с оценкой минеральных ресурсов, подземной инфраструктурой и смоделированными пластинами ВНЕМ

При проведении геофизических исследований методом ВНЕМ в Селеби используется система Crone REM, которой управляют местные сотрудники из Ботсваны. Данные геофизических исследований собираются с помощью 3-компонентного датчика, собирающего данные о форме волны. Геофизические исследования проводились с использованием временных интервалов от 50 до 1000 мс (от 0,25 Гц до 5 Гц). Данные были обработаны для получения расчетного остаточного ступенчатого отклика, чтобы лучше определить количественные характеристики проводящих источников. Эта дополнительная обработка оказалась бесценной из-за размеров проводящей минерализованной системы.

PNRL — компания по разведке и разработке полезных ископаемых, которая занимается восстановлением ранее добывавших никель, медь и кобальт рудников, принадлежащих компании в Республике Ботсвана.

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

TALON METALS - ОТКРЫТИЕ МЕДНО-НИКЕЛЕВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В МИЧИГАНЕ

24 октября 2024 г.

Talon Metals Corp. (TSX: TLO) (OTC Pink: TLOFF) — команда по разведке, бурению и геофизике обнаружила медно-никелевую минерализацию на глубине 99,92 метра в первой пробуренной скважине на месторождении Боулдердаш на Верхнем полуострове Мичигана. Неглубокая и высокосортная минерализация: при бурении первой скважины Talon на месторождении Боулдердаш на глубине всего 9,14 метра было обнаружено 99,92 метра минерализованной коренной породы. В пределах этого интервала 48,00 метров содержат 2,11% эквивалента меди ("CuEq") или 0,83% эквивалента никеля ("NiEq").

Месторождение Боулдердаш, часть Ni-Cu-месторождения в бассейне Барага, показало многообещающие результаты с минерализованными валунами, но источник этих валунов ранее оставался загадкой. Сочетая геофизические методы с наземной разведкой, компания Talon смогла определить место для бурения и подтвердить источник минерализации с помощью первой пробуренной скважины.



Рис. 1: Проекты Boulderdash и Roland в регионе

Talon — это компания по разработке высококачественного медно-никелево-кобальтового проекта «Тамарак», расположенного в центральной части Миннесоты.

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

В ТРИ РАЗА УВЕЛИЧИЛСЯ УБЫТОК «РОСГЕОЛОГИИ» ПО РСБУ ПО ИТОГАМ ЯНВАРЯ-СЕНТЯБРЯ

28 октября 2024 года,

Государственный холдинг АО «Росгеология» по итогам января-сентября 2024 года увеличил чистый убыток в три раза, до 2,310 млрд рублей. Об этом говорится в отчете компании по РСБУ.

Выручка холдинга за девять месяцев года сократилась на 4,4%, до 9,061 млрд рублей. Прибыль от продаж составила 47,641 млн рублей против убытка от продаж в размере 74,440 млн рублей в том же периоде 2023 года. Однако, прочие доходы организации снизились на 64% и составили 602,180 млн рублей. Налог на прибыль в годовом сопоставлении вырос почти в четыре раза, до 761,377 млн рублей.

Стоит отметить, что в сентябре холдинг объявил об отсутствии средств на погашение облигаций, срок выплат по которым наступал 26 сентября. Речь идет о долговых бумагах на сумму 6 млрд рублей, которые корпорация разместила в 2021 году. В связи с этим было объявлено о неизбежности технического дефолта.

Напомним, что по итогам 2023 года чистая прибыль холдинга составила 357,61 млн рублей.

Основные финансовые показатели АО «Росгеология» по РСБУ за январь-сентябрь 2024 года, тыс. рублей

Показатель	Январь-сентябрь 2024 года	Январь-сентябрь 2023 года	24/23, %
Выручка	9 060 850	9 475 559	-4,4%
Себестоимость продаж	7 989 369	8 530 757	-6%
Прибыль от продаж	47 641	-74 440	-
Прочие доходы	602 180	1 657 028	-64%
Прочие расходы	1 858 735	2 032 757	-8%
Убыток до налогообложения	3 071 824	966 802	×3,2
Налог на прибыль	761 377	200 421	×3,8
Чистый убыток	2 310 447	766 430	×3

АО «Росгеология» — российский многопрофильный геологический холдинг, осуществляющий полный спектр услуг, связанных с геологоразведкой, в том числе региональные исследования, параметрическое бурение и мониторинга состояния недр. 100% капитала находится в собственности государства.

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

НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

ПОСТАВКИ КАЛИЯ ПРИБЛИЗИЛИСЬ К ДОВОЕННОМУ УРОВНЮ, ПОДТАЛКИВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ К СОКРАЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВА

23 октября 2024 года

Мировые поставки калия возвращаются к уровням, которые наблюдались до вторжения в Украину, поскольку Россия и Беларусь обходят западные санкции, увеличивая поставки в Азию и Южную Америку, что вынуждает производителей сокращать объёмы производства и избегать избытка предложения.

Ожидается, что в этом году производство калийных удобрений достигнет 73 миллионов тонн, при этом экспорт из России составит 12–13 миллионов тонн, а из Беларуси — около 10 миллионов тонн, сообщила Джулия Кэмпбелл, руководитель службы ценообразования на калийные удобрения в агентстве Argus.

Цены на калий начали стабилизироваться после периода волатильности, вызванного вторжением России в Украину.

«Российский экспорт резко сократился после начала войны в Украине из-за финансовых и логистических проблем. Но с тех пор эти проблемы ослабли», — сказал Кэмпбелл.

Увеличение экспорта из Канады, Иордании и Лаоса также увеличило мировое предложение и снизило цены, усилив опасения по поводу возможного избытка предложения. Небольшое улучшение спроса ожидается только в 2025 году.

Отчитываясь о доходах за первое полугодие, крупные производители калия, такие как немецкая компания K+S, с оптимизмом говорили о растущем спросе и стабилизации цен.

Однако с тех пор аналитики предупредили, что избыток предложения на мировом рынке ограничит рост цен, снизив перспективы прибыли компаний.

«Я не думаю, что в результате глобального изменения предложения и глобальной торговли мы увидим какие-либо премиальные цены или реальную выгоду от ценообразования. Мы видели это в основном в 2022 году и в начале 2023 года, когда цены всё ещё снижались», — сказал аналитик Morningstar Сет Голдштейн в интервью Reuters.

Таким образом, в 2022 году доля Канады в мировой торговле калийными удобрениями значительно выросла, в то время как доля Беларуси и России снизилась. С тех пор цены упали ниже 300 долларов за тонну по сравнению с пиком в 1000 долларов в середине 2022 года из-за слабого спроса, как показали данные Argus.

«Мы, вероятно, приближаемся к предельным производственным затратам, что может вынудить некоторые компании сократить производство», — сказал аналитик Rabobank Пол Джоулс.

Канадская компания Nutrien, крупнейший в мире производитель минералов, в основном используемых в удобрениях, приостановила в августе планы по наращиванию производства калия, сославшись на рыночные условия.

Растущие поставки, растущие опасения

Российские производители увеличили поставки в Китай и Индию по новым железнодорожным маршрутам после того, как Россия в прошлом году вышла из зерновой сделки по Чёрному морю. По словам Сета Голдштейна из Morningstar, это повысило спрос в Юго-Восточной Азии и Южной Америке.

Белорусские экспортёры перевезли грузы из портов Прибалтики в российские порты и предлагают калийные удобрения со скидкой по этим новым маршрутам в обход санкций, добавил он.

Тем временем швейцарская компания «Еврохим» расширяет свои предприятия в Усолье-Сибирском и Волго-Уральском регионах России.

«В частности, сектор МОР (хлористого калия) уже переживает период очень высоких поставок», — сказал Хамфри Найт, аналитик CRU в Лондоне.

Сельское хозяйство снижает цены

По словам консультанта по удобрениям Дельфины Леконт-Демарси из Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, снижение цен на калийные удобрения повысило доступность некоторых видов зерна и масличных культур.

«В США калий остаётся более дорогим, чем до повышения цен, но это компенсируется сравнительно более высокими ценами на урожай», — сказал Леконт-Демарси.

Но она добавила, что местные фермеры пострадали по-разному в зависимости от транспортных расходов и обменных курсов.

«В Китае, несмотря на то, что калийные удобрения в настоящее время более доступны по цене, чем до повышения цен на пшеницу и кукурузу, снижение спроса на рис сдерживает использование калийных удобрений для этой культуры», — сказала она.

В Бразилии, крупном экспортёре сельскохозяйственной продукции, цены на калий вернулись к уровню 2019 года, что способствует его использованию для выращивания более дорогих культур, таких как соя и кукуруза.

Фермеры продолжают получать выгоду, поскольку ожидается, что из-за дефицита рынка цены на калий будут оставаться ниже исторических средних показателей, сказал Джоулс из Rabobank.

<https://www.mining.com/web/potash-supply-nears-pre-war-levels-pushing-producers>

NEXTSOURCE ПОСТАВЛЯЕТ ПЕРВЫЙ МАДАГАСКАРСКИЙ ГРАФИТ НА МИРОВЫЕ РЫНКИ

24 октября 2024 г.

Канадская компания NextSource Materials (TSX: NEXT; US-OTC: NSRCF) завершила первые коммерческие поставки графитового концентрата со своего рудника Моло на юге Мадагаскара в Германию и США в соответствии с соглашениями о поставках.

Компания сообщила, что экспортировала полные контейнеры высококачественного крупнозернистого графитового концентрата из порта Тулеар, Мадагаскар, который будет использоваться в производстве высококачественных графитовых изделий. Сюда входят огнеупорные материалы и графитовая фольга для бытовой электроники и огнезащитных покрытий.

По словам Крейга Шербы, генерального директора и президента NextSource, эти поставки знаменуют собой важную веху для NextSource, поскольку компания зарекомендовала себя как поставщик критически важных материалов для мировых рынков и вносит свой вклад в экономическое развитие Мадагаскара.

Шахта Моло вступила в эксплуатацию год назад и теперь производит SuperFlake от NextSource — зарегистрированный товарный знак графитового концентрата компании. Этот продукт известен своей высокой чистотой углерода — до 98% по всем фракциям при простой флотации. Его можно довести до 99,97% чистоты, необходимой для производства аккумуляторов.

В настоящее время предприятие производит концентрат мощностью 17 000 тонн в год (т/г), и компания уже предложила расширить производство почти в девять раз, до 150 000 т/г.

Компания NextSource также обозначила свои планы на будущее, чтобы стать вертикально интегрированным глобальным поставщиком графитового анодного материала. Она стремится построить несколько предприятий по производству анодов для аккумуляторов (BAF) в ключевых юрисдикциях, способных производить очищенный сферический графит с покрытием (CSPG) в промышленных масштабах.

Этот стратегический шаг соответствует растущему спросу на графит при производстве аккумуляторов для электромобилей (EV) и систем хранения энергии

<https://www.northernminer.com/news/nextsource-ships-first-madagascar-graphite>

ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ ГРР РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

РАЗРАБОТАНА ТЕХНОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЦЕННОСТИ ШЛАМОВ И ХВОСТОВ

18.10.2024

В настоящее время ввиду малой степени изученности отвальных пород большая часть ценных компонентов шламов и хвостов не используется.

По сообщению НИТУ МИСИС, сотрудниками ВУЗа разработана технология прогнозирования состава отходов обогащения и распределения в них минеральных компонентов. Ее принцип состоит в блочном моделировании на основе данных спектроскопического анализа проб техногенных отложений, добываемых путем бурения на отдельных участках. Трехмерные геоинформационные модели отражают плотность, пористость отходов, содержание минерального сырья и прочие характеристики. Далее на основе вводимых данных о химическом составе и физических свойствах техногенных образований модель рассчитывает структуру, объём и расположение ценных компонентов.

Таким образом, технология расширяет возможности переработки шламов и хвостов, одновременно способствуя решению проблемы их утилизации.

По словам разработчиков, она прошла испытания на горнодобывающих предприятиях.

https://catalogmineralov.ru/news_razrabotana_tehnologiya_prognozirovaniya.html

КОМПАНИЯ ISOENERGY ВНЕДРИТ ТЕХНОЛОГИЮ РАЗВЕДКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ С ПОМОЩЬЮ ИИ В ЛАРОК-ИСТ В БАССЕЙНЕ АТАБАСКА

23 октября 2024 г

В проекте «Ларок-Ист» находится месторождение урана «Харрикейн», обладающее самыми высокими в мире показателями содержания урана.

Австралийская компания по исследованию космоса Fleet Space Technologies объявила в среду о планах по внедрению своей технологии разведки полезных ископаемых на основе искусственного интеллекта ExoSphere Discovery в партнёрстве с канадским разработчиком урана IsoEnergy (TSXV: ISO) на своём проекте Larocque East в бассейне Атабаска.

В проекте «Ларок-Ист» находится месторождение «Харрикейн» с самыми высокими в мире показателями содержания урана, с 48,6 млн фунтов U308 с содержанием 34,4% U308 и предполагаемыми минеральными ресурсами 2,7 млн фунтов с содержанием 2,2% U308.

После бурения скважин, обнаруженных в 2023 году с помощью 3D-визуализации в реальном времени, компания IsoEnergy подтвердила наличие гидротермальной системы, пересекающей месторождение «Ураган», и изменений, соответствующих потенциальной минерализации урана.

Компания провела расширенное летнее развёртывание ExoSphere, в ходе которого были определены шесть новых приоритетных целей, которые вместе с четырьмя областями, выявленными в ходе работ в 2023 году, стали приоритетными для летней кампании по бурению в 2024 году.

Используя последние достижения в области искусственного интеллекта для разведки полезных ископаемых, компания IsoEnergy будет опираться на эти результаты, впервые применив ExoSphere Discovery в проекте «Ларок-Ист» для прогнозирования новых перспективных зон и оптимизации бурения на основе данных в рамках проекта.

Месторождение «Ураган» находится всего в 40 км от завода на озере Маклин. Благодаря диверсифицированному портфелю в юрисдикциях первого уровня в США, Канаде и Австралии компания IsoEnergy может стать производителем урана в ближайшей перспективе, применяя масштабируемые технологии для достижения целей ESG и развития разведки в ведущем регионе Канады по добыче урана.

Компания IsoEnergy также реализует более продвинутые проекты, в том числе по добыче урана в Соединённых Штатах. Ранее в этом месяце она объявила о приобретении Anfield Energy (TSXV: AEC) за 126,8 млн канадских долларов (91,6 млн долларов США) в рамках сделки по продаже её обогатительной фабрики в Сьютэринг-Каньон в Юте.

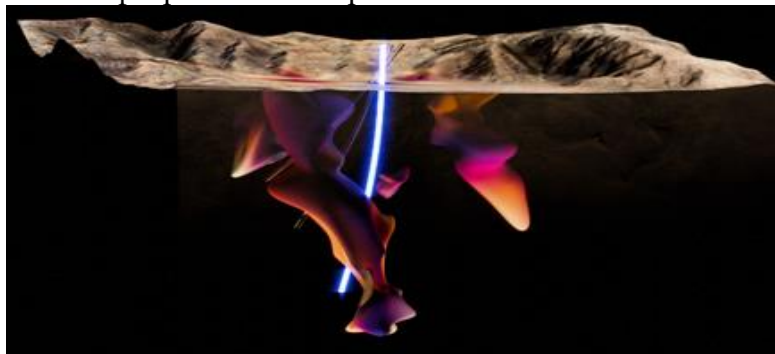


Рис. 1 Новаторская технология разведки с использованием искусственного интеллекта

Созданные на основе комплексной аппаратной платформы интеллектуальных сейсмических датчиков Fleet Space (Geodes) с поддержкой спутников для сбора глобальных мультифизических данных, 3D-исследования ExoSphere в режиме реального времени ускорили и улучшили принятие решений на основе данных на пяти континентах.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/isoenergy-to-deploy-ai-mineral-exploration>

МОГУТ ЛИ ФЕРМЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ МОРСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ СТАТЬ ШАХТАМИ СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ?

25 октября 2024 года

Blue Evolution, калифорнийская компания по регенеративному морскому фермерству, объявила в четверг о слиянии с Blu3, компанией, специализирующейся на регенеративных технологиях для океана.

По словам Blue Evolution, этот шаг позволит создать объединённую компанию, которая будет использовать расширенные возможности в области исследований и разработок для внедрения инноваций и коммерциализации новых продуктов на основе морских водорослей в различных отраслях — сельском хозяйстве, производстве биоматериалов и добыче важнейших минералов.

В декабре прошлого года Агентство перспективных исследовательских проектов США в области энергетики (ARPA-E) впервые объявило о выборе научных групп для изучения возможности извлечения критически важных минералов из морских макроводорослей.

В июле этого года компания Blue Evolution объявила о революционном прорыве в области устойчивой биодобычи после того, как в сотрудничестве с Тихоокеанской северо-западной национальной лабораторией (PNNL) и Технологическим институтом Вирджинии был разработан революционный метод устойчивой добычи важнейших минералов и редкоземельных элементов из морских водорослей.

Компания управляет фермами по выращиванию морских водорослей в Калифорнии и на Аляске, а в этом месяце завершила создание совместного предприятия с племенем маори Иви для расширения масштабов регенеративного выращивания морских водорослей в Аотеароа, Новая Зеландия.

От биотоплива до редкоземельных элементов

Генеральный директор Blue Evolution Бо Перри работает с ARPA-E с 2017 года, сначала над крупномасштабными системами выращивания морских водорослей для производства биотоплива в Кадьяке, Аляска, тестируя новое оборудование для обильного, экологичного и экономичного выращивания морских водорослей.

Аляска не имеет аналогов в США с точки зрения выращивания морских водорослей из-за своих размеров, экологических условий и инфраструктуры. Перри отметил, что и штат, и

общественность гораздо более благосклонно относятся к выращиванию морских водорослей, чем к проектам по добыче полезных ископаемых.

«Это относительно новая отрасль. В послевоенной Японии прибрежные водоросли, которые японцы собирали в течение долгого времени, были в некотором роде уничтожены... В начале 50-х годов британская женщина завершила жизненный цикл производства нори. Выращивание морских водорослей было довольно новым направлением в сельском хозяйстве, но сейчас мы выращиваем 30 миллионов тонн морских водорослей по всему миру», — сказал Перри в интервью *MINING.com*.

Более половины этого объёма выращивается в Китае, а также в Японии, Корее, на Филиппинах и в Индонезии.

Соединённые Штаты вышли на этот рынок всего десять лет назад, и, по словам Перри, на данный момент в США выращено всего несколько тысяч тонн.

Из более чем 10 000 видов морских водорослей, произрастающих по всему миру, 300 видов используются в коммерческих целях. Компания Blue Evolution работает с шестью различными видами — четырьмя, которые они выращивают на Аляске. По словам Перри, морские водоросли могут выйти на несколько рынков благодаря своей экологичности.

«Он поглощает гораздо больше углерода, чем любая наземная биомасса на единицу площади, и ему действительно нужны только солнечный свет и морская вода», — сказал он.

«Мы изучали [то, как] производить биотопливо из морских водорослей. PNNL проводила очень тщательный анализ различных образцов разных видов из разных мест в нашей фермерской сети. Мы работали с разными фермерами, которых мы помогли привлечь на Аляску, в том числе с первой в истории коммерческой фермой на Кадьяке».

Команда начала обнаруживать необычные уровни содержания минералов, представляющих стратегический интерес для экономического развития США и национальной безопасности, но, по словам Перри, внимание Министерства энергетики привлекли редкоземельные металлы.

Это открытие является позитивным событием для зарождающегося североамериканского рынка редкоземельных металлов и затрагивает более широкую проблему, связанную с явным дефицитом внутреннего производства. Китай обладает почти монополией на добычу и переработку группы из 17 металлов, которые имеют решающее значение для разработки интеллектуальных электронных устройств и ветряных турбин и которые, как известно, трудно добывать и дорого перерабатывать.

«Это своего рода красивая случайность, и всё зависит от того, что находится в воде, где растут водоросли», — сказал Перри.

«Они, как губка, впитывают азот, фосфор, углерод и множество минералов, поэтому при первом анализе содержимого мы получили определённый набор сигналов, связанных с редкоземельными элементами и драгоценными металлами, такими как родий, палладий и скандий».

Каждый вид морских водорослей метаболически предрасположен к усвоению определённого набора минералов, и Перри отметил, что некоторые из них действительно удивительны.

«Мы увидели своего рода пики и ровные линии в разных местах по всему миру, и теперь мы начинаем собирать пазл, чтобы понять, какие водоросли могут расти там, где есть те или иные минералы», — сказал он.

«Очевидно, что каждый из них содержит определённое сочетание драгоценных минералов, редкоземельных элементов и других стратегических минералов».

У команды есть предварительные данные, и она работает над тем, чтобы понять, какие виды, где и как выращиваются, а также над определением масштабируемых методов извлечения.

«Существует своего рода матрица: «Для чего я выращиваю водоросли? Я думаю, что критические минералы в определённых количествах всегда будут частью этого, исходя из того, что мы видим», — сказал Перри. — «В некоторых местах это может быть основным фактором, если мы найдём вид, который действительно поглощает эти вещества. Мы говорим о частях на

миллион и даже частях на миллиард в качестве базовой линии. Это совершенно нормально для добычи полезных ископаемых».

Удвоение стоимости морских водорослей

Перри сказал, что компания продолжает «очень важную экспедицию, ориентированную на добычу полезных ископаемых», чтобы выяснить, есть ли места, где можно добывать критически важные полезные ископаемые, и развивать фермы, ориентированные в первую очередь на их производство.

«Возможно, что критически важные минералы негативно влияют на экономику выращивания морских водорослей в целом. Они могут удвоить стоимость биомассы», — сказал он.

«Если бы я достиг такого уровня, при котором ... в значительных масштабах по сравнению с этим рынком, количество критически важных минералов, проходящих через нашу цепочку поставок, было бы значительным. В некоторых случаях это могло бы кардинально изменить ситуацию с поставками конкретных критически важных минералов».

«Есть несколько приёмов, которые мы собираемся изучить, чтобы действительно увеличить количество редкоземельных элементов на тонну биомассы. Мы постоянно совершенствуем эти технологии.

Есть способы получить на несколько порядков больше, чем мы находим случайно, даже не пытаясь. Мы можем воздействовать на генетическом уровне, отбирая штаммы, которые будут накапливать больше определённого целевого критического минерала».

По словам Перри, цель состоит в том, чтобы по-настоящему понять, что возможно с точки зрения добычи.

«Существует определённое количество критически важных минералов, которые можно экономически выгодно извлечь из этого места, но вокруг него находятся отложения возрастом в миллион лет, в которых водоросли будут как бы пропитаны, подобно губке. И со временем этот показатель должен увеличиться, учитывая, что базовый уровень содержания этих минералов должен оставаться примерно одинаковым в течение длительного периода времени. И мы научимся лучше заставлять водоросли накапливать их и извлекать».

«Если рассматривать ферму по выращиванию морских водорослей как шахту, то вряд ли она когда-нибудь истощится» — сказал Перри. — «Она будет постоянно пополняться за счёт океана. Так что, я думаю, с точки зрения добычи полезных ископаемых это довольно радикально — мне не нужно тратить 100 миллионов долларов, чтобы, возможно, начать разработку шахты через 20 лет».

<https://www.mining.com/could-seaweed-farms-become-the-next-generation-of-mines>

РОССИЙСКАЯ И МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.

ТЕМЫ:

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

AISI ОБЪЯВЛЯЕТ О КАМПАНИИ ПО ПОДДЕРЖКЕ АМЕРИКАНСКОЙ СТАЛИ «СТАЛЬ НА КАРТЕ»

21.10.2024

Американский институт чугуна и стали (AISI) объявил о запуске кампании «Сталь на карте», в которой освещаются преимущества и применение устойчивой американской стали в повседневных товарах. Кампания представляет истории производителей и ассоциированных членов AISI по всем Соединенным Штатам с помощью интерактивной карты. Президент и генеральный директор AISI Кевин Демпси приветствовал кампанию:

«Американская сталь — самая чистая в мире, и мы рады запустить эту кампанию и осветить проекты компаний-членов AISI по всей стране. Сталь необходима для продуктов, которые мы используем каждый день, и делает возможным устойчивый мир. Мы надеемся, что эта карта станет ресурсом для политиков, клиентов и других заинтересованных сторон, чтобы получить больше информации о стали как о предпочтительном материале для революции чистой энергии».

Примеры на карте включают сталь, используемую в мостах по всей стране, инициативы по переработке и новые технологии декарбонизации.

Источник: MetalTorg.Ru

ИМПОРТ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ В КИТАЙ РЕКОРДНО РАСТЕТ, ДАЖЕ НЕСМОТРЯ НА СНИЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СТАЛИ

22 октября 2024

В октябре Китай планирует импортировать рекордные объёмы железной руды, что увеличивает разрыв между спросом на стальное сырьё и всё ещё слабым производством готовой продукции.

Согласно данным отслеживания судов и портов, Китай, который закупает почти три четверти мировой железной руды, перевозимой морским транспортом, в этом месяце, вероятно, импортирует до 120 миллионов тонн.

Это значительно превысит официальный таможенный показатель в 104,1 млн тонн в сентябре, а также станет рекордным показателем, побив предыдущий рекорд в 112,7 млн тонн в июле 2020 года.

Рост импорта железной руды резко контрастирует с падением производства стали, которое в сентябре снизилось в четвёртый раз подряд, упав до 77,07 млн тонн, что на 1,1% меньше, чем в августе, и на 6,1% меньше, чем в том же месяце 2023 года.

Согласно данным, опубликованным Национальным бюро статистики на прошлой неделе, производство стали в Китае за первые девять месяцев года составило 768,48 млн тонн, что на 3,6% меньше, чем за аналогичный период 2023 года.

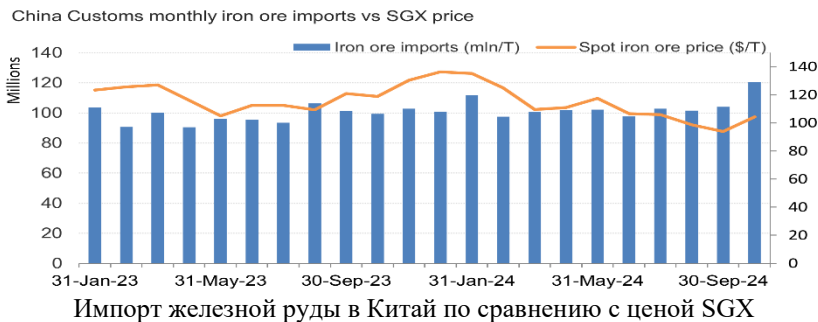
Если в данных по производству стали в сентябре и есть что-то положительное, так это то, что темпы снижения замедлились по сравнению с падением на 10,4% в годовом исчислении в августе.

Сможет ли спад в производстве стали смениться ростом в ближайшие несколько месяцев, во многом зависит от того, увидят ли сталелитейные заводы рост спроса на фоне стимулирующих мер Пекина.

Сентябрь был слишком ранним месяцем для резкого роста спроса на сталь, учитывая, что основные стимулирующие меры были объявлены незадолго до конца месяца.

Однако, если меры по стимулированию проблемного сектора недвижимости принесут свои плоды, это, скорее всего, приведёт лишь к увеличению фактического спроса в 2025 году.

Это заставляет спешить с покупкой большего количества железной руды казаться несколько преждевременным.



Импорт, обусловленный ценами

Согласно данным, собранным аналитиками Kpler, импорт в октябре может достичь 120,5 млн тонн, в то время как аналитики LSEG ожидают, что поставки составят 117,3 млн тонн.

Вполне вероятно, что сталелитейные заводы и трейдеры воодушевились объявленными Пекином мерами стимулирования, но более низкие спотовые цены на железную руду, возможно, также способствовали росту спроса.

В сентябре цена контрактов на Сингапурской бирже упала до минимума за 22 месяца, достигнув 91,10 доллара за тонну 10 сентября.

Затем они торговались в узком диапазоне вокруг этого уровня до конца месяца, а это означает, что большая часть железной руды, прибывшей в октябре, была куплена по относительно низким ценам.

Цены на железную руду действительно выросли после объявления о стимулирующих мерах, достигнув трёхмесячного максимума в 110,55 долларов за тонну 7 октября, а затем снизившись до 104,21 доллара в понедельник.

Более трезвое понимание того, когда стимулирующие меры Китая, скорее всего, приведут к росту спроса на сталь, могло привести к снижению цен на железную руду, но стоит отметить, что они по-прежнему удерживают большую часть прибыли, полученной с октября.

Риск заключается в том, что большие объёмы импорта в конечном итоге приведут к увеличению запасов, что может замедлить дальнейший рост цен, даже если производство стали начнёт восстанавливаться.

Запасы в портах, отслеживаемые консультантами SteelHome, выросли за неделю до 18 октября, достигнув 147,2 млн тонн, по сравнению с пятимесячным минимумом в 145,8 млн тонн на предыдущей неделе.

За последние 12 месяцев запасы значительно выросли: с семилетнего минимума в 104,89 млн тонн на последней неделе октября 2023 года до недавнего максимума в 151,8 млн тонн в конце июля.

<https://www.mining.com/web/column-china-iron-ore-imports-head-for-record>

ПАНИКА РАСТЕТ НА РЫНКЕ ГЛИНОЗЕМА ПО МЕРЕ РЕКОРДНОГО РОСТА ЦЕН

22 октября 2024 года

Ключевое сырьё, необходимое для производства алюминия, стремительно дорожает, поскольку покупатели стремятся обеспечить себе поставки после перебоев с экспортом в Гвинею, крупнейшем производителе, которые отразились на Китае.

По данным ценового агентства Fastmarkets Ltd., цены на глинозём в этом месяце выросли более чем на 20% и сейчас находятся в пределах досягаемости рекордной отметки в 707,75 доллара, установленной в 2018 году.

Ралли продолжалось весь год из-за череды сбоя в глобальной цепочке поставок, от Австралии до Ямайки. Для производства алюминия необработанные руды, известные как бокситы, перерабатываются в глинозём, который затем плавится в чистый металл. Последний шок произошёл в начале этого месяца, когда Гвинея заблокировала экспорт бокситов компании Emirates Global Aluminium, вызвав панику среди покупателей, которые теперь пытаются закупить глинозём.

В результате алюминиевая промышленность Китая — крупнейшего в мире производителя металла, используемого во всём, от банок для напитков до деталей самолётов, — испытывает трудности. Китай в значительной степени зависит от поставок бокситов из Гвинеи, и металлургические заводы испытывают трудности, поскольку стоимость глинозёма растёт, а цены на готовую продукцию растут не так быстро.

В худшем случае алюминиевым заводам придётся сократить производство, чтобы ограничить убытки, что приведёт к дефициту металла и росту цен на алюминий. Аналитики надеются, что производство глинозёма восстановится до того, как это произойдёт, но ситуация на местах быстро ухудшается.

Запасы глинозёма в китайских портах упали до самого низкого уровня как минимум с 2015 года. В связи с быстрым исчезновением спотовых грузов трейдеры и металлургические заводы обращаются к другим продавцам на западных рынках, у которых они обычно не покупают, по словам людей, знакомых с ситуацией. В некоторых случаях покупатели выстраиваются в очередь у глинозёмных заводов, по данным отраслевого исследователя Mysteel Global.

В Шанхае резко возросла торговля фьючерсами на глинозём, привлекая новую группу нетерпеливых покупателей, поскольку металлургические предприятия и физические трейдеры стремятся получить сокращающиеся запасы.

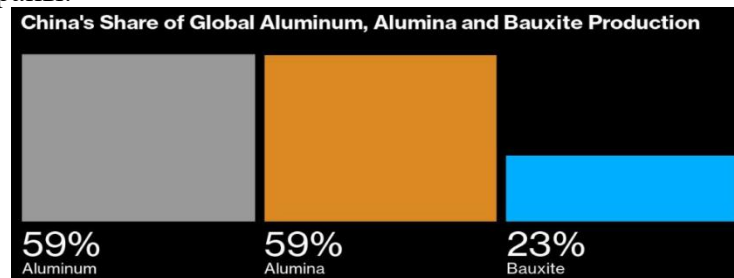
«В течение нескольких месяцев рынок был на волосок от серьёзного изменения цен» — сказал по телефону Дункан Хоббс, руководитель отдела исследований в торговом доме металлов Concord Resources Ltd. — Ситуация в Гвинее послужила катализатором для очередного роста цен и подготовила почву для ужесточения рынка и увеличения дефицита».



Последние потрясения служат напоминанием о том, что несколько компаний и стран обладают огромным влиянием на один из самых распространённых в мире металлов.

Волна китайских инвестиций в Гвинее за последнее десятилетие привела к росту добычи бокситов в этой западноафриканской стране. Промышленность Китая, которая производит около 60% мирового объёма глинозёма и алюминия, теперь получает 70% необходимых ей импортных поставок из этой страны.

Опасения по поводу доминирования Гвинеи в добыче бокситов усилились во время переворота в 2021 году. С тех пор правящая в стране военная хунта стремится использовать свои минеральные богатства, заставляя добытчиков инвестировать в заводы по производству глинозёма внутри страны.



«Запрет на экспорт, скорее всего, является своего рода шантажом горнодобывающих компаний с целью увеличения отчислений за добычу бокситов и ускорения инвестиций в обещанные заводы по переработке глинозёма в Гвинее», — написали аналитики ВМО Capital Markets Колин Гамильтон и Джордж Хеппел в электронном письме.

В июне компания Emirates Global Aluminium подписала предварительное соглашение о строительстве завода по переработке глинозёма в Гвинее совместно с Китайской алюминиевой корпорацией, более известной как Chalco. Но, построив там дополнительные мощности по переработке глинозёма, компании могли бы сократить поставки бокситов, которые в противном случае направлялись бы на их существующие заводы по производству глинозёма.

EGA по-прежнему пытается выяснить точную причину приостановки работ, но считает, что нет никаких законных оснований для таких действий, учитывая прогресс в строительстве завода по переработке глинозёма, говорится в заявлении компании, отправленном по электронной почте. Полковник Каба Камара, представитель Главного таможенного управления Гвинеи, отказался комментировать этот вопрос.

«Растущая зависимость от Гвинеи оставляет пространство для рыночных потрясений, — заявили аналитики Morgan Stanley во главе с Эми Гауэр в заметке, отправленной по электронной почте. — Хотя подобные приостановки часто носят кратковременный характер, они подчёркивают низкий уровень безопасности на рынке бокситов».



По общему мнению аналитиков, недавние перебои в работе в Австралии и других странах будут устранены до того, как металлургическим заводам придётся начать закрываться, особенно из-за высоких затрат, связанных с этим. Но, по мнению Хоббса из Concord, нельзя исключать дальнейшие перебои.

«В ближайшие 12 месяцев баланс рынка глинозёма должен значительно улучшиться, и трудно не согласиться с фундаментальной позицией, что цены упадут, — сказал он. — Но рынок глинозёма начинает с гораздо более глубокого дефицита, чем принято считать, поэтому потребуются больше усилий, чтобы снова сбалансировать рынок»

<https://www.mining.com/web/panic-grows-in-alumina-market>

В АВГУСТЕ РОССИЙСКИЕ ПОСТАВКИ АЛЮМИНИЯ В ИНДИЮ ВЫРОСЛИ В 6 РАЗ 25.10.2024

Согласно информации "РИА Новости", Россия нарастила поставки алюминия в Индию в августе более чем в 6 раз в годовом исчислении - до \$6,15 млн в стоимостном выражении, по расчетам агентства на базе данных, предоставленных индийским Министерством торговли и промышленности.

В то же самое время общий объем поставок алюминия в Индию по итогам января-августа снизился на 34% год к году - до \$32,7 млн в стоимостном выражении.

В минувшем году Индия купила алюминия у РФ на \$50,2 млн.

MetalTorg.Ru

АТОМНАЯ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ И МИРА

ТЕМЫ:

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

США ЗАКЛЮЧАЮТ КОНТРАКТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКООБОГАЩЕННОГО УРАНА

17 октября 2024 г. |

Министерство энергетики США в четверг объявило о заключении первоначальных контрактов с четырьмя компаниями, которые надеются производить новое, более обогащённое урановое топливо для ожидаемой волны высокотехнологичных реакторов.

Россия в настоящее время является единственной страной, которая производит топливо, называемое топливом из низкообогащенного урана с высоким анализом, или HALEU, в промышленных объемах. Средства на производство топлива внутри страны были включены в закон о полном запрете поставок урана из России к 2028 году.

Компания Centrus Energy сообщила, что её дочерняя компания American Centrifuge Operating получила контракт на производство высокообогащённого урана, который, как ожидается, будет использоваться в различных небольших модульных реакторах, строительство которых планируется начать примерно в 2030 году.

Другие компании — это Urenco USA, британско-голландско-немецкая фирма, работающая в Нью-Мексико; Orano USA, базирующаяся в Мэриленде со штаб-квартирой во Франции; и компания General Matter.

Компания Urenco заявила, что получила контракт на 10 лет на производство «неограниченного количества» HALEU.

Администрация президента Джо Байдена считает, что ядерная энергетика, которая вырабатывает практически не загрязняющую окружающую среду электроэнергию, имеет решающее значение в борьбе с изменением климата и для удовлетворения растущего спроса на электроэнергию со стороны искусственного интеллекта и других потребителей.

«Все контракты будут заключаться на срок до 10 лет, и каждый победитель получит минимальный контракт на сумму 2 миллиона долларов, при этом на эти услуги будет выделено до 2,7 миллиарда долларов в зависимости от наличия ассигнований», — заявили в Министерстве энергетики.

Окончательная сумма, связанная с премией, зависит от распоряжений Министерства энергетики США, сообщили в Centrus.

HALEU — это уран, обогащённый до уровня от 5% до 20%, который, по словам сторонников, может повысить эффективность новых высокотехнологичных реакторов.

Критики HALEU утверждают, что он представляет опасность в качестве оружия, если попадёт не в те руки, и рекомендуют ограничить его обогащение до 10–12% в целях безопасности. Уран, используемый в современных реакторах, обогащается примерно до 5%

<https://www.mining.com/web/us-awards-contracts-for-making-higher-enriched-uranium>

ПРЕДЛАГАЕТСЯ СНИЖЕНИЕ НАЛОГОВ ДЛЯ ДОБЫТЧИКОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ

18.10.2024

По сообщению ТАСС, на Майнекс-2024 первый заместитель генерального директора Росатом недр озвучил предложение компании отменить налог на добычу руд редкоземельных металлов на 10 лет.

Кроме того, «Росатом недр» поддержала предложение Совфеда по экономической политике по снижению рентного коэффициента, предложив установить для добытчиков титана и

циркония Крента к ставке НДС равным 1 и Крм равным 0,1 также на период от 10 лет. Компания обуславливает актуальность данных мер необходимостью стимулирования производства дефицитного сырья в изменившихся условиях рынка.

Текущее значение Крента 3,5, на основе которого рассчитывается ставка НДС, было установлено в 2020 г. в благоприятной обстановке, позволявшей добывающим компаниям получать сверхприбыли.

https://catalogmineralov.ru/news_predlagaetsya_snijenie_nalogov_dlya_dobyitchikov.html

КОМПАНИЯ FIREWEED METALS ПУБЛИКУЕТ ОТЧЁТ О MACPASS И СООБЩАЕТ О ГЕРМАНИИ И ГАЛЛИИ.

18 октября 2024 г.

Компания Fireweed сообщает о включении германия и галлия в качестве рудных R_{2m}, наряду с цинком, свинцом и серебром.

Макпасс в настоящее время является одним из крупнейших в мире известных месторождений критически важных металлов — германия и галлия¹.

Германий и галлий являются важнейшими минералами и встречаются в сочетании с цинковыми месторождениями. Известно, что германий содержится в минерале сфалерите (сульфиде цинка), а галлий содержится в сфалерите, а также в алюмосиликатных минералах. Положительная корреляция анализов на содержание цинка с анализами на содержание германия и положительная корреляция анализов на содержание цинка с анализами на содержание галлия подтверждают, что эти минералы содержат эти элементы в Макпассе.

Компания Fireweed провела комплексную программу повторных анализов для скважин, пробуренных в 2017–2023 годах, и для некоторых исторических интервалов с использованием специализированного метода анализа, позволяющего количественно определять галлий и германий, — анализа в закрытом сосуде (метод Bureau Veritas GC204). Даже после проведения программы повторных анализов плотность данных по галлию и германию ниже, чем по цинку, свинцу и серебру. В результате для оценки содержания германия и галлия в образцах, для которых не было данных по анализу галлия или германия, использовались регрессии с участием цинка или цинка и алюминия.

Цинковый концентрат Макпасс из материала Boundary Zone содержит потенциально значимые для промышленности количества галлия и германия. Содержание германия в цинковом концентрате Boundary Zone варьируется от 85 г/т до 285 г/т, а содержание галлия — от 17 г/т до 56 г/т, что может представлять экономический интерес для металлургического завода, способного извлекать эти элементы.

MRE в Макпассе состоит из четырёх отдельных месторождений: Том, Джейсон, Конечная зона и Пограничная зона (рис. 1).

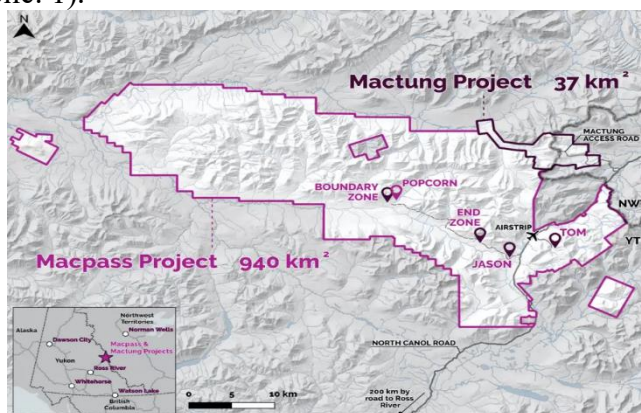


Рис. 1: Проекты Macpass и Mactung

Программа геологоразведочных работ на Макпассе в 2024 году завершена. В общей сложности было пробурено 16 013 м в 49 скважинах. Была завершена масштабная региональная программа, включающая обширные гравиметрические исследования, геологоразведку, отбор проб грунта и аэрогеофизические исследования с помощью LiDAR и VTEM-магнитометрии.

На проекте «Гайна» была проведена аэромагнитная съёмка, охватывающая 80% участков. Данные будут проанализированы на предмет проводящих аномалий, которые могут быть связаны с массивной сульфидной минерализацией.

Данные региональной разведки будут проанализированы в течение зимы, чтобы определить цели для дальнейшей разведки с целью совершения новых открытий.

Fireweed Metals Corp. — геологоразведочная компания, специализирующаяся на добыче полезных ископаемых в новом районе добычи критически важных металлов, расположенном на севере Канады. Fireweed на 100% владеет районом Макпасс — крупным и перспективным участком площадью 977 км². Район Макпасс включает в себя проект по добыче цинка, свинца и серебра в Макпассе и проект по добыче вольфрама в Макмунге.

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

YELLOW CAKE: НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА УРАН НИЧЕГО НЕ ГОВОРЯТ О ДЕФИЦИТНОМ СОСТОЯНИИ РЫНКА

22.10.2024

Урановая компания Yellow Cake уверена в среднесрочных перспективах сектора несмотря на текущее проседание цен на уран, благодаря хорошим фундаментальным рыночным диспозициям.

Глава компании Андрэ Либенберг заявил, что на рынке урана наблюдается "фундаментальный мировой дефицит", спровоцированный растущим спросом. Он полагает, что данный спрос проистекает не только из все более укрепляющегося признания роли атомной энергетики в общей структуре энергорынка будущего, но также из критической важности поддержки бума в секторе Искусственного Интеллекта и развития сверхкрупных дата-центров. По оценке г-на Либенберга, поставки урана с рудников в размере 140 млн фунтов существенно неотягивают до мирового спроса на него в размере более 180 млн фунтов в год.

В третьем квартале года спотовая цена на уран упала на 4,4% - с \$85,50 за фунт до \$81,75 за фунт по состоянию на 30 сентября.

MetalTorg.Ru

MUSTANG ENERGY РЕАЛИЗУЕТ ПОИСКИ И РАЗВЕДКУ НА ПРОЕКТЕ FORD LAKE.

21 октября 2024 г.

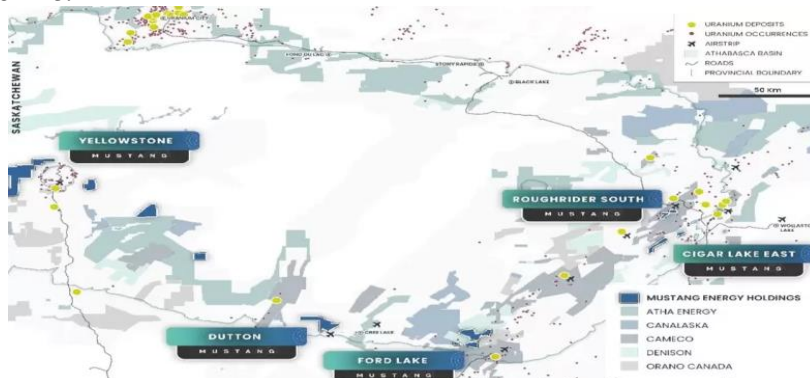


Рис. 1: Объекты Mustang Energy в бассейне Атабаска, провинция Саскачеван.

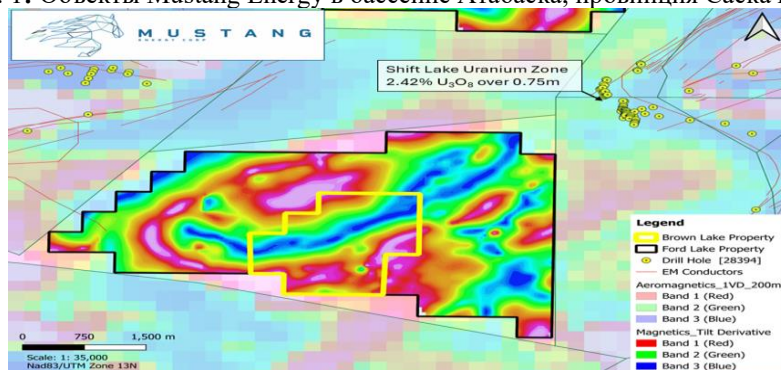


Рис. 2: Brown Lake и Ford Lake компании Mustang Energy- структурная тенденция урановой зоны Shift Lake

Проект «Озеро Форд» включает четыре заявки на 7743 гектара в богатом ураном Восточном бассейне Атабаски, недалеко от владений Муджатик и Уолластон. Доказано, что в этом районе есть значительные залежи урана. Всего в 15 км к юго-востоку от озера Форд находится месторождение Кей-Лейк компании Cameco, а также месторождения Гриффон и Феникс компании Denison Mines Corp. и месторождение Миллениум, расположенные в пределах 20–30 км от участка.

*Mustang Energy — геологоразведочная компания, специализирующаяся на приобретении и разработке высокопотенциальных месторождений урана и критически важных полезных ископаемых. Компания управляет несколькими геологоразведочными проектами в бассейне Атабаска в Саскачеване, включая проект «Озеро Форд» (7743 гектара), «Восточное озеро Сигар» и «Южный Рафрайдер» (в совокупности 3443 гектара), а также недавно приобретенные **проект «Йеллоустоун»** (21 820 гектаров) и проект «Даттон» (9667 гектаров).*

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

КОМПАНИИ ISOENERGY И PUREPOINT URANIUM ОБЪЕДИНЯЮТСЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЛАРОК В САСКАЧЕВАНЕ

22 октября 2024 г.

IsoEnergy (TSX: ISO) и Purepoint Uranium (TSXV: PTU) создали совместное предприятие с долевым участием 60% и 40% для разведки и разработки месторождений урана в восточной части бассейна Атабаска в Саскачеване, площадью более 980 кв. км.

Совместное предприятие будет включать 10 проектов в восточной части бассейна Атабаска: «Гейгер», «Торберн-Лейк», «Фулл Мун», «Эдж», «Коллинз-Бей-Экстеншн», «Норт-Торберн», «2Z-Лейк» и «Мэдисон-Проекте» компании IsoEnergy, а также «Тернор-Лейк» и «Ред-Уиллоу-Проекте» компании Purepoint.

У обеих сторон есть возможность в течение шести месяцев разделить собственность в соотношении 50/50.

В рамках соглашения IsoEnergy инвестирует 1 миллион долларов в Purepoint посредством параллельного долевого финансирования. Это финансирование позволит IsoEnergy участвовать в других геологоразведочных проектах Purepoint в бассейне Атабаска, в том числе на озере Хук, где в ходе бурения ранее было добыто 10 метров урана с содержанием 10,3% U_3O_8 .

У IsoEnergy также есть более перспективные проекты, в том числе по разработке урановых месторождений в Соединённых Штатах. Ранее в этом месяце компания объявила о приобретении Anfield Energy (TSXV: AEC; US-OTC: ANLDF) за 126,8 млн долларов в рамках сделки по продаже обыкновенных акций её обогатительной фабрики в Шутеринг-Каньоне в Юте.

«Это сотрудничество подчёркивает уверенность наших партнёров — Cameco, Orano, Furan Mining, а теперь и IsoEnergy — в потенциале этих проектов» — говорится в пресс-релизе Криса Фрустада, президента и генерального директора Purepoint. — Это ещё больше укрепляет позиции Purepoint как лидера в области разведки урановых месторождений в бассейне Атабаска».

Перспективный тренд

Сделка консолидирует крупную земельную собственность к востоку от проекта IsoEnergy «Ларок-Ист», охватывающего несколько километров перспективного месторождения «Ларок». На этом месторождении находятся проекты компании «Харрикейн» и «Фулл Мун», а также совместное предприятие Cameco (TSX: CCO; NYSE: CCJ) и Orano «Дон-Лейк», где ведётся бурение.

«Несмотря на то, что сделка небольшая, она нам нравится, — написала аналитик Canaccord Genuity по добыче полезных ископаемых Кэти Лашапел в заметке для клиентов сегодня. — Благодаря этой сделке ISO получит доступ к месторождению Тернор-Лейк, которое находится на тренде между месторождением Харрикейн и месторождением ISO Фулл-Мун... Мы считаем, что весь тренд Ларок имеет хороший потенциал для открытия новых месторождений».

В бассейне Атабаска находятся одни из крупнейших и наиболее прибыльных в мире урановых рудников, в том числе рудники Макартур-Ривер и Сигар-Лейк, и на них приходится примерно 20% мировых запасов урана.

Озеро Тернор геологически связано с высококачественными месторождениями Ла-Рок компании Самесо и месторождением Харрикейн компании IsoEnergy. Оно расположено на восточной окраине бассейна Атабаска, недалеко от нескольких месторождений урана, в том числе отработанного месторождения JEB компании Огапо (в 10 км к юго-западу) и месторождения Игл-Пойнт компании Самесо (примерно в 10 км к югу).

Purepoint будет заниматься разведкой на этапе совместного предприятия, а IsoEnergy станет оператором на этапе предварительной разработки.

<https://www.northernminer.com/news/isoenergy-and-purepoint-uranium>

ПРОЕКТЫ ПО ДОБЫЧЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ТУРЦИИ И НИГЕРЕ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ ЗА УРАН

22 октября 2024

Турция и Нигер подписали предварительный договор о расширении сотрудничества в горнодобывающей отрасли, что свидетельствует о сближении этих стран по мере того, как новые державы борются за доступ к урановым ресурсам западноафриканской страны.

Соглашение, заключённое после визита нигерийской делегации в Турцию, направлено на то, чтобы помочь турецким компаниям проводить геологоразведочные работы в Нигере, написал министр энергетики Турции Алпарслан Байрактар на X, не уточнив характер потенциальных проектов.

Стороны встретились, чтобы обсудить, «как турецкие компании могут участвовать в горнодобывающем секторе Нигера», — сказал Ибрагим Хамиду, глава пресс-службы премьер-министра Али Ламина Зейна.

Неясно, рассматривает ли Нигер, который с момента переворота в прошлом году находится под контролем военной хунты и является одним из крупнейших в мире производителей урана, возможность предоставления Турции доступа к неразработанным или действующим месторождениям.

Военное правительство отозвало лицензии на добычу урана у французских и канадских компаний вскоре после прихода к власти. С тех пор Россия стремится завладеть некоторыми активами, извлекая выгоду из улучшения отношений со странами Африки, в которых в прошлом году произошли перевороты.

Согласно информации на сайте турецкой государственной горнодобывающей компании Maden Tetkik ve Arama Genel Mudurlugu, ранее она изучала месторождения золота в Нигере. В июле турецкие официальные лица, в том числе министр иностранных дел Хакан Фидан и глава разведки Ибрагим Калин, посетили страну в рамках усилий Анкары по обеспечению доступа к урану.

Президент Реджеп Тайип Эрдоган уже давно стремится укрепить связи Турции с Африкой. В рамках этого он ищет источники урана для зарождающейся в стране атомной энергетики

<https://www.mining.com/web/turkey-eyes-niger-mining-projects>

БРАЗИЛИЯ СТРЕМИТСЯ ПРИВЛЕЧЬ ПАРТНЁРОВ В ВОЗРОЖДЁННОЙ ИНИЦИАТИВЕ ПО ПОИСКУ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА

22 октября 2024 года

Бразилия стремится привлечь горнодобывающие компании, чтобы помочь возродить добычу и производство урана в стране, поскольку в мире наблюдается возрождение интереса к ядерной энергетике.

По данным Всемирной ядерной ассоциации, крупнейшая экономика Латинской Америки обладает 5% мировых запасов урана и производит лишь незначительное количество топлива для ядерных реакторов. Бразилия занимает восьмое место в мире по запасам урана, значительно уступая Австралии, Казахстану и Канаде. Последняя оценка запасов урана в Бразилии проводилась 40 лет назад, но рост цен на уран возрождает стремление страны искать новые месторождения.

Бразильская компания Nuclear Industries of Brazil, или INB, стремится сотрудничать с международными компаниями для проведения новых исследований в регионах, известных своим

минеральным потенциалом. К концу года государственная компания планирует объявить тендер для партнёров, заинтересованных в изучении территорий на северо-востоке, юго-западе и юге Бразилии.

«Мы стремимся двигаться вперёд на 40 лет за четыре года» — сказал президент INB Адауту Сейшаш в интервью. — К нам уже приезжали представители компаний из России, Индии, Кореи, Франции, Австралии, США и Китая».

Усилия Бразилии предпринимаются на фоне растущего интереса к урану: инвесторы вкладывают средства в радиоактивный металл, который лежит в основе глобального стремления к использованию безуглеродной энергии в виде ядерной энергетики. Цены на уран в этом году достигли пика в начале февраля, и хотя с тех пор они снизились, их уровень всё ещё выше исторического среднего показателя.

Бразильская инициатива называется «Программа партнёрства по разведке и добыче урана и сопутствующих минеральных ресурсов» — *Prouranio*. Разведка будет проводиться в районах, где есть другие полезные ископаемые, в том числе медь, золото и редкоземельные элементы, которые встречаются вместе с ураном. Стратегия INB включает добычу полезных ископаемых на уже нанесённых на карту территориях при поддержке частных компаний.

Тем не менее, бразильская исследовательская группа АВРМ утверждает, что модель партнёрства не подходит для частного сектора, который хотел бы работать независимо. Глава группы Луис Маурисио Азеведо предполагает, что Бразилия должна открыть разведку и добычу урана — этот шаг может способствовать увеличению мировых поставок.

«Если у нас будут те запасы, которые мы себе представляем, Бразилия могла бы стать хранилищем энергии для всего мира», — сказал он.

Горнодобывающие компании уже обращаются к INB с предложением о сотрудничестве в разработке потенциальных месторождений урана и редкоземельных металлов. Австралийская компания OAR Resources подписала меморандум о взаимопонимании в августе, чтобы определить потенциал некоторых проектов. Бразилия добывает 105 тонн в год — этого достаточно, чтобы покрыть примерно четверть потребностей страны в уране для двух ядерных реакторов к западу от Рио-де-Жанейро.

Несмотря на желание Бразилии заняться добычей урана, бюрократия может стать препятствием. Более десяти лет назад производитель удобрений Galvani заключил партнёрское соглашение с INB для добычи и переработки фосфатных продуктов и уранового концентрата, но компания до сих пор ждёт разрешения на реализацию проекта, известного как Santa Quitéria.

Компания Galvani рассчитывает получить первую экологическую лицензию на добычу полезных ископаемых в этом году после того, как бразильский ядерный регулятор одобрил месторождение, а власти согласились проанализировать воздействие проекта на окружающую среду, сообщил генеральный директор Марсело Сильвестр. По его словам, добыча, которая может начаться в 2028 году, может приносить 2300 тонн урана в год — этого достаточно, чтобы Бразилия стала экспортёром.

По словам генерального директора, компания Galvani планирует инвестировать 2,5 миллиарда реалов (438 миллионов долларов) в Санта-Китерию. Он также заявил, что компания рассмотрит возможность участия в будущих аукционах INB.

INB также ищет партнёров для производства в юго-восточном горнодобывающем регионе Гандарела, а также в северо-восточном регионе Лагоа-Реал в Бразилии, что предполагает расширение рудника и обогатительной фабрики Caetite — единственного действующего предприятия в стране. INB планирует привлечь 66,7 млрд реалов за счёт партнёрских отношений в сфере производства в течение трёх десятилетий.

<https://www.mining.com/web/brazil-seeks-to-woo-partners>

ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ СКВАЖИН, ПРОБУРЕННЫХ КОМПАНИЕЙ MYRIAD URANIUM НА МЕДНОЙ ГОРЕ, ВЫЯВИЛИ ВЫСОКОСОРТНУЮ МИНЕРАЛИЗАЦИЮ, ЧТО ПОДТВЕРЖДАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСТОРИЧЕСКИХ РАБОТ

22 октября 2024 г.

Результаты первичного бурения на урановом проекте Copper Mountain в Вайоминге, США (рис. 1).

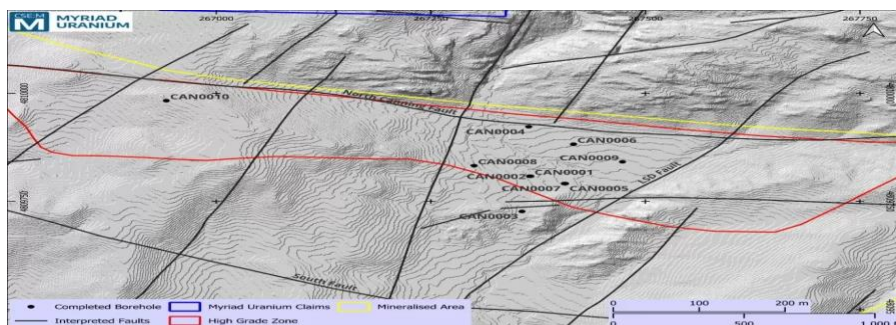


Рис. 1: Карта пробуренных скважин в районе месторождения Каннинг

Спектральный гамма-каротаж подтверждает наличие высокосортной урановой минерализации в районе месторождения Каннинг. Результаты подтверждают или превосходят ожидания, основанные на исторических данных о бурении, полученных компанией в отношении месторождения Каннинг. Результаты подтверждают наличие высокосортного урана в северной части месторождения Каннинг, где во многих интервалах содержание eU_3O_8 превышает 1000 частей на миллион, а максимальное содержание в скважине CAN0006 достигает 8060 частей на миллион eU_3O_8 .

Зонды SGR измеряют полный энергетический спектр гамма-излучения, естественным образом испускаемого из пластов, пересеченных скважиной. По записанным энергетическим спектрам выполняется полный спектральный анализ (FSA). FSA в режиме реального времени определяет концентрацию трех основных радиоизотопов ^{40}K , ^{238}U , ^{212}Th и, таким образом, также дает представление о минеральном составе пластов. DGI также использует оптический и акустический телезритель, когда позволяют условия в скважине, для получения информации о структуре скважины. Траектории скважин измеряются с помощью гироскопического прибора отклонения.

Радиометрическое неравновесие — это потеря или накопление урана в минерализованной зоне в ходе геологических процессов, которые могут нарушить равновесие между исходным изотопом и его дочерними продуктами. На данном этапе влияние неравновесия на Коппер-Маунтин не было полностью оценено, но следует отметить, что геохимический анализ образцов, взятых при бурении, может показать результаты по U_3O_8 , которые отличаются от показателей eU_3O_8 , полученных с помощью гамма-каротажа. В некоторых исторических отчётах говорится, что анализы, проведенные в закрытых контейнерах на Коппер-Маунтин, показали незначительное нарушение равновесия, однако наблюдались различия между данными гамма-зонда и результатами химического анализа. По этой причине приведенные значения eU_3O_8 следует рассматривать как предварительные, и они подлежат проверке с помощью химического анализа с соответствующим контролем качества.

Урановая минерализация в Коппер-Маунтин происходит в двух различных геологических средах:

1. Контролируемая разломами урановая минерализация в гранитах архейского возраста, сиенитах, отдельные проявления вдоль границ даек диабаз и в связи с метаосадочными включениями в граните; и
2. В виде вкраплений в крупнозернистых песчаниках и налётов на булыжниках и валунах в формации Типи-Трейл третичного периода на руднике Эрроухед (Литтл-Мо) и в других местах.

Считается, что минерализация урана произошла в результате процессов гипергенного и гидротермального обогащения. В обоих случаях источником урана считаются граниты гор Оул-Крик.

Myriad Uranium Corp. — компания по разведке урановых месторождений, владеющая 75% акций уранового проекта «Коппер Маунтин» в Вайоминге, США. На «Коппер Маунтин» есть несколько известных месторождений урана и исторических урановых рудников, в том числе рудник «Эрроухед», на котором было добыто 500 000 фунтов eU_3O_8 .

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

БУРОВЫЕ РАБОТЫ LARAMIDE НА УРАНОВОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ УЭСТМОРЛЕНД ПРОДОЛЖАЮТ ДЕМОНИСТРИРОВАТЬ ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА ЗАПАСОВ

22 октября 2024 г.

Результаты буровых работ 2024 года на урановом руднике Вестморленд. Уэстморлендский урановый проект в Квинсленде, Австралия.

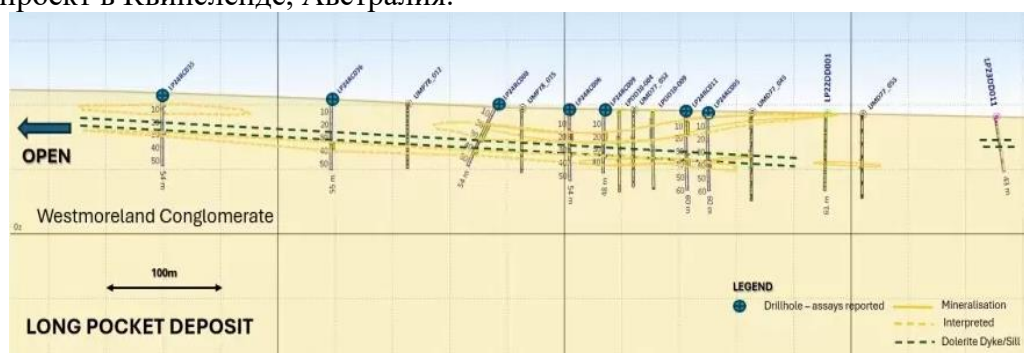


Рис. 1 Минерализация остается открытой и непроверенной в южном направлении

Лонг-Покет — это месторождение-спутник, расположенное в 7 км к востоку от проекта «Уэстморленд». В 2024 году было завершено бурение 38 скважин на общую глубину 2139 м.

Результаты бурения в 2024 году подтверждают наличие неглубокой (на глубине менее 50 м), плоской, непрерывной минерализации (рис. 1) с несколькими зонами, пересекающими аналогичный сильно изменённый гематитовый песчаник средней и крупнозернистой, плохо отсортированной текстуры, расположенный по периферии дайки/подушки.

Центральная часть этого месторождения в настоящее время хорошо изучена, расстояние между скважинами местами составляет менее 50 м.

Компания Laramide специализируется на разведке и разработке высококачественных урановых месторождений в юрисдикциях первого уровня по добыче урана в Австралии и Соединенных Штатах.

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

КОМПАНИЯ FOREMOST CLEAN ENERGY СООБЩАЕТ О ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОГРАММЫ БУРЕНИЯ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ УРАНА ХАТЧЕТ-ЛЕЙК

22 октября 2024 г.

Урановое месторождение Хэтчет-Лейк (рис. 1) расположено в северо-восточной части бассейна Атабаска, где несогласное залегание пород под Атабаской простирается от нуля до 250 метров. Несогласное залегание представляет собой контакт между нижележащими породами фундамента и структурами песчаника Атабаска, которые часто являются основным местом залегания урановых руд. Среди недавних открытий, связанных с несогласными породами в этом регионе, — месторождение «Ураган» компании IsoEnergy* (прогнозные ресурсы урана 48,6 млн фунтов U_3O_8 из 63 800 тонн при среднем содержании 34,5% U_3O_8)¹, расположенное в проводящем коридоре озера Ла-Рок к западу от участка Хэтчет-Лейк.

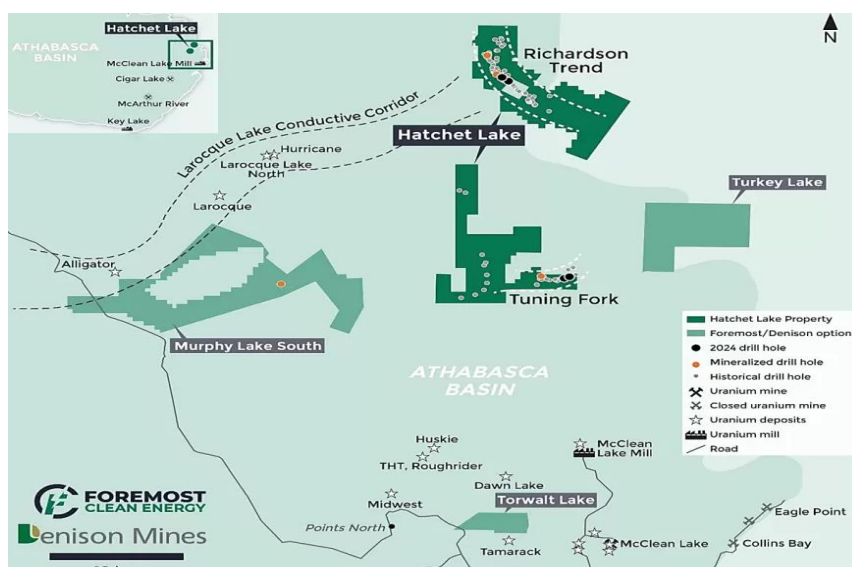


Рис. 1. Карта Хэтчет-Лейк и прилегающей территории

Предыдущие программы бурения на Richardson Trend позволили получить значительное обогащение по кобальту и никелю, до 6,06% Co и 4,91% Ni (HT-83-61)², что указывает на геологическую обстановку, благоприятную для полиметаллических месторождений урана, таких как месторождение Мидвест-U-Ni-Co и озеро Сигар. В исторической скважине RL-13-13 было обнаружено 1,52% U_3O_8 на протяжении 15 м, а в скважине RL-13-16 — 0,45% U_3O_8 на протяжении 2,3 м². Эта минерализация находится непосредственно над несогласием, в песчанике Атабаска (рис. 2).

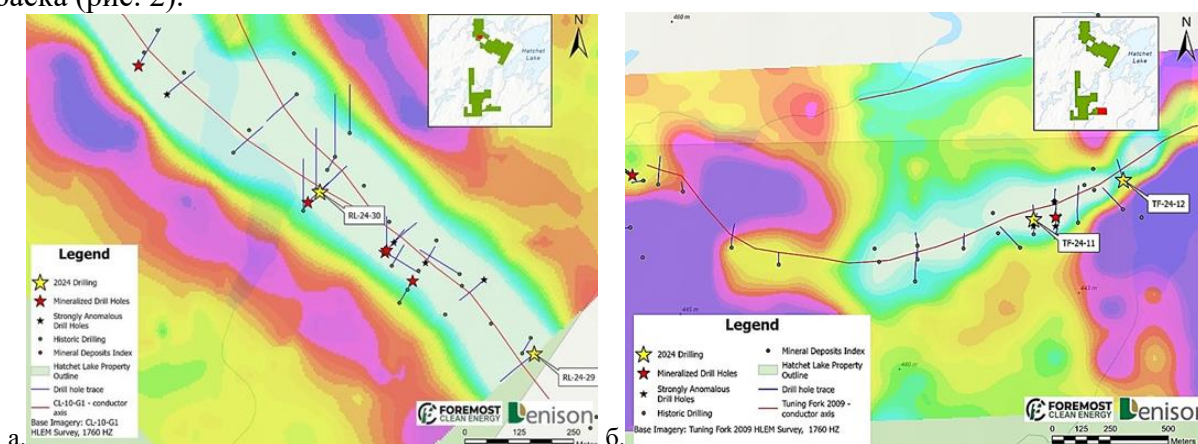


Рис. 2. Схемы буровых скважин в Ричардсоне (а) и Форке (б) (фон: данные «HLEM»)

При бурении на «Катушке» были обнаружены электромагнитные аномалии с малой подвижной петлей («SML-EM») в непосредственной близости от сильно аномальных геохимических результатов предыдущего бурения. Пробуренные скважины пересекли значительные структурные нарушения и изменения, указывающие на поток гидротермальных флюидов, в том числе интенсивное изменение глины и гидротермальный гематит. Зона сдвига с локально реактивированными графитово-пиритовыми разломами была пересечена в скважине (рис. 3) на глубине 200 м, расположенной в 80 метрах ниже несогласия. Проекция этих структур на несогласие представляет собой привлекательную цель для дальнейших исследований.

Foremost Clean Energy (NASDAQ: FMST) (CSE: FAT) (WKN: A3DCC8) — развивающаяся североамериканская компания по разведке урана и лития, которая может получить до 70% доли в 10 перспективных месторождениях урана (за исключением Хэтчет-Лейк, где Foremost может получить до 51%) на территории площадью более 330 000 акров в богатом ураном регионе Атабаска на севере Саскачевана.

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

КОМПАНИЯ SNOW LAKE ENERGY ОБЪЯВЛЯЕТ О НАЧАЛЕ БУРЕНИЯ НА УРАНОВОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ ЭНГ-ВЭЛЛИ.

22 октября 2024 г.

Урановый проект «Энгдо-Вэлли» расположен на Берегу Скелетов на северо-западе Намибии, примерно в 600 километрах к северу от Свакопмунда. В настоящее время Намибия является третьим по величине производителем урана в мире, на её долю в 2022 году приходилось 11% мирового производства¹. В 1973 году на территории проекта была обнаружена урановая минерализация, и в период с 1974 по 1980 год компания Gencor периодически проводила разведку.

Текущие проекты по добыче урана в Намибии включают: Deep Yellow Limited (ASX: DYL) продолжает разработку своего проекта по добыче урана «Тумас», коммерческое производство на котором планируется начать в 2026 году, и Bannerman Energy Ltd. (ASX: BMN) проводит подготовительные работы в рамках своего проекта по добыче урана «Этанго» в ожидании окончательного инвестиционного решения. Если эти два проекта выйдут на коммерческий уровень производства, они присоединятся к трём действующим урановым рудникам: «Россинг», «Хусаб» и «Лангер-Генрих». Forsys Metals Corp. (TSX: FSY) достигла стадии оценки запасов полезных ископаемых в рамках своего проекта Norasa Uranium.

Snow Lake Resources Ltd., владеет портфелем проектов по добыче урана и лития в твёрдых породах. Проект по добыче урана «Блэк-Лейк» — это проект на стадии разведки, расположенный в бассейне Атабаска, провинция Саскачеван, а проект по добыче урана «Энг-Вэлли» — это проект на стадии разведки, расположенный на Скелетном побережье Намибии. Проект «Шатфорд-Лейк» — это проект на стадии разведки, расположенный рядом с месторождением тантала, цезия и лития «Танко» в Южной Манитобе, а проект «Литий Сноу-Лейк» — это проект на стадии разведки, расположенный в районе Сноу-Лейк в Северной Манитобе

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

КОМПАНИЯ APPIA ПРИСТУПАЕТ К БУРЕНИЮ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ВЫСОКОСОРТНОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ REE НА УЧАСТКЕ РСН TARGET IV В ГОЯСЕ, БРАЗИЛИЯ.

23 октября 2024 г.

Цель этой программы - выявить и оконтурить возможную зону высокого содержания редкоземельных элементов (РЗЭ) на глубине, связанную с интрузией карбонатитовой брекчии или дайкой.

Программа включает в себя бурение до 450 метров в трёх скважинах по 150 метров.

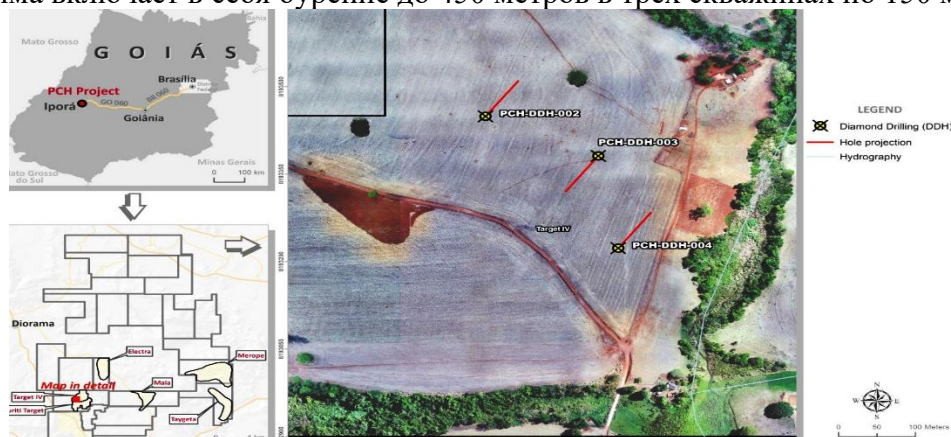


Рис. 1 Расположение скважин

Appia — канадская компания, акции которой торгуются на бирже, в сфере добычи редкоземельных элементов и урана. Компания уделяет особое внимание выявлению высококачественных редкоземельных элементов и галлия на участке Алс-Лейк, а также разведке высококачественного урана в продуктивном бассейне Атабаска на участках Отерсайд, Лоранджер, Норт-Уолластон и Истсайд.

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

КОМПАНИЯ ENCORE ENERGY НАРАЩИВАЕТ ПРОИЗВОДСТВО УРАНА НА ЗАВОДЕ В АЛЬТА-МЕСА

24 октября 2024 г.

enCoreEnergyCorp. предоставила обновленную информацию о наращивании производства на своем предприятии по извлечению урана на месте (ISR) в Южном Техасе. Центральная обогатительная фабрика по переработке урана («Альта-Меса ЦОФ»).

Общая производственная мощность CPP в Альта-Меса в настоящее время составляет 1,5 млн фунтов U_3O_8 («урана») в год, а дополнительная мощность по сушке и упаковке составляет более 0,5 млн фунтов U_3O_8 .

Основные характеристики Alta Mesa CPP и Wellfield:

Компания Alta Mesa CPP работает на 200 000 акров частной земли, 100% полезных ископаемых находятся в частной собственности, а юрисдикция, поддерживающая деятельность компании, находится в штате Техас.

В CPP «Альта-Меса» используется хорошо известная технология ISR для извлечения урана неинвазивным способом с использованием природных грунтовых вод и кислорода в сочетании с проверенным методом ионного обмена для извлечения урана.

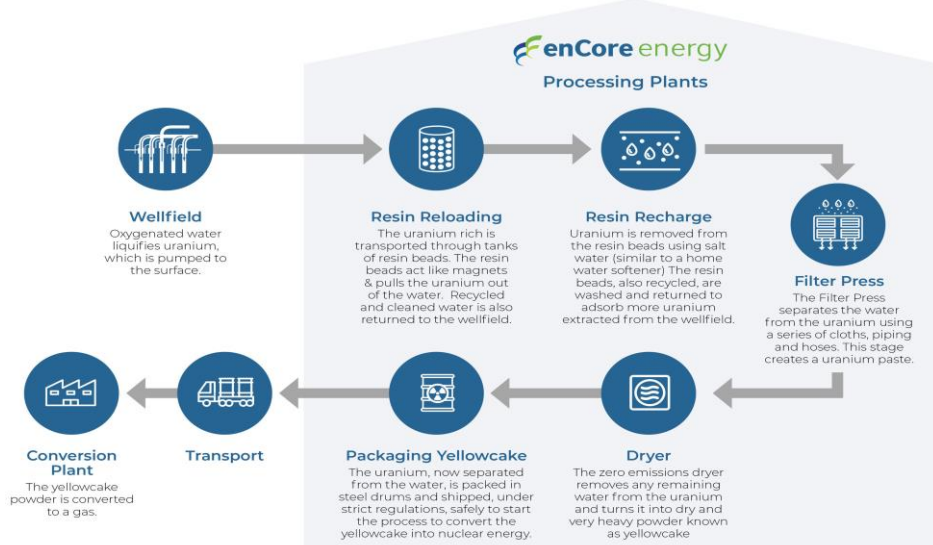


Рис. 1 Завод по извлечению урана на месте залегания (ISR) на месторождении Альта-Меса.

Минеральные ресурсы Alta Mesa и Mesteyra Grande	Тонн	Средний сорт (% U_3O_8)	Фунтов стерлингов
Общий объем измеренных минеральных ресурсов ¹	54,000	0.152	164,000
Alta Mesa Указала минеральные ресурсы	1,397,000	0.106	2,959,000
В Местенья-Гранде указаны минеральные ресурсы	119,000	0.120	287,000
Общие измеренные и обозначенные ресурсы	1,570,000	0.109	3,410,000
Предполагаемые минеральные ресурсы Альта-Меса	1,263,000	0.126	3,192,000
Предполагаемые минеральные ресурсы Местенья-Гранде	5,733,000	0.119	13,601,000
Общие предполагаемые ресурсы	6,996,000	0.120	16,793,000

enCore Energy Corp., американская компания по добычи урана методом подземного выщелачивания («ISR»). Компания enCore использует исключительно метод подземного выщелачивания для добычи урана — хорошо известную и проверенную технологию, разработанную совместно с лидерами enCore Energy

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

Q2 METALS ПРОБУРИЛА 347,1 М С СОДЕРЖАНИЕМ 1,35% Li_2O НА МЕСТОРОЖДЕНИИ CISCO LITHIUM, ДЖЕЙМС-БЕЙ, КВЕБЕК, КАНАДА

28 октября 2024 г.

Все пробуренные скважины пересекли пегматит с минерализацией сподумена.

Рудные интервалы представлены на рисунке 1, а также на двух поперечных сечениях на рисунке 2.

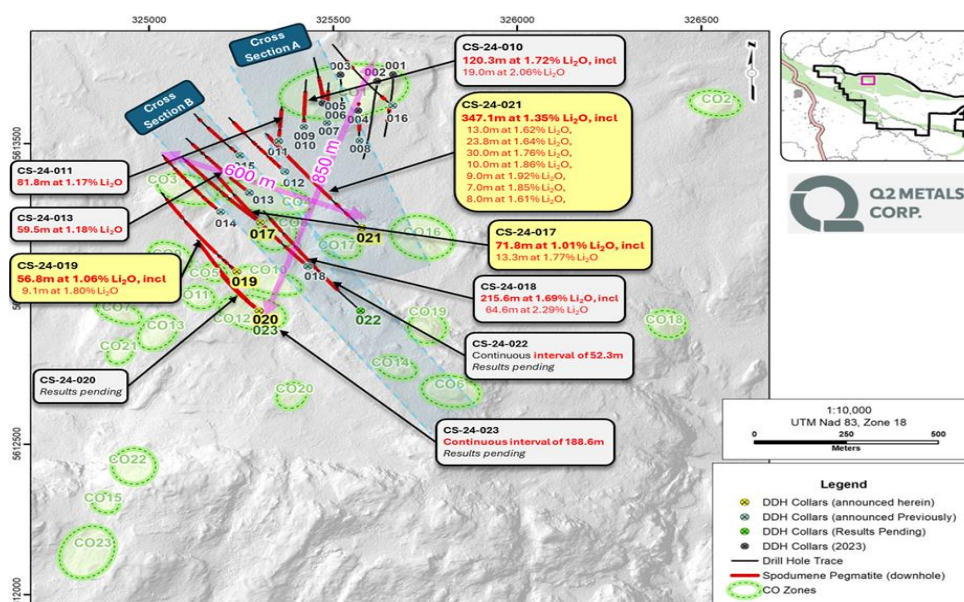


Рис. 1. Карта буровых скважин с результатами анализа на объекте Cisco

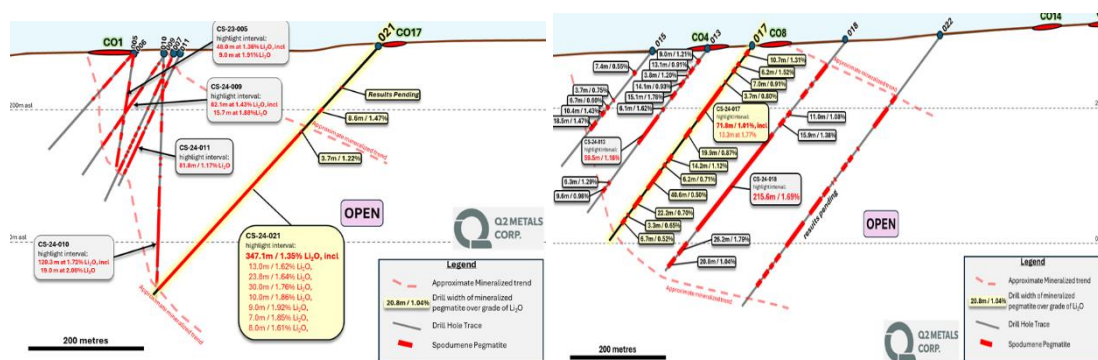


Рис. 2. Поперечные сечения

Участок Cisco состоит из 222 заявок на добычу полезных ископаемых и занимает площадь 11 374 гектара вдоль зеленокаменного пояса Фротет-Эванс, состоящего из вулканических пород, в которых преобладают метавулканические породы от основных до кислых, в южной части литиевого района Джеймс-Бей, в том же поясе, где находятся литиевые месторождения Сирмак и Моблан, расположенные в 130 км и 180 км соответственно.

Q2 Metals — канадская компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на литиевых проектах в регионе Джеймс-Бей в провинции Квебек, Канада. В её портфель входят 100-процентно принадлежащие ей проекты Mia Lithium Property и Cisco Lithium Property.

Участок Cisco Lithium расположен примерно в 150 км к северу от Матагами, Квебек, и включает 222 заявки на добычу полезных ископаемых на площади 11 374 га. Участок обладает потенциалом регионального масштаба с уже выявленной зоной минерализации и результатами разведочного бурения, которые включали 120,3 метра с содержанием 1,72% Li_2O

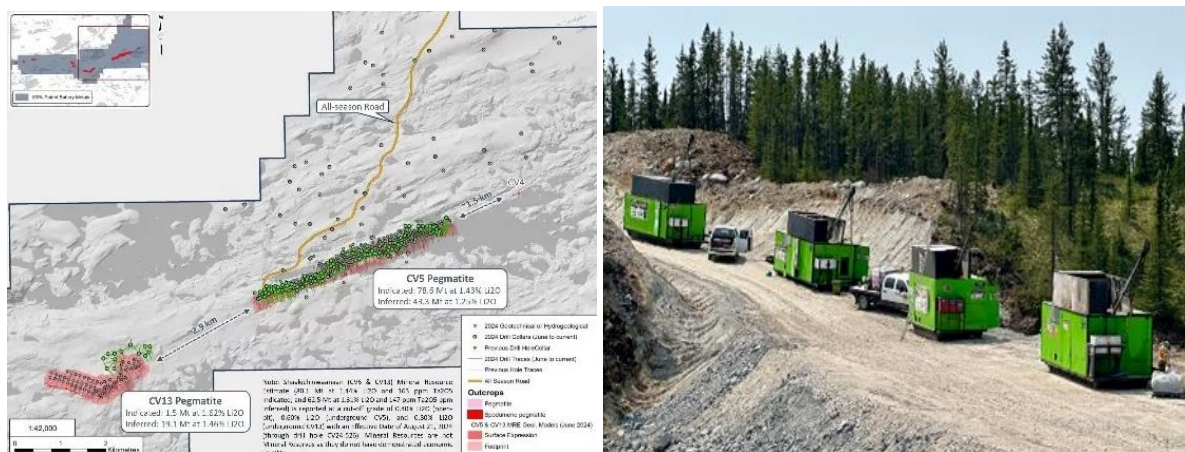
<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases>

КОМПАНИЯ PATRIOT BATTERY METALS: ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЙ НА ШААКИЧИУВААНААНЕ, КВЕБЕК, КАНАДА.

27 октября 2024 г.

На сегодняшний день на участке пробурено более 234 000 м (почти 800 скважин) (рис. 1).

Основной целью бурения, завершённого после оценки минеральных ресурсов в августе 2024 года («MRE») на сподуменовом пегматитовом месторождении CV5, является повышение категории предполагаемых ресурсов до категории выявленных ресурсов, что соответствует более надёжным минеральным ресурсам с более высокой степенью достоверности, необходимой для технико-экономического обоснования.



Геологическая модель сподуменового пегматита CV5 продолжает уточняться на основе данных о разведочном бурении и результатов анализа керна по мере их получения. После проверки осенью эта геологическая модель ляжет в основу модели классифицированного блока, которая будет передана независимым инженерным консультантам Компании и использована для окончательного проектирования в рамках технико-экономического обоснования.

Результаты программы бурения включают 51,7 м при 1,77% Li_2O , в том числе 9,7 м при 5,16% Li_2O (CV24-525) и 34,4 м при 2,90% Li_2O , в том числе 21,9 м при 3,58% Li_2O (CV24-470).

Геотехнические, гидрогеологические и геомеханические исследования были проведены для обоснования технико-экономического обоснования для сподуменового пегматита CV5 на участке.

Геотехническая кампания. Геотехнические скважины были пробурены в местах предполагаемой инфраструктуры, включая перерабатывающий завод, горнодобывающий лагерь, склады, объекты по переработке отходов и хвостов, а также предполагаемый карьер

В каждой пробуренной скважине был оценён профиль вскрышных пород и коренных пород, а также собраны различные образцы вскрышных пород и коренных пород для гранулометрического и других видов анализа. Собранные данные будут использованы при разработке различных объектов инфраструктуры, включая несущую способность, тип фундамента и условия строительства.

Гидрогеологическая кампания в рамках проекта началась в 2023 году с создания предварительной гидрогеологической модели для открытых и подземных участков разработки. Эта кампания была значительно расширена в 2024 году, начавшись в июне, и, как ожидается, завершится в течение следующих двух недель. Основная цель кампании — охарактеризовать режим движения грунтовых вод на мелководье и в глубоких слоях на территории проекта. Это включает в себя измерение уровня воды и определение гидравлических свойств различных типов горных пород и вскрышных пород на всей территории проекта, уделяя особое внимание непосредственно месторождению CV5.

Гидрогеологическая программа на 2024 год включает более 60 скважин, в том числе три (3) скважины большего диаметра — одну (1) скважину PQ (диаметром 122,6 мм) и две (2) скважины диаметром 6 дюймов, — подходящие для длительных испытаний с закачкой воды. Эти гидрогеологические скважины были пробурены в местах предполагаемой инфраструктуры, включая перерабатывающий завод, горнодобывающий лагерь, склады, объекты по переработке отходов и хвостов, а также предполагаемые открытые и подземные разработки пегматита CV5.

Испытания с использованием *тампонажных растворов* были проведены в 12 скважинах для определения водопроницаемости горных пород на глубине от 10 до 300 метров. Длительные испытания откачки воды были проведены в нескольких местах, в том числе 6-дневное испытание откачки воды из скважины диаметром 6 дюймов, пробуренной на CV5, для сбора данных об осушении карьера. Во время испытания в скважине для откачки воды, а также в нескольких других соседних скважинах/озерах измерялись уровни воды и ее качество. Полученные

результаты будут использованы для определения гидравлических свойств породы, радиуса влияния и источника воды во время испытания по осушению.

Геомеханическая кампания началась в марте 2024 года с бурения шести (6) скважин и продолжилась этим летом-осенью бурением ещё восьми (8) скважин. Все скважины были пробурены в районе CV5 и располагались под разными углами, чтобы наилучшим образом зафиксировать структурные данные и данные о контакте пород в основании и висячих стенках пегматита, а также в различных вмещающих породах. Испытания точечной нагрузкой проводились на буровом кёрне, а также на различных образцах, собранных для испытаний на одноосное сжатие, трёхосное сжатие, прямой сдвиг и других лабораторных испытаний.

Кроме того, компания собрала данные с помощью *оптического и акустического телезондирования* («OTV-ATV») из более чем 30 пробуренных. Данные, полученные с помощью телезондирования, позволяют избежать необходимости в ориентированном кёрне, который является более трудоёмким и дорогостоящим альтернативным подходом. Этот набор данных напрямую влияет на геологические и структурные модели.

Собранные *геомеханические данные* будут использованы для определения параметров механики горных пород, которые помогут спроектировать открытую и подземную добычу на CV5 в рамках текущего технико-экономического обоснования.

Программа наземных исследований была завершена в начале октября и включала в себя целевые геологические исследования перспективных литиевых пегматитовых коридоров вдоль литиевого тренда CV, отбор проб Li-Cs-Ta («LCT») пегматитовых обнажений и геологическую съёмку сподуменовых пегматитов CV5 и CV13. Основная цель программы — создание геологической и блоковой моделей CV5 для технико-экономического обоснования.

В рамках программы геологоразведки и картографирования было собрано в общей сложности 646 образцов горных пород. Отбор образцов проводился в различных местах в центральной и западной частях участка, при этом геологическое картирование было сосредоточено в основном на CV5 и в меньшей степени на CV13. Результаты будут опубликованы в следующем пресс-релизе после получения всех анализов.

Patriot Battery Metals Inc. — компания по разведке литиевых месторождений в твёрдых породах, специализирующаяся на освоении 100%-ного месторождения Шаакичиуваанаан (ранее известного как Корвет), расположенного в регионе Джеймс-Бей в Квебеке

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