



ФГБУ «ВИМС»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ИНТЕРНЕТ-БЮЛЛЕТЕНЬ

**ЗАРУБЕЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ГРР КРИТИЧЕСКИХ ПИ
ЧЕРНЫЕ (Fe, Cr, Mn, Ti, CaF₂ и др.), ЦВЕТНЫЕ (Mo, W, Sn, Al и др.),
НЕРУДНЫЕ (графит, кремнезем, уголь и др.)
РАДИОАКТИВНЫЕ И РЕДКОМЕТАЛЬНЫЕ (U, Th, Zr, Nb-Ta, Be, Li и др.)**

№ 316

июнь 2025 г.

Редактор-составитель: В.В. Коротков

СОДЕРЖАНИЕ:

Сырье	РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	Стр
Cu Au	1. ОГНЕННОЕ КОЛЬЦО: ОБИЛИЕ МЕТАЛЛОВ, МАЛО ЮНИОРОВ.....	4
Cu	2. КОМПАНИЯ OSISKO METALS ОБНАРУЖИЛА 2% МЕДИ В ПРОЕКТЕ GASPÉ.....	7
VMS	3. КОМПАНИЯ POWER METALLIC - ГРП НА М-НИИ ДЖАБАЛЬ-БАУДАН В РАЙОНЕ ДЖАБАЛЬ-САЙИД В САУДОВСКОЙ АРАВИИ.....	8
VMS	4. KENORLAND MINERALS - ГРП НА ПРОЕКТЕ «АТЛАНТИК» В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ АППАЛАЧСКОГО ОРОГЕНА НА ЗАПАДЕ НЬЮ-БРАНСУИКА.....	8
VMS	5. КОМПАНИЯ BENTON RESOURCES - ГРП НА НЕДАВНО ПРИОБРЕТЕННОМ ПРОЕКТЕ DOMINION, ЛАБРАДОР.....	9
Cu Au	6. CYGNUS METALS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП ДЛЯ ОБНОВЛЕНИЯ ДАННЫХ О РЕСУРСАХ НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ ЧИБУГАМАУ В КВЕБЕКЕ.....	9
Cu Au	7. MIRASOL RESOURCES - ГРП НА ПРОЕКТЕ ПО ДОБЫЧЕ ЗОЛОТА, СЕРЕБРА И МЕДИ СОБЕК В РАЙОНЕ ВИКУНЬЯ, ЧИЛИ.....	10
Cu Au	8. ANTEROS METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДЬ, ЗОЛОТО И СЕРЕБРО В ЦЕЛЕВОЙ ЗОНЕ «ММЗ» HAVENS STEADY VMS, НЬЮФАУНДЛЕНД.....	11
Cu	9. КОМПАНИЯ AEONIAN RESOURCES - РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ОТБОРА ПРОБ НА МЕДЬ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ КУКАНУСА, ЮВ БРИТАНСКАЯ КОЛУМБИЯ.....	12
Sb Au	10. КОМПАНИЯ ZEUS MINING – ГРП НА М-НИИ СЕЛВЕЙ (Au Ag Sb), ШТАТ АЙДАХО/.....	13
Cu Au	11. КОМПАНИЯ COPPERCORP RESOURCES ВЫЯВИЛА НЕПРОВЕРЕННУЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ АНОМАЛИЮ ПОД М-НИЕМ МЕДИ И ЗОЛОТА В ДЖАСПЕР-ХИЛЛС, ТАСМАНИЯ, АВСТРАЛИЯ.....	14
W	12. GOLDHAVEN RESOURCES ПРИОБРЕТАЕТ ТРИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВОЛЬФРАМА В БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.....	16
Cu	13. ГРП ФОРАНА РАСШИРЯЮТ ЗОНУ ДОБЫЧИ МЕДИ В ЗАЛИВЕ МАКИЛВЕННА.....	17
Cu Au	14. GLADIATOR METALS ПЕРЕСЕКАЕТ 58,7 М ПРИ СОДЕРЖАНИИ МЕДИ 1,94%, ПОДТВЕРЖДАЯ НЕПРЕРЫВНОСТЬ ВЫСОКОСОРТНОЙ МЕДНО-ЗОЛОТОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ В КОУЛИ-ПАРКЕ.....	18
PGE	15. КОМПАНИЯ RTX METALS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ W2 CU-NI-PGE И ЗОЛОТА ОНТАРИО, КАНАДА.....	19
Cu	16. КОМПАНИЯ METALS CREEK – БУРЕНИЕ НА МЕДЬ НА ПРОЕКТЕ TILLEX, ОНТАРИО..	19
PGE	17. SRQ RESOURCES - ГРП НА УЧАСТКЕ TARGET 900 PGE, LAC BRULÉ В ПРОВИНЦИИ КВЕБЕК, КАНАДА.....	20
Cu Mo	18. КОМПАНИЯ COPPER GIANT RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ МОСОА ПОРФУРЫ COPPER-MOLYBDENUM В ПУТУМАЙО, КОЛУМБИЯ.....	22
Cu	19. КОМПАНИЯ KARELIAN ОБНАРУЖИЛА МЕСТОРОЖДЕНИЕ МЕДИ В СЕВЕРНОЙ ИРЛАНДИИ.....	23
Cu Au	20. КОМПАНИЯ KODIAK COPPER НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГРП В РАМКАХ ПРОЕКТА МРД ПО ДОБЫЧЕ МЕДНО-ЗОЛОТОГО ПОРФИРА МРД НА ЮГЕ БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.....	23
Cu Au	21. PAN GLOBAL RESOURCES ОБНАРУЖИЛА НОВЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗОЛОТА И МЕДИ НА ПРОЕКТЕ КАРМЕНЕС, ИСПАНИЯ.....	25
VMS	22. КОМПАНИЯ SILVER47 EXPLORATION - ГРП НА ОБЪЕКТАХ VMS В РЕД-МАУНТИН, АЛЯСКА.....	26
Cu Au	23. КОМПАНИЯ NGEX MINERALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ ЛУНАУАСИ ПО ДОБЫЧЕ МЕДИ, ЗОЛОТА И СЕРЕБРА В САН-ХУАНЕ, АРГЕНТИНА.....	27
Cu	24. МЕДЬ ФАРАДЕЯ РАСШИРЯЕТ ЗОНУ ПОРФИРОВОЙ Cu МИНЕРАЛИЗАЦИИ В РАЙОНЕ АМЕРИКАНСКОГО ОРЛА И ОТКРЫВАЕТ ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ ГРП В РАЙОНЕ ТРЕНДА «ВОСХОД» НА ПРОЕКТЕ COPPER CREEK В АРИЗОНЕ.....	27
Cu	25. КОМПАНИЯ TRIBESA RESOURCES - ГРП НА МЕДЬ В ПОРФИРОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ДЖИГУАТА В ЧИЛИ.....	28
Cu	26. АХО COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП: НА ПОВЕРХНОСТИ БОЛЕЕ 10% МЕДИ В 3 КМ ОТ М-НИИ ЛА-УЭРТА И ЛАС-МАРИАС, МЕКСИКА.....	30
Cu	27. КОМПАНИЯ BENTON RESOURCES - НОВЫЕ МЕДНЫЕ ЗОНЫ В ГРЕЙТ-БЕРНТ К ВОСТОКУ ОТ ОСНОВНОЙ ЗОНЫ.....	31
Cu	28. КОМПАНИЯ NICOLA MINING ПРИСТУПАЕТ К ГРП НА МЕДНОМ ПРОЕКТЕ NEW CRAIGMONT, БРИТАНСКАЯ КОЛУМБИЯ.....	32
Cu	29. КОМПАНИЯ MOROCCO STRATEGIC MINERALS - ПРОГРАММА ГРП НА МЕДНОМ М-НИИ ТИМАРИГ В МАРОККО.....	33
	НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	
Gr	30. GRAPHITE ONE INC. НАЧИНАЕТ ПЕРИОД ПЛАНИРОВАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ FAST-4.....	35
Si	31. КОМПАНИЯ ARGYLE RESOURCES - ПРОГРАММА ГРП НА М-НИИ СИЛИКАТНЫХ ПОРОД ЛАК-КОМПОРТЕ В ШАРЛЕВУА-ЭСТ, КВЕБЕК.....	35
	РАДИОАКТИВНЫЕ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	
U	32. DISTRICT METALS CORP. – ПЛАНИРУЕМЫЕ ГРП НА М-НИИ ВИКЕН В ШВЕЦИИ.....	37

U V	33.	КОМПАНИЯ BLUE SKY URANIUM - ГРП НА УРАНОВО-ВАНАДИЕВОМ ПРОЕКТЕ «ИВАНА» В АРГЕНТИНЕ.....	37
U V	34.	КОМПАНИЯ ANFIELD ENERGY - ГРП В РАМКАХ МОДЕЛИ ДОБЫЧИ УРАНА И ВАНАДИЯ ПО ПРИНЦИПУ «ЦЕНТР-ПЕРИФЕРИЯ» В ОКРУГЕ МОНТРОУЗ, ШТАТ КОЛОРАДО..	38
Li	35.	КОМПАНИЯ SALI LITHIUM ЗАВЕРШАЕТ ПЕРВЫЙ ЭТАП ПРОГРАММЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ EL QUEMADO В ПРОВИНЦИИ САЛЬТА, АРГЕНТИНА.....	38
RZM	36.	RAINBOW RARE EARTH, MOSAIC НАЧИНАЮТ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ОЦЕНКУ ДОБЫЧИ РЗЭ В БРАЗИЛИИ.....	39
U	37.	КОМПАНИЯ CANALASKA URANIUM НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГРП НА ПРОЕКТЕ WEST MCARTHUR, АТАБАСКА.....	40
U	38.	КОМПАНИЯ SNOW LAKE ENERGY - РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА УРАН В ДОЛИНЕ ЭНГ, ПРОЕКТ ПАЙН-РИДЖ В ВАЙОМИНГЕ, США.....	41
Li	39.	КОМПАНИЯ VINLAND LITHIUM НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГРП В РАМКАХ ПРОЕКТА ПО ДОБЫЧЕ ЛИТИЯ В КИЛЛИКЕ НА ЮГО-ЗАПАДЕ НЬЮФАУНДЛЕНДА.....	41
U	40.	КОМПАНИЯ STANDARD URANIUM – СОСТАВ ГРП НА ФЛАГМАНСКОМ ПРОЕКТЕ «РЕКА ДЭВИДСОН», ЮЗ БАССЕЙНА АТАБАСКА.....	43
RZM	41.	КОМПАНИЯ SEARCH MINERALS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ RZM DEER FOX CREE В ЮГО-ВОСТОЧНОМ ЛАБРАДОРЕ.....	44
U	42.	NOBLE PLAINS URANIUM РЕАЛИЗУЕТ ПРОЕКТ «ДАК-КРИК» В САМОМ СЕРДЦЕ УРАНОВОГО РАЙОНА БАССЕЙНА ПАУДЕР-РИВЕР В ВАЙОМИНГЕ.....	44
U	43.	КОМПАНИЯ CANALASKA URANIUM - РЕЗУЛЬТАТЫ АЭРОФОТОСЪЕМКИ НА ТЕРРИТОРИИ ПЛОЩАДЬЮ 16 000 ГЕКТАРОВ, АТАБАСКА.....	45
U	44.	FUTURE FUELS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГИПЕРСПЕКТРАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УРАНОВОГО М-НИИ ХОРНБИ, БАССЕЙН ХОРНБИ, НУНАВУТ.....	46
ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ.			
	45.	ТЕХНОЛОГИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ГЕОХИМИЧЕСКОГО СКАНИРОВАНИЯ.....	49
	46.	FLEET SPACE И СТАРТАПЫ В СФЕРЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ОБЪЕДИНЯЮТСЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КВАНТОВОГО ДАТЧИКА ДЛЯ РАЗВЕДКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	50
	47.	КАК ТЕХНОЛОГИИ ИИ И GENAI МЕНЯЮТ СФЕРУ МАЙНИНГА.....	50

РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ТЕМЫ:

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

ОГНЕННОЕ КОЛЬЦО: ОБИЛИЕ МЕТАЛЛОВ, МАЛО ЮНИОРОВ

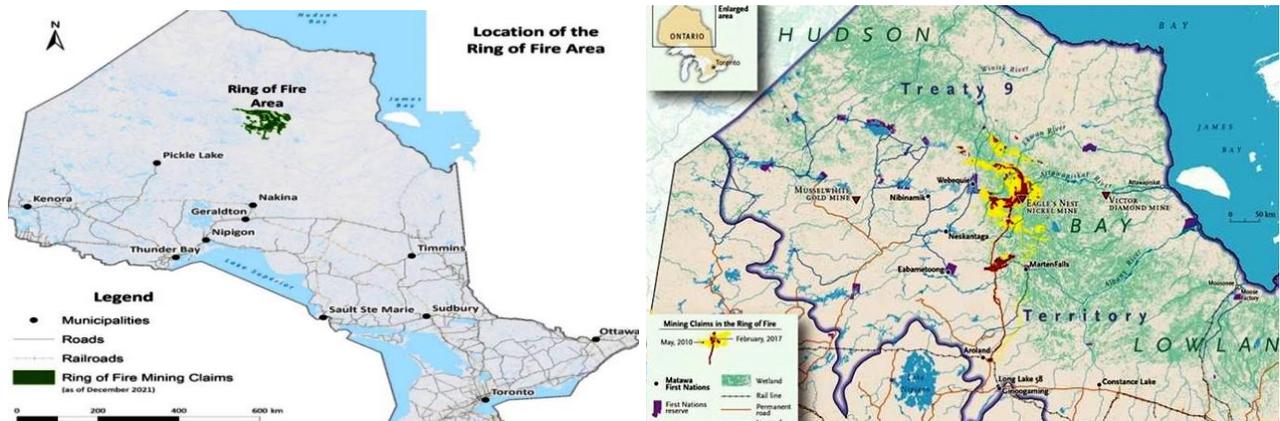
13 июня 2025 года

«Огненное кольцо» — одна из самых перспективных площадок для разработки критически важных полезных ископаемых в канадской провинции Онтарио.

«Огненное кольцо — это обширный, богатый полезными ископаемыми регион, расположенный в отдалённой низменности Джеймс-Бей на севере Онтарио, Канада. Площадь этого региона составляет около 5000 квадратных километров (1900 квадратных миль), он богат хромом, никелем, медью, элементами платиновой группы, золотом, цинком и другими ценными минералами. Огненное кольцо, открытое в начале XXI века, считается одним из самых значительных месторождений полезных ископаемых в Канаде, способным оказать значительное влияние на экономику страны и мировую горнодобывающую промышленность».

На сегодняшний день в Кольце Огня были обнаружены:

- хромит
- медь
- цинк
- Золото
- бриллианты
- никель
- элементы платиновой группы



Стратегия Онтарио в области критически важных минералов — это пятилетняя программа, которая обеспечит провинции статус надёжного мирового поставщика критически важных минералов.

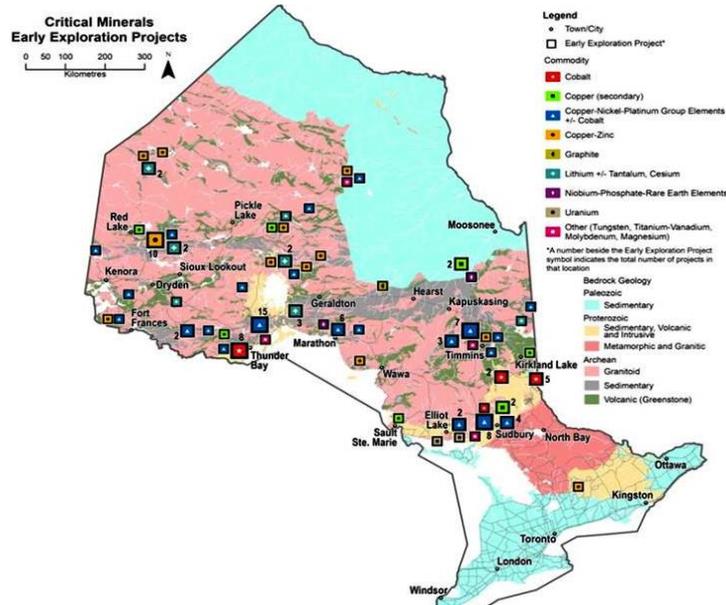
Онтарио является одним из крупнейших в мире производителей важнейших полезных ископаемых, включая никель и кобальт, и здесь реализуется несколько передовых проектов по добыче лития и графита. К другим важнейшим полезным ископаемым, которые либо добываются в провинции, либо находятся в разрабатываемых в настоящее время месторождениях, относятся барит, хромит, плавиковый шпат, магний, молибден, ниобий, фосфат и вольфрам.

Правительство Онтарио заявляет, что «Огненное кольцо» — это «преобразующая возможность для разработки критически важных полезных ископаемых на протяжении нескольких поколений» и что «Онтарио продолжает продвигать проект «Коридор к процветанию», ведущий к региону «Огненное кольцо», сотрудничая с партнёрами из числа коренных народов в области развития инфраструктуры в Северном Онтарио».

Минеральный запас

Министерство горнодобывающей промышленности Онтарио утверждает, что этот район богат хромом, кобальтом, никелем, медью и элементами платиновой группы.

Подстилающий зеленокаменный пояс похож на всемирно известный зеленокаменный пояс Абитиби, который простирается от Тимминса и озера Киркленд в Онтарио до Руэн-Норанда и Валь-д'Ор в Квебеке.



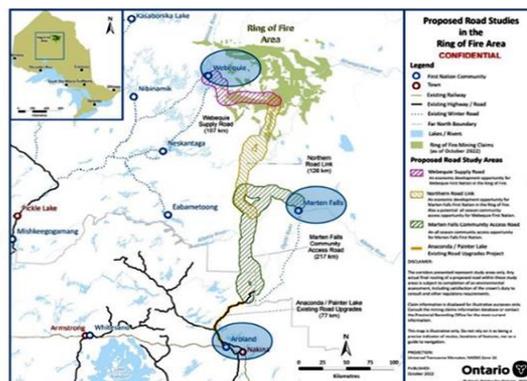
Металлические ресурсы «Огненного кольца» имеют широкий спектр применения: от аккумуляторов для электромобилей до военной техники, ветряных турбин и полупроводников. Хромит, который в «Огненном кольце» встречается в больших количествах, чем где-либо ещё в Северной Америке, перерабатывается в феррохром — ключевой сплав для производства нержавеющей стали. (Sudbury Star)

Что касается того, сколько богатства заключено в этой породе, то экономический потенциал, который, по оценкам премьер-министра Онтарио Форда, составляет «более триллиона долларов», скорее всего, является преувеличением. Более точная цифра — десятки миллиардов. Газета The Star отмечает, что десять лет назад геолог Джеймс Франклин оценивал будущий объём добычи в 30–50 миллиардов долларов, а в феврале 2025 года издание Ricochet Media заявило, что оценка Форда в триллион долларов «астрономически не соответствует реальным оценкам, которые достигают 77 миллиардов долларов с учётом инфляции».

Новые дороги

Однако добыча металлов в Кольце Огня — дело далеко не простое. Ничто не может произойти без возможности транспортировки материалов внутрь и наружу. Это утверждение становится более понятным, если учесть, что в этом обширном изолированном районе до сих пор нет железнодорожного или автомобильного сообщения — ближайшая дорога, не считая ледовых путей, построенных зимой, находится в 300 км.

- Ontario's role is to provide critical infrastructure.
- Since 2018, MINES has been supporting Marten Falls First Nation (MFFN) and Webequie First Nation (WFN) as they study three proposed new road projects which would, if approved, result in some 300km of new all-season roads.
- Planning for the proposed road projects is currently underway for the:
 - **Webequie Supply Road (WSR)** - a proposed all-season road connecting the First Nation to the Ring of Fire mining area
 - **Northern Road Link (NRL)** - a proposed road building from a section of the proposed Marten Falls Community Access Road to the Ring of Fire
 - **Marten Falls Community Access Road (MFCAR)** - a proposed community all-season road
 - **Anaconda and Painter Lake Roads (APLR)** - proposed upgrades to existing roads
- Final EA/IS submissions are anticipated for the MFCAR and WSR in early 2026, with the NRL to follow in early 2028. Based on these timelines the earliest possible EA decisions could be anticipated in 2026 and 2028.
- Should EA approvals be received the projects would then move to technical permitting and construction phases.
- In 2025, MTO is planning EA work for upgrades to the existing Anaconda and Painter Lake (A/PLR) forestry access roads that are proposed to connect the new roads, via the MFCAR, to the provincial highway network.



На этой территории, которая в основном покрыта мхом, также проживают многочисленные коренные народы, с которыми по закону необходимо консультироваться, прежде чем начинать добычу полезных ископаемых или строить горнодобывающую инфраструктуру на их территориях.

Несмотря на то, что в 2007 году были обнаружены залежи хромита, меди и никеля, удалённость района, отсутствие инфраструктуры, противодействие со стороны некоторых соседних коренных народов и бюрократические проволочки остаются нерешёнными проблемами. Добраться до этого отдалённого района можно только на самолёте, а по зимним дорогам (ледяным дорогам) можно проехать только в течение двух месяцев в году...

Планируется строительство трёх постоянных дорог, соединяющих два населённых пункта и предполагаемые места добычи полезных ископаемых.

По оценкам, строительство дорог займёт от пяти до 10 лет. Стоимость строительства дорог оценивается примерно в два миллиарда долларов.

«Развитие регионального инфраструктурного коридора, обеспечивающего круглогодичный доступ по дорогам, под руководством общин коренных народов является ключом к освоению месторождения Орлиное Гнездо», — говорится на сайте Wyloo.

Подключен к сети

В прошлом году 16 коренных народов получили электричество от сети в Онтарио, и ожидается, что к концу этого года электричество будет у всех коренных народов в Кольце Огня.

Это очень позитивный момент, потому что эти сообщества будут отказываться от дизельного топлива, и, конечно, эти же сообщества хотят, чтобы были проложены дороги, потому что они выиграют от снижения затрат, улучшения доступа к жилью, энергии, школам, здравоохранению, и в то же время они заинтересованы в разработке месторождений из-за экономических выгод.



Сокращение бюрократической волокиты

В последнее время «Огненное кольцо» находится в центре внимания, поскольку и Онтарио, и федеральное правительство стремятся противостоять торговым инициативам США и наращивать внутренние горнодобывающие и энергетические мощности.

Форд заявил, что «Огненное кольцо» станет одним из первых мест, получивших это звание, сократив вдвое срок утверждения проекта.

Его правительство выделило 1 миллиард долларов на строительство «Огненного кольца».

В Canadian Mining Journal упоминаются несколько инициатив правительства Онтарио по разработке полезных ископаемых в провинции. К ним относятся Программа для начинающих геологов, которая помогает начинающим финансировать проекты по разведке полезных ископаемых; Инновационный фонд критически важных минералов, который поддерживает компании Онтарио в разработке новых технологий добычи полезных ископаемых; и законопроект 71 «О строительстве новых шахт»:

Проекты и компании

Двумя крупнейшими игроками в «Огненном кольце» являются австралийская компания Wyloo Metals (частная), материнской компанией которой является гигант по добыче железной руды Fortescue Metals, и непубличная компания Juno Corp, базирующаяся в Торонто. Как уже упоминалось, Juno является крупнейшим держателем лицензий в регионе, её лицензии

охватывают 4600 квадратных километров. Согласно информации на веб-сайте, «Juno имеет обширный и разнообразный список целей по элементам, включая Ni-Cu-PGE, полиметаллические Cu-Zn-Au, Au, Ti-V и Cr». Другие компании:

- KWG Resources владеет проектом по добыче хромита Black Horse и имеет долю в других месторождениях. KWG владеет 90% некоторых запасов хромита, но основной объём хромита принадлежит Wyloo. Оставшиеся 10% принадлежат Bold Ventures.

- PTX Metals (TSXV: PTX) — это компания, специализирующаяся на добыче меди, никеля, кобальта и PGE. PTX находится в окружении Barrick в западной части своего проекта W2 площадью 250 квадратных километров.

- Компания Canterra Minerals (TSXV: CTM) владеет 100%-ной долей в месторождении Ring of Fire и заключила сделку с Teck Resources о потенциальном приобретении Teck этого месторождения с условием выплаты роялти в размере 1,5% NSR.

- Компания Ecora Resources PLC (TSX: ECOR), занимающаяся добычей полезных ископаемых, имеет право на получение 1% роялти в течение всего срока разработки месторождений хромита Black Thor, Black Label и Big Daddy, принадлежащих Wyloo Metals.

- Компания MacDonald Mines Exploration, приобретенная в мае компанией Canuc Mines, разрабатывает проект SPJ, который охватывает территорию площадью 19 710 гектаров и расположен примерно в 40 километрах к северо-востоку от крупного горнодобывающего лагеря Садбери.

- Проект Bold Ventures (TSXV: BOL) «Копер-Лейк» состоит из четырёх участков общей площадью около 1024 гектаров, на которых обнаружены месторождения хромита и массивных сульфидов, границы которых ещё предстоит определить. В 2012 году Bold Ventures подписала опционное соглашение с Fancamp Exploration, по которому компания может получить до 60% проекта «Копер-Лейк». Проект Bold «Огненное кольцо» изначально состоял из участков, принадлежащих Bold Ventures и Rencore Resources. В результате сделки по слиянию, заключённой в 2012 году, Rencore стала дочерней компанией Bold Ventures. В 2012 году на месторождениях Rencore были проведены геологоразведочные работы.

- Портфель разведочных проектов Copper Lake Resources (TSXV: CPL) включает в себя месторождение меди, цинка и серебра Marshall Lake VMS к западу от озера Нипигон, а также месторождение никеля, меди, кобальта, палладия и платины Ring of Fire Norton Lake. Оба месторождения находятся на северо-западе Онтарио и обслуживаются из Тандер-Бея.

- Месторождение «Огненное кольцо» компании Ongold Resources (TSXV: ONAU) — это месторождение «Октябрьское золото», которое охватывает более 10 км перспективной зоны деформации «Райд-Аут» и содержит более 15 млн унций золота.

<https://www.mining.com/the-ring-of-fire-an-abundance-of-metals-few-juniors>

КОМПАНИЯ OSISKO METALS ОБНАРУЖИЛА 2% МЕДИ В ПРОЕКТЕ GASPE

13 июня 2025 г.

По данным компании, бурение на флагманском проекте Osisko Metals (TSX: OM) в Гаспе на востоке Квебека дало результаты на глубине 25,6 метра с содержанием меди 2,19%.

Этот результат, полученный в скважине 30-1070 на глубине 415,5 метров, также включал 16,9 грамма серебра на тонну, сообщил Осиско в четверг в заявлении. На той же глубине 45 метров бригады обнаружили 160,5 метров с содержанием меди 0,16% и 1,92 грамма серебра.

«Судя по всему, минерализация простирается на большую глубину, и результаты исследования расширяют понимание медного месторождения Гаспе», — говорится в заметке аналитика по горнодобывающей промышленности Scotia Capital Эрика Уинмилла. Он оценивает акции компании как «превосходящие сектор».

Компания Osisko работает над расширением запасов меди в системе Гаспе с целью возможного возобновления работы бывшего рудника Норанда в Мердоквилле, примерно в 825 км к северо-востоку от Монреаля. Компания планирует получить разрешения и начать строительство в начале 2030-х годов, при этом первоначальные капитальные затраты оцениваются примерно в 1,8 миллиарда долларов.

Среди других достижений текущей программы бурения — скважина 30-1075, в которой на глубине 15 метров было обнаружено 258 метров меди с содержанием 0,33% и 2,95 грамма серебра, а также скважина 30-1076, в которой на глубине 12 метров было обнаружено 208,4 метра меди с содержанием 0,4% и 2,61 грамма серебра.

Обновление ресурсов

По словам аналитика по горнодобывающей промышленности Haywood Securities Пьера Вайланкура, компания Osisko планирует обновить оценку запасов полезных ископаемых в Гаспе к первому кварталу 2026 года. Предварительная экономическая оценка должна быть проведена в третьем квартале следующего года, а окончательное технико-экономическое обоснование — к концу 2027 года.

Тем временем компания Osisko планирует продолжить исследование более глубоких участков минерализованной системы и провести боковую разведку в направлении целей «Игл Ист» и «Игл Маунтин» на юге и юго-западе. Текущая программа бурения охватывает 115 км.

<https://www.northernminer.com/news/osisko-metals-intersects-2-copper>

КОМПАНИЯ POWER METALLIC - ГРП НА М-НИИ ДЖАБАЛЬ-БАУДАН В РАЙОНЕ ДЖАБАЛЬ-САЙИД В САУДОВСКОЙ АРАВИИ.

16 июня 2025 г.

Регион Джабаль-Баудан известен своими крупными месторождениями вулканических сульфидов (VMS), в том числе месторождением Джабаль-Сайид мирового класса и перспективным месторождением Умм-ад-Дамар.

Участок Джабаль-Баудан расположен в труднопроходимой горной местности. В его основе лежат позднепротерозойские вулканические, вулканокластические и осадочные породы, в которые внедрены более молодые плутонические породы — от габбро до гранита. Эта геологическая обстановка схожа с близлежащим месторождением Умм-Хильджан, что обеспечивает значительный потенциал для обнаружения минерализации в стиле VMS.

В ходе исторических исследований были выявлены кремнистые вулканические породы и «железный камень», указывающие на наличие систем минерализации, благоприятных для залежей VMS. Компания Power Metallic намерена использовать исторические данные аэромагнитной съёмки для уточнения своей стратегии разведки и определения ключевых целевых областей.

«Месторождение Джабаль-Баудан расположено в самом перспективном регионе Саудовской Аравии. До него легко добраться по инфраструктуре мирового уровня, и первоначальные образцы подтвердили наличие большого количества полезных ископаемых», — доктор Реми Пит, старший партнер Embellie Advisory.

Power Metallic — канадская геологоразведочная компания, специализирующаяся на разработке проекта Nisk (Nisk–Lion–Tiger), в рамках которого компания обнаружила редкую ортомагматическую систему, состоящую из высококачественных никелевых, медных, платиновых, золотых и серебряных руд. Последней ортомагматической системой, обнаруженной англо-американской компанией Sakatti в Финляндии, является Voisey’s Bay, а единственным в мире рудником, на котором было добыто или находится в недрах более 1 триллиона долларов металла, является легендарный Норильский.

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

KENORLAND MINERALS - ГРП НА ПРОЕКТЕ «АТЛАНТИК» В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ АППАЛАЧСКОГО ОРОГЕНА НА ЗАПАДЕ НЬЮ-БРАНСУИКА.

13 июня 2025 г.

Проект «Атлантик» площадью 150 831 гектар расположен в северной части Аппалачского орогена на западе Нью-Брансуика и охватывает перспективный участок зон Гандер и Даннидж, известных наличием различных месторождений золота и полиметаллов. Территория проекта включает в себя разнообразные вулканические, вулканокластические и осадочные породы силурийского и девонского периодов, прорванные кислыми и основными плутонами. В этой среде перспективными являются эпитеpmальные, VHMS и связанные с интрузиями типы минерализации, содержащие значительное количество Au, Ag, Pb, Zn и Cu. К основным проявлениям минерализации в районе проекта относятся эпитеpmальные месторождения Уильямс-Брук, Костиган-Маунтин, Сьюэлл-Брук VHMS и эпитеpmальные месторождения Льюис-Брук. Они расположены в благоприятных структурных коридорах и литологических

контактах металлогенного пояса Тобик-Шалер, перспективного и активно разрабатываемого района.

Kenorland Minerals Ltd. (TSXV: KLD) — это хорошо финансируемая компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на разработке проектов и разведке на ранних стадиях в Северной Америке.
<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases>

КОМПАНИЯ BENTON RESOURCES - ГРП НА НЕДАВНО ПРИОБРЕТЕННОМ ПРОЕКТЕ DOMINION, ЛАБРАДОР.

13 июня 2025 г.

Проект ГРП в вулканическом поясе Талкис в супергруппе озера Виктория, которая представляет собой весьма благоприятную геологическую местность с доказанным потенциалом для обнаружения как вулканогенных массивных сульфидов, так и месторождений золота (рис. 1).

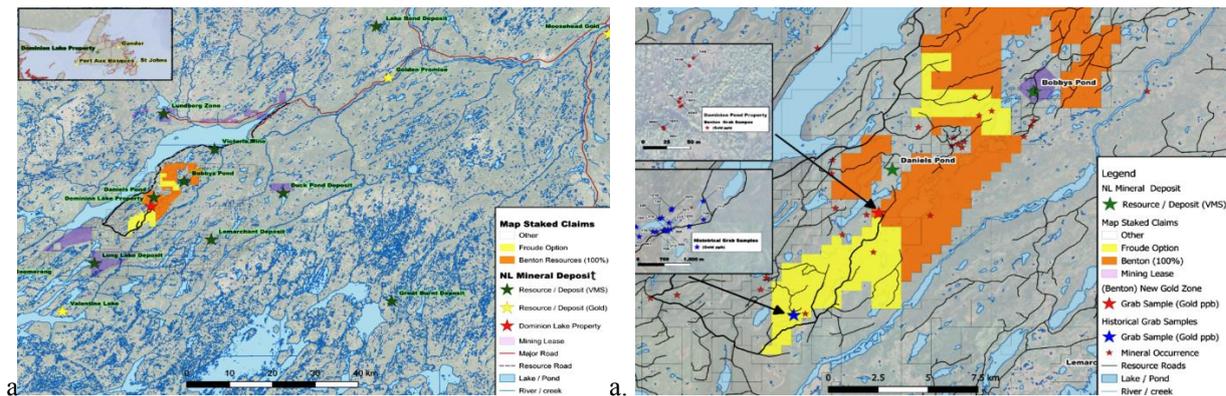


Рис. 1: Региональная карта озера Доминион (а) и схема недвижимости в Доминион-Лейк (б).

На сегодняшний день Бентон добился значительных успехов в разведке полезных ископаемых, обнаружив новые месторождения золота и цветных металлов в коренной породе. Одно из новых месторождений («Зона Тринити») На месторождении Дэниела Понда, расположенном в 3,5 км к юго-востоку от месторождения Дэниела Понда, были отобраны первичные и отдельные пробы с содержанием до 14,6% Zn (цинка), 1,31% Pb (свинца), 2,53% Cu (меди) и 68,7 г/т Ag (серебра) и 0,17 г/т Au (золота).

Benton Resources Inc. —компания сосредоточена на развитии своего проекта по добыче меди и золота в районе Грейт-Бернт в центральной части Ньюфаундленда, где, по предварительным оценкам, запасы полезных ископаемых составляют 667 000 тонн с содержанием меди 3,21% и 482 000 тонн с содержанием меди 2,35%.
<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases>

СУГНУС METALS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП ДЛЯ ОБНОВЛЕНИЯ ДАННЫХ О РЕСУРСАХ НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ ЧИБУГАМАУ В КВЕБЕКЕ.

16 июня 2025 г.

Sygnus стремится преобразовать предполагаемые ресурсы в выявленные, и последние результаты хорошо согласуются с текущей блочной моделью. Обновление данных о минеральных ресурсах в Корнер-Бэй завершается в связи с новыми перспективами роста ресурсов, такими как «Золотой глаз». Они направлены на увеличение текущих запасов, которые составляют 3,6 млн тонн с содержанием меди 3% и предполагаемые запасы 7,2 млн тонн с содержанием меди 3,8%. Ожидается, что обновление данных о минеральных ресурсах для проекта будет проведено в третьем квартале 2025 года и будет направлено как на увеличение запасов, так и на их переработку.

Компания Sygnus продолжает реализовывать свою двухвекторную стратегию по наращиванию и преобразованию ресурсов. В настоящее время ведется работа по выявлению дополнительных перспективных участков, окружающих текущий высокосортный медно-золотой рудник, на которые можно выйти с помощью разведки на отработанных месторождениях с

низким уровнем риска. Такая работа включает в себя сбор данных, который играет важную роль в раскрытии потенциала этого исторического района.

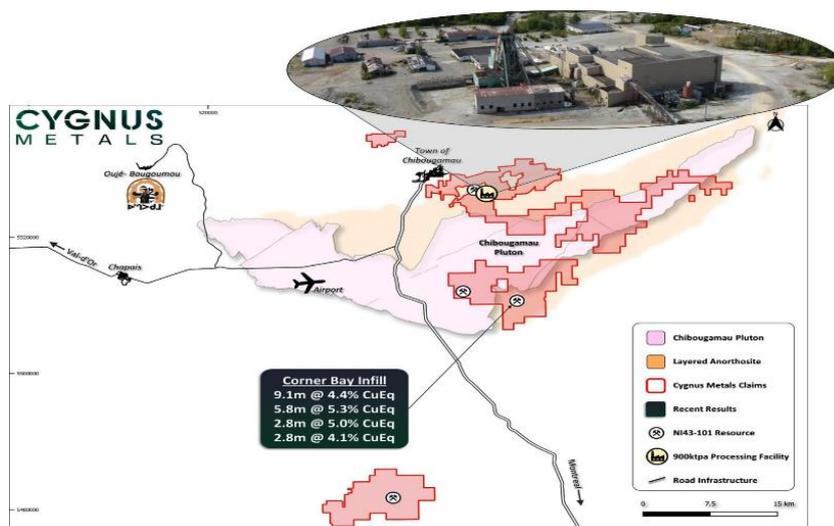


Рис. 1: Расположение результатов недавних ГРП в Корнер-Бэй.

Корнер-Бэй является основным месторождением в рамках проекта Чибугамау с предполагаемыми запасами полезных ископаемых 2,7 млн тонн при содержании 2,9% CuEq и предполагаемыми запасами полезных ископаемых 5,9 млн тонн при содержании 3,6% CuEq.¹

Cygnus Metals Limited - стремится развивать свой медно-золотой проект Чибугамау в Квебеке,
<https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases>

MIRASOL RESOURCES - ГРП НА ПРОЕКТЕ ПО ДОБЫЧЕ ЗОЛОТА, СЕРЕБРА И МЕДИ СОБЕК В РАЙОНЕ ВИКУНЬЯ, ЧИЛИ.

16 июня 2025 г.

ГРП расширяют структурно контролируруемую минерализованную гидротермальную брекчиевую систему золотом, серебром, цинком и свинцом на проекте Собек (рис. 1).

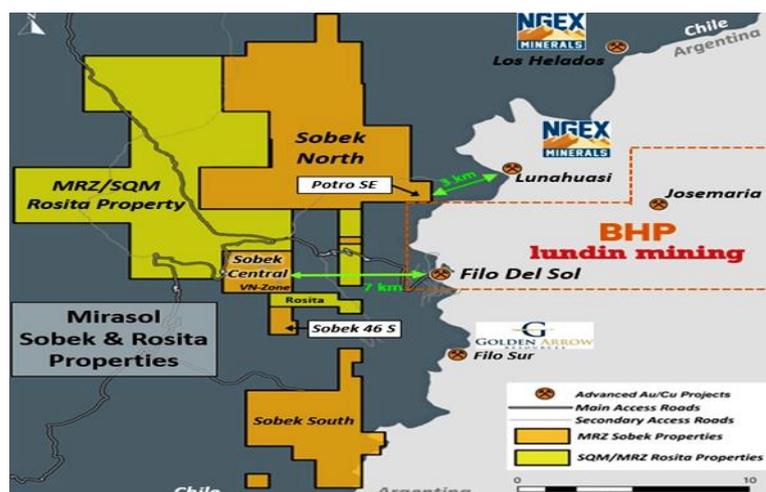


Рис. 1: Район Викоунья — пакет недвижимости Sobek, включая Potro SE Target

Результаты ГРП указывают на наличие сильно минерализованной системы с повышенным содержанием золота, серебра, цинка, свинца и меди.

В зоне минерализованных прожилок, расположенных на глубине от 800,00 до 800,90 м, было обнаружено 0,9 м с содержанием 15,02 г/т золота в пересчёте на эквивалент (0,24 г/т золота и 1330 г/т серебра, 0,68% цинка и 0,58% свинца), что ещё раз подтверждает наличие отдельных зон с повышенным содержанием драгоценных металлов в пределах разломного коридора. Это

подтверждает интерпретацию гораздо более широкой гидротермальной системы, потенциально охватывающей всю структурную оболочку (рис. 2).

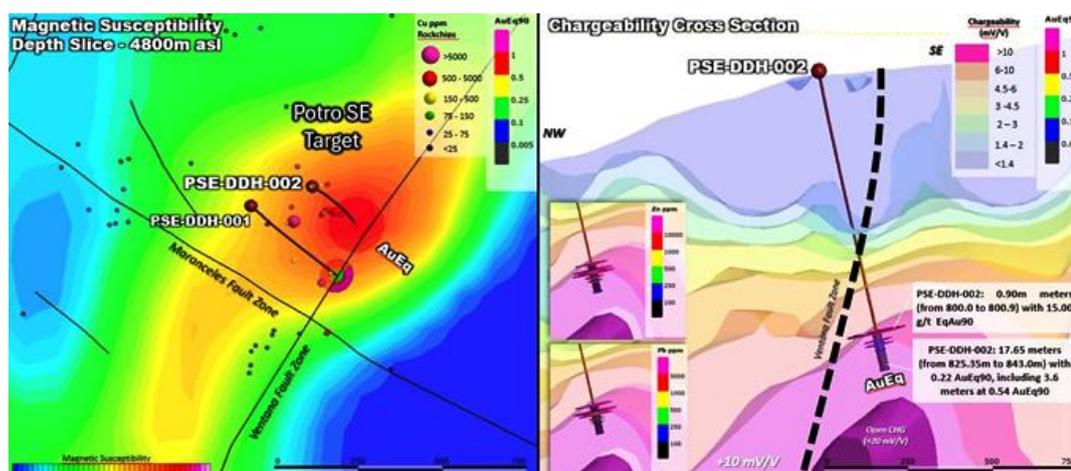


Рис. 2 План и разрез целевой зоны Собек-Норт-Потро— результаты ГРП.

Гидротермальная брекчия совпадает с дискретной аномалией электропроводности, обозначенной в 3D-IP-модели, а минерализация, связанная с брекчией, появляется там, где пробуренные скважины пересекают изоповерхности электропроводности IP-Chargeability 10–15 мВ/В. Этот электропроводящий объект простирается на глубину и остаётся открытым по простиранию, что подтверждает возможность наличия дополнительных минерализованных брекчий или связанных с ними интрузивных фаз глубже в коридоре разлома Вентана. Наличие пиррофиллита, а также преобладание иллит-сметитовых ассоциаций, указывает на циркуляцию кислых гидротермальных флюидов и возможность наличия на глубине структурно контролируемых зон с продвинутыми глинистыми изменениями.

Проверка предполагаемого пересечения разлома Вентана, простирающегося с севера на северо-восток, и вторичной структуры, простирающейся на северо-запад (разлом Маранселес), совпадающей с высокой магнитной аномалией, выявленной с помощью аналитического сигнала (ASVI). Это южное продолжение (на юго-юго-запад) разлома в настоящее время является приоритетной целью для поиска более развитой минерализации в гидротермальных брекчиях или потенциальном порфирировом источнике на глубине.

Проект «Собек» расположен в том же региональном структурном коридоре, простирающемся с севера на юг, всего в 3 км к западу от месторождения Фило-дель-Соль и в 3 км к юго-западу от месторождения Лунауази, открытого компанией NGEх Mineral.

Собек расположен в перспективной геологической среде с минерализованным структурным коридором, простирающимся в направлении с севера на северо-восток и пересекаемым глубоко залегающим транскордильерским линеаментом, простирающимся в направлении с севера на северо-запад. Это типичная структурная конфигурация, характерная для многочисленных рудных месторождений в Андах как в Чили, так и в Аргентине.

Mirasol Resources Ltd—самостоятельно финансирует ГРП на флагманском медно-золотом проекте Sobek, расположенном в медно-золотом и серебряном районе Викаунья на северо-востоке Чили, и контролирует 100% месторождения серебра Вирджиния в провинции Санта-Крус, Аргентина.

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

ANTEROS METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДЬ, ЗОЛОТО И СЕРЕБРО В ЦЕЛЕВОЙ ЗОНЕ «MMZ» HAVENS STEADY VMS, НЬЮФАУНДЛЕНД.

16 июня 2025 г.

ГРП - отбор проб в пласте, содержащем до 2,17% меди, 21,3 г/т серебра и 0,22 г/т золота ранее непроверенной целевой зоны. Это открытие, совпадающее с историческими аномалиями содержания меди в почве и геофизическими целями, интерпретируется как локальное и подтверждает перспективность и потенциал расширения MMZ (рис. 1).

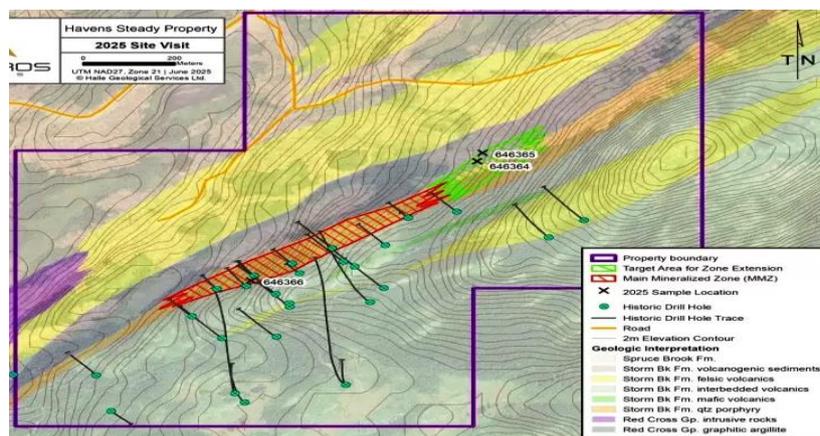


Рис. 1. Карта участка Хейвенс-Стиди (зеленый контур- интерпретируемая зона разлома)

Район был выбран из-за совпадения с наземными магнитными и сверхнизкочастотными аномалиями, а также тенденциями в содержании меди в почве.

MMZ интерпретируется как крутопадающий на юго-восток стратиформный горизонт, простирающийся на северо-восток, с более чем 700 метрами пробуренных участков и многочисленными открытыми векторами как вдоль простирания, так и на глубине. Минерализация включает сфалерит, галенит, халькопирит и борнит в высокосортных полиметаллических зонах, при этом пробуренные участки указывают на высокий потенциал в отношении основных и драгоценных металлов.

Наличие угловатых сульфидов в пласте вдоль strike MMZ с высоким содержанием меди, серебра и золота указывает на потенциал обнаружения новых месторождений вдоль strike в пределах известной системы и требует дополнительных исследований.

Anteros Metals Inc. — многопрофильная горнодобывающая компания, которая использует науку о данных и геологические знания для выявления и развития важнейших месторождений полезных ископаемых в Ньюфаундленде и Лабрадоре. В настоящее время компания сосредоточена на реализации четырёх ключевых проектов в различных отраслях и на разных горизонтах разработки. Ближайшие планы в отношении их флагманского проекта Knob Lake включают приведение в соответствие с текущими требованиями исторической оценки запасов Fe-Mn

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

КОМПАНИЯ AEONIAN RESOURCES - РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ОТБОРА ПРОБ НА МЕДЬ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ КУКАНУСА, ЮВ БРИТАНСКАЯ КОЛУМБИЯ.

16 июня 2025 г.

Образцы горных пород, взятые при поверхностных ГРП, содержали до 5654 ppm меди (0,57% Cu), 6 г/т серебра и 379 ppm ртути. Хотя эти показатели могут показаться скромными по сравнению с системами порфиривого типа, они являются аномальными для осадочных месторождений меди (рис. 1).

Проект расположен в бассейне Пёрселл, геологическом образовании, в котором находится несколько крупных стратиформных медно-серебряных месторождений, в том числе Спар-Лейк, Монтаноре и Рок-Крик. В таких системах относительно низкосортные поверхностные аномалии могут указывать на расположение более значительных по глубине тел минерализации. Повышенное содержание ртути в образцах может указывать на близость к окислительно-восстановительным границам, которые могут быть ключевыми геохимическими факторами, влияющими на отложение меди в этих системах.

На западной площади ГРП были сосредоточены на породах формации Крестон, которые стратиграфически эквивалентны формации Реветт в Монтане, где находится множество наиболее значимых месторождений меди в регионе. Компания Aeonian определила несколько приоритетных целей на участке протяжённостью 42 км. Недавняя выборка показала содержание меди до 2248 ppm и серебра до 7 г/т, что подтверждает наличие обширного потенциала минерализации на нескольких стратиграфических уровнях.

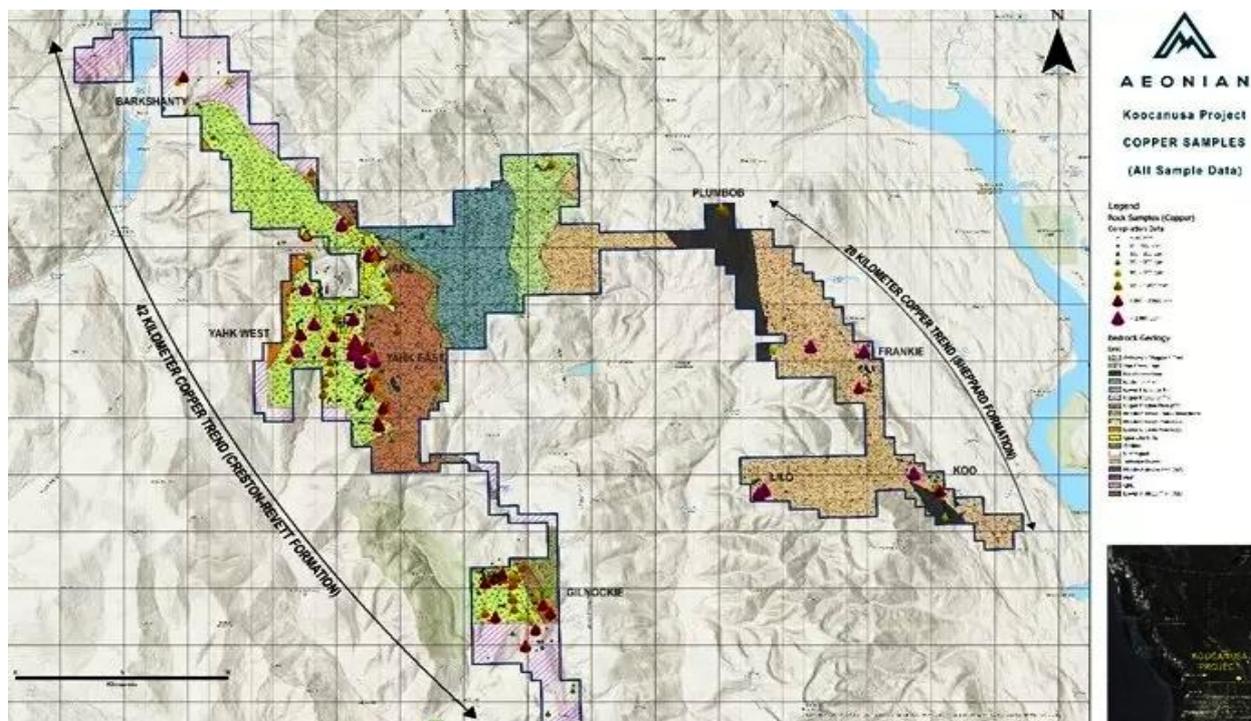


рис. 1 Схема пробоотбора на проекте Кукануса

В общей сложности в рамках программы ГРП было собрано 122 образца горных пород на проекте «Кукануса» площадью 300 км² с содержанием меди от следов до 5654 ppm и серебра — до 15 ppm, что значительно расширяет геологическую модель и укрепляет понимание компанией Аеониап регионального масштаба и устойчивости системы минерализации.

Aeonian Resources Corp. — компания по разведке полезных ископаемых, флагманский медный проект которой, Кукануса, расположен на юго-востоке Британской Колумбии.

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

КОМПАНИЯ ZEUS MINING – ГРП НА М-НИИ СЕЛВЕЙ (Au Ag Sb), ШТАТ АЙДАХО/
16 июня 2025 г.

Недвижимость расположена в горах Клируотер в штате Айдахо (рис. 1).



Рис. 1 Расположение участков ГРП в горах Клируотер

Основной целью ГРП на месторождении Селвей является интрузивное месторождение Au-Ag-Sb, залегающее в тоналитовом ортогнейсе и расслоенном гранодиорите.

Жильная минерализация контролируется крутопадающими разломами и обычно встречается вблизи контакта между метаморфическими и гранитными породами.

Zeus North America Mining Corp - компания сосредоточена на своих разведочных объектах в штате Айдахо, известных как *Cuddy Mountain, Selway* и *Great Western* соответственно.

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

КОМПАНИЯ COPPERCORP RESOURCES ВЫЯВИЛА НЕПРОВЕРЕННУЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ АНОМАЛИЮ ПОД М-НИЕМ МЕДИ И ЗОЛОТА В ДЖАСПЕР-ХИЛЛС, ТАСМАНИЯ, АВСТРАЛИЯ.

16 июня 2025 г.

Наличие проводящего слоя было подтверждено с помощью расширенной обработки и моделирования исторических данных аэромагнитной съёмки в универсальной временной области (VTEM), интегрированных с традиционными скважинами EM-исследованиями. Результаты дают убедительные доказательства наличия проводящего слоя в коренной породе, ориентированного на юго-запад и расположенного ниже по падению ранее обнаруженного медно-золотого минерала, взятого на исторических рудниках Олд-Джаспер¹.

Месторождение Джаспер-Хиллс расположено в 10 км к востоку от действующего магнетитового рудника Сэвидж-Ривер и примерно в 35 км к северо-востоку от месторождения Альпин компании CopperCorp (рис. 1). Медно-золотая минерализация в Джаспер-Хиллс встречается в виде жил и вкраплений в халькопирите с вторичными борнитом, ковеллитом, халькозином. Высококачественная медная минерализация встречается в базальтах, пироксенитах и осадочных породах, изменённых кремнезёмом, и в настоящее время считается связанной с возможной первичной вулканогенной системой в стиле VMS (кембрийский возраст), с возможной последующей ремобилизацией и улучшением в структурно обусловленных позициях во время гранитных интрузий девонского возраста.

В сильно минерализованных кембрийских вулканических террейнах западной Тасмании находятся несколько месторождений VMS мирового класса, включая месторождения Rosebery (52 млн тонн при 13% Zn, 4% Pb, 0,5% Cu, 1,9 г / т Au и 132 г / т Ag)⁴ и Hellyer (16,9 млн тонн при 13,8% Zn, 7,2% Pb, 0,4% Cu, 2,5 г / т Au и 167 г / т Au), демонстрирующие доказанные геологические условия, благоприятные для такой минерализации. Сложная тектоническая и вулканическая история региона привела к образованию множества горизонтов, в которых потенциально могут находиться неоткрытые минеральные системы, особенно в вулканических районах Маунт-Рид и других малоизученных прилегающих вулканических террейнах, таких как Джаспер-Хиллс. Достижения в области геофизических методов и современных моделей разведки также повышают вероятность новых открытий, что делает западную Тасманию привлекательной целью для дальнейших исследований VMS.

Была проведена обширная визуализация данных канала затухания VTEM EM Z в дБ/дТ, а также 1D-моделирование данных VTEM по линиям пролёта и их объединение в 3D-модели. На основе модельных данных был создан набор продуктов, включая 3D-модель блока проводимости и изображения срезов RL. Геофизика подтвердила наличие значительной аномалии VTEM в районе Джаспер-Хиллс протяжённостью около 1000 м (рис. 2 и 3), которая, связана с низкоамплитудным источником в коренной породе, наклоненной на юго-запад. Моделирование проводящей пластины на основе данных VTEM и DNEM для этой аномалии дополнительно подтвердило интерпретацию низкоамплитудного источника в коренной породе, наклоненной на юго-запад (рис. 3). Проводящие пластины VTEM и DNEM остаются непроверенными и не получили адекватного объяснения. Анализ показывает, что проекция интерпретированных проводящих пород в направлении падения потенциально согласуется с высокосортной медно-золотой минерализацией в обнажениях коренных пород в районе старого рудника Джаспер и подтверждает, что аномалия VTEM является перспективной и убедительной целью для бурения.

Для проверки электромагнитных проводников в Джаспер-Хиллс (рис. 2) была разработана программа бурения двумя скважинами глубиной 750 м

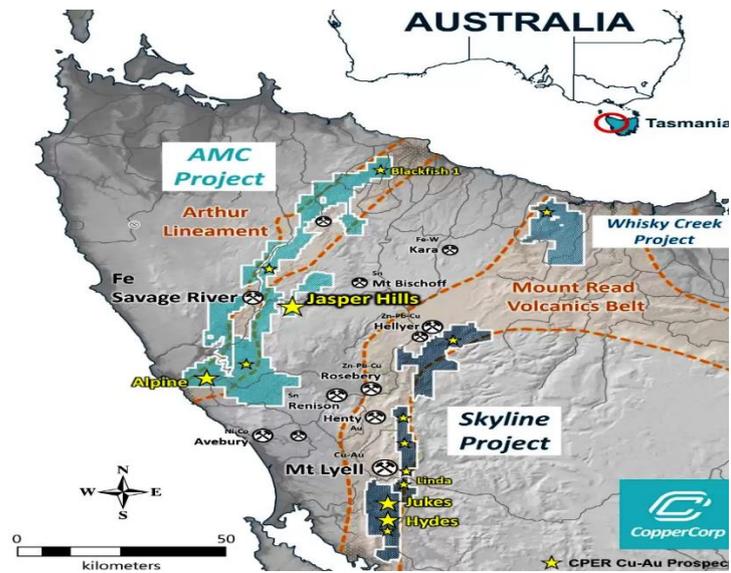


Рис. 1. План проектных зон СорреСогр в западной части Тасмании, Австралия.

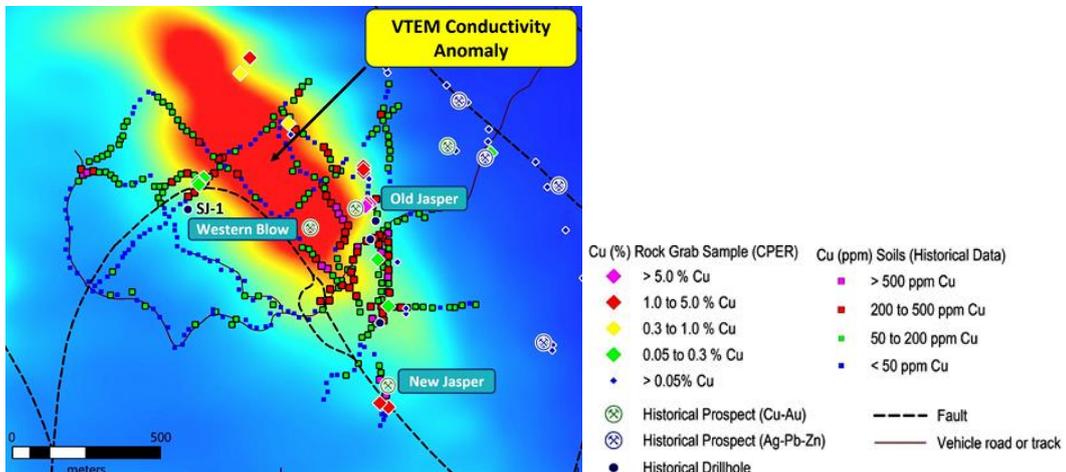


Рис. 2. Изображение проводимости канала VTEM 20 с медью в горных породах и почвах.

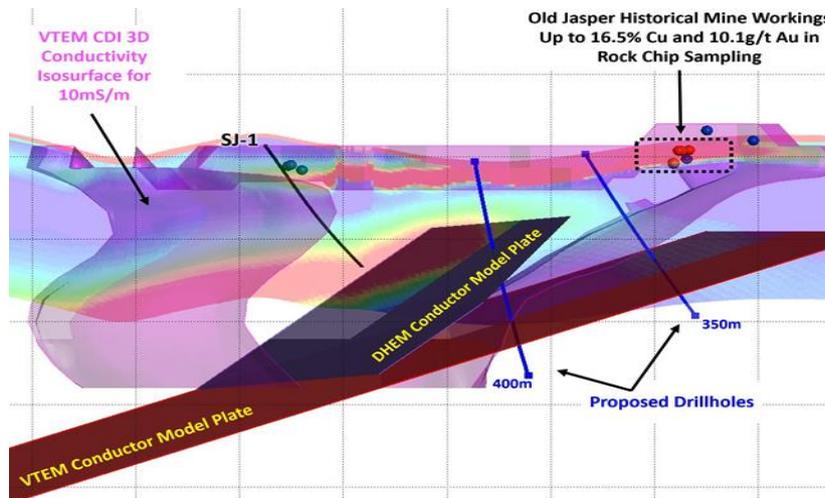


Рис. 3. 3D-вид поперечного сечения модели проводящих пластин VTEM и DHEM.

Изображение поперечного сечения CDI для линии 10490, полученной в ходе съёмки VTEM, и 3D-изоповерхность пороговой проводимости CDI 10 мСм/м (розовая). Показаны (чёрным цветом) следы от скважин SJ-1, а также следы от предполагаемых скважин СорреСогр (синим цветом), предназначенных для тестирования смоделированных электромагнитных проводящих пластин.

Месторождение Джаспер-Хиллс расположено в 35 км к северо-западу от месторождения Хеллиер (16,9 млн тонн с содержанием 13,8% Zn, 7,2% Pb, 0,4% Cu, 2,5 г/т Au и 167 г/т Au). В геологическом строении района преобладают кембрийские основные и ультраосновные, а также вулканогенно-осадочные толщи. Ордовикские и силурийские отложения, третичные базальты и четвертичные отложения занимают относительно небольшую часть территории. Девонский гранит Мередитского массива залегает на большей части южной части площади.

Перспективная территория включает в себя группу медных рудников, разрабатывавшихся в начале 1900-х годов на месторождениях меди и золота в Старом и Новом Джаспере. Стили минерализации и литологические ассоциации в Джаспер-Хиллс указывают на то, что в этом районе могут находиться вулканогенные массивные сульфидные (VMS) месторождения.

CopperCorp — горнодобывающая компания, специализирующаяся на разведке и разработке своих проектов Skyline и AMC по добыче меди, золота и редкоземельных элементов в западной Тасмании.

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

GOLDHAVEN RESOURCES ПРИОБРЕТАЕТ ТРИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВОЛЬФРАМА В БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ

17 июня 2025 года

GoldHaven Resources (CSE: GOH | OTCQB: GHVNF) объявила во вторник, что заключила соглашение о приобретении 100% прав на месторождения Кун, Дэд-Гоут и М3 в Британской Колумбии у компании Fundamental Resources (рис. 1).

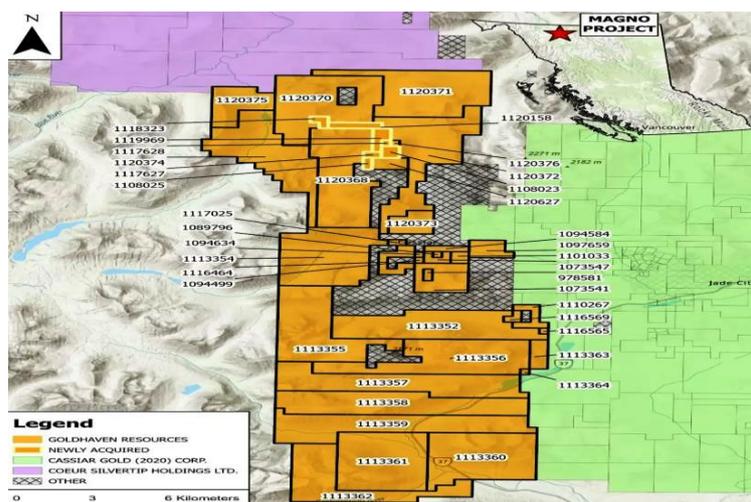


Рис. 1 Схема лицензионных площадей

Общая площадь участков составляет 1100,6 акра, а исторические запасы составляют 409 300 тонн с содержанием 0,48% WO₃ (триоксид вольфрама) и 0,134% MoS₂ (дисульфид молибдена) в зоне Кун-Норт в горнодобывающем районе Кассиар на северо-западе Британской Колумбии в рамках флагманского проекта компании Magno.

Вольфрам стал критически важным минералом стратегического значения, поскольку он необходим для современных систем обороны, включая бронированные боеприпасы, кинетические средства поражения и компоненты авиационных турбин. Его устойчивость к экстремальным температурам и износу делает его незаменимым в аэрокосмической отрасли, передовом производстве и ядерной энергетике.

Китай, контролирующий более 80% мирового производства и переработки вольфрама, в феврале ввёл строгий экспортный контроль, который фактически остановил поставки основных вольфрамовых продуктов.

Свойства Куна и Дохлой Козы

Историческое бурение, проведённое компанией Shell Canada, включало в себя 17 алмазных скважин общей протяжённостью 1766 метров, которые подтвердили наличие высококачественного шеелита (CaWO₄) и молибденита (MoS₂).

Компания заявила, что на месторождении имеется хорошо развитая система минерализации скарнового типа и что недавние исследования подтвердили наличие значительных запасов вольфрама и молибдена в метасоматических скарновых линзах с потенциалом дальнейшего расширения ресурсов.

«Мы очень рады расширить наше присутствие в этом малоизученном, но перспективном регионе Британской Колумбии», — заявил в пресс-релизе генеральный директор GoldHaven Роб Бирмингем.

«Месторождения Кун и Мёртвый Козел имеют геологическую структуру, аналогичную месторождениям Кантунг и Мактунг, крупным месторождениям вольфрамовых скарнов в Канаде, — сказал Бирмингем. — Это стратегическое приобретение происходит на фоне сохраняющегося высокого спроса на сырьевые товары, оказавшиеся в центре глобальных тарифных баталий, особенно на вольфрам. Историческая работа компании Shell Canada в сочетании с более поздними исследованиями компании Fundamental Resources выявила потенциал высококачественной скарновой системы, которая может обеспечить возможности для будущего развития».

<https://www.mining.com/goldhaven-resources-acquires-three-tungsten>

ГРР ФОРАНА РАСШИРЯЮТ ЗОНУ ДОБЫЧИ МЕДИ В ЗАЛИВЕ МАКИЛВЕННА

17 июня 2025 г.

Foran Mining (TSX: FOM; OTCQ-X: FMCXF) добыла 21,3 метра руды с содержанием меди 1,55% на своем проекте McIlvenna Bay в восточно-центральной части Саскачевана.

В скважине BZ-25-02 также было обнаружено 0,69% цинка, 4,8 грамма серебра на тонну и 0,01 грамма золота на глубине 1186 метров, сообщил Форан во вторник в заявлении. На глубине 7,6 метра было обнаружено 1,9% меди, 0,85% цинка, 5,3 грамма серебра и 0,01 грамма золота.

Компания Foran из Ванкувера планирует этим летом пробурить до 6500 метров с помощью двух буровых установок, чтобы завершить первичную оценку запасов в зоне «Тесла» в рамках проекта (рис. 1).

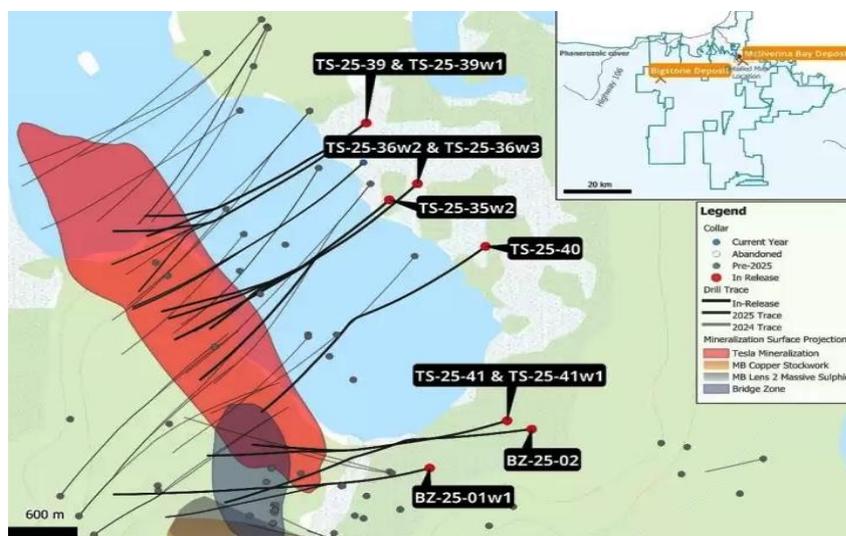


Рис. 1 Бурение в зоне Тесла.

«Последние результаты показали стабильные показатели высокого качества, что повышает потенциал роста запасов в рамках предстоящей оценки запасов в зоне Тесла», — заявил во вторник аналитик по добыче полезных ископаемых в Scotia Capital Эрик Уинмилл.

Полная мощность

По словам Форана, во вторник скважина BZ-25-02 прошла через минерализацию в зонах «Тесла» и «Бридж», после чего произошло значительное пересечение с месторождением «Макилвенна-Бэй». Таким образом, это первая скважина, которая пересекла все три блока с минерализацией в рамках проекта.

Компания Foran завершила бурение на участке общей протяжённостью около 28 500 метров в 32 скважинах и клиньях. Большая часть работ до сих пор была направлена на заполнение и уточнение границ минерализованных линз в зоне Теслы.

Среди других примечательных результатов — скважина TS-25-36w3, в которой на глубине 1463 метра было обнаружено 12,4 метра с содержанием меди 0,6%, цинка 10,33%, серебра 30,5 грамма и золота 0,54 грамма. На глубине 1466 метров было обнаружено 4 метра с содержанием меди 1,23%, цинка 11,43%, серебра 36 граммов и золота 1,11 грамма.

Крупный депозит

В заливе Макилвенна, расположенном в зеленокаменном поясе Флин-Флон, находится крупнейшее в регионе неразработанное месторождение массивных сульфидов, приуроченное к вулканическим породам. Его ресурсы составляют 39 миллионов тонн с содержанием 1,2% меди, 2,16% цинка, 0,41 грамма золота на тонну и 14 граммов серебра. Это соответствует 2,04% меди в эквиваленте.

В технико-экономическом обосновании 2022 года описывался 18-летний проект рудника, способного ежегодно добывать в среднем 65 миллионов фунтов меди в эквиваленте (34,5 миллиона фунтов меди, 58,6 миллиона фунтов цинка, 17 500 унций золота и 435 20

<https://www.northernminer.com/news/foran-assays-extend-copper-zone>

GLADIATOR METALS ПЕРЕСЕКАЕТ 58,7 М ПРИ СОДЕРЖАНИИ МЕДИ 1,94%, ПОДТВЕРЖДАЯ НЕПРЕРЫВНОСТЬ ВЫСОКОСОРТНОЙ МЕДНО-ЗОЛОТОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ В КОУЛИ-ПАРКЕ

17 июня 2025 г.

Бурение было направлено на расширение ранее выявленных и объявленных участков с высоким содержанием меди в скарновых месторождениях с содержанием меди 1,49%, включая 14 м с содержанием меди 7,67%. Месторождение остается открытым по простиранию и на глубине и является объектом текущего бурения. Первая фаза бурения включала 23 алмазные (рис. 1) в Коули-Парке.

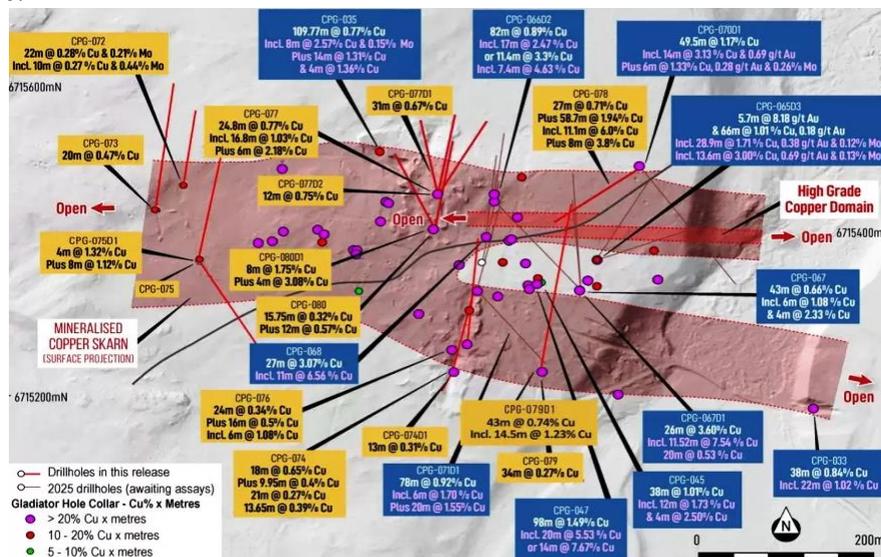


Рис. 1: План Коули-Парка поверх LIDAR DTM

(точки бскважин окрашены в соответствии с суммой Cu% x длина (м), новые результаты выделены желтым)

Приповерхностное бурение на глубине 190 м выявило наличие более мелких залежей высококачественной медной руды, что свидетельствует о непрерывности минерализации вблизи поверхности.

Текущее бурение в Коули-Парке является частью запланированной программы бурения на 29 000 метров, направленной на поиск высококачественных медных скарнов по всему Медному поясу Уайтхорса. Бурение будет сопровождаться запланированными геофизическими исследованиями, включая индукционную поляризацию, электромагнитные и гравитационные

исследования, которые помогут уточнить целевые точки бурения в перспективных районах и выявить ранее не обнаруженные перспективные участки.

Медный проект Уайтхорс — это перспективный проект по разведке месторождений меди (Cu), молибдена (Mo), серебра (Ag) и золота (Au) в районе Юкона, Канада.

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

КОМПАНИЯ PTX METALS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ W2 CU-NI-PGE И ЗОЛОТА ОНТАРИО, КАНАДА.

17 июня 2025 г.

Результаты бурения повышают ценность объекта разведки, для которого PGEs ранее оценивались в диапазоне от 59 млн до 135 млн тонн PGEs (Pd+Pt+Au) со средним содержанием палладия от 0,40 г/т до 0,28 г/т, платины от 0,13 г/т до 0,11 г/т и золота от 0,10 г/т до 0,07 г/т Au (с использованием отсечения 0,7%-0,5% CuEq) и его расширению на глубину и по простиранию. Все данные свидетельствуют о том, что минерализация остаётся открытой.

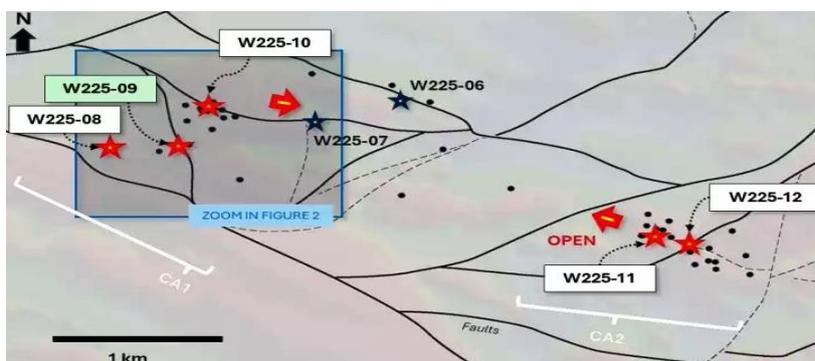


Рис. 1: План зон CA1 и CA2 и расположение скважин

На заднем плане показана суммарная магнитная индукция (RTPTMI) по результатам последнего магнитного исследования Heli-GT 2025.

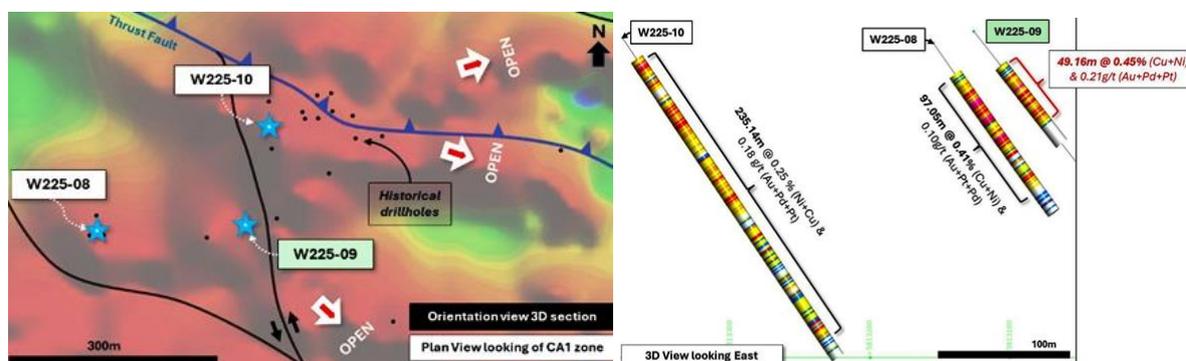


Рис. 2: 3D-вид на восток в зоне CA1.

На заднем плане показана суммарная магнитная индукция (RTPTMI) по результатам последнего магнитного исследования Heli-GT 2025.

PTX Metals Inc. - цель раскрывать потенциал двух флагманских проектов: W2 Cu-Ni-PGE, расположенного в стратегически важном регионе «Огненное кольцо», и проекта Shining Tree Gold, расположенного рядом с месторождениями золота на несколько миллионов унций в Тимминс-Голд-Кэмп.

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

КОМПАНИЯ METALS CREEK – БУРЕНИЕ НА МЕДЬ НА ПРОЕКТЕ TILLEX, ОНТАРИО.

17 июня 2025 г.

Скважины прошли через минерализованный графитовый аргиллит (рис. 1) с содержанием 1-4% очень мелкодисперсного халькопирита и незначительного количества дисперсного пирита.

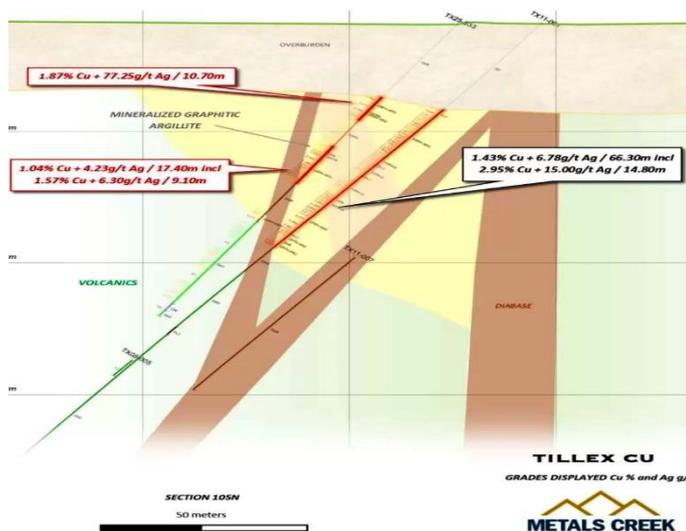


Рис. 1: Схематическое поперечное сечение 105N, TX25-03

Эта скважина дала пробу в забое (32,9 - 43,6 м) длиной 10,70 м с содержанием 1,87% меди (Cu) и 77,25 грамма на тонну (г/т) серебра (Ag). Графитовый аргиллит сильно изменен, что связано с повсеместным изменением глины и прочным графитом. Халькопирит становится более выраженным при контакте с полевошпатовым порфиром или вблизи него, который также содержит рассеянный или пузыристый халькопирит. В этой верхней зоне особенно выделяется более высокое содержание серебра — 77,25 г/т. Вторая зона медной минерализации была вскрыта в приконтурной зоне верхней зоны, что позволило получить данные о вскрытом разрезе (54,60–72,00 м) протяжённостью 17,40 м с содержанием меди 1,04% и серебра 4,23 г/т, включая более качественный вскрытый разрез (58,9–68,00 м) с содержанием меди 1,57% и серебра 6,30 г/т на протяжении 9,10 м. Минерализация состоит из сплошного или рассеянного халькопирита с большим содержанием графита. Верхний контакт с полевошпатовым порфиром также характеризуется повышенной минерализацией. Полевошпатовый порфир умеренно минерализован, с вкраплениями халькопирита, что повышает потенциал месторождения Тиллекс. Минерализация прекращается на нижнем контакте с дацитовый дайкой.

Metals Creek Resources Corp. — это дочерняя геологоразведочная компания, зарегистрированная в соответствии с законодательством провинции Онтарио.

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

SRQ RESOURCES - ГРП НА УЧАСТКЕ TARGET 900 PGE, LAC BRULÉ В ПРОВИНЦИИ КВЕБЕК, КАНАДА.

17 июня 2025 г.

Обширный, складчатый и расслоенный интрузивный комплекс, в который на заключительных этапах позднего гренвилевского периода внедрилось значительное, недеформированное мафическое-ультрамафическое интрузивное тело (рис. 1).

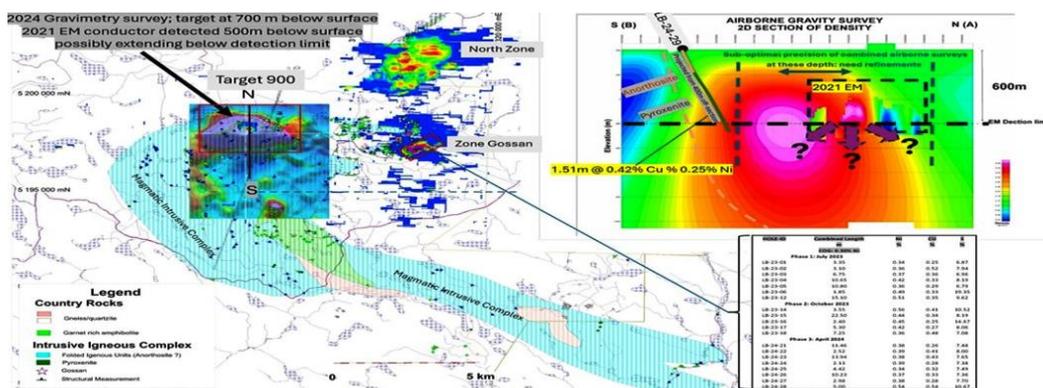


Рис. 1: Поверхностное геологическое картирование в районе озера Брюле

В этом интрузивном теле находится минерализация, обнаруженная на сегодняшний день. На участке 900 предстоящая буровая кампания будет направлена на изучение пересечения глубокой аномалии электропроводности (по данным электромагнитной разведки Xcalibur 2021 года) и крупного гравитационного максимума, как показано на поперечном разрезе (рис. 2).

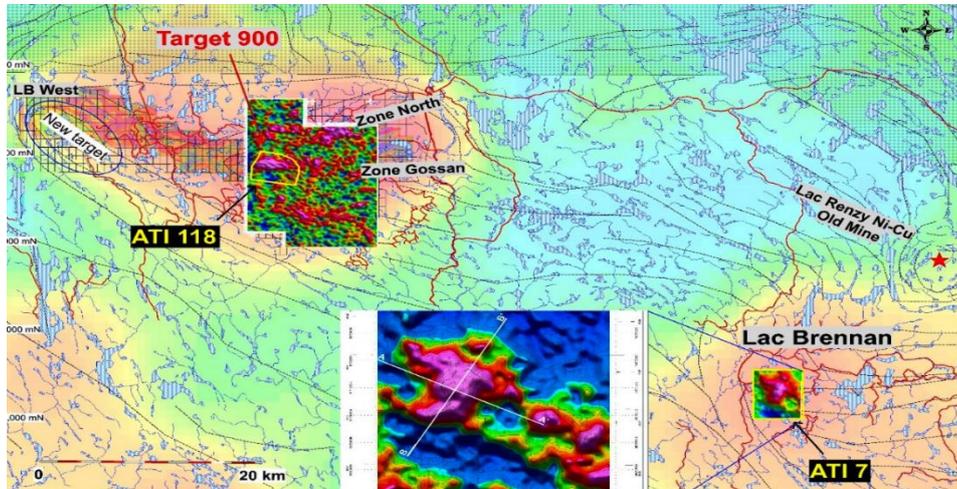


Рис. 2 Аномалии электропроводности (по данным электромагнитной разведки Xcalibur) и крупного гравитационного максимума.

Электромагнитный проводник в точке 900 начинается примерно на 500 метрах ниже поверхности и усиливается с глубиной, достигая нижнего предела обнаружения при аэромагнитной съёмке на глубине 600 метров. SRQ предполагает, что проводник на этой глубине, обнаруживаемый с помощью аэромагнитной съёмки, скорее всего, представляет собой непрерывную, устойчивую геофизическую особенность.

Важно отметить, что этот глубокий электромагнитный проводник пространственно коррелирует с центром гравитационной аномалии высокой амплитуды, простирающейся на глубину более 600 метров, что указывает на наличие прочной, цельной подземной цели.

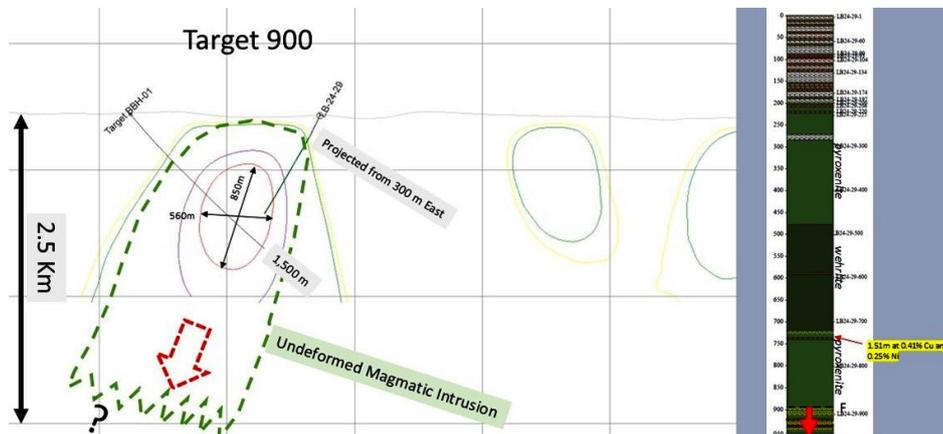


Рис. 3: Разрезы А-А' и В-В' гравиметрической съёмки МРН в на участке Лак-Бреннан,

Аномалия расположена примерно в 50 км к юго-востоку от флагманского участка SRQ Лак-Бруле и в 20 км к юго-западу от исторического никелево-медного рудника Лак-Рензи. Центральная гравитационная аномалия на участке Лак-Бреннан поразительно похожа на аномалию на участке Цель 900, что ещё раз подчёркивает перспективность региона.

SRQ Resources Inc. — канадская металлургическая компания, занимающаяся добычей никеля, меди и платины в провинции Квебек.

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

КОМПАНИЯ COPPER GIANT RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ МОСОА
PORPHYRY COPPER-MOLYBDENUM В ПУТУМАЙО, КОЛУМБИЯ.

17 июня 2025 г.

Программа ГРП для расширения ресурсов на медно-молибденовом проекте Мосоа porphyry в Путумайо, Колумбия (рис. 1,2).

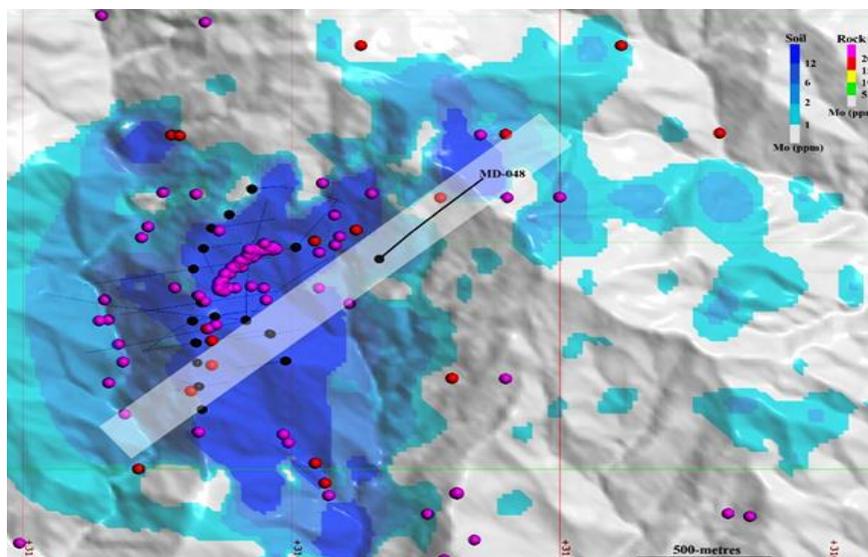


Рис. 1 Аномалия молибдена в почве и породах на м-нии Мосоа

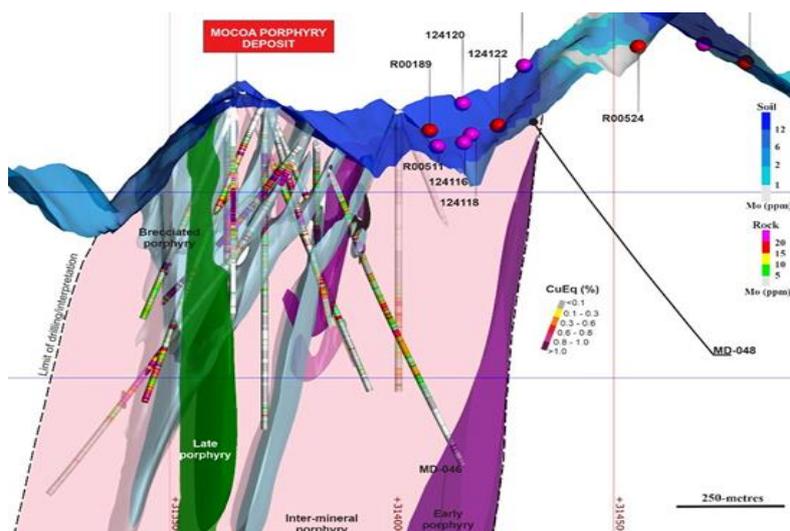


Рис. 2 3D модель м-нии Мосоа.

Месторождение Мосоа расположено в среднеюрских дацитовых и кварц-диоритовых порфирах, внедряющихся в андезитовые и дацитовые вулканические породы в пределах Центральных Кордильер Колумбии. Этот тектонический пояс шириной 30 километров простирается до Эквадора и включает в себя другие крупные порфировые системы, такие как Мирадор, Варинца, Сан-Карлос и Пананца. В Мосоа наблюдается классическая зональность в стиле порфировых месторождений: калиевое ядро, серицитовый ореол и внешняя пропилит-кварцевая зона с минерализацией, состоящей из рассеянных халькопирита и молибденита, а также борнита и халькозина, связанных с жилами и гидротермальными брекчиями.

Система характеризуется более чем 1000-метровой вертикальной непрерывностью, перекрывающимися гидротермальными этапами и обширной зоной изменений. Многочисленные интрузивные фазы, брекчиевые события и образование жил указывают на динамическую магматогенно-гидротермальную эволюцию, вероятно, обусловленную более чем одним порфировым центром.

Месторождение Мокоа открыто во всех направлениях, и на его территории выявлено несколько целей. Эти особенности подтверждают интерпретацию порфировой системы в масштабе района и делают Мокоа одним из наиболее значимых неразработанных медно-молибденовых месторождений в Андах

Copper Giant Resources Corp. - сосредоточена на разработке медно-молибденового месторождения Мокоа на юге Колумбии, которое является одним из крупнейших неразработанных месторождений такого рода в Северной и Южной Америке.

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

КОМПАНИЯ KARELIAN ОБНАРУЖИЛА МЕСТОРОЖДЕНИЕ МЕДИ В СЕВЕРНОЙ ИРЛАНДИИ

18 июня 2025 года

Компания Karelían Diamond Resources (AIM: KDR) сообщает, что обнаружила «значительную новую медную залежь» в недавно предоставленной ей лицензионной зоне KDR4 в Северной Ирландии.

Месторождение меди было выявлено в результате предварительных кабинетных исследований и ГРП в этом районе, которые позволили определить место исторического медного рудника Каппаг как потенциальную зону для разведки.

Потенциальное открытие месторождения меди, по словам Карелиана, дополнит запасы никеля, меди и PGE (элементов платиновой группы), которые уже выявлены в рамках более широких лицензионных соглашений компании в регионе.

«Обнаружение исторического медного рудника Каппаг в недавно выданной лицензии KDR4 — это очень важное событие», — заявила генеральный директор Karelían Морин Джонс.

В настоящее время планируются подробные программы исследований, включая геологическое картирование и геохимический отбор проб, для полной оценки потенциала медного рудника Каппах и прилегающей территории.

<https://www.mining.com/karelían-identifies-copper-target>

КОМПАНИЯ KODIAK COPPER НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГРП В РАМКАХ ПРОЕКТА MPD ПО ДОБЫЧЕ МЕДНО-ЗОЛОТОГО ПОРФИРА MPD НА ЮГЕ БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.

18 июня 2025 г.

Основные моменты ГРП:

Компания Kodiak пробурила около 5500 метров в трёх зонах с рудной минерализацией: Западной, Адитской и Южной (рис. 1 и 2). Всего предлагается пробурить 39 скважин.

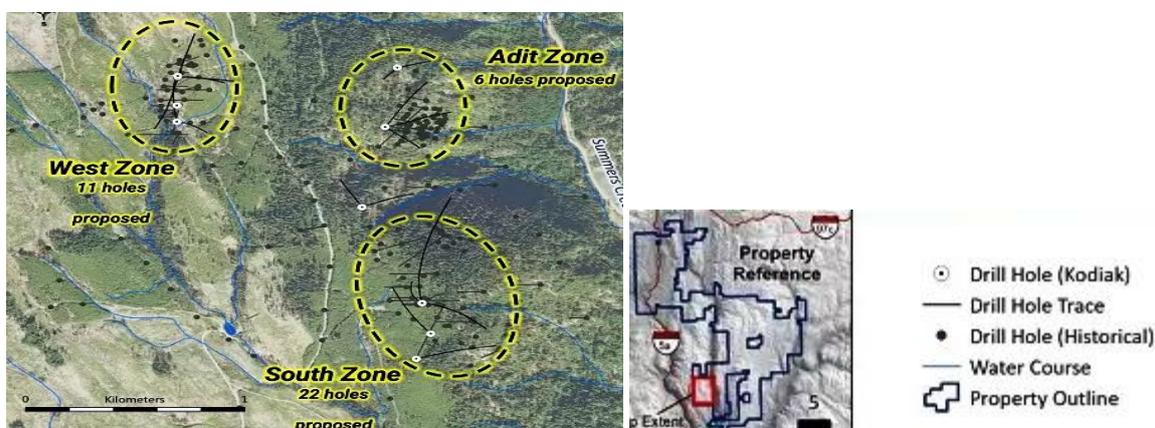


Рис. 1: Карта бурения на 2025 год — проект MPD — Южная Британская Колумбия.

Бурение предназначено для поддержки оценки запасов в этих трёх зонах минерализации, которая будет завершена осенью, после получения результатов анализа. Вместе с оценкой запасов в первых четырёх зонах минерализации — Гейт, Кетчан, Мэн и Диллард, которая будет

опубликована в ближайшее время, — это позволит завершить первоначальную оценку запасов для проекта MPD.

Программа на 2025 год также включает геологическое картирование и разведку в зонах залегания полезных ископаемых для определения приоритетных участков для дальнейшего разведочного бурения и вспомогательного моделирования.

В ходе полевых работ также будет проведена оценка отдельных новых целевых областей, включая новые перспективные области и приоритетные цели, выявленные в рамках программы ГРП Kodiak на 2024 год (рис. 2)

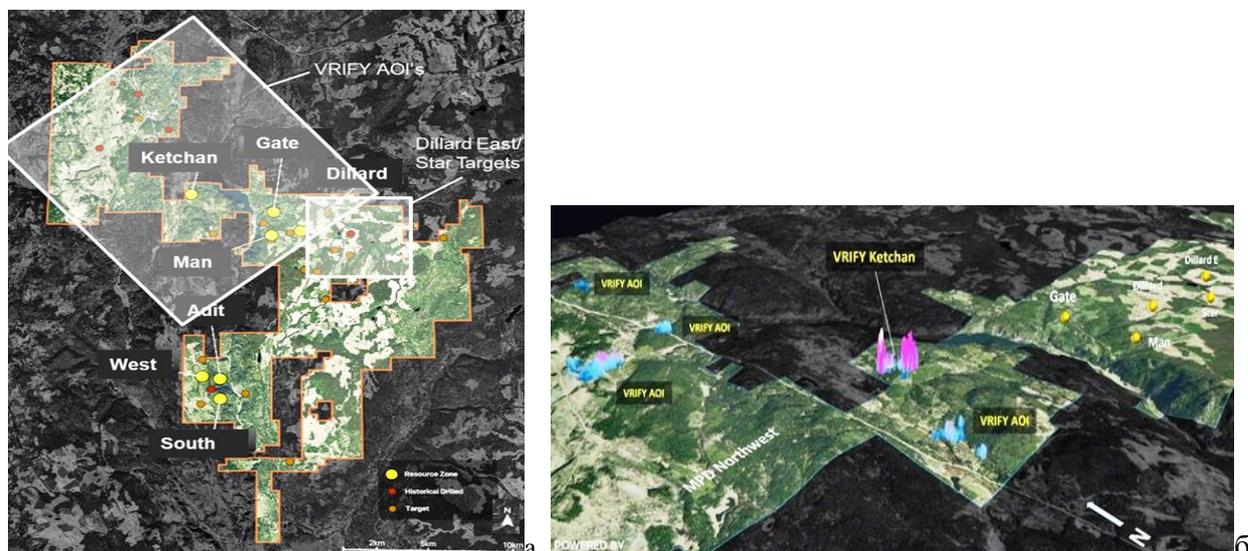


Рис. 2: Цели проекта (а) и области дальнейших ГРП (б).

ГРП будут включать геологическое картирование в известных зонах, а также в новых приоритетных целевых районах, в том числе в новых зонах интереса (АОИ) и аномалиях, выявленных в ходе программы ГРП Kodiak в 2024 году.

VRIFY AI выявил пять новых АОИ на северо-западе MPD (рис. 2)

Один из участков, представляющих интерес, расположен рядом с зоной Кетчан и может указывать на ее продолжение, одну из зон, которые будут включены в первоначальную оценку ресурсов на MPD.

Четыре других перспективных района являются новыми приоритетными областями, связанными с отработанными месторождениями полезных ископаемых или перспективными геологическими объектами.

Исследование методом 3D-индуцированной поляризации («3D-IP»), выявило несколько аномалий с большими максимумами заряжаемости, связанными с аномалией содержания меди в почве в масштабе километра как в исторически пробуренных месторождениях Дилларда-Ист и Стар, так и в других местах (рис. 2 и 3).

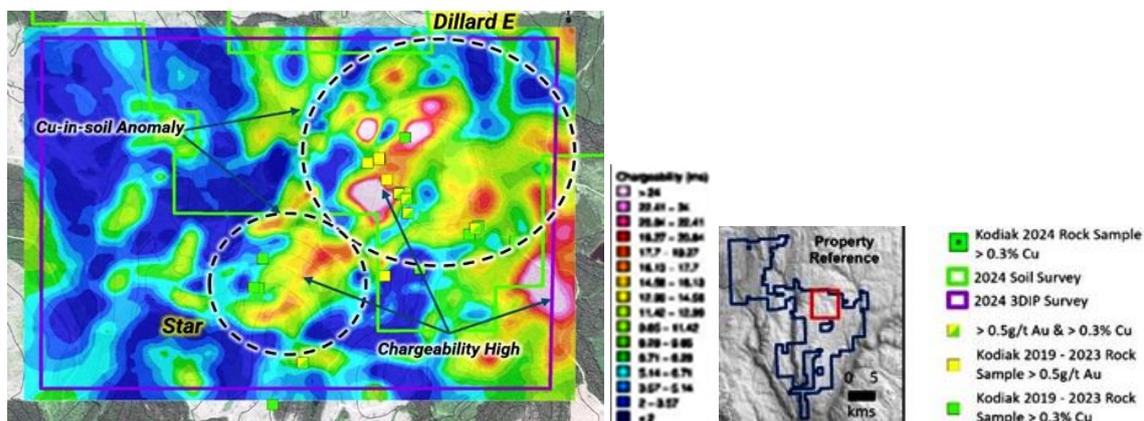


Рис. 3: 3D-IP и аномалии содержания меди в почве— цели Дилларда Ист/Стар.

В начале июня над MPD был проведён аэрофотосъёмкой с высоким разрешением и LiDAR-съёмкой для помощи в геологическом картировании и интерпретации ресурсных зон, а также для оценки других объектов.

Kodiak Copper Corp. - сосредоточена на своих проектах по добыче медно-порфировых руд в Канаде и США. Самым перспективным активом компании является проект по добыче медно-золотых порфировых руд MPD в богатом полезными ископаемыми районе Квеснел в юго-центральной части Британской Колумбии, Канада, <https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases>

PAN GLOBAL RESOURCES ОБНАРУЖИЛА НОВЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗОЛОТА И МЕДИ НА ПРОЕКТЕ КАРМЕНЕС, ИСПАНИЯ.

18 июня 2025 г.

На сегодняшний день представлены результаты бурения на месторождении Карменес, которое является первым в истории бурением на месторождении Провиденсия (рис. 1, 2).

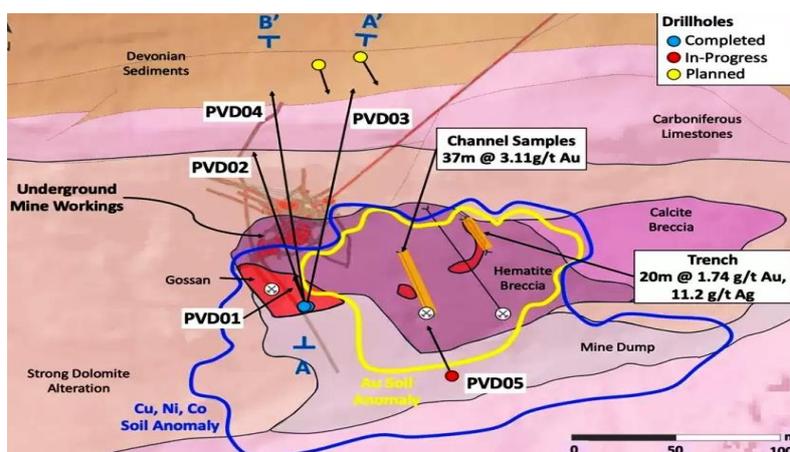


Рис. 1 Бурение на м-нии Провиденсия.

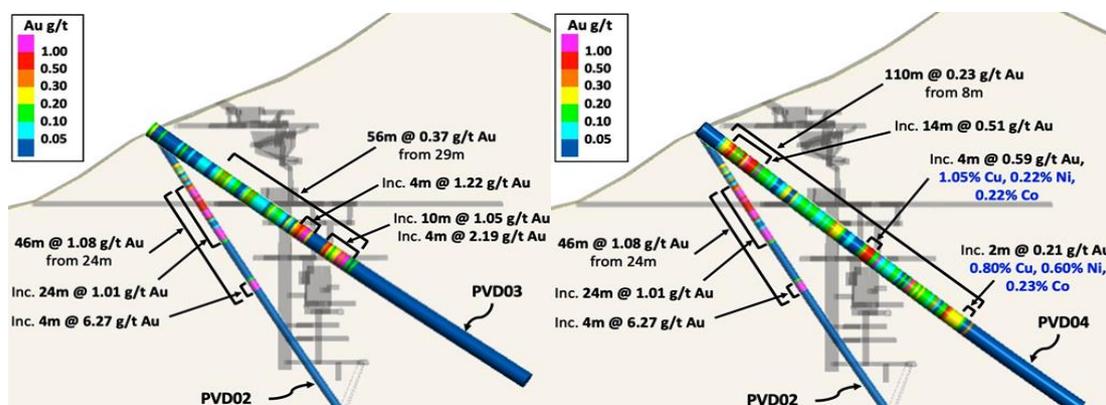


Рис. 2 Разрезы на м-нии Провиденсия.

Интерпретация недавно завершённого электромагнитного, магнитного и радиометрического исследования с вертолёта над Карменесом идёт полным ходом и указывает на наличие множества дополнительных целей с характеристиками, схожими с Провиденсией.

Проект «Карменес» расположен примерно в 55 км к северу от Леона на севере Испании. На территории проекта есть большие перспективы для обнаружения «скоплений» медно-никелевых, кобальтовых и золотых месторождений в виде «трубчатых» брекчий, залегающих в карбонатных породах. Такие типы рудных месторождений могут иметь значительные вертикальные размеры, превышающие 1 км.

Pan Global Resources Inc. активно занимается поиском месторождений полезных ископаемых, богатых медью, а также золотом и другими металлами. Флагманский проект компании Escacena расположен в богатом месторождениями Иберийском пиритовом поясе на юге Испании,

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

КОМПАНИЯ SILVER47 EXPLORATION - ГРП НА ОБЪЕКТАХ VMS В РЕД-МАУНТИН, АЛЯСКА.

18 июня 2025 г.

Проект Red Mountain VMS в южной части центральной Аляски (рис. 1 табл. 1).



Рис. 1. Карта месторождений Сухой Крик и Западная Тундровая равнина.

Табл. 1

Комбинированная оценка запасов полезных ископаемых проекта «Красная гора», Аляска

Mineral Resource Area	Rock Mt	Zn Eqkt	Zn Eq%	AgEq Moz	AgEq g/t	Znkt	Zn%	Pb kt	Pb %	Cu kt	Cu %	Ag Moz	Ag g/t	Au Koz	Au g/t
Dry Creek	11.6	676	5.84	104.0	279.4	346	2.99	130	1.13	23	0.20	17.5	47	128	0.34
West TundraFlats	4.0	420	10.39	64.6	496.9	186	4.60	86	2.13	3	0.08	18.4	141.2	86	0.66
Global	15.6	1,097	7.02	168.6	335.7	532	3.41	216	1.39	26	0.17	35.9	71.4	214	0.43

Ред-Маунтин, расположенный в юго-центральной части Аляски, представляет собой месторождение вулканогенных массивных сульфидов (VMS). Месторождение, расположенное в сланцах Тототланика девонского и миссисипского периодов, состоит из подводных вулканических и вулканокластических пород, в основном кислых и средних туфов и потоков, идеально подходящих для минерализации VMS. Предполагаемые ресурсы проекта на месторождениях Драй-Крик и Уэст-Тундер-Флэтс, с высоким содержанием серебра, золота, цинка, свинца и меди. Что особенно важно, месторождения Драй-Крик и Уэст-Тундер-Флэтс остаются открытыми для расширения. Помимо драгоценных и цветных металлов, Ред-Маунтин содержит важнейшие минералы — сурьму, галлий, цинк, медь и олово, что способствует достижению национальных целей в области безопасности цепочек поставок.

Территория Ред-Маунтин, занимающая более 630 квадратных километров, по-прежнему остаётся практически неисследованной. Воздушная магнитная и электромагнитная съёмка выявила множество непроверенных целей в благоприятной для добычи сланцевой формации Тототланика. Эти цели в сочетании с обнаруженными образцами высокосортных минерализованных пород и аномальной геохимией почвы указывают на высокий потенциал обнаружения дополнительных месторождений VMS и осадочных эманационных отложений на всей территории, что делает Ред-Маунтин перспективным объектом районного масштаба.

Silver47 Exploration Corp. полностью владеет тремя проектами по разведке серебра и критически важных металлов (полиметаллических) в Канаде и США. Эти проекты включают флагманский проект Red Mountain на юге центральной части Аляски, проект VMS-SEDEX по добыче серебра, золота, цинка, меди, свинца, сурьмы и галлия.

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

КОМПАНИЯ NGEX MINERALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ ЛУНАУАСИ ПО ДОБЫЧЕ МЕДИ, ЗОЛОТА И СЕРЕБРА В САН-ХУАНЕ, АРГЕНТИНА.

19 июня 2025 г.

Результаты ГРП значительно расширили представление о размере и геометрии месторождения Лунхуаси, а также подтвердили, что оно является лишь частью гораздо более крупной порфировой эпитермальной системы с высоким содержанием серы: скважина глубиной 16,4 м с содержанием меди 12,97% CuEq и скважина глубиной 13,0 м с содержанием меди 9,96% CuEq (рис. 1)

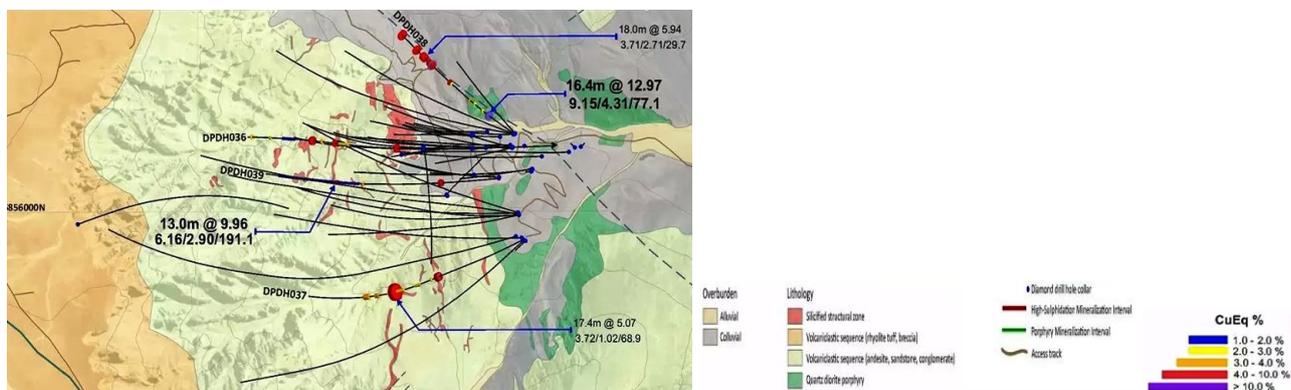


Рис. Бурение на м-нии Лунхуаси

NGEx Minerals — компания по разведке месторождений меди и золота, базирующаяся в Канаде и специализирующаяся на разведке медно-золотого-серебряного месторождения Лунхуаси в провинции Сан-Хуан, Аргентина, и близлежащего медно-золотого месторождения Лос-Хеладос, расположенного примерно в девяти километрах к северо-востоку в Чили, в регионе III. Оба месторождения находятся в районе Вилкунья, который включает в себя рудник Касеронес, а также месторождения Хосемария и Фило-дель-Соль

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

МЕДЬ ФАРАДЕЯ РАСШИРЯЕТ ЗОНУ ПОРФИРОВОЙ Cu МИНЕРАЛИЗАЦИИ В РАЙОНЕ АМЕРИКАНСКОГО ОРЛА И ОТКРЫВАЕТ ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ ГРП В РАЙОНЕ ТРЕНДА «ВОСХОД» НА ПРОЕКТЕ COPPER CREEK В АРИЗОНЕ.

19 июня 2025 г.

Площадь Американского Орла, согласно карте на поверхности, составляет примерно 800 на 1000 м и включает в себя многочисленные перспективные брекчии и порфиры, которые имеют выраженные геохимические признаки меди (рис. 1 и 2). Эти поверхностные проявления находятся над крупными подземными порфировыми месторождениями, которые залегают на глубине от 500 до 1100 м под поверхность.

В районе Санрайз-Тренд данные коротковолновой инфракрасной спектроскопии, полученные с воздуха, а также сильная геофизическая аномалия индуцированной поляризации («IP»), геологическое картирование и отбор проб горных пород указывают на потенциал этой территории для разведки. Полученные данные свидетельствуют о том, что исторически разрабатываемая жила связана с порфировым центром, отдельным от систем «Американский орёл» и «Мамонт — Кил» в районе Коппер-Крик.

Район Хорсекамп является частью Западного тренда брекчий и расположен примерно в 1–1,5 км к юго-западу от района Рам (рис. 1). Тренд простирается более чем на 5 км в северо-западном направлении примерно в 1–2 км к западу от ресурсного района. Он включает в себя более 50 брекчий, интрузирующих вулканические породы и гранодиориты. Историческое и современное бурение вдоль тренда ограничено. Изменения и сульфидные скопления, а также геологические взаимосвязи указывают на то, что неглубокие части этих брекчий сохранились, а на глубине может присутствовать медная минерализация. В районе Хорсекампа на поверхность выходят несколько гидротермальных брекчий и жильная зона с потенциальной медной минерализацией на глубине.

Скважины пересекли гранодиорит с зонами брекчии на глубине от 86 до 95 м, от 114 до 124 м, от 145 до 164 м, от 191 до 230 м и от 355 до 376 м. Изменение, связанное с зонами брекчии, представляет собой серицит-каолинит с локальным присутствием пиррофиллита. Калийное изменение с К-полевым шпатом и биотитом влияет на гранодиорит за пределами брекчий, особенно заметно ниже 230 м. Пирит является доминирующим сульфидом и встречается в качестве цемента в брекчии и в прожилках порфирита D-типа. Изменение, связанное с брекчией, позволяет предположить существование минерализованной системы, а на глубине существует потенциал для разведки.

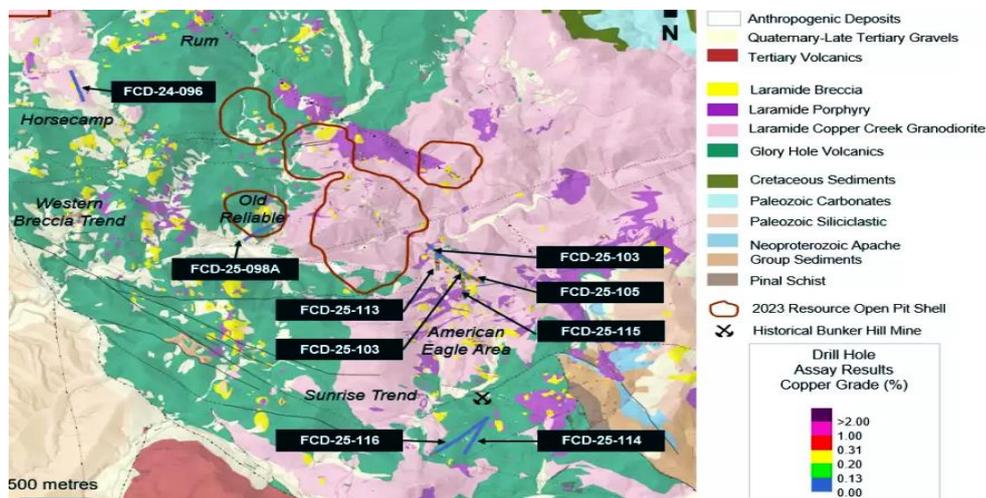


Рис. 1. Геология поверхности и расположение буровых скважин

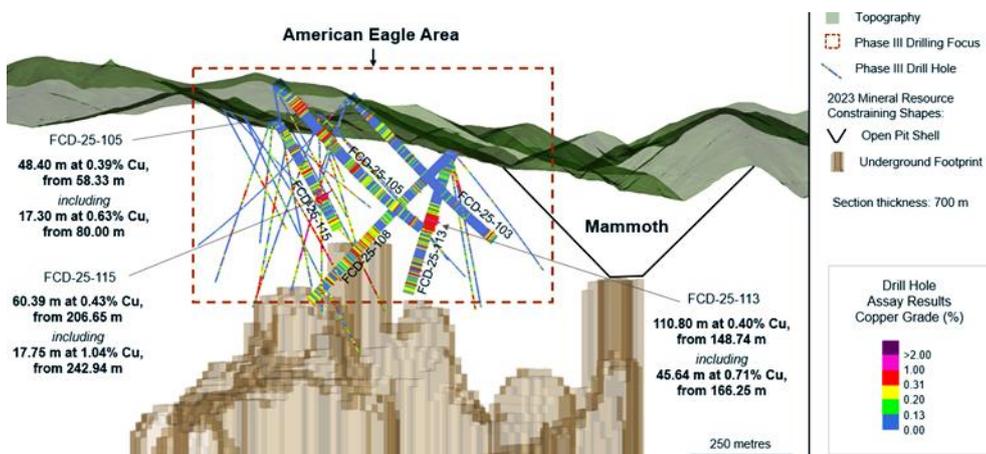


Рис. 2: 3D вид бурения в районе «Американского орла»

Faraday Copper — геологоразведочная компания, специализирующаяся на разработке своего флагманского медного проекта в Аризоне, США. Проект «Коппер-Крик» — один из крупнейших неразработанных медных проектов в Северной Америке со значительным потенциалом разведки в региональном масштабе.

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

КОМПАНИЯ TRIVESA RESOURCES - ГРП НА МЕДЬ В ПОРФИРОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ДЖИГУАТА В ЧИЛИ.

19 июня 2025 г.

Основные моменты:

Крупная эпитермальная и интерпретируемая порфировая система изменений в северном продолжении продуктивного чилийского порфирового эоцен-олигоценного пояса. Перекрыта и частично покрыта породами более молодого миоценового пояса

Пробы грунта, результаты бурения в прошлом, геологическое картирование и геофизика указывают на наличие крупного объекта разведки размером 5 км на 3 км с двумя существующими отдельными объектами, пригодными для бурения.

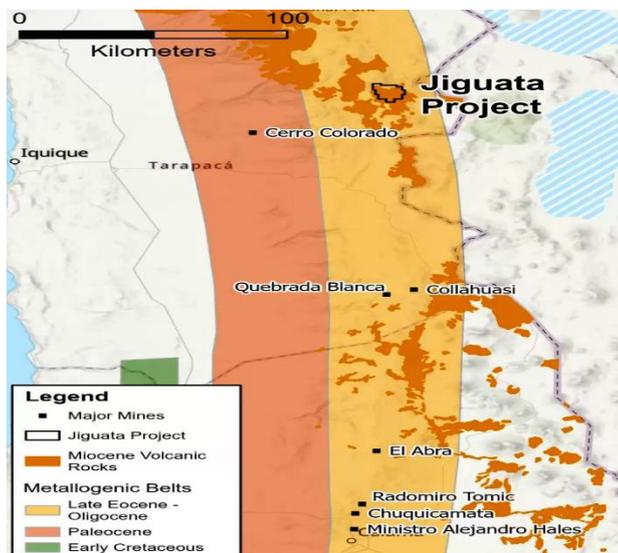


Рис. 1. Проект Хигуата в эоцен-олигоценном металлогеническом поясе на севере Чили, перекрытом более молодым миоценовым поясом.

Проект расположен в северной части продуктивного эоцен-олигоценного порфирирового медного пояса на севере Чили, примерно в 120 км к северу от медно-молибденовых месторождений Кольяуаси и Кебрада-Бланка.

Существующие геологические карты, данные по геохимии почв и горных пород, а также данные по индуцированной поляризации (IP) и ограниченные исторические данные по бурению указывают на наличие двух перспективных участков, а дополнительные перспективные участки в других местах на участке требуют уточнения с помощью дополнительных ГРП.

Месторождение Хигуата расположено в северной части эоцен-олигоценного металлогенического пояса на севере Чили (рис. 1), где он перекрыт миоценовым магматическим поясом. В продуктивном эоцен-олигоценном поясе находятся гигантские месторождения Кольяуаси, Чукикамата и Эскондида, а в миоценовом поясе, расположенном южнее, находятся многие из современных крупных чилийско-аргентинских проектов по добыче медной руды, включая Фило-дель-Соль, Валериано, Энсьерро и Алтар.

Район проекта охватывает обширную зону аргиллитовых изменений (25 квадратных километров), расположенную в вулканическом туфогенном массиве под тонким слоем свежих неизменённых миоценовых дацитовых вулканических пород, возраст которых составляет примерно 9–5 млн лет (рис. 2). Зона изменений была выявлена с помощью эрозионного окна в вышележащих миоценовых вулканических породах. Возраст туфогенного массива, в котором находится зона изменений, неизвестен, но, вероятно, он относится к эоцену, олигоцену или миоцену. В зоне изменения обнаружены ранее не выявленные порфирировые породы, содержащие полевой шпат, биотит (роговую обманку). Зона изменения представляет собой литокап и характеризуется эпитермальной минералогией и текстурами (например, обширное кварцево-алунитовое изменение и наличие нагретых паром халцедоновых кремнезёмистых и кварцевых выступов), хотя на поверхности присутствуют жилы порфирирового типа, а пропицит и кварц зафиксированы при неглубоком историческом бурении. Скважины нацелены на 'выступы' кремнезема в пределах большой аномалии содержания молибдена в почве (до 867 ppm Mo в почвах). В скважинах зарегистрирован крайне аномальный уровень Mo (248 м при 255 промилле Mo, при этом содержание меди превышало фоновый уровень на 250 промилле. В ходе бурения были обнаружены различные сульфидные минералы меди и молибдена, в том числе халькопирит, борнит, халькозин и молибденит.

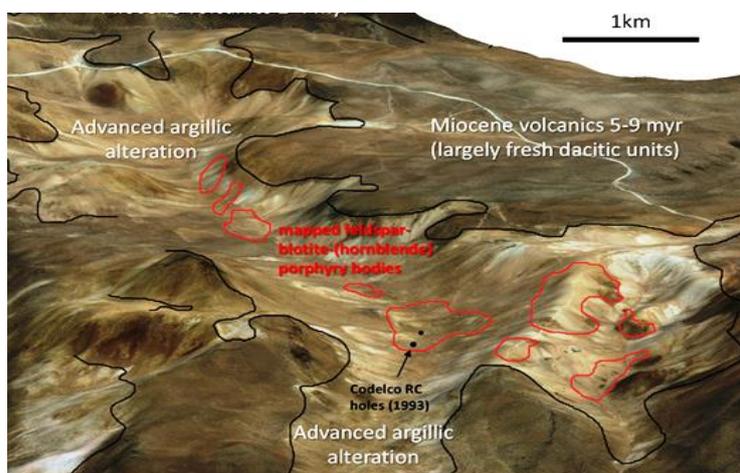


Рис. 2. 3D вид системы аргиллитовых изменений на Хигуате (светлые породы), в которой залегают порфиритовые породы (выделены красным). Тонкий слой миоценовых вулканических пород (тёмная порода) покрывает зону изменений.

Была проведена электроразведка на шести линиях с интервалом в один километр на части территории проекта, в результате чего были выявлены две крупные аномалии удельного сопротивления, которые сливаются в зону размером 1,5 км на 5 км с удельным сопротивлением более 20 мВ/В (рис. 3) с сопутствующими зонами высокого и низкого удельного сопротивления, которые являются приоритетными для бурения в ближайшем будущем.

Компания Tribeca Resources планирует провести дополнительное картографирование, отбор проб с поверхности и дополнительную геофизическую разведку перед началом бурения на месторождении Хигуата.

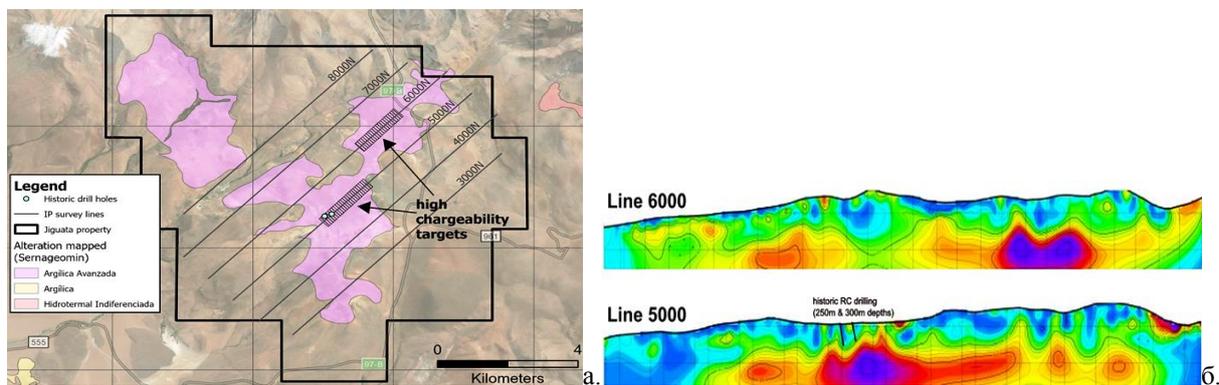


Рис. 3. Линии IP-съемки зоны аргиллитовых изменений в проекте «Джигуата» (а). Моделируемые участки с высокой электропроводностью (б) (темно-фиолетовые цвета соответствуют электропроводности 30 мВ/В)

Tribeca Resources — компания по разведке месторождений меди, специализирующаяся на поиске и разработке медных месторождений на севере Чили. Руководящая команда компании, члены которой являются крупными акционерами, обладает передовым мировым опытом в области добычи меди, включая историю открытия месторождений медно-золотых руд с оксидом железа в крупнейших в мире месторождениях IOCG в районе Каракас в Бразилии и в провинциях Голер и Клонкарри в Австралии, а также опыт разработки проектов по добыче медной руды и развитию бизнеса в Папуа — Новой Гвинее, на Филиппинах, в Перу, Аргентине и Чили.

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

АХО COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРР: НА ПОВЕРХНОСТИ БОЛЕЕ 10% МЕДИ В 3 КМ ОТ М-НИЙ ЛА-УЭРТА И ЛАС-МАРИАС, МЕКСИКА.

19 июня 2025 г.

Район Ла-Уэрта-Саут представляет собой территорию примерно в 3 км к юго-западу от разработок Лас-Мариас и основного рудного тела Ла-Уэрта (рис. 2). Недавние региональные геологоразведочные работы включали в себя картирование, отбор проб и канавную выборку, в результате которых было обнаружено множество участков с повышенным содержанием меди на поверхности. Основное рудное тело Ла-Уэрта характеризуется интрузивной дайкой,

Эти результаты подтверждают наличие нескольких богатых медью зон к востоку от GBMZ (рис. 1)

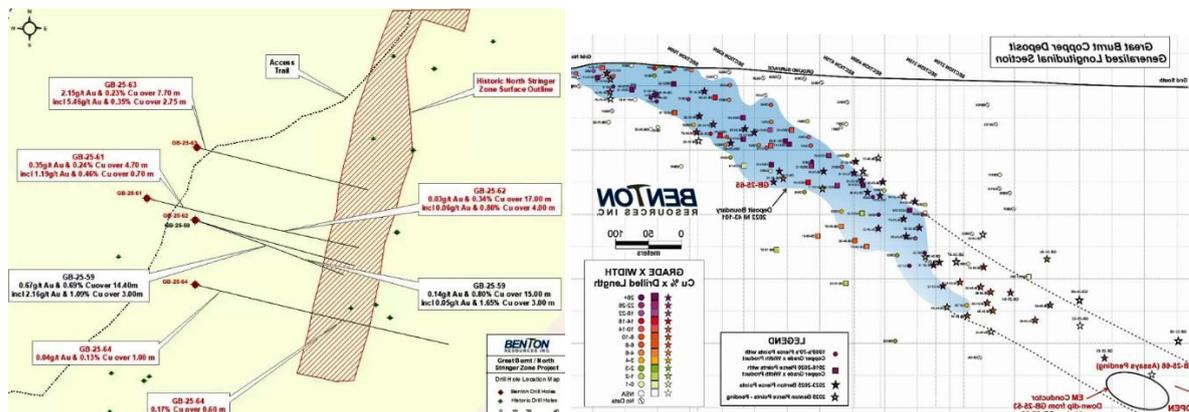


Рис. 1: План и разрез буровых скважин основной зоны Великой медной горы

Результаты анализа проб показали 0,89% Cu на 6,48 м, включая 1,11% Cu на 5,09 м. Benton продолжает планировать дальнейшее бурение в золото-медной зоне Саут-Понд, где она завершила поверхностное импульсное электромагнитное (ЭМ) исследование на участке Грейт-Бернт протяжённостью более 5,6 км вдоль тренда Саут-Понд (SP). В ходе исследования были выявлены отличные проводящие тренды, которые совпадают с известными зонами минерализации в SP, а также множество новых объектов.

Benton Resources Inc. - сосредоточена на развитии своего проекта по добыче меди и золота в районе Грейт-Бернт в центральной части Ньюфаундленда, запасы полезных ископаемых в котором оцениваются в 667 000 тонн с содержанием меди 3,21% и 482 000 тонн с содержанием меди 2,35%.

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

КОМПАНИЯ NICOLA MINING ПРИСТУПАЕТ К ГРП НА МЕДНОМ ПРОЕКТЕ NEW CRAIGMONT, БРИТАНСКАЯ КОЛУМБИЯ.

20 июня 2025 г.

Пять приоритетных объектов ГРП (рис. 1) были определены с использованием методов искусственного интеллекта для анализа и сопоставления геофизических и геохимических данных.

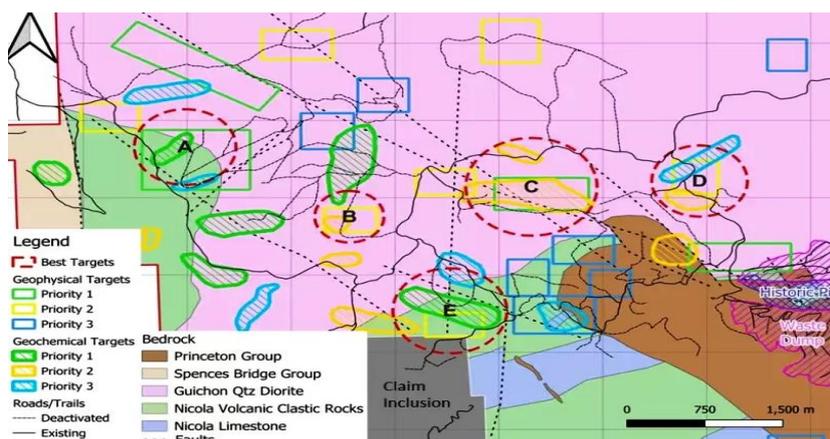


Рис. 1. Объекты ГРП на основе анализа геофизических и геохимических данных.

Компания продолжает работать над совершенствованием программы ГРП, которая будет включать сбор данных по рентгеновской флуоресценции (pXRF) и коротковолновому инфракрасному излучению (SWIR), чтобы обеспечить сбор высококачественных данных в соответствии с целями разведки в Нью-Креймонте. Эти новые данные будут способствовать разработке целей разведки и улучшению понимания минерализации в стиле скарнов и порфиоров.

Планы ГРП включают в себя бурение 4000–5000 метров на участках MARB/CAS, West Craigmont/WP и в двух новых целевых районах (рис. 2). Цель программы — сбор геологических данных для разработки потенциальных порфириновых медных месторождений в Нью-Крейгмонте.

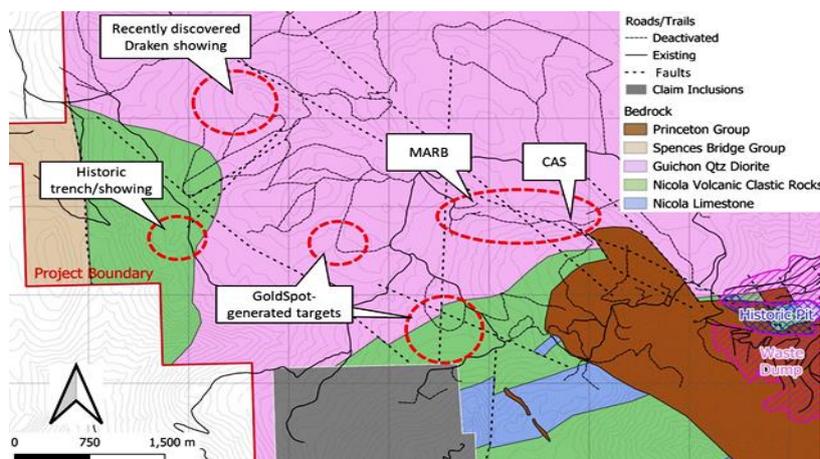


Рис. 2. Целевые зоны бурения в рамках проекта New Craigmont.

Бурение на участке MARB будет направлено на выявление приповерхностной медной минерализации порфиривого типа и минерализации на глубине. Приповерхностный скарн на участке CAS характерен для минерализации, наблюдаемой в зоне Embayment. Дополнительное бурение в рамках программы ГРП будет направлено на изучение потенциальной непрерывности вдоль тренда между участками MARB, CAS и зоной Embayment.

Дрейкен — это высокоприоритетная неразработанная цель, состоящая из группы меднорудных проявлений (рис. 2). Выходы на поверхность кварцевого диорита пограничной фазы Гуйон содержат прожилки кварц-полевошпатового порфиривого типа со слабыми минералами оксида меди. В обнажениях в Дрейкене наблюдаются одни из наиболее развитых порфириновых изменений, зафиксированных на участке Нью-Крейгмонт, и эта цель также совпадает с геофизическим откликом на высокое удельное сопротивление и высокую заряжаемость.

Цель компании на 2025 год — продолжать разрабатывать систему порфиринов, проводя следующие исследования:

Получить расширенный набор геохимических данных для более целенаправленных исследований с помощью GoldSpot; Расширить границы минерализации, наблюдаемые в зонах MARB и CAS; Проверить две новые цели в Уэст-Крейгмонте, включая «Дракен»; Протестировать две новые цели, созданные GoldSpot в центре объекта

Nicola Mining Inc. — владеет 100% акций проекта «Нью-Крейгмонт» — участка с исторической высокосортной медной минерализацией, занимающего площадь более 10 800 гектаров в южной части батолита Гуйон и примыкающего к крупнейшему в Канаде медному руднику «Хайленд-Вэлли».

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

КОМПАНИЯ MOROCCO STRATEGIC MINERALS - ПРОГРАММА ГРП НА МЕДНОМ М-НИИ ТИМАРИГ В МАРОККО.

20 июня 2025 г.

ГРП на месторождении Тимаригхайн будет включать в себя примерно 1300 метров бурения, предназначенных для систематической оценки двух наиболее заметных минерализованных структур проекта, а также прилегающих зон (рис. 1). Бурение будет в первую очередь направлено на анализ высокосортных сульфидных жил в направлении падения и простирания, выявленных в ходе первого этапа проходки траншей и отбора проб.



Рис. 1: Бурение двух минерализованных структур с сульфидной минерализацией.

Месторождение меди Тимаригхин расположено в депрессии, простирающейся с востока на запад, на южной границе массива Сагро докембрийского возраста. Медная минерализация наблюдается вдоль двух параллельных жильных структур, известных как «железные шапки», которые отмечены обширными зонами изменений с оксидами железа — гематитом и гётитом. Минерализованные структуры характеризуются системой сдвигов, ориентированных с северо-северо-востока на юго-юго-запад, и локальными зонами брекчированных карбонатно-кварцевых прожилок с пиритом и халькопиритом. Две основные минерализованные жилы простираются примерно на 650 и 300 метров в длину, а их ширина варьируется до 5 метров. Наличие высококачественной меди в этих зонах также указывает на значительный потенциал первичной сульфидной минерализации на глубине, что подчёркивает статус месторождения Тимаригейн как перспективного объекта для разведки месторождений меди.

Morocco Strategic Minerals Inc. — канадская компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на приобретении, разведке и, при необходимости, разработке перспективных месторождений природных ресурсов в Канаде и Марокко

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

НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ТЕМЫ:

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

GRAPHITE ONE INC. НАЧИНАЕТ ПЕРИОД ПЛАНИРОВАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ FAST-41

16 июня 2025 г.

График FAST-41, включает промежуточные и окончательные сроки завершения каждой необходимой экспертизы и получения разрешения для проекта Graphite One.

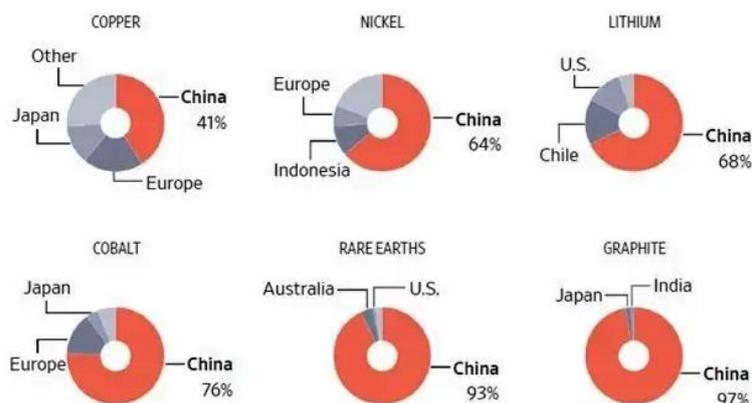


Рис. 1: Распределение сырья по странам

План проекта Graphite One включает строительство завода по производству усовершенствованного графитового материала и анодного материала для аккумуляторов, расположенного в Уоррене, штат Огайо. План также включает в себя создание перерабатывающего предприятия для утилизации графита и других материалов, используемых в аккумуляторах, которое будет расположено на территории штата Огайо. Это третье звено в стратегии Graphite One по созданию экономики замкнутого цикла.

Graphite One Inc. - развивает проект Graphite One с целью стать американским производителем натуральных и синтетических графитовых анодных материалов, интегрированным с отечественными графитовыми ресурсами.

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

КОМПАНИЯ ARGYLE RESOURCES - ПРОГРАММА ГРР НА М-НИИ СИЛИКАТНЫХ ПОРОД ЛАК-КОМПОРТЕ В ШАРЛЕВУА-ЭСТ, КВЕБЕК.

19 июня 2025 г.

ГРР были направлены на выявление высокочистых кварцитовых пород в формации Мануар-Ришелье, которая содержит высокосортную кремнезёмную минерализацию. В результате полевой программы было собрано 172 образца горных пород и составлено подробное геологическое описание 261 участка, включая 99 обнажений кварцита (рис. 1).

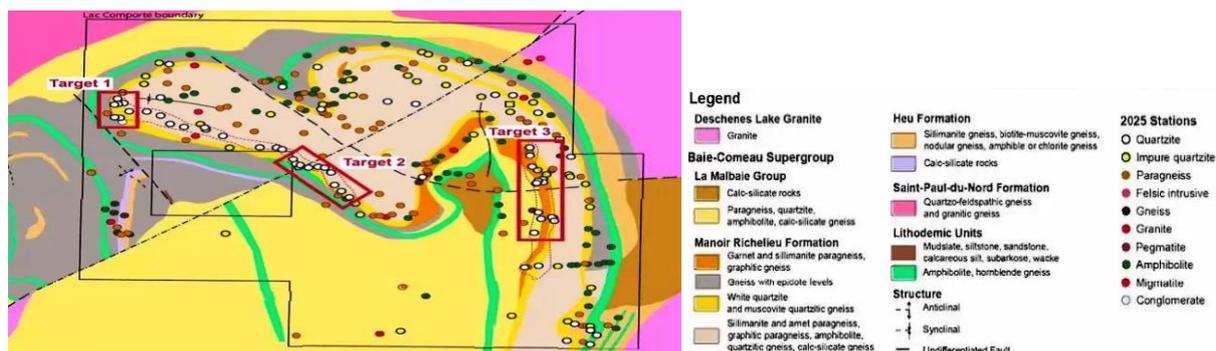


Рис. 1: Карта отбора проб в рамках ГРР Lac Comporté с указанием кварцевых кремнистых пород

Результаты полевых исследований обнадеживают и подтверждают геологический потенциал Лас Компорте как проекта по добыче кремнезёма. Богатая кварцитами формация Мануар-Ришелье в пределах участка Аргайл простирается вдоль 18-километровой складчатой оси, что открывает значительные перспективы для разведки в более широкой зоне проекта.

Argyle Resources Corp. — владеет 100% долей в проектах по добыче кварцита на островах Пилигрим, Матапедия, Лак-Компорте и Сен-Габриэль в Квебеке, а также в проекте по добыче редкоземельных элементов Клей-Хауэллс в Онтарии.

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

РАДИОАКТИВНЫЕ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ТЕМЫ:

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

DISTRICT METALS CORP. – ПЛАНИРУЕМЫЕ ГРР НА М-НИИ ВИКЕН В ШВЕЦИИ.

13 июня 2025 г.

М-ние Viken Energy Metals содержит цели для дальнейших ГРР с потенциальным объёмом от 980 до 1040 млн тонн при содержании от 140 до 180 частей ppm U_3O_8 , от 2170 до 2740 ppm V_2O_5 и от 210 до 260 ppm Mo. Эти цели для дальнейшей разведки основаны на предполагаемой протяжённости, глубине и ширине минерализации, подтверждённых результатами бурения с переменным интервалом и наблюдениями за обнажениями минерализованных пород. Цели для дальнейшей разведки расположены вблизи границ текущего участка MRE.

Компанией District Metals Corp. — это компания, занимающаяся разведкой и разработкой полиметаллических месторождений в Викене и Томтебо в Швеции. Месторождение Викен содержит крупнейшие в мире неразработанные запасы урана, а также значительные запасы ванадия, молибдена, никеля, меди, цинка и другого важного и критически необходимого сырья.

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

КОМПАНИЯ BLUE SKY URANIUM - ГРР НА УРАНОВО-ВАНАДИЕВОМ ПРОЕКТЕ «ИВАНА» В АРГЕНТИНЕ.

16 июня 2025 г.

Программа разведочного бурения будет включать до 6000 метров в 330 скважинах со средней глубиной 18 метров. Цель программы — более точное определение известных тел полезных ископаемых для переклассификации некоторых предполагаемых запасов полезных ископаемых в указываемые запасы полезных ископаемых, а также улучшение геологического моделирования, что позволит скорректировать проект разработки месторождения Ивана (рис. 1).

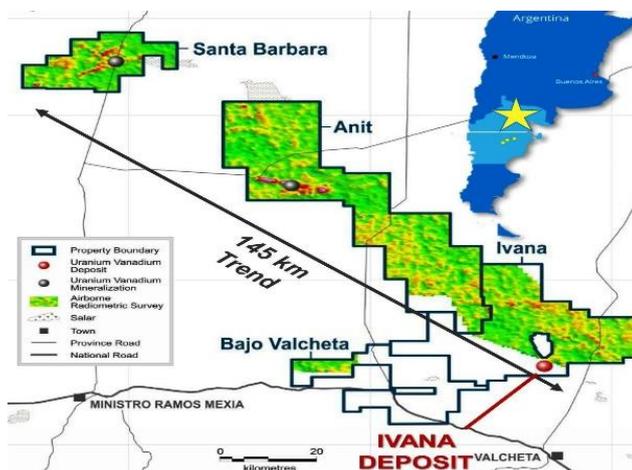


Рис. 1 Проект Blue Sky — Amarillo Grande

Blue Sky Uranium Corp. является лидером в области разведки урановых месторождений в Аргентине. Флагманский проект Blue Sky — Amarillo Grande — представляет собой открытие нового месторождения, которое может стать как ведущим внутренним поставщиком урана на растущий аргентинский рынок, так и новым поставщиком на международном рынке. Недавно приобретенный Компанией проект Corcovo потенциально может стать местом добычи урана методом подземного выщелачивания («ISR»)

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

КОМПАНИЯ ANFIELD ENERGY - ГРП В РАМКАХ МОДЕЛИ ДОБЫЧИ УРАНА И ВАНАДИЯ ПО ПРИНЦИПУ «ЦЕНТР-ПЕРИФЕРИЯ» В ОКРУГЕ МОНТРОУЗ, ШТАТ КОЛОРАДО.

16 июня 2025 г.

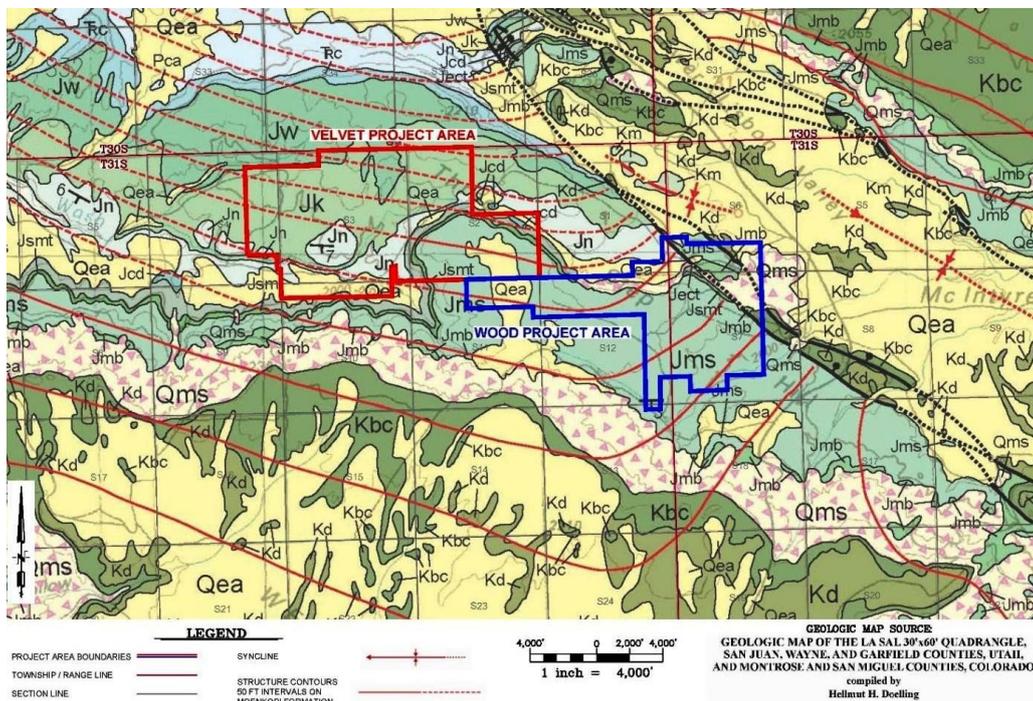


Рис. 1 Положение уран-ванадиевых проектов в округе Монтроуз, штат Колорадо.

В рамках программы будет собрана геологическая информация, связанная с урановой минерализацией в многочисленных месторождениях, приуроченных к песчаникам, по всей территории, подтверждены существующие ресурсы и подтверждены масштабы и местоположение подземных запасов урана и ванадия.

Anfield — компания, занимающаяся разработкой месторождений урана и ванадия

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

КОМПАНИЯ SALI LITHIUM ЗАВЕРШАЕТ ПЕРВЫЙ ЭТАП ПРОГРАММЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ EL QUEMADO В ПРОВИНЦИИ САЛЬТА, АРГЕНТИНА.

16 июня 2025 г.

Программа включала детальное картографирование и отбор проб, в том числе проб из русел рек и донных отложений, с особым вниманием к зоне Трес-Тетас (рис. 1).

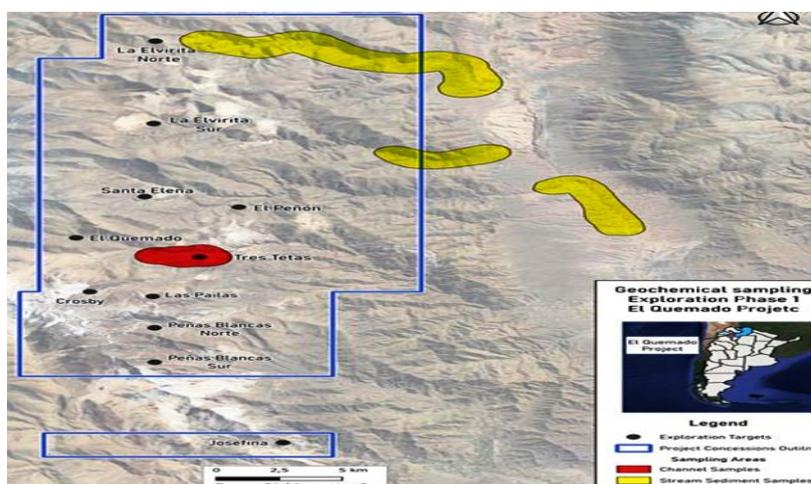


Рис. 1. Цели ГРП проекта El Quemado и зоны отбора проб.

Трес-Тетас — одна из нескольких зон в районе проекта, где находятся многочисленные пегматиты, содержащие сподумен — ключевой минерал, содержащий литий.

Картирование пегматитов привело к обнаружению сподумена (литий), колумбита (ниобий) и танталита (тантал).

SALi Lithium Corp. — компания владеет контрольным пакетом акций проекта *El Quietado*, включающего 46 концессий на добычу полезных ископаемых общей площадью 58 000 гектаров в провинции Сальта, Аргентина.

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

RAINBOW RARE EARTH, MOSAIC НАЧИНАЮТ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ОЦЕНКУ ДОБЫЧИ РЗЭ В БРАЗИЛИИ.

17 июня 2025 года

Компания Rainbow Rare Earths (LON: RBW) в сотрудничестве с Mosaic приступила к работе над экономической оценкой (EA) по извлечению редкоземельных элементов (РЗЭ) из фосфогипса в Уберабе, Бразилия.

EA, по словам Rainbow, призвана помочь обеим сторонам понять экономику проекта, прежде чем рассматривать возможность партнёрства, которое потенциально может заменить текущий необязательный к исполнению меморандум о взаимопонимании.

Владельцем проекта является Mosaic, ведущий мировой производитель концентрированных фосфатов и калийных удобрений для сельскохозяйственных культур.

По данным Rainbow, фосфогипс Убераба содержит ценные редкоземельные элементы, которые являются побочными продуктами производства фосфорной кислоты (фосфацита) на месте добычи, и инновационная технология Rainbow может быть применена для извлечения этих минералов.

По своей природе этот материал аналогичен проекту «Фалаборва» в Южной Африке, поскольку он основан на карбонатитовом фосфатном месторождении твёрдых пород, из которого добывается фосфатная пульпа, которая затем перерабатывается в фосфацит с помощью серной кислоты, сообщает компания.

Этот процесс, как было добавлено, позволяет получить фосфогипс, который содержит большую часть редкоземельных элементов, присутствующих в фосфатной суспензии.

Хотя общедоступные данные о размере запасов Уберабы отсутствуют, по предварительным оценкам, они могут быть значительно больше, чем у Фалаборвы, сообщает Rainbow. Кроме того, Mosaic продолжает добычу фосфатов на месторождениях с длительным сроком эксплуатации, что означает ежегодное образование новых залежей фосфогипса.

«Убераба — это перспективный проект для Rainbow, учитывая его техническое сходство с Фалаборвой. Однако в долгосрочной перспективе он представляет собой значительно более масштабную экономическую возможность из-за огромного объёма планируемых ежегодных поставок и долгосрочного характера залегания фосфатов», — заявил во вторник генеральный директор Rainbow Джордж Беннетт.

Как и в случае с месторождением Фалаборва, фосфогипс из Уберабы пригоден для прямого кислотного выщелачивания. На сегодняшний день результаты испытаний показывают, что от 31% до 65% редкоземельных элементов можно легко извлечь, сообщает Rainbow на своём веб-сайте.

Результаты анализа показали содержание оксидов редкоземельных металлов в диапазоне от 0,45% до 0,79%, при этом Nd/Pr составляет 24,5% от общего количества редкоземельных металлов, а также присутствуют экономически значимые количества Dy и Tb. Среднее содержание, которое будет использоваться в EA, составляет 0,58% TREO.

В соответствии с существующим меморандумом о взаимопонимании компании Rainbow и Mosaic разработали технологическую схему извлечения редкоземельных элементов из стопки Uberaba для работы EA.

Технологическая схема предусматривает получение фосфогипса на заводе по производству фосфацитов в Уберабе и обработку материала для извлечения РЗЭ. Затем химически обработанный и очищенный поток фосфогипса возвращается на завод Mosaic.

ЕА предполагает, что производственная мощность предприятия составит 4,3 миллиона тонн фосфогипса в год, что примерно в два раза превышает годовой объём производства в Фалаборве.

Как и в случае с Фалаборвой, проект ЕА предполагает создание на месте единого гидрометаллургического завода, который будет перерабатывать материал в оксиды редкоземельных металлов чистотой +99%, сообщила Rainbow.

Первоначальный срок реализации проекта составит 15 лет. Ожидается, что из-за срока эксплуатации месторождения фосфатов, питающего завод по производству фосфатных удобрений в Уберабе, добыча редкоземельных металлов будет продолжаться гораздо дольше.

Расходы на разработку ЕА в размере 230 000 долларов США будут поровну разделены между Rainbow и Mosaic, как и было согласовано компаниями в Меморандуме о взаимопонимании.

<https://www.mining.com/rainbow-rare-earth-mosaic-begin-economic>

КОМПАНИЯ CANALASKA URANIUM НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГРП НА ПРОЕКТЕ WEST MCARTHUR, АТАБАСКА.

17 июня 2025 г.

Летняя программа 2025 года в Уэст-Макартуре будет направлена на продолжение работ в зоне Пайк с целью выявления дополнительных зон урановой минерализации (рис. 1).

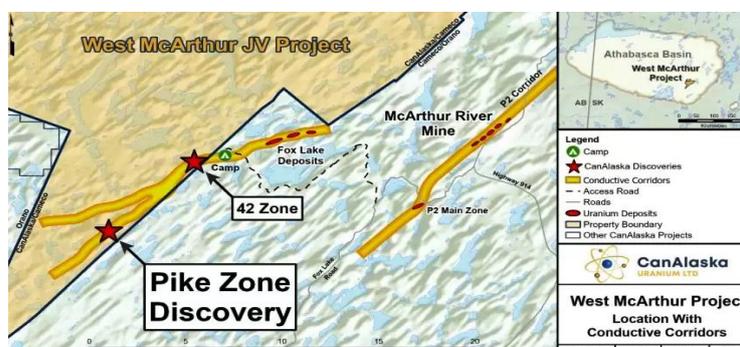


Рис. 1 Расположение проекта West McArthur

К западу от зоны Пайк зона несогласия остаётся неисследованной на протяжении примерно 1000 метров. К востоку от зоны Пайк целевая зона несогласия остаётся неисследованной на протяжении примерно 600 метров. В обоих направлениях в нижней части песчаниковой колонны над зоной несогласия были обнаружены изменения и разломы (рис. 2).

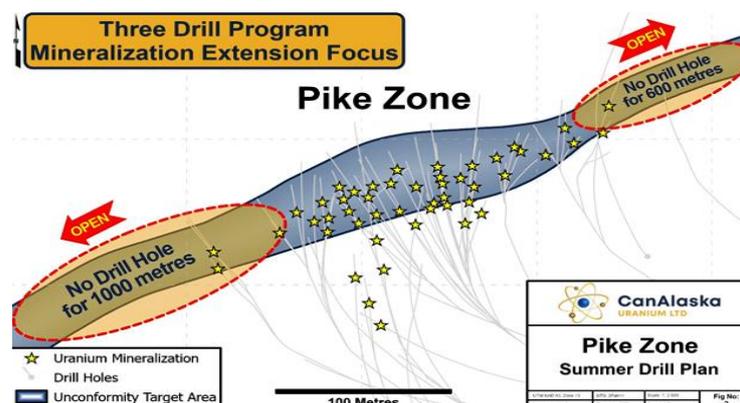


Рис. 2 Программа ГРП на «Уэст Макартуре»

Результаты программ бурения указывают на то, что в зоне Пайкс протяжённость урановой минерализации вдоль зоны несогласия составляет примерно 250 метров и остаётся открытой во всех направлениях. Важно отметить, что компания расширила зону бурения вдоль коридора C10S к западу от зоны Пайке, обнаружив дополнительные залежи урана расширив известную зону урановой минерализации, связанной с несогласием, на 50 метров к западу от ранее известной

зоны минерализации. Результаты недавно завершённых программ бурения указывают на то, что мощная гидротермальная система минерализации остаётся открытой в обоих направлениях вдоль коридора C10S и указывает на возможность обнаружения дополнительных залежей минерализации вдоль простирания.

Использование радиометрических эквивалентных классов

В ходе активных ГРП скважины регистрируются радиометрически с помощью калиброванных скважинных гамма-зондов GeoVista NGRS и TGGs (Triple GM), которые непрерывно снимают показания по всей длине буровой скважины. Затем на основе результатов радиометрической регистрации в скважине рассчитываются предварительные радиометрические эквивалентные содержания урана («eU₃O₈»). Зонд калибруется с помощью собственного алгоритма. При чрезвычайно высоких концентрациях урана в радиометрическом эквиваленте скважинные гамма-зонды могут быть перегружены, что, в свою очередь, может затруднить точное определение чрезвычайно высоких концентраций урана в радиометрическом эквиваленте, и на концентрацию может быть наложено ограничение. Эквивалентные показатели содержания урана являются предварительными и впоследствии подтверждаются результатами отбора проб и химического анализа минерализованного бурового керна. В случае, когда извлечение керна в пределах минерализованного участка низкое или отсутствует, радиометрические показатели считаются более репрезентативными для минерализованного участка и могут использоваться вместо показателей содержания урана.

CanAlaska — ведущая компания по разведке урановых месторождений в бассейне Атабаска в провинции Саскачеван, Канада. Благодаря модели «генератор проектов» компания создала обширный портфель урановых проектов в бассейне Атабаска.

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

КОМПАНИЯ SNOW LAKE ENERGY - РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА УРАН В ДОЛИНЕ ЭНГ, ПРОЕКТ ПАЙН-РИДЖ В ВАЙОМИНГЕ, США.

18 июня 2025 г.

Всего пробурено 31 скважина с обратной циркуляцией (RC) общей протяжённостью 2719 метров. В 8 из 31 разведочной скважины первого участка были обнаружены пересечения с минерализацией более 100 частей на миллион eU₃O₈ шириной от 1 до 20 метров.

Среди примечательных результатов скважинных радиометрических исследований на первом этапе бурения можно выделить следующие:

- Минерализованное пересечение с концентрацией 997 ppm eU₃O₈ на интервале 7 м, связанное со сланцем,
- Минерализованное пересечение с содержанием 296 ppm eU₃O₈ на интервале 1,2 м, связанное со сланцем/
- Цель программы бурения— создать базу данных, достаточную для расчёта запасов полезных ископаемых в долине Энгдо к концу 2025 года.

Snow Lake Resources Ltd., - проект по добыче урана в Пайн-Ридж — это проект на стадии разведки, расположенный в Вайоминге, США, а проект по добыче урана в Энг-Вэлли — это проект на стадии разведки, расположенный на Скелетном побережье Намибии.

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

КОМПАНИЯ VINLAND LITHIUM НАЧИНАЕТ ПРОГРАММУ ГРП В РАМКАХ ПРОЕКТА ПО ДОБЫЧЕ ЛИТИЯ В КИЛЛИКЕ НА ЮГО-ЗАПАДЕ НЬЮФАУНДЛЕНДА.

18 июня 2025 г.

Крупномасштабные региональные геохимические исследования выявили многочисленные аномалии лития и тантала в почве, некоторые из которых имеют протяжённость в несколько километров, на проекте по добыче лития в Киллике (рис. 1).

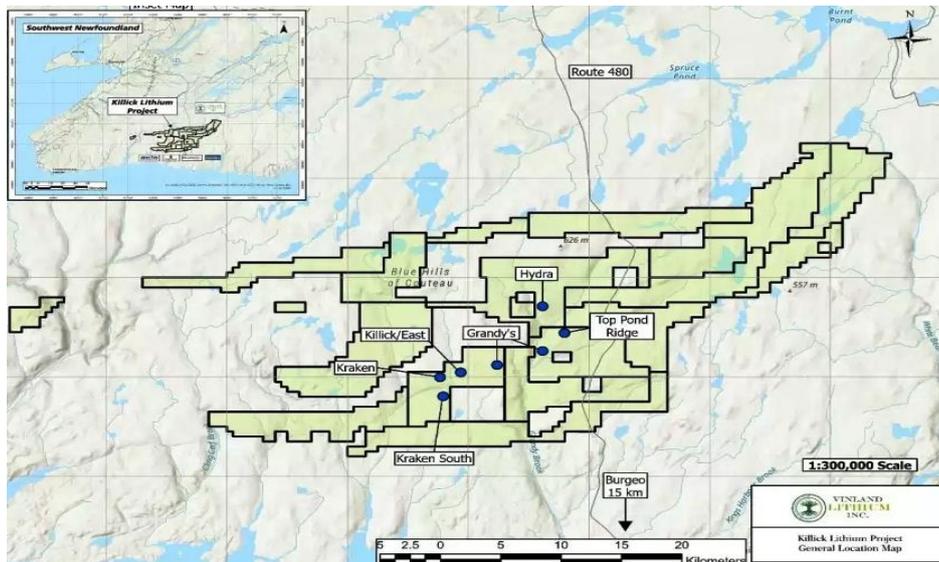


Рис. 1: Проект по добыче лития в Киллике

Полевые геохимические и геологические исследования включали в себя разведку, геологическое картирование, отбор проб почвы и базальных отложений. Основные результаты программы исследований представлены ниже:

В апреле и мае 2024 года была проведена аэромагнитная съёмка протяжённостью 4854,3 километра и сверхнизкочастотная электромагнитная съёмка (VLF-EM). Площадь съёмки охватывала участки, которые не были охвачены в рамках программы 2021 года. Два набора данных теперь объединены и обеспечивают полное покрытие всего проекта. Интерпретация данных позволила выявить несколько аномальных участков для последующей разведки.

В результате геологоразведочных работ в районе Кракен-Саут в рамках проекта было обнаружено множество образцов пегматитовых пород, содержащих сподумен. Образцы пегматитовых пород варьируются от угловатых до почти округлых и содержат от 1,97% Li_2O , при этом в 11 образцах содержание Li_2O превышает 1,0%. Первоначальная выборка базальных отложений в этом районе подтвердила наличие зёрен сподумена в нескольких образцах. Район Кракен-Саут считается приоритетным для последующей оценки.

Геологоразведка и отбор проб почвы продолжают расширять аномальные зоны залегания пегматитовых даек LCT. Такие районы, как Грандис-Уэст и Топ-Понд-Ридж, представляют собой многокилометровые аномалии с повышенным содержанием лития и тантала в почве и образцах горных пород. Все районы с аномальным содержанием лития и тантала в почве содержат пегматитовые дайки в коренной породе, что указывает на высокий потенциал обнаружения пегматитовых даек LCT в этом районе. Считается, что аномальный тантал указывает на наличие местных высокофракционированных геохимических источников, что повышает перспективность этих районов.

Винланд также продвигается в разработке гидрацезиевой руды, где в первоначальных образцах породы было обнаружено 8,75% Cs_2O , 0,41% Li_2O , 0,025% Ta_2O_5 и 0,33% Rb_2O на глубине 1,2 метра, включая 13,57% Cs_2O и 0,32% Li_2O на глубине 0,4 метра. В шести коротких скважинах с алмазным бурением, пробуренных в районе месторождения, были получены следующие результаты: 13,55 м с содержанием 0,146% Cs_2O и 0,158% Li_2O , в том числе 0,50 м с содержанием 0,80% Cs_2O и 0,152% Li_2O в скважине HY-23-01. Геологические изыскания показали, что длина дамбы Гидры составляет более 200 метров к северу от первоначального места обнаружения, а к югу дамба открыта и покрыта слоем донных отложений.

Vinland Lithium Inc. — владеет 100% акций проекта по добыче лития в Киллике на юго-западе Ньюфаундленда и ищет дополнительные возможности в сфере добычи лития, цезия и тантала.

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

КОМПАНИЯ STANDARD URANIUM – СОСТАВ ГРП НА ФЛАГМАНСКОМ ПРОЕКТЕ «РЕКА ДЭВИДСОН», ЮЗ БАССЕЙНА АТАБАСКА.

18 июня 2025 г.

Дэвидсон-Ривер занимает 30 737 гектаров первоклассной разведочной территории в юго-западном урановом районе Атабаски, где есть большие перспективы на обнаружение залежей урана в фундаменте вдоль тренда от разрабатываемых месторождений урана высокой* степени обогащения (рис. 1).

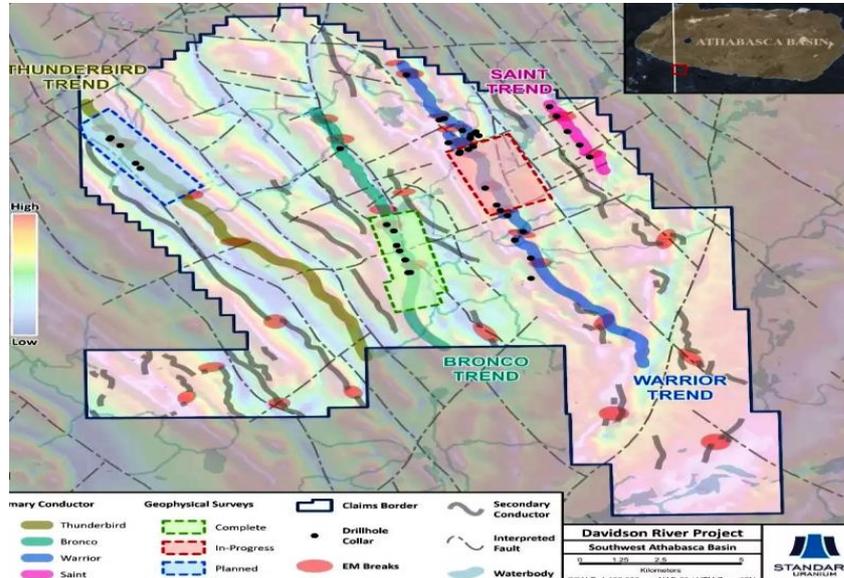


Рис. 1. Проект Standard Uranium «Река Дэвидсон», многофазная геофизическая съемка EchoSphere.

Мультифизические исследования будут включать сбор трёх типов геофизических данных (томография окружающего шума, соотношение горизонтального и вертикального спектров и гравитация) в трёх (Warrior, Bronco и Thunderbird) из четырёх основных проводящих коридоров проекта.

В настоящее время продолжается развёртывание второй из трёх мультифизических сетей, в рамках которого собираются новые данные по трём целевым проводящим коридорам проекта. Компания будет предоставлять дополнительную информацию по мере продолжения исследования в течение июня 2025 года.

Проект Standard Uranium «Река Дэвидсон» в юго-западной части бассейна Атабаска, провинция Саскачеван, включает в себя десять заявок на добычу полезных ископаемых на территории площадью 30 737 гектаров. Река Дэвидсон обладает высокой перспективностью в отношении залежей урана в фундаменте из-за своего расположения вдоль тренда, выявленного в результате недавних открытий месторождений урана с высоким содержанием металла. Однако из-за большого размера проекта и наличия нескольких целей он по-прежнему недостаточно изучен с помощью бурения. Недавние пересечения с широкими, структурно деформированными и сильно изменёнными зонами сдвига дают основания для уверенности в правильности модели разведки, и ожидается, что в будущем нас ждёт успех.

Проекты Standard Uranium в восточной части Атабаски охватывают более 42 384 гектаров перспективных земельных участков. Проекты в восточной части бассейна имеют высокую перспективу обнаружения урановых месторождений, связанных с несогласиями и/или залегающих в фундаменте, на основании исторических данных о месторождениях урана, недавно выявленных геофизических аномалиях и расположении вдоль нескольких месторождений урана с высоким содержанием металла.

Проект Standard Uranium «Сан-Дог» в северо-западной части бассейна Атабаска, провинция Саскачеван, включает в себя девять участков с полезными ископаемыми общей площадью 19 603 гектара. Проект «Сан-Дог» имеет большие перспективы в отношении залежей урана в фундаменте и несогласных породах, но до сих пор практически не изучен бурением, несмотря на его расположение вблизи месторождений урана в этом районе

Standard Uranium — компания, занимающаяся разведкой урановых месторождений и разрабатывающая новые проекты, нацеленные на открытие месторождений в самом богатом ураном районе в мире. Компания владеет долей в более чем 233 455 акрах (94 476 гектарах) в бассейне Атабаска мирового класса в Саскачеване, Канада. С момента своего основания Standard Uranium сосредоточилась на выявлении, приобретении и разведке урановых месторождений в бассейне Атабаска с целью их открытия и дальнейшего освоения.

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

КОМПАНИЯ SEARCH MINERALS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ RZM DEEP FOX CREE В ЮГО-ВОСТОЧНОМ ЛАБРАДОРЕ.

19 июня 2025 г.

Программа ГРП включала в себя бурение 63 скважин общей протяжённостью 10 652 м. Результаты разведочного бурения улучшат предыдущие показатели и позволят перевести предполагаемые ресурсы в измеренные, а предполагаемые — в предполагаемые, что будет способствовать проведению технико-экономического обоснования по стандарту NI-43-101. Минерализация/ресурсы находятся на глубине ниже 200 метров в северо-восточном направлении.

Search Minerals Inc. - сосредоточена на поиске и разработке месторождений редкоземельных элементов (REE), циркония (Zr) и гафния (Hf) в развивающемся районе Порт-Хоуп-Симпсон — Сент-Льюис на юго-востоке Лабрадора.

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

NOBLE PLAINS URANIUM РЕАЛИЗУЕТ ПРОЕКТ «ДАК-КРИК» В САМОМ СЕРДЦЕ УРАНОВОГО РАЙОНА БАСЕЙНА ПАУДЕР-РИВЕР В ВАЙОМИНГЕ.

19 июня 2025 г.

Проект охватывает 6,5 квадратных миль и непосредственно граничит с группой крупных месторождений урана с извлечением на месте («ISR»), в том числе принадлежащих Uranium Energy Corp., Cameco Corporation и GTI Energy Limited (рис. 1). Эти соседние месторождения, а также обширная история бурения в рамках проекта и неглубокое залегание оруденения в значительной степени подтверждают перспективность и стратегическую ценность Дак-Крик.

4068 исторических скважин указывают на наличие последовательной неглубокой урановой системы в формации Уосатч, возраст которой оценивается в эоцен. Минерализация встречается на глубине от 15 до 80 метров под поверхностью (рис. 2).

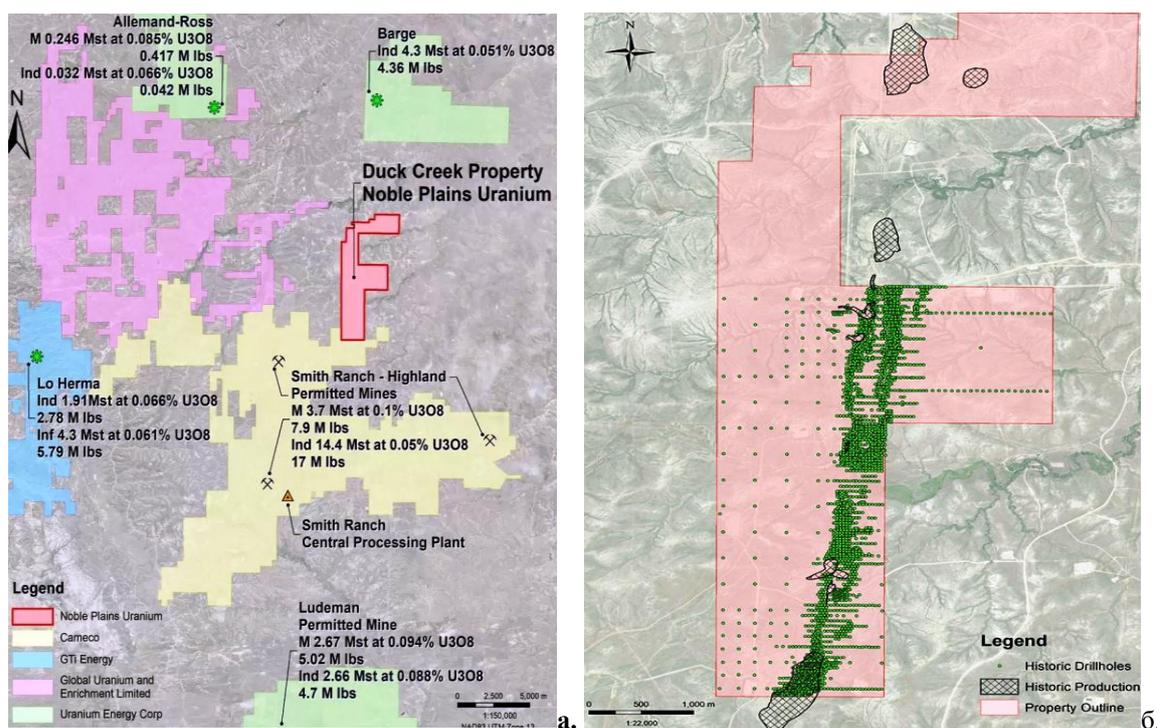


Рис. 1: Проект «Дак-Крик» в окружении проектов ГРП (а) и районы бурения и добычи (б).

В настоящее время в PRB и Вайоминге в целом доминирующим методом добычи является подземная разработка, Дак-Крик представляет собой малозатратный и экологичный способ освоения ресурсов. Добыча методом подземного выщелачивания позволяет быстрее получать разрешения, минимизировать воздействие на окружающую среду и снизить капитальные и эксплуатационные затраты, что соответствует стратегии экологически ответственного освоения урановых месторождений компании Noble Plains.

Компания Noble Plains Uranium (TSXV: NOBL) специализируется на приобретении и продвижении урановых проектов в США, пригодных для добычи методом подземного выщелачивания (ISR) — наиболее экономичного и экологически ответственного метода добычи урана.

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

КОМПАНИЯ CANALASKA URANIUM - РЕЗУЛЬТАТЫ АЭРОФОТОСЪЕМКИ НА ТЕРРИТОРИИ ПЛОЩАДЬЮ 16 000 ГЕКТАРОВ, АТАБАСКА.

19 июня 2025 г.

Результаты вертолетных электромагнитных исследований (VTEM Plus) с высоким разрешением, горизонтальных магнитных градиентных и радиометрических исследований позволили выявить несколько целевых зон для ГРП на территории проекта. Целью исследований было выявление и определение приоритетности проводящих пород в фундаменте, характеристика литологических и измененных пород, уточнение областей, представляющих интерес для наземных ГРП, и составление карты структурной обстановки проекта для обоснования будущих целей бурения.

Проект расположен в северо-восточной части бассейна Атабаска, примерно в 30 километрах к северо-востоку от комплекса обогатительных фабрик Мак-Клин-Лейк и уранового месторождения Рафрайдер, а также в 35 километрах к северу от уранового рудника Игл-Пойнт компании Самесо (рис. 1).

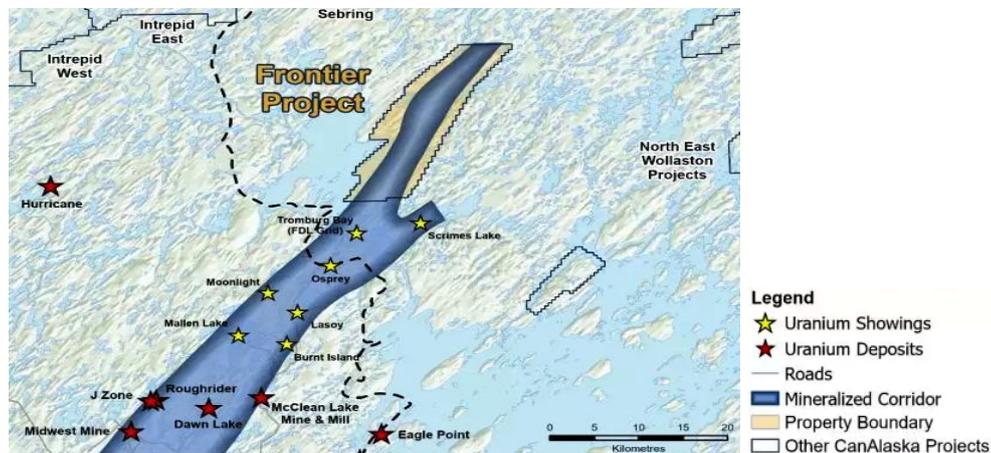


Рис. 1 — Карта расположения проекта

Проект «Фронтир» расположен в пяти километрах к северо-востоку от современной границы бассейна Атабаска. В ходе работы над проектом был выявлен протяжённый на 25 километров в северо-восточном направлении магнитный низкосортный коридор, который здесь называется «Коридор минерализации Рафрайдер» («RMC»). В этом коридоре регионального масштаба, который продолжается за пределами участка на юго-запад, находится множество урановых месторождений и проявлений, в том числе Рафрайдер, Мидвест, Зона J, Дон-Лейк, Мунлайт, Оспри и горно-обогатительный комплекс Мак-Клин-Лейк.

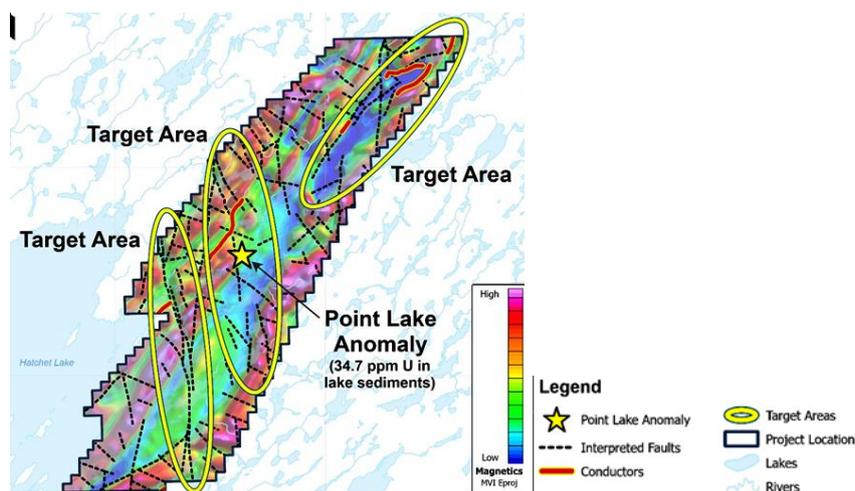


Рис. 2 Целевые зоны аэрофотосъемки проекта «Фронтир»

Недавно завершённое исследование VTEM Plus включало в себя 931 линейный километр аэрофотосъёмки с интервалом в 200 метров по всему проекту. Затем было проведено магнитно-радиационное исследование высокого разрешения, включавшее в себя 3739 линейных километров аэрофотосъёмки с интервалом в 50 метров по всему проекту.

После завершения аэромагнитной съёмки результаты были обработаны с помощью трёхмерной магнитной инверсии и последующего анализа данных GeoInterp. GeoInterp — это метод анализа данных для извлечения литостратиграфических и структурных элементов из магнитных данных. В результате обработки данных и анализа GeoInterp в рамках проекта «Фронтир» был выявлен ряд целевых зон (рис. 2). Целевые зоны сосредоточены вокруг крупномасштабных разломов, простирающихся с севера на северо-запад и связанных с более короткими разломами и проводниками. Наиболее приоритетными целевыми зонами являются те, где магнитные низкоструктурные коридоры связаны с поперечными разломами. Аэроразведка, проведённая в рамках проекта «Фронтир», представляет собой важный этап в стратегии разведки Компании, направленной на поиск урановых месторождений первого уровня, залегающих в фундаменте. Компания целенаправленно сформировала стратегический земельный портфель в богатом инфраструктурой северо-восточном регионе бассейна Атабаска вдоль коридоров, которые по геологическим и структурным характеристикам схожи с урановыми месторождениями Эрроу и Игл-Пойнт, залегающими в фундаменте.

CanAlaska — ведущая компания по разведке урановых месторождений в бассейне Атабаска в провинции Саскачеван, Канада. Благодаря модели «генератор проектов» компания создала обширный портфель урановых проектов в бассейне Атабаска.

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

FUTURE FUELS - РЕЗУЛЬТАТЫ ГИПЕРСПЕКТРАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УРАНОВОГО М-НИЯ ХОРНБИ, БАСЕЙН ХОРНБИ, НУНАВУТ.

19 июня 2025 г.

Гиперспектральные технологии успешно выявили минералогические, геохимические и газовые аномалии, соответствующие известному урановому минеральному ресурсу в рамках проекта, и выявило более 100 аномальных кластеров. Результаты гиперспектрального исследования будут интегрированы в геологоразведочную модель и станут дополнительными ориентирами для ГРП в предстоящем сезоне.

Основные моменты

- *Подтвержденные спектральные аномалии*, связанные с мусковитом, иллитом, пиритом и кремнем — всеми минералами, связанными с урановыми системами в песчаниках.
- *Газовые аномалии* для гелия (He), водорода (H₂), углекислого газа (CO₂) и метана (CH₄), обнаруженные над урановой системой Маунтин-Лейк, интерпретируются как связанные с радиоактивным распадом системы и окислительно-восстановительными процессами.

- ~100 аномальных зон были созданы с помощью спектральных и газовых классификационных моделей за пределами известных участков с минерализацией в районе Маунтин-Лейк. (рис. 1).

- *Спектральная сигнатура системы* включает в себя диагностические глинистые минералы и окислительно-восстановительные индикаторы, что повышает уверенность в удаленном обнаружении целей на всей территории проекта.

- *Данные радара с синтезированной апертурой (SAR)* выявили диэлектрические аномалии, пространственно связанные с изменёнными минералами (например, пиритом и иллитом), что подтверждает наличие потенциальных зон минерализации под тонким слоем почвы.

- *Компания Future Fuels на шаг ближе* к тому, чтобы интегрировать огромное количество данных, собранных в рамках программы VRIFY по целевому использованию ИИ, в первый план разведки компании в рамках проекта Хорнби.

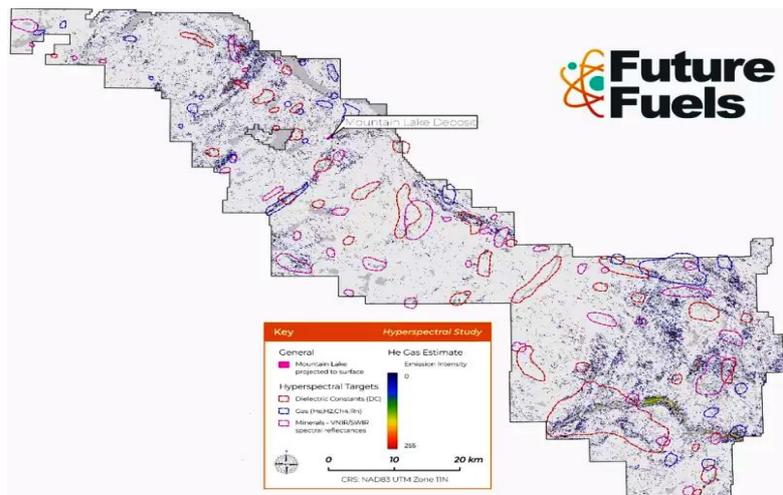


Рис. 1: Карта аномалий газа, диэлектрической проницаемости (DC) и минералов (полигоны), а также растровые результаты по интенсивности излучения гелия.

Гиперспектральная программа включала в себя оценку спутниковых данных по всем объектам. Спектральные характеристики, наблюдаемые в известной минерализованной зоне Маунтин-Лейк, были использованы для оценки и выявления сопоставимых объектов в более широком бассейне залива Хорнби (рис. 1). В ходе исследования были проанализированы 10-канальные данные Sentinel-2 (VNIR и SWIR) и интегрированы с данными PALSAR-2 SAR для выявления минералогических и геохимических сигналов в поверхностной и приповерхностной среде.

Методы спектрального разделения были применены для создания 16 эталонных образцов минералов. Среди совпадений с высокой степенью достоверности были: Мусковит (0,79 корр.), Иллит (0,68 корр.), Пирит (0,51 корр.)

Многомерный классификатор, обученный на спектральных данных района Маунтин-Лейк, выявил 100 приоритетных целей со схожими спектральными характеристиками для дальнейшего изучения.

Газовый компонент исследования выявил повышенные концентрации He, CH₄ и CO₂, которые потенциально связаны с радиогенным распадом урана и тория (He) и окислительно-восстановительными процессами и микробной активностью с участием пирита и мусковита (CH₄ и CO₂)

Эти аномалии указывают на активные геохимические процессы на глубине, которые могут свидетельствовать о скрытой минерализации. Кроме того, **анализ обратного рассеяния SAR** позволил оценить диэлектрическую проницаемость, при этом более высокие значения над Маунтин-Лейк связаны с минералами, содержащими влагу. Диэлектрическая сигнатура позволяет дистанционно обнаруживать зоны изменений даже под тонким слоем почвы.

Результаты исследования убедительно подтверждают модель разведки на приповерхностной урановой системе, залегающей в песчанике, с характерными спектральными и газовыми

сигнатурами, соответствующими известному воруденению. Эти данные будут учтены при планировании разведки на втором этапе.

Гиперспектральное исследование — для съёмки видимого и инфракрасного света в 10 спектральных диапазонах использовались спутниковые снимки Sentinel-2. Затем данные были обработаны с помощью метода, называемого *спектральным разделением*, который позволяет разделить сигнал на чистые минеральные компоненты (так называемые конечные элементы). Сравнивая эти сигнатуры с известными библиотеками минералов, геологи могут обнаружить незначительные изменения в минералогии поверхности, которые могут указывать на наличие залежей полезных ископаемых под землёй. Кроме того, в ходе исследования были выявлены выбросы природного газа (например, гелия, водорода, метана), которые могут выходить из ураносодержащих рудных тел через трещины и разломы. Эти газовые сигнатуры — наряду с минеральными индикаторами — помогают определить потенциальные новые объекты для разведки, даже если они скрыты под почвой, растительностью или ледниковым покровом.

Future Fuels Inc. - основным активом является проект «Хорнби», охватывающий весь бассейн Хорнби площадью 3407 км² на северо-западе Нунавута — перспективную с геологической точки зрения территорию с более чем 40 малоизученными месторождениями урана, включая историческую систему Маунтин-Лейк.

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

ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ ГРР

ТЕМЫ:

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

ТЕХНОЛОГИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ГЕОХИМИЧЕСКОГО СКАНИРОВАНИЯ

16 июня 2025 года

Непрерывное геохимическое сканирование позволяет геологам интерпретировать образцы керна с беспрецедентным уровнем детализации. Эта технология меняет представление о недрах, выдвигая новые гипотезы о кимберлитовых телах и улучшая решения по разведке с помощью подробных, наглядных и сопоставимых данных.

Геологи меняют подход к оценке буровых кернов, используя инструмент непрерывного геохимического сканирования Scan от Veracío (ранее Minalyzer). Этот инструмент превосходит возможности портативных датчиков, особенно при работе со сложными геологическими объектами, такими как кимберлиты — вулканические магматические породы, часто содержащие алмазы.

Для Александрины Фулоп, петролога с более чем 15-летним опытом изучения этих глубинных магматических тел, разница существенна. «Я много лет работала с портативным рентгеновским флуоресцентным анализатором, проведя тысячи анализов. Но Scan by Veracío, решение, предоставленное компанией Veracío, стало поворотным моментом. Сканирование всего ядра позволяет увидеть детали, которые раньше просто невозможно было визуализировать», — объясняет она.

В своей работе с De Beers Фулоп сообщает, что Scan by Veracío был внедрен в рамках широкой оценки технологий. Несмотря на то, что были рассмотрены различные варианты, эксперт считает решение Minalyze XRF ключевым фактором успеха этого проекта.

В этом контексте одним из наиболее показательных наблюдений стало геохимическое воздействие вмещающей породы на кимберлиты, о чём свидетельствует непрерывное сканирование с помощью Scan by Veracío. «Мы думали, что химические изменения указывают на различные магматические импульсы, но на самом деле некоторые из них были результатом включения фрагментов из вмещающей породы (или коренной породы). Это открытие опровергло гипотезу, которая годами использовалась при изучении происхождения этих тел», — утверждает Фулоп.

Помимо алмазного контекста, Фулоп подчёркивает ценность получения плотных, непрерывных и наглядных данных. «Можно обнаружить аномалии в одном элементе на протяжении сотен метров и точно соотнести их с другими элементами. Специалист по обработке данных, с которым я работал, однажды сказал: «С этими данными я могу построить всё, что захочу»», — отмечает эксперт.

Интегрированная технология

В условиях, когда абсолютная точность не всегда необходима, непрерывное сканирование предлагает нечто не менее ценное, если не более: контекст.

«Вам не нужна стопроцентная точность, если у вас есть надёжная отправная точка и огромный объём данных. Сегодня можно сравнивать, выявлять закономерности и, самое главное, принимать обоснованные решения гораздо быстрее», — объясняет эксперт.

Этот подход уже влияет на то, как разрабатываются геологоразведочные кампании и как интерпретируются месторождения полезных ископаемых. По мнению Фулоп, главное, чтобы геологи взяли на себя ответственность за эти инструменты, а не избегали их. «Да, это означает выход из зоны комфорта. Но как только вы увидите результаты, пути назад уже не будет», — говорит Фулоп.

В связи с этим эксперт утверждает, что непрерывное геохимическое сканирование не заменяет работу геолога, а, скорее, дополняет её. «Оно предоставляет плотную, связную базу данных с высоким разрешением, с помощью которой можно интерпретировать, сопоставлять и выдвигать гипотезы. По мере распространения этой технологии литологические интерпретации,

модели месторождений и даже операционные решения, скорее всего, изменятся. Это не будущее геологоразведки. Это уже происходит», — заключает известный петролог

<https://www.canadianminingjournal.com/news/a-major-transformation-in-mining>

FLEET SPACE И СТАРТАПЫ В СФЕРЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ОБЪЕДИНЯЮТСЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КВАНТОВОГО ДАТЧИКА ДЛЯ РАЗВЕДКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

18 июня 2025 года

Австралийская компания по исследованию космоса Fleet Space Technologies объявила в среду о серии партнёрских соглашений с новаторами mDetect, Nomad Atomics и DeteQt.

По словам компании, сотрудничество направлено на расширение технологических возможностей горнодобывающей отрасли за счёт разработки следующего поколения датчиков, необходимых для развития разведки полезных ископаемых с помощью искусственного интеллекта.

mDetect специализируется на мюонной томографии, методе пассивной визуализации, который использует естественные космические частицы, известные как мюоны, для создания трёхмерных карт плотности недр. Nomad Atomics разрабатывает высокоточные квантовые гравиметры и акселерометры, а DeteQt производит запатентованные квантовые магнитометры «на кристалле», портативные датчики, которые обнаруживают векторные магнитные поля.

Компания Fleet Space заявила, что это позволит повысить скорость сбора и обработки геофизических данных и создаст инновационный путь для мюонной томографии, которая станет основой для улучшения геологических прогнозов современных систем искусственного интеллекта.

В рамках расширения своей платформы ExoSphere компания продвигает разработку технологий для разведки с помощью Mineral-X Стэнфорда и Space Exploration Initiative Массачусетского технологического института.

В прошлом году компания Barrick использовала технологию Fleet Space для разведки месторождений меди в рамках проекта Reko Diq в Пакистане, а в этом году заключила сделку с саудовской государственной горнодобывающей компанией Ma'aden о внедрении ExoSphere на площади 12 000 км² Аравийского щита.

«Мы должны создать передовые технологии и инфраструктуру, которые объединят революционные методы сбора данных в единую систему», — заявила генеральный директор Fleet Space Флавия Тата Нардини в пресс-релизе.

«С помощью нашей платформы ExoSphere компания Fleet Space создала новое поколение геофизических методов, связанных со спутниками, а также инвестировала в развитие передовых технологий, таких как квантовая гравиметрия и мюонная томография, чтобы повысить прогностическую способность ИИ при разведке в планетарном масштабе»

<https://www.mining.com/fleet-space-ai-start-ups-mineral-exploration>

КАК ТЕХНОЛОГИИ ИИ И GENAI МЕНЯЮТ СФЕРУ МАЙНИНГА.

19 июня 2025 года

Согласно различным отраслевым отчётам, горнодобывающая отрасль может ежегодно получать более 370 миллиардов долларов дополнительной прибыли за счёт внедрения технологий искусственного интеллекта и автоматизации, при этом один только искусственный интеллект способен повысить производительность до 20%. Одно из исследований показало, что профилактическое обслуживание на основе искусственного интеллекта может сократить время простоя оборудования на целых 30%, а также продлить срок службы техники. В сфере сортировки руды технологии искусственного интеллекта позволили повысить коэффициент извлечения ресурсов на 15–20%. По мере развития этих технологий искусственный интеллект и генеративный искусственный интеллект будут всё больше внедряться в горнодобывающую отрасль, повышая эффективность и направляя отрасль к более устойчивому и экономически жизнеспособному будущему.

Примеры использования ИИ и GenAI в горнодобывающей промышленности

Изображение, представленное в начале этой статьи, является точным на высоком уровне, но это именно то, чем оно является: изображение высокого уровня. Под ним скрывается несколько более мелких систем ИИ и GenAI, которые могут быть разработаны для всего цикла работы любой шахты. Эти модели/системы объединяются в интеллектуальную экосистему, которая обеспечивает наиболее надёжную, эффективную и прибыльную работу всей шахты. Но важно иметь более полное представление о том, какие варианты использования могут быть в каждой части шахты, а также о технических методиках, которые обеспечивают эти варианты использования.

Исследования.

Поиск полезных ископаемых с помощью ИИ: алгоритмы ИИ анализируют геологические, геофизические и геохимические данные для выявления потенциальных месторождений полезных ископаемых. Модели машинного обучения (ML) классифицируют и прогнозируют зоны минерализации на основе исторических данных и данных дистанционного зондирования.

Распознавание геологических закономерностей: модели глубокого обучения, такие как свёрточные нейронные сети (CNN), выявляют сложные геологические закономерности в сейсмических данных, спутниковых снимках и других геопространственных данных, помогая прогнозировать местонахождение полезных ископаемых.

Прогнозирование запасов ресурсов: методы ансамблевого обучения моделируют и прогнозируют размеры и качество месторождений полезных ископаемых, повышая эффективность бурения и снижая затраты.

Обогащение.

Сортировка руды и определение характеристик материала: модели компьютерного зрения обрабатывают изображения, полученные от систем сортировки руды, для определения состава и качества руды, повышая эффективность обработки материалов.

Оптимизация процесса флотации: сочетание алгоритмов прогнозирования и моделей оптимизации позволяет прогнозировать и корректировать ключевые параметры флотации, такие как тип реагента, уровень pH и поток воздуха, для максимального извлечения минералов.

Оптимизация потребления энергии и реагентов: системы искусственного интеллекта используют алгоритмы оптимизации для сбалансированного использования энергии и реагентов на предприятии, повышая рентабельность переработки полезных ископаемых.

Буровзрывные работы

Оптимизация смешивания руды: метаэвристические модели оптимизации (такие как генетические алгоритмы) помогают оптимизировать смешивание руды с учетом ее качества и количества, что приводит к эффективной и стабильной добыче.

Отслеживание материалов: Прогностические модели анализируют характеристики материалов в режиме реального времени (например, твердость и минеральный состав) для прогнозирования перемещения руды и помогают разрабатывать стратегии целенаправленной взрывной отбойки.

Оптимизированная фрагментация и взрывные работы: модели обучения с подкреплением (RL) корректируют параметры взрывных работ, такие как размер заряда и расположение отверстий, в режиме реального времени, чтобы оптимизировать фрагментацию и минимизировать отходы и потребление энергии.

Погрузка и транспортировка

Автономное управление автопарком: автономные самосвалы обучаются оптимальной маршрутизации, скорости и балансировке нагрузки для эффективной транспортировки материалов по территории рудника, оптимизируя движение, загруженность и расход топлива.

Оптимизация загрузки: модели ИИ динамически корректируют параметры загрузки, чтобы минимизировать затраты на транспортировку, при этом увеличивая грузоподъемность и сокращая расход топлива.

Профилактическое обслуживание: модели машинного обучения анализируют данные датчиков для отслеживания износа оборудования, прогнозирования сбоев и сокращения времени простоя.

Технологии — это ключ к разгадке, но для реального эффекта необходимо их внедрение

По мере того как организации будут внедрять эти технологии, им придется преодолевать трудности, связанные с адаптацией и изменением корпоративной культуры. Создание надежной программы управления изменениями необходимо для того, чтобы в полной мере реализовать преимущества ИИ и GenAI. Этот путь к повсеместному внедрению этих технологий будет сопряжен с непрерывным обучением и адаптацией. Организации должны инвестировать в повышение квалификации своих сотрудников, развитие необходимой технологической инфраструктуры и внедрение процессов управления и контроля рисков. Таким образом, они смогут раскрыть весь потенциал и добиться значительных улучшений с помощью этих технологических достижений.

В заключение, искусственный интеллект и GenAI намерены произвести революцию в горнодобывающей промышленности, обеспечив новый уровень эффективности и инноваций. Области применения разнообразны, потенциально могут быть весьма эффективными, и это только вопрос времени, когда этой “шахтой будущего” станут все шахты сегодняшнего дня

<https://www.canadianminingjournal.com/featured-article/under-the-surface>