



ФГБУ «ВИМС»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ИНТЕРНЕТ-БЮЛЛЕТЕНЬ

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАРУБЕЖНЫХ ГРР
И ПОИСКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КРИТИЧЕСКИХ ПИ**

**ЧЕРНЫЕ (Fe, Cr, Mn, Ti, CaF₂ и др.),
ЦВЕТНЫЕ (Cu, Mo, W, Sn, Al и др.),
НЕРУДНЫЕ (графит, кремнезем, уголь и др.)
РАДИОАКТИВНЫЕ (U, Th)
РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫЕ (Zr, Nb-Ta, Be, Li и др.)**

,

№ 331

Январь 2026 г.

Редактор-составитель: В.В. Коротков

СОДЕРЖАНИЕ:

Сырье	РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	Стр
Ti V	1. КОМПАНИЯ SAGA METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ RADAR Ti-V-Fe В ЛАБРАДОРЕ.....	4
Ti V	2. КОМПАНИЯ TRAPPER TARGET ВЫХОДИТ НА ПЕРВОЕ МЕСТО ПО ДОБЫЧЕ ТИТАНО-ВАНАДИЕВЫХ РУД В ЛАБРАДОРЕ.....	5
Cu	3. КОМПАНИЯ NORTHWEST COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ КВАНИКА В БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.....	6
VMS	4. КОМПАНИЯ SLAVE LAKE ZINC – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ VMS В РАЙОНЕ ОЗЕРА О'КОННОР, СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ.....	6
PGE	5. PERSEVERANCE METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ PGE BASELINE ZONE DISCOVERY, КВЕБЕК.....	7
Cu	6. КОМПАНИЯ SURGE COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ПОРФИРОВОМ ПРОЕКТЕ BERG В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.....	8
Cu Au	7. КОМПАНИЯ CASCADE COPPER - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ CENTREFIRE. ОНТАРИО, КАНАДА.....	9
Cu Mo	8. PRISMO METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНОМ ПРОЕКТЕ HOT BRECCIA В АРИЗОНЕ.....	10
Sb	9. КОМПАНИЯ ANTIMONY RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ СУРЬМЫ БОЛД-ХИЛЛ В НЬЮ-БРАНСУИКЕ, КАНАДА.....	12
Cu Mo	10. КОМПАНИЯ VANGUARD MINING – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-МОЛИБДЕНОВОМ ПРОЕКТЕ РЕДОНДА В БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.....	13
Cu Mo	11. КОМПАНИЯ ALGO GRANDE COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ПОРФИРОВОМ ПРОЕКТЕ АДЕЛИТА, МЕКСИКА.....	14
Ni	12. КОМПАНИЯ CANADA NICKEL – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП: ДОКАЗАННЫЕ И ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕСУРСЫ НА ПРОЕКТЕ ПО ДОБЫЧЕ СУЛЬФИДА НИКЕЛЯ REID, ОНТАРИО.....	19
Cu Au	13. NGEX MINERALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ LUNAHUASI В САН-ХУАНЕ, АРГЕНТИНА.....	20
Cu Au	14. КОМПАНИЯ TEUTON RESOURCES - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП: НАЛИЧИЕ МЕДНОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ПОРФИРОВОГО ТИПА В РАЙОНЕ ВОСТОЧНОЙ МАГНИТНОЙ АНОМАЛИИ, НА УЧАСТКЕ РЭМ, В ЗОЛОТОМ ТРЕУГОЛЬНИКЕ, БРИТАНСКАЯ КОЛУМБИЯ....	21
Cu	15. КОМПАНИЯ COPPERNICO METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНОМ М-НИИ НЮС В СОМБРЕРО.....	22
PGE	16. ПРОЕКТ PGE CLEAN AIR METALS — ЭТО РЕШЕНИЕ «СДЕЛАНО В КАНАДЕ.....	23
Ni	17. М-НИЕ РЕЙД КОМПАНИИ CANADA NICKEL МОЖЕТ ПРЕВЗОЙТИ КРОУФОРД.....	24
Cu Au	18. АТЕХ RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП В ЗОНЕ В2В НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ ВАЛЕРИАНО В РЕГИОНЕ АТАКАМА, ЧИЛИ.....	25
PGE	19. КОМПАНИЯ PERSEVERANCE METALS - РЕЗУЛЬТАТАХ ГРП В ЗОНЕ НАСИК, ПРОЕКТ LAC GAYOT NI-CU-CO-PGE, КВЕБЕК.....	26
НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ		
Si	20. КОМПАНИЯ ARGYLE RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ SILICA ЛАК-КОМПОРТЕ В КВЕБЕКЕ, КАНАДА.....	29
Gr	21. КОМПАНИЯ FIRST CANADIAN GRAPHITE – АЭРО-ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ И МАГНИТНАЯ СЪЁМКИ НА ФЛАГМАНСКОМ ГРАФИТОВОМ ПРОЕКТЕ БЕРКВУД, В КВЕБЕКЕ.....	29
РАДИОАКТИВНЫЕ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ		
U	22. КОМПАНИЯ DENISON MINES - ГОТОВА ПРИСТУПИТЬ К СТРОИТЕЛЬСТВУ ФЛАГМАНСКОГО ПРОЕКТА PHOENIX ISR АТАБАСКА.....	31
U	23. КОМПАНИЯ KIRKSTONE METALS ОБЪЯВИЛА О НАЧАЛЕ РАЗРАБОТКИ УРАНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ДУГЛАС-РИВЕР В РЕГИОНЕ АТАБАСКА.....	31
U	24. КОМПАНИЯ CANALASKA URANIUM -ПРОГРАММА ГРП НА 2026 ГОД В РАМКАХ ПРОЕКТА WEST MCARTHUR В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАССЕЙНА АТАБАСКА.....	32
Li	25. КОМПАНИЯ NEVADA LITHIUM RESOURCES - НАЛИЧИИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ЛИТИЕВОМ ПРОЕКТЕ BONNIE CLAIRE, ШТАТ НЕВАДА.....	33
U	26. КОМПАНИЯ NOBLE PLAINS URANIUM – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ ДАК-КРИК В ВАЙОМИНГЕ.....	34
RZM	27. КОМПАНИЯ ENERGY FUELS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ И ГИДРОКСИДА МАГНИЯ В ТОЛИАРЕ НА МАДАГАСКАРЕ.....	35
Li	28. КОМПАНИЯ BRUNSWICK EXPLORATION – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ЛИТИЯ МИРАЖ В КВЕБЕКЕ, КАНАДА.....	35
Li	29. КОМПАНИЯ MIDLAND EXPLORATION – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП: НОВЫЕ ПЕГМАТИТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛИТИЙ И ЦЕЗИЙ В РАМКАХ ПРОЕКТА GALINÉE.....	37
U	30. КОМПАНИЯ HOMELAND URANIUM – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА УРАНОВОМ ПРОЕКТЕ КОЙОТ-БЕЙСИН, КОЛОРАДО.....	37
Gr	31. КОМПАНИЯ GERMANIUM MINING CORP.- ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ УЧАСТКА RZM LAC DU KM 35 В РАЙОНЕ ШИБУГАМО, КВЕБЕК.....	38

RZM	32.	АПРЕХ ПЛАНИРУЕТ БУРЕНИЕ НА ФЛАГМАНСКОМ ПРОЕКТЕ КОМПАНИИ RIFT ПО РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ В КАРБОНАТИТОВОМ КОМПЛЕКСЕ ЭЛК-КРИК НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАНАДЫ.....	39
Nb Sc	33.	КОМПАНИЯ NIOSCOP DEVELOPMENTS - РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА НИОБИЙ, СКАНДИЙ И ТИТАН В ЭЛК-КРИК НА ЮГО-ВОСТОКЕ НЕБРАСКИ.....	39
U	34.	КОМПАНИЯ SNOW LAKE ENERGY – РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА УРАНОВОМ М-НИИ ПАЙН-РИДЖ В ВАЙОМИНГЕ.....	40
U	35.	КОМПАНИЯ BLUE SKY URANIUM - РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА М-НИИ ИВАНА В РАМКАХ ПРОЕКТА AMARILLO GRANDE В АРГЕНТИНЕ.....	41
U	36.	NOBLE PLAINS URANIUM - РАСШИРЕНИЕ ФЛАГМАНСКОГО ПРОЕКТА DUCK CREEK В БАСЕЙНЕ ПАУДЕР-РИВЕР В ВАЙОМИНГЕ.....	42
U	37.	STALLION URANIUM CORP.- РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ОБЪЕКТЕ COYOTE TARGET В БАСЕЙНЕ АТАБАСКА.....	42
RZM	38.	ЯПОНИЯ ПРОВОДИТ ПЕРВОЕ В МИРЕ ИСПЫТАНИЕ ПО ГЛУБОКОВОДНОЙ ДОБЫЧЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ.....	45
U V	39.	КОМПАНИЯ DISTRICT OUTLINES - ПЛАНЫ ГРП УРАНОВЫХ М-НИЙ В ШВЕЦИИ НА 2026 ГОД.....	46
RZM	40.	КОМПАНИЯ TSODILO RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В РАМКАХ ПРОЕКТА SKARN METALS НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ БОТСВАНЫ.....	47
Li	41.	КОМПАНИЯ SIENNA RESOURCES INC. - ПЛАНИРУЕТ ГРП НА ЛИТИЙ НА СВОИХ ПРОЕКТАХ В НЕВАДЕ.....	49
		ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ.	
	42.	РОЛЬ ИИ-АГЕНТОВ В СОВРЕМЕННОЙ РАЗВЕДКЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	50
	43.	PHOTOSAT ПРЕДСТАВЛЯЕТ РЕВОЛЮЦИОННУЮ ТЕХНОЛОГИЮ КАРТИРОВАНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ.....	53

РУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ТЕМЫ:

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

КОМПАНИЯ SAGA METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ RADAR Ti-V-Fe В ЛАБРАДОРЕ

02 января 2026 г.

Аналитические результаты были получены в рамках программы бурения в зоне «Ловушка», включая:

- 269,36 м при 36,21% Fe_2O_3 , 6,57% TiO_2 , 0,244% V_2O_5
- 296,47 м при 39,75% Fe_2O_3 , 7,46% TiO_2 , 0,25% V_2O_5
- 97 из 418 образцов с оценкой более 10% TiO_2
- 128 из 418 образцов с более 0,3% V_2O_5

В целом значительное увеличение показателей Fe_2O_3 (увеличение на 124%), TiO_2 (увеличение на 105,90%) и V_2O_5 (увеличение на 36,90%).

Результаты анализа проб, взятых из скважин, не только подтверждают наличие зоны «Ловушка» и гипотезу о наличии м-ния, но и соответствуют соотношению VTM-ильменита, наблюдаемому в зоне «Соколиный глаз». Это позволяет предположить, что значения TiO_2 связаны с общей концентрацией оксидов, а не с изменением минералогического состава, и что результаты значительно превосходят то, что считалось успешной программой первичного бурения в зоне «Соколиный глаз» в первом квартале 2025 года.

Зона-ловушка подтвердила вывод о том, что общее процентное содержание наблюдаемых оксидов напрямую коррелирует с содержанием Fe_2O_3 , TiO_2 и V_2O_5 , как показано на рисунке 1.

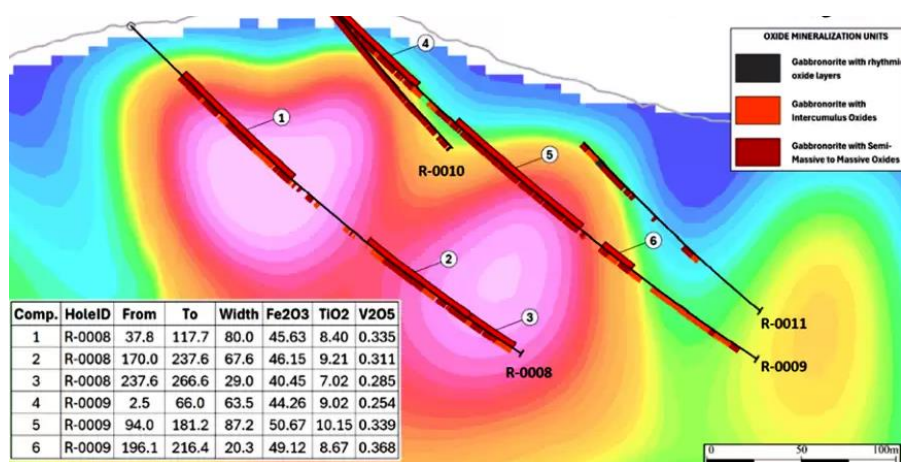


Рис. 1: Поперечный разрез с инверсией данных наземной магнитной съёмки в зоне Ловушка.

На первом этапе бурения в Трэппер-Норт изучалась сильная магнитная аномалия, выявленная в ходе наземной геофизических поисков. Аномалия повторяет форму видимой складчатой структуры. Скважины ориентированы так, чтобы пересекать складчатую структуру под прямым углом, а направление бурения в основном составляет 38° восточной долготы. Общая длина двух пробуренных скважин составила 571 м.

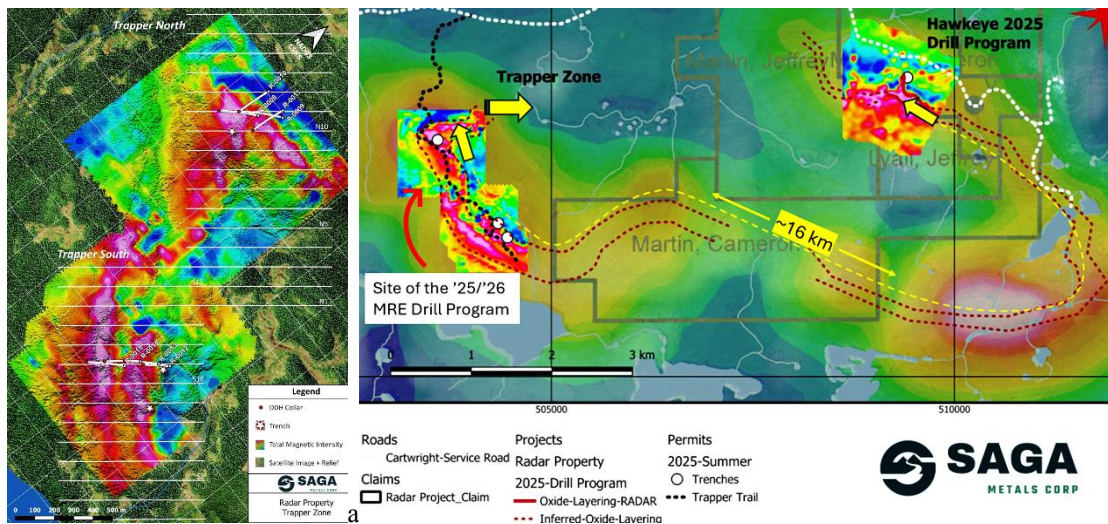


Рис. 2 Расположение участка Трэппер, результаты наземной магнитометрии (а) и зона залегания оксидов в рамках проекта Radar Project 16 км по простиранию (б).

Площадь участка Radar составляет 24 175 гектаров, на нём расположен весь интрузивный комплекс Дайкс-Ривер (~160 км²), что делает его уникальным среди м-ний, открытых на западе. Геологическое картирование, геофизика и бурение уже подтвердили наличие оксидных слоёв на протяжении более 20 км по простиранию, а минерализация открыта для расширения.

Минерализация ванадиевого титаномагнетита (ВТМ) на месторождении Радар сопоставима с мировыми системами Fe–Ti–V, такими как Панчжихуа (Китай), Бушвельд (Южная Африка) и Теллес (Норвегия), что делает проект потенциальным стратегическим поставщиком титана, ванадия и железа на рынки Северной Америки.

SAGA Metals Corp. —проект Radar Ti-V-Fe занимает площадь 24 175 га и полностью охватывает интрузивный комплекс Дайкс-Ривер, площадь которого на поверхности составляет 160 км² в районе Картрайта, Лабрадор. Проведённые на сегодняшний день исследования, в том числе бурение на глубину 4250 м, подтвердили наличие крупного минерализованного слоистого основного интрузивного тела, содержащего ванадиевый титаномагнетит (ВТМ) и ильменитовую минерализацию с высоким содержанием титана и ванадия.

Урановый проект компании Дабл-Мер, также расположенный в Лабрадоре, занимает площадь в 25 600 га. Радиометрические исследования урана выявили 18-км полосу, простирающуюся с востока на запад, с подтверждённым 14-км участком, на котором содержание U₃O₈ достигает 0,428%. Уранофан был обнаружен на нескольких участках с самым высоким радиометрическим.

Кроме того, SAGA владеет литиевым м-нием Legacy в регионе Ину-Истчи-Джеймс-Бей в Квебеке. Это м-ние занимают 65 849 га и имеют значительную геологическую общность с другими крупными объектами в этом регионе, включая Rio Tinto, Winsome Resources, Azimut Exploration и Loyal Metals.

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

КОМПАНИЯ TRAPPER TARGET ВЫХОДИТ НА ПЕРВОЕ МЕСТО ПО ДОБЫЧЕ ТИТАНО-ВАНАДИЕВЫХ РУД В ЛАБРАДОРЕ

5 января 2026

Бурение, проведённое компанией Saga Metals (TSXV: SAGA) на её железо-титан-ванадиевом м-нии Radar в Лабрадоре, выявило высокое содержание титано-ванадиевых руд на небольшой глубине, что свидетельствует о том, что м-ние Trapper конкурирует с близлежащим м-нием Hawkeye.

Было пробурено 296 м с содержанием оксида железа 39,75%, оксида титана (TiO₂) 7,46% и оксида ванадия (V₂O₅) 0,25%, в том числе 63 метра с содержанием оксида железа 44%, TiO₂ 9% и V₂O₅ 0,25%.

Первые результаты подтвердили наличие крупных скоплений полумассивных и массивных оксидов и на сегодняшний день представляют собой наилучшие результаты бурения на месторождении Radar».

В прошлом месяце компания Saga привлекла около 6 миллионов долларов для поддержки бурения на мнии Трэппер. Она планирует начать ГРП в 2026 году к середине января.

<https://www.mining.com/trapper-target-emerges-as-sagas-top-titanium-vanadium>

КОМПАНИЯ NORTHWEST COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ КВАНИКА В БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.

5 января 2026

На глубине 25,9 м был обнаружен значительный выход на поверхность с содержанием 0,91% меди и 1,29 г/т золота (2,09% в медном эквиваленте, «CuEq»).

Были подтверждены калиевые изменения, пересекаемые минерализованными кварцевыми жилами, которые позже были деформированы разломами и трещинами и перекрыты кремнеземом, серицитом и пиритом. Они образуют дискретные непрерывные зоны с более высокой степенью минерализации.

Программа ГРП была направлена на подтверждение, уточнение и расширение высокосортной медно-золотой минерализации в приповерхностной и подземной частях существующих минеральных ресурсов. Результаты бурения 15 скважин на м-нии Кваника демонстрируют преимущества программы и свидетельствуют о значительном прогрессе в достижении этих целей.

Компания NorthWest представила усовершенствованную модель своего флагманского проекта Kwanika, в которой выделены три ключевые зоны с высоким содержанием: карьерная, центральная и западная зоны. В этих зонах содержание меди в пересчёте на эквивалент составляет от 1,5% до 2,5% при общей истинной мощности от 30 до 45 метров.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/northwest-copper-hits-high-grade>

КОМПАНИЯ SLAVE LAKE ZINC – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ VMS В РАЙОНЕ ОЗЕРА О'КОННОР, СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ.

7 января 2026 года

Программа успешно подтвердила эффективность региональной геологоразведочной модели компании, выявив богатую минерализацию в нескольких новых структурах.

Основные моменты программы 2025 год:

- **Подтверждена высокая степень минерализации:** пробы из недавно обнаруженных систем жил показали содержание до 7,75% свинца (Pb) и 6,62% цинка (Zn).
- **Широкое распространение минерализации:** результаты подтверждают наличие гидротермальной системы районного масштаба с несколькими минерализованными структурами, обнаруженными за пределами известного месторождения Shaft Zone.
- **Значительный потенциал побочных продуктов:** пробы показали широкое распространение меди в диапазоне 0,17% — 0,92% Cu, а также повышенное содержание серебра (до 19,5 г/т Ag), что указывает на мультиэлементный потенциал, в том числе в отношении драгоценных металлов.
- **Геологическая проверка:** полевые работы подтверждают, что новые системы жил имеют ту же ориентацию и внешний вид, что и исторические, что подтверждает гипотезу о крупном глубинном гидротермальном источнике.

Результаты этой программы помогают воплотить в жизнь региональную стратегию компании. Сходство в ориентации и минералогическом составе этих новых м-ний с первоначальной жилой Shaft Zone убедительно подтверждает гипотезу о том, что на участке O'Connor Lake находится минерализующая система регионального масштаба. Многоэлементный состав проб, характеризующийся высоким содержанием свинца и цинка в сочетании со значительной минерализацией меди и серебра, указывает на сложную и богатую гидротермальную систему, способную вмещать значительные объёмы руд.

В настоящее время компания анализирует результаты программы, чтобы определить дальнейшие шаги в рамках программы ГРП на 2026 год. Этот анализ включает в себя интеграцию

новых геохимических данных для оптимизации мест отбора геологических проб, структурного анализа и геофизических исследований, а также для определения целей бурения.

Компания Slave Lake Zinc Corp. занимается разведкой и разработкой м-ния О'Коннор-Лейк в регионе Саут-Слейв на Северо-Западных территориях. На этом м-нии находятся запасы высококачественного цинка, свинца, меди и серебра, а также несколько структур регионального масштаба, которые могут быть разведаны в будущем.
<https://www.canadianminingjournal.com/press-release>

PERSEVERANCE METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ PGE BASELINE ZONE DISCOVERY, КВЕБЕК.

8 января 2026 г.

В настоящее время установлена базовая зона — простирающаяся как минимум на 1,3 км полоса плодородных ультраосновных пород с проводящими электромагнитными сигналами воздушными и наземными объектами в пределах минерализованной полосы Венеры-Ист Ni-Cu-Co-PGE размером 6 x 2 км, простирающейся на северо-восток от южных до северных пересечений базовой зоны (рис. 1).

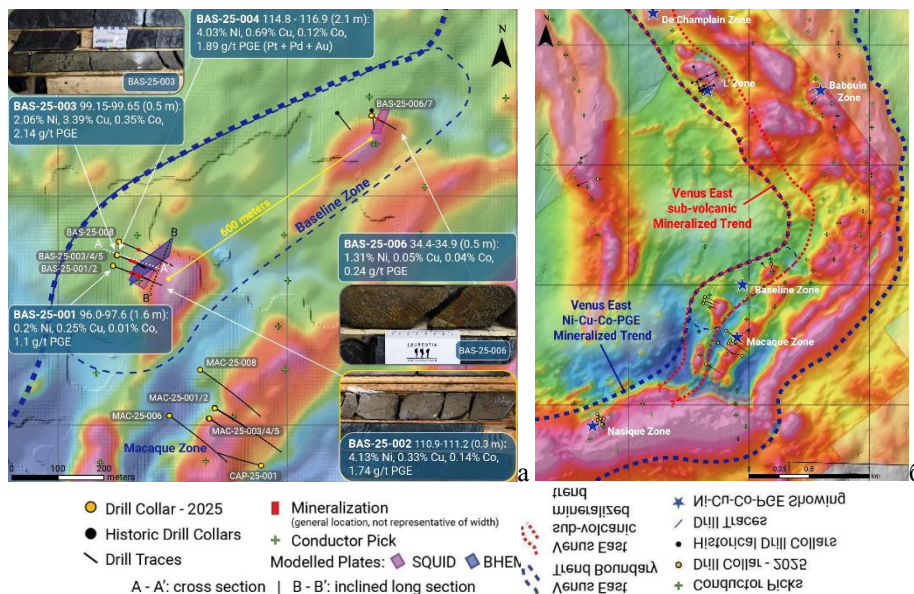


Рис. 1 Бурение в базовой зоне аэромагнитных исследований (а) и восточный тренд Венеры (б).

Эта проникаемая стратиграфия, связанная с контактом между верхним и нижним вулканическими (комаитовыми) слоями, может простираться на 3 километра дальше на север до минерализации, расположенной в той же стратиграфии.

Первоначальный объект бурения Baseline был идентифицирован как мощный подземный (слепой) проводник, обнаруженный во время аэрогеофизической съёмки в 600 м к юго-западу.

Были обнаружены пересечения с минерализацией Ni-Cu-Co-PGE. Последующие исследования методом ВНЕМ позволили смоделировать пластину длиной 200 м и плотностью 7000 См/м, простирающуюся в северо-восточном направлении. Эта пластина стала целью для последующих скважин. Окончательное моделирование методом ВНЕМ ещё больше увеличило проводимость пластины Максвелла до 10 000 См/м и указывает на продолжение пласта на северо-восток более чем на 100 м и на юго-запад более чем на 60 м от текущего места бурения.

Магматическая массивная сульфидная минерализация в базовой зоне представляет собой линзу, которая в общих чертах повторяет контакт ультраосновного пласта (рис. 2).

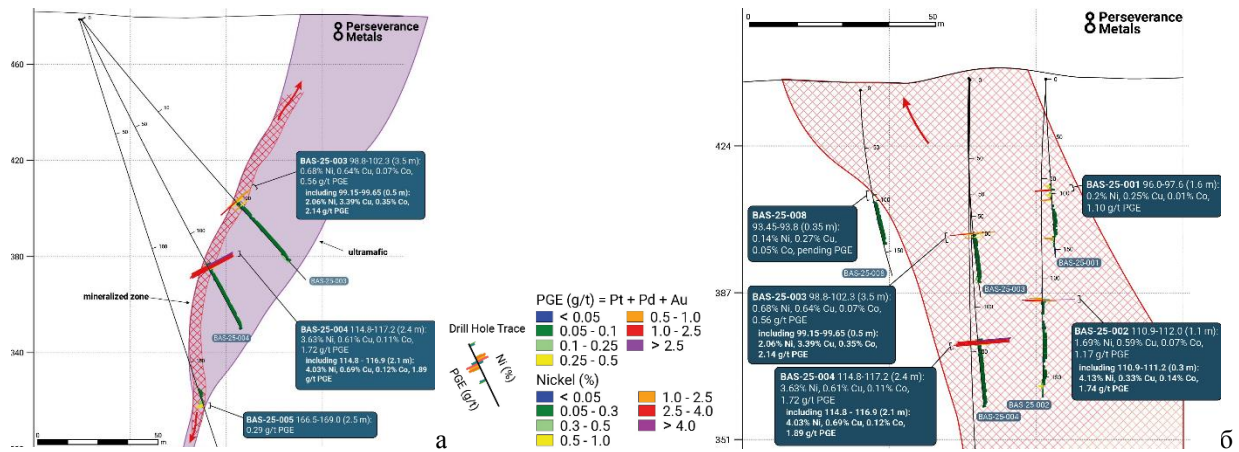


Рис. 2 Поперечный (а) и продольный (б) разрезы минерализации базовой зоны

Судя по текстуре сульфидов и их локальному присутствию в висячих породах над ультраосновным пластом, вероятно, что эта линза сульфидов структурно перемещена с того места, где она изначально образовалась. Это также подтверждается отсутствием рассеянной минерализации в непосредственной близости от массивных сульфидных зон.

Важно отметить, что это даёт возможность использовать сульфидную линзу и её ярко выраженную геофизическую сигнатуру для прослеживания её до более плодородных ультраосновных пород, в которых происходит образование сульфидов. Продольный разрез иллюстрирует тенденцию к погружению зоны на северо-востоке и поднятию на юго-западе — ориентация, которая подтверждается геофизической моделью. В 2026 году наклонно-направленное бурение будет направлено на изучение погружающейся массивной сульфидной минерализации и будет осуществляться под постоянным контролем данных ВНЕМ с целью определения направления к источнику осаждения, а также зон структурного утолщения массивных сульфидных линз.

В начале 2026 года будет проведено наземное электромагнитное исследование SQUID (сверхпроводящее квантовое интерференционное устройство) с высоким разрешением, специально разработанное для обнаружения подобных массивных сульфидных зон. Оно будет охватывать базовую линию и пять других минерализованных зон, выявленных на сегодняшний день, с целью определения дополнительных проводящих целей для весенне-летней буровой кампании 2026 года, которая будет сосредоточена на Венус-Ист-Тренд проекта Лак-Гайо.

***Perseverance Metals** — портфель её проектов стратегически расположен в ключевых североамериканских регионах, где добывают никель, медь, кобальт, редкоземельные элементы и литий из твёрдых пород, в том числе в богатом районе Джеймс-Бей в Квебеке и в продуктивном Среднеконтинентальном разломе в Мичигане.*

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

КОМПАНИЯ SURGE COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ПОРФИРОВОМ ПРОЕКТЕ BERG В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ

8 января 2026 г.

Программа ГРП была разработана для устранения ключевых пробелов в технических данных, необходимых для продвижения проекта Berg от предварительной экономической оценки (“PEA”) до PFS, включая повышение достоверности использования ресурсов, геотехнических параметров проектирования и характеристик окружающей среды. В ходе программы компания Surge пробурила в общей сложности 4143 м. Эти скважины были пройдены и проанализированы, что позволило получить дополнительные 76 метров данных для базы данных бурения Берга (рис. 1).

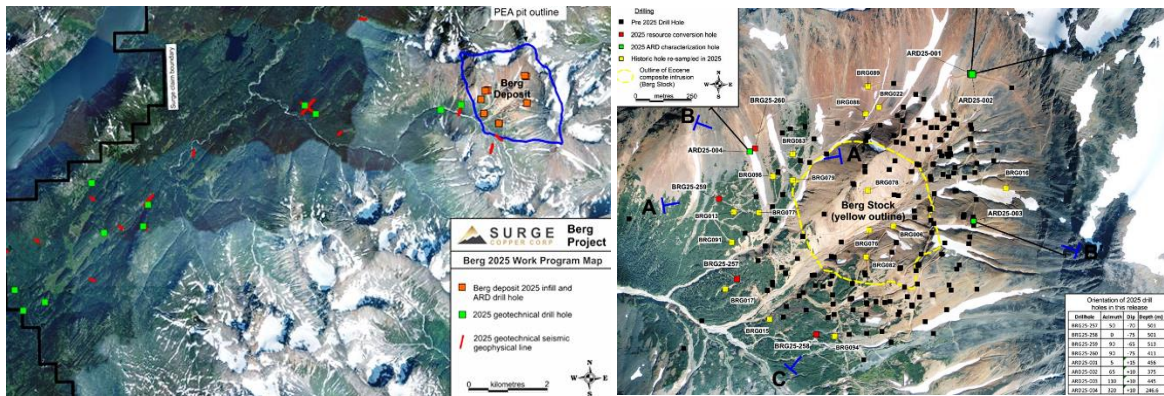


Рис. 1. Расположение скважин для изучения заполнения м-ния Берг и характеристик кислотного дренажа горных пород (ARD), геотехнических скважин и геофизических линий (сейсмическая рефракция).

Минерализация простирается значительно ниже предполагаемой границы карьера РЕА, что подтверждает непрерывность системы на глубине и вдоль её внешних границ. Как и ожидалось для этих периферийных областей, содержание полезных ископаемых ниже у поверхности, но увеличивается с глубиной, и все скважины заканчиваются сильной минерализацией ниже границы карьера РЕА. Изменения и минерализация характеризуются кварцево-ангидритовыми жилами, содержащими пирит-халькопирит-молибденитовые вкрапления, а также калиевыми и менее значительными филлитовыми изменениями (рис. 2).

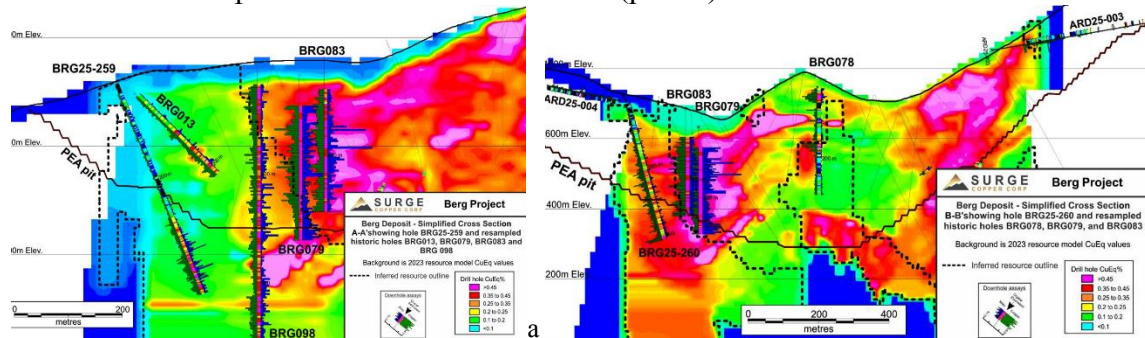


Рис. 2 Поперечный разрезы А – А' и В – В' с указанием буровых скважин, которые были повторно пробурены.

Скважины пересекали преимущественно андезитовые породы с содержанием 0,20% медного эквивалента (0,16% меди, 0,007% молибдена, 2,51 г/т серебра и 0,016 г/т золота) на глубине от 132 м до конца скважины на глубине 411 метров.

Скважины были предназначены для подтверждения наличия предполагаемых ресурсов вдоль западного края м-ния. Кроме того, повторная выборка была направлена на подтверждение наличия значительной зоны предполагаемых ресурсов в центральной части м-ния Берг с более низким содержанием.

Surge Copper Corp. — канадская ресурсодобывающая компания, развивающая один из перспективных горнодобывающих районов Британской Колумбии. Проект Berg включает в себя крупное медно-молибдено-серебряное месторождение с высоким потенциалом разработки.

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

КОМПАНИЯ CASCADE COPPER - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ CENTREFIRE. ОНТАРИО, КАНАДА.

8 января 2026 г.

Основные моменты

- Результаты анализа в основной зоне Госсана подтверждают наличие высококачественной меди, золота и серебра.
- Главная зона Госсана связана с региональными проявлениями высокой магнитной восприимчивости и проводниковыми структурами, в которых в результате разрушения структур и гидротермальных изменений образовались м-ния меди, золота и серебра.

- В 5 из 13 проб, взятых грейфером, содержание меди превышало 1%, в 4 пробах содержание золота превышало 1,0 г/т, а в 4 пробах содержание серебра превышало 10 г/т.
- Медная, золотая и серебряная минерализация теперь охватывает площадь 1000 x 800 м в главной зоне Госсан.

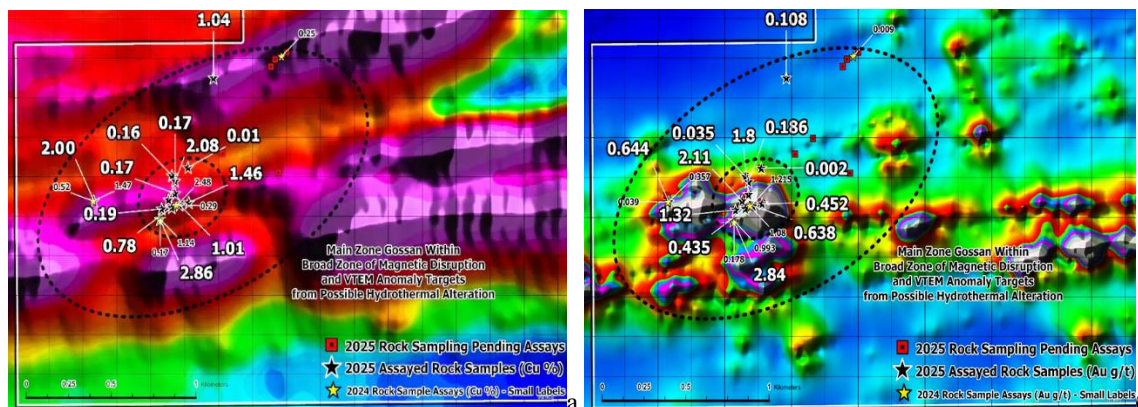


Рис. 1. Содержание меди в пробах на медно-порфировом м-нии в Сентрифайре на магнитной карте (а) и анализы золота на карте VTEM (б).

По геофизическим данным видно, что нарушения в магнитных и проводящих тенденциях связаны с повышенной минерализацией и, вероятно, интенсивной гидротермальной активностью. Полученные результаты свидетельствуют о наличии минерализации в Главной зоне Госсана на протяжении более одного км по простиранию и почти 800 м по ширине. Текущее 3D-моделирование геофизических данных и результатов анализа проб с поверхности поможет уточнить цели бурения.

Минерализация в Сентрифайре связана с минерализацией в стиле «полосатой железной формации» (Banded Iron Formation, BIF) и «вулканогенного массивного сульфида» (Volcanogenic Massive Sulphide, VMS), а также с сопутствующей интенсивной гидротермальной активностью. Для этого типа минерализации характерны высокие содержания золота и серебра, а также повышенные содержания других благородных металлов и элементов-индикаторов. Аномально высокие содержания золота и серебра, связанные с более высоким содержанием меди, но с меньшими аномалиями цинка и свинца, указывают на более высокую температуру в гидротермальной питающей зоне и потенциальную близость к линзе массивных сульфидов с высоким содержанием. Известно, что системы VMS образуют кластеры, что значительно повышает потенциал проекта.

Cascade Copper — специализируется на м-ниях меди и золота, порфировых и мезотермальных м-ниях золота в Британской Колумбии, а также на м-ниях меди, золота и серебра в Онтарио. У Cascade пять проектов, в том числе медно-молибденовый проект Copper Plateau, медно-золотой проект Centrefire, медно-золотой проект Rogers Creek, медно-золотой проект Fire Mountain и золото-вольфрамовый проект Bendor.

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

PRISMO METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНОМ ПРОЕКТЕ HOT BRECCIA В АРИЗОНЕ.

9 января 2026 г.

Проект "Горячая брекчия" находится в самом сердце Медного пояса Аризоны, где расположено несколько всемирно значимых м-ний меди-порфира. Примерами таких значительных м-ний являются горнодобывающий комплекс Freeport McMoRan в Майами-Inspiration, рудник BHP San Manuel, м-ние Rio Tinto и BHP Resolution и другие (рис. 1).

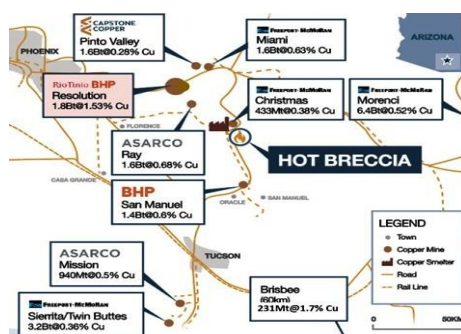


Рис. 1 Положение проекта Hot Breccia.

Поддержка компании с модели минерализации на проекте исходит из нескольких источников, включая результаты исторического бурения, геофизических исследований, распределения даек с ксенолитами медно-колчеданных скарнов, исследования ZTEM, а также результаты исследования с использованием искусственного интеллекта. Аномальная целевая зона, выявленная в ходе моделирования Prismo, имеет размеры 1100 x 1150 м.

Буровые скважины выявили высокосортную скарновую минерализацию, включающую 23 м с содержанием 0,54% Cu на глубине 640 м, 18 м с содержанием 1,4% Cu и 4,65% Zn на глубине 830 м, 7,6 м с содержанием 1,73% Cu и 0,11% Zn на глубине 703 м и 4,6 м с содержанием 1,4% Cu и 0,88% Zn на глубине 716 м. Минерализация происходит в изменённой зоне мощностью в несколько сотен м, расположенной в благоприятных палеозойских карбонатных породах, которые залегают под толщей андезитовых вулканических пород мелового периода. Эти карбонаты — те же породы, в которых находится м-ние меди с высоким содержанием металла на близлежащем руднике Фрипорт's Кристмас. В ходе бурения была обнаружена слепая минерализованная интрузия, связанная с минерализацией в скарнах, что позволило сразу же приступить к бурению в месте, которое считается источником минерализации в Хот-Брекчии (рис. 2). Несколько магнитных аномалий в районе предполагаемой интрузии также могут указывать на скрытую скарновую минерализацию и служить дополнительными объектами для разведки.

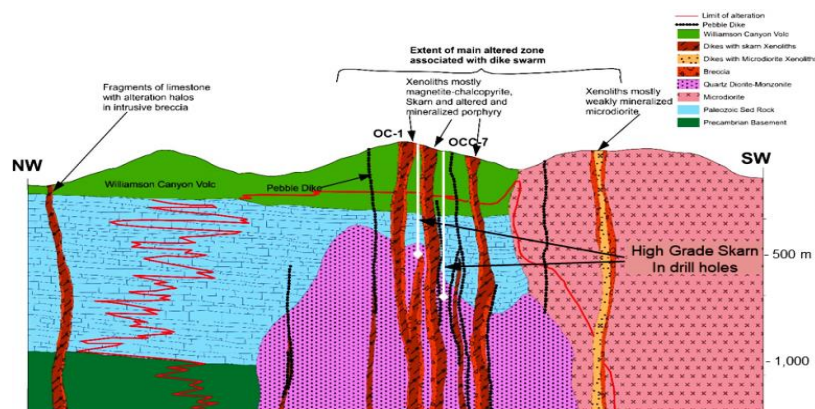


Рис. 2 Разрез минерализации в Хот-Брекчии

Участок Хот-Брекчия имеет много общего с соседними системами, в первую очередь это рой порфировых даек и серия брекчиевых трубок, содержащих многочисленные фрагменты хорошо минерализованных медью пород, смешанных с фрагментами вулканических и осадочных пород, образовавшихся на значительной глубине. Компания Prismo провела исследование методом ZTEM, в ходе которого была обнаружена большая проводящая аномалия прямо под обнажениями брекчии.

Пробы, взятые в рамках проекта, показали наличие медной минерализации, связанной с дацитовыми дайками, которые вынесли на поверхность фрагменты сильно минерализованных карбонатных пород с глубины, предположительно, 400–1000 м. Для изучения источника этих минерализованных фрагментов, обнаруженных на поверхности, необходимо пробурить глубокие скважины.

Prismo Metals Inc. (CSE: PRIZ) — горнодобывающая компания, специализирующаяся на разработке медного м-ния Хот-Брекчия в Аризоне и серебряного месторождения Палос-Вердес в Мексике.

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

КОМПАНИЯ ANTIMONY RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА М-НИИ СУРЬМЫ БОЛД-ХИЛЛ В НЬЮ-БРАНСУИКЕ, КАНАДА.

9 января 2026 г.

Минерализация была обнаружена на глубине более 700 м и прослежена не менее 400 м.

Основные результаты ГРП:

- В пяти из шести пробуренных скважин были обнаружены многочисленные зоны сурьмяно-содержащей стибнитовой (Sb) минерализации.
- Наблюдаются высокие показатели и широкие пересечения; до 2,07% сурьмы на 27,05 м и 2,75% сурьмы на 18,35 м.
- Высокие показатели включают 4,4% сурьмы на 8,6 м, 11,4% сурьмы на 1,65 м и 8,48% сурьмы на 3,0 м. Общий средний уровень минерализации составляет от 4% до 5% сурьмы.
- Самые высокие значения произведения уровня минерализации на мощность - ($\%Sb \cdot m$) = 55,99 и 50,46.
- Минерализация в среднем имеет Мощность более 4,5 м.
- В рамках программы бурения было пробурено в общей сложности 8150 м в 34 скважинах. Высококачественный сурьмяносодержащий стибнит был обнаружен в 75–80% скважин. Содержание сурьмы в высококачественных образцах составило 4,4% на 8,6 м, 11,4% на 1,65 м и 8,48% на 3,0 м. Общий средний уровень минерализации составляет от 4% до 5% сурьмы.
- Сурьмяно-стибнитовая минерализация в Главной зоне была выявлена в поверхностных обнажениях. В результате программы ГРП Главная зона была расширена до более чем 700 м в длину, а глубина залегания не менее 400 м (рис. 1).

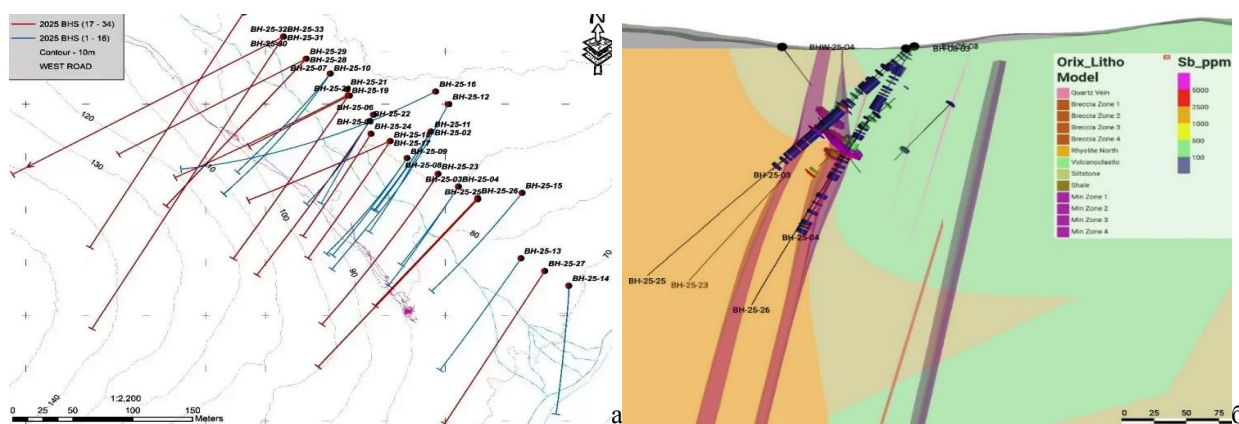


Рис. 1 План бурения (а) и поперечный разрез (б) минерализации Болд-Хилл.

Минерализация, обнаруженная в Болд-Хилл, состоит из массивных и полумассивных сурьмяносодержащих стибнитов, кварцевых жил и стибнитовой брекчии. Брекчия содержит фрагменты вмещающих пород — метаосадочных и метавулканических.

На поверхности система жил/брекчий Главной зоны простирается с северо-северо-запада на юго-юго-восток и круто погружается на юго-запад. Южная зона простирается в северо-западном направлении (с СЗ на ЮВ).

По завершении создания трёхмерной модели основной зоны можно предположить наличие по меньшей мере четырёх зон с высоким содержанием сурьмы в стибнитовых минералах.

Региональные горные породы в районе простираются на северо-восток, в то время как зона брекчии, содержащей сурьмяную руду, простирается на северо-запад, что приводит к ситуациям, когда сурьмянорудные структуры пересекают окружающие породы под очень острым углом. По мере того как зона брекчии пересекает различные горные породы, происходят изменения в её

характере и минерализации, но это не было изучено систематически. Минерализация сопровождается образованием серицита, кварца и карбоната в окружающих породах.

Южная зона Лысого холма расположена в пределах двухкилометровой сурьмяной аномалии в почве. Программа на 2025 год включала в себя бурение и картографирование вдоль этой аномалии, что позволило определить вероятный источник аномалии в почве. Во время бурения в южной части района была обнаружена массивная сурьмяносодержащая стибнитовая зона протяжённостью 150 м, простирающаяся в северо-западном направлении. Расположение и характер этой зоны позволяют предположить, что она отделена от минерализованной основной зоны, но параллельна ей (рис. 3).

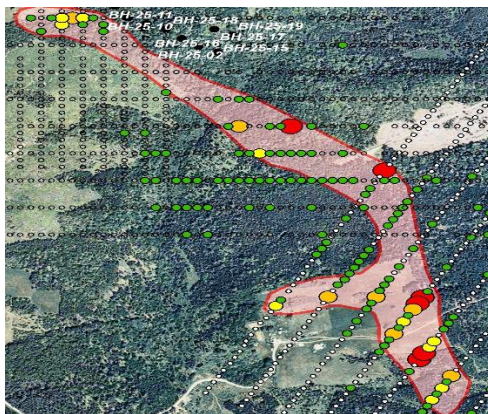


Рис. 3: Следы сурьмы в аномалии почвы (а).

В ходе работ в западной части Главной зоны была обнаружена новая зона массивного и полумассивного стибнита (зона Маркуса).

Сурьмяный проект Болд-Хилл:

- Болд-Хилл — известное м-ние сурьмы высокого качества на юге Нью-Брансуика.
- В ходе предыдущих работ, включая бурение, было обнаружено месторождение сурьмы длиной более 700 м.
- Ширина минерализации в среднем составляет от 3 до 4 метров, а содержание сурьмы — от 3% до 4%.

Antimony Resources Corp. — компания, занимающаяся разведкой и разработкой месторождений сурьмы. Руководство компании обладает обширным опытом в области финансирования, разведки, разработки и добычи полезных ископаемых. Компания стремится стать крупным производителем сурьмы в Северной Америке.

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

КОМПАНИЯ VANGUARD MINING – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-МОЛИБДЕННОВОМ ПРОЕКТЕ РЕДОНДА В БРИТАНСКОЙ КОЛУМБИИ.

9 января 2026 г.

Проект «Редонда» включает в себя девять участков общей площадью 2746,46 га, расположенных примерно в 40 км к северо-востоку от Кэмпбелл-Ривер, Британская Колумбия. Редонда находится в зоне берегового шва между террейном Врангеля и Береговым плутоническим комплексом. Раннемеловые диоритовые интрузии Берегового плутонического комплекса пересекаются по крайней мере тремя более поздними интрузиями: (1) кварцевой пробкой; (2) широкой, богатой роговой обманкой дайкой, которая местами подверглась брекчированию на протяжении ~600 м; и (3) несколькими более мелкими полевошпатовыми дайками у юго-западной границы тела роговой обманки. Медно-молибденовое оруденение наиболее сконцентрировано вдоль роговой обманки, особенно в зонах брекчирования. Геологические условия имеют ряд общих характеристик с близлежащими порфировыми системами, в том числе с медно-молибденовым м-нием Оковер и медным месторождением Гамбир в заливе Хау.

В ходе бурения была обнаружена медно-молибденовая минерализация (рис. 1).

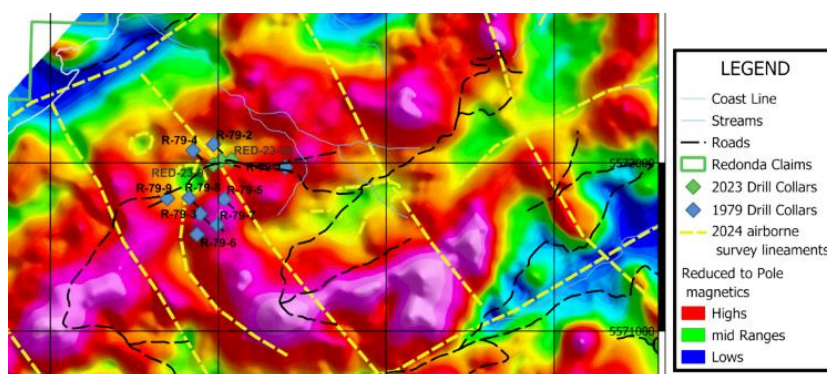


Рис. 1 Аэромагнитная съемка и план бурения.

Программа бурения была ориентирована на цели и структурные коридоры, выявленные в ходе аэрогеофизических исследований. В Редонде были обнаружены интервалы глубиной до 142,6 м с содержанием 0,279% Cu и 0,0281% Mo, а при отборе проб с поверхности были обнаружены приповерхностные интервалы глубиной от 3,1 м до 48 м с содержанием 0,529% CuEq.

Места для бурения были выбраны с использованием результатов аэрогеофизических исследований, которые включали измерение общей магнитной интенсивности, градиентной магнитности и радиометрию. Исследования выявили сильную корреляцию с нанесёнными на карту геологическими областями, в том числе с системой разломов, простирающихся с северо-востока на юго-запад и имеющих правостороннее смещение, а также с несколькими кольцевыми магнитными минимумами, которые интерпретируются как потенциальные центры интрузий. Радиометрические калиевые аномалии определяют дугообразные зоны калиевых изменений — ключевые векторы в медно-молибденовых порфириновых системах, — которые указывают на приоритетные цели как вблизи участков бурения, так и вдоль недавно выявленных структурных коридоров.

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

КОМПАНИЯ ALGO GRANDE COPPER – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ПОРФИРОВОМ ПРОЕКТЕ АДЕЛИТА, МЕКСИКА.

9 января 2026 г.

Проект Adelita площадью 5895 га основан на открытии высококачественного медно-золото-серебряного скарнового месторождения Серро-Гранде, которое демонстрирует высокую преемственность в пределах определённого коридора протяжённостью более 6 кмв. Повторная обработка геофизических данных и картографирование полей указывают на наличие потенциальной порфириновой системы на глубине, что позволяет предположить классическую модель скарново-порфириновой минерализации, аналогичную крупным м-ниям на северо-западе Мексики.

Результаты ГРП подтверждают, что Аделита представляет собой структурно контролируемую порфирово-скарновую минералогическую систему районного масштаба, в которой на глубине обнаружены признаки одного или нескольких порфириновых интрузий. В результате было выявлено 32 высокоприоритетных объекта для поисков м-ний меди, золота и серебра, в том числе 14 объектов, выявленных с помощью анализа перспективности на основе машинного обучения.

Параллельно с этим компания приступила к наземной магнитометрической съёмке высокого разрешения в зоне скопления серпентинита Серро-Гранде и прилегающих зонах, чтобы уточнить геометрию скопления, структурные характеристики и целеуказание для бурения.

Комплексные геофизические результаты и определение целей

- Подтверждение того, что Аделита представляет собой структурно контролируемую порфирово-скарновую минеральную систему регионального масштаба с потенциальными порфириновыми интрузиями на глубине, на основе комплексной 3D-обработки данных

магнитометрии, IP-метрии, МТ-метрии, VTEM-метрии и геохимических, а также структурных данных.

- Определение 32 приоритетных объектов для разведки месторождений меди, золота и серебра, в том числе:

- 18 комплексных целевых объектов, определенных по совпадающим геофизическим аномалиям, геохимическим данным, результатам структурной интерпретации и исторического бурения;

- 14 целевых объектов, созданных с помощью машинного обучения и выявленных с помощью перспективного моделирования на основе ИИ, в том числе объекты за пределами существующего геофизического покрытия;

- Обнаружение глубоких, вертикально протяжённых проводящих структур, связывающих интерпретируемые порфиновые интрузии с вышележащей богатой магнетитом скарновой минерализацией.

- Определение нескольких целей для обучения с подкреплением, каждая из которых демонстрирует высокую конвергенцию в нескольких наборах данных.

- Начало наземной магнитометрической съёмки высокой точности в зоне Скарна Серро-Гранде, предназначенной для уточнения геометрии Скарна и структурных характеристик.

- Создание современных трёхмерных геологических и геофизических моделей, позволяющих эффективно планировать ГРП и систематически определять точки бурения

Геофизическая повторная обработка и интерпретация данных.

Программа обработки данных включала в себя современную трёхмерную магнитную векторную инверсию (MVI и QMVI), трёхмерную инверсию DCIP и магнитотеллурическое (MT) моделирование в сочетании с нормализованными геохимическими наборами данных и обновлёнными структурными интерпретациями. Результаты позволяют определить целостную минеральную систему, характеризующую:

- Упругие интрузивные тела, интерпретируемые как порфиновые центры.

- Богатые магнетитом горизонты скарнов, связанные с высокосортной медно-золото-серебряной минерализацией.

- Глубокие, протяжённые по вертикали проводящие коридоры, интерпретируемые как питающие структуры, связывающие источник порфира с вышележащей скарновой минерализацией.

Целью переработки была интерпретация данных IP, VTEM и магнитных, приведение данных в соответствие с современными технологическими стандартами, проверка интерпретаций и создание новых целей и концепций. Эта работа включала в себя:

- Обработка IP-данных и 3D-моделирование

- Использование программного обеспечения SGC для обработки IP-адресов

- QAQC всех данных

- Подготовка и моделирование данных с помощью RES3DINV

- Улучшение VTEM и обработка магнитных данных

- Разбивка магнитных данных на сетку

- Фильтрация TMI по сетке, до RTP

- Обработка и улучшение изображений EM

- Улучшение обработки изображений TMI

Основные моменты этой работы:

- Самое крупное и наиболее резистивное тело находится под существующими скважинами в зоне обнаружения Скарна Серро-Гранде.

- Основные резистивные тела имеют аномальные магнитные характеристики в непосредственной близости от них.

- Результаты анализа заряжаемости указывают на аномалию в 4 раза выше фонового значения в северной части участка.

- Аномалии заряжаемости на участке не были изучены с помощью бурения (рис. 1).

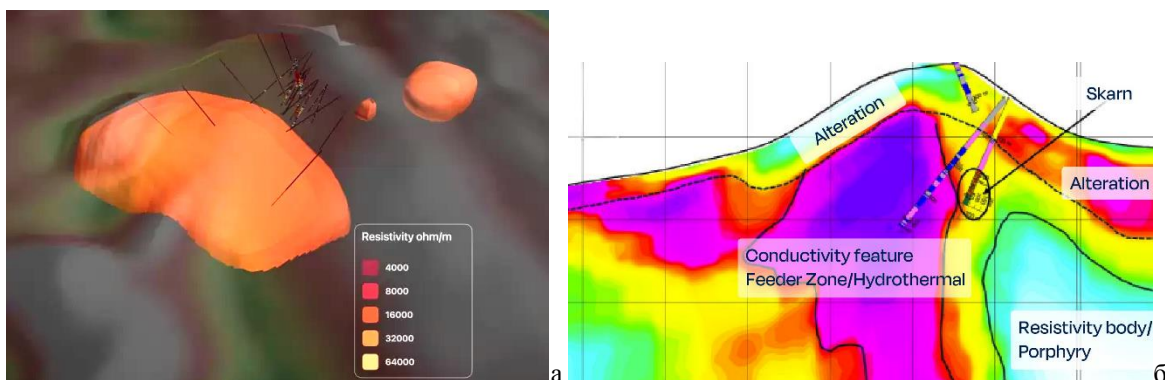


Рис. 1 Удельное сопротивление пластов на глубине с двумерной магнитной картой поверхности (а) и интерпретация магнитотеллурического профиля (б).

Геофизическая повторная обработка и интерпретация данных, анализ линеаментов и генерация целевых показателей с помощью машинного обучения от GSM Geoscience. Эта работа включала в себя:

- Интерпретация аэромагнитных данных, в том числе преобразованных в полюсные данные и данных 3D-магнитной векторной инверсии (MVI).
- Обзор и интерпретация наземных геофизических данных, в том числе 2D- и 3D-инверсий DCIP и магнитотеллурических (MT) разрезов.
- Многомерный геохимический анализ с использованием статистической нормализации, металлогенных индексов и специальной кластеризации.
- Моделирование перспективности на основе машинного обучения с использованием производных аэромагнитных данных и показателей структурной близости.
- 2D- и 3D-интеграция всех наборов данных для определения целей разведки и определения приоритетности последующего бурения.

Основные результаты этой работы включают:

1. Определение когерентной системы порфировых жил и даек

Комплексная интерпретация подтверждает, что в Аделите находится минералогическая система «порфировый заполнитель» (рис. 2), сформировавшаяся в условиях тектонического режима от сжатия до трансгрессии. Архитектура системы соответствует общепризнанным моделям «порфирового заполнительного» комплекса, включающим:

- Глубокая структурная питающая зона
- Интрузивное тело с высоким удельным сопротивлением, интерпретируемое как потенциальный источник порфира
- Широко распространённый в латеральном направлении шарн-горизонт, образовавшийся на контакте интрузии с карбонатами
- Структурно контролируемые флюидные пути, определяющие распределение минералов
- Верхний контакт тела с высоким удельным сопротивлением, интерпретируемого как тело порфира, соответствует шарн-горизонту в Серро-Гранде, который исторически пересекался при бурении

Эта структура Минералогической системы подтверждается независимыми данными геофизики, геохимии и бурения.

2. Выявление глубокой, структурно контролируемой питающей зоны (MT)

Магнитотеллурические разрезы последовательно отображают глубоко залегающий (рис. 1) вертикальный проводящий коридор, расположенный недалеко от района Серро-Гранде и простирающийся в южную часть проекта.

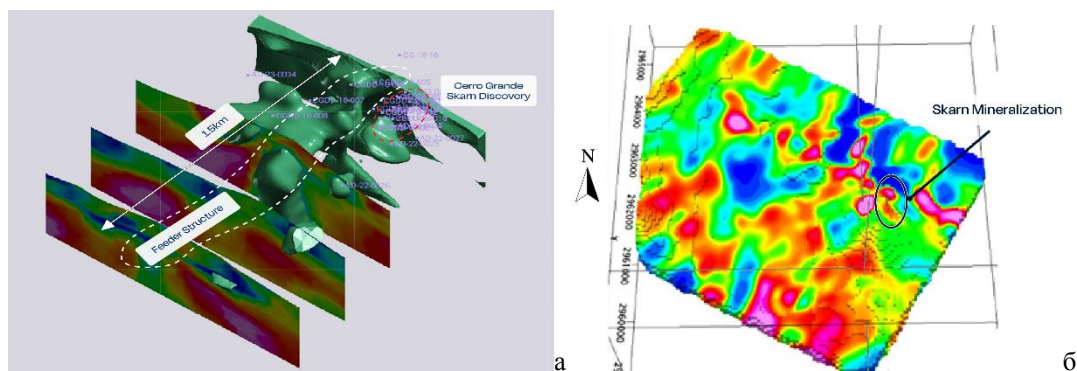


Рис. 2 Зона питания на расстоянии до 1,5 км к югу от Серро-Гранде (а) и горизонты минерализованных скарнов на магнитотеллурических данных (б).

Эта проводящая структура интерпретируется как:

- Крупная структурная зона или сдвиговый коридор
- Основной путь для магматических и гидротермальных флюидов
- Питающая структура, соединяющая более глубокие магматические источники с верхними Скарнами и Порфировой средой.

Геометрия, непрерывность на глубине и повторяемость этого элемента на нескольких линиях МТ обеспечивают высокий уровень уверенности в его наличии и геологической значимости (рис. 3).

3. Картирование горизонтов минерализованных скарнов

Скарновые горизонты, известные в зоне обнаружения Серро-Гранде, постоянно обнаруживаются на границе между интрузивным телом и вмещающими карбонатными породами, что подтверждается магнитометрией, DCIP и данными исторического бурения (рис. 3 и 4).

При бурении в этой зоне было обнаружено:

- Гранатовые скарны, роговики и экзоскарны
- Медно-золото-серебряная минерализация
- Комплексы изменений, соответствующие проксимальной скарновой среде.

Инверсии DCIP указывают на поляризуемые реакции, связанные с этим горизонтом, а модели удельного сопротивления показывают, что скARN находится в области с относительно высоким удельным сопротивлением по сравнению с окружающими породами.

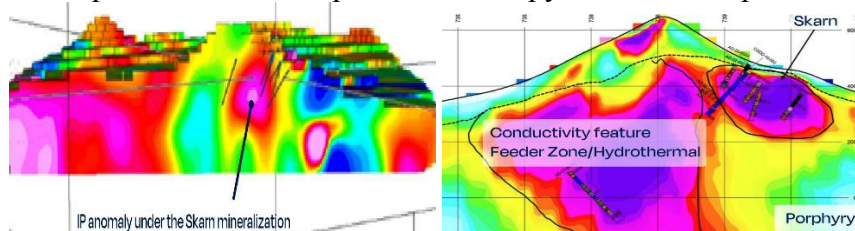


Рис. 3 Выделенные горизонты минерализованных скарнов на магнитотеллурических разрезах

4. Комплексные цели разведки

На основе интеграции всех наборов данных были определены 18 геологически и геофизически обоснованных целей и 14 дополнительных целей, выявленных с помощью машинного обучения, которые были ранжированы в соответствии с достоверностью и согласованностью их признаков (рис. 4):

- **Приоритет 1:** высокая степень сходимости МТ-проводимости, IP-заряжаемости, магнитных откликов, структурного положения и геохимических аномалий
- **Приоритет 2 и 3:** представляют собой более удалённые или структурно сложные позиции в системе
- **Цели машинного обучения,** расширяющие перспективы в областях, не охваченных наземной магнитометрической геофизикой. Эти цели отражают сильное сходство аэрогеофизических данных с известными минерализованными областями

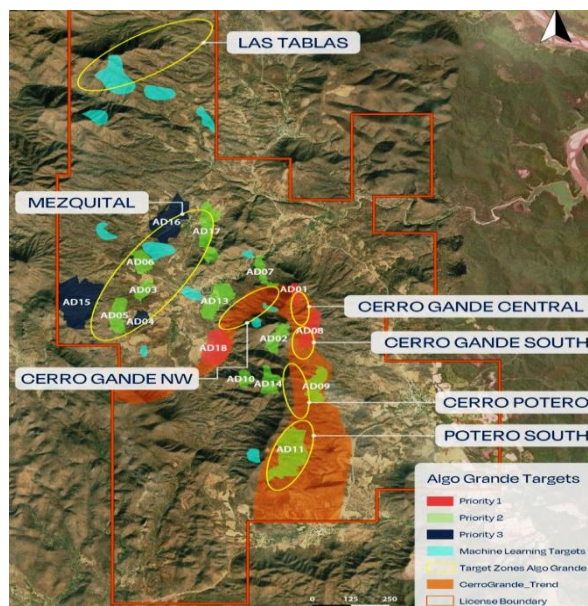


Рис. 4 Приоритетные цели (области машинного обучения выделены голубым цветом)

Эти цели представляют собой непосредственные возможности для проверки модели.

Магнитная съёмка высокой точности.

Компания Algo Grande приступила к наземной магнитометрической съёмке высокого разрешения в зоне скопления серпентинита Серро-Гранде в рамках проекта Аделита. В ходе исследования используется высокоточная технология магнитометра Оверхаузера (GEM GSM-19) для получения данных об общем магнитном поле на исследуемой территории. Данные собираются вдоль близко расположенных друг к другу линий съёмки, ориентированных с востока на запад, с интервалом примерно в 20 метров, что обеспечивает значительно более высокое разрешение по сравнению с данными аэромагнитной съёмки.

Программа предназначена для:

- Выявления геометрии и непрерывности богатых магнетитом тел в скарных м-ниях
- Улучшения определения разломов и структурных коридоров, контролирующих минерализацию
- Выявления слабых магнитных откликов, связанных с погребенными интрузиями и питающими зонами

Данные исследований будут обработаны и интерпретированы с помощью специализированного геофизического программного обеспечения. Результаты будут полностью интегрированы в существующую 3D-модель геологической и геофизической структуры, а также в повторно обработанные наборы данных по индукции, магнитному полю и магнитному полю Земли для поддержки текущих и будущих программ бурения.

Результаты геофизической обработки данных, перспективного анализа на основе искусственного интеллекта и начало наземной магнитометрической съёмки высокой точности существенно расширяют представление компании о масштабах, структуре и факторах, влияющих на минерализацию в рамках проекта Adelita. В настоящее время компания Algo Grande занимается интеграцией множества высококачественных наборов данных для создания надёжной геологической концепции системы.

Этот комплексный подход сочетает в себе:

- Переработанные наборы данных 3D-магнитной, IP- и МТ-разведки
- Результаты текущей программы бурения
- Текущее картирование поверхности, отбор проб и программа рытья траншей
- Геохимические данные, полученные в результате отбора проб почвы и горных пород

Эти наборы данных объединяются в развивающуюся трёхмерную геологическую и структурную модель, чтобы лучше понять геометрию, непрерывность и факторы, влияющие на

минерализацию. Цель состоит в том, чтобы систематически снижать геологическую неопределённость и создавать объекты для бурения.

Igo Grande Copper Corp. — это ориентированная на рост компания по разведке полезных ископаемых, которая занимается проектом Аделита — многосистемным месторождением меди, золота и серебра, расположенным в богатом медном поясе Аризоны и Соноры.

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

КОМПАНИЯ CANADA NICKEL – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП: ДОКАЗАННЫЕ И ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕСУРСЫ НА ПРОЕКТЕ ПО ДОБЫЧЕ СУЛЬФИДА НИКЕЛЯ REID, ОНТАРИО.

12 января 2026 г

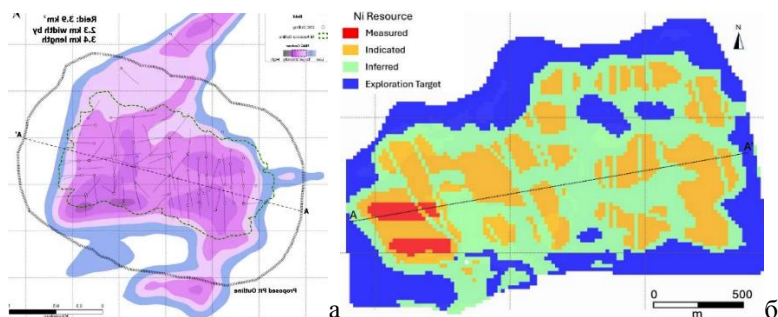
Основные моменты:

- *Измеренные и указанные ресурсы:* Увеличились на 46% до 2,1 млн т с содержанием никеля (0,87 млрд т при 0,23% Ni), включая высокосортную область с содержанием никеля 0,77 млрд т при 0,25% Ni.
- *Предполагаемые ресурсы:* Увеличились на 47% до 3,2 млн т с содержанием никеля (1,45 млрд т при 0,22% Ni), включая высокосортную область с содержанием никеля 0,98 млрд т при 0,24% Ni.
- *Цель ГРП:* Потенциал дополнительных 0,5-1,4 млрд т при 0,21-0,22% Ni.
- *Никелевый район Тимминс:* в настоящее время насчитывает восемь м-ний с 10,1 млн т Измеренных и Указанных запасов с содержанием никеля (4,3 млрд т при 0,24% Ni) и 12,5 млн т, Предполагаемых с содержанием никеля (5,4 млрд т при 0,23% Ni).

Проект по добыче сульфида никеля «Рейд» более чем в два раза превосходит площадь геофизического целевого участка, составляющего 3,9 км². Площадь минеральных ресурсов составляет примерно 59% от общей площади геофизического целевого участка. Оценка минеральных ресурсов по методу Рейда

Для обновленной оценки минеральных ресурсов пробурены 34 скважины общей протяженностью 24 629 м. Измеренные минеральные ресурсы в настоящее время составляют 0,04 млрд т с содержанием никеля 0,27%, что в общей сложности составляет 0,11 млн т содержащегося металлического никеля. Подтвержденные минеральные ресурсы в настоящее время составляют 0,87 млрд т с содержанием никеля 0,23%, что в общей сложности составляет 2,03 млн т содержащегося никеля. Предполагаемые минеральные ресурсы в настоящее время составляют 1,45 млрд т с содержанием никеля 0,22%, что в общей сложности составляет 3,22 млн т содержащегося никеля. Подтвержденные и предполагаемые минеральные ресурсы увеличились на 46% и 47% соответственно по сравнению с первоначальными ресурсами.

Приблизительные размеры м-ния составляют около 2,3 км в длину, 1,1 км в ширину, 720 м в глубину и остаются открытыми на северо-востоке, юго-западе и на глубине (рис. 1).



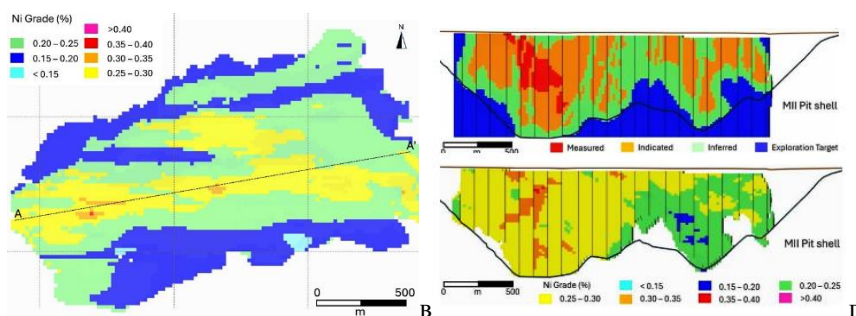


Рис. 1 Планы (а-в) и разрезы (г) ресурсов проекта Reid.

Ещё 0,5–1,4 млрд т с содержанием никеля от 0,21 до 0,22% остаются потенциальным объектом для ГРП. Потенциал разведочной цели ГРП был оценён путём экстраполяции границ выявленной сульфидной минерализации никеля в пределах геофизической сигнатуры. Нижняя граница диапазона тоннажа была определена в пределах контура карьера для выявленных на данный момент измеренных, предполагаемых и inferred минеральных ресурсов. Верхняя граница диапазона тоннажа была определена в пределах контура карьера, который образовался бы при включении разведочной цели. Диапазон содержания полезных ископаемых, указанный в целевом участке разведки, определяется путем сопоставления результатов бурения в пределах смоделированного целевого участка разведки с геологическими условиями, которые теперь лучше изучены и характеризуются стабильным содержанием никеля.

Canada Nickel Company Inc. - в настоящее время *Canada Nickel* владеет 100 % акций флагманского проекта по добыче сульфида никеля и кобальта «Кроуфорд» в самом сердце богатого горнодобывающего региона Тимминс-Кокрейн.

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

NGEX MINERALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ LUNAHUASI В САН-ХУАНЕ, АРГЕНТИНА.

12 января 2026 г

Основные моменты:

327,40 м с содержанием 3,74% CuEq на глубине 436,70 м, в том числе:

- 4,30 м при содержании 12,67% Cu, 62,11 г/т Au и 297,1 г/т Ag с 561,70 м,
- 5,80 м при 14,40% у.е. от 683,00 м,
- 7,30 м при 14,50% у.е. от 716,00 м,

13,00 м с содержанием 5,99 % CuEq на глубине 395,40 м.

94,00 м с содержанием 8,99% CuEq на глубине 271,00 м, включая;

- 21,70 м при 31,92 % CuEq (с 25,21 г/т Au) из 284,10 м.

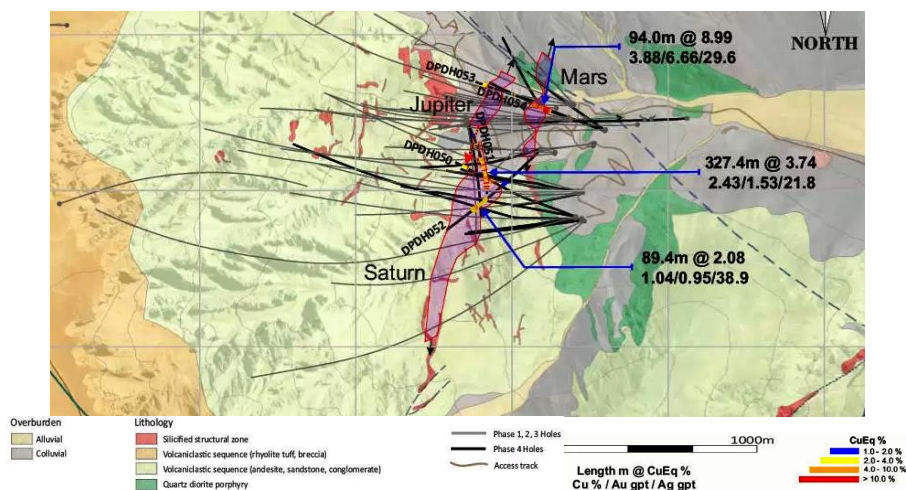


Рис. 1 План бурения в целевой зоне Лунауаси.

Первые скважины были направлены на определение и расширение трёх названных зон: Сатурна, Марса и Юпитера. По мере продвижения кампании бурение будет направлено на более масштабные исследования и тестирование новых целей.

Из всех пробуренных в рамках четвёртой фазы скважин две находятся в зоне Юпитера, две — на Марсе и восемь — на Сатурне.

NGEx Minerals — канадская компания по разведке месторождений меди и золота, специализирующаяся на разведке медно-золото-серебряного месторождения Лунауаси в провинции Сан-Хуан, Аргентина.

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

КОМПАНИЯ TEUTON RESOURCES - РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП: НАЛИЧИЕ МЕДНОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ПОРФИРОВОГО ТИПА В РАЙОНЕ ВОСТОЧНОЙ МАГНИТНОЙ АНОМАЛИИ, НА УЧАСТКЕ РЭМ, В ЗОЛОТОМ ТРЕУГОЛЬНИКЕ, БРИТАНСКАЯ КОЛУМБИЯ

12 января 2026 г.

Результаты анализа керна показали повышенное содержание золота, меди и молибдена в нескольких зонах. Отдельные показатели варьируются от нуля до 3,64 г/т золота, от нуля до 3 294 ppm меди и от нуля до 489 ppm молибдена, что подтверждает наличие обширной минерализованной системы и требует дальнейших исследований (рис. 1).

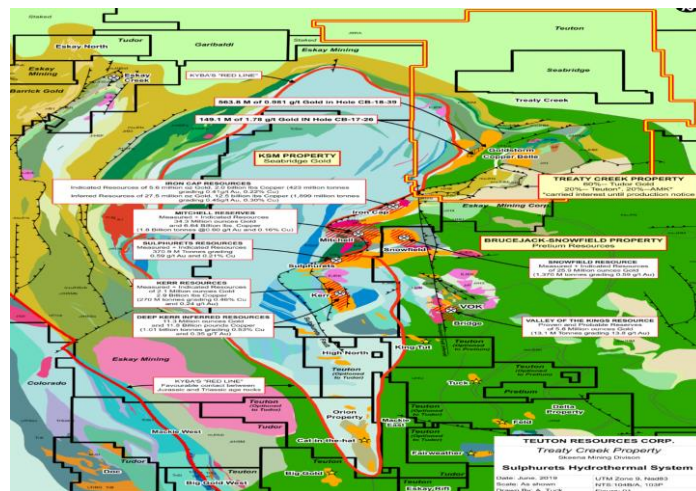


Рис. 1 Поисковые лицензии в пределах Золотого Треугольника.

В рамках программы бурения 2025 года были исследованы две ранее необъяснимые магнитные аномалии. Эти аномалии пространственно обособлены, и бурение подтвердило, что каждая из них связана с минерализацией определённого типа. Восточная магнитная аномалия связана с крупным изменённым многофазным интрузивным комплексом, содержащим магнетит и порфировую минерализацию меди \pm молибдена \pm золота, в то время как Западная магнитная аномалия связана с богатой магнитным пирротинном минерализацией и локализованными жилами $\text{Au} \pm \text{Cu} \pm \text{Mo}$.

Восточная магнитная аномалия вызвана крупной многофазной магнетит-осодержащей порфировой интрузией, в которой присутствует медно-молибден-золотая минерализация порфирового типа.

В ходе бурения были обнаружены длинные непрерывные интервалы вкрапленной и жильной медной минерализации, пространственно совпадающие с мощными участками магнитного поля длиной около 1 км и шириной 150 м, ориентированными с севера на юг.

Медная минерализация происходит внутри изменённых магнетитосодержащих интрузивных фаз и рядом с ними и связана с кварц-кальцит-пирит-халькопиритовыми жильными образованиями и вкраплениями халькопирита, что согласуется с визуальными наблюдениями, о которых сообщалось ранее. Повышенное содержание молибдена, местами превышающее 100 ppm

(и достигающее 468 ppm), ещё больше подтверждает интерпретацию о наличии богатой порфировой среды.

Результаты анализа керн в районе Западной магнитной аномалии, подтверждают наличие локализованной минерализации, связанной с жилами, что согласуется с данными визуального каротажа и отбора проб с поверхности.

Эти интервалы с более высоким содержанием полезных ископаемых узкие, залегают в основном на небольшой глубине и соответствуют жилам, которые были обнаружены у устьев скважин на поверхности. Визуальные наблюдения показали высокое содержание пирротина ± пирита с примесью халькопирита и арсенопирита, но это не дало значительных результатов, кроме повышенных значений содержания меди и мышьяка (например, 204,00 м, содержание меди 103 ppm, мышьяка 110 ppm; 130–334 м).

Компания продолжает оценивать результаты программы и будет использовать эти данные для планирования будущих ГРП на м-нии Рам.

Компания Teuton владеет долями в более чем двадцати объектах недвижимости в плодородном районе «Золотой треугольник» на северо-западе Британской Колумбии. Она была одной из первых компаний, внедривших модель, которая с тех пор стала известна как «генератор перспективных участков».

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

КОМПАНИЯ COPPERNICO METALS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕДНОМ М-НИИ NIOC В СОМБРЕРО.

12 января 2026 г.

Проект «Сомбреро» — это земельный участок площадью около 56 400 га (564 км²), расположенный на северо-западной окраине всемирно известного м-ния Андауайлас-Яури в Перу. Он включает в себя ряд перспективных объектов для разведки, характеризующихся медно-золотыми системами скарнов и порфиров, а также эпитермальными системами.

В результате геологического картирования и отбора проб в зоне 1 в пределах целевого участка Ниок, подтверждена система медных карров. Площадь распространения медной минерализации составляет примерно 170 м с востока на запад и примерно 200 м с севера на юг. Для неё характерны широкие интервалы с постоянным содержанием меди и локальные зоны с более высоким содержанием. Эти результаты значительно расширяют известные границы распространения поверхностной минерализации и подтверждают масштабный потенциал системы Nioc.

Минерализация продолжается на север и юг и совпадает с крупной аномалией электропроводности, которая, по-видимому, простирается под постминеральным покровом.

В совокупности полученные на сегодняшний день результаты указывают на непрерывную минерализованную поверхность площадью примерно 170 м с востока на запад и 200 м с севера на юг, при этом минерализация продолжается в обоих направлениях под постминерализованным покровом (рис. 1).

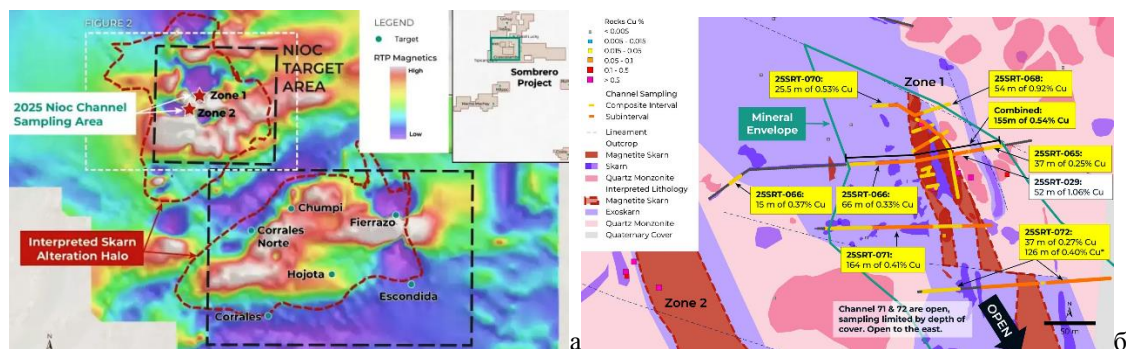


Рис. 1 Схема зон отбора проб в районе Ниок, включая интерпретированные ореолы изменений в скарнах (а) и образцы, демонстрирующее высокое содержание меди (б).

Короткие изолированные интервалы с медью в сульфидных структурах вблизи южной границы интрузивного комплекса Ниок. На рисунке 16 показан кластер интрузий, образованный районами целей Ниок и Каскабамба, в более широком масштабе в рамках проекта Сомбреро.

Для определения того, относится ли эта минерализация к зоне 1 или зоне 2, расположенных в 600 м к северу необходимы дополнительные исследования (рис. 2).

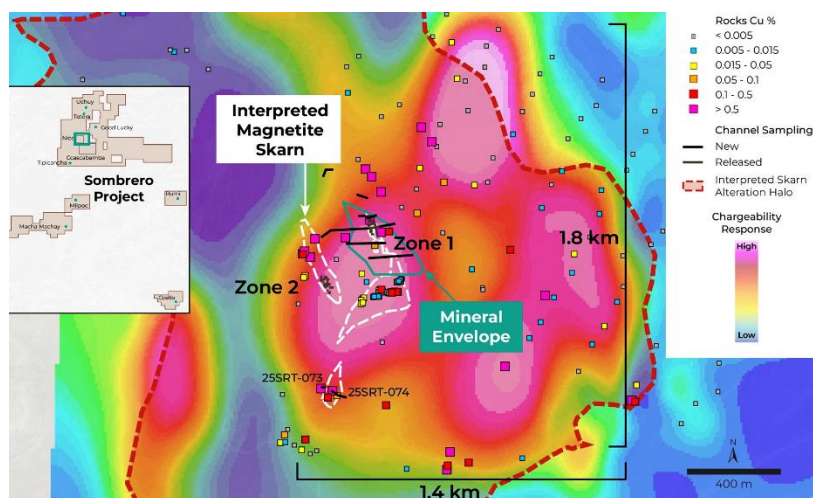


Рис. 2 Объекты с высокой заряжаемостью - потенциальная минерализация на глубине.

Сочетание высококачественных проб подтверждает наличие крупной системы медных скарнов, в которой могут находиться как высокосортные зоны, так и обширные минерализованные оболочки.

Минерализация медного скарна в Зоне 1 имеет сильное сходство с минерализацией, наблюдаемой на месторождении Фиерразо, где исторические результаты бурения дали значения, включающие 116 м с содержанием 0,42% меди и 0,24 г/т Au, 90,4 м с содержанием 0,48% Меди и 0,05 г/т Au и 51 м с содержанием 0,43% Меди и 0,16 г / т Au., что подтверждает согласованность геологической модели районного масштаба. Минерализация обусловлена благоприятным сочетанием реакционноспособных карбонатных вмещающих пород, интрузивных контактов и структурной проницаемости. Самые высокие содержания меди наблюдаются в богатых магнетитом экзоскарнах, пространственно связанных с интрузией кварцевого монцонита, которая считается причиной интрузии.

Важно отметить, что минерализованный скарн в зоне 1 находится прямо над частью большой когерентной аномалии электропроводности, что подтверждает предположение о том, что минерализация может продолжаться под покровом, и указывает на возможность наличия дополнительных минерализованных зон на глубине (рис. 2).

Эти результаты будут сопоставлены с данными последних геофизических исследований и картографических программ, чтобы определить приоритетные объекты и подготовить целевую зону Ниок к бурению.

Coppernico — компания сосредоточена на целевых районах Каскабамба (ранее называвшемся Сомбреро-Мейн) и Ниок в рамках проекта Сомбреро в Перу, своего флагманского проекта.

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

ПРОЕКТ PGE CLEAN AIR METALS — ЭТО РЕШЕНИЕ «СДЕЛАНО В КАНАДЕ»

12 января 2026

Clean Air Metals (TSXV: AIR; US-OTC: CLRMF) разрабатывает одно из редких м-ний первичной платины за пределами Южной Африки на своем проекте в Тандер-Бей на севере Онтарио.

Проект по добыче платины, палладия, меди и никеля, расположенный в 40 км к северо-востоку от города Тандер-Бей на озере Верхнее, включает в себя два м-ния с пологим залеганием — Escape и Current. Они находятся на расстоянии около 2,5 км друг от друга.

Они оба представляют собой магматические интрузии и могут иметь один и тот же источник, хотя это весьма предположительно.

Предварительная экономическая оценка (ПЭО) проекта, проведённая в октябре, предусматривала подземную добычу на глубине 2500 т в сутки в течение 11 лет.

В настоящее время компания рассматривает возможные варианты переработки на близлежащих предприятиях, таких как Lac des Iles компании Impala Canada, расположенном примерно в 70 км к северу.

На двух м-ниях содержится 14,9 млн т руды с содержанием 1,3 грамма платины на тонну, 1,36 грамма палладия на тонну, 0,4% меди, 0,24% никеля, 0,1 грамма золота на тонну и 2,51 грамма серебра на тонну (2,66 грамма PGE2).

Предполагаемые ресурсы составляют 2,49 млн т, в среднем 0,81 грамма платины, 0,8 грамма палладия, 0,31% меди, 0,19% никеля, 0,07 грамма золота и 1,81 грамма серебра (1,62 грамма PGE2).

Хотя платина является основным перспективным металлом на м-нии Тандер-Бей-Норт, где на долю этого металла приходится около 40% стоимости проекта по текущим ценам, на медь приходится около трети стоимости, а на никель — примерно 10%.

Компания подтвердила, что соседнее м-ние Эскейп продолжает погружаться в ранее неисследованную магнитную аномалию длиной 2,5 км, которая соединяется с известным м-нием, что указывает на возможность значительно более длительного срока эксплуатации.

В этом году компания Clean Air Metals продолжит добиваться разрешений на углублённую разведку с возможностью отбора проб на м-нии Current. Параллельно с этим компания проведёт дополнительные геофизические исследования для поддержки бурения с целью расширения минерализации в нижней части месторождения Escape.

<https://www.mining.com/joint-venture/jv-article-clean-air-metals-project>

М-НИЕ РЕЙД КОМПАНИИ CANADA NICKEL МОЖЕТ ПРЕВЗОЙТИ КРОУФОРД.

12 января 2026 г.

Новый никелевый сульфидный рудник Рейд компании Canada Nickel (TSXV: CNC; US-OTC: CNIKF) на 46% больше предыдущего, что делает его вероятным преемником проекта Кроуфорд стоимостью 1,4 млрд долларов в том же регионе Онтарио.

Рид, который обладает лучшими характеристиками для открытой разработки, чем Кроуфорд, теперь располагает измеренными и предполагаемыми ресурсами в размере 867 млн т с содержанием никеля 0,23% и 2,1 млн т содержащегося металла. Кроме того, у него есть 1,5 млрд предполагаемых т с содержанием никеля 0,22% и 3,2 млн т — на 47% больше по сравнению с оценкой ресурсов Рида в декабре 2024 года.

М-ние Рейд отличается почти вдвое меньшим коэффициентом вскрыши, на треть меньшим количеством вскрышных пород и на 15% более высоким содержанием хрома, чем м-ние Кроуфорд. Более 40% геофизических целей ещё предстоит изучить, и м-ние открыто для дальнейшего бурения.

Ультраосновный концентрат Кроуфорда отличается высоким качеством и сравнительно «чистый», что позволяет использовать более простой метод обжига и плавки. Это выгодно отличает его от многих проектов по добыче сульфида никеля, для реализации которых требуются сложные, капиталоемкие плавильно-обогащительные установки для работы с несколькими металлами и примесями.

Рид находится в 16 км к юго-западу от Кроуфорда и по геофизическим характеристикам более чем в два раза превосходит Кроуфорд (рис. 1).

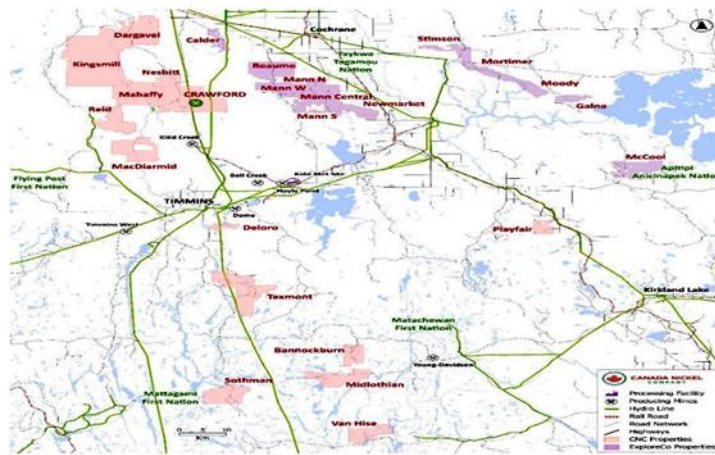


Рис. 1 Проекты ГРП в никелевом районе Тимминс.

По данным компании, запасы включают минерализованное тело длиной около 2,3 км и шириной 1,1 км, простирающееся на глубину до 720 м. М-ние открыто с северо-востока, юго-запада и с глубины. Запасы Рейда находятся в пределах концептуального карьера со средним коэффициентом вскрыши 1,19:1 и средней мощностью вскрышных пород 25,8 м.

Компания Canada Nickel также сообщила о цели ГРП на м-нии Рейд, которая составляет до 1,4 млрд т с содержанием никеля от 0,21% до 0,22%. Текущие ресурсы составляют лишь около 59% от геофизической целевой зоны площадью 3,9 км².

В никелевом районе Тимминс в настоящее время насчитывается восемь м-ний с измеренными и предполагаемыми запасами в 4,3 млрд т с содержанием 0,24% и 10,1 млн т содержащегося никеля, а также предполагаемыми запасами в 5,4 млрд т с содержанием 0,23% никеля и 12,5 млн т металлов.

<https://www.northernminer.com/news/canada-nickels-reid-deposit>

АТЕХ RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП В ЗОНЕ В2В НА МЕДНО-ЗОЛОТОМ ПРОЕКТЕ ВАЛЕРИАНО В РЕГИОНЕ АТАКАМА, ЧИЛИ.

13 января 2026 г.

Продолжение бурения позволило увеличить как мощность, так и содержание брекчии В2В, что подтверждает непрерывность и потенциал роста этой высокосортной зоны. Устойчивость этой высокосортной системы по-прежнему подтверждается неоднократными пересечениями с устойчивой высокосортной минерализацией, что подчёркивает её потенциал для дальнейшего увеличения запасов. Зона имеет размеры 400 м по простиранию, до 200 м по горизонтали и от 500 до 600 м по вертикали. Потенциал для дальнейшего увеличения запасов в порфире и других брекчиевых залежах в Валериано (рис. 1).

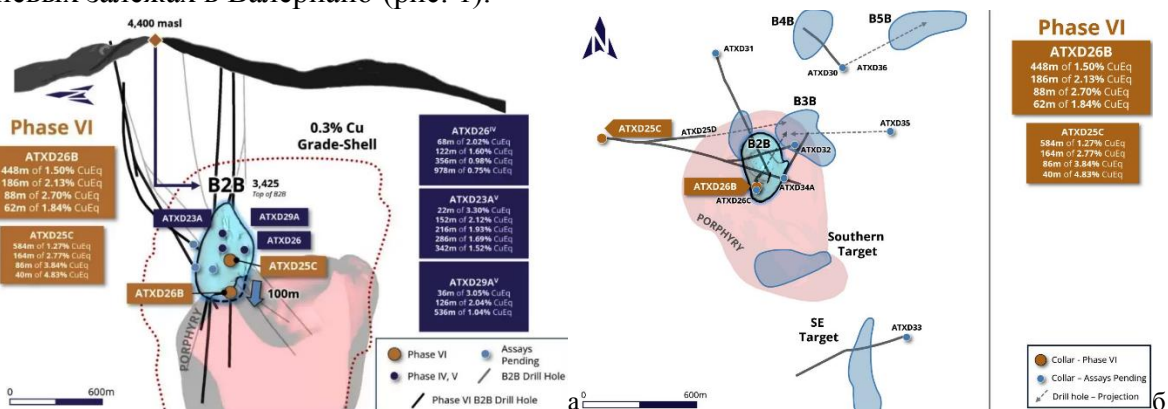


Рис. 1. Поперечный разрез моделей В2В и порфира (а) и план расположения буровых скважин (б).

Цели ГРП:

1. Оценка северо-западной боковой непрерывности на более низком уровне в пределах зоны В2В, которая может простирается до высокосортной части порфировой системы.

2. Исследование зоны В2В примерно в 70–80 метрах к северу, где вдоль простираения наблюдается высокая степень минерализации.
3. Исследование северо-западного продолжения зоны В2В в верхней части системы брекчий.
4. Исследование северо-восточной части зоны В2В и юго-западную часть объекта, похожего на зону В2В, примерно в 175 м к северо-востоку.
5. Исследование участка В3В на предмет потенциальной высокосортной минерализации примерно в 130 м к востоку от зоны В2В.
6. Исследование цели В3В на предмет потенциальной высокосортной минерализации в 190 м к востоку от зоны В2В.
7. Исследование минерализации, аналогичную В2В, в недавно обнаруженной магнитной аномалии "В4В", расположенной на северной границе участка примерно в 600 м к северо-востоку от зоны В2В.
8. Исследование недавно обнаруженной магнитной аномалии "В5В", которая может указывать на скопление брекчий, расположенное к северо-востоку.
9. Цель непроверенная геофизическая аномалия типа В2В, расположенная примерно в 1 км к юго-востоку от центра минерализации.

В Валериано выявлено высокосортное медно-золото-порфировое оруденение: заявленный ресурс составляет 475 т при содержании 0,88% CuEq (0,58% Cu, 0,25 г/т Au, 1,39 г/т Ag и 70,4 г/т Mo) при предельном содержании 0,35% Cu, а предполагаемый ресурс составляет 1511 т при 0,75% CuEq (0,50% Cu, 0,20 г/т Au, 1,16 г/т Ag и 70,6 г/т Mo) при предельном содержании 0,35% КР.

Компания АТЕХ изучает проект по добыче меди и золота Валериано, который расположен в формирующемся медно-золотом порфировом рудном поясе, соединяющем богатый сульфидами пояс Эль-Индио на юге с золотоносным порфировым поясом Марикунга на севере, в регионе Атакама, Чили.

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

КОМПАНИЯ PERSEVERANCE METALS - РЕЗУЛЬТАТАХ ГРП В ЗОНЕ НАСИК, ПРОЕКТ LAC GAYOT NI-CU-CO-PGE, КВЕБЕК.

13 января 2026 г.

Открытие зоны Насик является частью минерализованного тренда Венеры-Ист длиной 6 км и шириной 2 км в восточной части проекта Лак-Гайо в Квебеке.

Основные моменты бурения в зоне Насике

- *Минерализация зоны Насик была обнаружена во всех 9 пробуренных скважинах:* рассеянные магматические сульфиды были обнаружены во всех скважинах, причём лучшие интервалы были получены из самых неглубоких скважин и скважин, расположенных на востоке. Было обнаружено 6,25 м 1,33% Ni, 0,12% Cu и 0,58 г/т PGEs (Pt+Pd+Au) в более широкой 12-метровой зоне, что дало 1,02% никеля, 0,08% меди, и 0,40 г/т PGEs (Pt+Pd+Au)

- *Непрерывная минерализация на значительной площади:* Зона Насик в настоящее время изучена на протяжении ~60 м по простираанию и до ~90 м по вертикали. Это делает её одной из наиболее непрерывных зон минерализации, обнаруженных на данный момент в рамках проекта «Лак Гайо». Зона по-прежнему открыта во всех направлениях, при этом участки с более высоким содержанием, по-видимому, смещаются на северо-восток в сторону недавно обнаруженных и расширенных минерализованных зон в Базовой точке Зоне

- *Потенциал расширения — Восточный тренд Венеры:* можем экстраполировать данные вдоль тренда на участки, где мы зафиксировали электромагнитные отклики как при аэрогеофизических, так и при наземных электромагнитных исследованиях. Если в зоне Насик образуется достаточное количество сульфидов, чтобы они стали проводящими и их можно было обнаружить в других местах, то можно ожидать, что они будут исключительно высокого качества.

- Первая обнаруженная минерализованная зона в верхней части коматиитовой толщи: Насик, обнаруженный компанией в 2024 году, является первым м-нием сульфидов никеля, обнаруженным в верхней части вулканической толщи в Лак-Гайо. С тех пор компания

- Зона Насик будет включена в наземное электромагнитное исследование с высоким разрешением SQUID (*сверхпроводящее квантовое интерференционное устройство*), которое планируется провести на Восточном Венере с целью расширения минерализованной зоны. Слабопроводящие участки, выявленные в ходе аэрофотосъемки вдоль простирания от Насика, будут тщательно изучены для поиска областей с более высокой концентрацией сульфидов. Также будет проведена более тщательная наземная разведка с использованием проекции зоны Насик, полученной в результате бурения, чтобы определить, насколько далеко вдоль простирания зоны её можно проследить на поверхности (рис. 1).

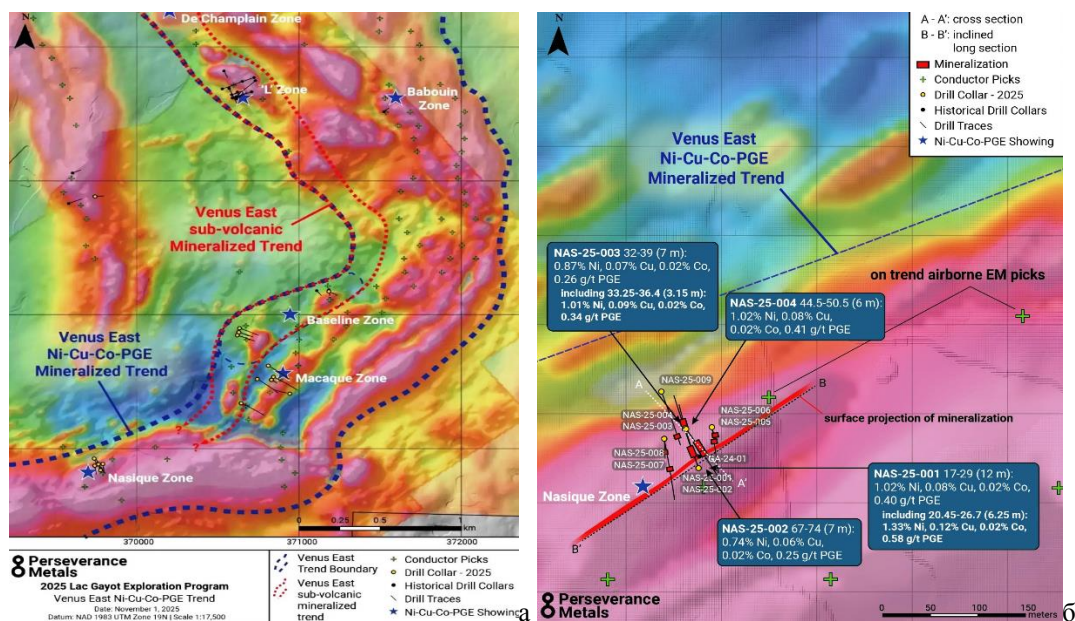


Рис. 1: (а) восточный тренд Венеры, потенциал зон Насик, Бейслин и Макак в рамках тренда более 4 км; (б) бурение в зоне Насик с помощью аэромагнитной съёмки, модели проводящих пластин Максвелла, в результате электромагнитных исследований скважин и наземных электромагнитных исследований SQUID.

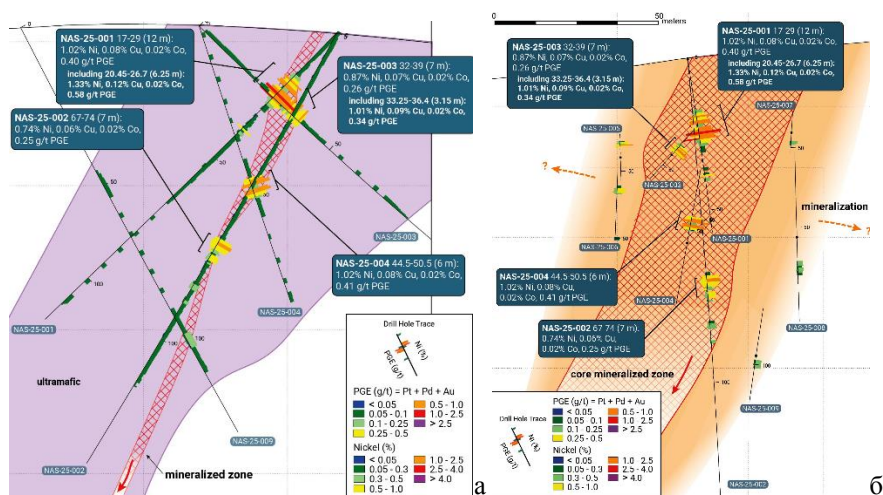


Рис. 2 Поперечные разрезы зоны Назик.

Последующие буровые работы в 2026 году будут направлены на изучение потенциала расширения зоны Насике и выявление участков с более высоким содержанием сульфидов. Эти буровые работы будут проводиться на основе данных SQUID и электромагнитного каротажа скважин, а также геологического картирования/разведки:

1. Лак Гайо — проект по добыче высококачественных Ni-Cu-Co-PGE и литиевых пегматитов, который охватывает весь 30-км пояс Венус-Гринстоун в Квебеке и включает в себя многочисленные проявления и зоны с очень высоким содержанием Ni-Cu-Co-PGE, а также

многочисленные крупные пегматиты, содержащие сподумен, с неизменно высоким содержанием лития в пробах.

2. Проект Voyageur Ni-Cu-Co-PGE, охватывающий 680 км² Верхнего полуострова в штате Мичиган, в 65 км к западу от единственного в США месторождения никеля.
3. Проект Armit Lake Ni-Cu-Co, который представляет собой консолидированную и малоизученную западную часть богатого никелем и золотом зеленокаменного пояса Савант-Лейк в Онтарио.

***Perseverance Metals** — портфель проектов стратегически расположен в ключевых североамериканских регионах, где добывают никель, медь, кобальт, редкоземельные элементы и литий из твёрдых пород, в том числе в богатом районе Джеймс-Бей в Квебеке и в продуктивном Среднеконтинентальном разломе в Мичигане.*

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

НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ТЕМЫ:

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

КОМПАНИЯ ARGYLE RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРР НА М-НИИ SILICA ЛАК-КОМПОРТЕ В КВЕБЕКЕ, КАНАДА.

8 января 2026 г.

В ходе ГРР были обнаружены два кварцитовых пласта с северо-западным простиранием и мощностью в несколько км. Эти пласты имеют мощность в несколько м, а содержание SiO_2 на их поверхности достигает 98%. Предварительные визуальные осмотры керна размером с NQ указывают на наличие значительных кварцитовых прослоек (рис. 1, 2).

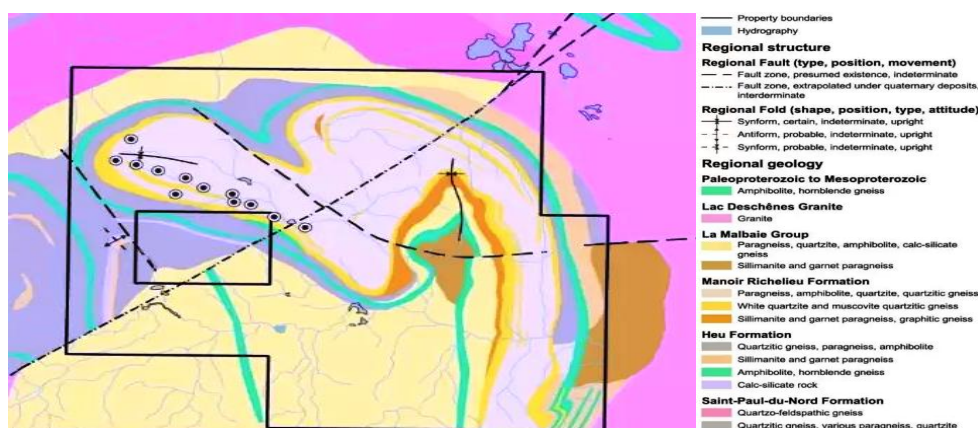


Рис. 1 Геологическая карта Лак-Компорте с указанием расположения скважин.

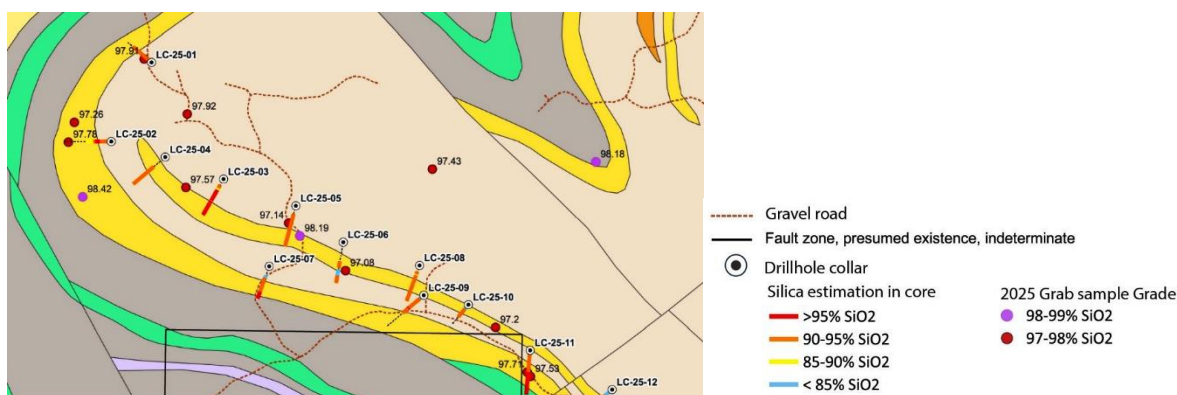


Рис. 2 Геологическая карта участка пробуренных скважин.

Argyle Resources Corp. — молодая компания, занимающаяся разведкой полезных ископаемых, которая занимается приобретением, разведкой, размещением ставок и оценкой природных ресурсов в Северной Америке. Помимо проекта Saint Gabriel, компания в настоящее время имеет опцион на приобретение графитового м-ния Френчвэйл, расположенного в Новой Шотландии, Канада, и проектов по добыче кварцита на островах Пилигрим, в Матапедии и Лак-Компорте в Квебеке, Канада.

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

КОМПАНИЯ FIRST CANADIAN GRAPHITE – АЭРО-ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ И МАГНИТНАЯ СЪЁМКИ НА ФЛАГМАНСКОМ ГРАФИТОВОМ ПРОЕКТЕ БЕРКВУД, В КВЕБЕКЕ.

12 января 2026 г.

Электромагнитный метод является предпочтительным геофизическим методом для обнаружения графитовых рудных тел с высокой проводимостью. Система ProspecTEM TDEM, разработанная компанией Prospectair, особенно хорошо подходит для этого типа ГРР благодаря

своей способности выделять проводники с лучшей проводимостью на поверхности или вблизи неё и проникать на глубину. В то время как электромагнитный метод позволяет выявить потенциальные залежи графита, магнитная составляющая помогает отслеживать геологические структуры и различные типы горных пород, предоставляя ещё один пласт полезной информации для проведения ГРП.

Проект Berkwood Graphite включает в себя несколько отдельных участков, на большинстве из которых исторически были взяты пробы с поверхности и обнаружен графит. На сегодняшний день компания First Canadian пробурила только два таких участка, что составляет около 10% от общего количества проводящих аномалий на всех участках.

Компания располагает отчетом об оценке ресурсов 43-101, в котором указано, что запасы выявленного и предполагаемого графита составляют 3,2 млн тонн со средним содержанием 17%. Компания планирует оценить результаты аэроэлектромагнитных и магнитогеофизических исследований с высоким разрешением, чтобы составить план бурения.

***First Canadian Graphite Inc.** — геологоразведочная компания, развивающая свой флагманский проект Berkwood Graphite, расположенный на севере Квебека, Канада.*

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

РАДИОАКТИВНЫЕ И РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ТЕМЫ:

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

КОМПАНИЯ DENISON MINES - ГОТОВА ПРИСТУПИТЬ К СТРОИТЕЛЬСТВУ ФЛАГМАНСКОГО ПРОЕКТА PHOENIX ISR АТАБАСКА.

2 января 2026 г.

В течение 2025 года был достигнут значительный прогресс в области нормативно-правового регулирования, проектирования и планирования строительства, что позволило подготовить проект Phoenix к реализации, в том числе подтвердить ожидаемый срок строительства — 2 года. При условии получения окончательных разрешений регулирующих органов на начало строительства в первом квартале 2026 года запуск производства запланирован на середину 2028 года.

Уилер-Ривер — крупнейший неосвоенный урановый проект в богатой инфраструктурой восточной части бассейна Атабаска на севере Саскачевана. На территории проекта находятся урановые месторождения Феникс и Грифон с высоким содержанием урана, открытые компанией Denison в 2008 и 2014 годах соответственно. Это совместное предприятие Denison (90% и оператор) и канадской геологоразведочной компании JCU (Canada) Exploration Company Limited («JCU», 10%). В августе 2023 года компания Denison представила технический отчёт («Отчёт Уилер-Ривер»), в котором обобщены результаты (1) технико-экономического обоснования проекта «Феникс» и (2) обновлённой оценки затрат на предварительное технико-экономическое обоснование традиционной подземной добычи урана на месторождении «Грифон», расположенном в фундаменте. Согласно соответствующим исследованиям, оба месторождения могут быть конкурентоспособными по сравнению с самыми дешёвыми в мире операциями по добыче урана. Более подробная информация содержится в техническом отчёте под названием «Технический отчёт NI 43-101 о проекте на реке Уилер в бассейне Атабаска, Саскачеван, Канада»

Denison — ведущая компания по добыче, разработке и разведке урановых месторождений, работающая в основном в районе бассейна Атабаска на севере канадской провинции Саскачеван. В совокупности компания Denison напрямую владеет участками площадью около 457 000 гектаров в регионе бассейна Атабаска.

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

КОМПАНИЯ KIRKSTONE METALS ОБЪЯВИЛА О НАЧАЛЕ РАЗРАБОТКИ УРАНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ДУГЛАС-РИВЕР В РЕГИОНЕ АТАБАСКА

30 декабря 2025 г.

Урановый проект Дуглас-Ривер занимает площадь около 1326 га и расположен на краю многокольцевой структуры Карсвелл, которая известна своей геологической значимостью и исторической активностью урана. Объект расположен примерно в 7 км к югу от выведенного из эксплуатации уранового рудника Клафф-Лейк, на котором в период с 1980 по 2002 год было добыто около 62 млн фунтов U₃O₈.

Интерес к разведке в районе реки Дуглас обусловлен серией подземных проводящих аномалий общей протяжённостью более 12 км, которые были обнаружены компанией Cogema Resources Inc. в результате электромагнитного исследования Geotem, проведённого в 1994 году.

Урановый проект Дуглас-Ривер расположен примерно в 15 км к югу от участка Киркстоуна Горилла-Лейк. С приобретением Дуглас-Ривер Киркстоун теперь владеет в общей сложности 8 230,9 га полезных ископаемых в районе Клафф-Лейк, которые в совокупности называются Карсвеллский комплексный проект. Карта с указанием расположения Дуглас-Ривер относительно проекта Горилла-Лейк и окружающих геологических объектов представлена в виде рисунка 1 ниже.

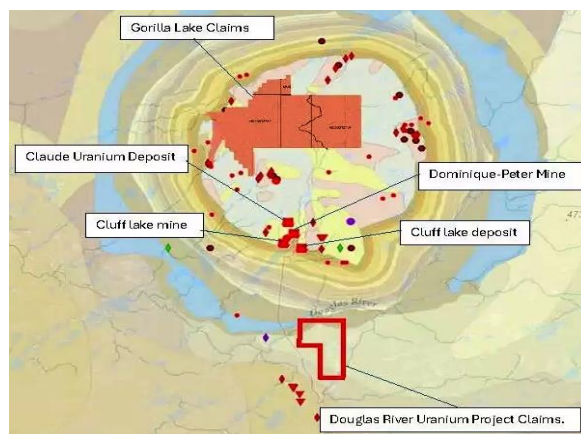


Рис. 1 Карта расположения уранового проекта Дуглас-Ривер

Расположение уранового проекта «Дуглас-Ривер» (обозначено красным) к югу от геологической структуры Карсвелл и к северу от коридора Дуглас-Ривер, с участками проекта «Горилла-Лейк» на севере.

Kirkstone Metals Corp. — канадская геологоразведочная компания, специализирующаяся на разведке урановых месторождений в установленных горнодобывающих юрисдикциях Канады.

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

КОМПАНИЯ CANALASKA URANIUM -ПРОГРАММА ГРП НА 2026 ГОД В РАМКАХ ПРОЕКТА WEST MCARTHUR В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАСЕЙНА АТАБАСКА

6 января 2026 г.

Программа West McArthur на 2026 год будет сосредоточена на продолжении работ в зоне Пайк с высоким содержанием урана и продолжения связанной с ними крупной системы гидротермальных изменений

Результаты летней программы бурения показывают, что сильные гидротермальные изменения, интенсивное структурное нарушение и урановая минерализация, по-видимому, усиливаются на юго-западе вдоль тренда C10S примерно в 250 метрах от зоны высокосортной минерализации. Эти результаты указывают на возможность существования дополнительных зон урановой минерализации, связанной с несогласным залеганием. Минерализованный участок зоны Пайк в зоне несогласия простирается более чем на 500 м, а высокосортный участок длиной 140 м (рис. 1).

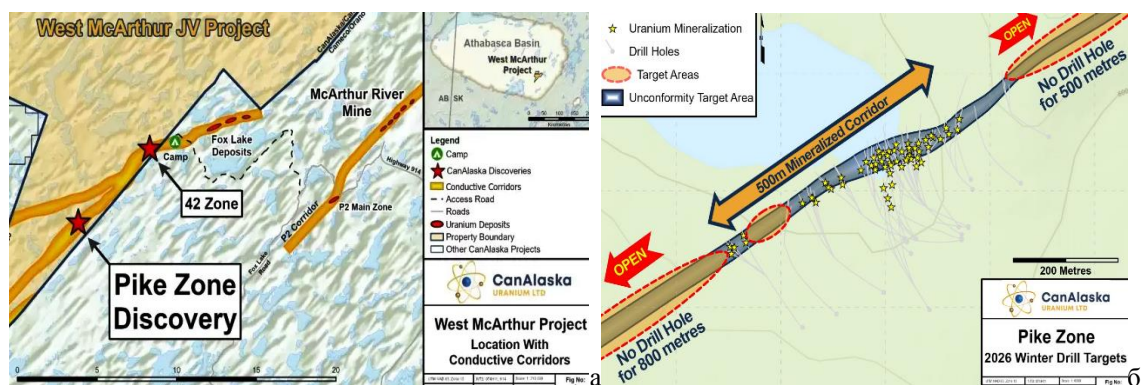


Рис. 1 Расположение проекта West McArthur (а) и зоны проведения ГРП 2026 года (б).

В рамках зимней программы ГРП 2026 года основное внимание будет уделяться работам на юго-западе и северо-востоке вдоль тренда C10S (рис. 16).

К северо-востоку от зоны Пайк вдоль линии C10S целевая зона несогласия изучена очень слабо. На нескольких участках бурения между зоной Пайк и зоной 42 были обнаружены аномальные изменения, структуры и геохимические показатели.

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

6 января 2026 г.

Компания намерена провести дальнейшую работу по изучению распределения РЗЭ в Бонни-Клэр и определить потенциал извлечения РЗЭ наряду с литием и бором в рамках текущей технологической схемы.

Основные моменты

- Минерализация редкоземельных элементов подтверждена в районе Нижней зоны на м-нии Бонни Клэр
- Высококачественные пробы редкоземельных элементов содержат большое количество лития, бора, рубидия и цезия
- Потенциальная вертикальная мощность минерализации редкоземельных элементов составляет почти 800 футов
- Возможность извлечения редкоземельных элементов будет изучена в рамках текущего плана добычи и технологического процесса

На участке Бонни Клэр в пластах с небольшим уклоном залегают два м-ния: 1) верхняя зона, простирающаяся от поверхности примерно на 400 футов и содержащая литий и бор в умеренных количествах, и 2) нижняя зона, пересекающая пласт на глубине примерно от 1500 до 2800 футов и содержащая литий и бор в больших количествах (рис. 1).

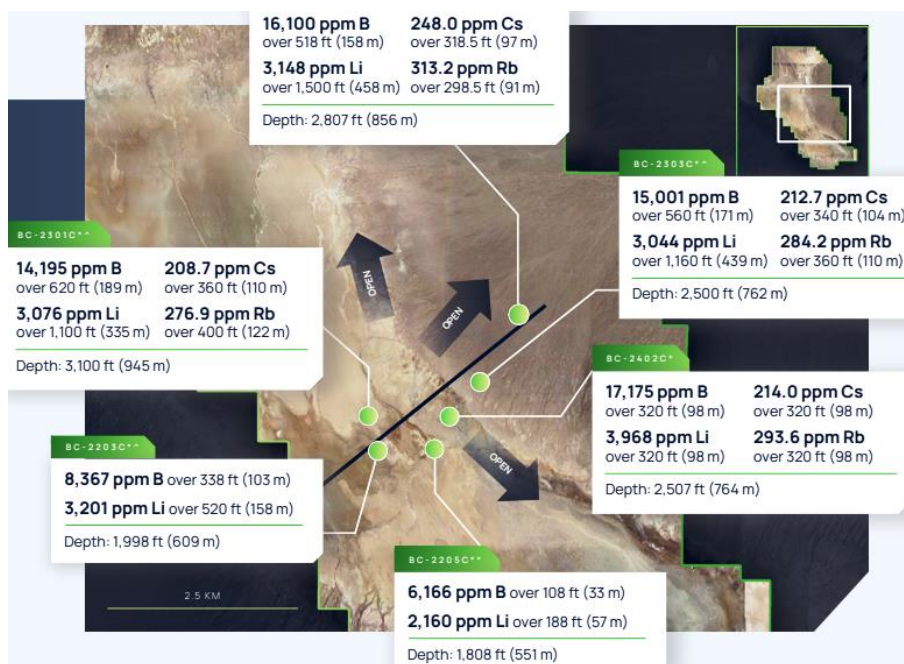


Рис. 1 Результаты ГРР на участке Бонни Клэр.

Компания предоставила пять образцов глинистого сланца из нижней зоны м-ния Бонни-Клэр для анализа редкоземельных элементов. Это первая оценка потенциала РЗЭ в Bonnie Claire. Анализ образцов глинистого сланца содержал от 1250 до 6390 ppm лития и от 116 ppm (0,012%)

до 306 ppm (0,031%) общего количества оксидов редкоземельных элементов ("TREO"). Распределение РЗЭ в образце состоит примерно из 80-85% легких редкоземельных элементов и 15-20% иттрия и тяжелых редкоземельных элементов.

Образцы с самыми высокими концентрациями, выявленными в ходе этого анализа, находятся в нижней части Нижней зоны, где в соответствии с текущим планом наблюдается высокое содержание лития, бора, цезия и рубидия. Эта очевидная пространственная корреляция служит основой для дальнейшего изучения распределения редкоземельных элементов по м-нию и определения потенциала их извлечения в рамках текущего технологического процесса, ориентированного на извлечение лития и бора, как указано в технико-экономическом обосновании компании на 2025 год. Считается, что потенциальная добыча редкоземельных элементов может стать полезным побочным продуктом, который позволит снизить общие производственные затраты в Бонни-Клэр.

Nevada Lithium Resources Inc. — основной актив — литиевый проект Бонни Клэр, расположенного в округе Най, штат Невада.

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

КОМПАНИЯ NOBLE PLAINS URANIUM – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ ДАК-КРИК В ВАЙОМИНГЕ

6 января 2026 г.

Результаты бурения продолжают демонстрировать стабильные показатели содержания и мощности минерализованных пластов, что подтверждает предсказуемость системы и снижает геологические риски по мере реализации программы.

Целевые показатели ГРП: от 2,37 млн тонн при содержании U_3O_8 0,03% до 5,45 млн тонн при содержании U_3O_8 0,05%. Эти диапазоны основаны на предполагаемом соотношении содержания и толщины пласта ("СТП") Значения составляют 0,2 для нижнего случая и 0,6 для верхнего. Объект ГРП носит концептуальный характер, не соответствует стандартам, позволяющим классифицировать его как минеральные ресурсы или запасы.

На рисунке 1 красным цветом обозначены двадцать новых скважин, а зелёным — первые сорок две скважины, расположенные вдоль маршрута бурения протяжённостью 3 мили.

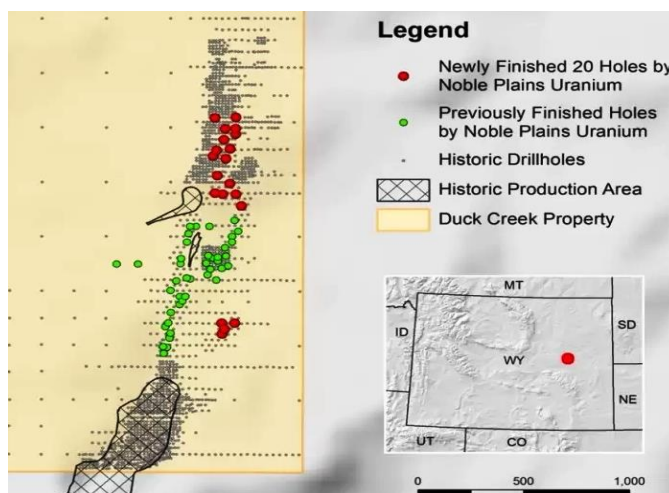


Рис. 1 Расположение новых скважин на проекте Дак-Крик.

Программа бурения в Дак-Крик, предусматривающая бурение до 37 400 футов в ~150 скважинах, направлена на достижение трёх ключевых целей:

1. Подтверждение исторических данных — 16 скважин.

Подтверждение 1317 исторических данных о пересечениях в формации Уосатч и подтверждение запасов урана, в соответствии со стандартом NI 43-101.

2. Расширение зоны неглубокой минерализации ~ 130 скважин

Направлено на расширение границ минерализации и поиск участков с более высоким содержанием полезных ископаемых вдоль фронтального коридора Уосатч протяженностью 3 мили.

3. Первое в истории бурение формации Форт-Юнион ~ 10 скважин

Впервые компания Noble Plains пробурит скважину глубиной ~1200 футов, чтобы исследовать формацию Форт-Юнион, где на соседних участках выявлено урановое оруденение.

Noble Plains Uranium Corp. — американская компания, занимающаяся разведкой и разработкой урановых месторождений на месте залегания (*In Situ Recovery, ISR*) — наиболее капиталоеффективного и экологически безопасного метода добычи урана

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

КОМПАНИЯ ENERGY FUELS – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ПРОЕКТЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ И ГИДРОКСИДА МАГНИЯ В ТОЛИАРЕ НА МАДАГАСКАРЕ.

8 января 2026 г.

Модель подтверждает исключительную экономическую эффективность проекта, наличие высококачественных редкоземельных, титановых и циркониевых минеральных запасов и ресурсов мирового класса, а также первоначально смоделированный срок эксплуатации рудника в 38 лет.

Vara Mada — это крупномасштабный проект по добыче тяжёлых минеральных песков (ТМП) мирового уровня, расположенный на юго-западе Мадагаскара и содержащий значительные запасы и ресурсы ильменита (титана), циркона (циркония) и монацита (редкоземельных элементов). Компания планирует импортировать монацитовые концентраты из Вара-Мады в США для переработки в высокочистые разделенные оксиды легких и тяжелых редкоземельных элементов.

Масштаб проекта Vara Mada обусловлен месторождением Ранобе, которое содержит значительные запасы полезных ископаемых. Запасы полезных ископаемых Ранобе оцениваются на момент подачи на установку сухой добычи (DMU) в 904 миллиона т доказанных и вероятных запасов со средним содержанием тяжелых минералов 6,1%. Доказанные и вероятные запасы тяжёлых минералов включают 73,0% ильменита, 1,0% рутила, 1,0% лейкоксена, 5,9% циркона и 1,9% монацита, что соответствует первоначально рассчитанному сроку эксплуатации рудника в 38 лет.

Минеральные ресурсы Ранобе оцениваются на месте залегания в 485 млн т измеренных и предполагаемых минеральных ресурсов со средним содержанием тяжёлых минералов 3,3%. Измеренный и указанный набор тяжёлых минералов включает 69,6% ильменита, 1,1% рутила, 1,1% лейкоксена, 6,0% циркона и 2,0% монацита.

Кроме того, имеются предполагаемые минеральные ресурсы в количестве 1,2 млрд т со средним содержанием тяжёлых минералов 3,3%. Предполагаемый состав тяжёлых минералов включает 69,2% ильменита, 1,0% рутила, 1,0% лейкоксена, 5,8% циркона и 2,0% монацита.

Energy Fuels — занимается разработкой трёх проектов по добыче тяжёлых минеральных песков: на Мадагаскаре; проекта Bahia в Бразилии и проекта Donald в Австралии.

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

КОМПАНИЯ BRUNSWICK EXPLORATION – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ЛИТИЯ МИРАЖ В КВЕБЕКЕ, КАНАДА

08 января 2026 г.

В ходе систематического бурения на м-нии Мираж были обнаружены многочисленные пегматитовые дайки, содержащие сподумен, которые преимущественно залегают в основных вулканических породах. Установлено, что дайки были смяты в складки в ходе последующих деформаций и демонстрируют сильную непрерывность в латеральном направлении и по простиранию, при этом минерализация сохраняется во многих направлениях. Большая часть

минерализации залегает на небольшой глубине, что подтверждает потенциал проекта для краткосрочного роста.

Основные моменты:

- 52,2 млн т при содержании 1,08% Li_2O и 131 ppm Ta_2O_5 . Предполагаемые ресурсы при пороговом значении 0,5% Li_2OEq для общего содержания лития, превышающего 550 000 т. Таким образом, м-ние Мираж входит в число крупнейших неразработанных м-ний лития в твёрдых породах в Северной и Южной Америке (рис. 1).



Рис. 1: Расположение проекта «Мираж»

Дополнительная цель разведки — от 40 до 50 млн т с содержанием Li_2O от 0,80% до 1,10% и Ta_2O_5 от 120 ppm до 145 ppm указывает на значительные возможности для дальнейшего роста в краткосрочной перспективе на м-нии Мираж.

Первоначальные ресурсы и цель разведки сосредоточены в центральной зоне размером 1,5 x 3,0 км. Значительный потенциал для разведки существует как в этой зоне, как видно из цели разведки, так и дальше по простиранию, на остальной территории участка, где литиевая минерализация наблюдается на расстоянии до 3,5 км от зоны первоначальных ресурсов.

Более 70% первоначальных ресурсов сосредоточено в пяти дайках, залегающих на глубине 150 м от поверхности, и все они открыты с нескольких сторон.

Цель ГРП — от 40 до 50 млн т минерализации с содержанием Li_2O от 0,80% до 1,10% и Ta_2O_5 от 120 до 145 ppm — в основном сосредоточена на той же площади, что и карьер MRE (рис. 2).

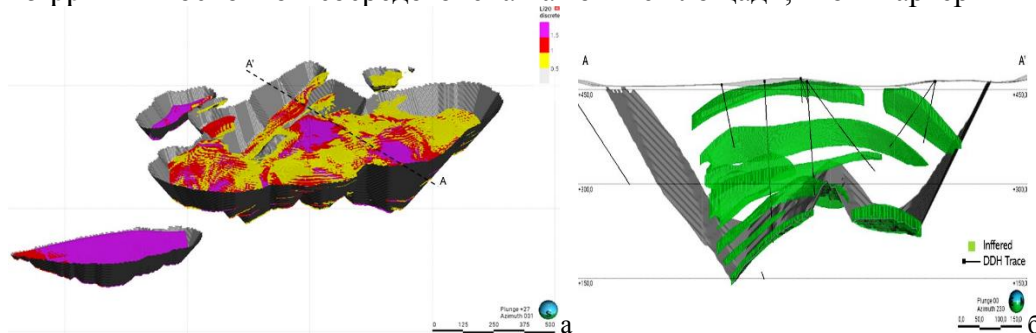


Рис. 2 3D-вид оценки ресурсов (а) и поперечное сечение А-А' (б)

В настоящее время компания Brunswick Exploration планирует буровую кампанию на м-нии Мираж, которая будет направлена на продолжение ГРП, чтобы продемонстрировать весь потенциал проекта в центральной части и по всей протяжённости месторождения.

Brunswick Exploration — компания активно развивает самый обширный портфель литиевых активов в Канаде, Гренландии и Саудовской Аравии, в основе которого лежит проект Mirasol — одно из крупнейших неразработанных м-ний лития в твёрдых породах с предполагаемыми запасами в 52,2 млн т с содержанием Li_2O 1,08%.

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

КОМПАНИЯ MIDLAND EXPLORATION – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП: НОВЫЕ ПЕГМАТИТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛИТИЙ И ЦЕЗИЙ В РАМКАХ ПРОЕКТА GALINÉE.

8 января 2026 г.

Геологические и структурные наблюдения позволяют предположить, что в проекте Galinée встречаются два различных типа литиевой минерализации. Первый тип, в районе Айсберг, представляет собой систему сподуменовых пегматитов толщиной от 10 до 20 м, которая имеет пологое падение и наклонена к региональному сдвигу примерно на 30 градусов. Второй тип, к югу от Айсберга, в основном состоит из литиевых пегматитов толщиной менее 10 м, которые простираются в стороны и ориентированы с запада на восток параллельно региональному сдвигу. Оба типа пегматитов, вероятно, связаны с одним и тем же интрузивным процессом, но различаются по условиям залегания. Пегматиты, простирающиеся в стороны вдоль зоны сдвига, образовались в периоды высокой деформации и ограниченного потенциала растяжения, что привело к образованию более тонких пегматитов. В районе Айсберг деформация, связанная с транспрессией, создала подходящие условия для растяжения, что привело к образованию трещин растяжения, вероятно, из-за крупных блоков гранодиорита, окружающих амфиболит. Эти локальные сдвиговые и напряжённые разрывы, расположенные под углом к основной зоне сдвига, могли привести к образованию системы пегматитов Айсберг.

Пегматитовые тела сподуменовых пегматитов Айсберг остаются открытыми как по простиранию, так и по глубине, и для более точного определения их геометрии и протяжённости потребуются дополнительные бурения.

Поверхностное геологическое картирование в сочетании с бурением позволило выявить как минимум семь (7) сподуменовых пегматитовых тел размером от метра до дециметра.

Проект Galinée расположен примерно в 5 километрах к востоку от месторождения Адина (консолидированные минеральные ресурсы составляют 61,4 млн т с содержанием Li_2O 1,14% и 16,5 млн т с содержанием Li_2O 1,19 % по данным ГРП).

Компания Midland нацелена на использование богатого минерального потенциала Квебека для открытия новых месторождений золота и важнейших металлов мирового уровня.

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

КОМПАНИЯ HOMELAND URANIUM – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА УРАНОВОМ ПРОЕКТЕ КОЙОТ-БЕЙСИН, КОЛОРАДО.

8 января 2026 г.

Буровые скважины были пробурены на одном участке, ориентированном с востока на запад и расположенном примерно в 200 м к югу от ранее пробуренных скважин. Это продолжение систематического подхода, направленного на оценку латерального распространения аномальной радиоактивности на территории проекта (рис. 1).

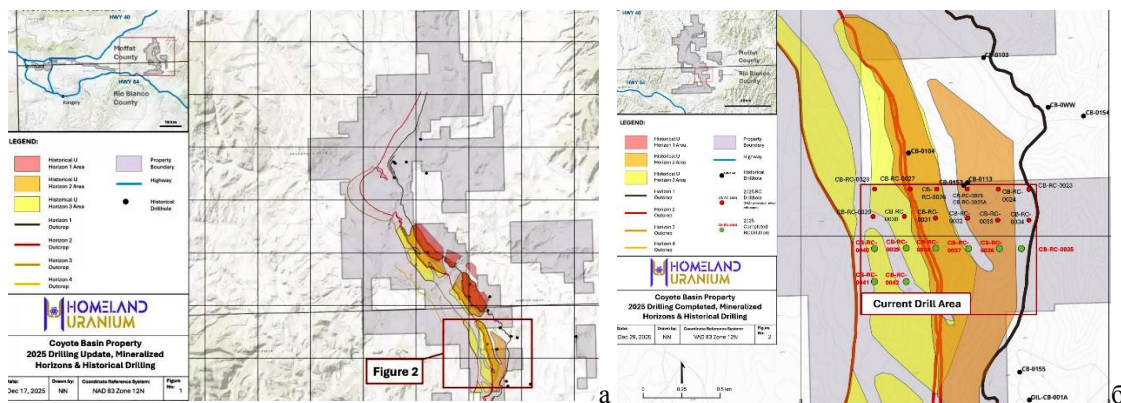


Рис. 1 — Расположение проекта Coyote Basin (а) и завершённые скважины (б).

Данные о количестве гамма-излучения в скважинах за секунду, полученные при бурении последних скважин, по-прежнему свидетельствуют о повышенной радиоактивности на относительно небольшой глубине, обычно от 50 до 100 м под поверхностью. Радиометрический

отклик и типы горных пород, наблюдаемые при бурении на этом участке, соответствуют результатам более раннего бурения, поскольку аномальная радиоактивность по-прежнему связана с глинистыми сланцами, аргиллитами и мелкозернистыми песчаниками верхней части формации Форт-Юнион.

Нередко урановая минерализация в м-ниях урана, залегающих в песчаниках, находится в неравновесном состоянии с дочерними продуктами радиоактивного распада. Хотя гамма-каротаж в скважине часто является эффективным инструментом для определения радиометрических горизонтов и сопоставления с данными бурения, было установлено, что для точного определения содержания урана необходимо провести химический анализ. Текущее бурение и геохимический анализ помогут уточнить геологическую модель и лучше охарактеризовать урановую минерализацию.

Homeland Uranium Corp. — компания владеет урановыми проектами Coyote Basin и Cross Bones на северо-западе Колорадо.

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

КОМПАНИЯ GERMANIUM MINING CORP.- ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ УЧАСТКА RZM LAC DU KM 35 В РАЙОНЕ ШИБУГАМО, КВЕБЕК

9 января 2026 года

Объект включает в себя заметную зону сдвига Фарибо («ЗСФ»), ориентированную с востока на юго-восток и расположенную в восточной части объекта. ЗСФ наклонена к юго-юго-западу и заканчивается фронтом Гренвилл, который простирается с юго-запада на северо-восток на несколько сотен километров. ЗСФ является ключевым структурным элементом, который может соединяться с другими проницаемыми зонами на глубине, выступая в качестве предпочтительного канала для гидротермальных флюидов.

Участок представляет собой выход перидотита в гнейсовом комплексе Лаганьер, состоящем из амфиболитов, роговой обманки и биотитовых гнейсов. Содержание германия в Лаганьере составляет 0,02% (186 ppm).

Основное внимание GMC будет уделено территории между свободной экономической зоной и германиевым месторождением Лаганьер, включая никогда не исследованный кластер электромагнитных аномалий.

Ожидается, что работы по дистанционному зондированию будут завершены к концу февраля 2026 года. Они будут включать в себя определение потенциальных разломов, зон сдвига и связанных с ними вторичных структурных особенностей, которые могут быть связаны с германиевой минерализацией.

Компания намерена провести исследование спутниковых снимков с использованием группировки спутников PNEO Европейского космического агентства (ЕКА) с панхроматическими данными с разрешением 30 см, полученными в сентябре 2023 года. К этим снимкам будут применены алгоритмы для выявления соответствующих структурных образований, в том числе интрузий, даек с переменным наклоном и элементов линзовидной формы.

Информация будет передана в ГИС-систему, и будет создана серия карт в масштабе 1:5000. Точные структурные особенности, выявленные на спутниковых снимках, будут сопоставлены с существующими данными для определения целевых участков, которые будут изучены в рамках предстоящей программы отбора проб летом 2026 года.

Germanium Mining Corp. — публичная компания по разведке полезных ископаемых, специализирующаяся на разведке и разработке месторождений на стадии открытия в ведущих горнодобывающих юрисдикциях Северной Америки

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

АПРЕХ ПЛАНИРУЕТ БУРЕНИЕ НА ФЛАГМАНСКОМ ПРОЕКТЕ КОМПАНИИ RIFT ПО РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ В КАРБОНАТИТОВОМ КОМПЛЕКСЕ ЭЛК-КРИК НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАНАДЫ.

12 января 2026 г.

Программа бурения 2025 года подтвердила наличие значительного количества ниобия с 0,59% Nb_2O_5 на глубине 36 метров, в том числе 1,08% Nb_2O_5 на глубине 10 м в пределах ниобиевой зоны длиной 1,8 км. Проект продолжает демонстрировать высокий потенциал ниобиевой минерализации в рамках крупной и ранее не изученной карбонатитовой системы.

Проект «Рифт» в настоящее время охватывает территорию площадью около 3500 акров в пределах карбонатитового комплекса Элк-Крик (рис. 1).

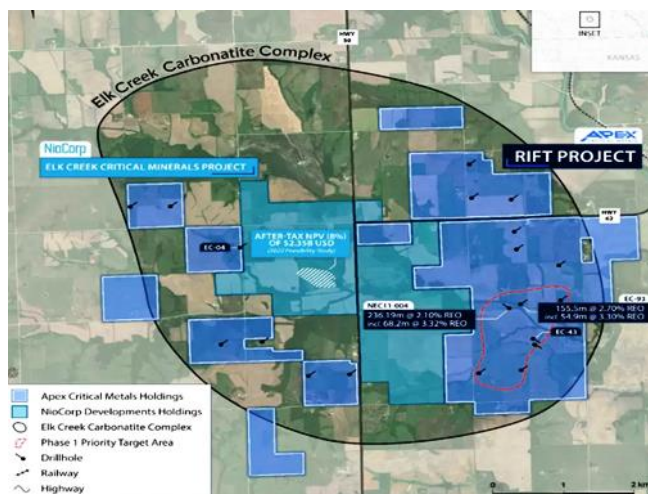


Рис. 1: Проект Арех в Элк-Крик-Рифт с основным целевым участком (красный эллипс)

В ходе предыдущих программ ГРП были обнаружены обширные интервалы с высоким содержанием редкоземельных элементов, в том числе:

- 155,5 м с содержанием РЗЭ 2,70%, включая 54,9 м с содержанием РЗЭ 3,30%.
- 236,2 м с содержанием РЗЭ 2,10%, включая 68,2 м с содержанием РЗЭ 3,32%.

Apex Critical Metals Corp. — канадская геологоразведочная компания, специализирующаяся на разработке месторождений редкоземельных элементов (РЗЭ) и ниобия. Флагманский проект компании Rift Project, расположенный в перспективном карбонатитовом комплексе Элк-Крик в Небраске, США. В Канаде компания Арех продолжает развивать Car Project, расположенный в 85 км к северо-востоку от Принс-Джорджа, Британская Колумбия.

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

КОМПАНИЯ NIOCORP DEVELOPMENTS - РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА НИОБИЙ, СКАНДИЙ И ТИТАН В ЭЛК-КРИК НА ЮГО-ВОСТОКЕ НЕБРАСКИ.

12 января 2026 г.

Результаты используются для обновления данных о минеральных ресурсах и запасах м-ния Элк-Крик (рис. 1).



Рис. 1. Схема бурения на проекте Elk Creek, юго-восток Небраски.

NioCorp занимается разработкой проекта *Elk Creek*, в рамках которого планируется добывать ниобий, скандий и титан. Компания также оценивает потенциал добычи нескольких редкоземельных металлов в рамках проекта *Elk Creek*.

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

КОМПАНИЯ SNOW LAKE ENERGY – РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА УРАНОВОМ М-НИИ ПАЙН-РИДЖ В ВАЙОМИНГЕ

12 января 2026 г.

Программа бурения подтвердила наличие обширных урановых проявлений в Пайн-Ридже, при этом было исследовано лишь очень небольшое количество участков. Кроме того, была установлена непрерывность минерализации на нескольких участках и выявлено по меньшей мере 25 минерализованных участков в трёх основных слоях песчаника.

Основные моменты

- Результаты бурения указывают на наличие нескольких зон минерализации в Пайн-Ридже
- Пробурено 114 скважин общей длиной 38 тыс м
- Наличие минерализации на фронте обрушения и увеличение количества минерализованных горизонтов.

- Лучшие результаты программы тренировок:

- 2,6 м при 0,101% (1010 ppm) U_3O_8 из 257,6 м, включая
- 2,0 м при 0,124% (1240 ppm) U_3O_8 при 257,9 м
- 2,0 м при 0,092% (920 ppm) U_3O_8 из 314,8 м, включая
- 1,2 м при 0,132% (1320 ppm) U_3O_8 из 315,0 м
- 3,5 м при 0,054% (540 ppm) U_3O_8 из 321,3 м, включая
- = 1,1 м при 0,078% (780 ppm) U_3O_8 из 321,4 м

Последние результаты программы бурения в Пайн-Ридж подтверждают непрерывный характер слоисто-глинтовых фронтов. Минерализация сосредоточена как минимум в двух крупных пластах песчаника в третичной формации Юнион в восточной и юго-западной частях Пайн-Ридж. Пласты песчаника, залегающие на глубине от 200 до 300 м и от 335 до 400 м, по-видимому, изолированы в геологическом и гидрологическом отношении, что позволяет в будущем проводить разведку с использованием подземных вод.

Важно отметить, что минерализация, обнаруженная в юго-западной части проекта, по-видимому, приурочена к более нижнему по стратиграфии пласту песчаника, чем минерализация, приуроченная к двум пластам песчаника в восточной части проекта. Это указывает на наличие дополнительных участков и горизонтов для проведения ГРП (рис. 1).

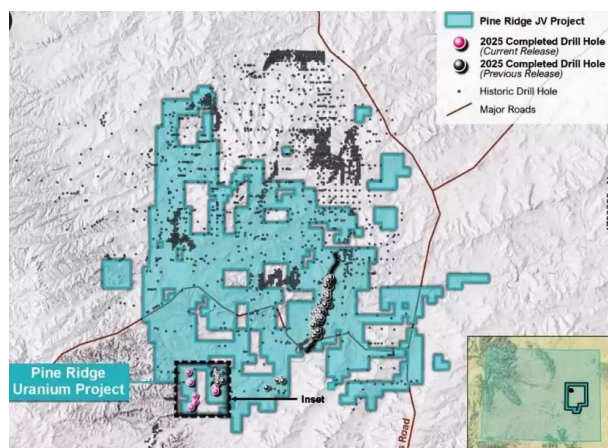


Рис. 1: Бурение в Пайн-Ридж в бассейне Паудер-Ривер, штат Вайоминг, США.

Бурение подтвердило геологическую интерпретацию и дало самые значимые на сегодняшний день результаты анализа: 2,6 м с содержанием 0,101% (1010 ppm) U_3O_8 на глубине 257,6 м, включая 2,0 м с содержанием 0,124 % (1240 ppm) U_3O_8 на глубине 257,9 м.

Пайн-Ридж — это проект по разведке урана методом подземного выщелачивания (In-Situ Recovery, ISR), расположенный в юго-западной части бассейна Паудер-Ривер в штате Вайоминг, крупнейшем урановом бассейне США. Проект окружен действующими урановыми проектами компаний UEC и Camесо и находится всего в ~15 км от завода Smith Ranch компании Camесо, лицензированная мощность которого составляет 5,5 млн фунтов U_3O_8 в год. Завод Smith Ranch — одно из крупнейших предприятий по производству урана в США.

Snow Lake Resources Ltd. — урановый проект Pine Ridge находится на стадии геологоразведки и расположен в штате Вайоминг, США, а урановый проект Engo Valley находится на стадии геологоразведки и расположен на Берегу Скелетов в Намибии. Snow Lake также владеет портфелем дополнительных проектов по разведке критически важных полезных ископаемых, расположенных в Манитобе, а также инвестициями в ряд публичных компаний, владеющих активами по добыче критически важных полезных ископаемых, в том числе лития, в Северной Америке.

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

КОМПАНИЯ BLUE SKY URANIUM - РЕЗУЛЬТАТЫ БУРЕНИЯ НА М-НИИ ИВАНА В РАМКАХ ПРОЕКТА AMARILLO GRANDE В АРГЕНТИНЕ.

12 января 2026 г.

Завершение программы стало ключевым шагом для продвижения проекта к стадии предварительного технико-экономического обоснования.

Программа включала в себя бурение 328 скважин общей протяжённостью 4959 метров с обратной циркуляцией ("ОК") со средней глубиной скважин 15 метров.

Цели программы:

1. Подтвердить непрерывность минерализации в пределах месторождения;
2. Уточнить границы минерализации/месторождения;
3. Поддержать повышение классификации некоторых из текущих предполагаемых ресурсов при обновлении оценки минеральных ресурсов в будущем. На сегодняшний день на месторождении Ивана пробурено 1166 скважин общей протяжённостью 15 828 метров.

Результаты анализов показывают, что примерно в 15% скважин (51 скважина) содержание U_3O_8 составляло не менее 0,1% или 1000 ppm; в некоторых скважинах содержание U_3O_8 достигало 0,7% или 7000 ppm (рис. 1).

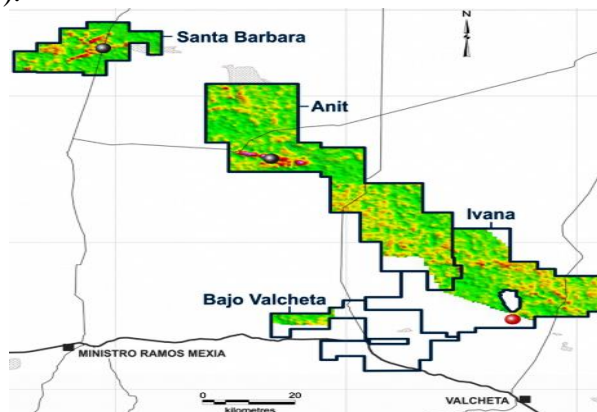


Рис. 1 Район проекта Амарильо Гранде.

Программа также включает бурение на участке м-ния, который ранее не был исследован из-за труднодоступности, в том числе в зонах, расположенных вблизи участков с высоким содержанием полезных ископаемых (контур на рисунке 1). Эти результаты подтверждают непрерывность горизонтов с высоким содержанием полезных ископаемых, ранее выявленных на этом участке м-ния.

Ivana Minerales S.A. — операционная компания совместного предприятия Blue Sky и её партнёра Abatare Spain, S.L.U., занимающегося разработкой ураново-ванадиевого месторождения Ивана в провинции Рио-Негро в Аргентине.

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

NOBLE PLAINS URANIUM - РАСШИРЕНИЕ ФЛАГМАНСКОГО ПРОЕКТА DUCK CREEK В БАСЕЙНЕ ПАУДЕР-РИВЕР В ВАЙОМИНГЕ

12 января 2026 г.

Компания расширила проект, застолбив ещё 140 участков. Расширенная зона ГРП теперь охватывает более 8,5 км непрерывного урановородного тела, что на 75 % больше, чем раньше. Это существенно увеличивает потенциальный масштаб минерализации на одном из самых перспективных активов компании.

С геологической точки зрения это расширение имеет большой смысл — высокая степень непрерывности фронта минерализации с постоянными показателями и мощностью вдоль простирания. Расширение территории даёт возможность систематически проверять эту зону и потенциально добывать значительное количество урана по мере того, как наращиваются масштабы ГРП в этом коридоре (рис. 1).

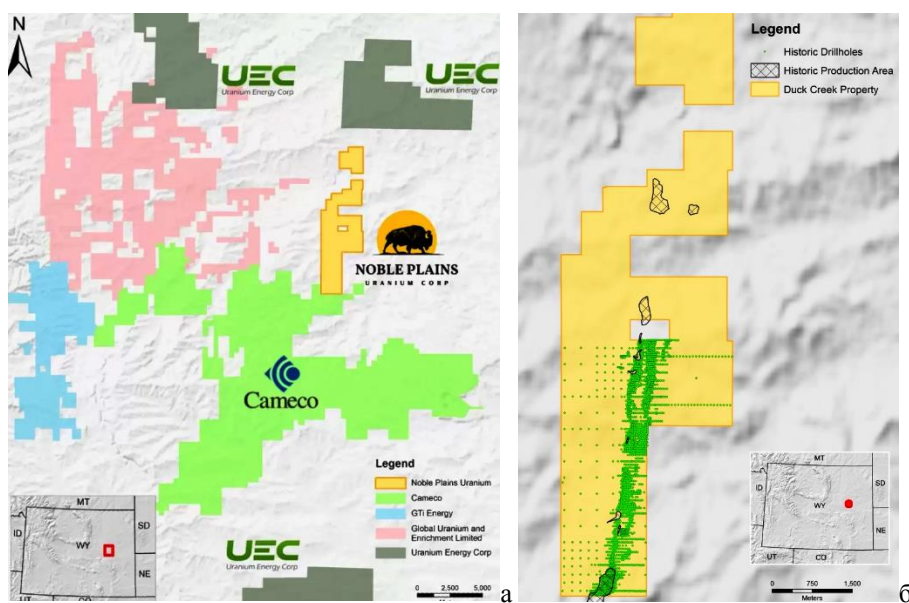


Рис. 1 Проект Дак-Крик (а) и участок пятимильного уранового тренда (б).

Расширение проекта Дак-Крик отражает уверенность в непрерывности и масштабах урановой системы, выявленной в ходе бурения. Важно отметить, что расширенная тенденция распространяется на близлежащий проект Бардж компании Uranium Energy Corp., запасы которого составляют около 4,36 млн фунтов U_3O_8 , и проходит по тому же коридору, что и комплекс Смит-Ранч–Хайленд компании Cameco с запасами в 32 млн фунтов U_3O_8 и исторической добычей более 23 млн фунтов U_3O_8 . Контроль над этой расширенной тенденцией значительно повышает стратегическую и исследовательскую ценность Дак-Крик.

Noble Plains Uranium Corp. — американская компания реализует портфель высокопотенциальных проектов, подходящих для добычи на месте залегания (*In Situ Recovery, ISR*) — наиболее капиталоеффективного и экологически безопасного метода добычи урана.

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

STALLION URANIUM CORP.- РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА ОБЪЕКТЕ COYOTE TARGET В БАСЕЙНЕ АТАБАСКА.

12 января 2026 г.

Stallion Uranium Corp завершила наземную электромагнитную съемку во временной области (TDEM) методом пошаговой движущейся петли (“SWML”).

В ходе исследования SWML были успешно определены и смоделированы несколько высококачественных проводников на м-нии Койот-Таргет. Было выявлено девять проводников, семь из которых обладают высоким уровнем проводимости. Моделирование, выполненное

компанией Abitibi, обеспечивает точность, необходимую для определения местоположения буровых скважин и оптимизации их ориентации.

Это исследование является ключевым техническим достижением на Moonlite. Обнаружение множества прочных, структурно сложных проводников в более широкой аномалии с низким гравитационным полем укрепляет уверенность в м-нии Койот и в успехе Stallion по мере продвижения к началу бурения».

Основные моменты:

Идентифицировано девять дискретных электромагнитных проводников, в том числе шесть мощных проводников (> 10 Siemens), которые считаются важными в контексте поисков урана в фундаменте.

Значительные боковые и вертикальные смещения, наблюдаемые в нескольких проводниках, интерпретируются как отражающие разломы и структурные нарушения

Смещения и окончания проводников интерпретируются как указывающие на структурную сложность и потенциальные места ловушек, благоприятные для осаждения урана

Наиболее важным наблюдением является сложность проводящей сети, которая возникает в пределах более широкой аномалии с низкой гравитацией - зоне усиленного структурного разрушения (рис. 1)

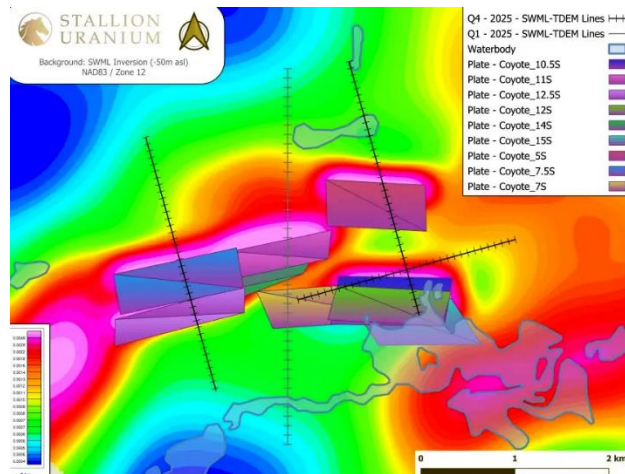


Рис. 1 Результаты моделирования SWML-пластин с помощью ЕМ-пластин

Эти проводники находятся в более обширной зоне Coyote Target и имеют структурную природу. В настоящее время их геометрия, непрерывность и глубина залегания сопоставляются с существующими геологическими и геофизическими данными (рис. 2).

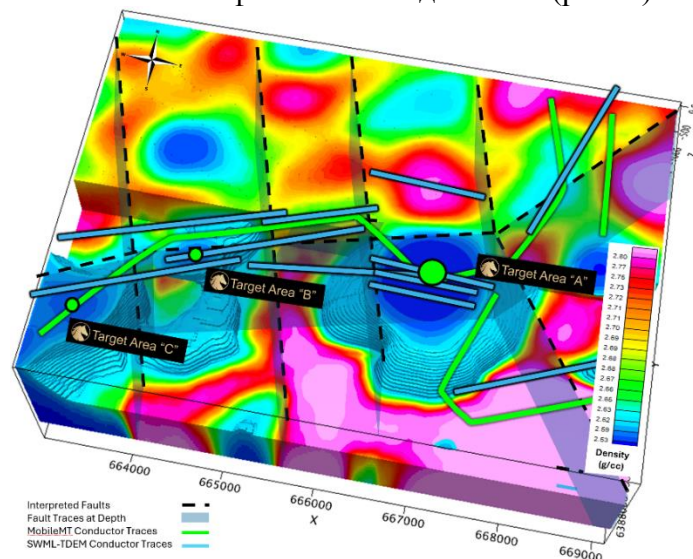


Рис. 2 Цель «Койот» — трёхмерное изображение следов пластин SWML на фоне трёхмерной гравитации.

Инверсионное моделирование гравиметрических данных выявило несколько зон с низкой плотностью, расположенных вблизи несогласия, в частности большую круглую зону с низкой плотностью, расположенную в юго-восточном квадранте сетки исследования. Моделирование электромагнитных данных методом Максвелла выявило пласты с высокой электропроводностью (10–15 См), которые демонстрируют сильную пространственную корреляцию с этими зонами с низкой плотностью. Это соответствие интерпретируется как гидротермальное изменение, произошедшее в зоне графитового сдвига, что согласуется со структурно обусловленными урановыми системами, расположенными в фундаменте.

Чтобы дополнительно ограничить геометрию и непрерывность проводящих элементов, компания Computational Geosciences Inc. провела совместную инверсию с использованием наземных данных TEM и более масштабных данных MobileMT. Этот подход сыграл решающую роль в уточнении направлений проводников, поскольку он не ограничен предположением о тонкой пластине, которое используется при моделировании пластин Максвелла. Совместная инверсия дополняет моделирование пластин, позволяя учитывать криволинейную геометрию проводников и более точно определять простираие. Примечательно, что разрыв основной проводящей зоны совпадает с областью высокой плотности в гравитационной модели, что указывает на вероятное структурное влияние на ее развитие и целостность.

Компания Abitibi Geophysics завершила исследование SWML-TDEM на одной линии длиной 5,8 км с использованием девяти перекрывающихся петель передатчиков (каждая размером 400x600 м), которые регистрировали электромагнитные отклики с высоким разрешением на регулярно расположенных приёмных станциях вдоль профиля. Это исследование проводилось с использованием запатентованной системы ARMIT-TDEM компании Abitibi Geophysics, которая одновременно регистрирует отклики В-поля и dB/dt по трём компонентам. Эти два типа данных чувствительны к разным диапазонам проводимости и в сочетании друг с другом повышают эффективность обнаружения и распознавания подземных проводников.

Использование петлевых датчиков с пошаговым перекрытием повышает разрешающую способность по сравнению с системами с фиксированными петлями и особенно хорошо подходит для выявления дискретных проводников в сложном геологическом строении фундамента бассейна Атабаска. Данные были собраны с использованием базовой частоты 10 Гц, с применением надёжных протоколов наложения, контроля качества и проверки данных в режиме реального времени для обеспечения высокого качества результатов.

После сбора полевых данных было проведено расширенное 3D-моделирование с использованием программного обеспечения EMIT Maxwell для преобразования необработанных электромагнитных данных в интерпретируемые геологические характеристики. В процессе моделирования использовался алгоритм Лероя для имитации проводящих пластин в модели слоистой Земли. Это критически важно для условий, подобных Атабаске, где над и под несогласием наблюдаются сильные контрасты удельного сопротивления.

Моделирование началось с проверки геометрии съёмки и удаления зашумлённых или сомнительных показаний. Затем были вставлены, ориентированы и доработаны проводящие пластины, чтобы они соответствовали наблюдаемому электромагнитному отклику в нескольких компонентах. Окончательные модели пластин были оценены с точки зрения геологической правдоподобности, структурной согласованности и соответствия данным. Полученные модели были экспортированы и интегрированы с гравиметрическими, историческими и структурными наборами данных, чтобы определить приоритетные точки бурения с наибольшим потенциалом.

Компания Stallion Uranium приступила к проведению геофизических исследований с использованием вертолёта VTEM™ Plus (Versatile Time Domain Electromagnetic) на участке Стоун-Айленд в рамках проекта Moonlite в восточной части бассейна Атабаска. Исследование VTEM™ Plus предназначено для выявления электромагнитных проводников и структурных особенностей под песчаником Атабаска, которые могут быть связаны с урановой минерализацией. Ожидается, что обнаруженные цели будут относительно неглубокими и пригодными для эффективных последующих ГРП. Исследование также предоставит подробные магнитные данные, которые помогут составить карту литологических границ и структурных

особенностей в районе Стоун-Айленд. Результаты исследования VTEM™ Plus позволят сформировать базовый набор геофизических данных для объекта Стоун-Айленд и будут интегрированы с геологическими интерпретациями для уточнения целевого объекта и направления будущих программ ГРП в рамках проекта Moonlite (рис. 3).

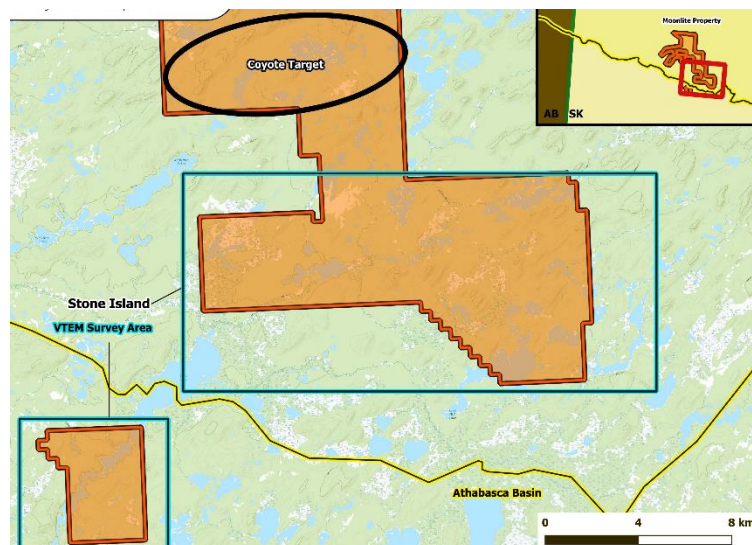


Рис. 3 Область исследования VTEM™

Компания Stallion Uranium - компания реализует крупнейший проект в западной части бассейна Атабаска, прилегающий к нескольким зонам обнаружения м-ний. Благодаря передовых технологиям, таким как запатентованная технология Haystack TI, компания Stallion играет ключевую роль в поисках урана.

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

ЯПОНИЯ ПРОВОДИТ ПЕРВОЕ В МИРЕ ИСПЫТАНИЕ ПО ГЛУБОКОВОДНОЙ ДОБЫЧЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ

12 января 2026

Япония провела первое в мире испытание по извлечению редкоземельных элементов из глубоководной грязи, чтобы снизить зависимость от поставок из Китая на фоне растущей геополитической и торговой напряжённости.

«Тикю», японское горнодобывающее судно, поддерживаемое правительством, в понедельник отправилось в воды вблизи острова Минамитори, удалённого кораллового атолла в Тихом океане, чтобы изучить донные отложения, богатые редкоземельными элементами, на глубине около четырёх миль. В случае успеха этот проект станет первой в мире попыткой поднять со дна океана ил, содержащий редкоземельные элементы, прямо на судно.

Эта инициатива появилась на фоне стремления Токио укрепить безопасность поставок после того, как Китай ужесточил контроль над критически важными полезными ископаемыми. На прошлой неделе Пекин запретил экспорт товаров двойного назначения, в том числе некоторых полезных ископаемых, для нужд японской армии и начал широкомасштабное ограничение поставок редкоземельных металлов в Японию, согласно сообщениям, которые Пекин не подтвердил, но и не опроверг. Китайские государственные СМИ заявили, что правительство рассматривает возможность принятия дальнейших мер.

Япония уже сталкивалась с подобным давлением. В 2010 году Китай сократил экспорт редкоземельных металлов после морского инцидента вблизи спорных островов в Восточно-Китайском море. С тех пор Япония снизила свою зависимость от Китая примерно с 90% до 60%, инвестируя в зарубежные проекты, в том числе в партнёрство торгового дома Sojitz с австралийской компанией Lynas Rare Earths (ASX: LYC), а также продвигая процессы переработки и производства, в которых используется меньше редкоземельных металлов.

Инициатива по добыче редкоземельных металлов на острове Минамитори — первая попытка Японии добывать эти металлы внутри страны, а не за рубежом.

«Фундаментальное решение заключается в том, чтобы наладить производство редкоземельных металлов в Японии», — сказал Такахидэ Киути, исполнительный экономист исследовательского института Nomura. Если новый раунд экспортного контроля затронет большое количество редкоземельных металлов, японские компании снова попытаются отказаться от поставок из Китая, но это будет непросто.

Производственные цели не установлены. Если испытания пройдут успешно, правительство планирует к февралю 2027 года провести полномасштабную демонстрацию по извлечению такого же объёма материала со дна моря. Поскольку ил нельзя перерабатывать на месте, его будут доставлять на остров Минамиторисима, где с помощью оборудования, аналогичного промышленной центрифуге, будут удалять морскую воду, сокращая объём примерно на 80%. Затем материал будут транспортировать на материковую часть Японии для разделения и переработки.

По словам Сёити Исии, директора программы «Стратегическое содействие инновациям», с 2018 года на этот финансируемый государством проект было потрачено около 40 млрд иен (256 млн долларов), хотя предполагаемые резервы не разглашаются.

Исии также сообщил, что в июне китайский военно-морской флот вошёл в воды вблизи Минамиторисимы, в то время как японское исследовательское судно проводило исследования морского дна в исключительной экономической зоне Японии. «Мы испытываем сильное чувство тревоги из-за таких устрашающих действий», заявил он в прошлом месяце.

<https://www.mining.com/japan-launches-worlds-first-deep-sea-rare-earth-mining>

КОМПАНИЯ DISTRICT OUTLINES - ПЛАНЫ ГРП УРАНОВЫХ М-НИЙ В ШВЕЦИИ НА 2026 ГОД.

12 января 2026 года

Запланированные ГРП будут способствовать развитию флагманского проекта компании Viken и продолжению систематических исследований обширных осадочных урановых проявлений в глинистых сланцах и коренных породах.

Планы ГРП на 2026 год:

- *Предварительная экономическая оценка (ПЭО):* компания P&E Mining Consultants Inc. была привлечена для проведения ПЭО по стандарту NI 43-101 и составления технического отчета по месторождению Викен в рамках проекта компании Viken. Компания METS Engineering Group Pty Ltd также была привлечена для проведения металлургического компонента ПЭО, который планируется завершить во втором квартале 2026 года.

- *Исследование экономического воздействия (EIS):* компания BDO Canada LLP была привлечена для определения экономических и стратегических преимуществ строительства и эксплуатации горнодобывающего предприятия на участке Викен для добычи урана, ванадия, калия и другого важного и критически значимого сырья. Это исследование будет состоять из трёх основных модулей: «Экономическое воздействие», «Стратегические преимущества» и «Социальная лицензия». Исследование EIS с учётом данных PEA планируется завершить во втором или третьем квартале 2026 года.

- *Бурение геофизических скважин MobileMT:* Результаты аэрогеофизических исследований MobileMT, проведённых в 2025 году, подтвердили наличие сильного проводящего сигнала, связанного с ме-нием Викен, что хорошо согласуется с результатами предыдущих буровых работ. В ходе исследований MobileMT в 2025 году также были выявлены девять новых проводящих сигналов на участке Викен и ещё 15 проводящих сигналов на участках глинистого сланца. Компания District планирует пробурить от 5 до 7 тыс м скважин на м-ниях Викен и Алум-Шейл, чтобы проверить перспективные участки для следующего потенциального м-ния Алум-Шейл в стиле Викен.

- *Аэромобильная геофизическая съёмка MT:* после получения разрешений компания District планирует провести аэромобильную съёмку MT во втором и третьем кварталах 2026 года, чтобы определить приоритетные цели для бурения.

• *Последующие полевые работы:* Компания планирует провести геологическое картирование и отбор геохимических проб на участках Арднасварре, Согтьярн и Нианфорс для изучения аномалий, выявленных в ходе радиометрических и магнитных исследований с использованием БПЛА в 2025 году. Эти полевые работы планируется начать во втором и третьем кварталах 2026 года.

Продвижение м-ния Викин с помощью предварительной экономической оценки и исследования экономического эффекта, одновременное бурение приоритетных объектов MobileMT и расширение геофизического охвата м-ний глинозёмных сланцев позволят компании получить значительную прибыль. Кроме того, запланированные полевые работы в Арднасварре, Согтьярне и Нианфорсе позволят в полной мере использовать обнадеживающие радиометрические и магнитные аномалии, выявленные в ходе аэрофотосъемки в 2025 году.

District Metals Corp. — ураново-полиметаллическая геологоразведочная и добывающая компания, специализирующаяся на флагманском проекте *Viken* в Швеции. Проект *Viken* охватывает 100% м-ния *Viken Energy Metals*, которое содержит крупнейшие в мире неразработанные запасы урана, а также значительные запасы ванадия, молибдена, никеля, меди, цинка и другого важного и критически значимого сырья

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

КОМПАНИЯ TSODILO RESOURCES – РЕЗУЛЬТАТЫ ГРП НА РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В РАМКАХ ПРОЕКТА SKARN METALS НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ БОТСВАНЫ.

12 января 2026 года

Изначально были идентифицированы геофизические аномалии с помощью наземных магнитометрических и гравиметрических исследований. Бурение в этих аномалиях подтвердило наличие редкоземельных элементов в скарнах на глубине 20–50 м. Скарны и другие объекты в непосредственной близости от м-ния содержат полиметаллический комплекс, включающий пятнадцать редкоземельных элементов и критически важные минералы, такие как медь, кобальт, никель, ванадий и серебро.

Основные моменты:

- Скарны содержат 15 редкоземельных элементов, перечисленных в списке критически важных ПИ, а также 5 других критически важных минералов.
- Содержание неодима и празеодима (NdPr) в скарнах составляет примерно 15% от общего количества редкоземельных оксидов (TREO), что сопоставимо с содержанием на руднике Mountain Pass компании MP Materials (15,7%).

На основе комплексного геофизического моделирования, результатов бурения и геологического моделирования подтверждённых скарных проявлений компания определила концептуальную цель ГРП в диапазоне от 81 до 97 млн т с содержанием от 0,05 до 1,49% TREO. Целевой участок редкоземельных элементов имеет протяжённость четыре км (рис. 1).

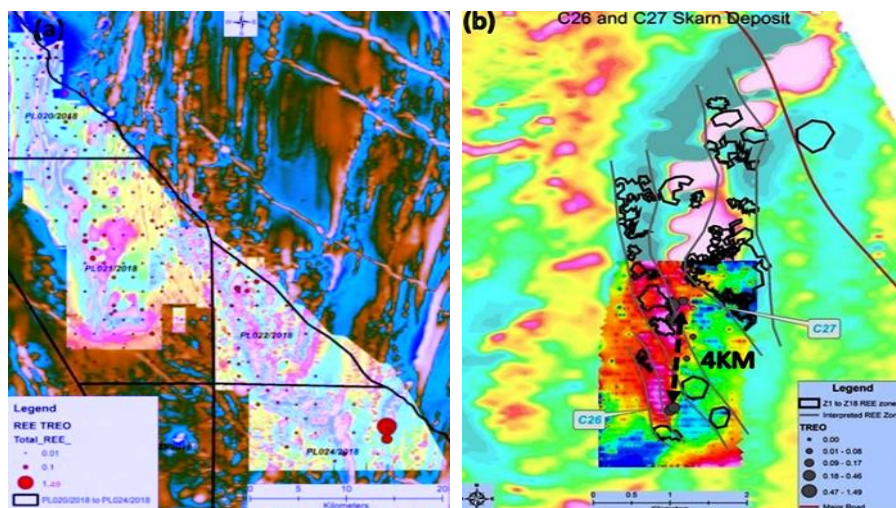


Рис. 1а — карта концентраций редкоземельных элементов в проекте Gcwihaba Metals;
1б — схема расположения целевых участков.

Цель ГРП — от 81 до 97 млн т — была определена с помощью комплексного магнитометрического и гравиметрического геофизического моделирования с использованием инверсионной модели магнитометрии, с учётом результатов бурения и геологической интерпретации. Помимо редкоземельных элементов, в системе карров были обнаружены значительные запасы основных и драгоценных металлов, в том числе меди до 0,41%, кобальта до 320 ppm и серебра до 5,1 г/т.

Программа бурения на 2026 год будет направлена на определение зон с высоким содержанием редкоземельных элементов, а также на дальнейшую оценку полиметаллического потенциала системы для подготовки первоначальной оценки минеральных ресурсов (рис. 2).

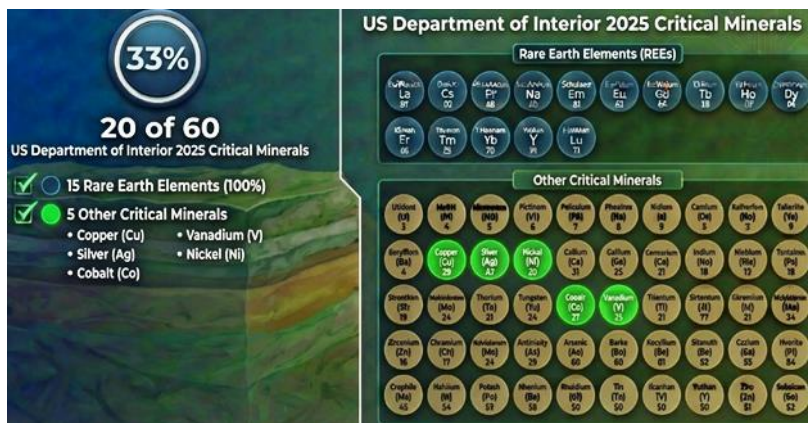


Рис. 2 Проект Gcwihaba Skarn Metals - Критически редкоземельные элементы.

Это первая систематическая оценка потенциала редкоземельных элементов на проекте Gcwihaba Metals. На сегодняшний день компания пробурила 12 разведочных скважин:

Аномалия Скарн C27:

- 1,49% TREO на 2 м (159,5–161,5 м)
- 1,23% TREO на 1 м (146,4–147,4 м)
- 45 м при $\geq 0,1\%$ TREO (74,4–243,4 м)

Аномалия Скарн C26:

- 18 м @ $\geq 0,1\%$ TREO (77,6–190,6 м)
- 4 м @ $\geq 0,1\%$ TREO (103,4–111,4 м)

Геологические условия:

Скарновые м-ния встречаются в богатых карбонатами литологических породах (мраморах) и сланцах на глубине от 20 до 50 метров под осадочным покровом Калахари. Минерализация редкоземельных элементов развивается в эндоскарне, образовавшемся в богатых карбонатами мраморных литологических породах, при этом основная минералогия скарна представлена пироксеновым скарном (геденбергитом) и гранатовым скарном (андрадитом). К выявленным минералам редкоземельных элементов относятся карбонаты (бастнезит, анкилит), силикаты (алланит, бритоцит) и фосфаты (монацит, ксенотим). Этот минералогический комплекс характерен для скарновых месторождений редкоземельных элементов по всему миру и представляет собой хорошо изученные типы минералов редкоземельных элементов с проверенными методами добычи.

Высококачественные пересечения на участке C27 и широкие минерализованные интервалы на участке C26 подтверждают эффективность подхода компании к геофизической разведке с использованием комплексных магнитных и гравиметрических исследований под покровом Калахари. Результаты подтверждают концептуальную цель ГРП в размере от 81 до 97 млн т, которая была определена с помощью инверсионного моделирования данных наземной магнитометрии с учетом результатов бурения и геологической интерпретации. Этот подход обеспечивает основу для систематического бурения с целью определения ресурсов.

Программа бурения на 2026 год будет направлена на выявление зон с высоким содержанием, превышающим 1% TREO, повышение геологической достоверности и сбор образцов для металлургических испытаний. Запланированная на 2026 год кампания ГРП включает в себя около

50 скважин общей протяжённостью 15 тыс м, которые будут способствовать подготовке первоначального отчёта о минеральных ресурсах.

Tsodilo Resources Limited — международная компания по разведке полезных ископаемых, занимающаяся поиском экономически выгодных м-ний металлов в рамках своих проектов Gcwihaba Resources (Pty) Limited («Gcwihaba») в Ботсване. Компания владеет 100% проекта Gcwihaba, который включает в себя пять лицензий на разведку металлов (основных, драгоценных, платиновой группы и редкоземельных), расположенных в северо-западном районе Ботсваны.

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

КОМПАНИЯ SIENNA RESOURCES INC. - ПЛАНИРУЕТ ГРП НА ЛИТИЙ НА СВОИХ ПРОЕКТАХ В НЕВАДЕ.

13 января 2026 года

К ним относятся проект по добыче лития Cave Creek, расположенный на территории проекта Surge Battery Metals Inc., и проект по добыче литиевого рассола Clayton Valley Deep Basin, расположенный на территории проекта по добыче литиевого рассола SLB Limited (рис. 1).

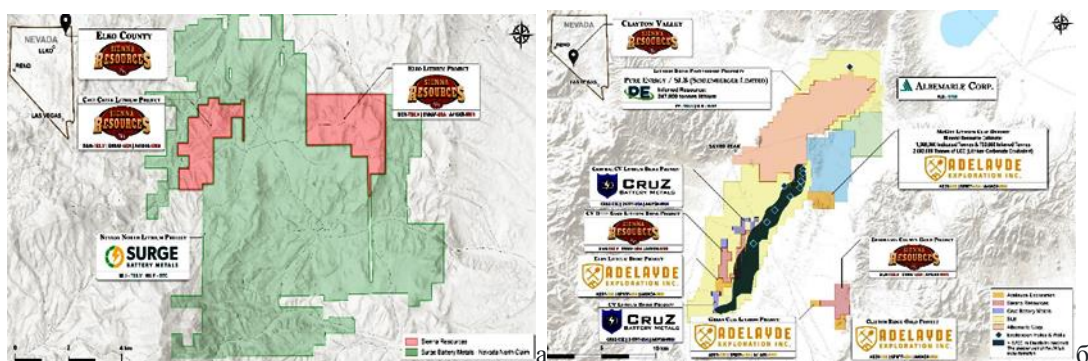


Рис. 1. Проекты по добыче лития в Кейв-Крик и Элко (а) и литиевые м-ния в долине Клейтон (б).

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

ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ, МЕТОДИКИ ГРР

ТЕМЫ:

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

РОЛЬ ИИ-АГЕНТОВ В СОВРЕМЕННОЙ РАЗВЕДКЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

1 января 2026 г.

Мировой спрос на критически важные полезные ископаемые растёт. По прогнозам Международного энергетического агентства (МЭА), к 2050 году мировой спрос на критически важные полезные ископаемые увеличится в шесть раз, что делает поиск новых месторождений и их эффективную разработку одним из самых насущных приоритетов горнодобывающей промышленности. Традиционные методы разведки и переработки требуют участия специалистов, обладающих многолетними геологическими знаниями, проведения обширных полевых исследований и дорогостоящего, зачастую спекулятивного бурения.

Гиперспектральные изображения становятся всё более востребованным стратегическим инструментом для получения беспрецедентно глубокого понимания геологических процессов. Однако из-за огромного объёма и сложности данных их использование всегда было затруднительным и дорогостоящим.

В последние годы искусственный интеллект (ИИ) начал играть ключевую роль в этом процессе. Данные и изображения, на интерпретацию которых у профильных специалистов раньше уходили месяцы, теперь можно проанализировать за считанные секунды. Новое поколение систем на основе ИИ, обученных на геологических и экологических данных, может за считанные секунды анализировать спектральные характеристики минералов, растительности и почв и выявлять интересные области.

Появление новых ИИ-агентов означает, что этот экспертный навык стал доступен ещё большему числу людей, даже тем, у кого нет специальной подготовки. Теперь любой может просто загрузить гиперспектральное изображение на платформу, задать ИИ-агенту вопросы на простом языке и наблюдать за тем, как он проводит глубокий анализ и предварительные исследования, чтобы предоставить информацию без необходимости в ручном анализе и экспертной интерпретации, предоставляя экспертные ответы по запросу.

Понимание гиперспектральной визуализации

Традиционные камеры снимают в трёх цветах: красном, зелёном и синем. Гиперспектральные датчики, напротив, регистрируют сотни узких спектральных диапазонов как в видимой, так и в невидимой части спектра. Каждый материал на Земле по-своему взаимодействует со светом, отражая и поглощая определённые длины волн, которые формируют уникальную спектральную сигнатуру, фиксируемую на гиперспектральных снимках. Анализируя эти сигнатуры, можно с невероятной точностью определить состав материала.

Этот метод уже давно используется в научных и оборонных целях, но лишь недавно он стал применяться в промышленности. Достижения в области сжатия данных, облачных вычислений и интерпретации с помощью искусственного интеллекта теперь позволяют обрабатывать гиперспектральные наборы данных практически мгновенно. Это, в сочетании с растущим числом спутников для наблюдения за Землей (ЕО), оснащенных гиперспектральными датчиками, и увеличением доступности данных от таких компаний, как SpecTIR и Planet Labs, открывает эру беспрецедентной геологической прозрачности.

Почему распространение спутников создает возможности

Десять лет назад на орбите Земли находилось всего несколько спутников, способных делать гиперспектральные снимки. Сегодня их количество продолжает расти благодаря как государственным, так и частным компаниям. Эти датчики ежедневно собирают терабайты данных о минералах, растительности, воде и даже атмосферных газах.

Растущий объем данных создает собственную проблему: их интерпретацию. Просто хранить и обрабатывать такие объемы данных уже достаточно сложно; для извлечения значимой

информации требуются новые аналитические методы. Агенты на базе ИИ помогают преодолеть этот разрыв, автоматизируя предварительные исследования, применяя модели для конкретных областей и предоставляя аналитические данные.

Но искусственный интеллект не заменит научный процесс. Metaspectral считает, что ИИ должен быть инструментом для его структурирования и ускорения. Важно тщательно документировать и чётко описывать логику, предоставляя соответствующие ссылки и наборы данных, используемые в качестве вспомогательного материала. Такая прозрачность необходима, особенно когда речь идёт о новом методе использования ИИ-агентов. Важно не прибегать к анализу «чёрного ящика» (рис. 1).

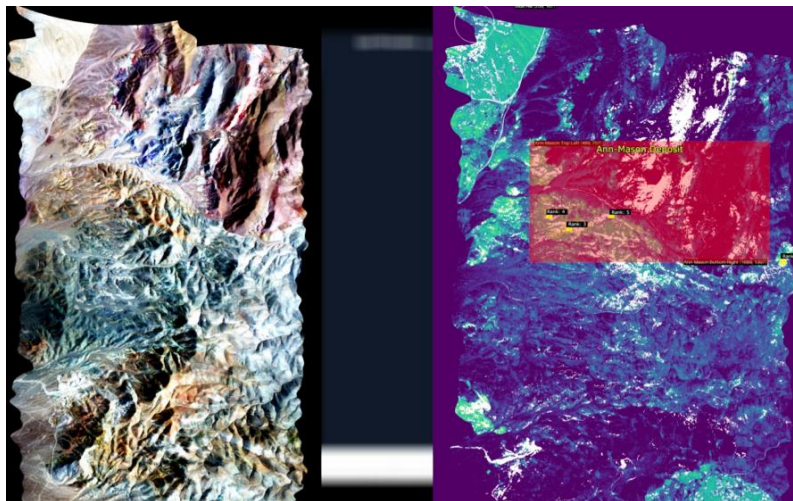


Рис. 1 Гиперспектральное спутниковое изображение и анализ с помощью искусственного интеллекта Metaspectral Clarity.

От данных к открытиям: ИИ в геологоразведке

Поиск рудных тел традиционно включал в себя трудоёмкие полевые работы, отбор проб и экспертную интерпретацию, на которые могли уйти месяцы или даже годы, прежде чем можно было приступить к бурению. Благодаря анализу гиперспектральных изображений с помощью искусственного интеллекта геологи теперь могут точно определять зоны изменений минералов ещё до того, как они окажутся в этом регионе.

В качестве иллюстрации рассмотрим следующий пример. На нём изображена территория в Йерингтоне, штат Невада, регионе, известном своими месторождениями меди.

Теперь можно загрузить гиперспектральные изображения, подобные этому, вместе с минералогическими данными с объекта и просто спросить у ИИ-агента: «Где на этом изображении искать медь?» Затем ИИ-агент может выполнить пошаговый анализ на основе установленных геологических принципов.

В этом примере выделяются два ключевых признака, характерных для крупных медно-порфировых месторождений:

- Филлитовая зона, богатая иллитом (что указывает на интенсивное гидротермальное изменение), и
- Окружающая пропилитовая зона, содержащая хлорит (что указывает на температурные условия на периферии).

Составляя карту этих особенностей и рассчитывая их температурные градиенты, ИИ определяет наиболее благоприятные зоны для медного оруденения. Эти цели, созданные ИИ, в значительной степени совпадают с м-нием меди Энн Мейсон, которое уже известно в этом районе.

Этот пример иллюстрирует важный момент: искусственный интеллект не заменяет геологов. Скорее, он расширяет их возможности по исследованию более обширных территорий, проверке большего количества гипотез и концентрации ресурсов там, где данные указывают на наиболее вероятное наличие м-ний полезных ископаемых (рис. 2).

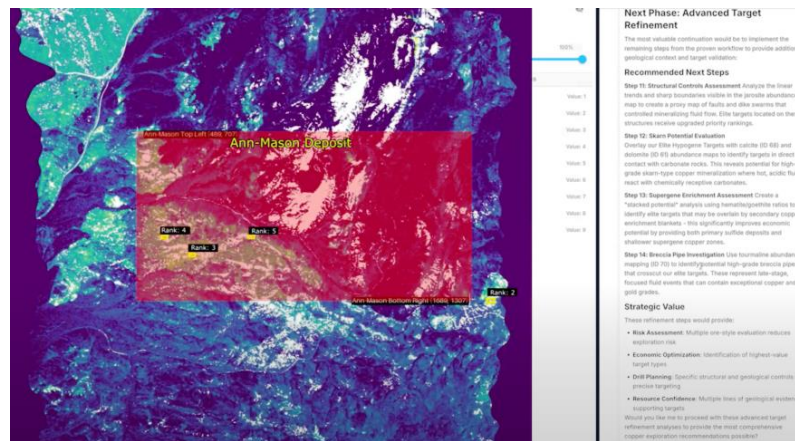


Рис. 2 Депозит Энн-Мейсон: ИИ-агент Metaspectral Clarity.

Эффективность и точность при переработке руды

После обнаружения м-ния возникает другая проблема: как эффективно охарактеризовать руду и переработать её. Традиционные методы отбора проб предполагают анализ небольших дискретных участков вдоль рудного потока, что позволяет получить лишь ограниченное представление о составе. Однако гиперспектральные датчики могут непрерывно сканировать руду на конвейерных лентах, собирая полные данные о каждом фрагменте.

Платформы на базе ИИ, а теперь и агенты на базе ИИ, могут интерпретировать эти визуальные данные в режиме реального времени, чтобы определить качество руды, минеральный состав и наличие примесей. Это позволяет мгновенно предоставлять операторам мельниц обратную связь, гарантируя, что обработке будет подвергаться только материал достаточного качества. В результате снижается воздействие на окружающую среду, повышается производительность, снижается энергопотребление и улучшается работа в целом (рис. 3).

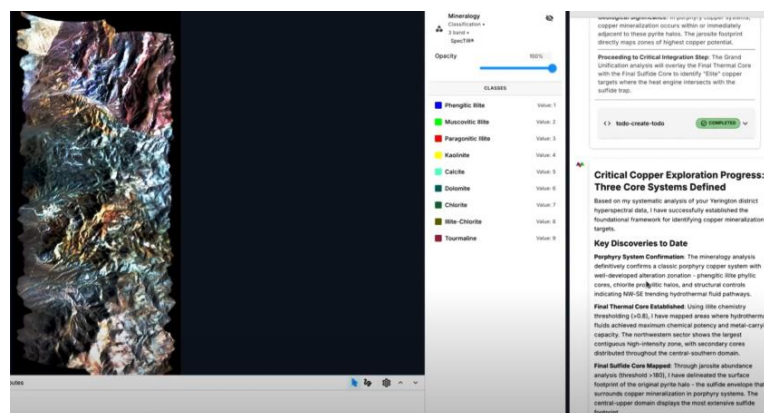


Рис. 3 Гиперспектральное спутниковое изображение, агент искусственного интеллекта Metaspectral Clarity.

Новая технология искусственного интеллекта позволяет проводить такой анализ с промышленной скоростью, обрабатывая гигабайты информации в секунду. Это преимущество распространяется не только на производительность: непрерывный неразрушающий анализ также снижает воздействие опасных материалов на человека, тем самым значительно повышая безопасность работников.

Применение в области охраны окружающей среды и климата

Сегодня горнодобывающие предприятия вынуждены демонстрировать свою экологическую ответственность. Гиперспектральная визуализация — это эффективный способ мониторинга воздействия на окружающую среду с беспрецедентной точностью как во время добычи полезных ископаемых, так и после неё. Теперь даже незначительные изменения в окружающей среде можно обнаружить дистанционно.

Примеры включают следующее:

- Мониторинг кислых шахтных вод путём выявления сульфатов и оксидов железа в близлежащих почвах и водоёмах.
- Отслеживание восстановления растительности после рекультивации по изменениям в полосах поглощения хлорофилла.
- Обнаружение пылевых или загрязняющих шлейфов, которые могут повлиять на местные экосистемы.

Анализ на основе искусственного интеллекта расширяет эти возможности за счёт сравнения спутниковых снимков и количественной оценки изменений условий с течением времени. С ростом доступности гиперспектральных спутников как у государственных, так и у коммерческих операторов этот подход может обеспечить непрерывный экологический мониторинг горнодобывающих регионов по всему миру.

Такой подход может даже обеспечить раннее предупреждение о возможных сбоях, таких как прорыв дамбы хвостохранилища или нестабильность грунта, что позволит принять упреждающие меры. В эпоху растущей экологической ответственности подобные технологии могут вскоре стать стандартной практикой во всей отрасли.

На пути к более экологичной добыче полезных ископаемых

Следующий этап инноваций в горнодобывающей промышленности, скорее всего, будет связан с повышением точности и использованием данных для получения большей прибыли при меньшем воздействии на окружающую среду. Гиперспектральная визуализация в сочетании с искусственным интеллектом идеально вписывается в эту концепцию. Она позволяет проводить более интеллектуальные исследования, более чистую обработку и более тщательный мониторинг окружающей среды, что является важными составляющими перехода отрасли к устойчивому развитию.

Рациональное использование важнейших полезных ископаемых для получения чистой энергии

Это особенно важно в контексте критически важных полезных ископаемых, которые являются ключевым материалом для разработки и эксплуатации экологически чистых технологий, набирающих популярность во всем мире. По мере роста мирового спроса на медь, никель, литий и редкоземельные элементы способность ответственно находить и добывать эти материалы становится важнейшим аспектом, который будет способствовать созданию более чистого будущего и влиять как на конкурентоспособность промышленности, так и на прогресс в области климата. Агенты на основе ИИ могут играть все более важную роль в построении более устойчивого будущего. Сужая круг объектов для разведки, гиперспектральный ИИ может помочь снизить воздействие на окружающую среду, связанное с процессом обнаружения. Улучшение характеристик руды может помочь оптимизировать использование ресурсов и сократить количество отходов.

Добыча полезных ископаемых всегда зависела от нашей способности интерпретировать то, что находится у нас под ногами. Сочетание гиперспектральной визуализации и искусственного интеллекта, а также внедрение ИИ-агентов делают эту возможность доступной для более широкого круга конечных пользователей по всему миру.

<https://www.canadianminingjournal.com/agents-in-modern-mineral-exploration>

PHOTOSAT ПРЕДСТАВЛЯЕТ РЕВОЛЮЦИОННУЮ ТЕХНОЛОГИЮ КАРТИРОВАНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

6 января 2026 г.

Компания PhotoSat объявила о запуске нового продукта для региональной гиперспектральной разведки (R-НЕТ). Компания, мировой лидер в области спутниковой разведки полезных ископаемых (рис. 1).



Рис. 1 Гиперспектральные сканеры на базе искусственного интеллекта, которые составляют карты подземных минеральных образований с анализом в реальном времени, автономной координацией бурения и устойчивой геологической разведкой.

PhotoSat предоставляет решения для спутникового картографирования и анализа в области разведки полезных ископаемых, разработки ресурсов и горного дела. Компания поддерживает проекты по разведке и разработке месторождений в более чем 75 странах.

R-NET использует гиперспектральные спутниковые системы нового поколения и собственные алгоритмы глубокого обучения PhotoSat для создания высокоточных карт м-ний полезных ископаемых в региональном масштабе с беспрецедентной спектральной детализацией. Это решение является усовершенствованием традиционных мультиспектральных подходов и позволяет геологоразведочным группам выявлять больше минералов, образующихся в результате изменений, обнаруживать незначительные минералогические вариации и находить ранее незамеченные объекты разведки из космоса.

«Эта инновационная технология представляет собой значительный шаг вперед в нашей способности собирать и анализировать данные с беспрецедентной точностью. Проработав много лет геофизиком в сфере разведки полезных ископаемых, я понимаю, насколько важны качественные данные для успеха любого проекта», — заявил Джерри Митчелл, бывший генеральный директор и основатель PhotoSat.

Решение R-NET позволяет геологоразведочным группам выявлять более чем в два раза больше минералов, образовавшихся в результате изменений, которые ранее можно было обнаружить с помощью мультиспектральных данных. Оно позволяет различать минеральный состав и степень кристалличности, обнаруживать несколько минералов в одном пикселе, определять относительное содержание минералов и сокращать расходы на ранних этапах ГРР

Компания PhotoSat недавно завершила тематическое исследование, демонстрирующее возможности R-NET в районе Серро-Казале и Каспиче в южной части вулканического пояса Марикунга. В ходе исследования были успешно нанесены на карту дополнительные ключевые минералы и минеральные комплексы, которые невозможно достоверно обнаружить с помощью мультиспектральных наборов данных.

Компания также разрабатывает систему гиперспектральной разведки на уровне объектов (P-NET), выпуск которой запланирован на 2026 год. P-NET будет использовать гиперспектральные модели глубокого обучения PhotoSat для наборов данных с более высоким разрешением для детальной идентификации полезных ископаемых на уровне объектов.

<https://www.canadianminingjournal.com/news/photosat-releases>