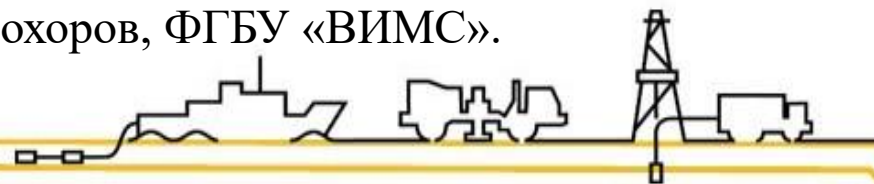




РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА УРАН ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ И ПЛАНЫ НА БЛИЖАЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

С.А. Дзядок, АО «Урангео», Д.А. Прохоров, ФГБУ «ВИМС».



2024г.

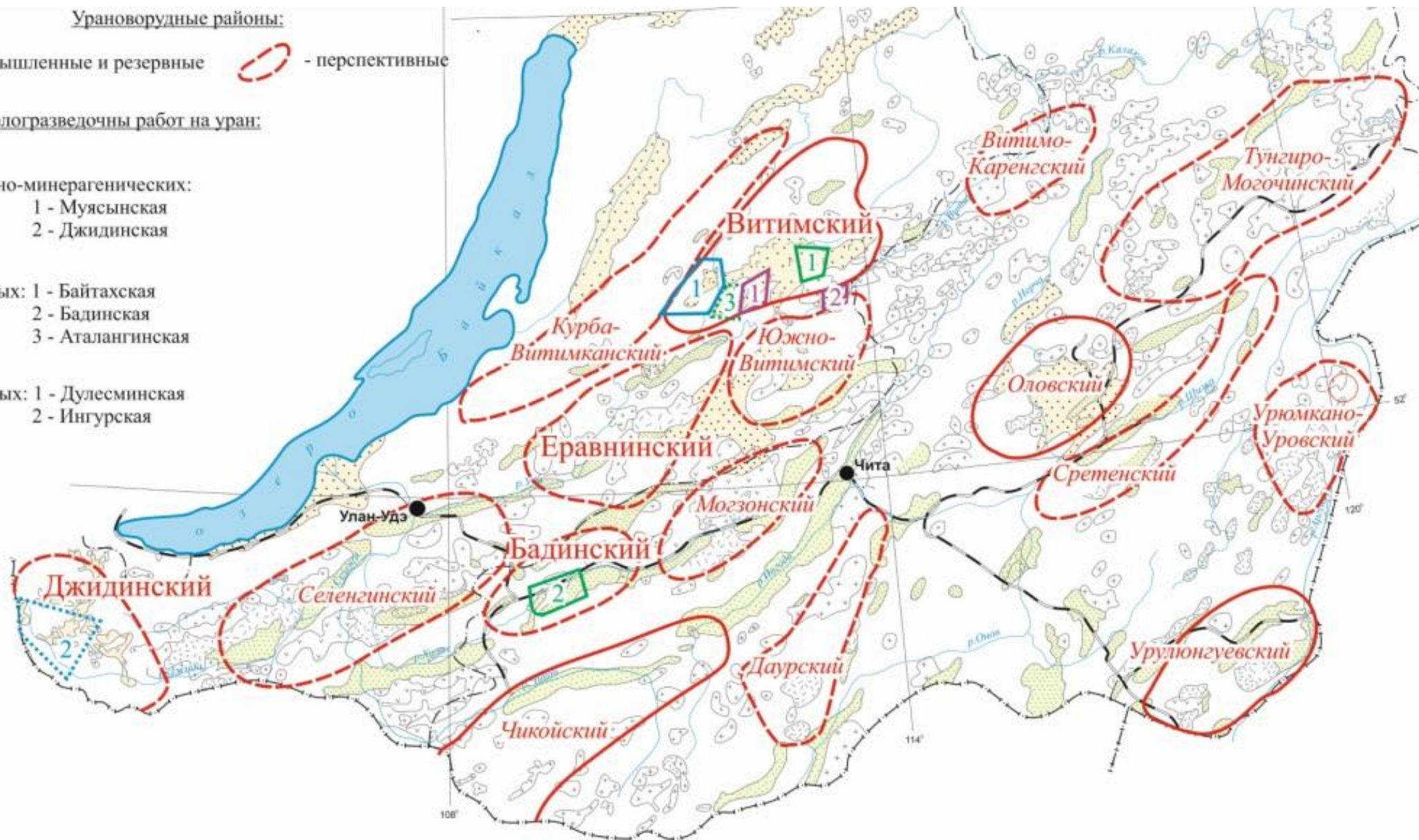


Урановорудные районы:

- - промышленные и резервные ○ - перспективные

Площади геологразведочных работ на уран:

- ▭ - прогнозно-минерагенических:
1 - Муясынская
2 - Джидинская
- ▭ - поисковых: 1 - Байтахская
2 - Бадинская
3 - Аталангинская
- ▭ - оценочных: 1 - Дулесминская
2 - Ингурская



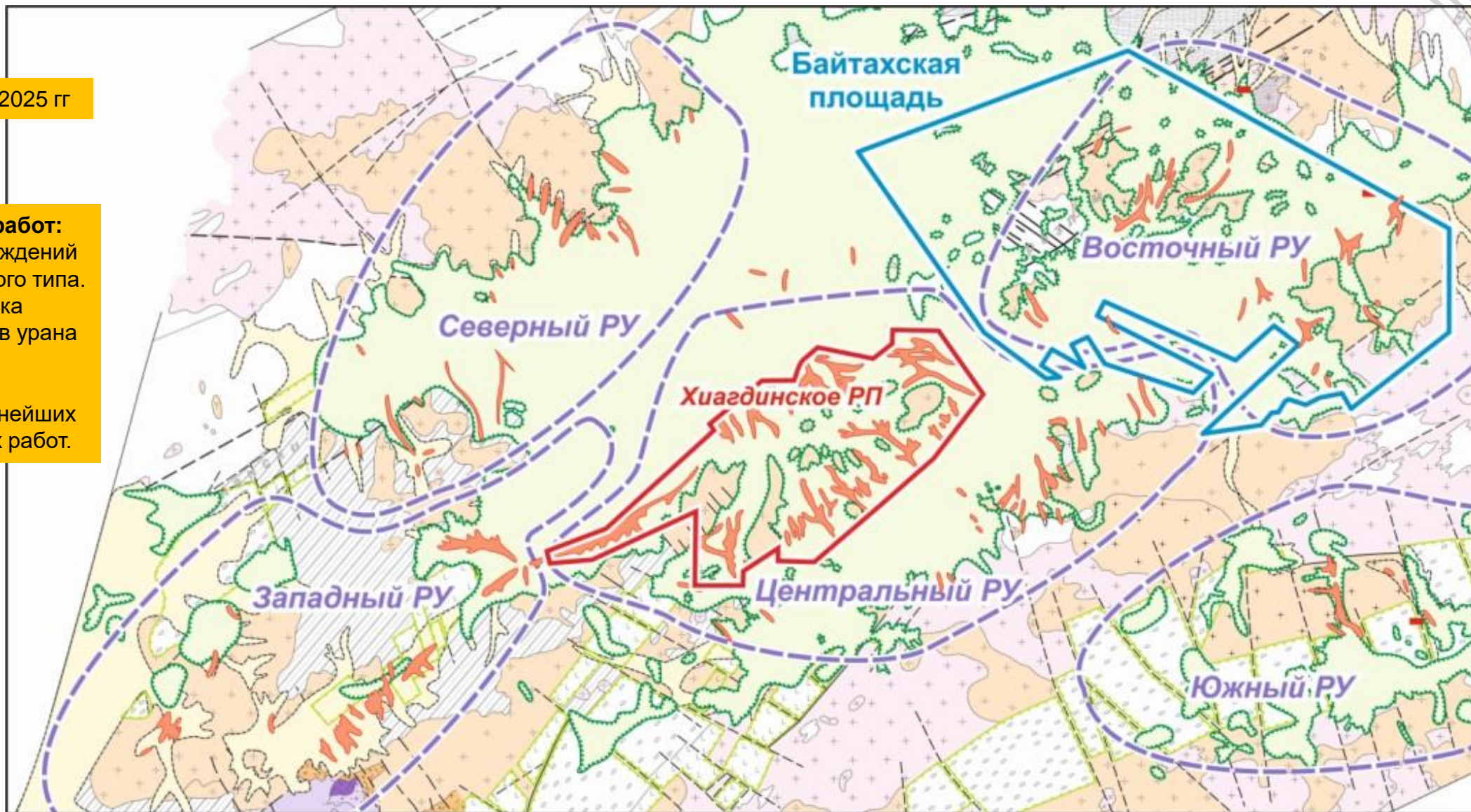


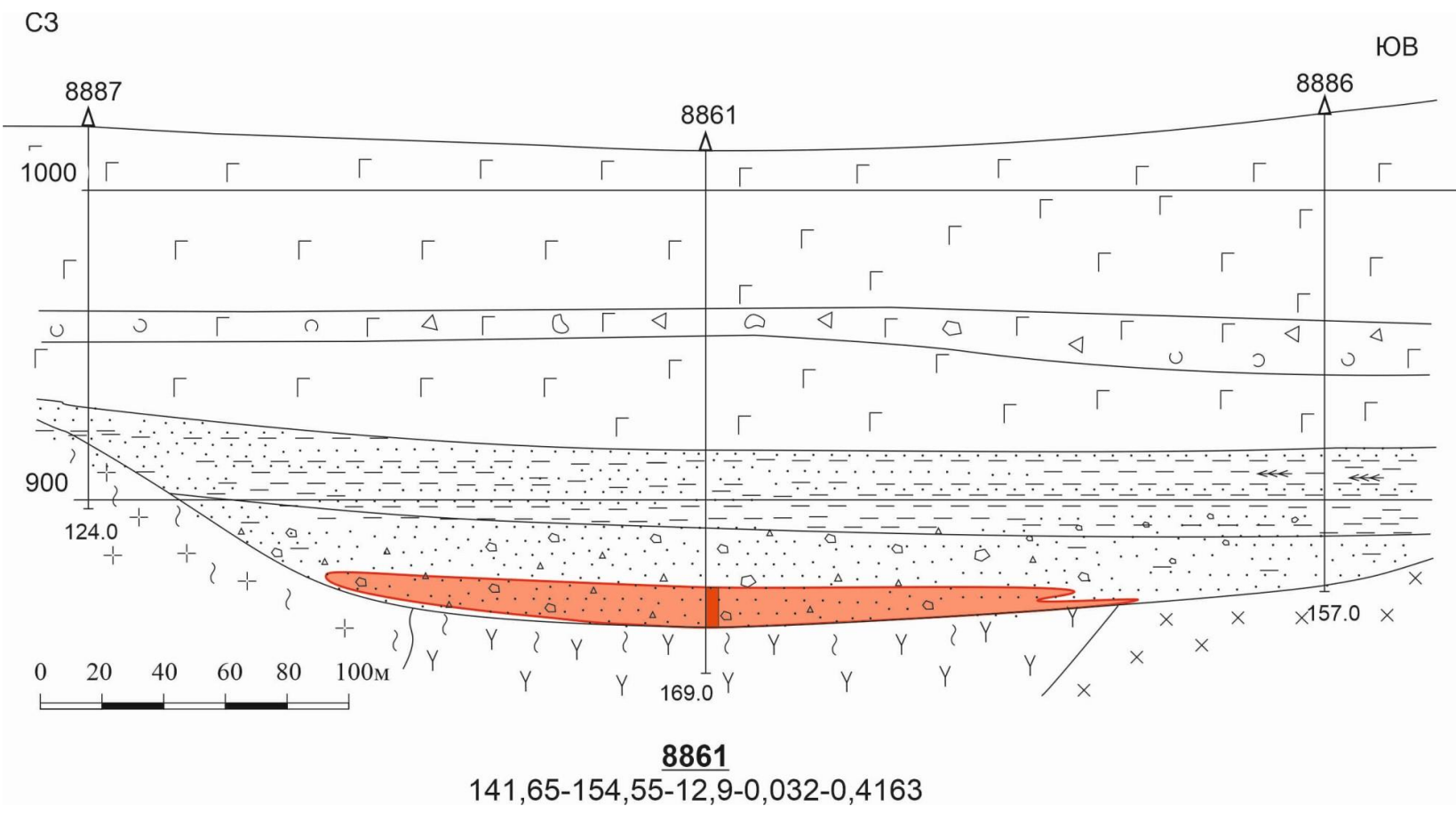
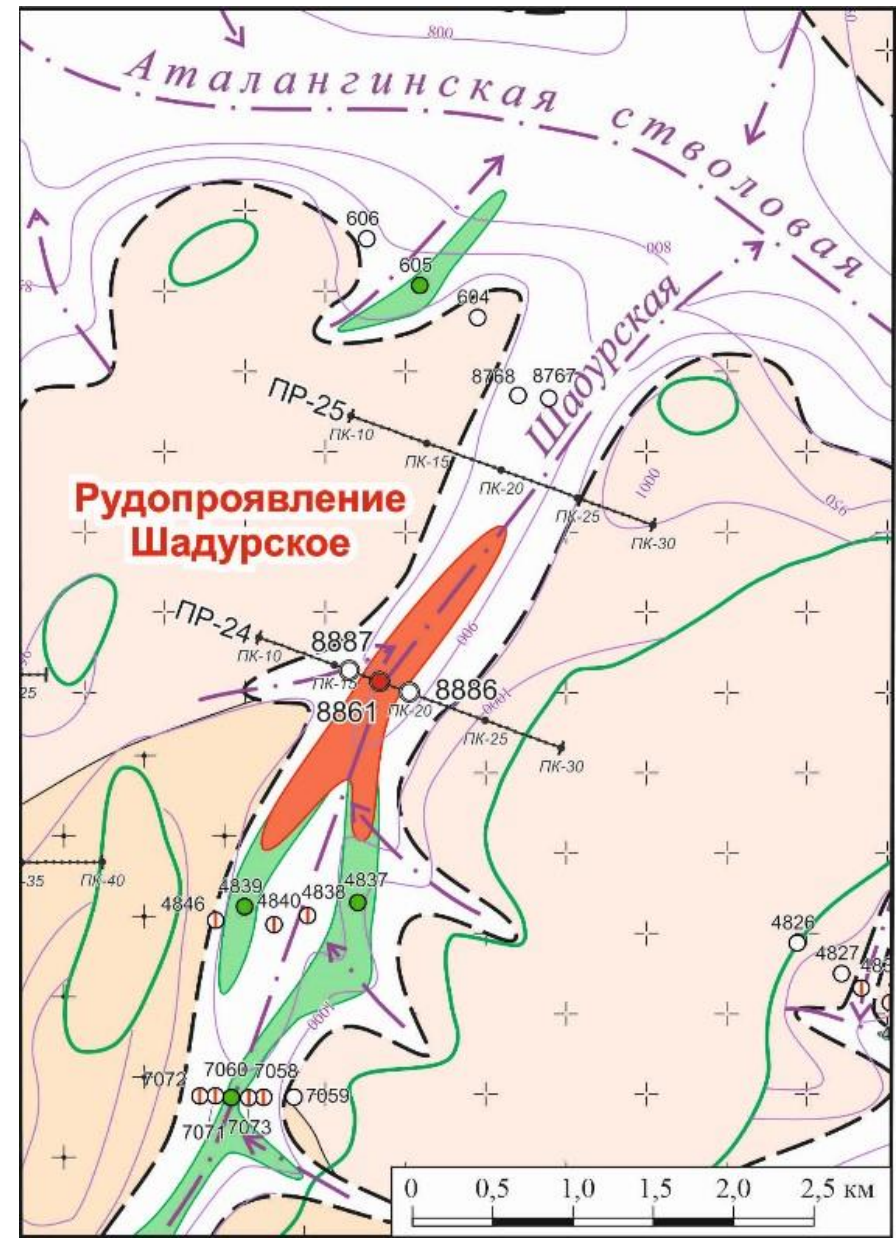
ПОИСКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА, ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ОТРАБОТКИ СПОСОБОМ ПВ, НА БАЙТАХСКОЙ ПЛОЩАДИ (РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ)

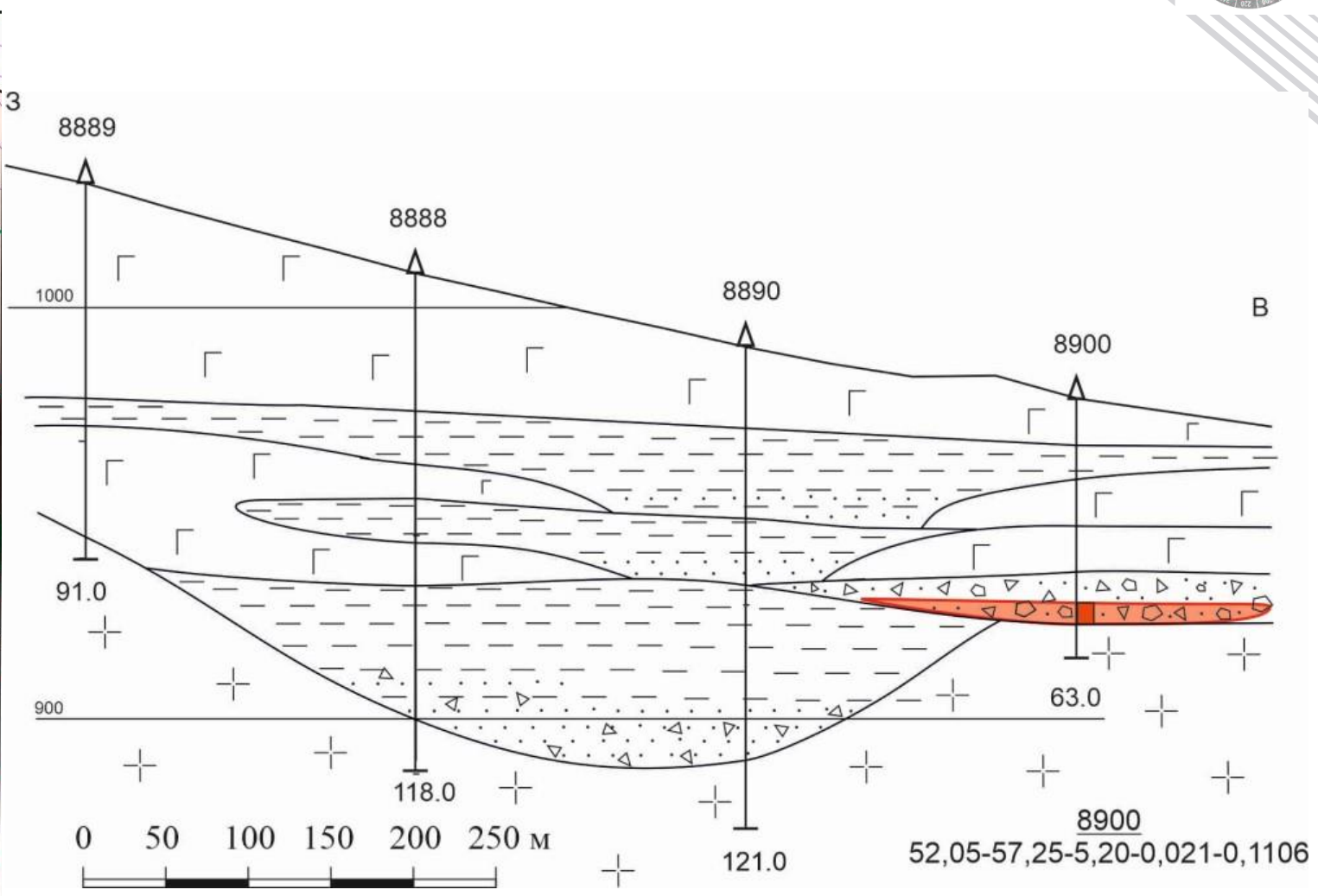
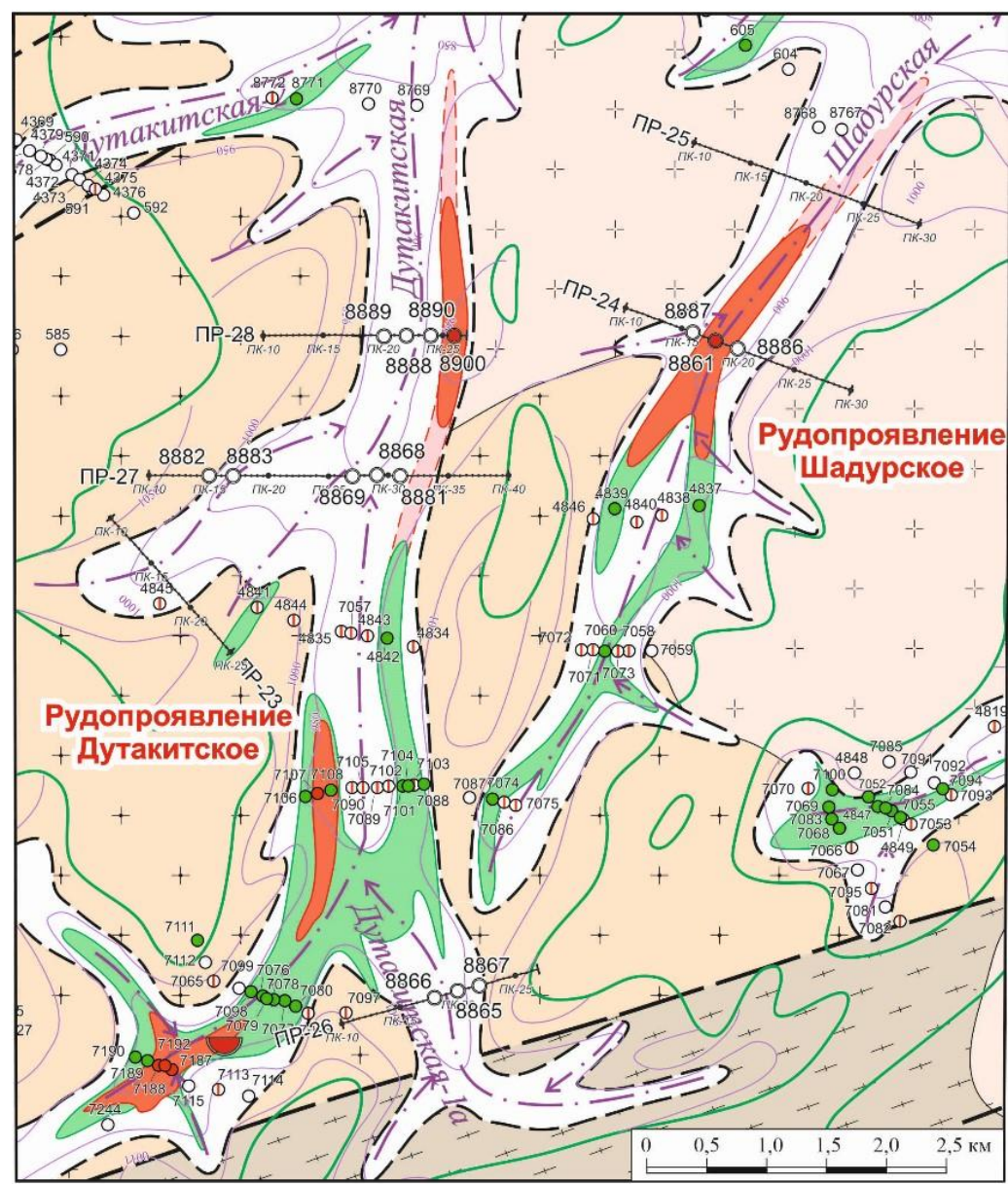
Сроки работ: 2023 – 2025 гг

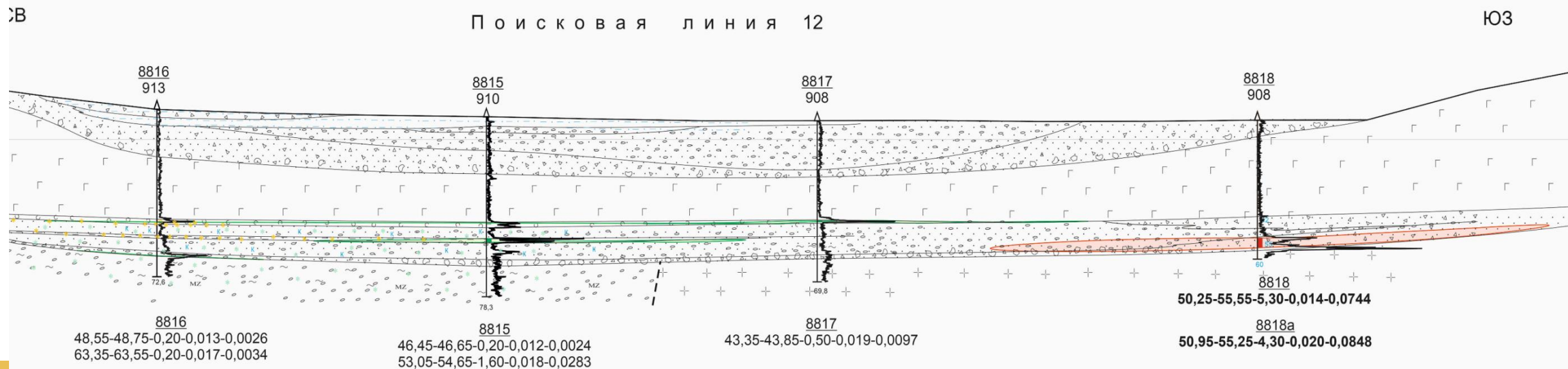
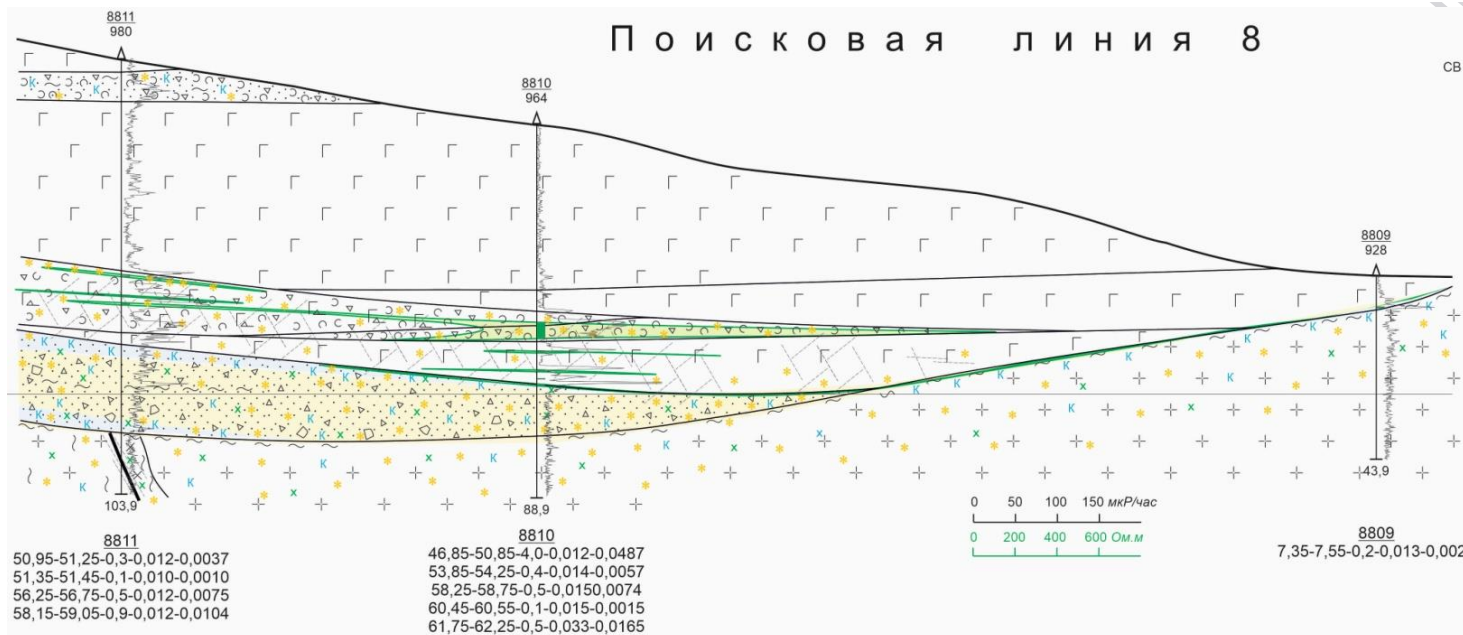
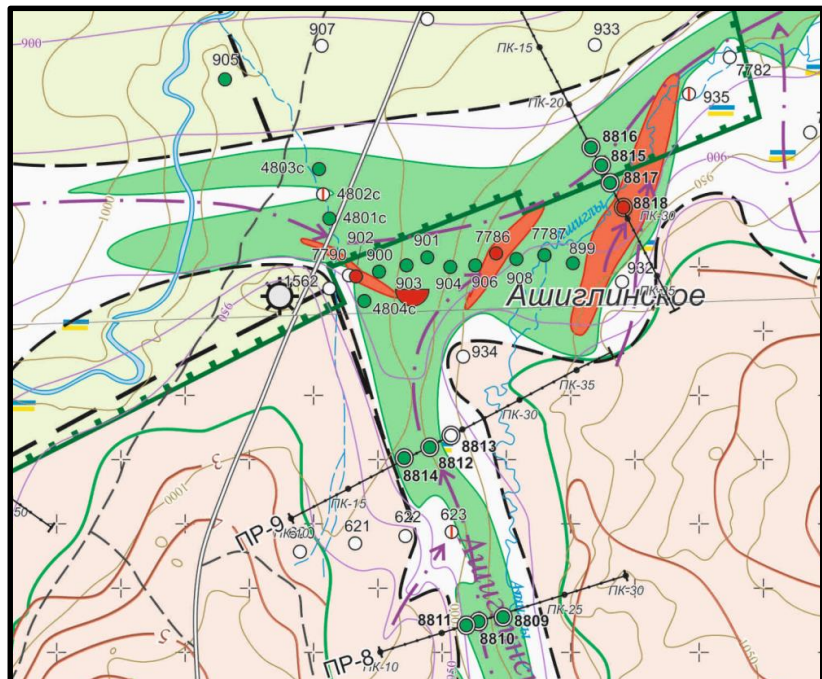
Целевое назначение работ:

Выявление месторождений урана палеодолинного типа. Локализация и оценка прогнозных ресурсов урана категорий P_1 и P_2 . Рекомендации по направлениям дальнейших геологоразведочных работ.



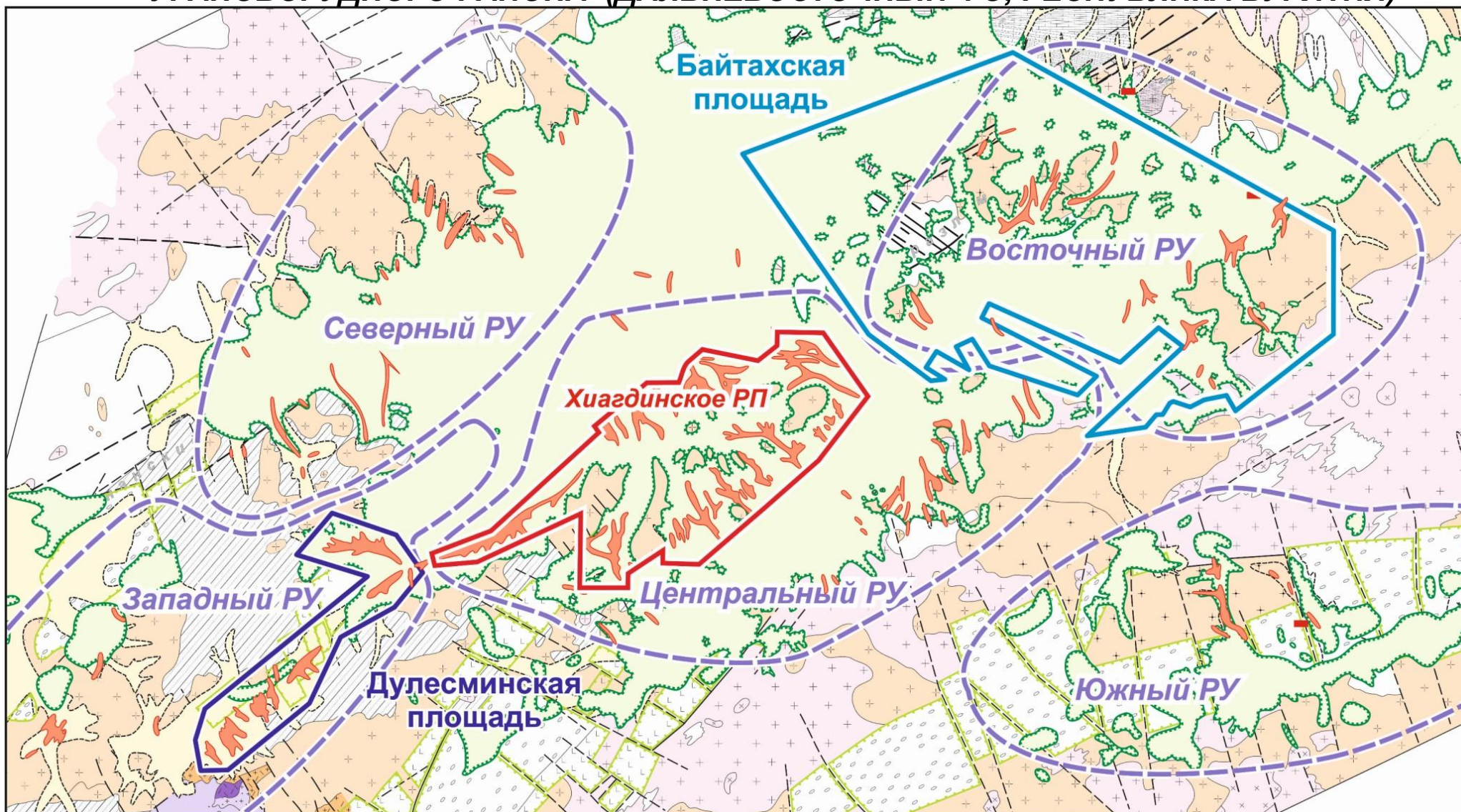




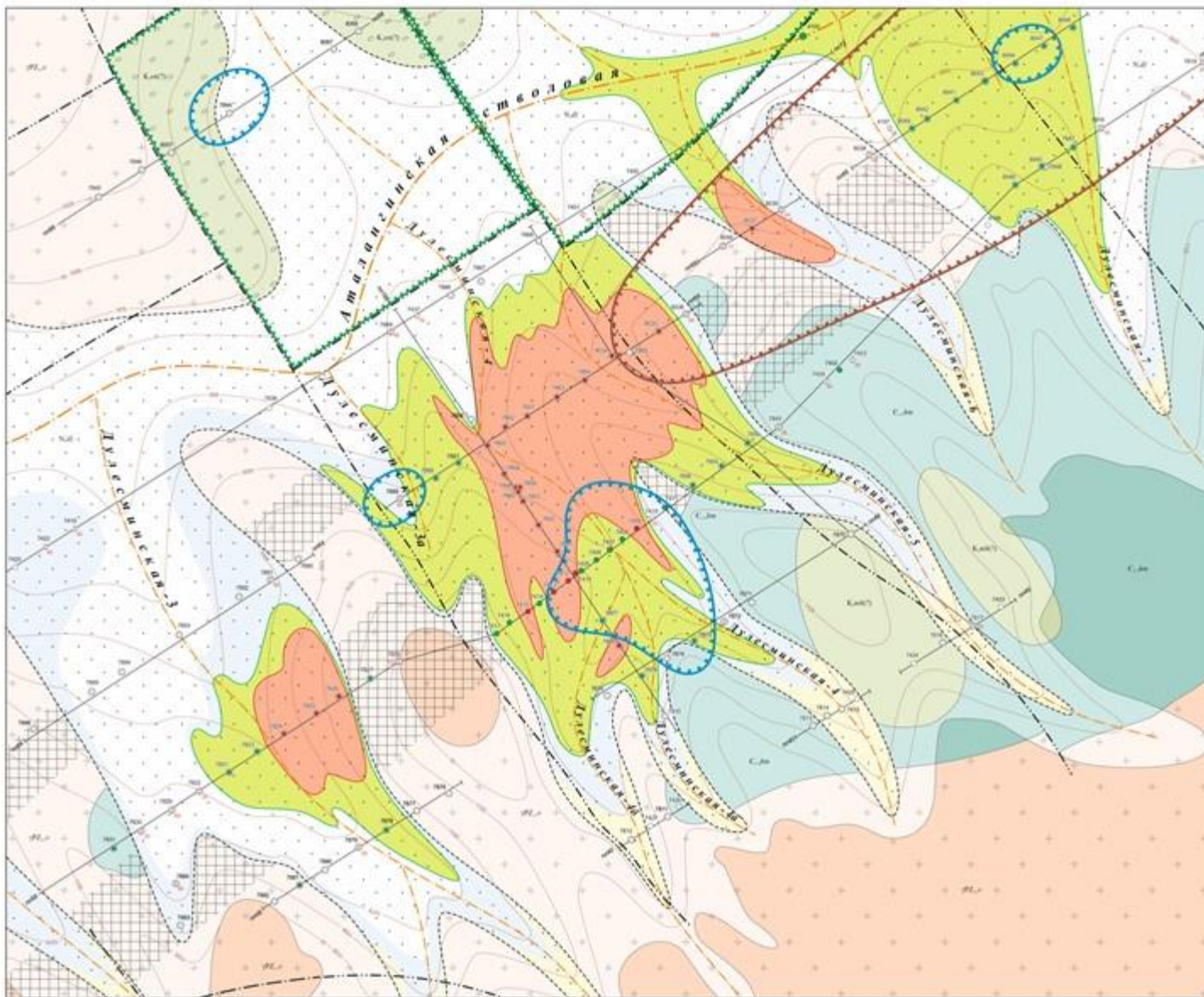




ОЦЕНОЧНЫЕ РАБОТЫ НА УРАН В ПРЕДЕЛАХ ДУЛЕСМИНСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ ВИТИМСКОГО УРАНОВОРУДНОГО РАЙОНА (ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФО, РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ)



Рудопроявление Дулесминское. Геолого-структурная карта



Рудопроявление Дулесминское

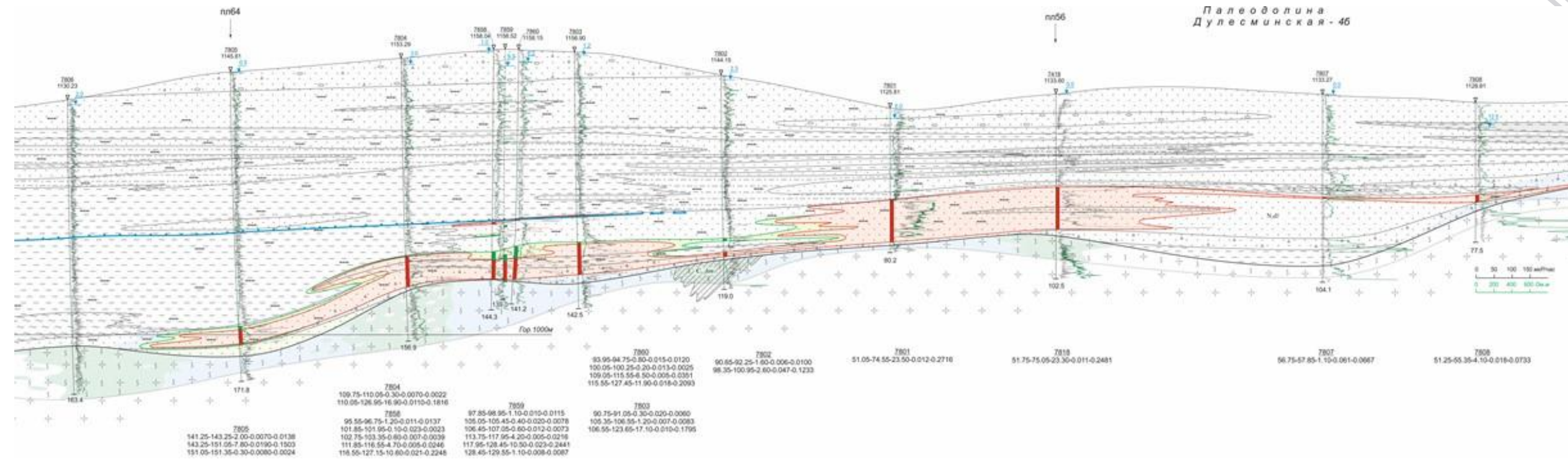
расположено в 55 км западнее Хиагдинского рудного поля и локализуется в палеодолинах северо-западного склона Байсыханского поднятия, притоках Атлангинской стволочной палеодолины.

Основная пластообразная рудная залежь размещается в палеодолинах Дулесминская - 4, - 5, имеет сложную конфигурацию с роллоподобными раздувами в краевых частях, размеры 1,5 x 2,2 км

Палеодолины выполнены пролювиально-аллювиальными песками, гравийниками, галечниками, перекрываемыми тонкими озёрными осадками. Покровы неогеновых базальтов сохранились в виде отдельных маломощных останцов.



Рудопроявление Дулесминское. Палеодолина Дулесминская-4 Продольный геологический разрез



Основные характеристики рудопроявления Дулесминское

Глубина залегания – 45-143 м;

Мощность рудных интервалов – от 1,0 до 43 м, средняя – 16,9 м;

Содержание урана – 0,010-0,047%, среднее – 0,011%;

Удельная продуктивность – 1,40-6,16 кг/кв.м, средняя – 2,56 кг/кв.м

Коэффициент фильтрации рудовмещающих пород – 1,35-2,03 м/сут

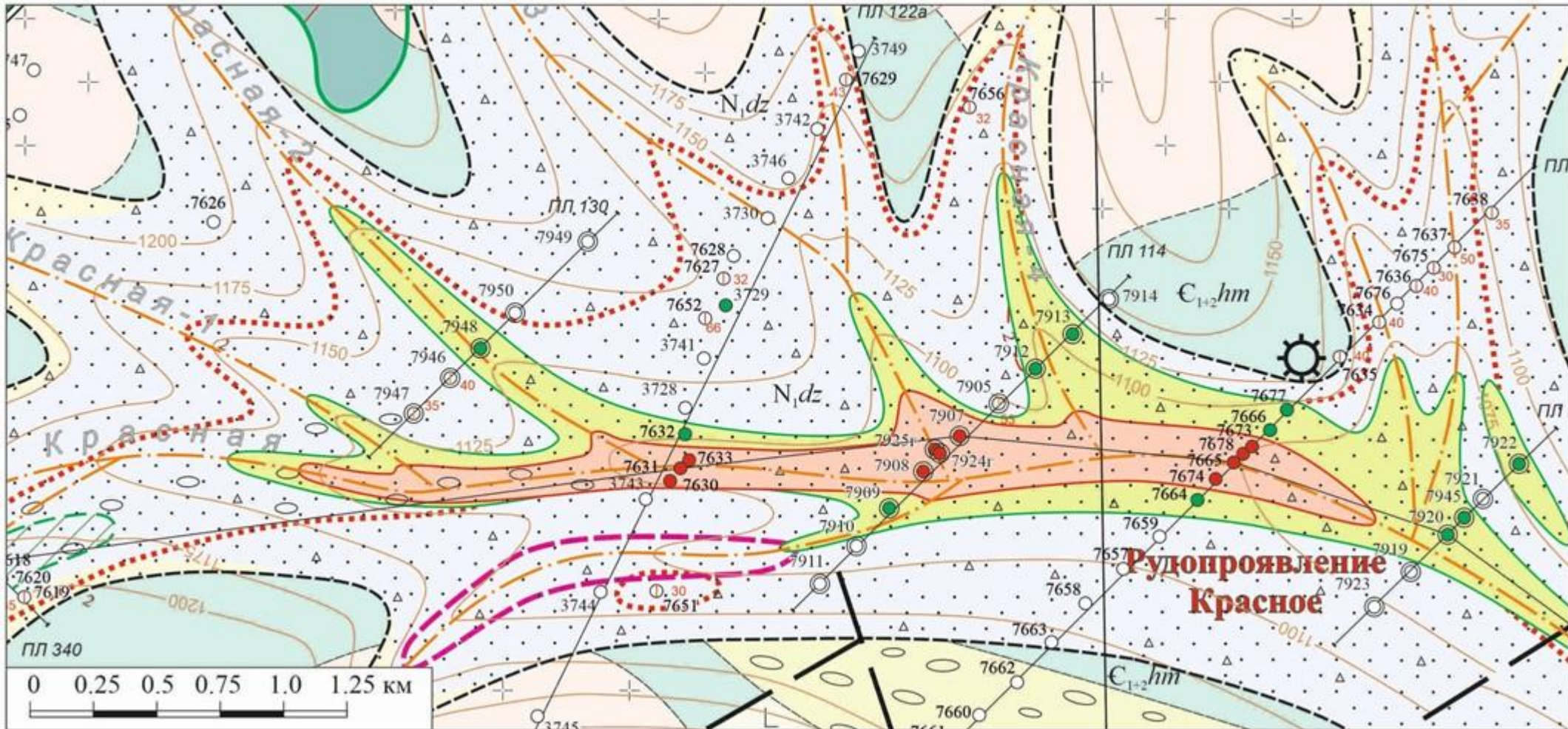
Рудовмещающие осадки представлены пролювиально-аллювиальными грубозернистыми песками;

Рудная минерализация представлена ассоциацией агрегатов дисульфидов железа и тонкодисперсных стяжений глобулообразных выделений оксидов урана;

По данным лабораторных исследований извлечение металла на 30 суток составляет более 85% в классах содержаний от 0,005 до 0,030% урана при Ж/Т от 0,71 до 2,82.



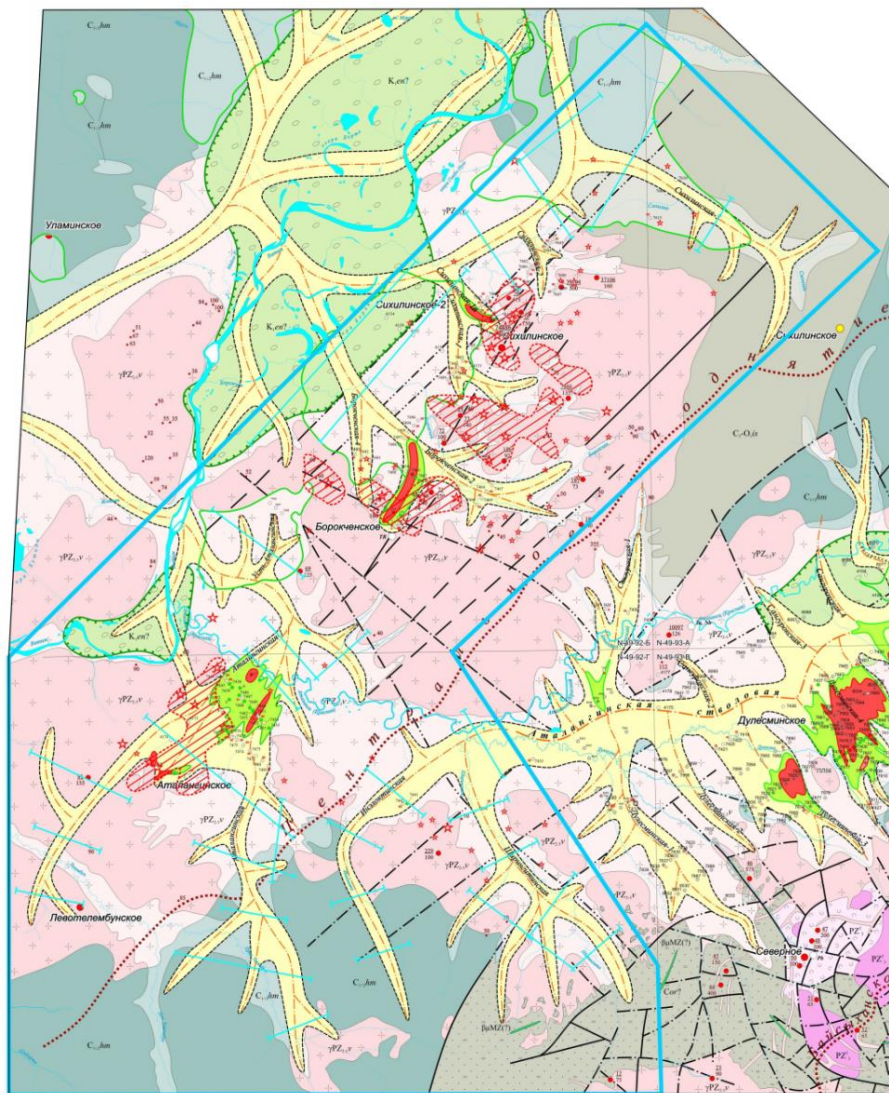
Рудопроявление Красное. Геолого-структурная схема



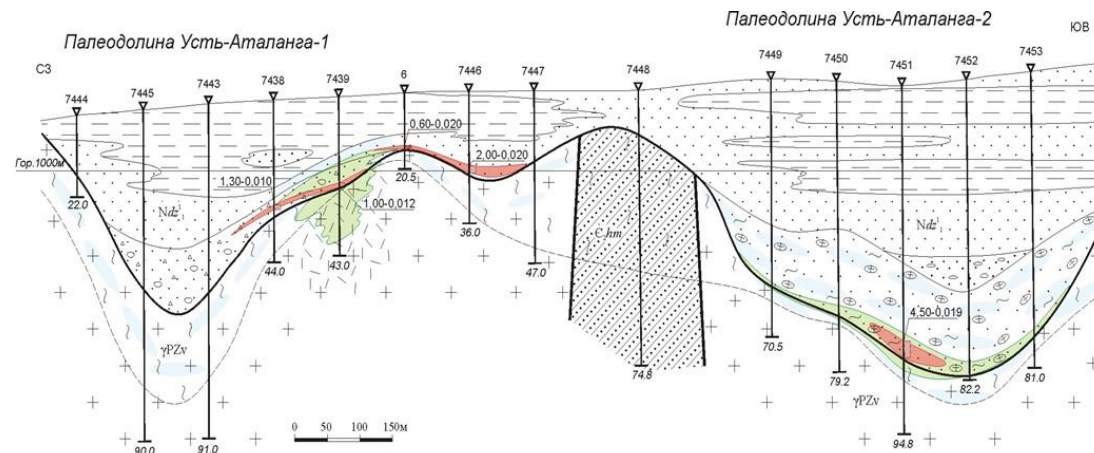
Рудопроявление Красное расположено на юго-восточном склоне Центрального поднятия в 7 км к северо-западу от месторождения Дыбын. Основная рудная залежь локализуется в палеодолине субширотного простирания на глубинах: в верхней части – 96-119 м, в нижней – 163-166 м. Установленная длина залежи 4500 м, мощность рудных интервалов от 5,9 до 17,6 м, поинтервальные содержания урана 0,012-0,057 %, продуктивность от 1,46 до 10,13 кг/м².

Атлангинская площадь

Схематическая геологическая карта с признаками ураноносности



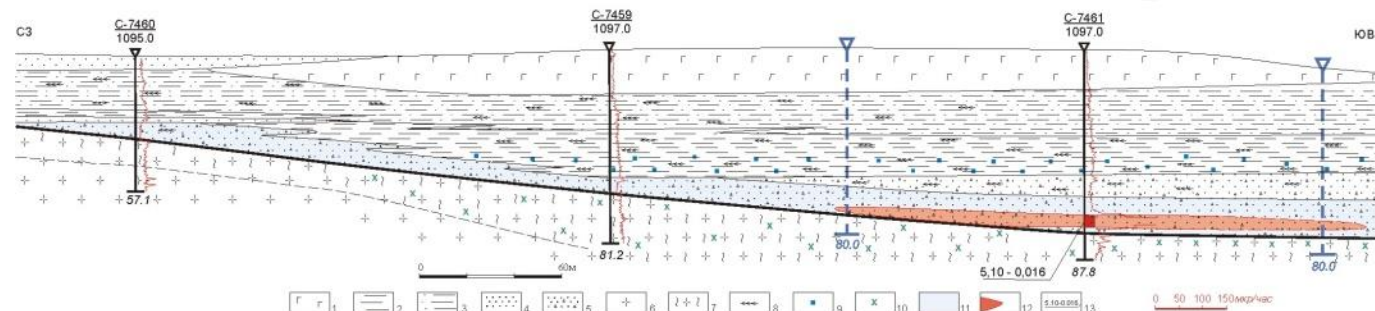
Рудопоявление Атлангинское



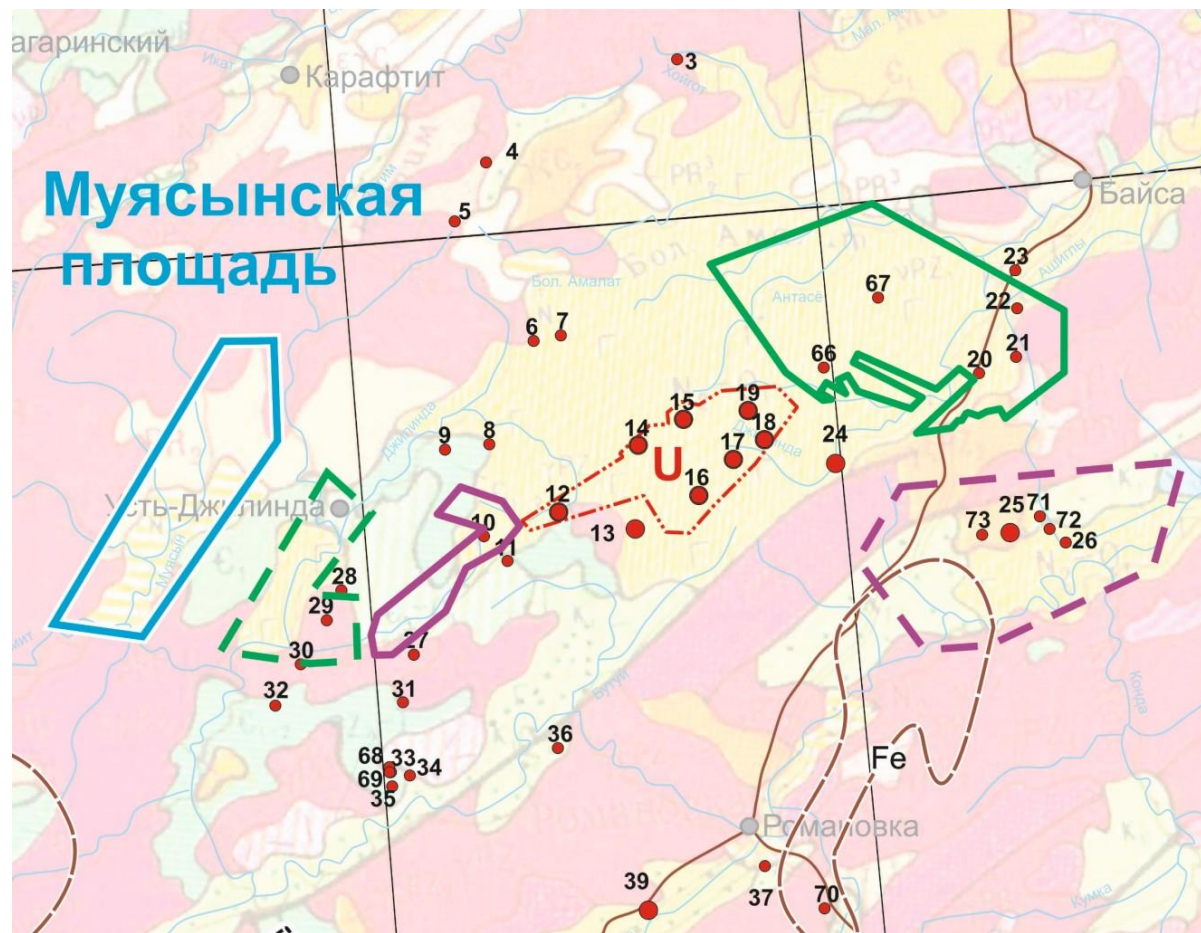
Рудопоявление Борокченское.



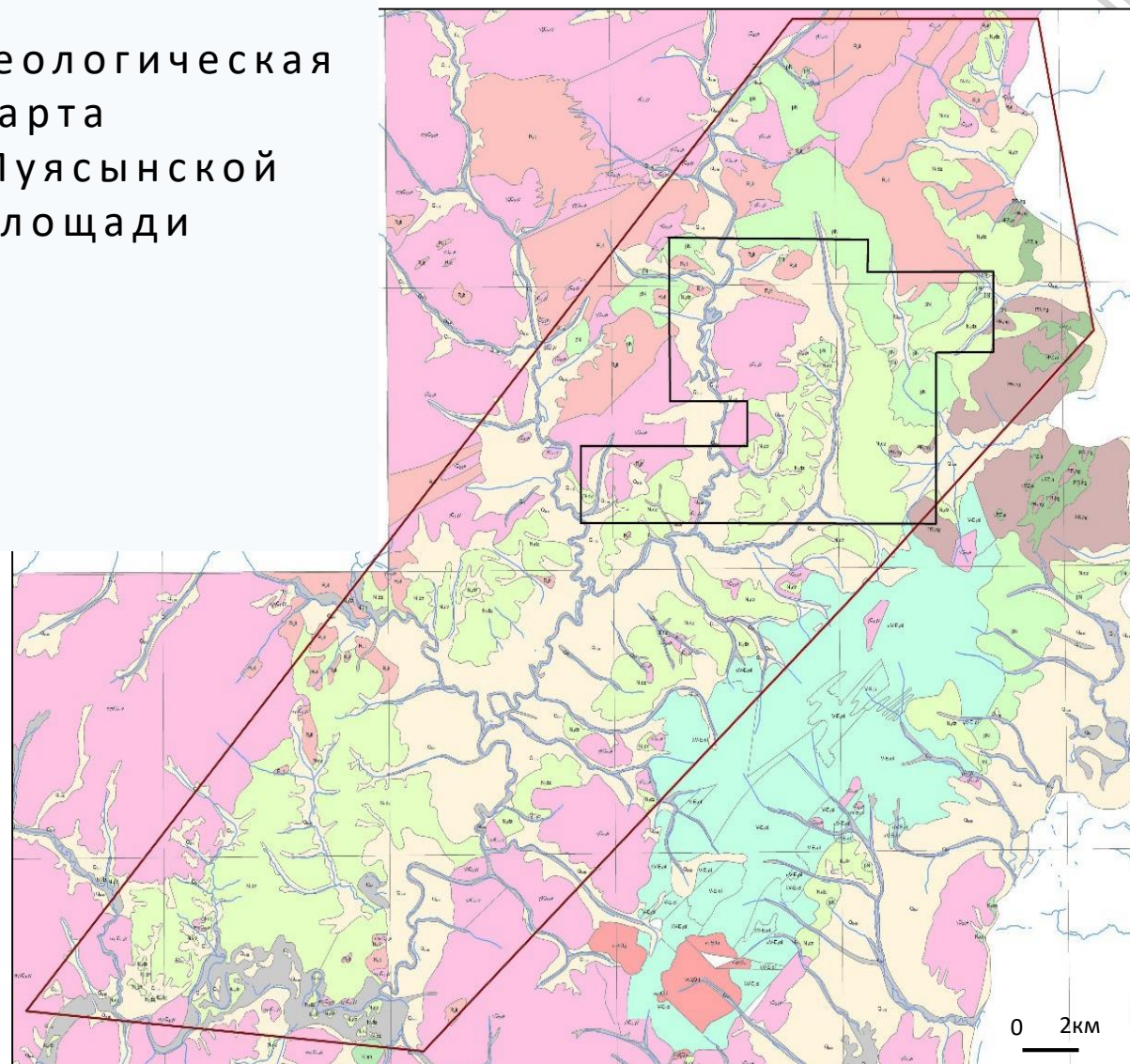
поисковая линия 155



Прогнозно-минерагенические работы в пределах Муясынской площади



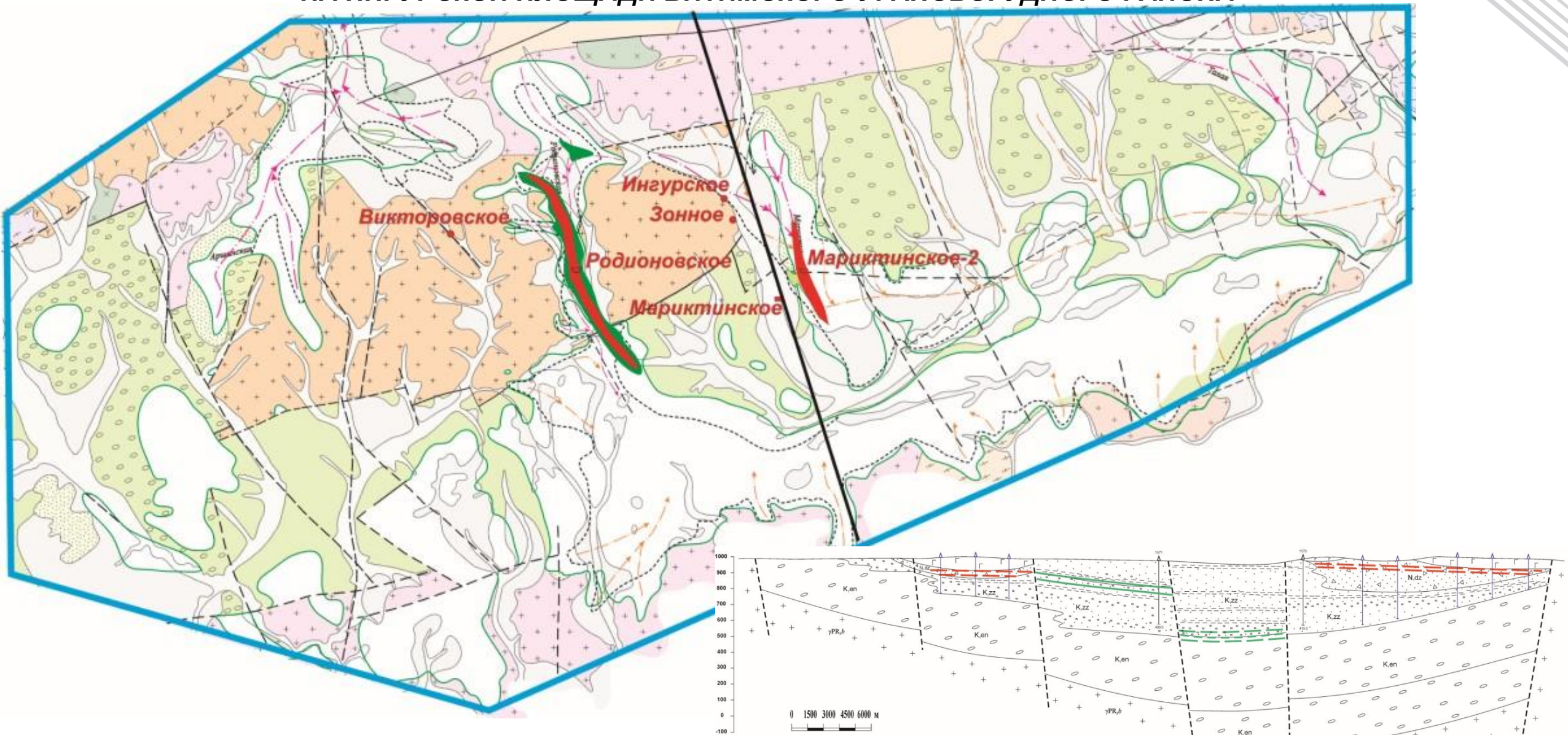
Геологическая карта Муясынской площади



Целевое назначение работ: P_2 – 40 тыс. т.

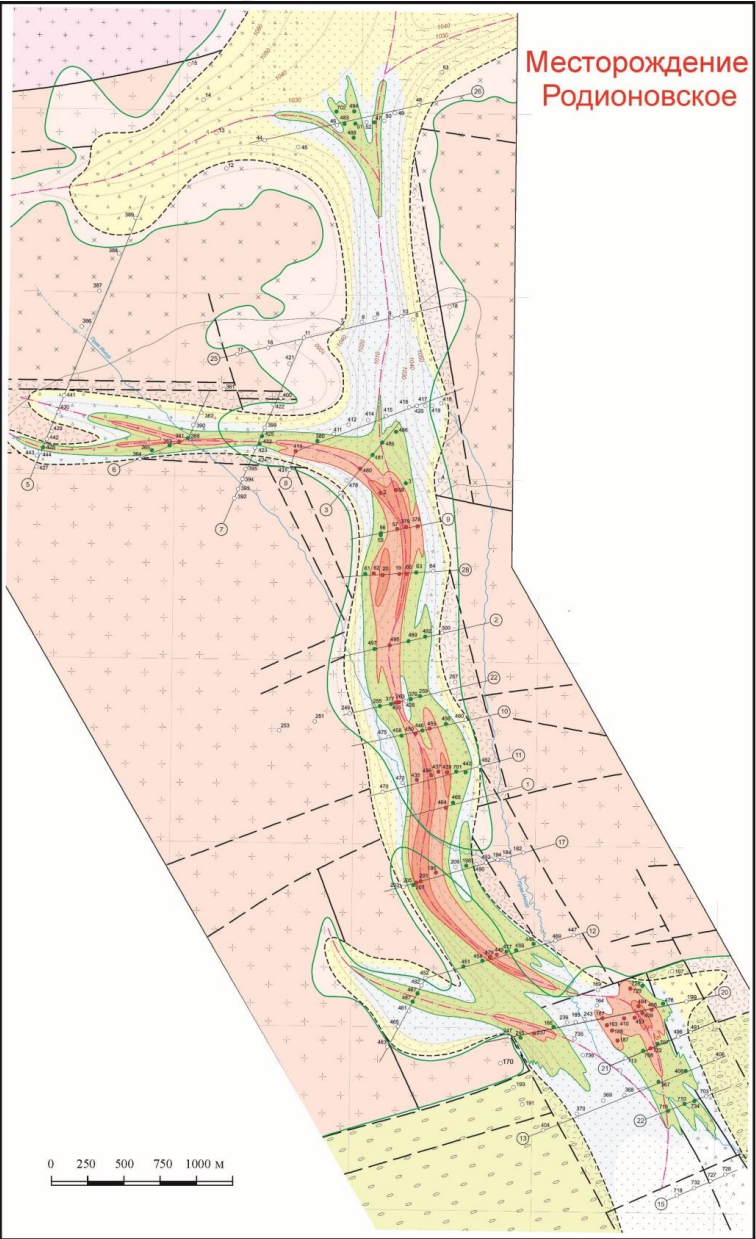


ПОИСКОВЫЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ РАБОТЫ НА ГИПРОГЕННОЕ УРАНОВОЕ ОРУДЕНЕНИЕ НА ИНГУРСКОЙ ПЛОЩАДИ ВИТИМСКОГО УРАНОВОРУДНОГО РАЙОНА

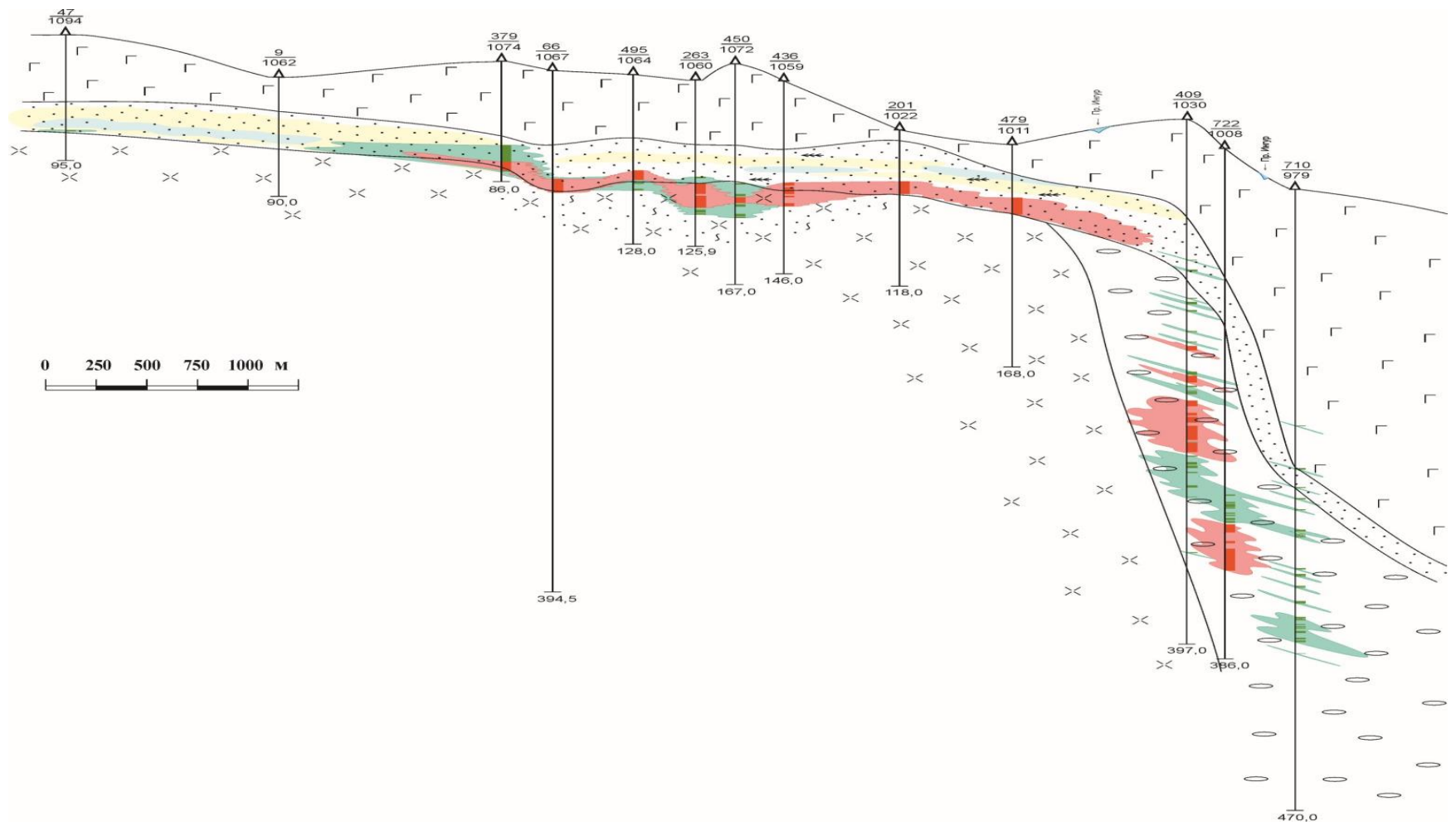




Месторождение
Родионовское



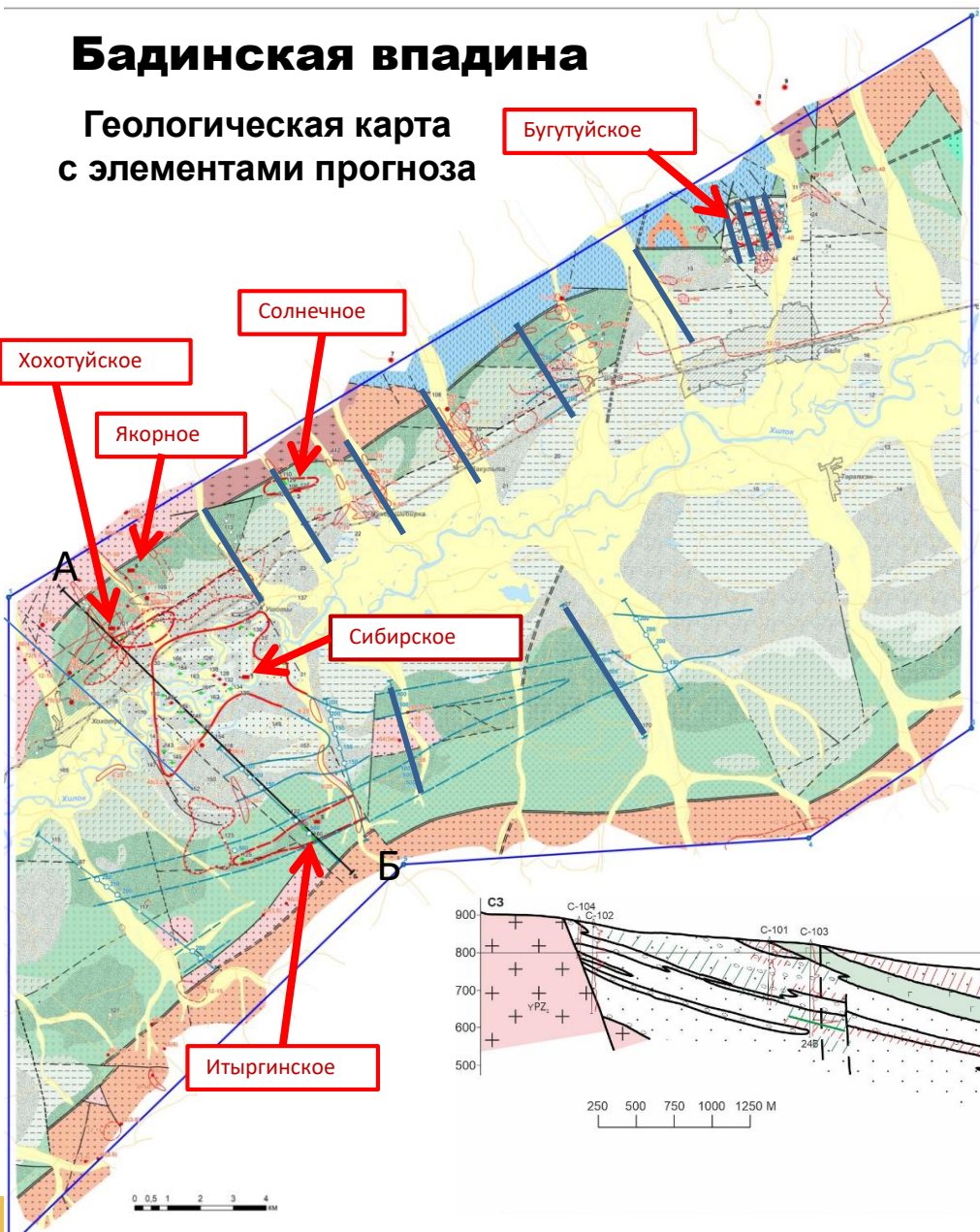
Месторождение Родионовское Продольный геологический разрез



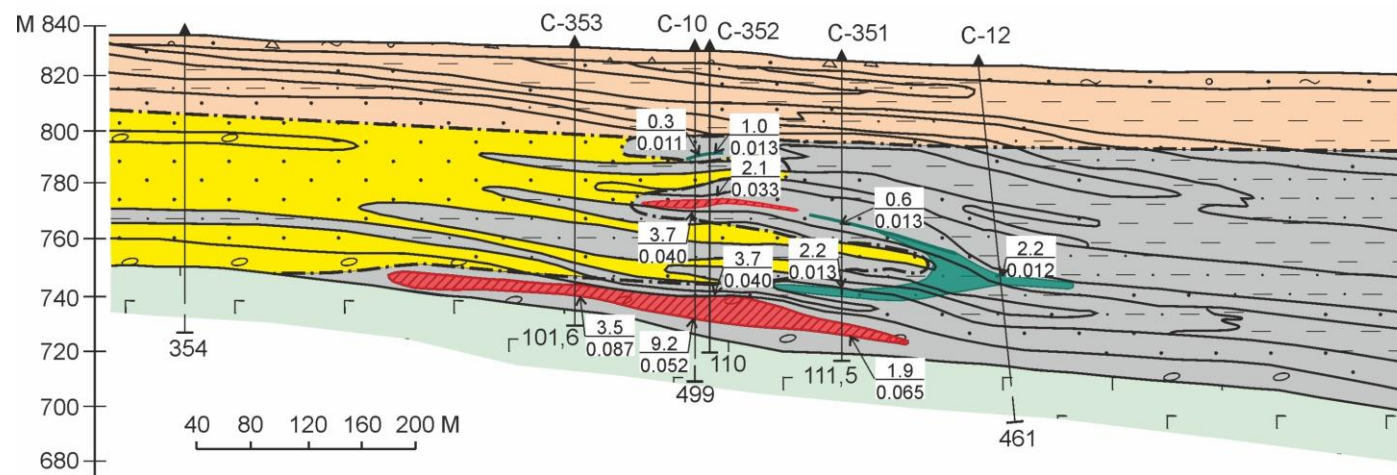


Бадинская впадина

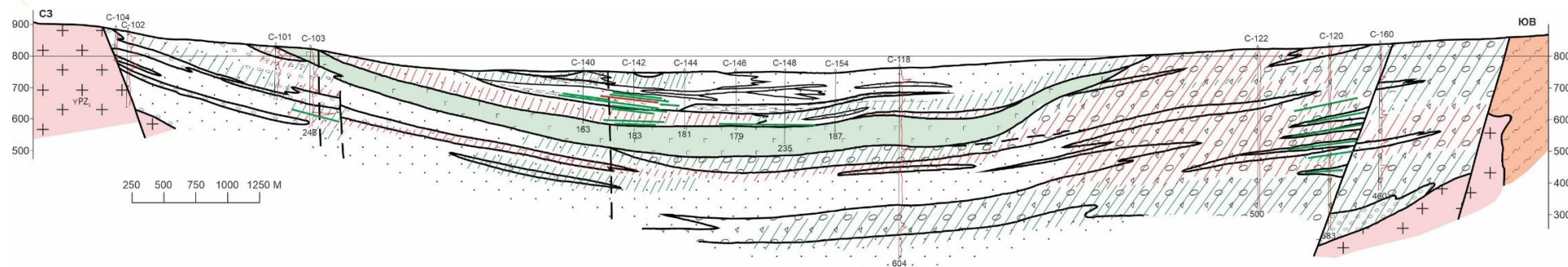
Геологическая карта с элементами прогноза



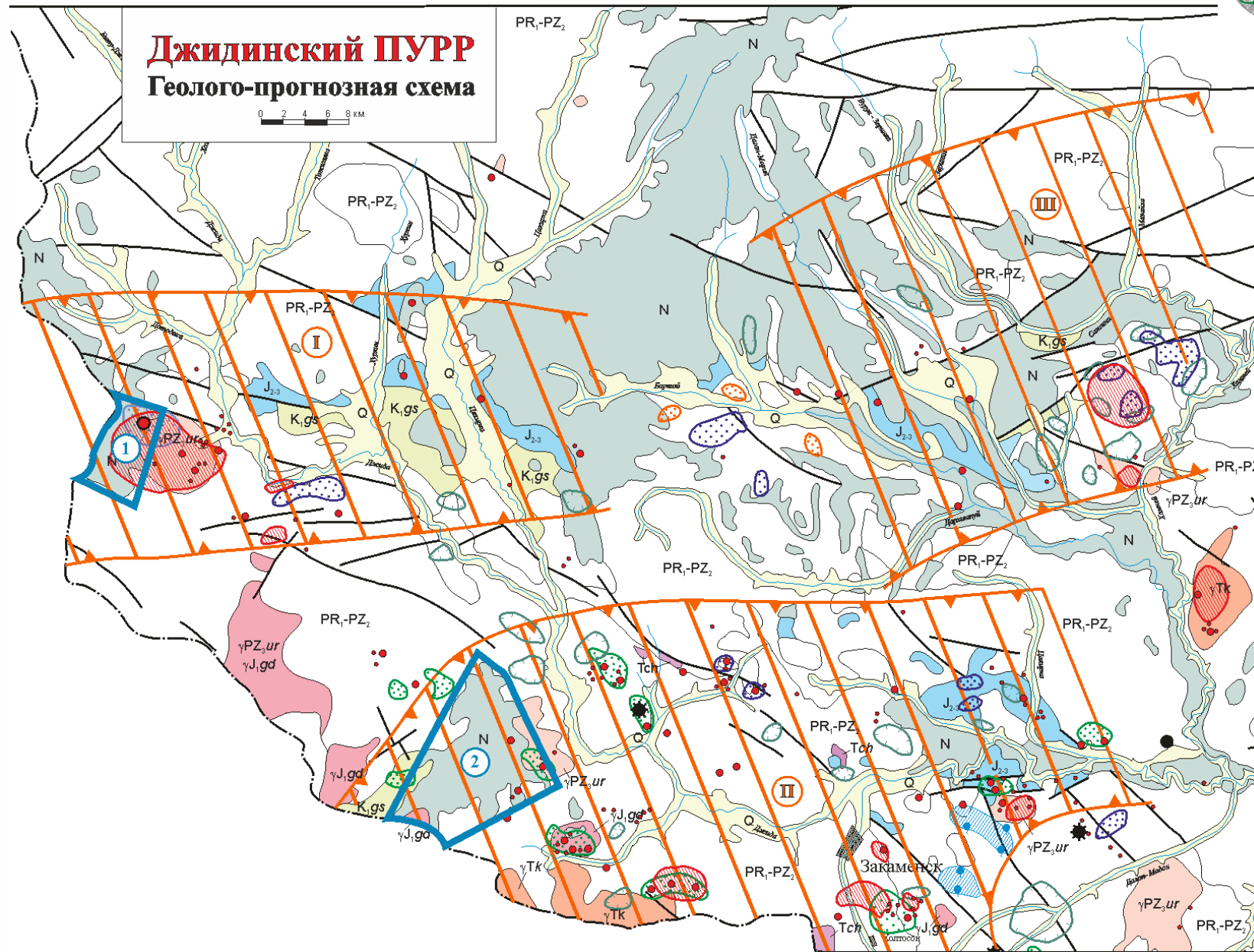
Бугутуйское рудопроявление Геологический разрез



Геологический разрез



- Покровы неогеновых базальтов
- Вулкано-тектонические депрессии и впадины:
1 - Утатская, 2 - Санагинская, 3 - Нудская,
4 - Сангинская, 5 - Баягольская, 6 - Хамнейская
Приразломные впадины: 7 - Кулчинская
- Вулканогенные образования
- Ареалы позднепалеозойского (1) и мезозойского (2 и 3) гранитообразования
- Рудопроявление урана Нащитуйское
- Радиоактивные аномалии
- Локальные повышения гамма-полю
- Площади с радиогеохимической специализацией пород
- Ореслы аномальных содержания элементов-спутников (Mo, Pb, Zn)
- Площади низкотемпературных гидротермально-метасоматических изменений:
- аргиллизация
- гипергенная каолинизация
- карбонат-цеолитовые изменения
- кварц-флюоритовые изменения
- Аномальные содержания урана в источниках
- Площади с аномальным содержанием урана в воде
- Аномальные радиогеохимические зоны:
I - Верхне-Джидинская, II - Закаменская, III - Хамней-Темнигская
- Перспективные площади:
1 - Нащитуйская, 2 - Кулчинская
- Мolibден-вольфрам
- Полиметаллы





Купчинская площадь

Стратиграфия

Современные аллювиальные, аллювиально-озёрные, аллювиально-болотные отложения

βN Лавы базальтов, андезит-базальтов

K_1 Гусиноозёрская серия. Конгломераты с прослоями алевролитов, песчаников, гравелитов

ϵ, hh Хохлюговская свита. Зелёные сланцы, метаспечники, известняки, порфириды

Интрузивные образования

$\gamma M g$ Гуджирский комплекс. Лейкократовые граниты

$\gamma P Z, ur$ Урминский комплекс. Граниты, граносиениты. Бiotитовые мелко-среднезернистые граниты

$\gamma P Z, d$ Граниты

$\gamma \epsilon P Z, d$ Граносиениты

$\gamma \delta P Z, d$ Гранодиориты

$\delta P Z, d$ Диориты

Тектонические нарушения

\bullet 12-4 75 Аномалии радиоактивности

\bullet *32 Точки повышенной наземной радиоактивности, мкР/ч

\bullet 3 Аэрогамма

\circ Точечные аэроповышения

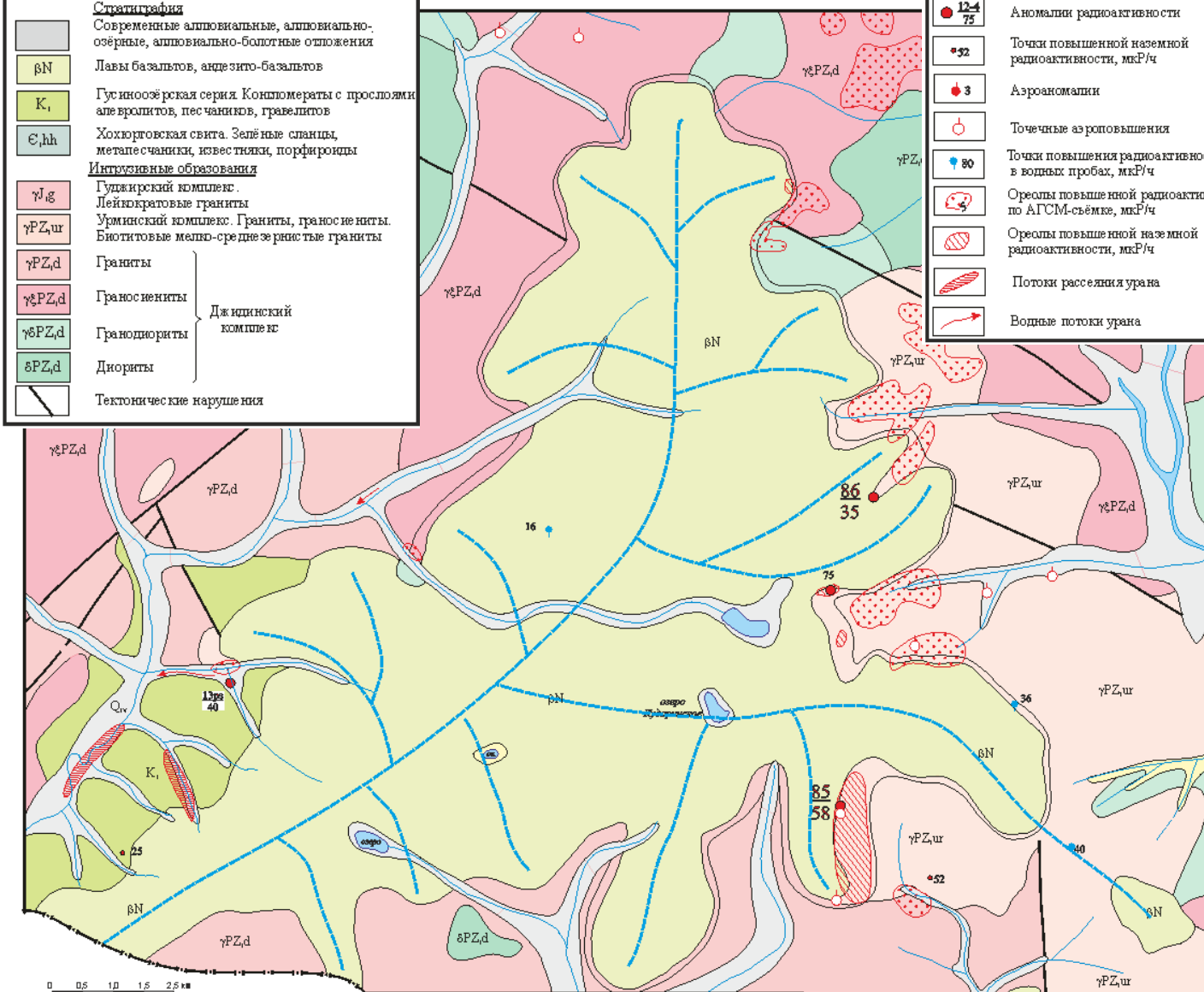
\bullet 80 Точки повышения радиоактивности в водных пробах, мкР/ч

\bullet 5 Орелы повышенной радиоактивности по АГСМ-съёмке, мкР/ч

\bullet Орелы повышенной наземной радиоактивности, мкР/ч

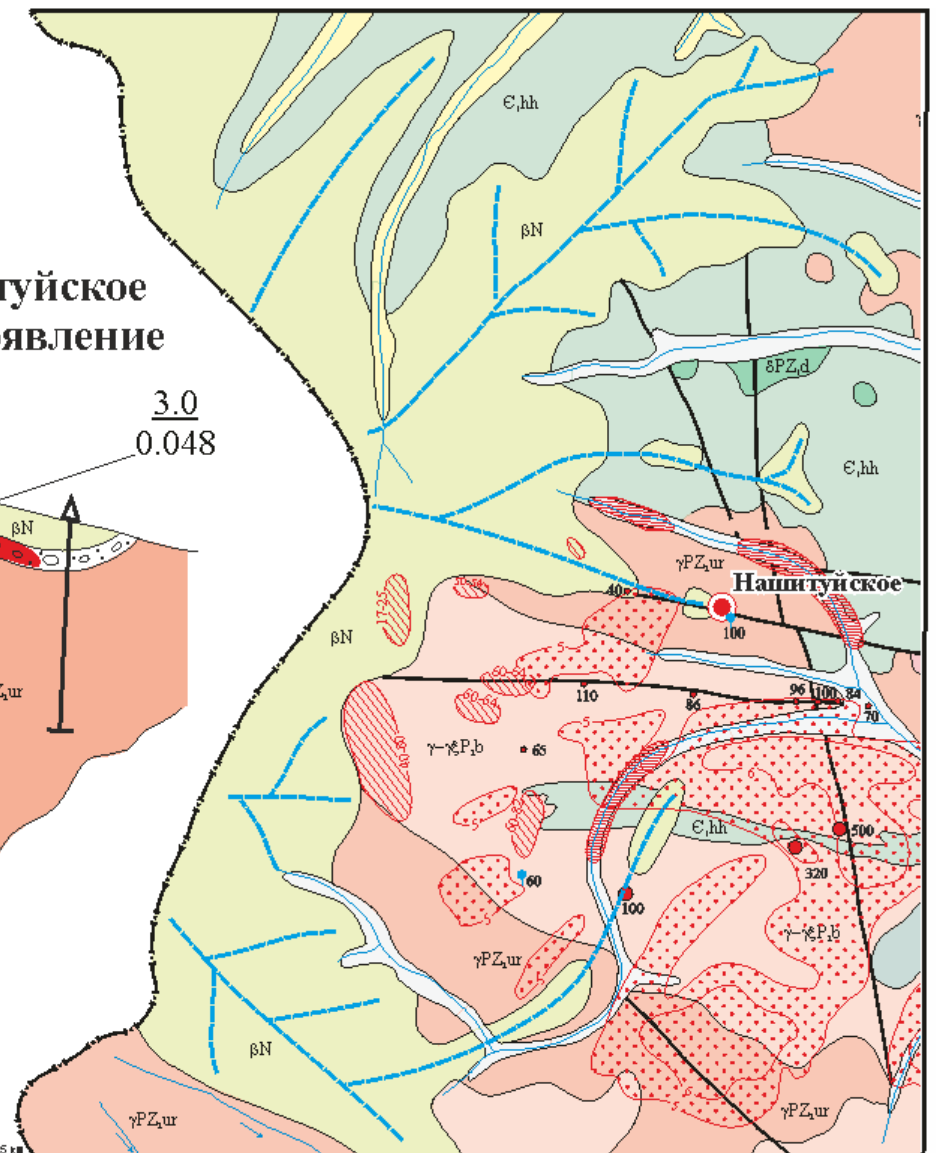
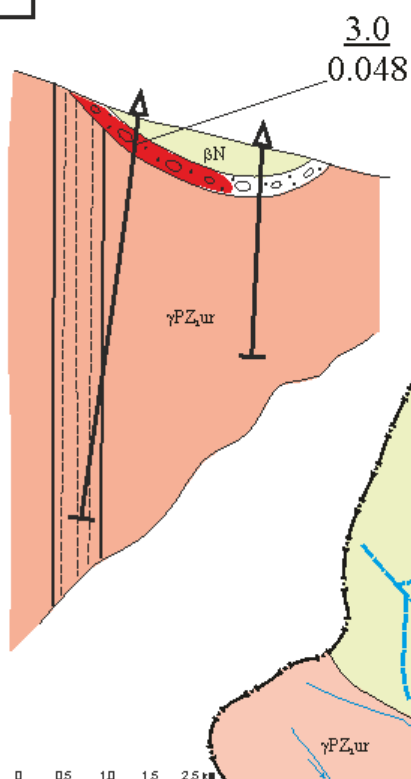
\rightarrow Потoki рассеяния урана

\rightarrow Водные потоки урана



Нашитуйская площадь

Нашитуйское рудпроявление





Планируемый прирост прогнозных ресурсов и запасов урана

Урановорудный Район	Площадь	Стадия ГРР	C1+C2, тыс.т	P1, тыс.т	P2, тыс.т
Витимский	Байтахская	поиски		10	30
	Дулесминская	оценка	15		
	Аталангинская	поиски		7	10
	Муясынская	прогнозные			40
	Ингурская	поиски+оценка	5	8	20
Бадинский	Бадиснская	поиски		10	40
Джидинский	Джидинская	прогнозные			40
ВСЕГО			20	35	180