

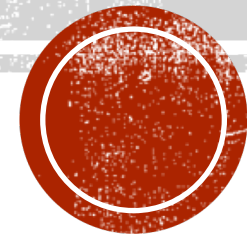


Кутюхин Иван Михайлович

КИНЕМАТИКА РАСКОЛА АМИРАНТСКО – СЕЙШЕЛЬСКОГО КОНТИНЕНТАЛЬНОГО БЛОКА

Магистерская диссертация

Руководитель: доктор геол. - мин. наук,
профессор А. А. Шрейдер



Москва
20 июня 2019 г.

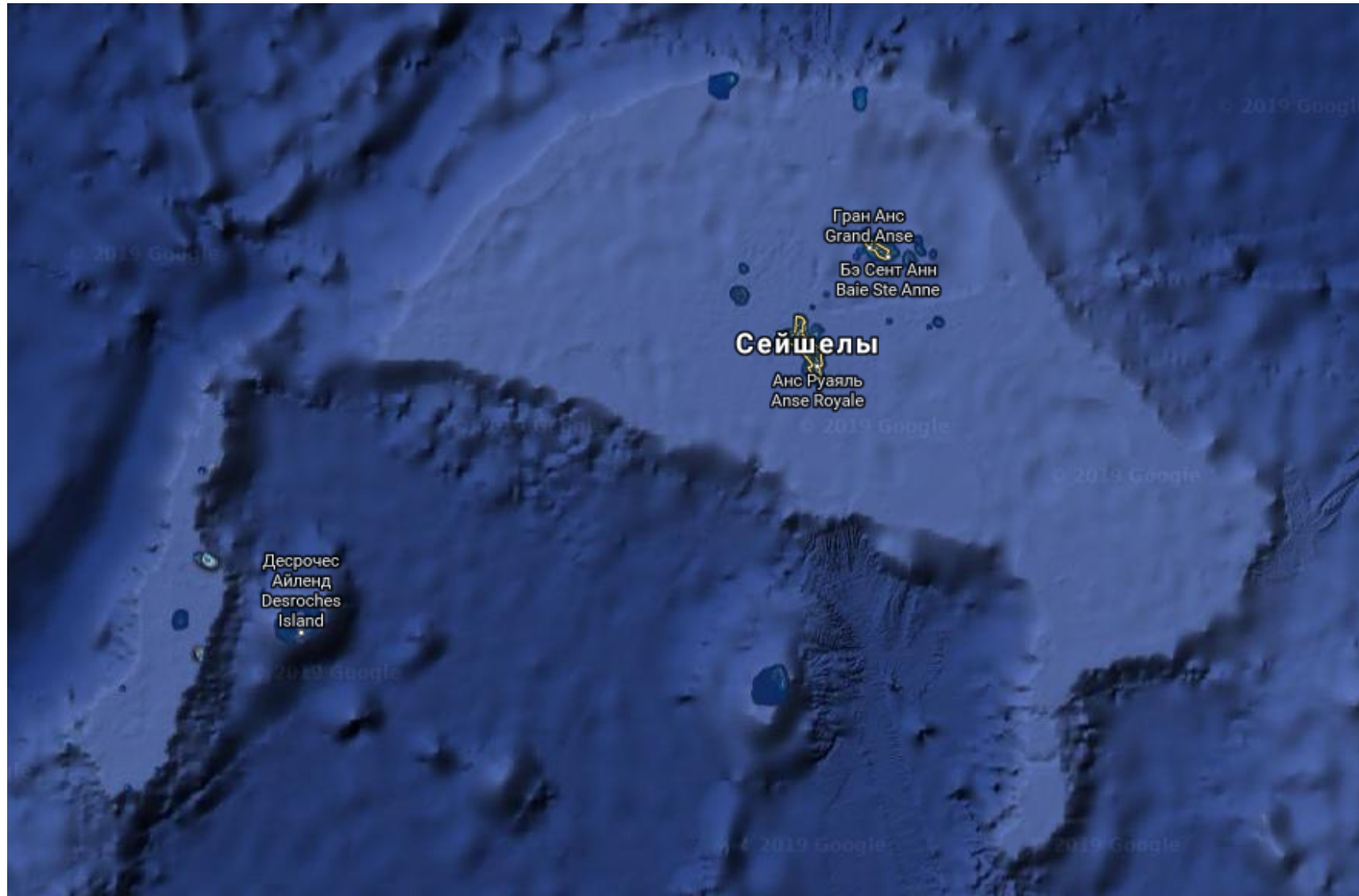
ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ



Рельеф дна мирового океана

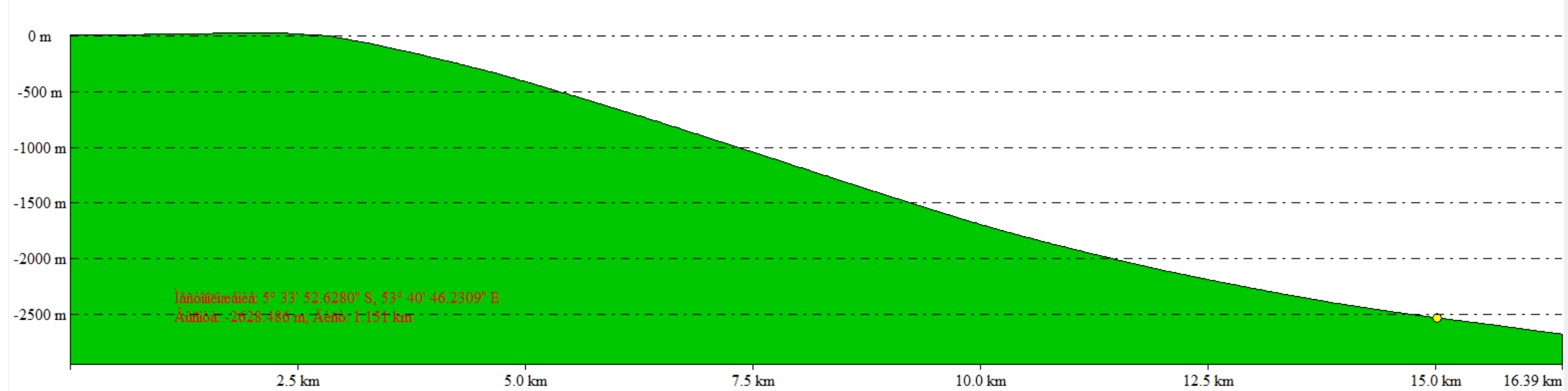


РАЙОН ИССЛЕДОВАНИЙ



From Pos: 5° 34' 30.0325" S, 53° 40' 43.8172" E

To Pos: 5° 25' 50.4613" S, 53° 40' 43.8172" E

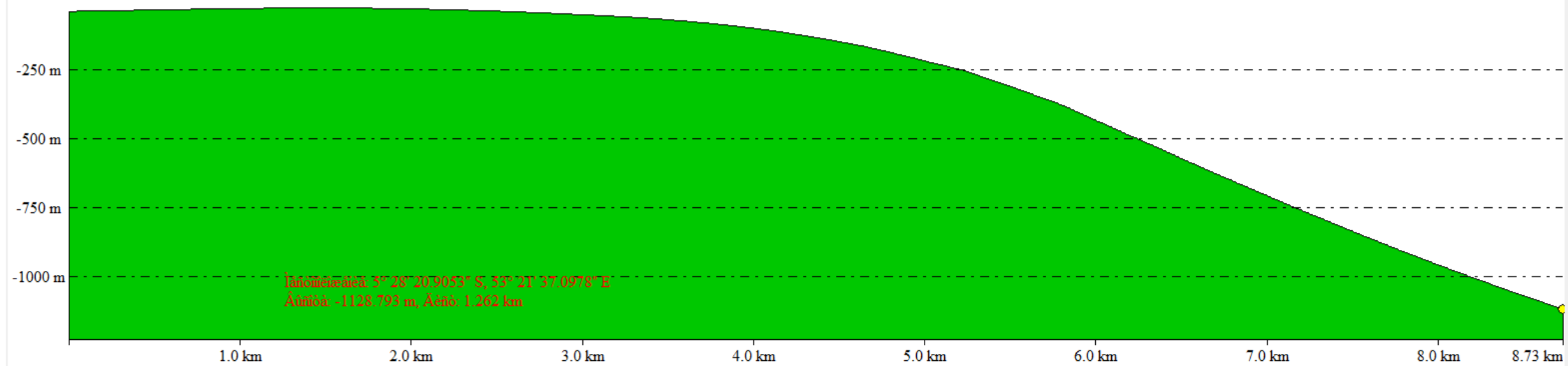


Профиль склона Дерош



From Pos: 5° 28' 43.6517" S, 53° 21' 2.9736" E

To Pos: 5° 26' 6.2059" S, 53° 24' 59.1423" E

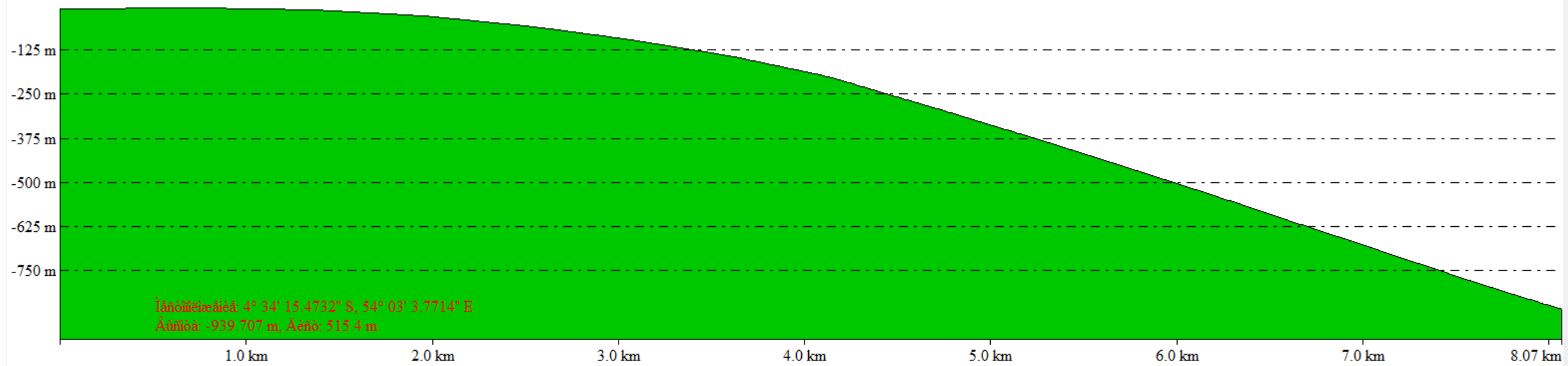


Профиль склона Амирантов



From Pos: 4° 34' 24.5234" S, 54° 03' 17.8511" E

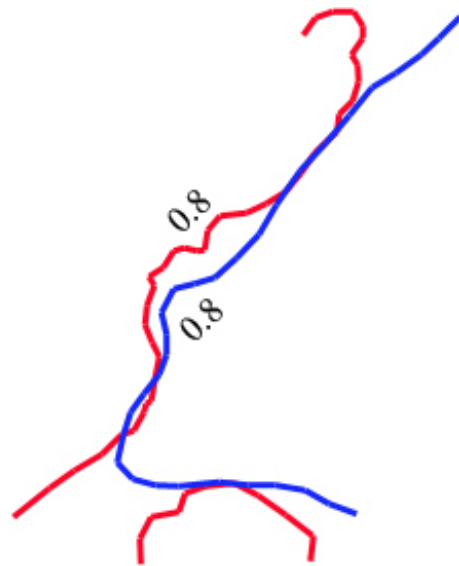
To Pos: 4° 32' 2.8222" S, 53° 59' 37.4270" E



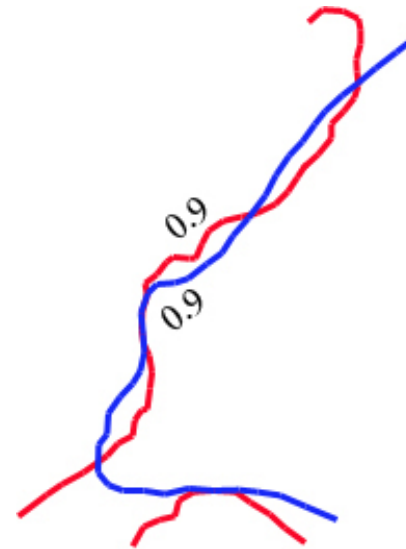
Профиль склона Сейшел



РЕЗУЛЬТАТЫ



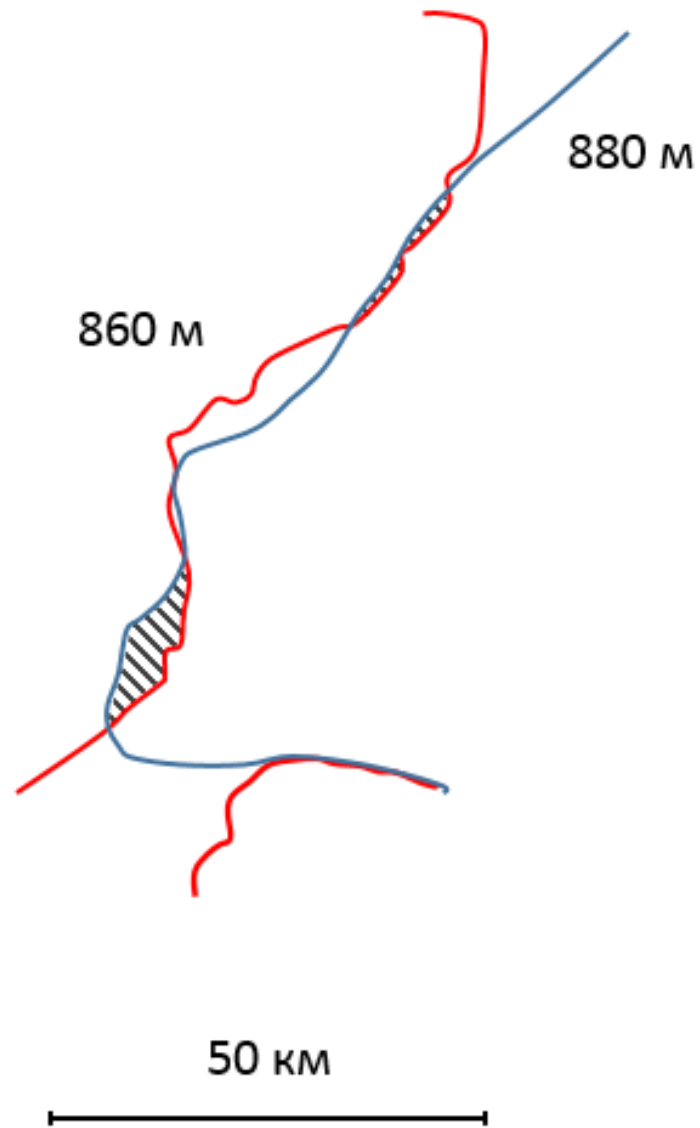
50 км



50 км

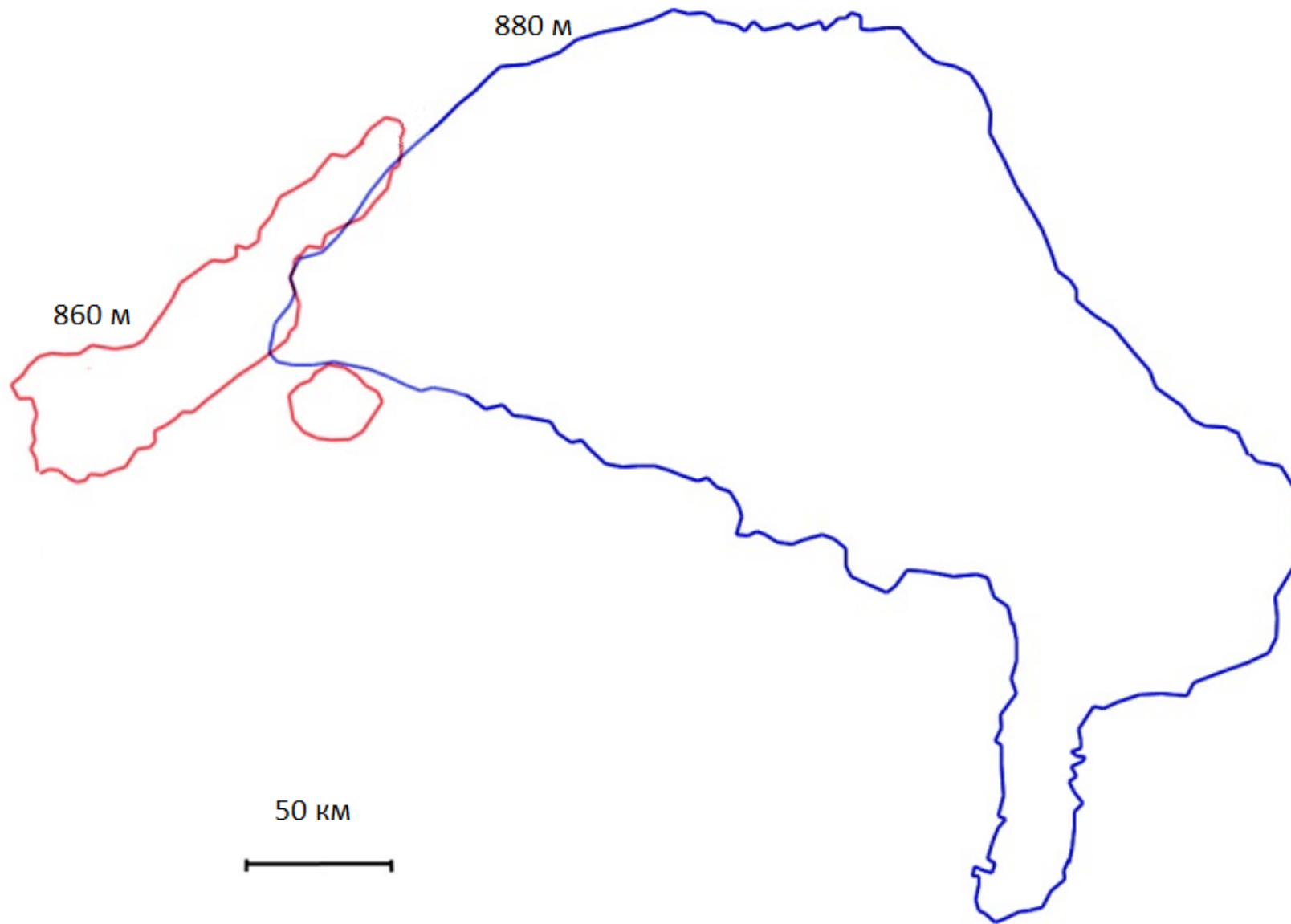
9 Примеры стыковки различных изобат со стороны Амирантов (красный) и Сейшел (синий), слева А – 800 м., С – 800 м.; справа А – 900 м., С – 900 м.





Стыковка изобат со стороны Амирантов (красная) и Сейшел (синяя): А – 860 м, С – 880 м, данные глубин по [torrex.ucsd.edu, 2019]. Перекрытия изобат заштрихованы





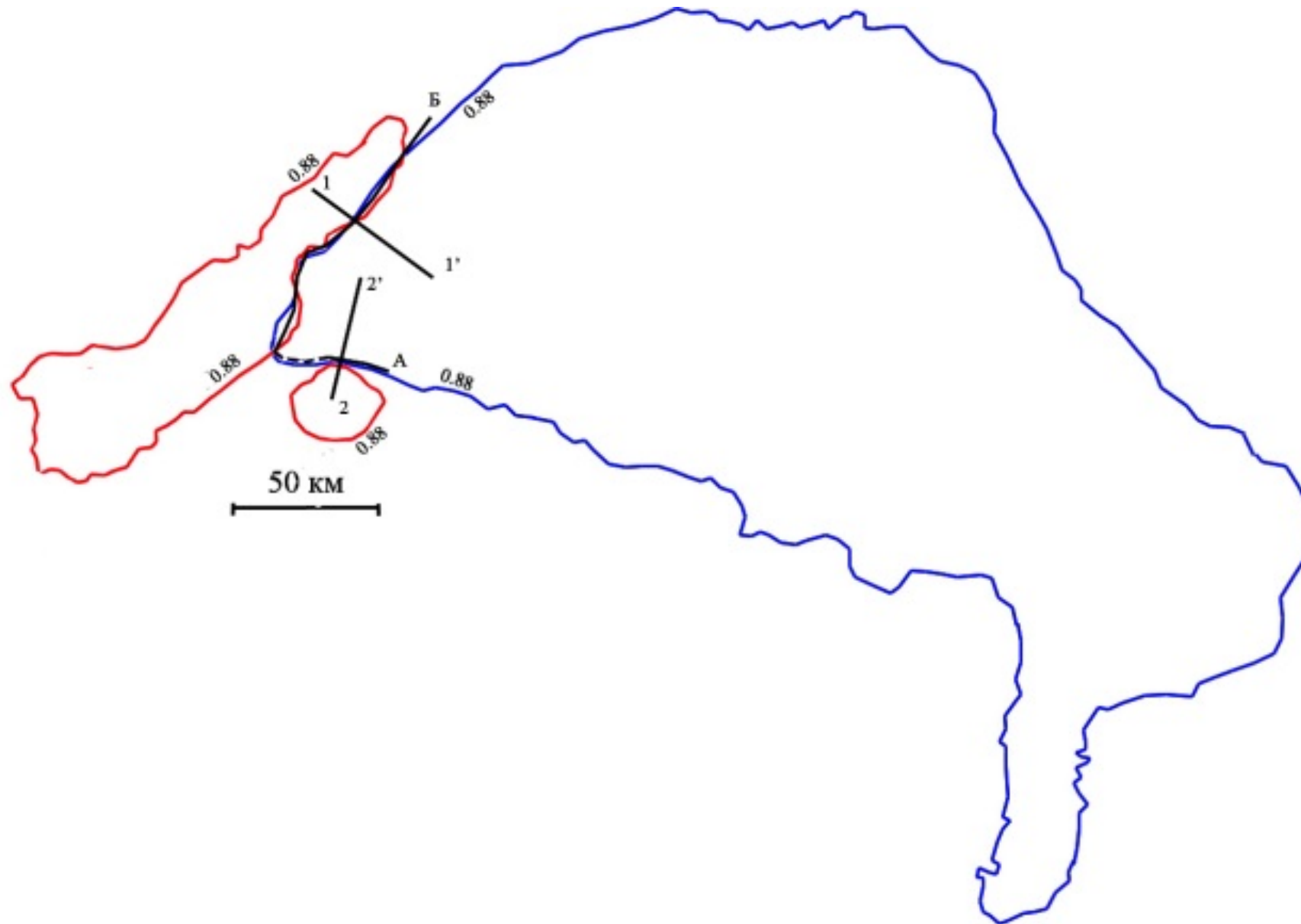
Палеогединамическая реконструкция смыкания встречных склонов Амирантов (красный) и Сейшел (синий)



Широта	Долгота	Модуль угла поворота	Погрешность совмещения	Число совмещаемых точек
06.83° S	57.69° E	23.38° ± 4.3°	4.1 ± 0.9 км	8

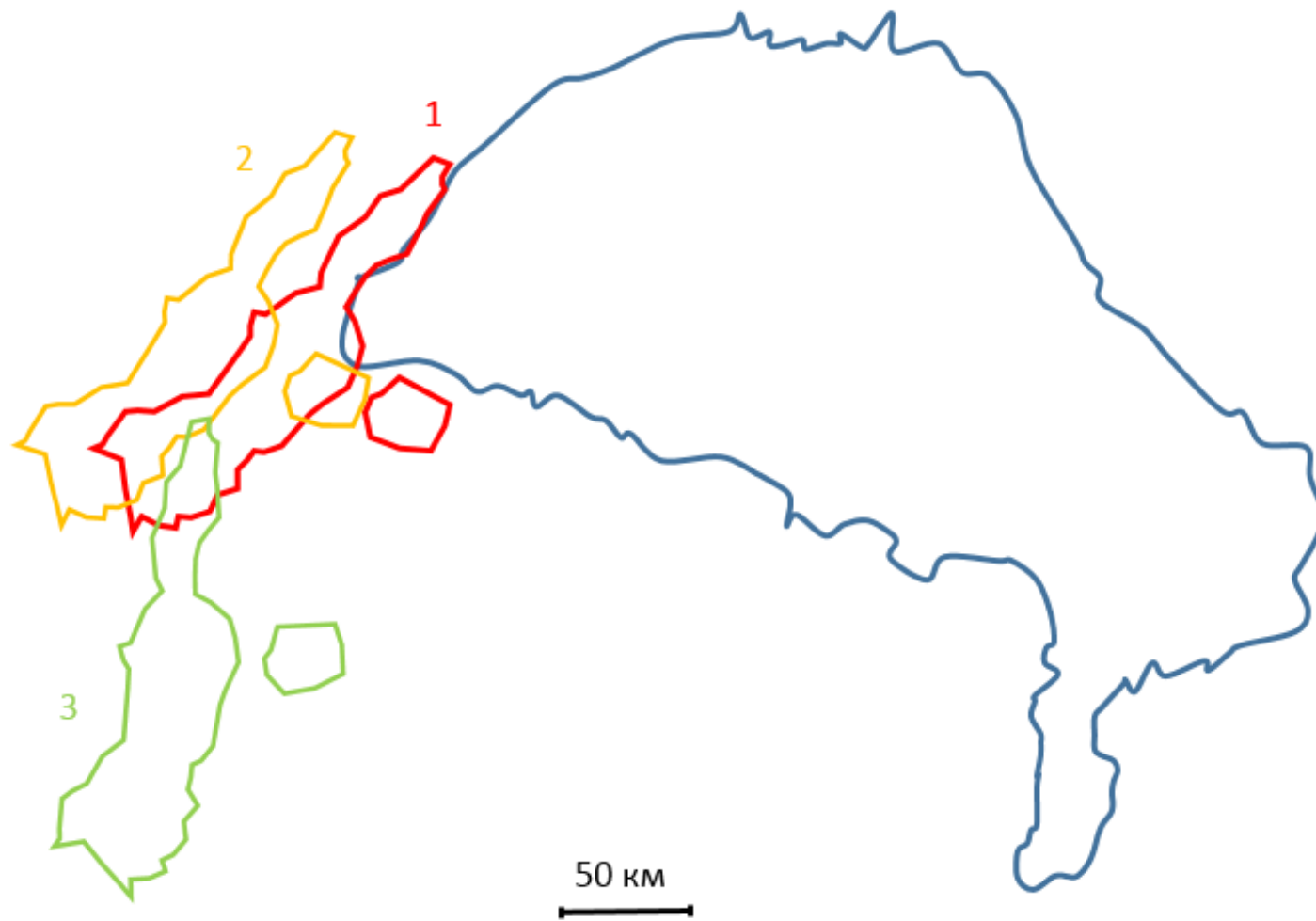
Эйлеровы полюса конечного вращения структур Амирантов





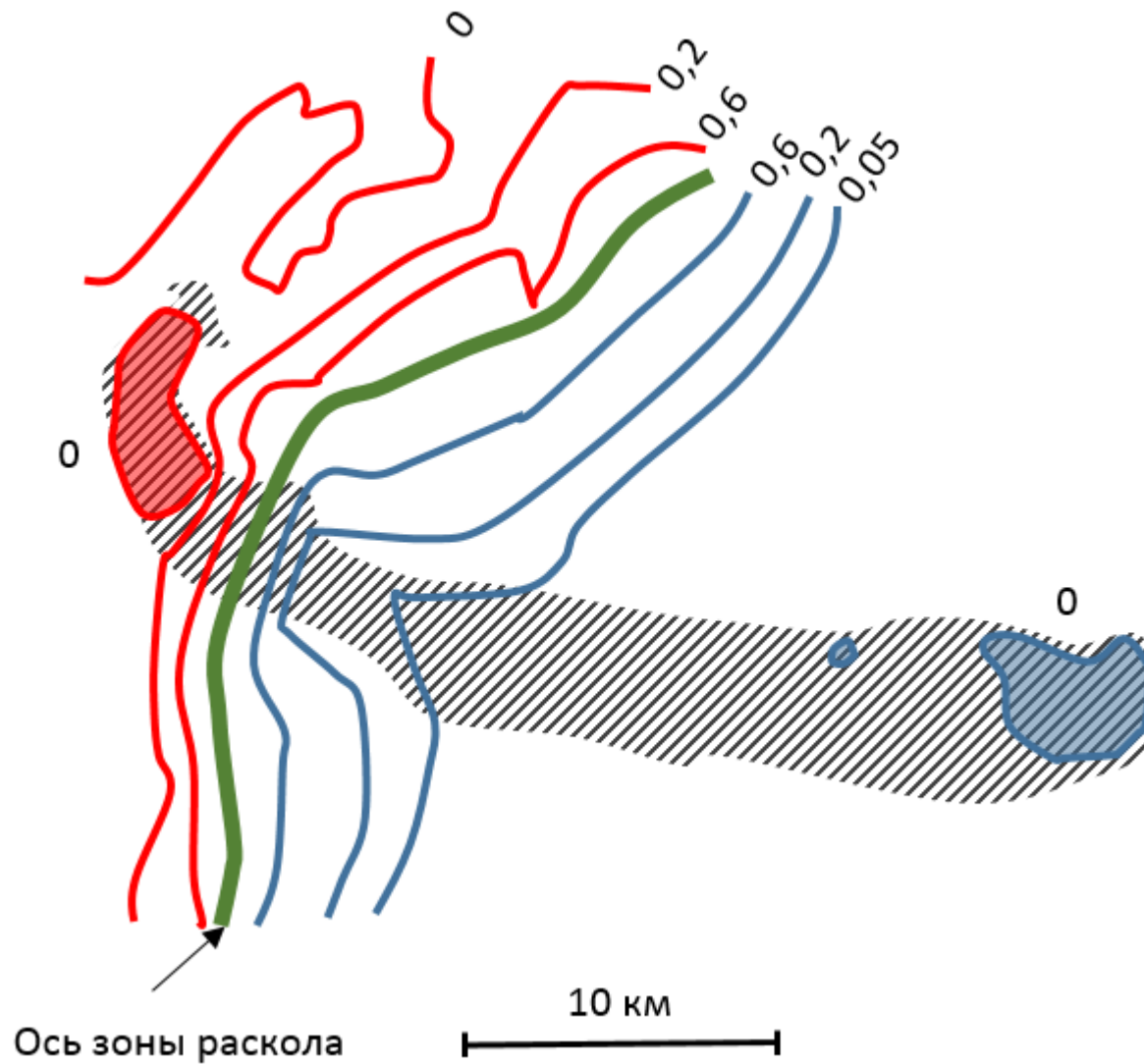
Плановое положение профилей палеорельефа дна перед расколом





Детальная палеогеодинамическая реконструкция взаимного положения Амирантов и Сейшел. Этапы расхождения элементов континентального блока. 1 - рифтинг перед расколом, 2 - конец фазы субширотного расхождения Амирантов и Сейшел, 3 - современное положение Амирантов в конце фазы субмеридионального расхождения





Плановое положение положительной ундуляции рельефа (перекрестная штриховка) относительной высотой в первый десяток метров, переходящей через ось зоны раскола (зеленая) Амирантско - Сейшельского континентального блока и расколотой при расхождении Амирантов (красный) и Сейшел (синий)



ВЫВОДЫ

- Установлено и обосновано наиболее вероятное взаимное положение Амирантов и Сейшел, согласно методике Булларда
- Вычислен эйлеров полюс для конечного перемещения Амирантов
- Предложены варианты изобат встречных склонов Амирантов (860 м.) и Сейшел (880 м.), совмещающиеся наилучшим образом
- Найдено несколько независимых обоснований полученной реконструкции

