



ЭВРИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД РЕШЕНИЯ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ НА ОСНОВЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ КОСМИЧЕСКИХ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ СНИМКОВ

Ал Али Ахмад

Казанский (Приволжский) федеральный университет

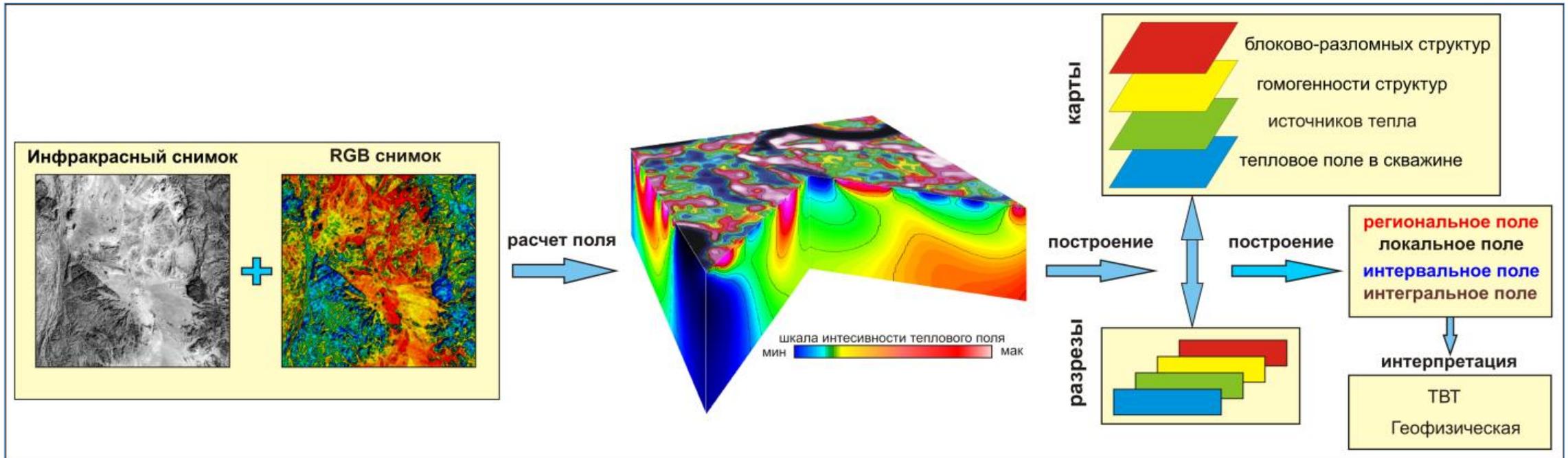
Научный руководитель:

доктор геолого-минералогических наук, профессор К.М. Каримов

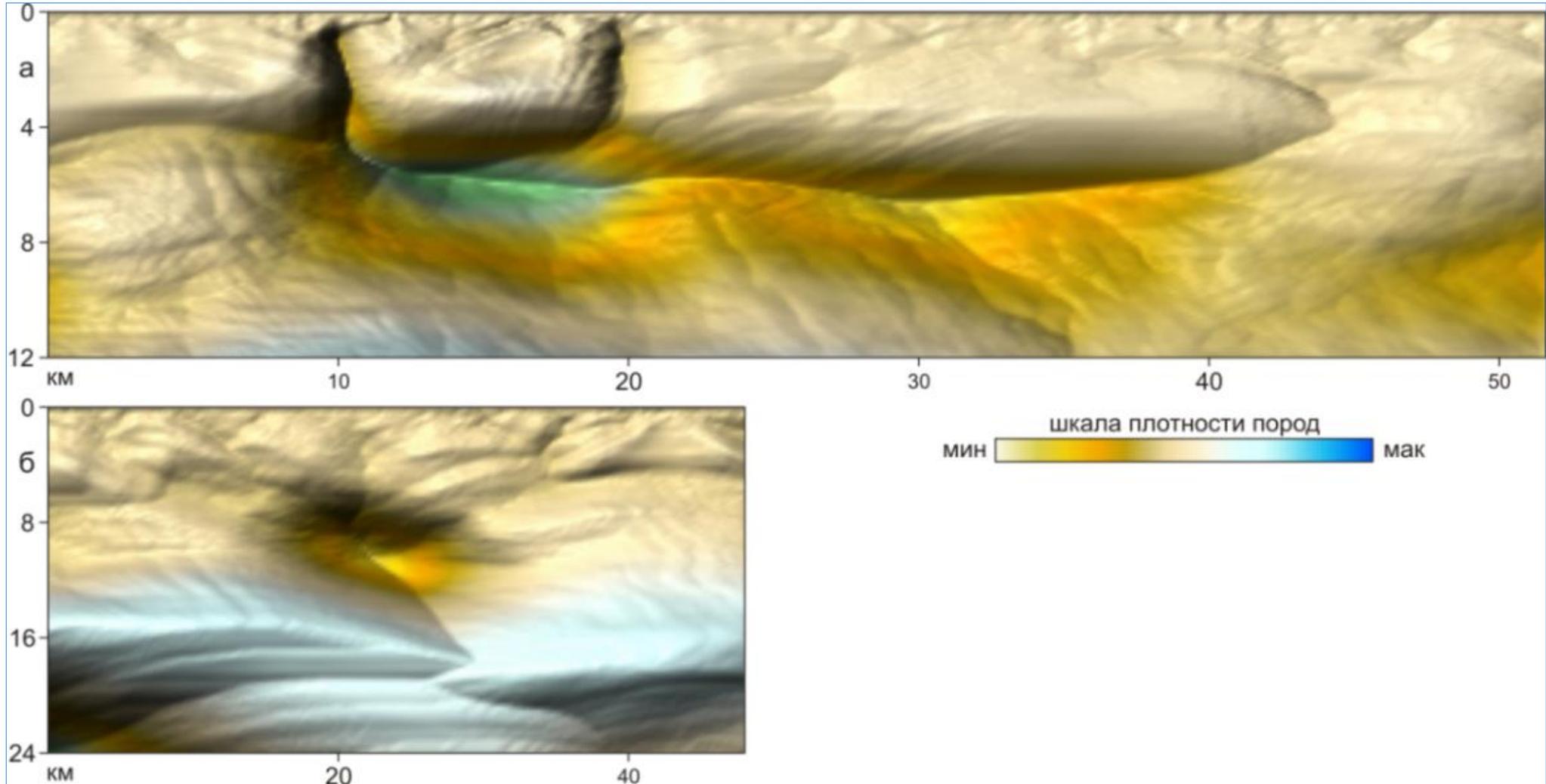


Алгоритм расчета локальных тепловых источников тепловизионного зондирования на основе экспоненциальной фильтрации поля

Схема обработки и интерпретации тепловизионных материалов

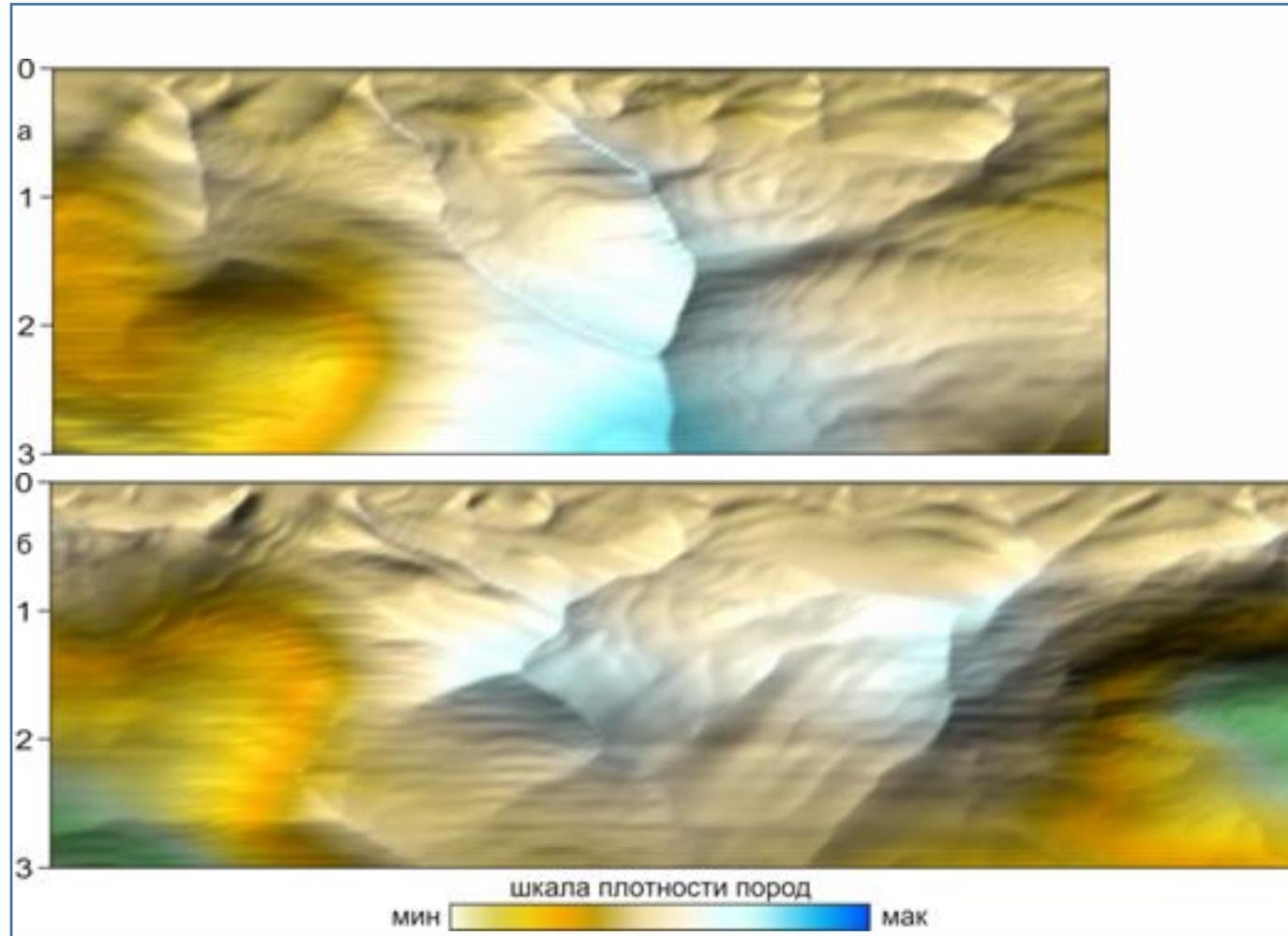


Модели горизонтальной дислокационной структуры (а) и локальной изомерной зоны разуплотнения (б) земной коры



Модели симметричных вертикальных природных структур

а – моноосевая (веерообразная) форма
б – двухосевая (комбинированная)





Заключение

- Разработан дополнительный алгоритм обработки спектрозональных инфракрасных снимков, реализованный в программном комплексе расчета составляющих эндогенного теплового поля.
- Экспериментально обоснован комплекс методических приемов интерпретации с различным пространственным разрешением, повышающий достоверность и информативность ТВТ данных. Созданная методика расчета позволяет получать новый тип физико-геологических моделей с непрерывным пространственным изменением свойств земной коры.



Спасибо за внимание