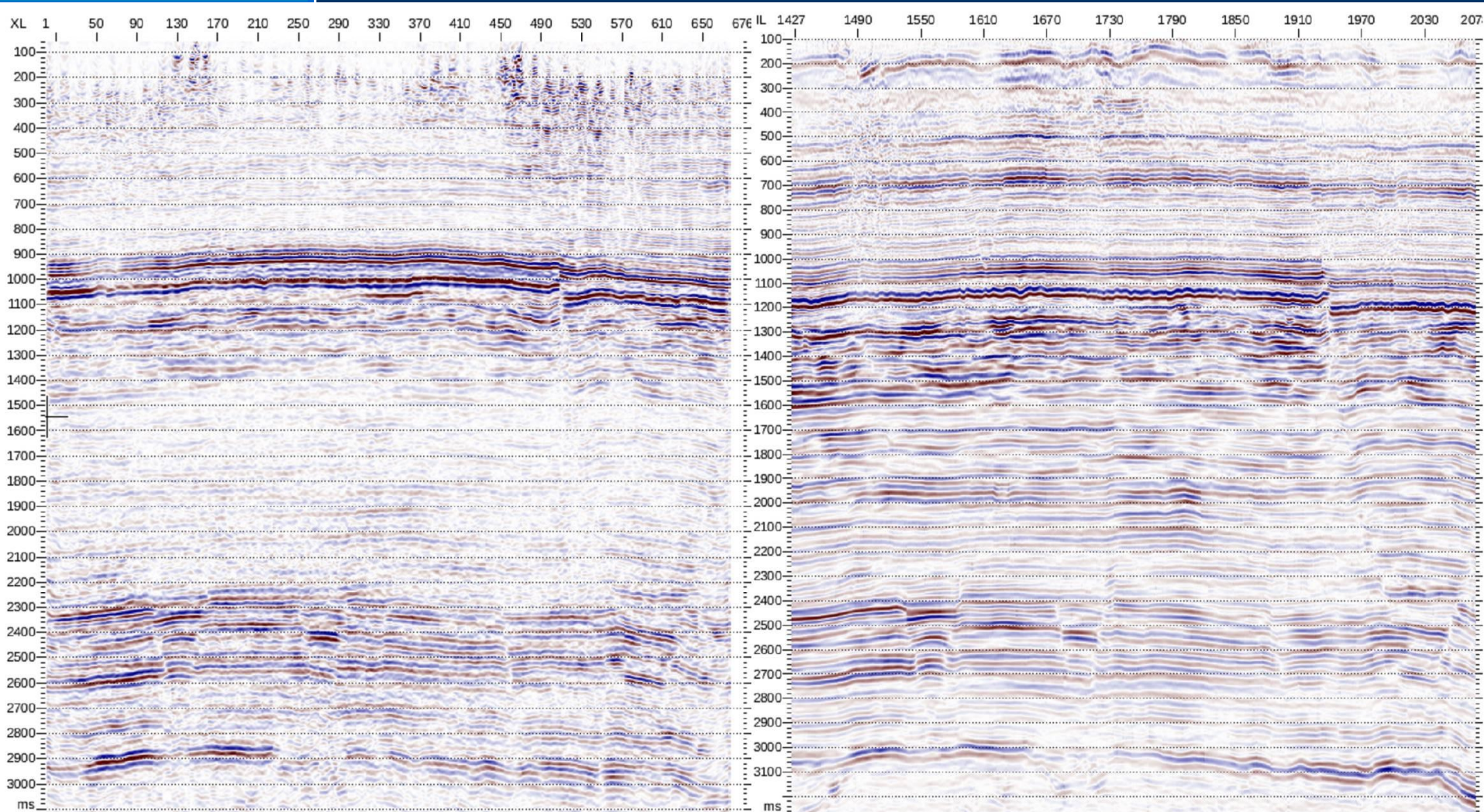


# Вопросы картирования ачимовской толщи по данным сейсморазведки МОГТ

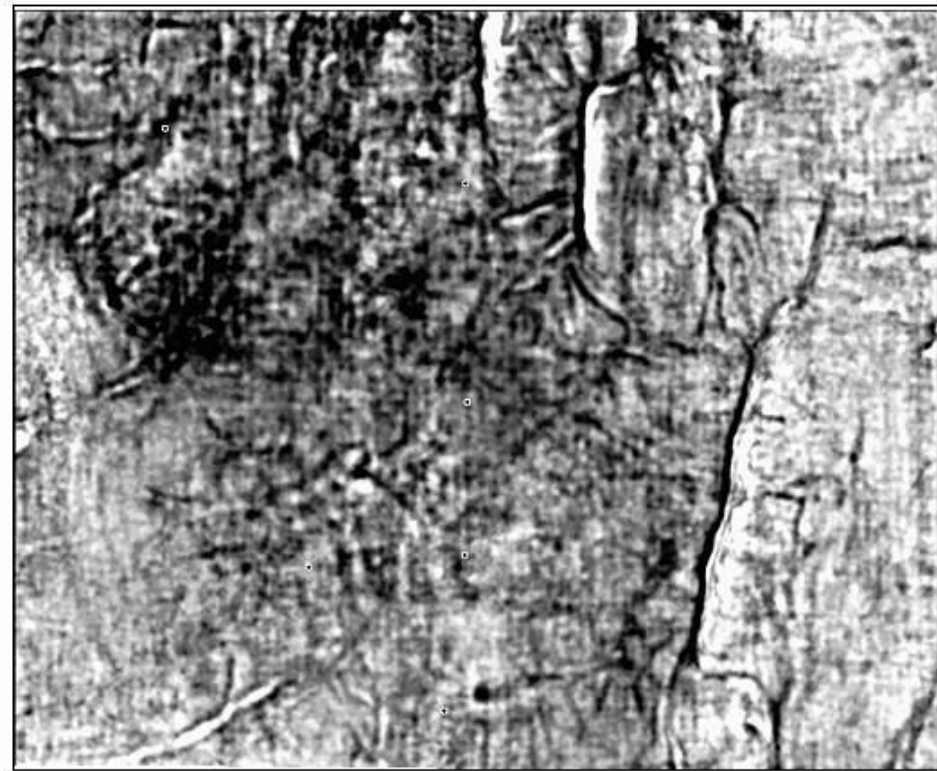
- 1. Принципы сейсмической корреляции клиноформной толщи (необходимый контроль качества графа обработки, критерии корреляции отражённых волн).**
- 2. Возможности и ограничения сейсморазведки МОГТ для картирования ачимовских резервуаров. Ограничения динамического анализа. Использование изопахит для прогноза Нэф (сейсмопалеогеоморфологический подход).**

- 1. Принципы сейсмической корреляции клиноформной толщи (необходимый контроль качества графа обработки, критерии корреляции отражённых волн).**



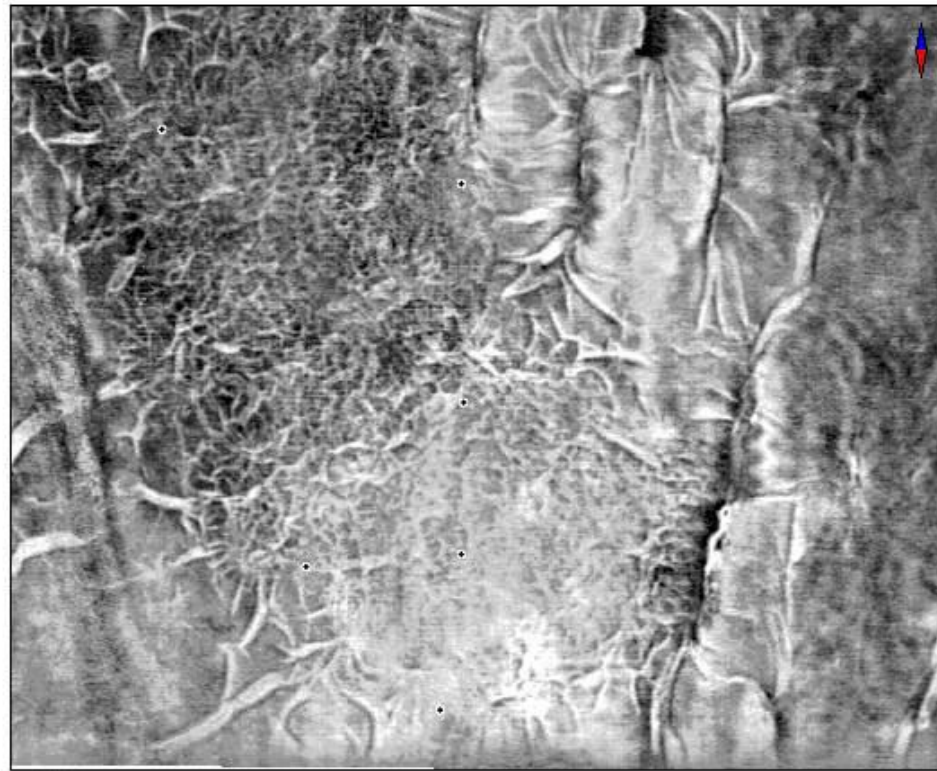
Линия 200 (сечение куба с кратностью 36), 2009 г.

Трасса 6170 (сечение куба с кратностью 106), 2015 г.

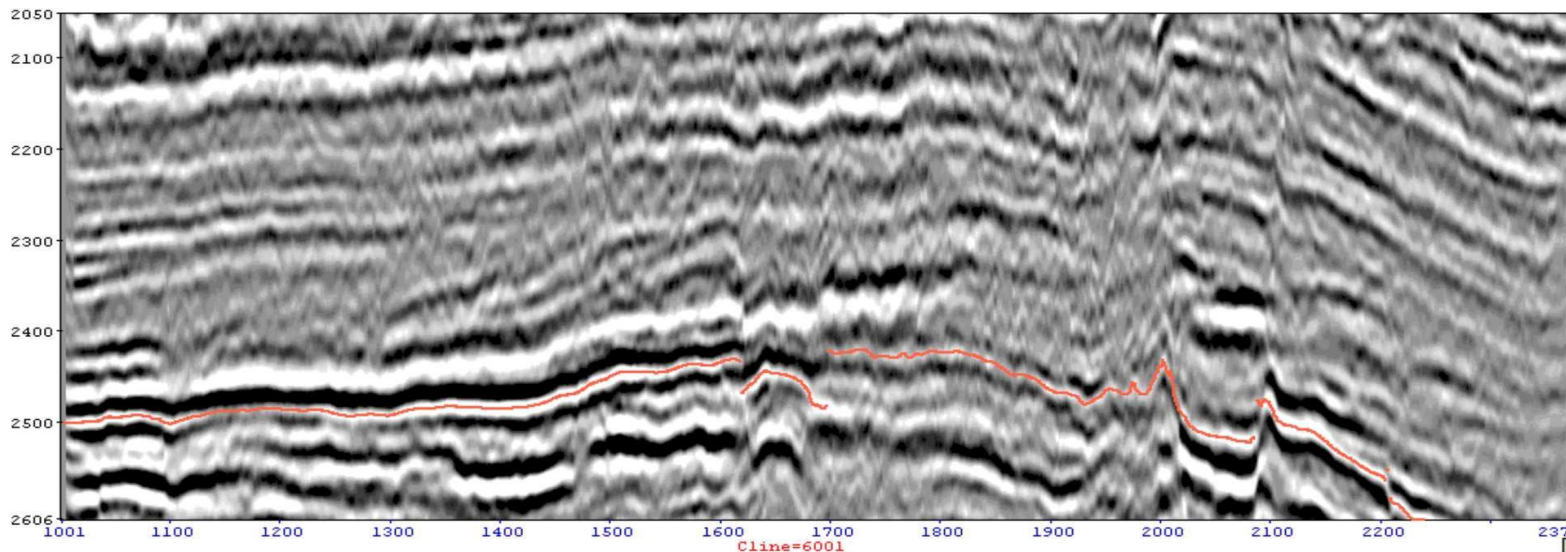


Седиментационный срез в интервале сенона (куб с кратностью 36), 2009 г.

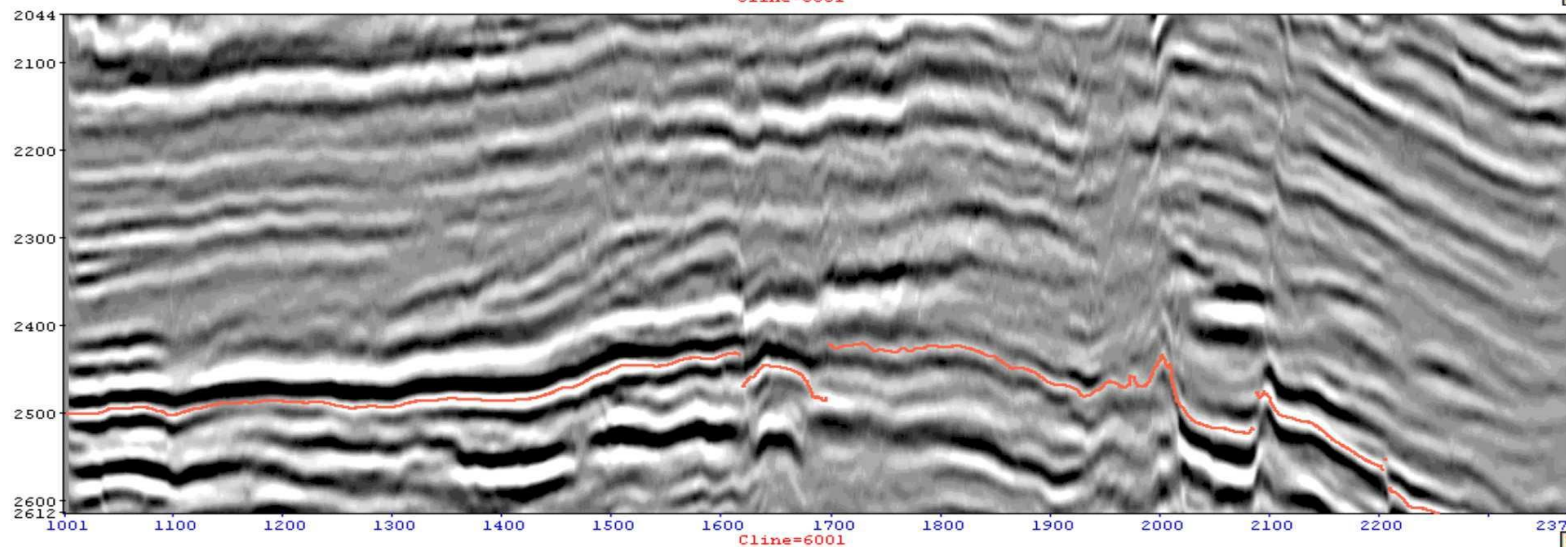
1 0 1 2 км



Седиментационный срез в интервале сенона (куб с кратностью 106), 2015 г.



Фрагмент разреза в интервале ачимовской толщи

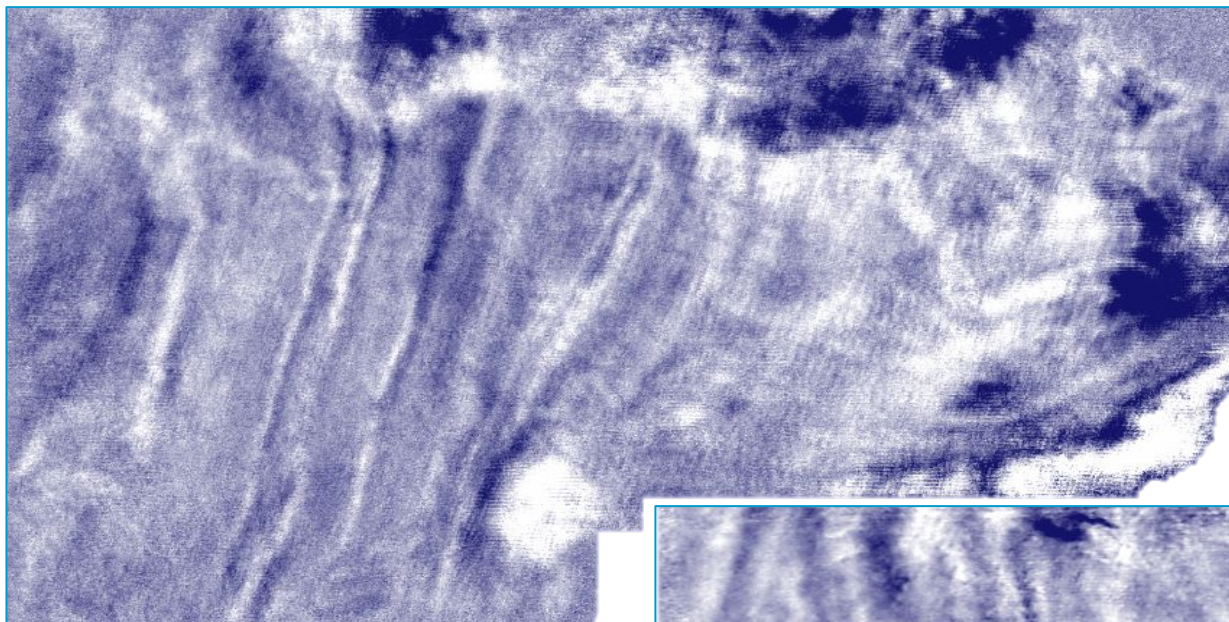


Фрагмент разреза в интервале ачимовской толщи (с дополнительной фильтрацией)

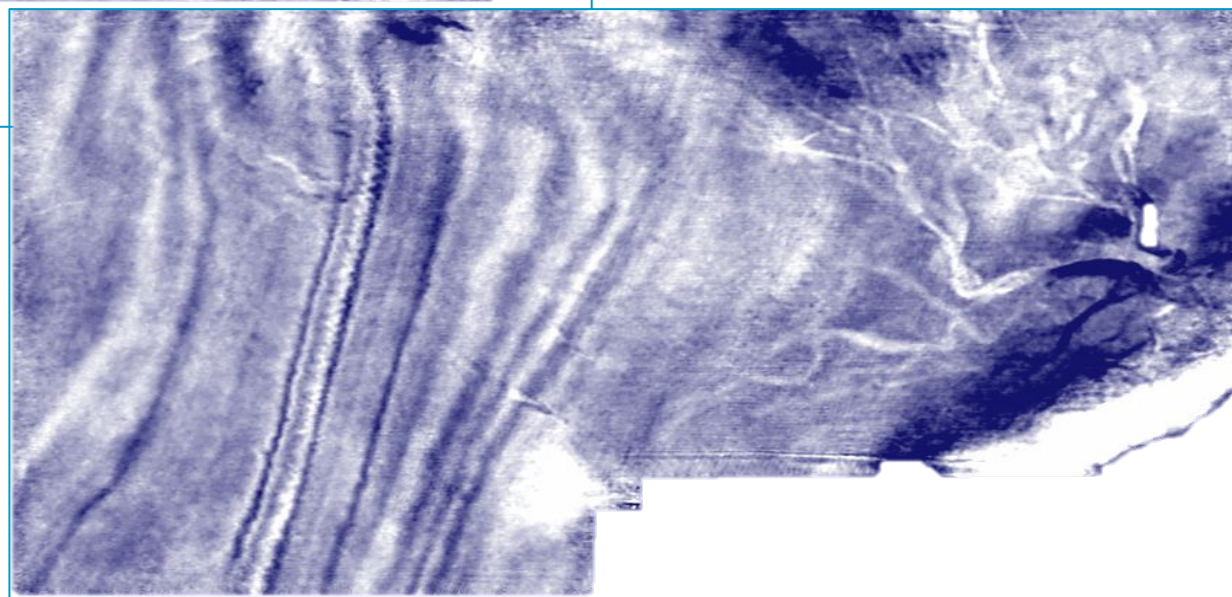


Фрагмент седиментационного среза в интервале ачимовской толщи

Фрагмент седиментационного среза в интервале ачимовской толщи (с дополнительной фильтрацией)



Сечение куба амплитуд на  
времени 2450мс  
(стандартный граф)

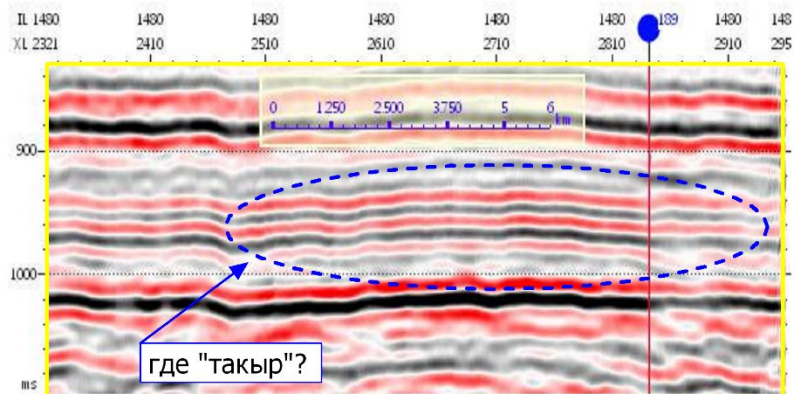


Сечение куба амплитуд на  
времени 2450мс  
(специальная обработка)

**Критерием качества сейсмических кубов должно быть наличие каналных фаций**

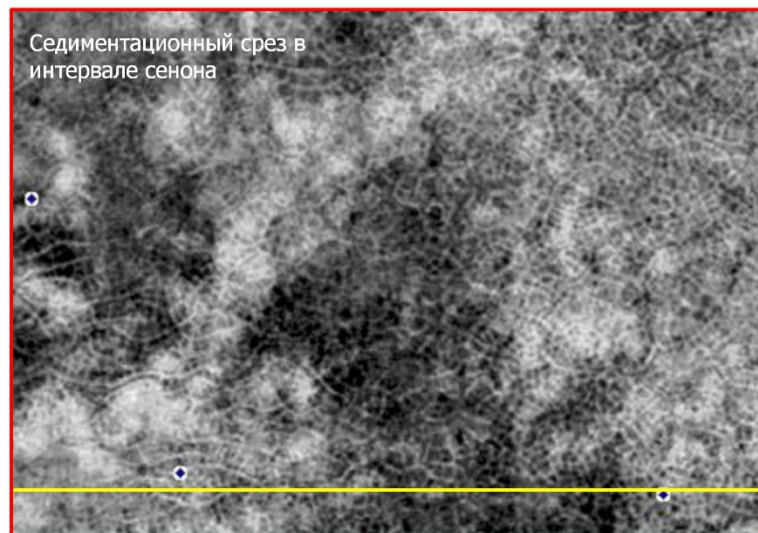
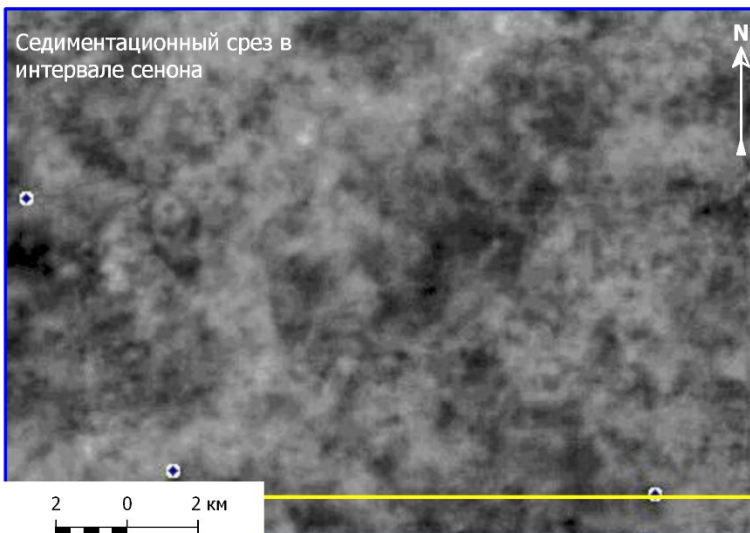
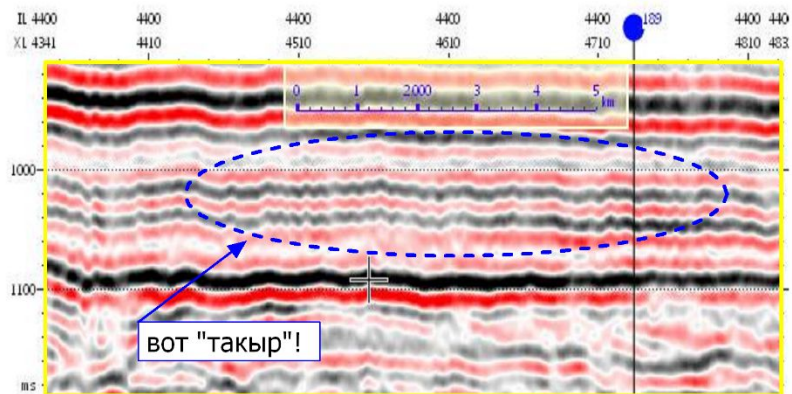


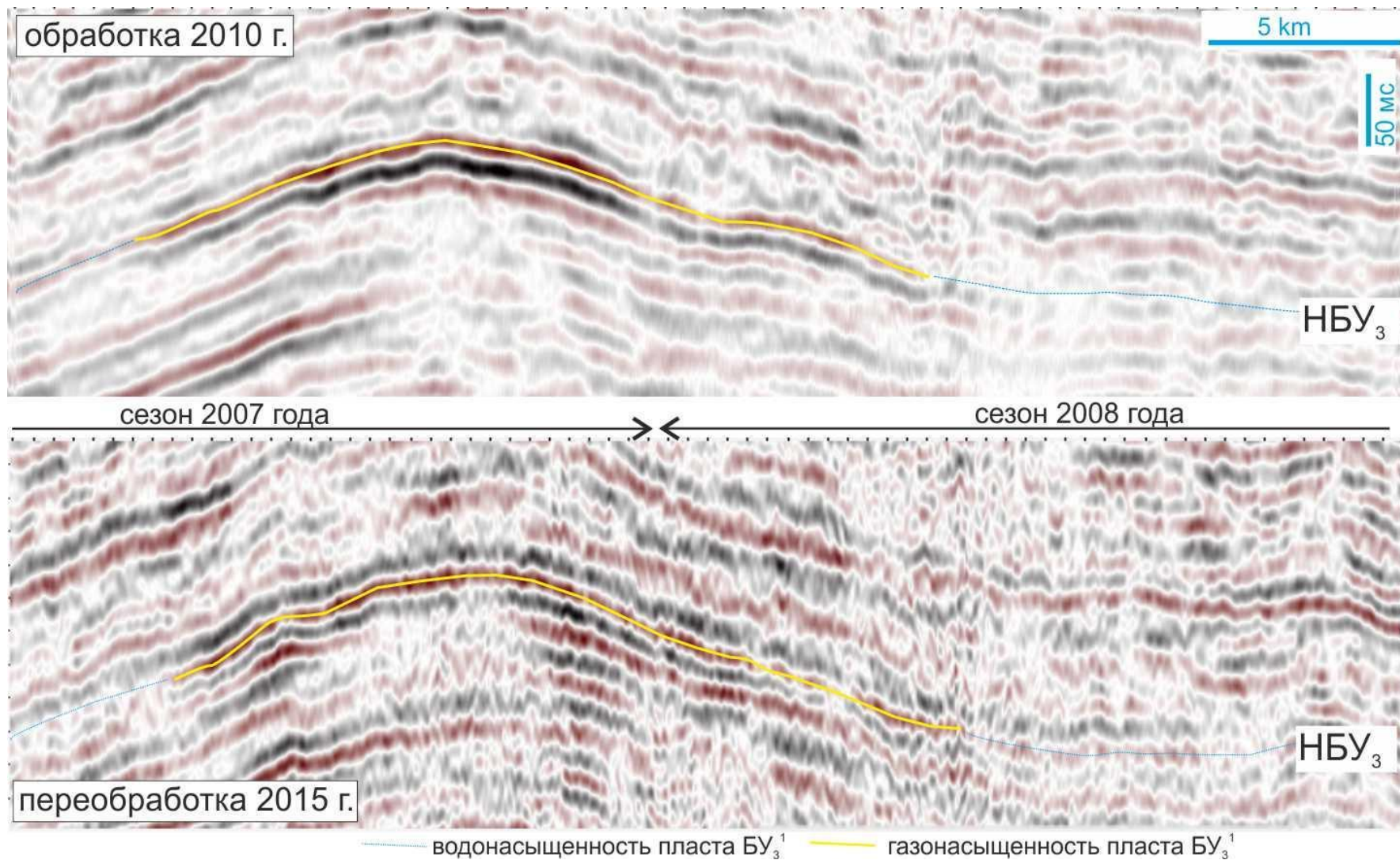
Обработка 2010 года

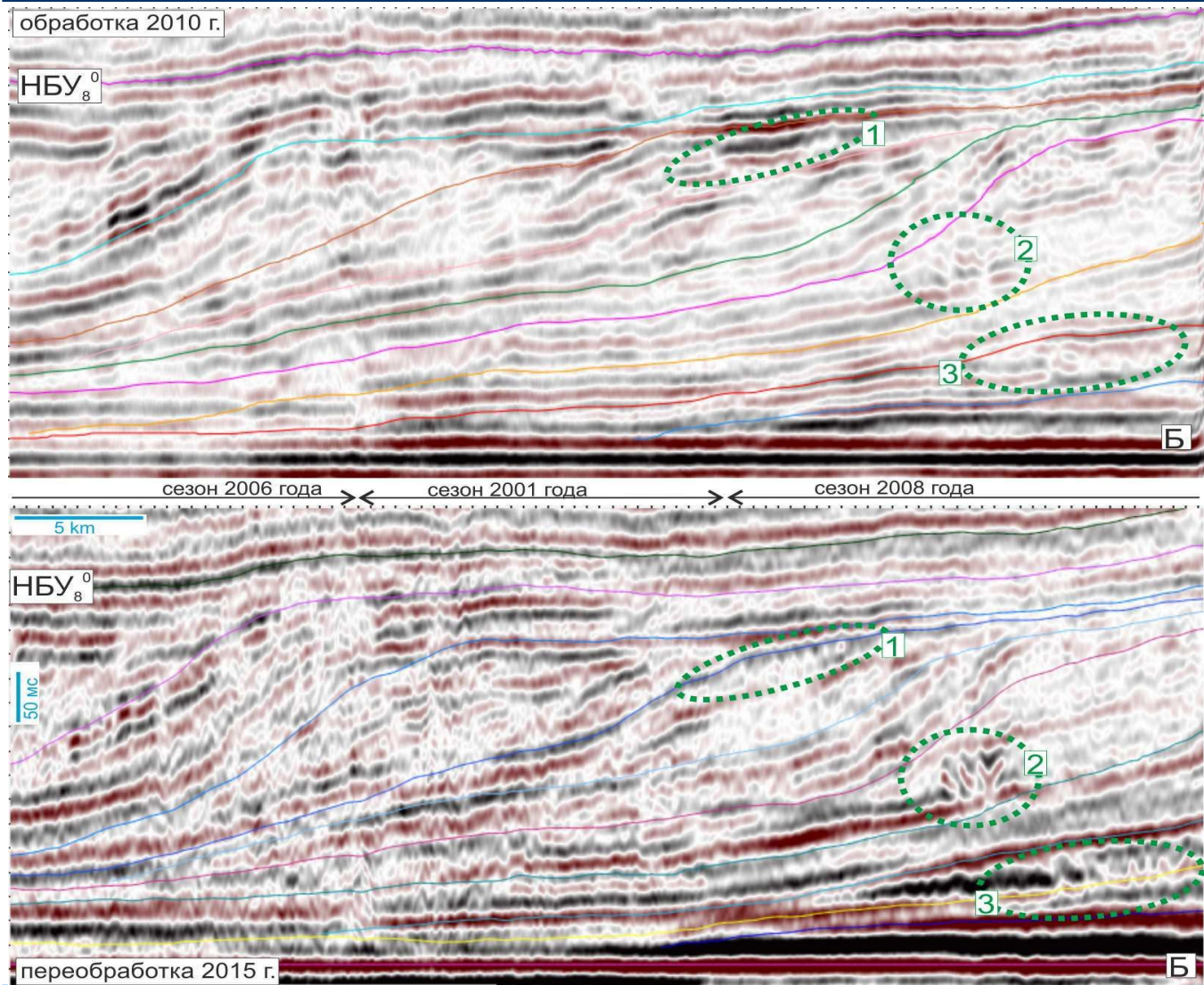


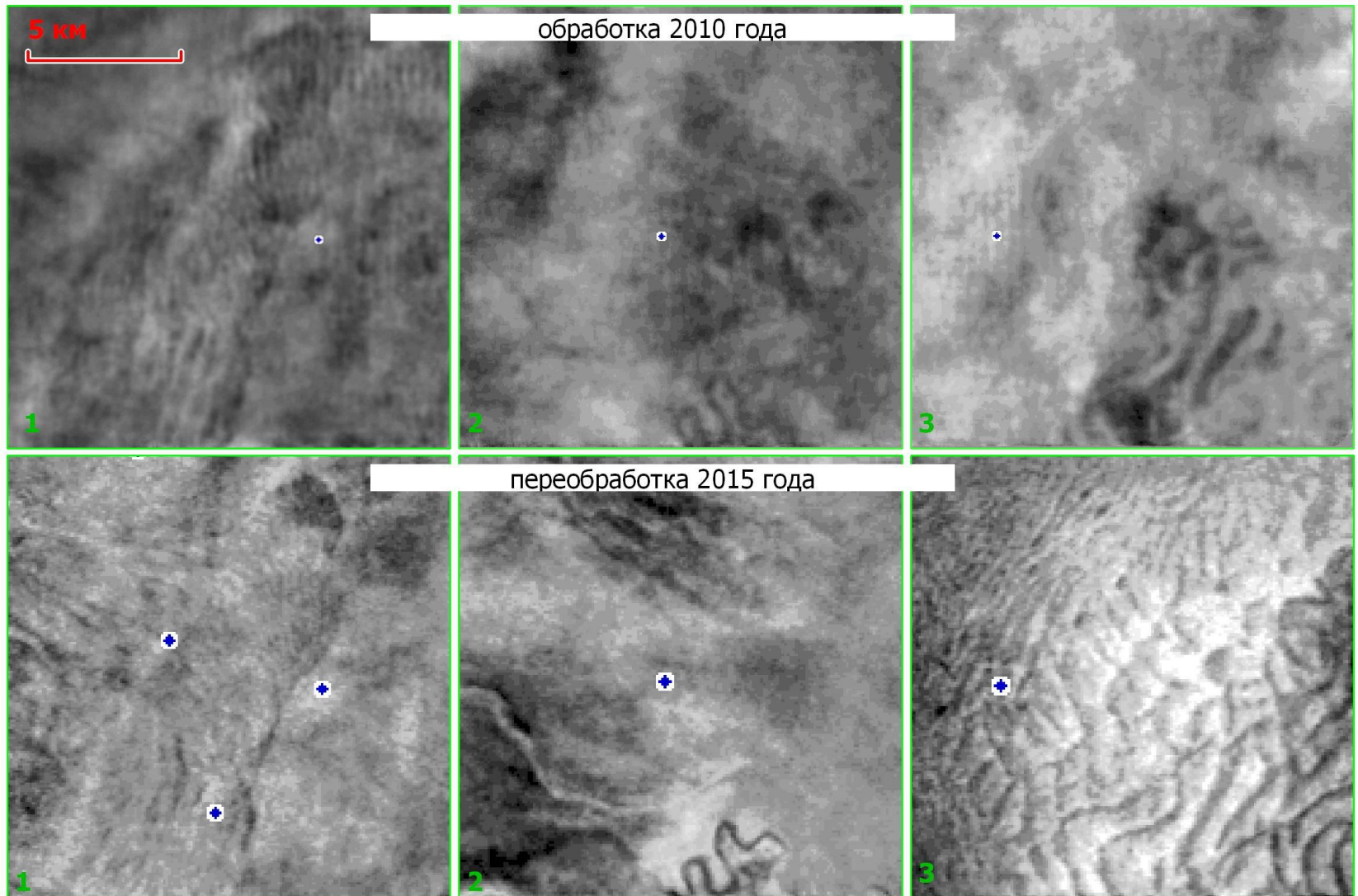
W ← E

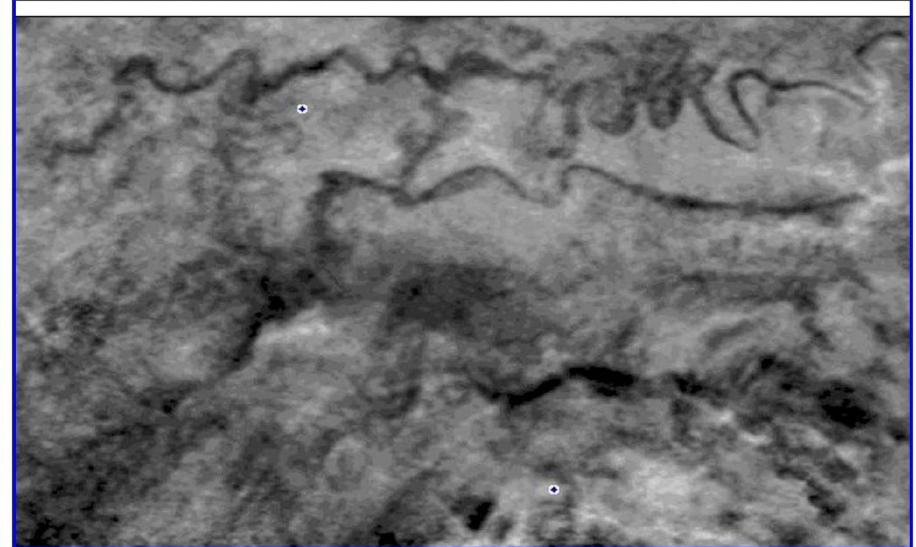
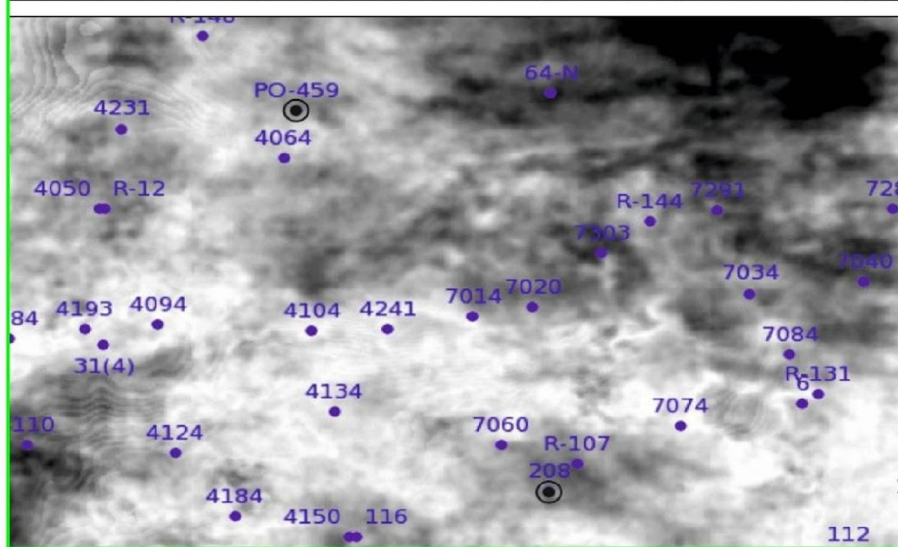
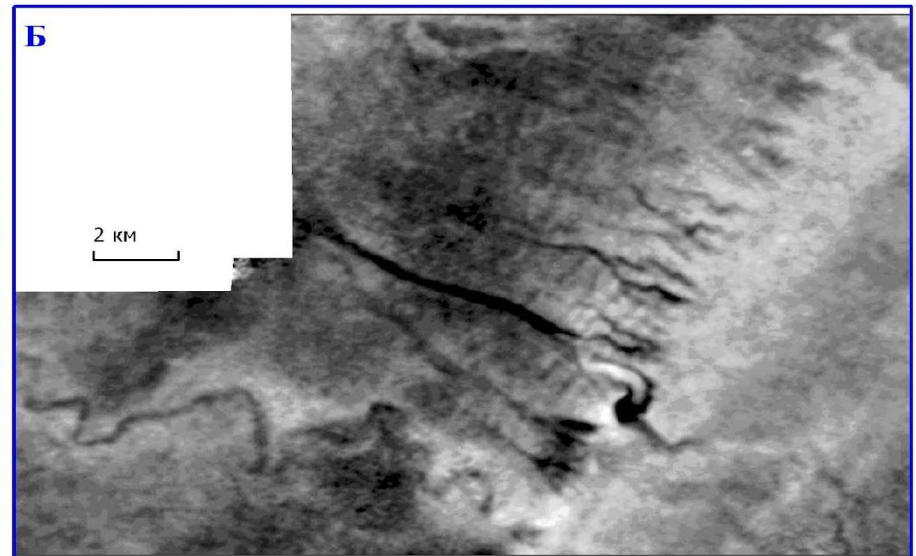
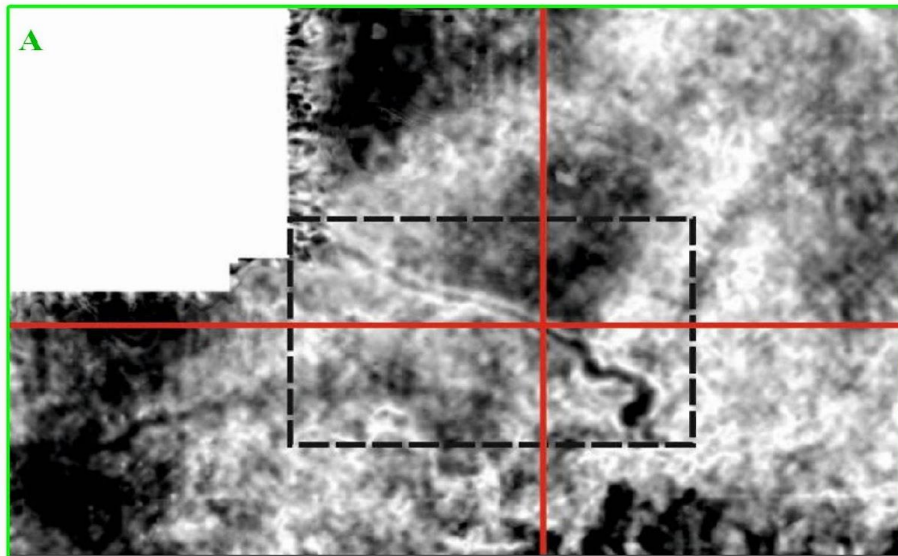
Переобработка 2015 года

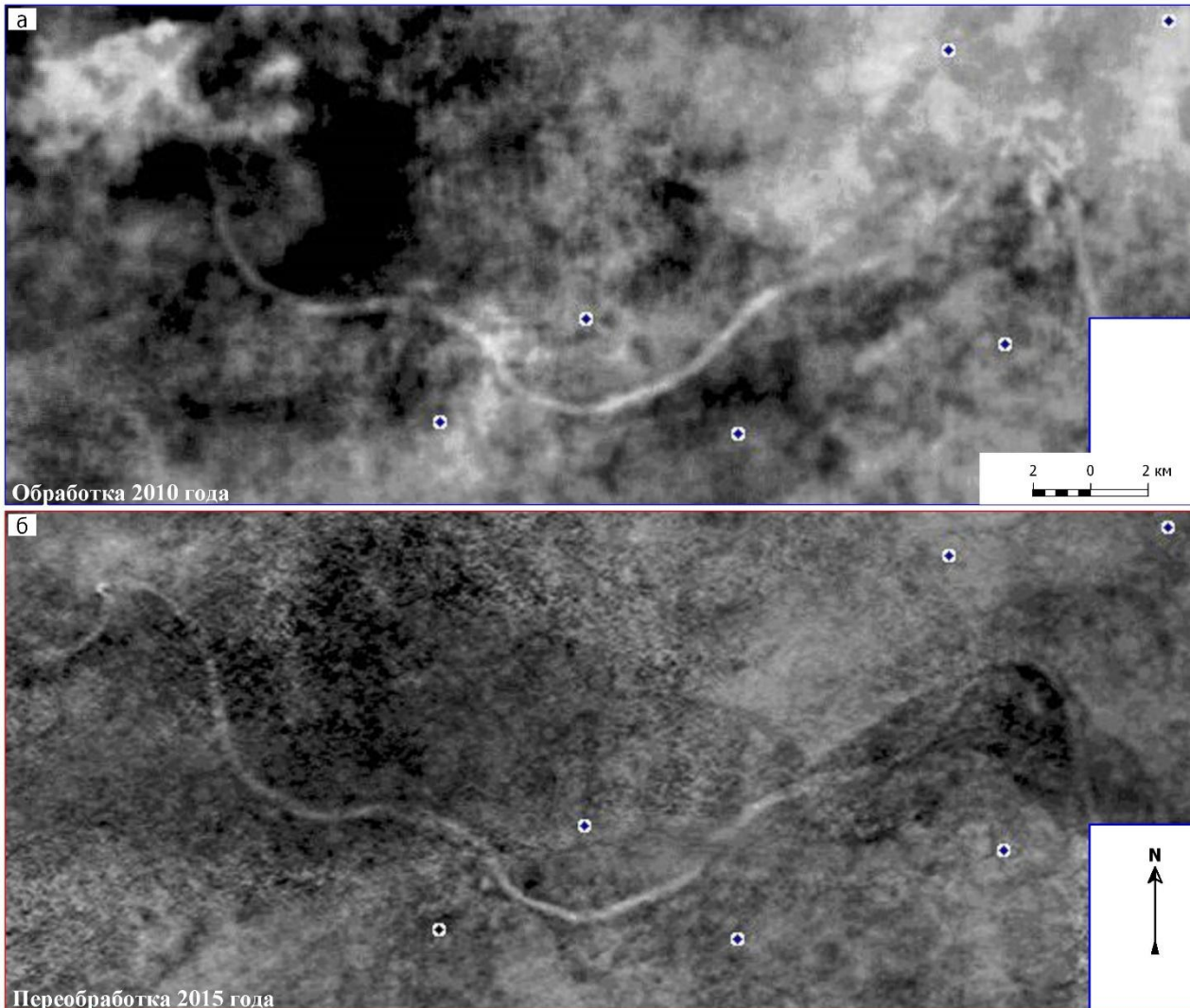


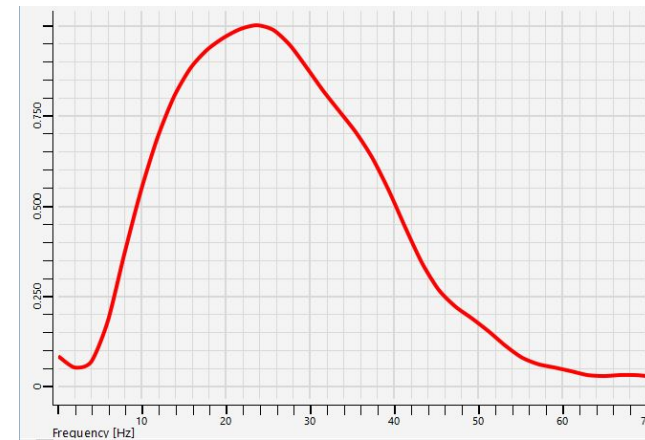
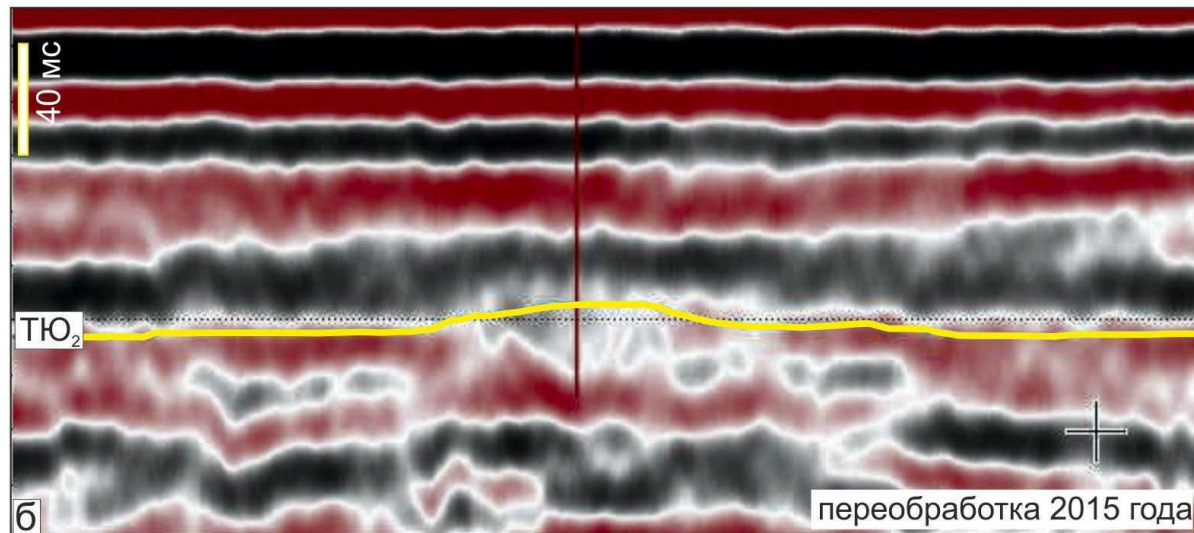
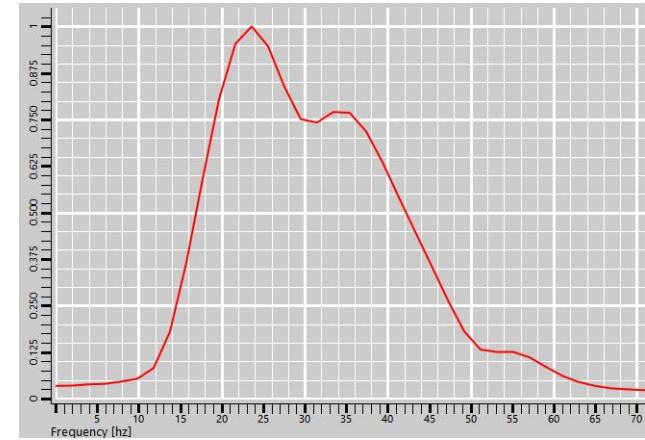
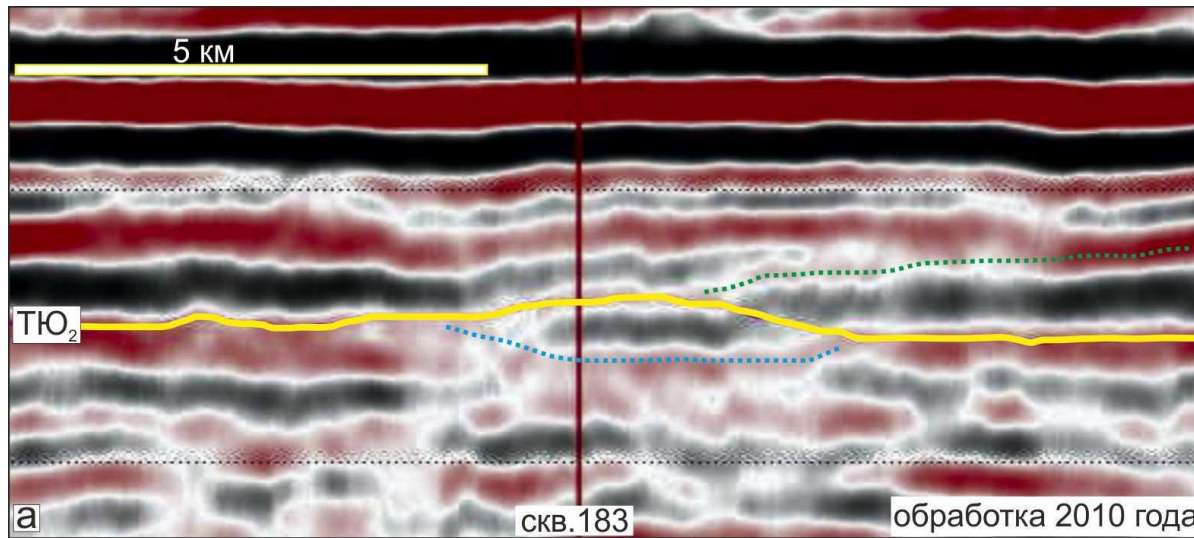








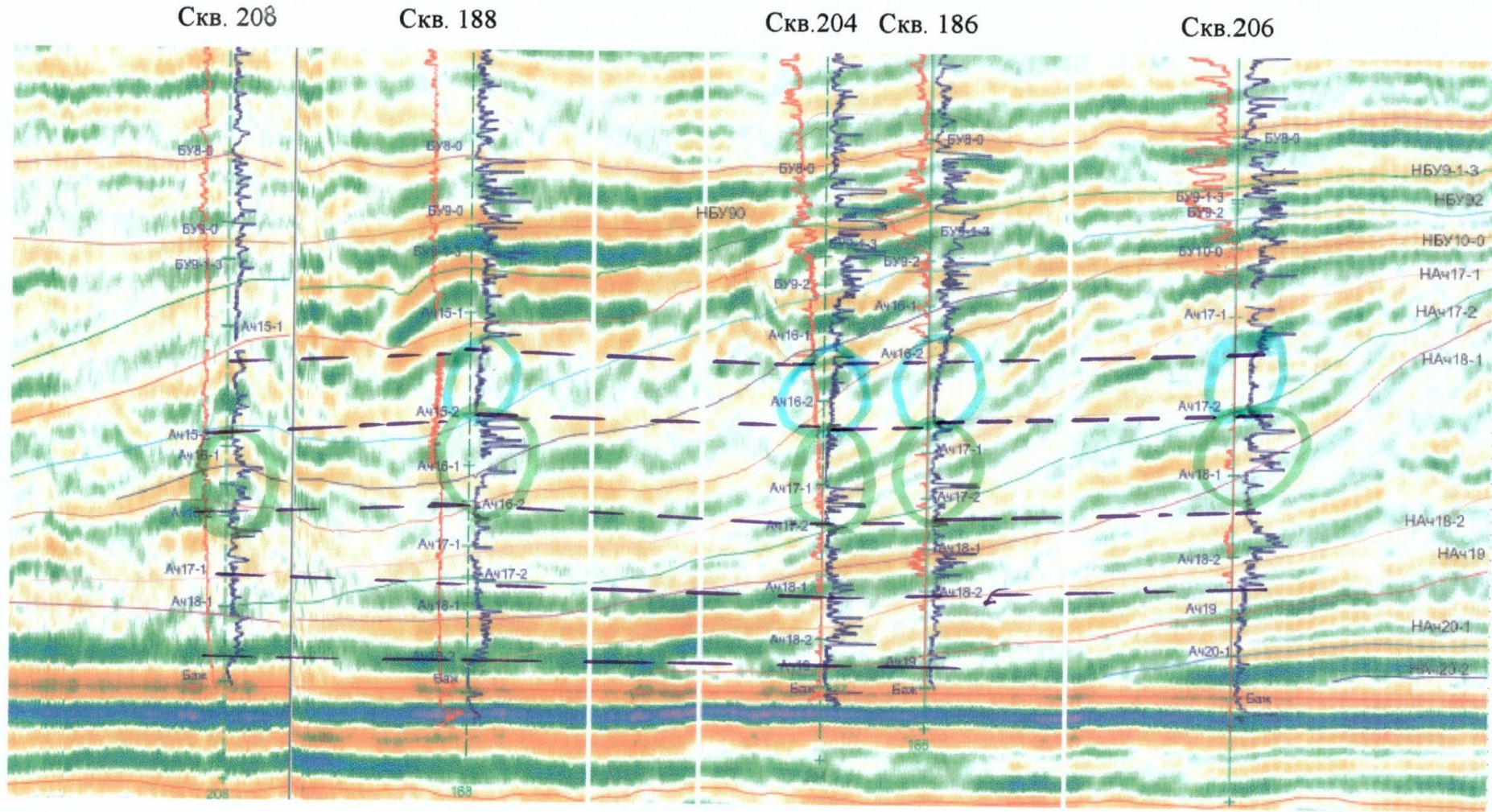




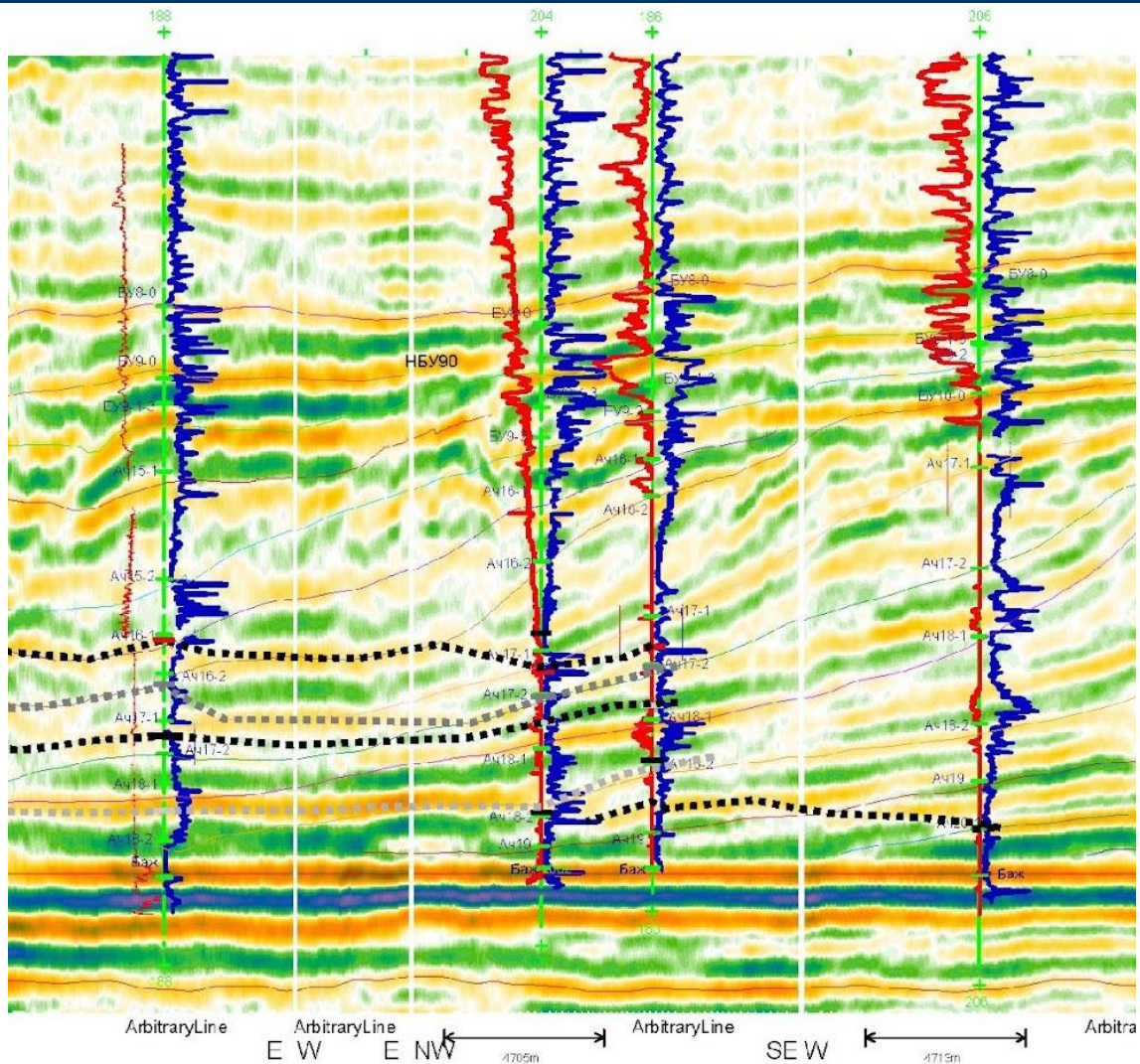
**Анализ сейсмических данных на разных стадиях обработки должен контролироваться не только качеством вертикальных сечений сейсмических кубов, но и по горизонтальным сечениям. В условиях Западной Сибири на горизонтальных сечениях должны присутствовать каналные фации, в том числе и в ачимовском интервале разреза.**

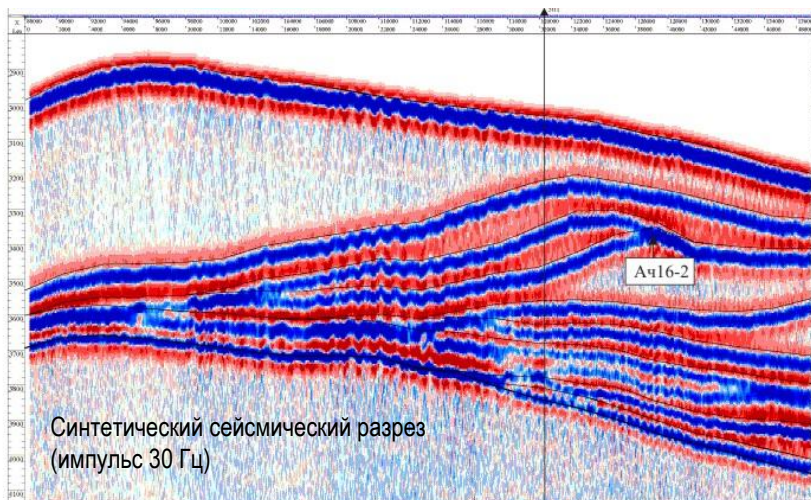
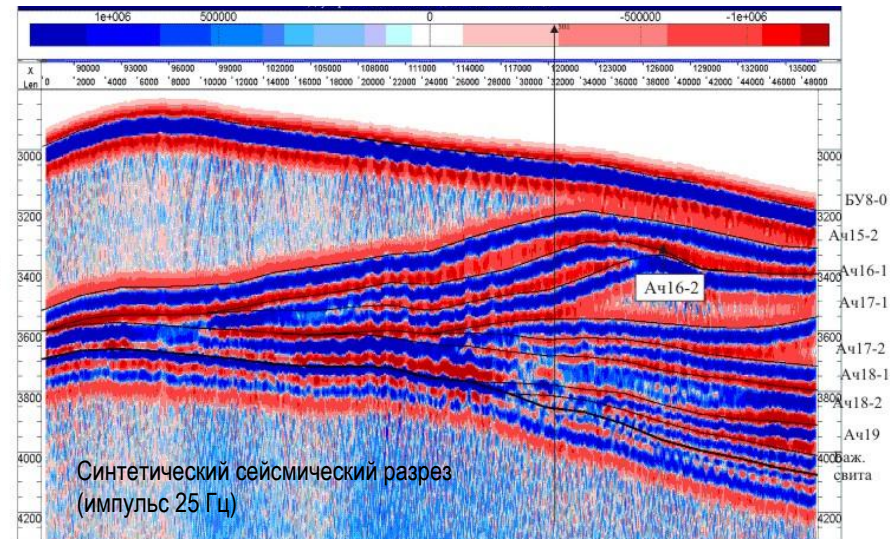
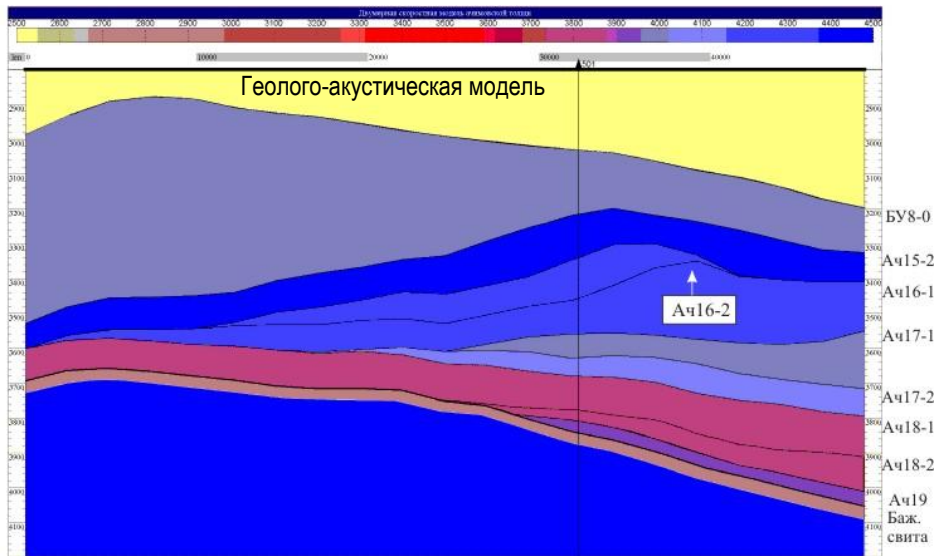


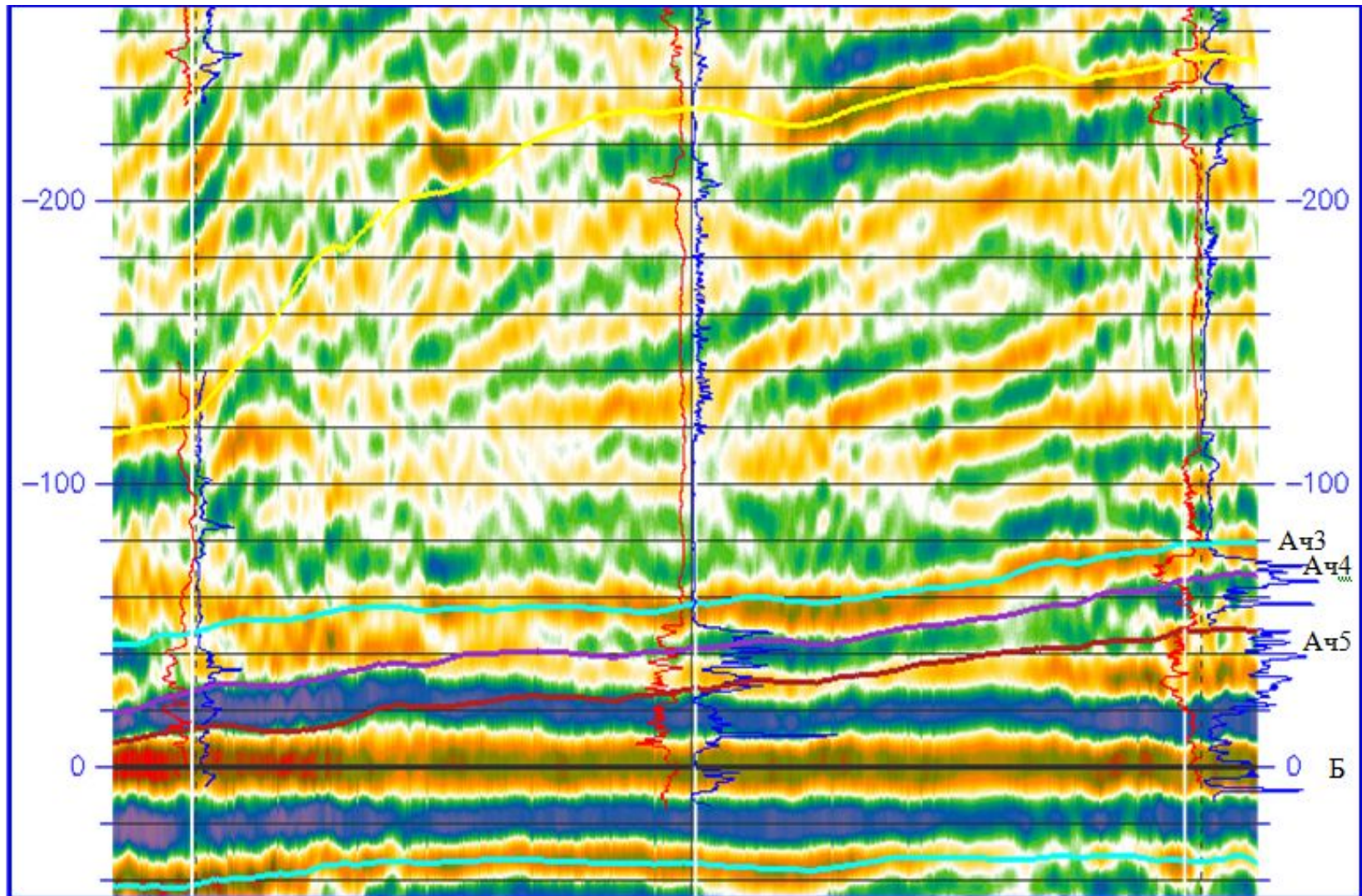
# НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ СКВАЖИННОЙ И СЕЙСМИЧЕСКОЙ КОРРЕЛЯЦИИ АЧИМОВСКОЙ ТОЛЩИ

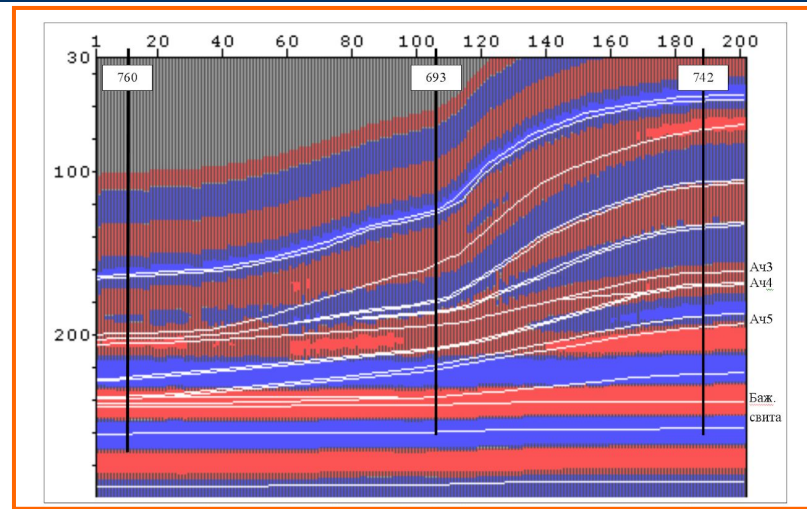
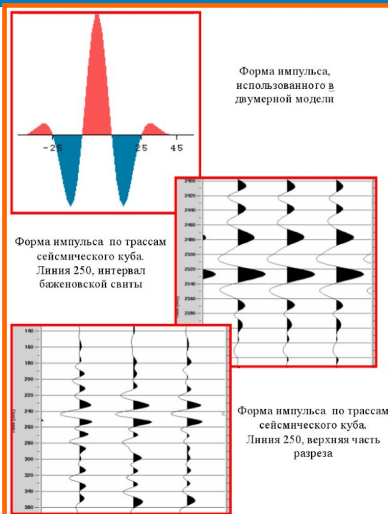


# НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ СКВАЖИННОЙ И СЕЙСМИЧЕСКОЙ КОРРЕЛЯЦИИ АЧИМОВСКОЙ ТОЛЩИ

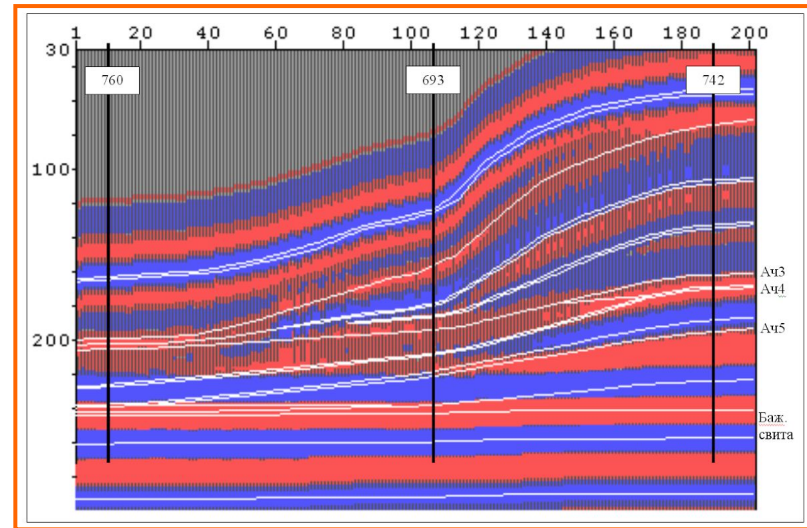
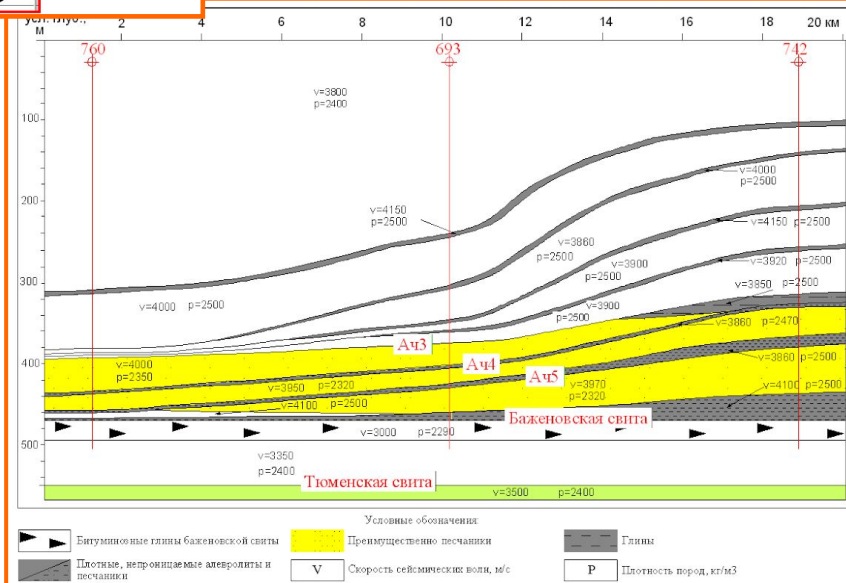




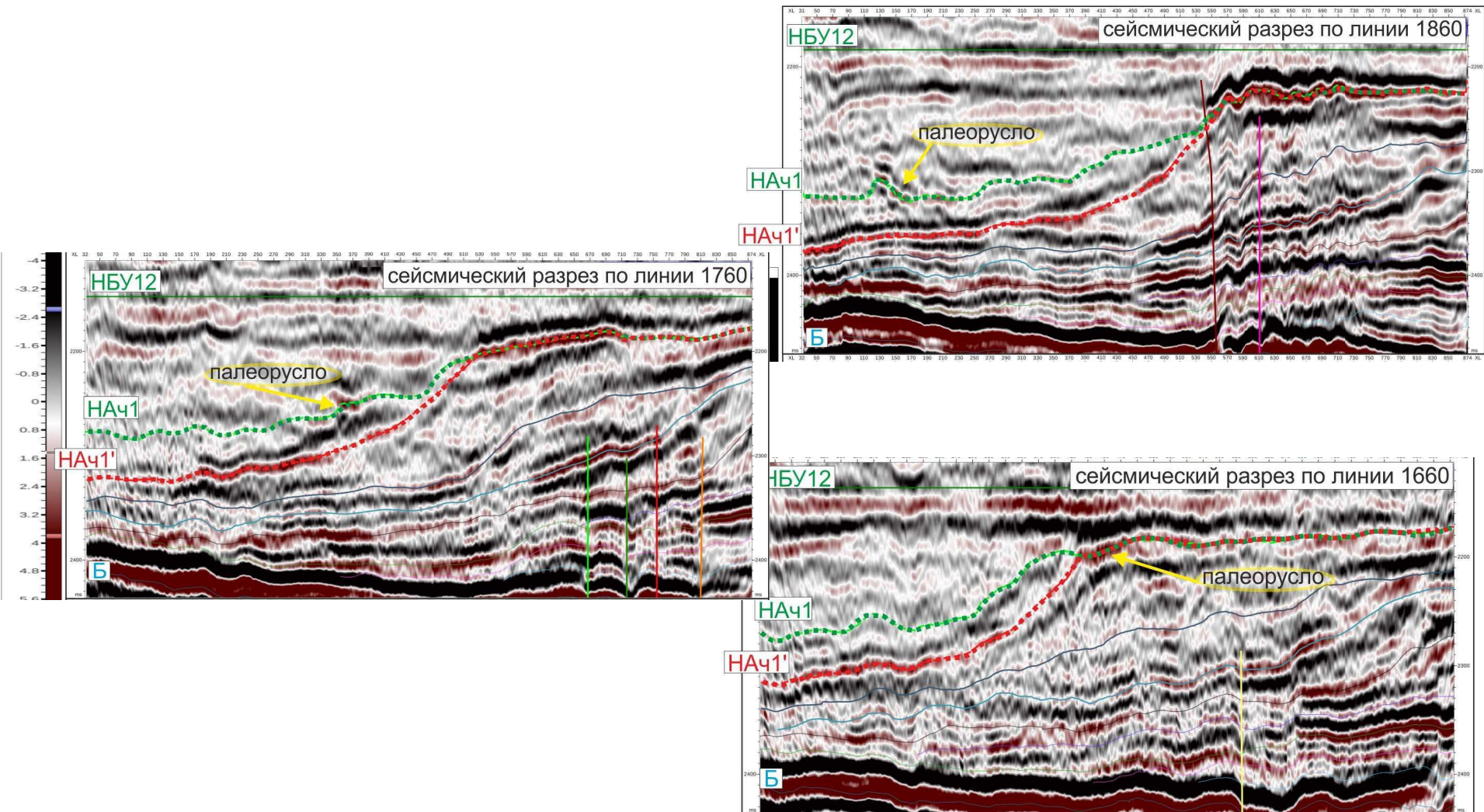


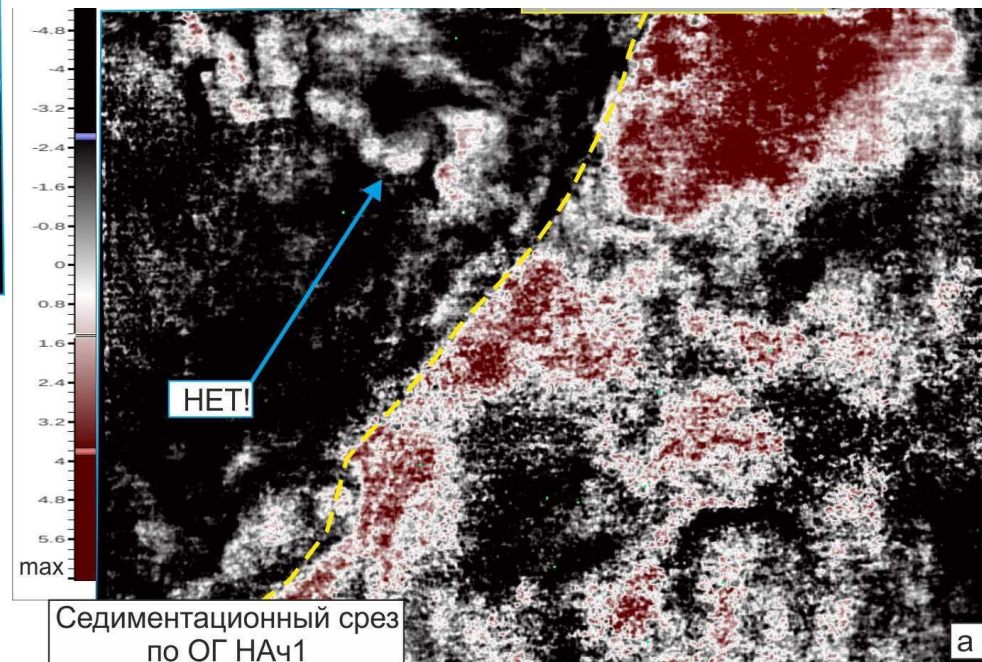
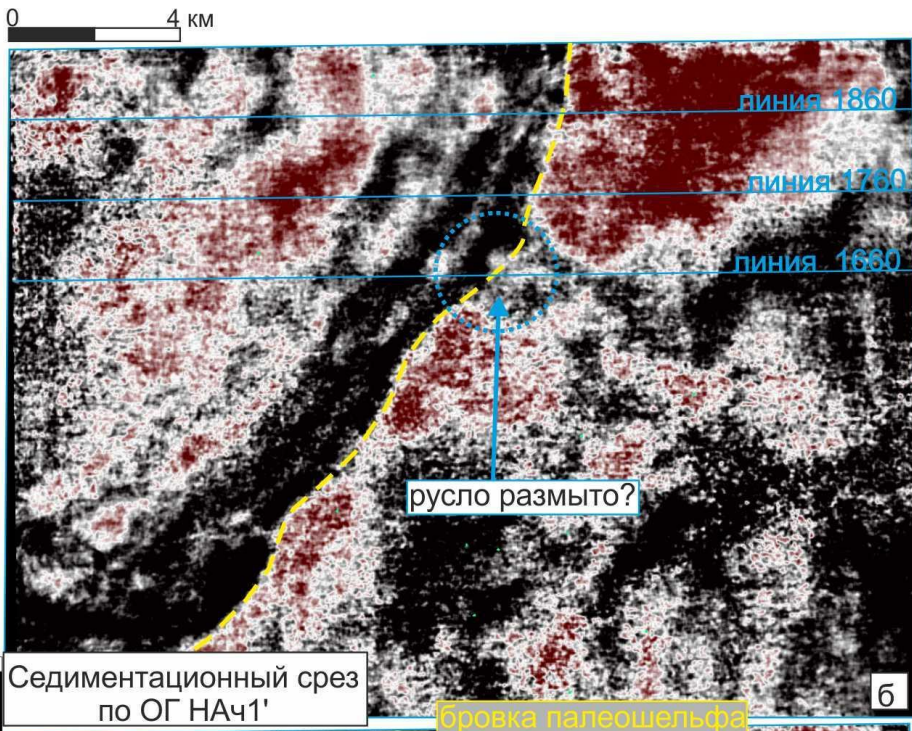


Синтетический сейсмический разрез (импульс 25 Гц)

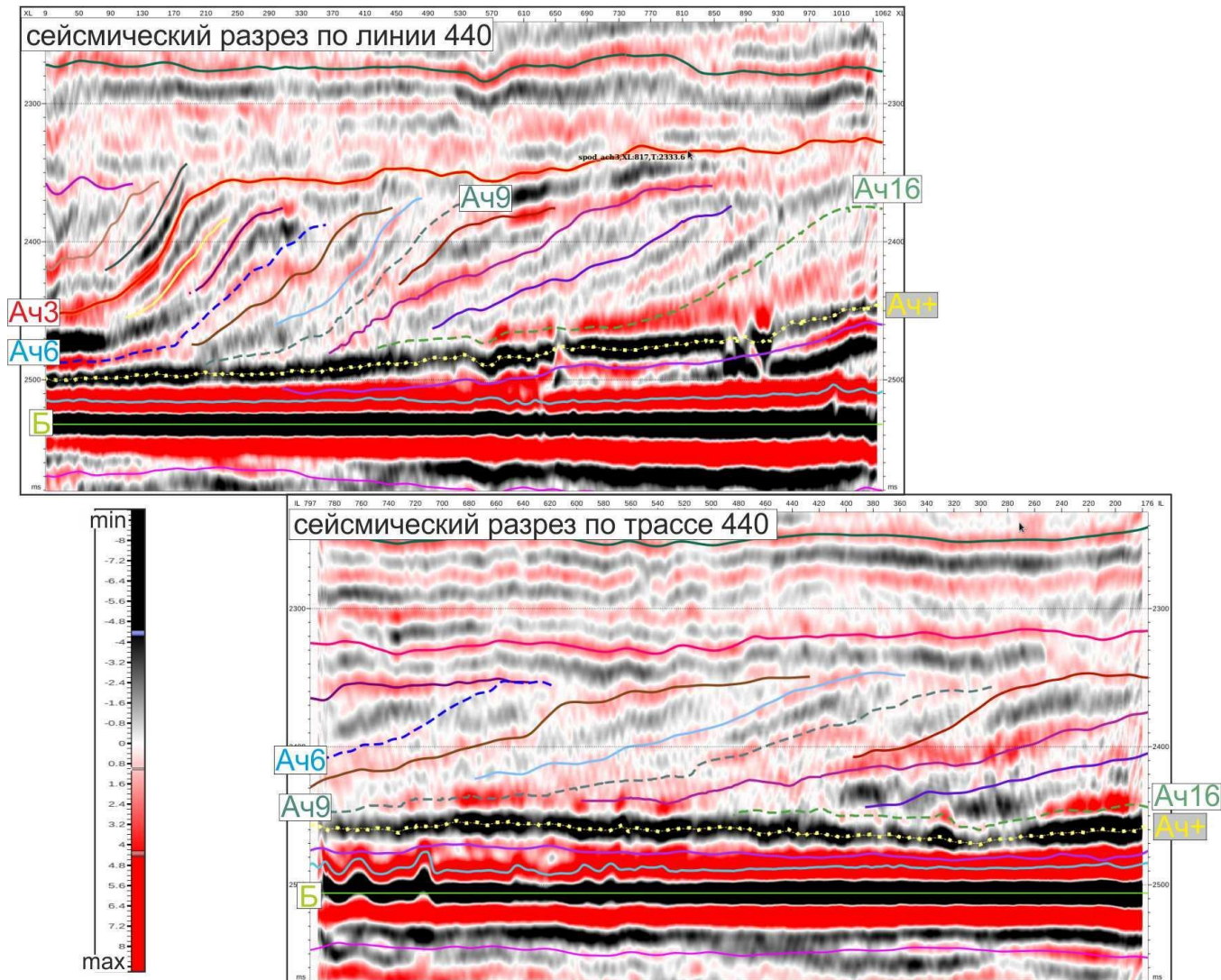


Синтетический сейсмический разрез (импульс 30 Гц)





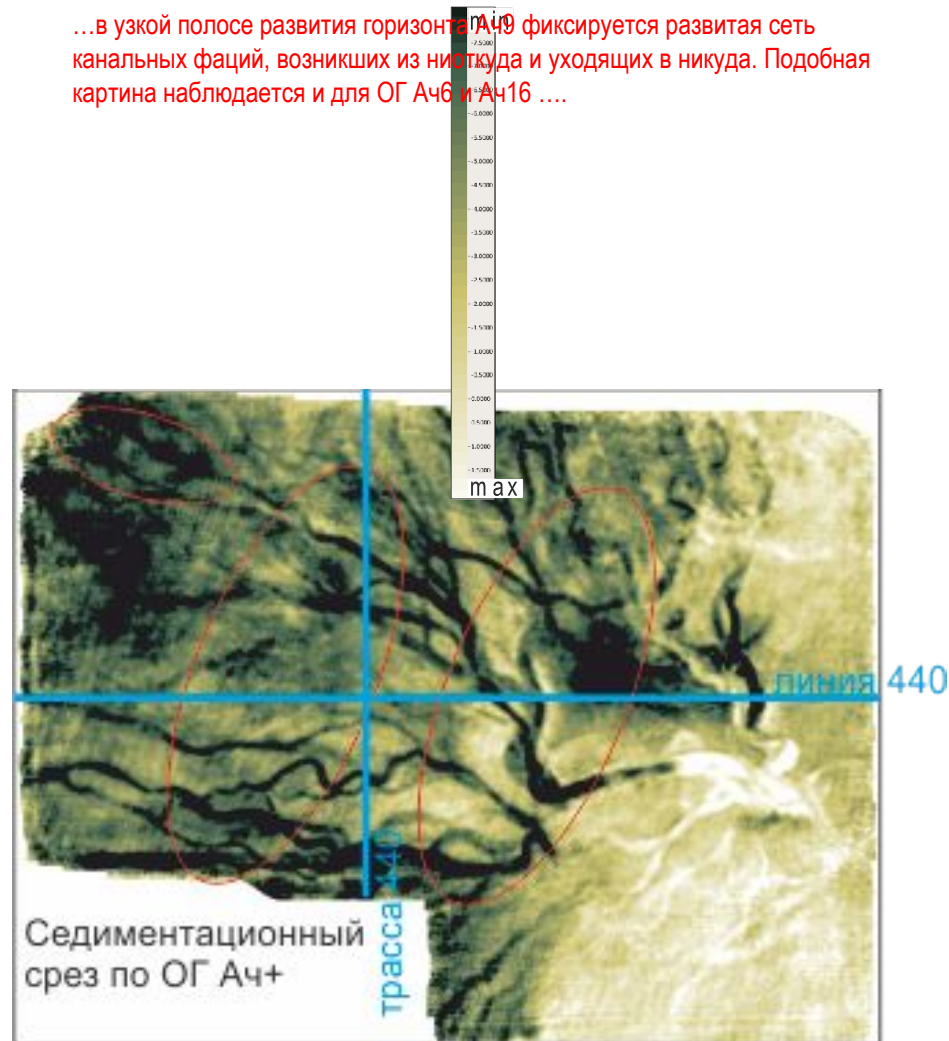
# КРИТЕРИИ КОРРЕЛЯЦИИ ОТРАЖЕНИЙ В КЛИНОФОРМНОЙ ТОЛЩЕ



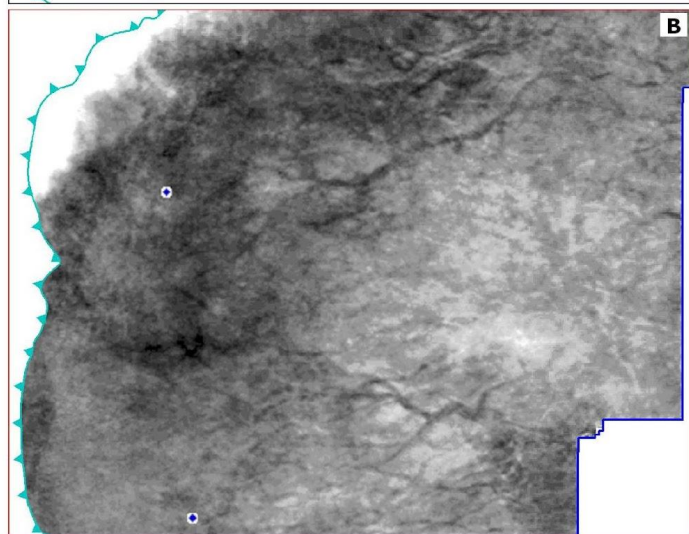
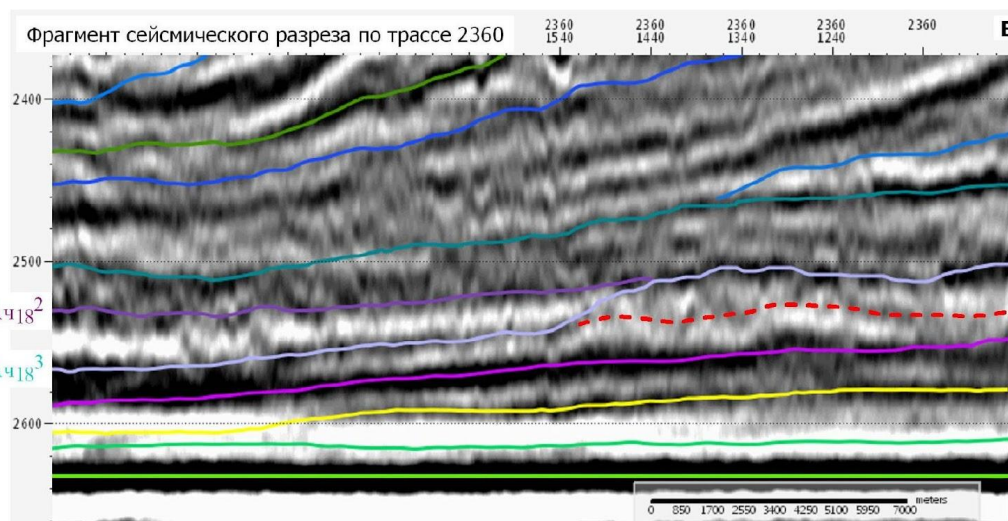
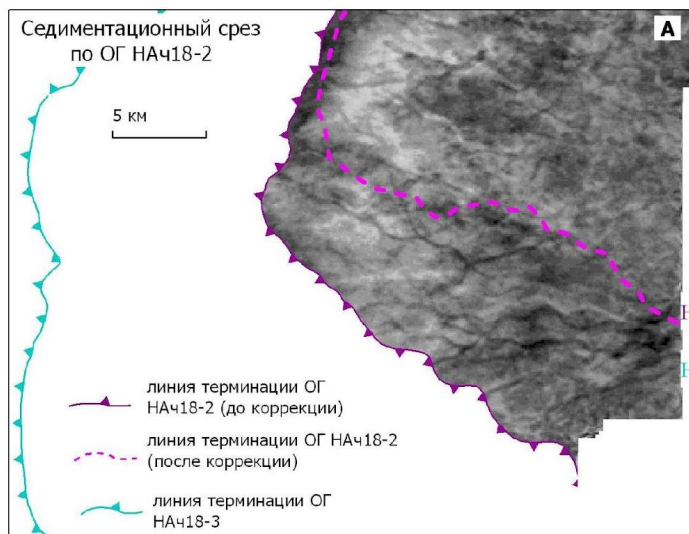




...в узкой полосе развития горизонта Ач9 фиксируется развитая сеть канальных фаций, возникших из ниоткуда и уходящих в никуда. Подобная картина наблюдается и для ОГ Ач6 и Ач16 ....

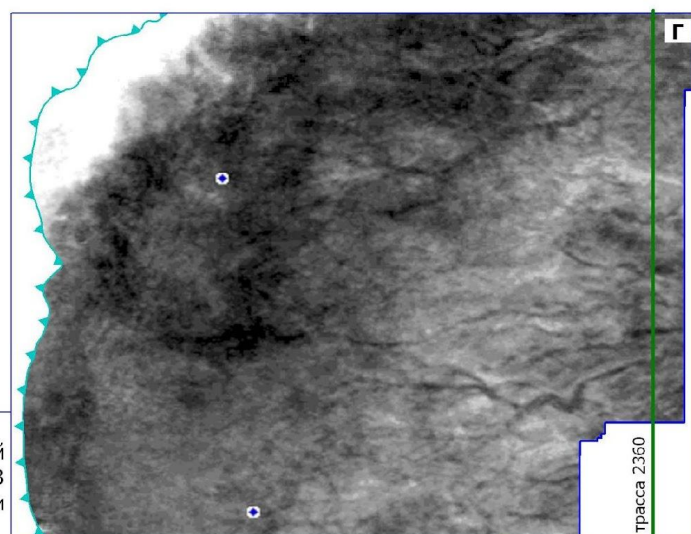


Прослеживание ОГ Ач+ позволило получить целостную картину строения опесчаненной части ачимовской толщи.

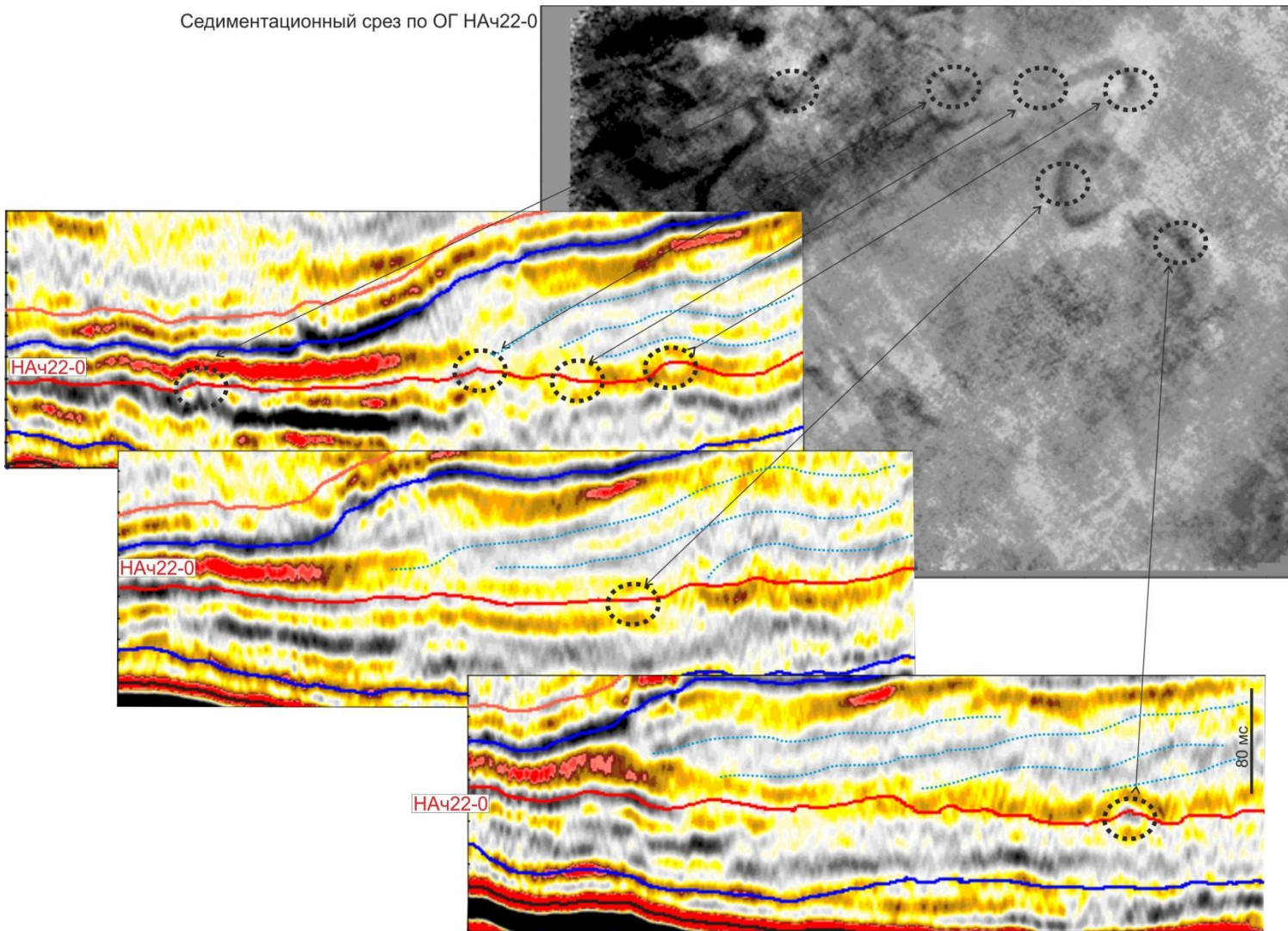


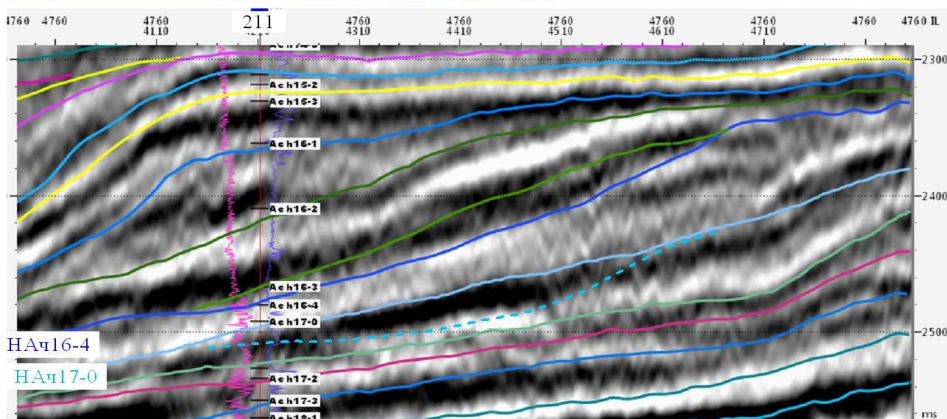
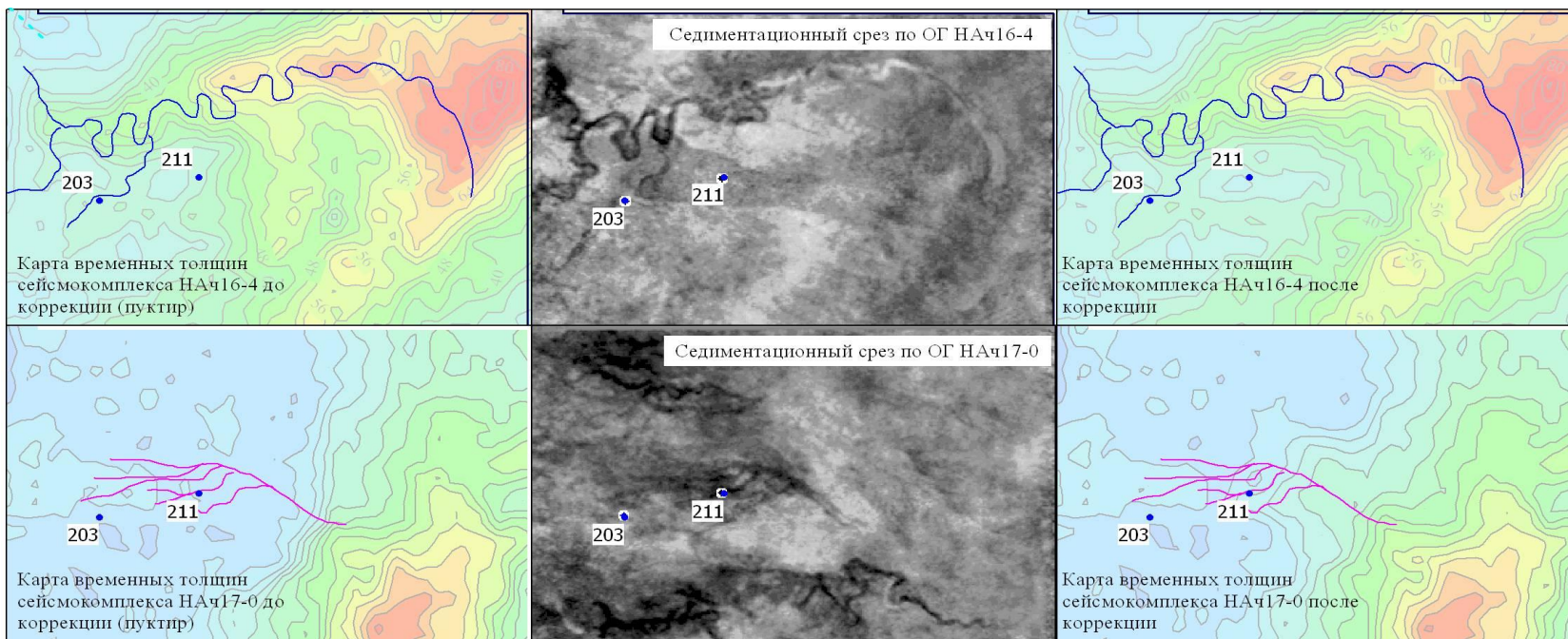
Седиментационный срез по ОГ НАч18-3 до коррекции (вариант по красному пунктиру)

Седиментационный срез по ОГ НАч18-3 после коррекции

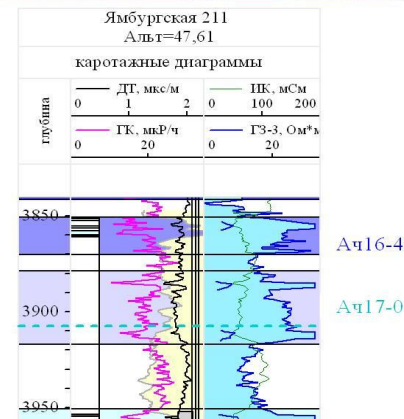


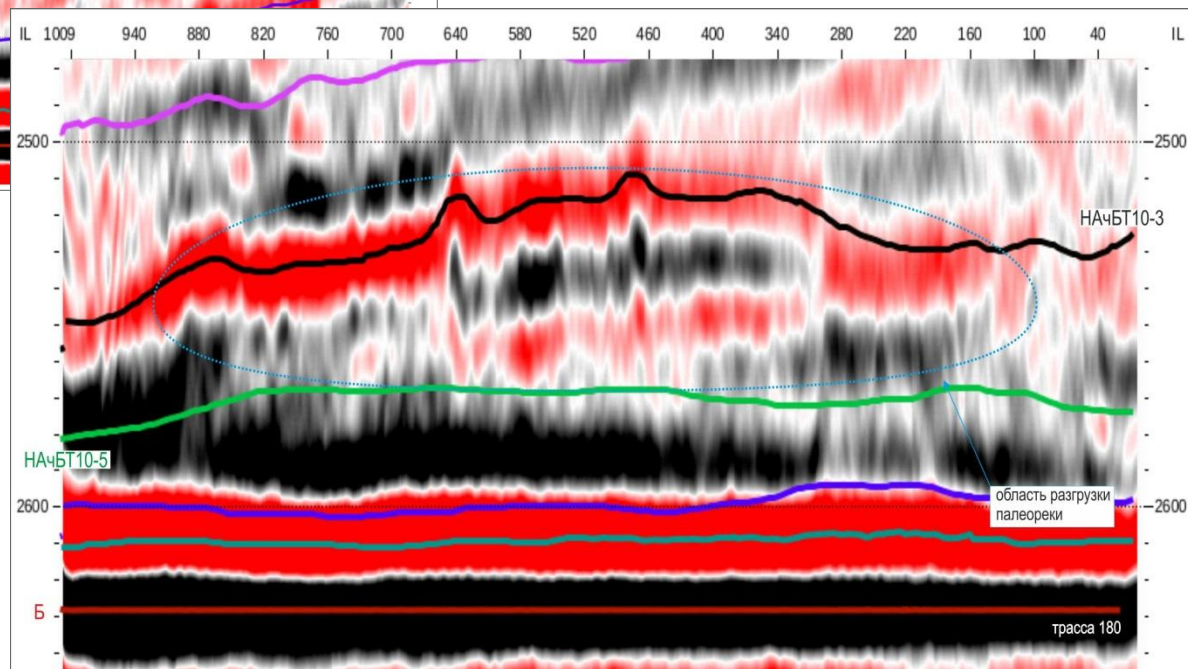
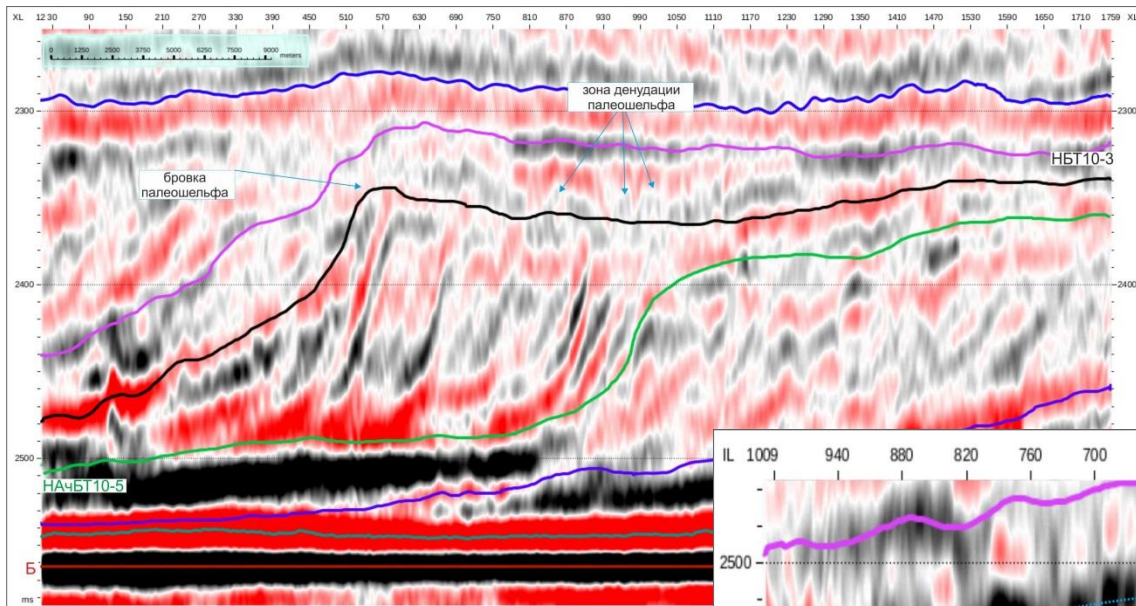
Седиментационный срез по ОГ НАч22-0

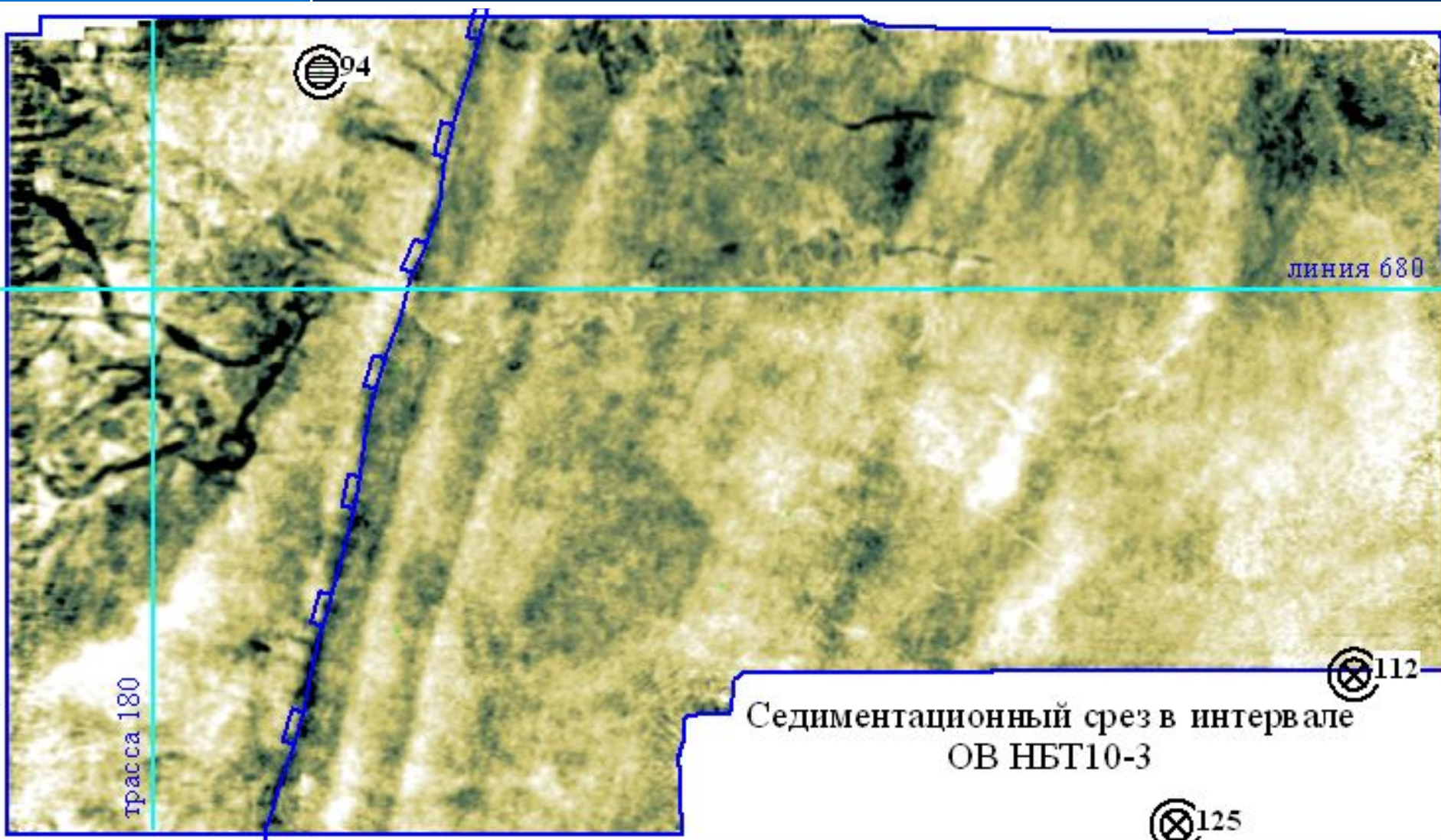


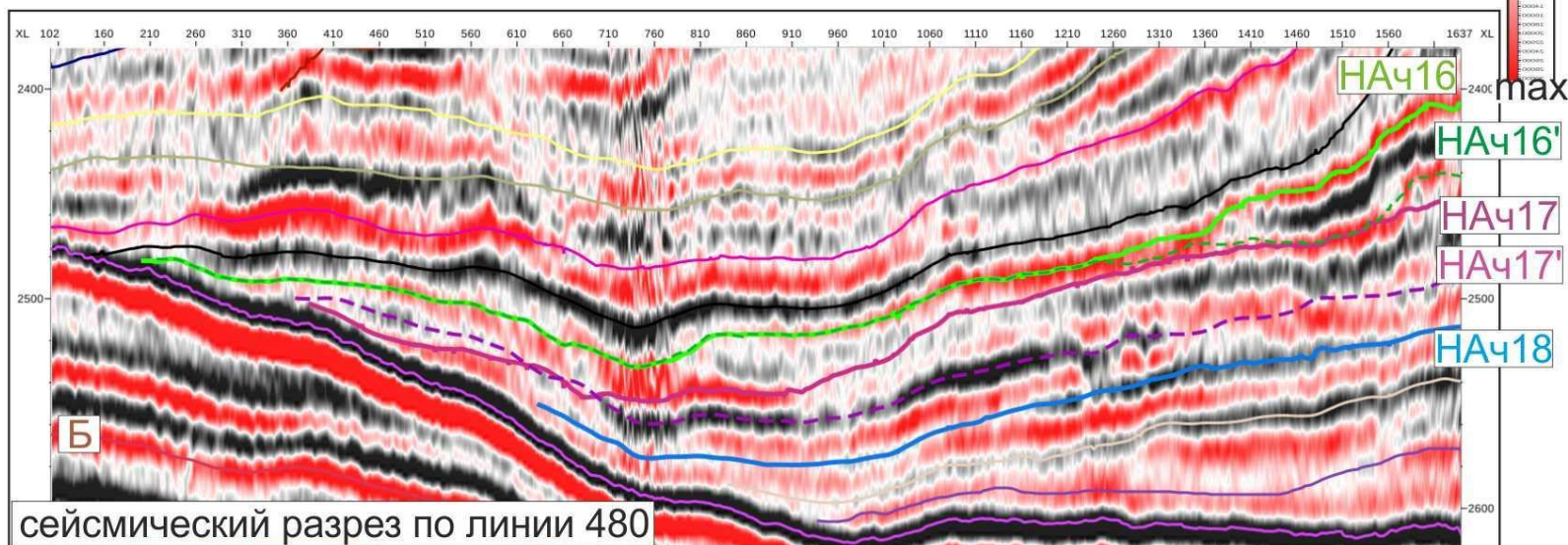
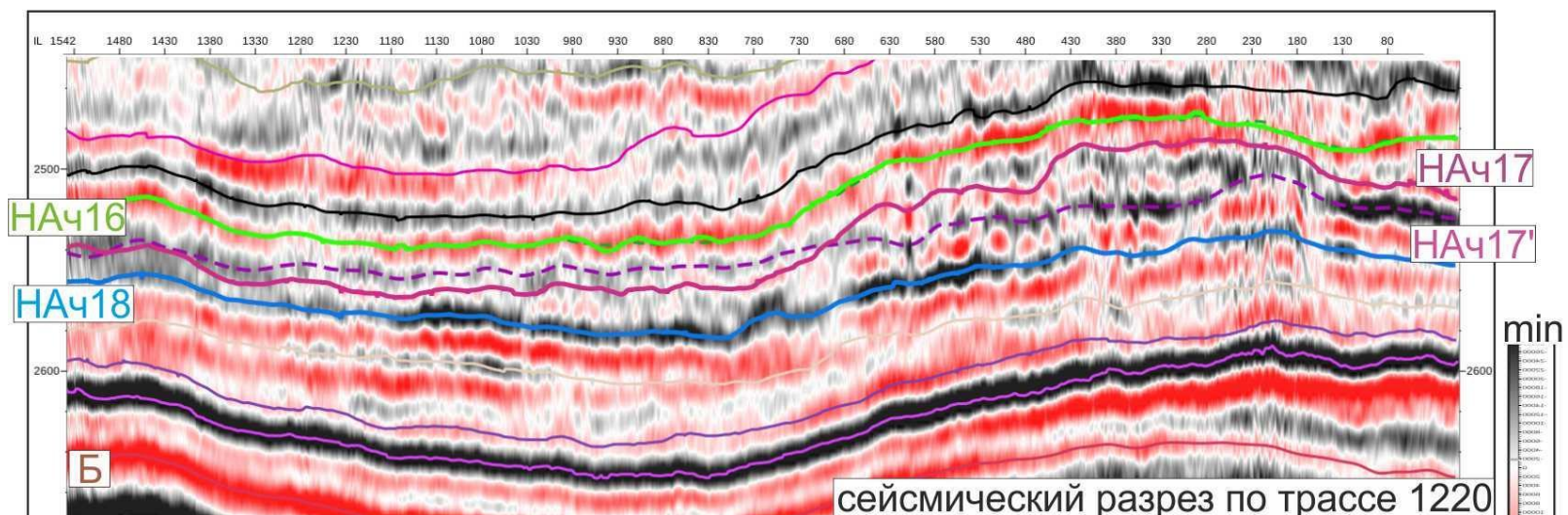


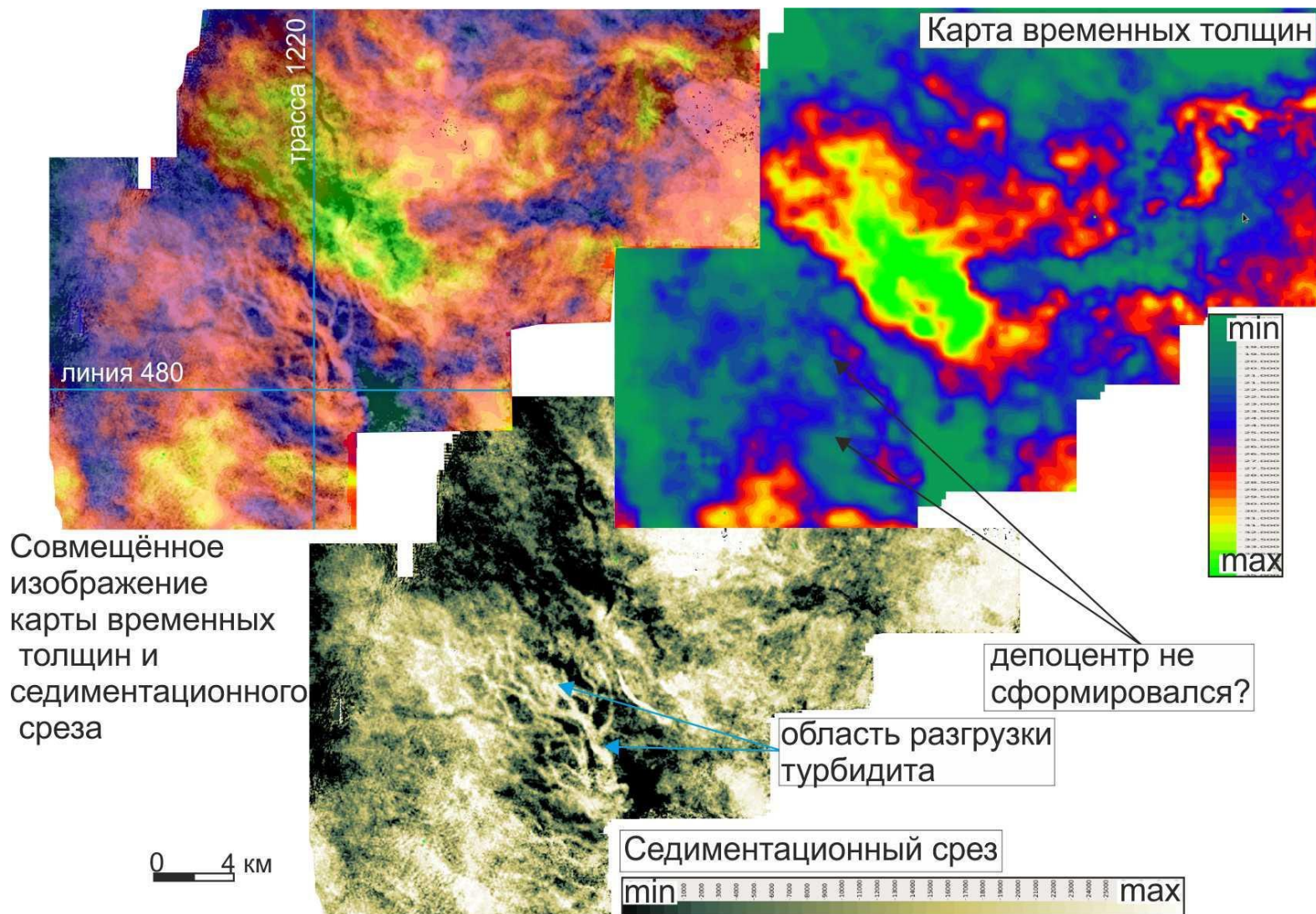
ошибочные варианты  
сейсмической и  
связанной корреляции  
сейсмокомплекса Ач17-0



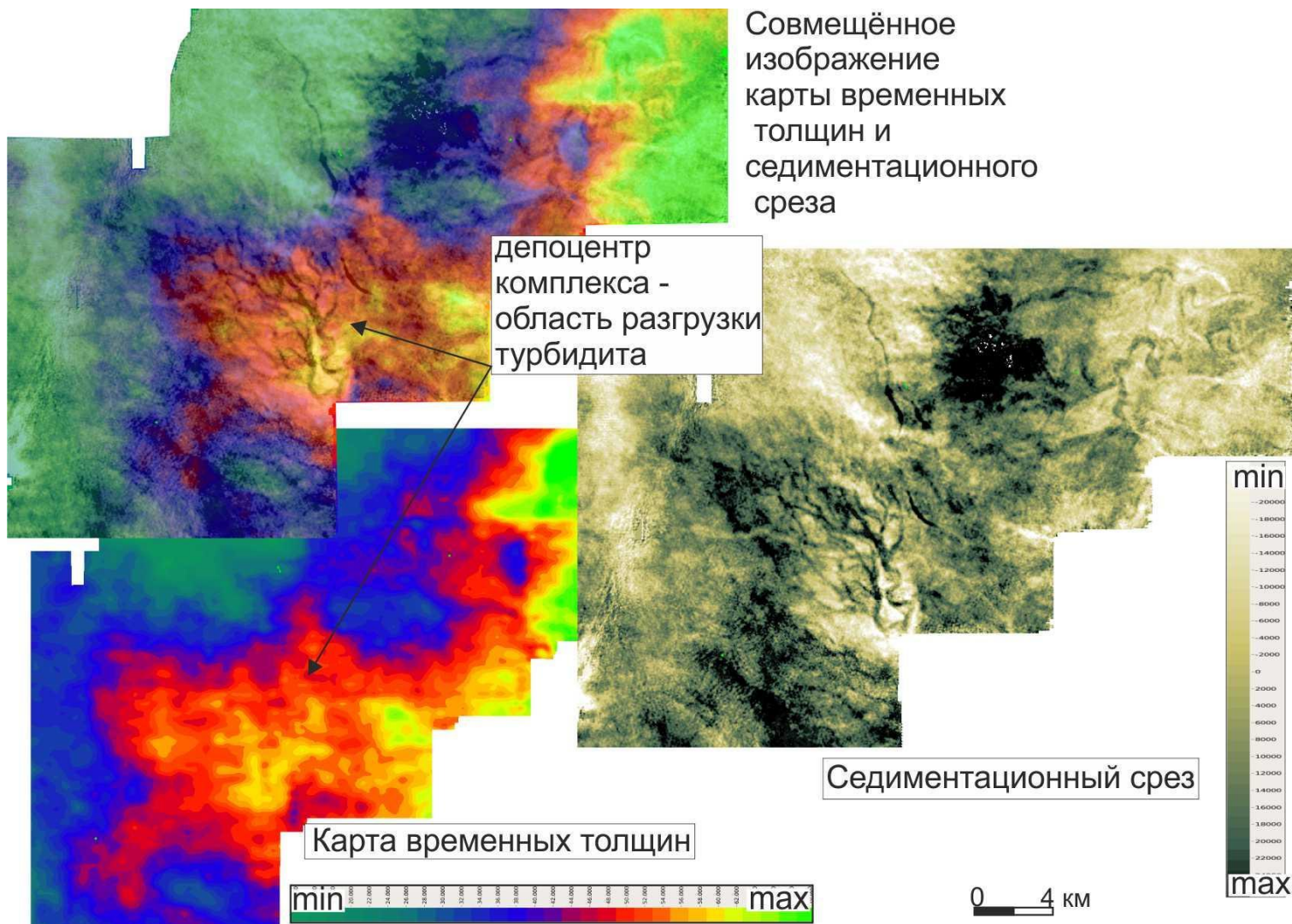


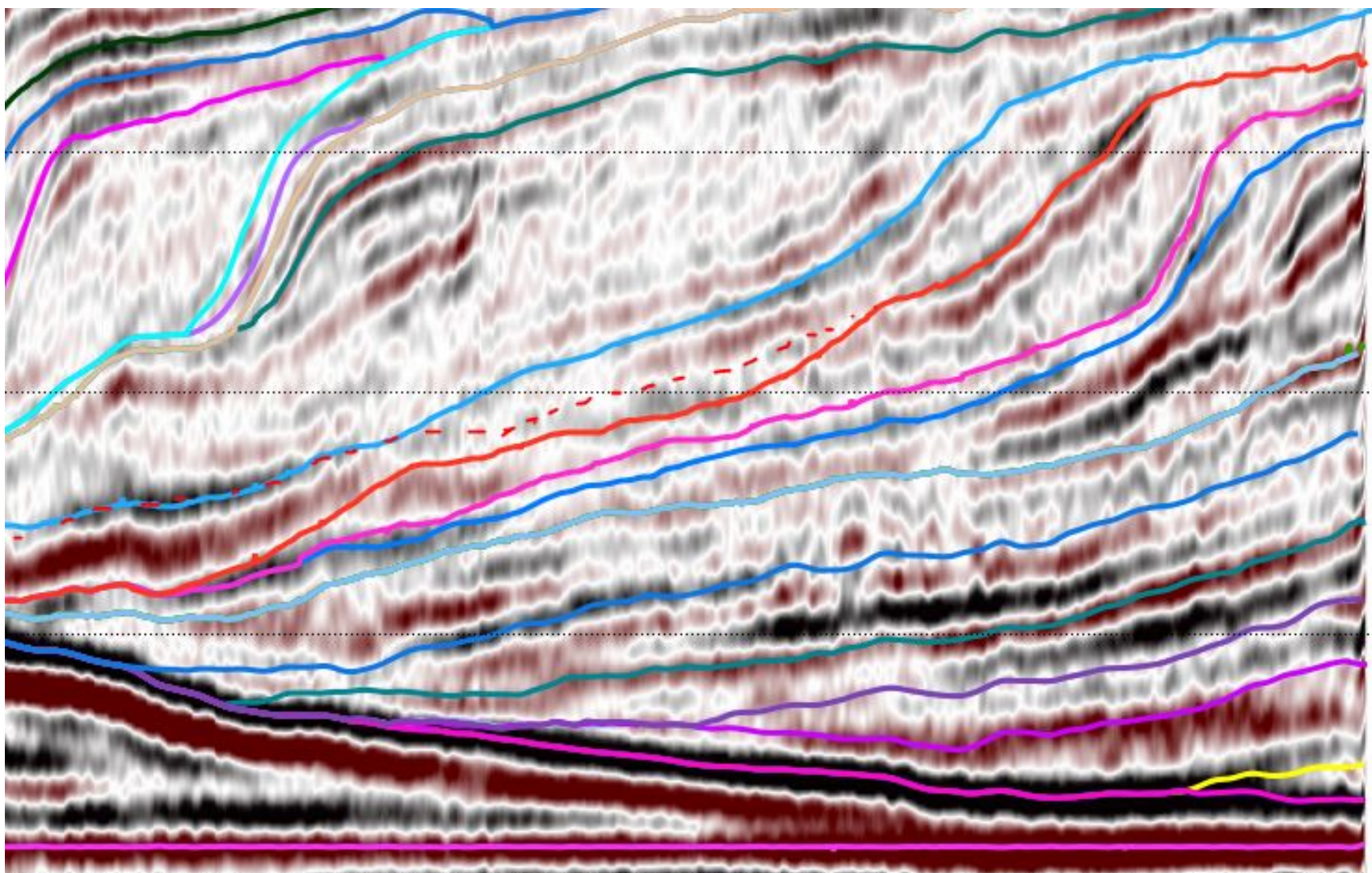


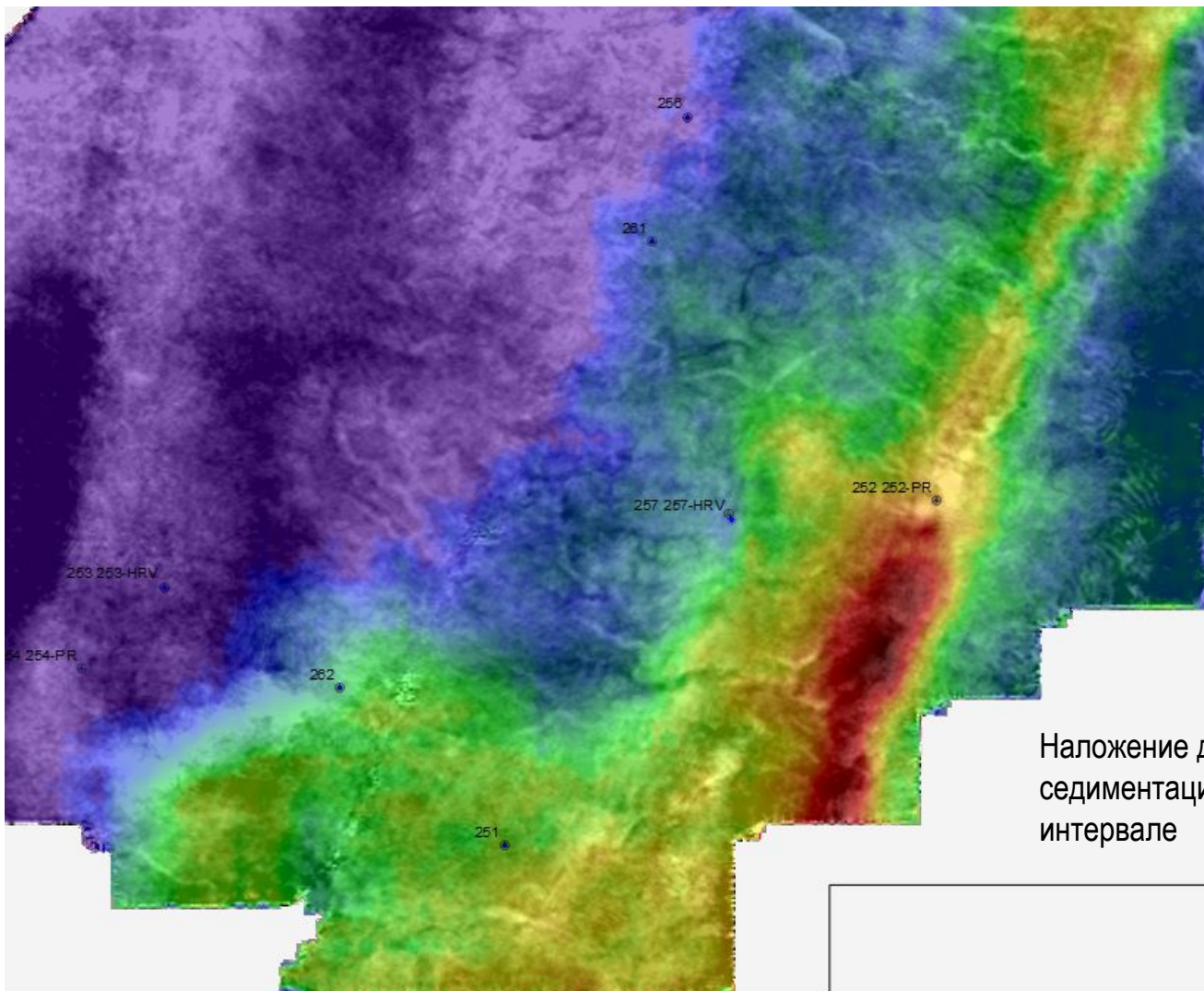




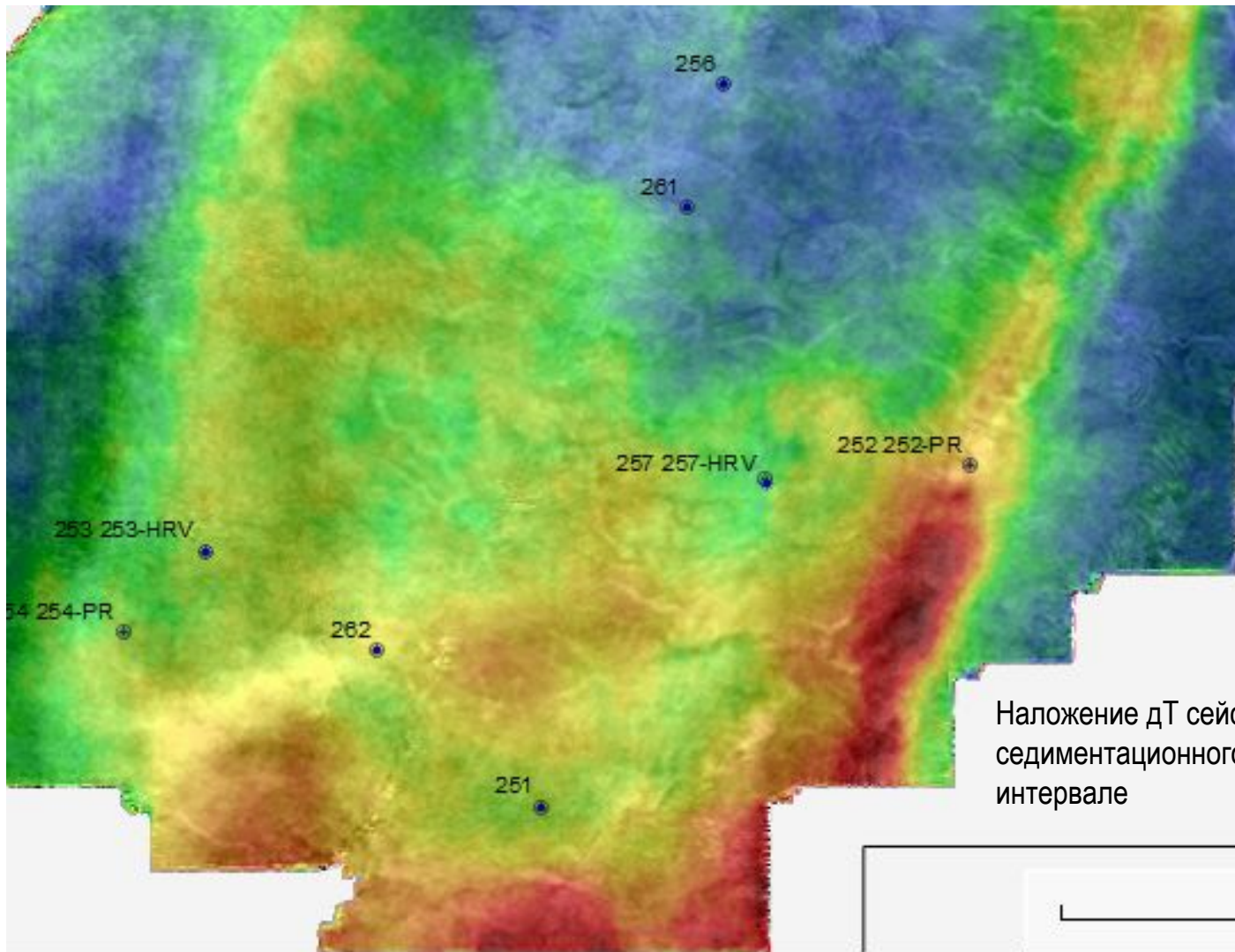




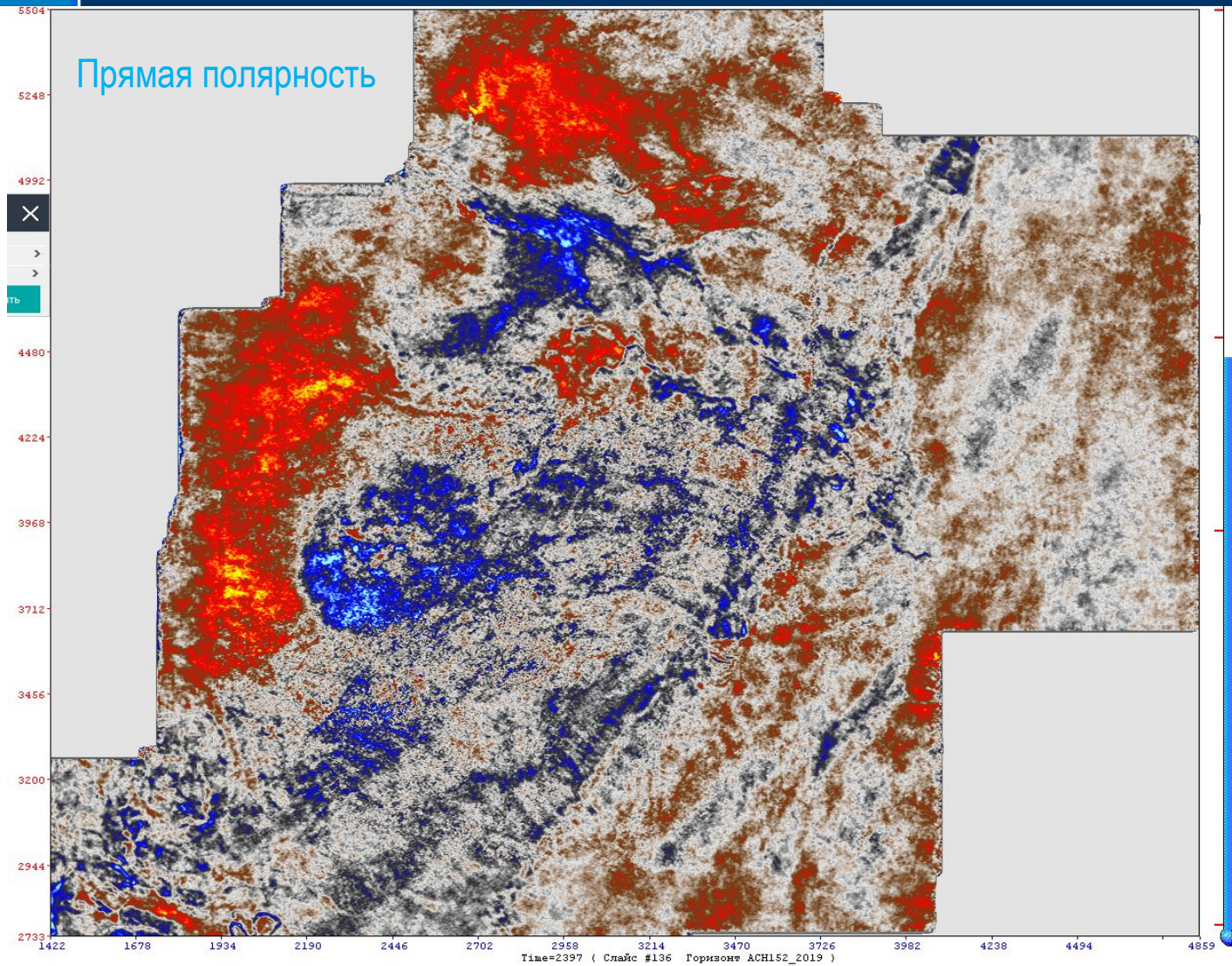


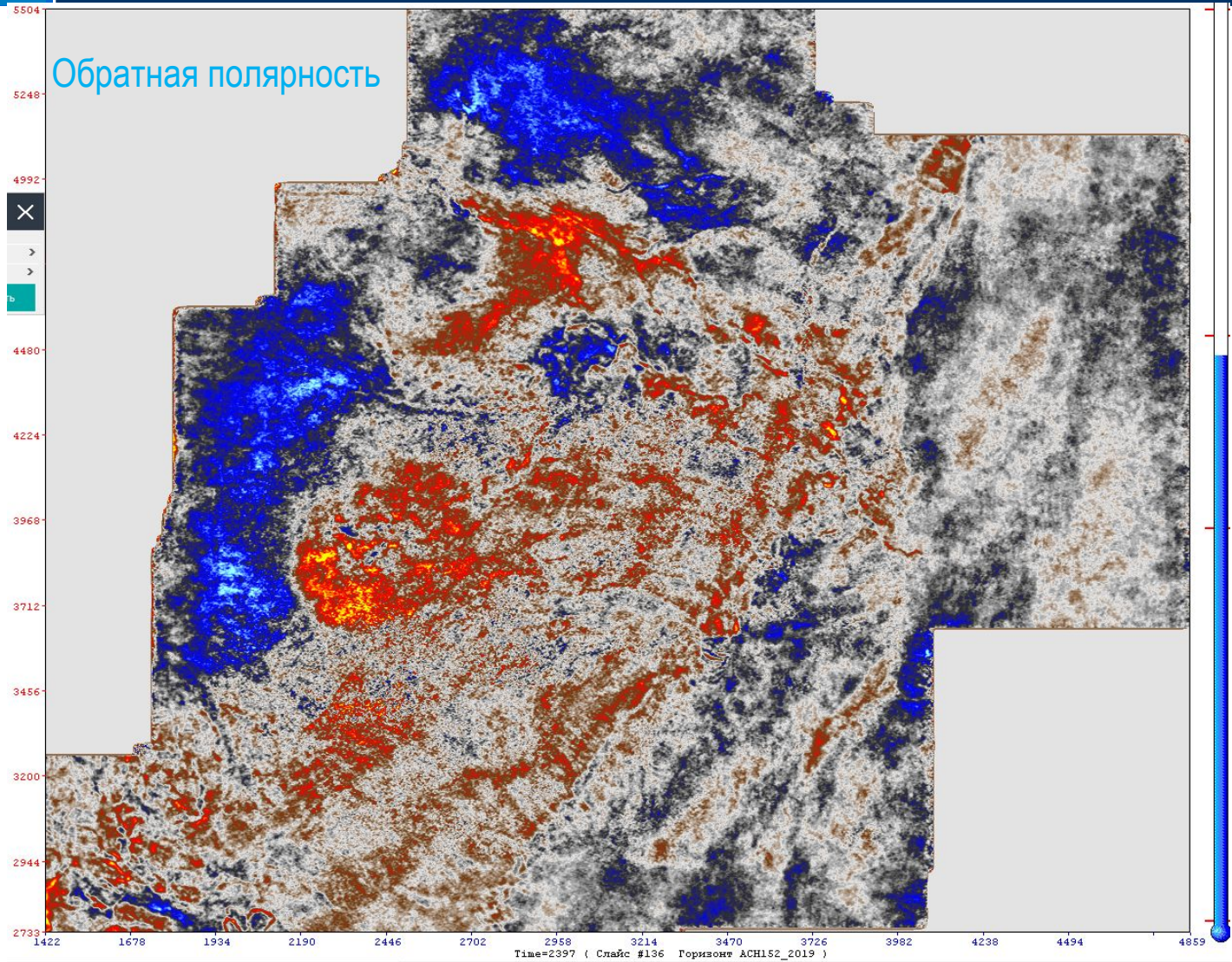


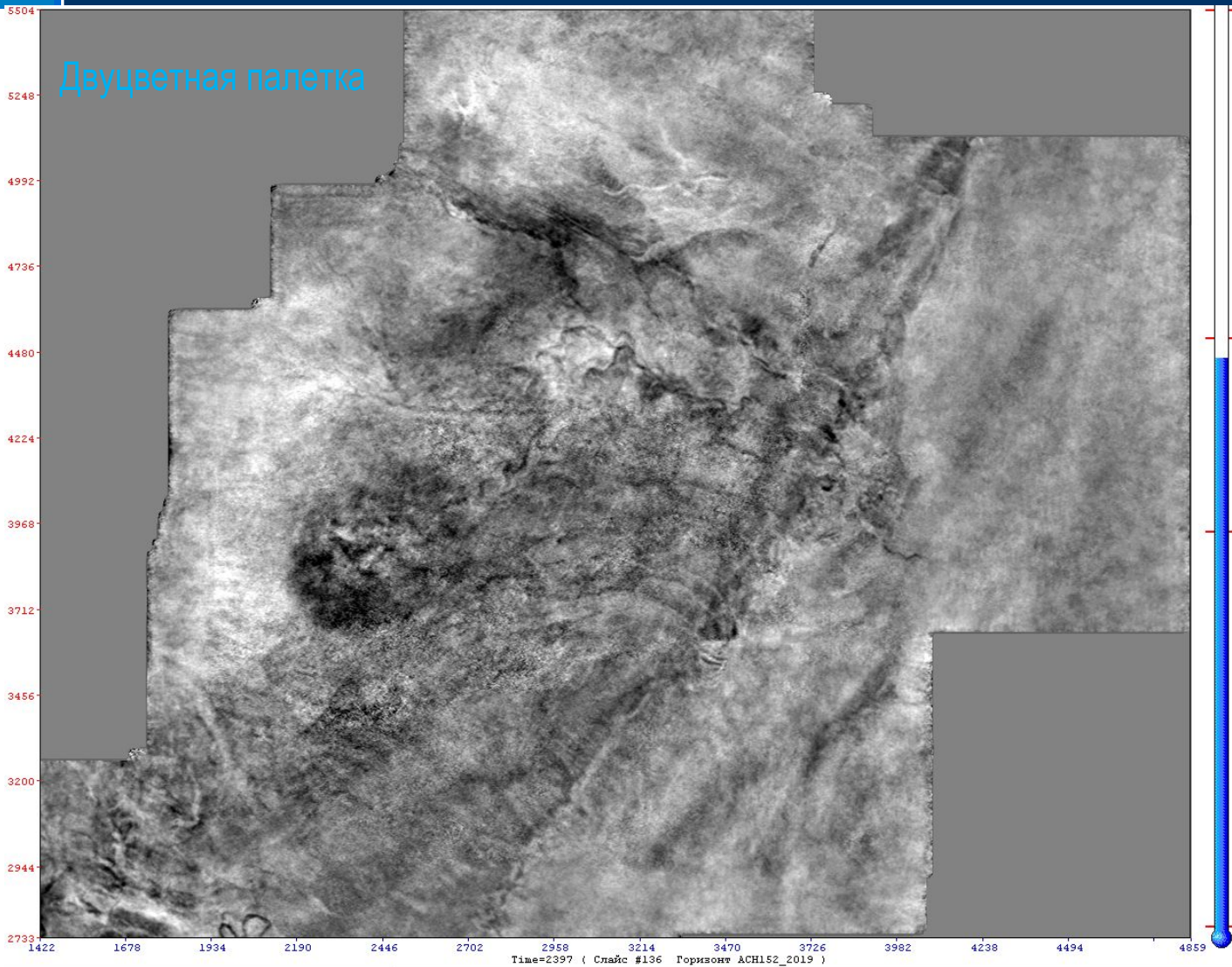
Наложение дТ сейсмокомплекса и  
седиментационного среза в его  
интервале



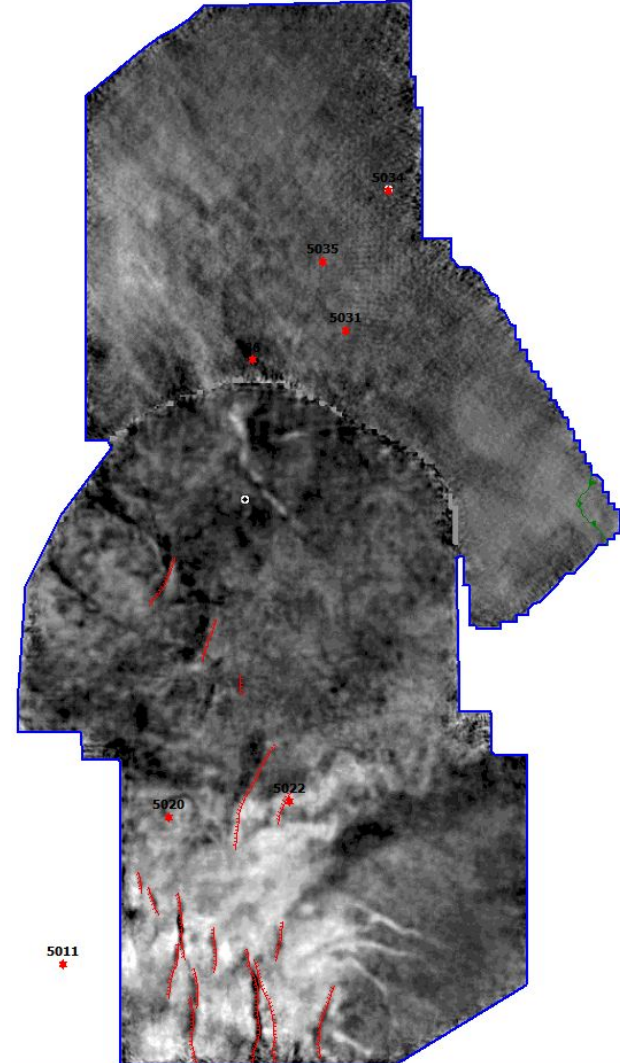
Наложение дТ сейсмокомплекса и седиментационного среза в его интервале





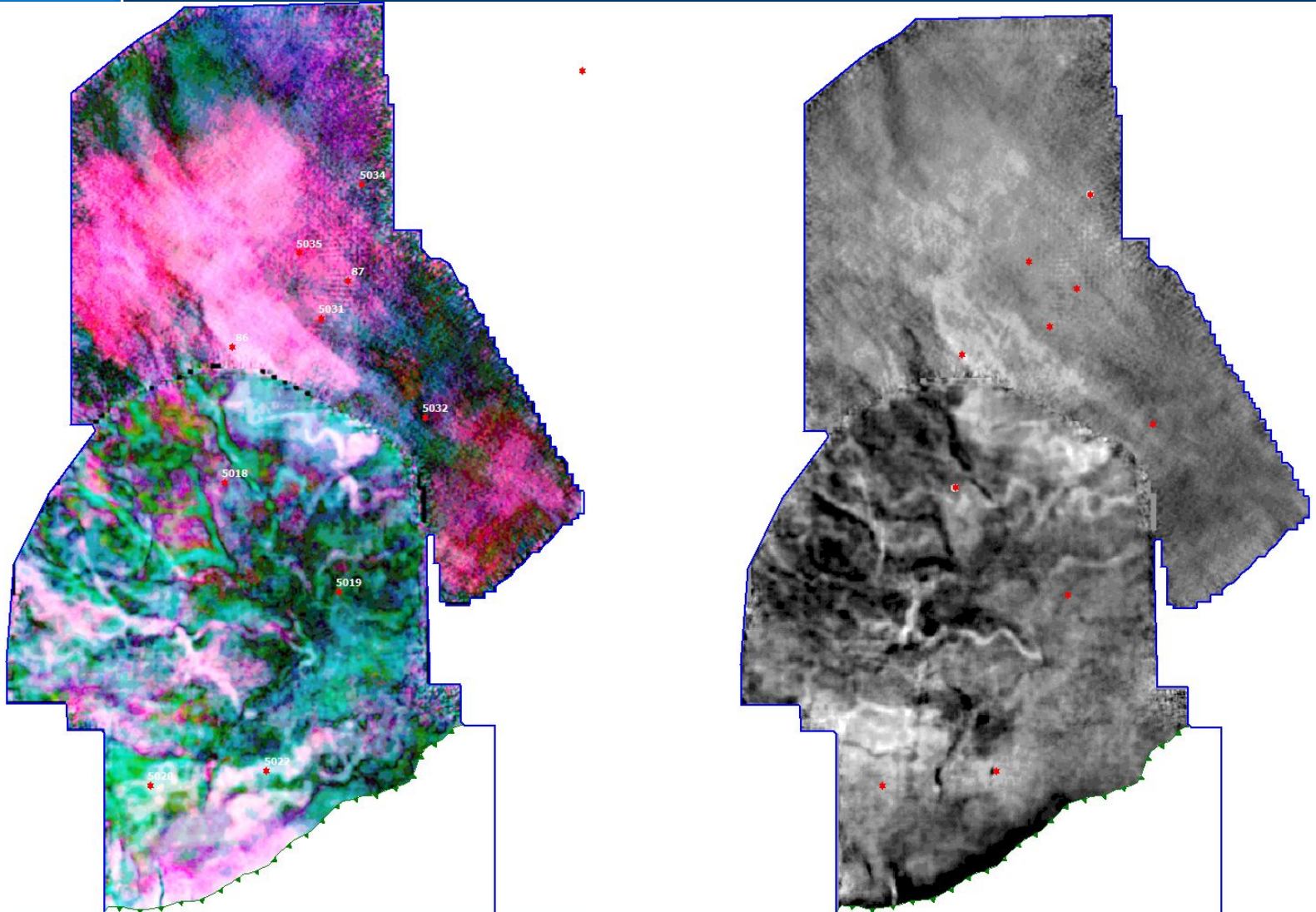


АчС12





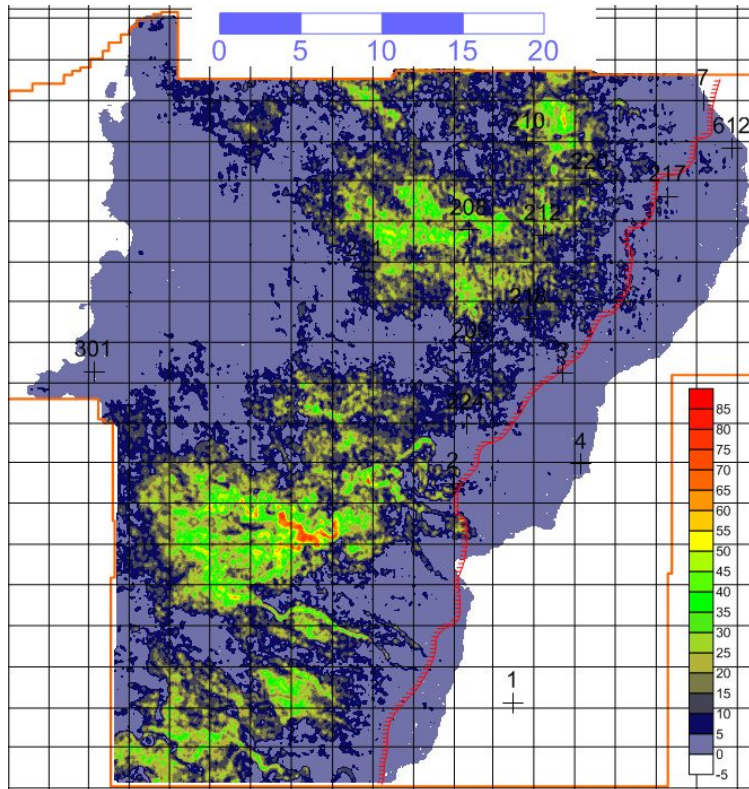
АчС13



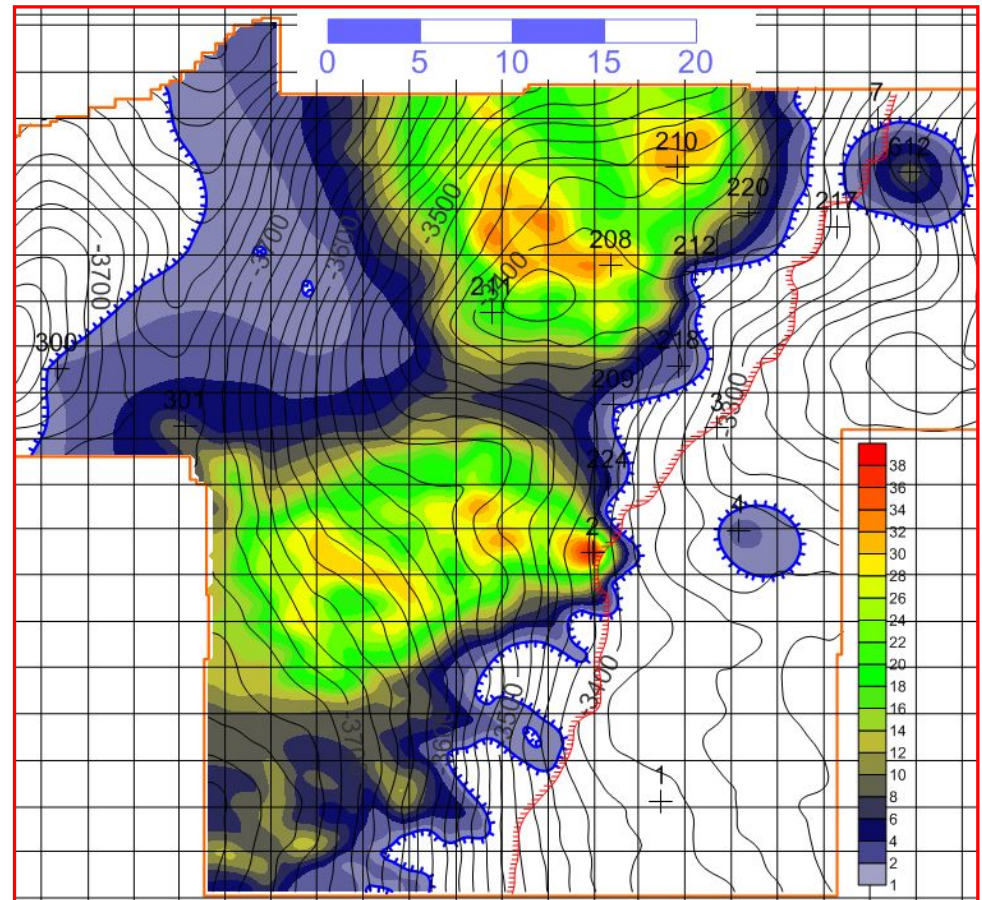
**Важнейшим критерием корреляции отражённых волн является слайс-контроль – прослеживаемость канальных фаций в клиноформной толще на седиментационных срезах. Дополнительным фактором качества корреляции является соответствие характерных седиментационных форм депоцентральной областям.**

**При анализе седиментационных срезов необходимо правильно подбирать цветовую палетку**

**Возможности и ограничения сейсморазведки МОГТ для картирования ачимовских резервуаров. Ограничения динамического анализа. Использование изопахит для прогноза Нэф (сейсмопалеогеоморфологический подход).**

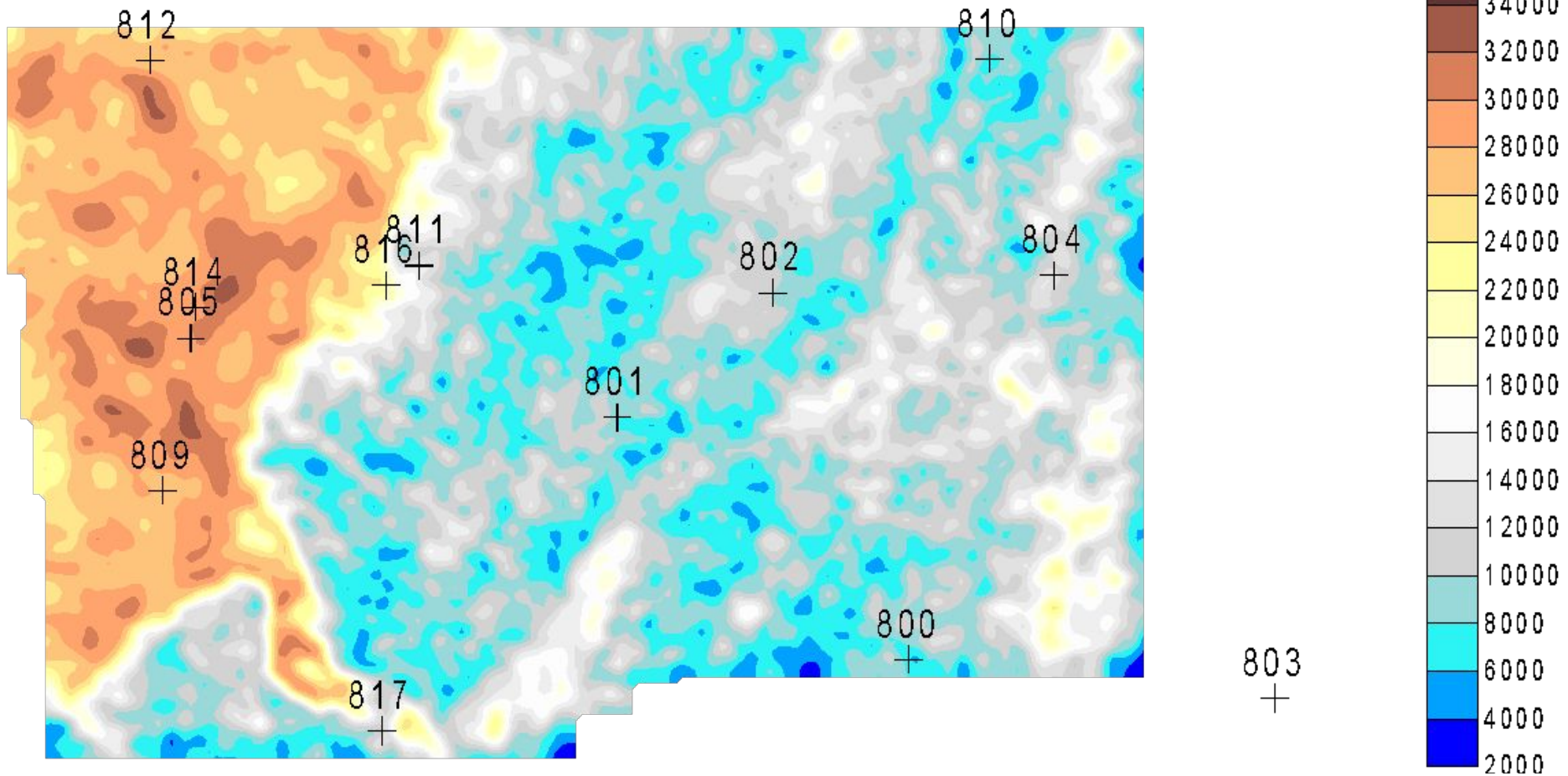


карта суммарной энергии в интервале ОГ НБУ11 –  
НБУ<sub>11</sub><sup>2</sup>

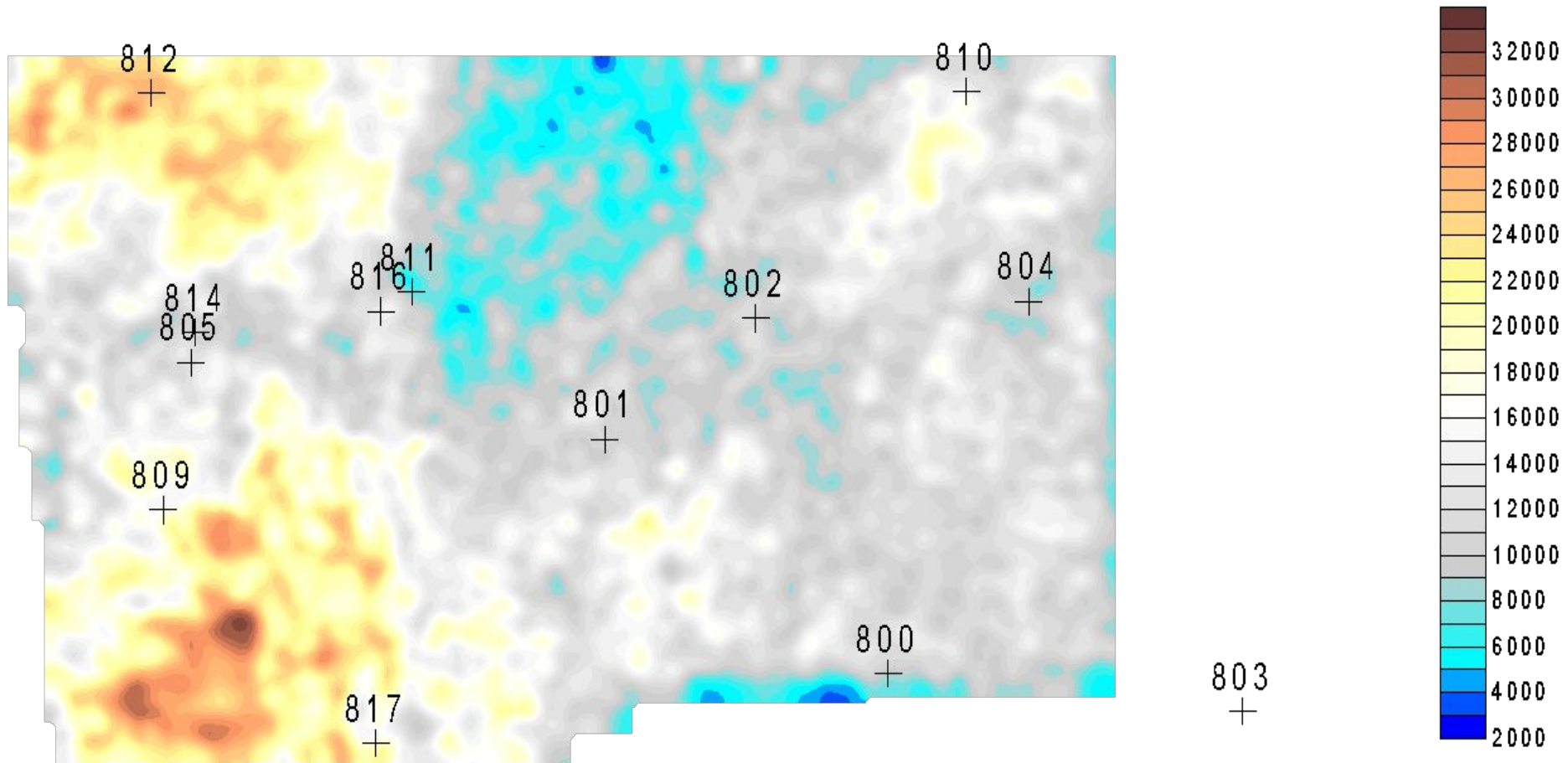


Структурная карта (изолинии) и карта прогнозной эффективной толщины пласта АчБУ<sub>11</sub> по динамическим атрибутам и палеоморфологическим построениям (цветокодированная подложка)

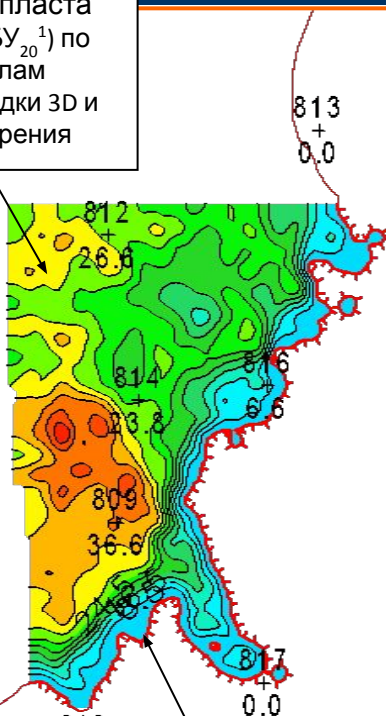
Карта абсолютной амплитуды ОВ в интервале пласта БТ<sub>10</sub><sup>1</sup> (БУ<sub>20</sub><sup>1</sup>).



Карта абсолютной амплитуды ОВ в интервале пласта БТ<sub>10</sub><sup>2</sup> (БУ<sub>20</sub><sup>2</sup>).



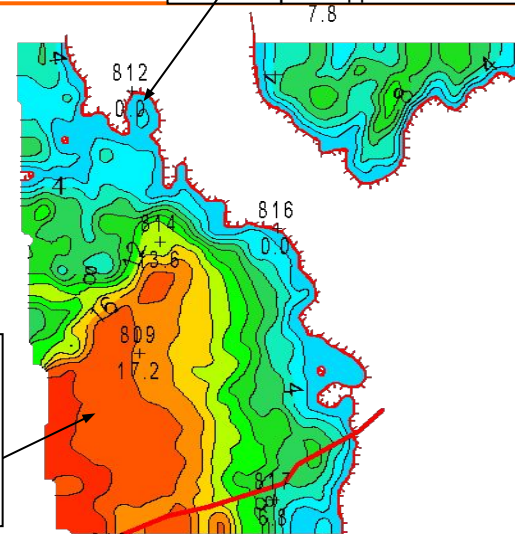
Карта Нэф пласта  
АчБТ<sub>10</sub><sup>1</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>1</sup>) по  
материалам  
сейсморазведки 3D и  
данным бурения



Границы глинизации  
пласта АчБТ<sub>10</sub><sup>1</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>1</sup>),  
выделенные по  
материалам  
сейсморазведки МОГТ 3D

Границы глинизации  
пласта АчБТ<sub>10</sub><sup>1</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>1</sup>),  
выделенные по  
материалам  
сейсморазведки МОГТ 2D

Границы глинизации  
пласта АчБТ<sub>10</sub><sup>2</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>2</sup>),  
выделенные по  
материалам  
сейсморазведки МОГТ 3D

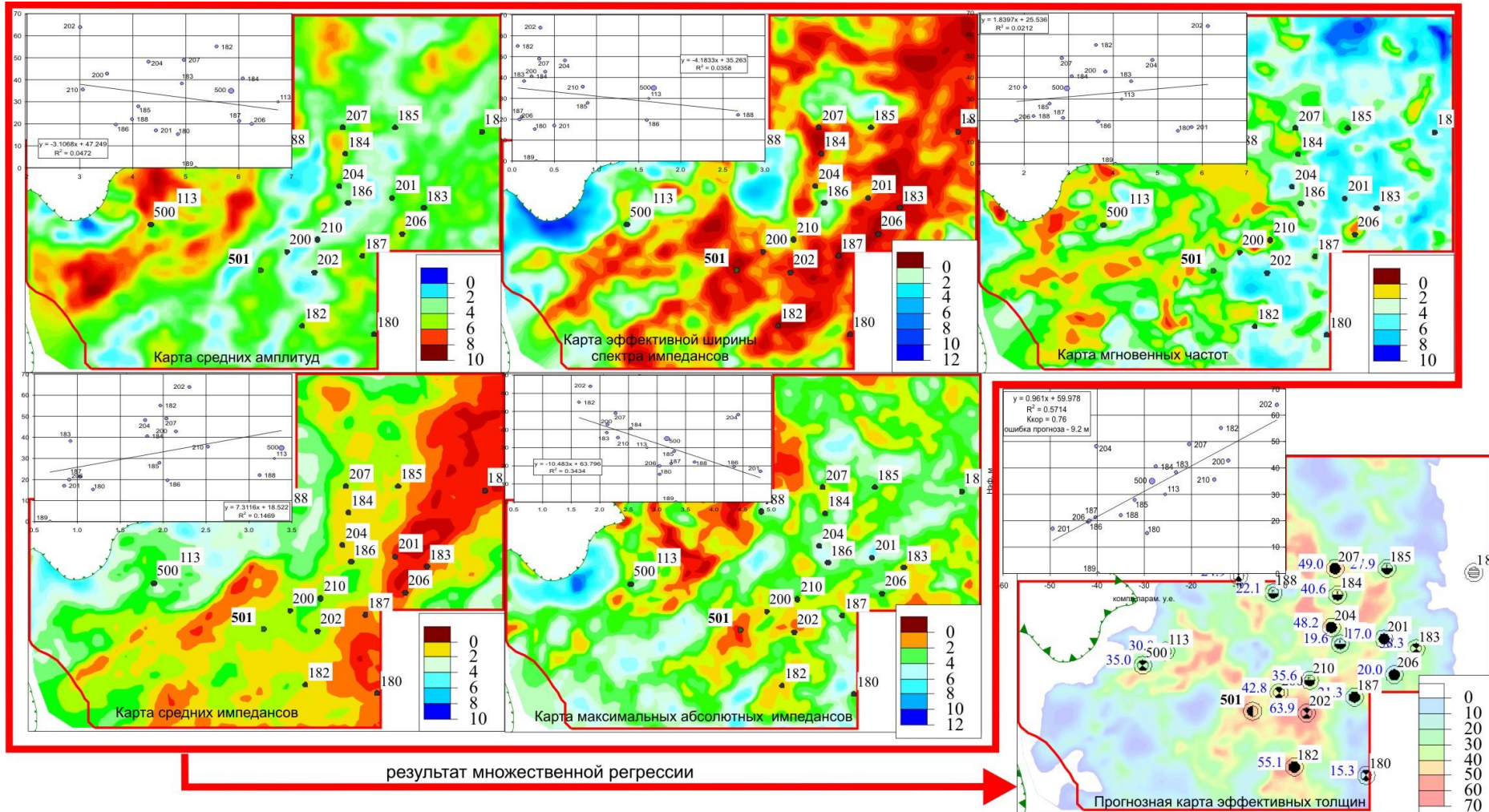


Карта Нэф пласта  
АчБТ<sub>10</sub><sup>2</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>2</sup>) по  
материалам  
сейсморазведки 3D и  
данным бурения

Границы глинизации  
пласта АчБТ<sub>10</sub><sup>2</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>2</sup>),  
выделенные по  
материалам  
сейсморазведки МОГТ 2D

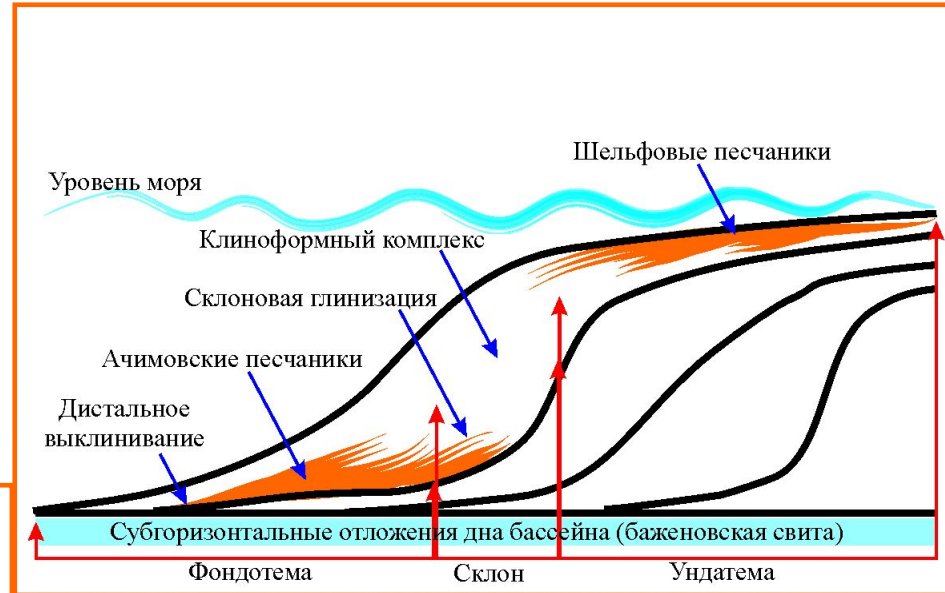
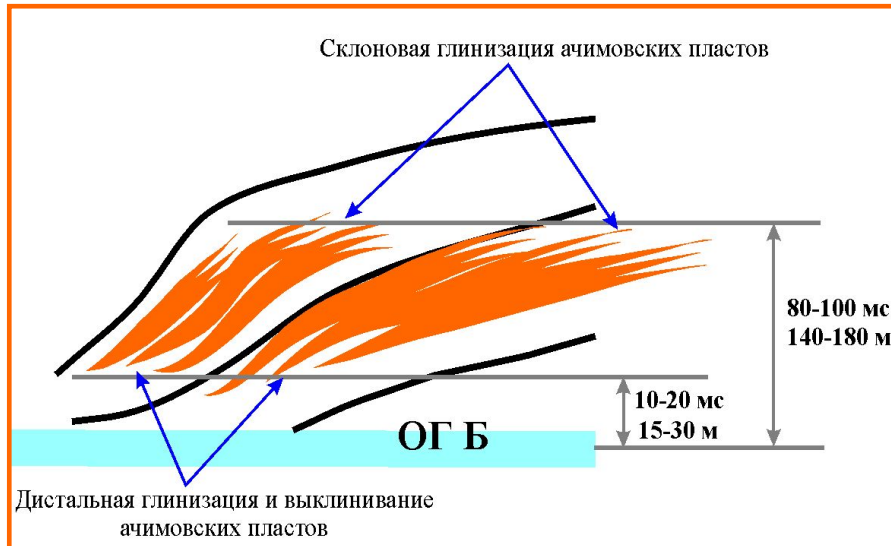
Прогноз Нэф не всегда возможен по сейсмическим атрибутам

Прогноз Нэф пласта Ач18-1 (2010 год)

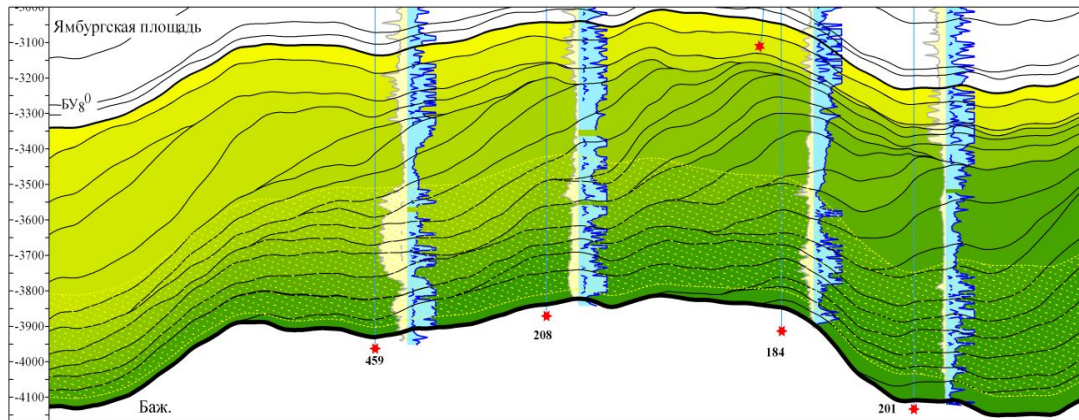




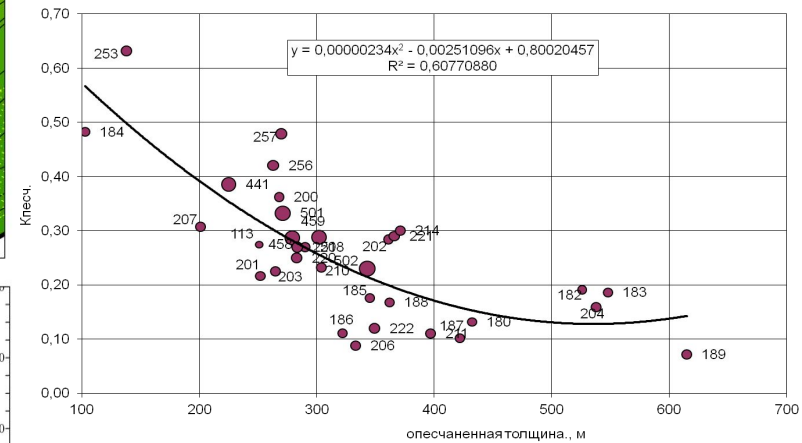
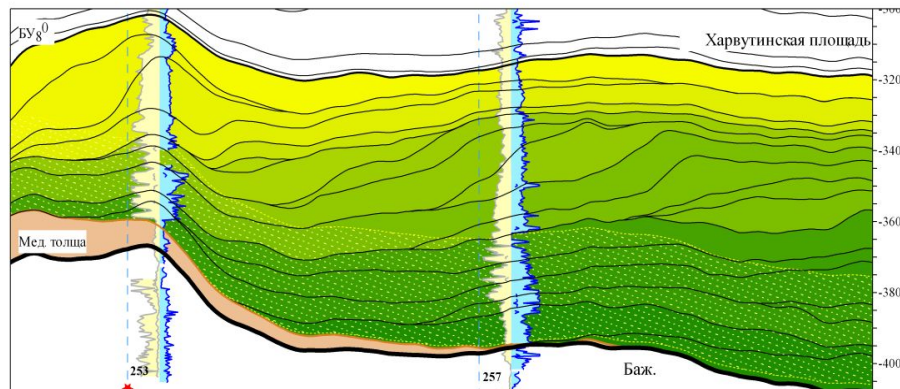
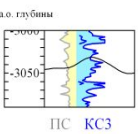
## Палеогеоморфологические закономерности в залегании ачимовской толщи



## Положение ачимовских отложений в разрезе неокомского клиноформного комплекса

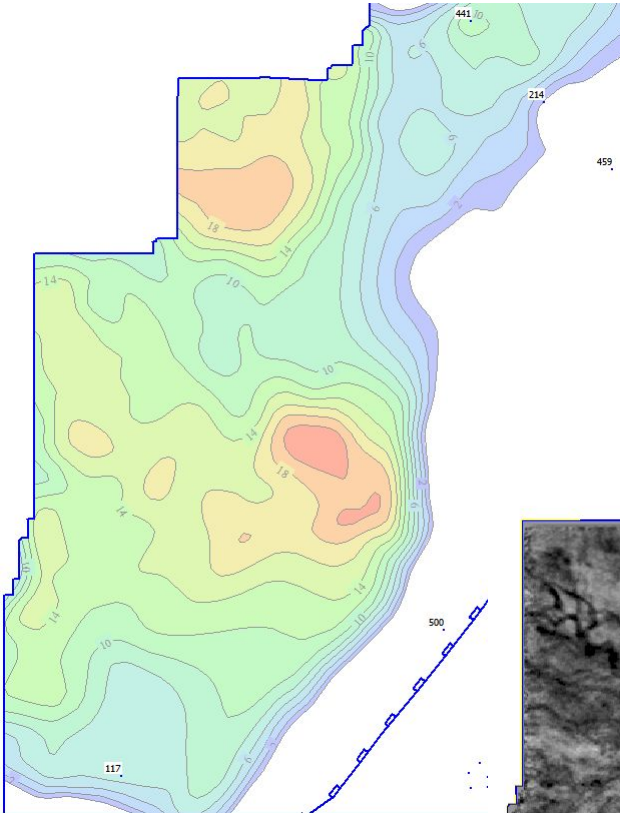


интервал опесчанивания ачимовской толщи

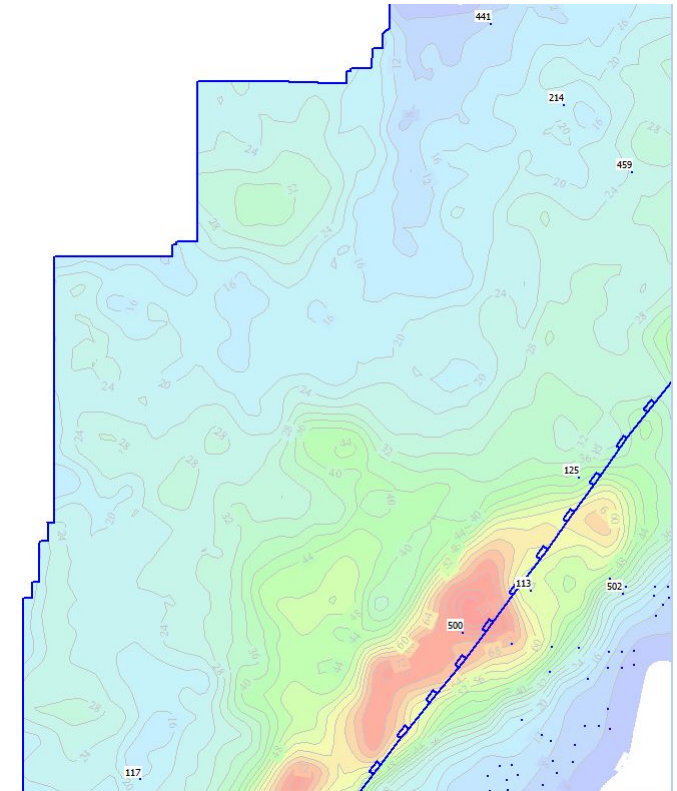
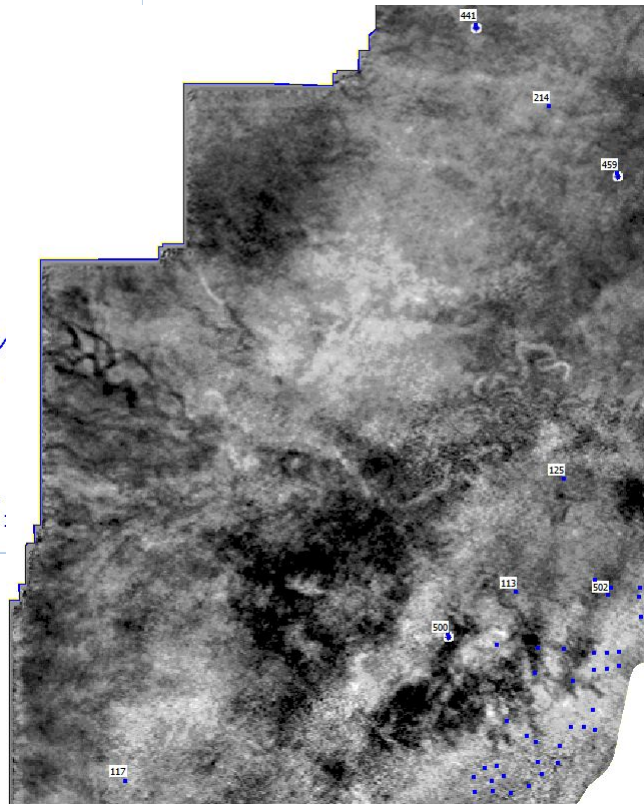


Ямбургская площадь

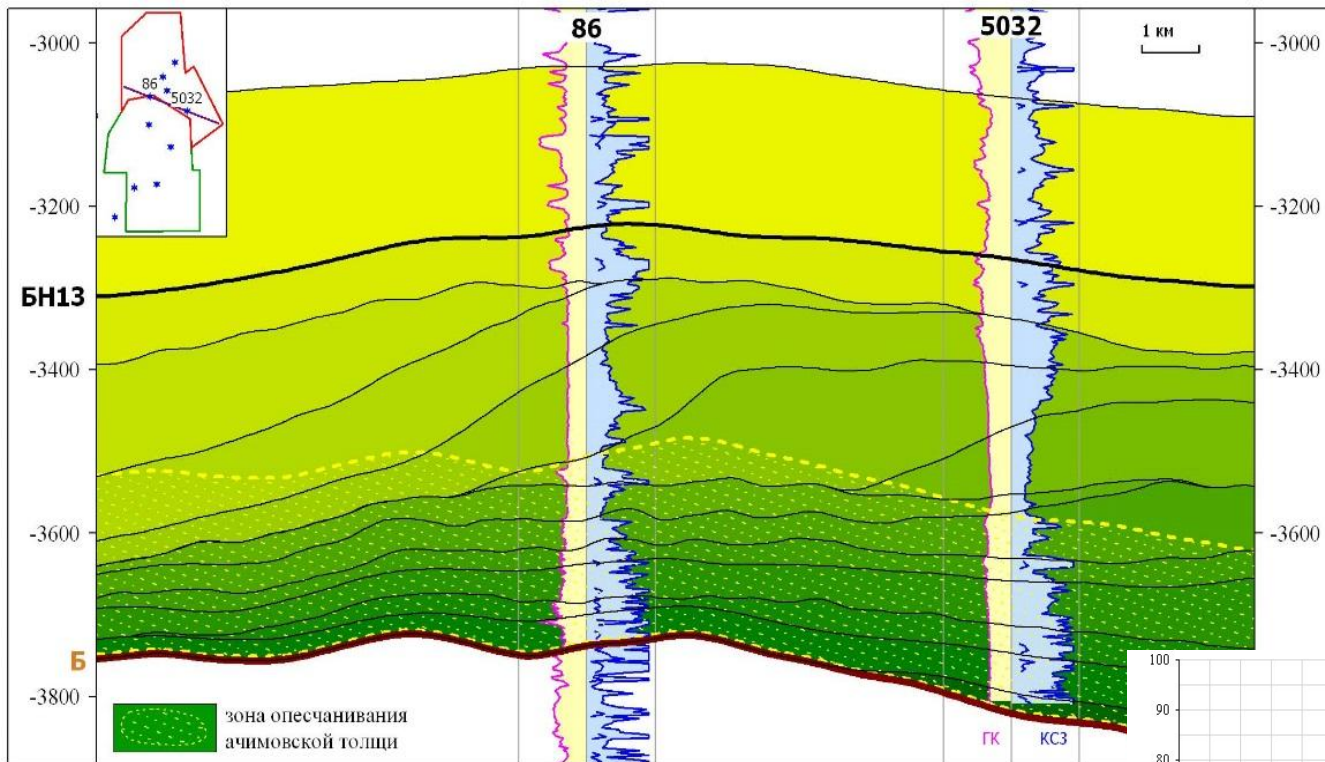
Срез Ач14-3



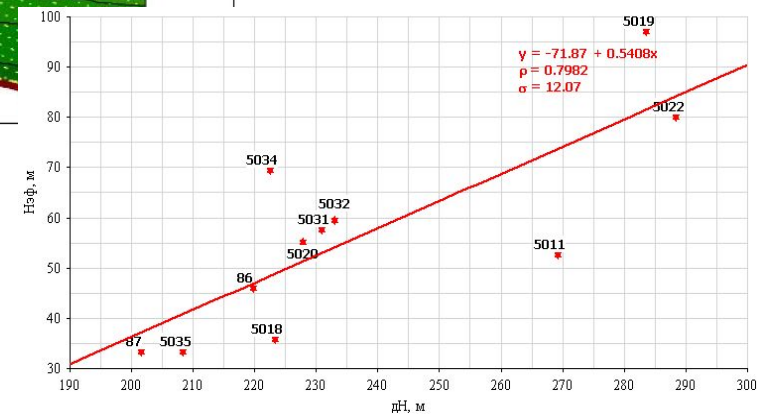
Нэф Ач14-3



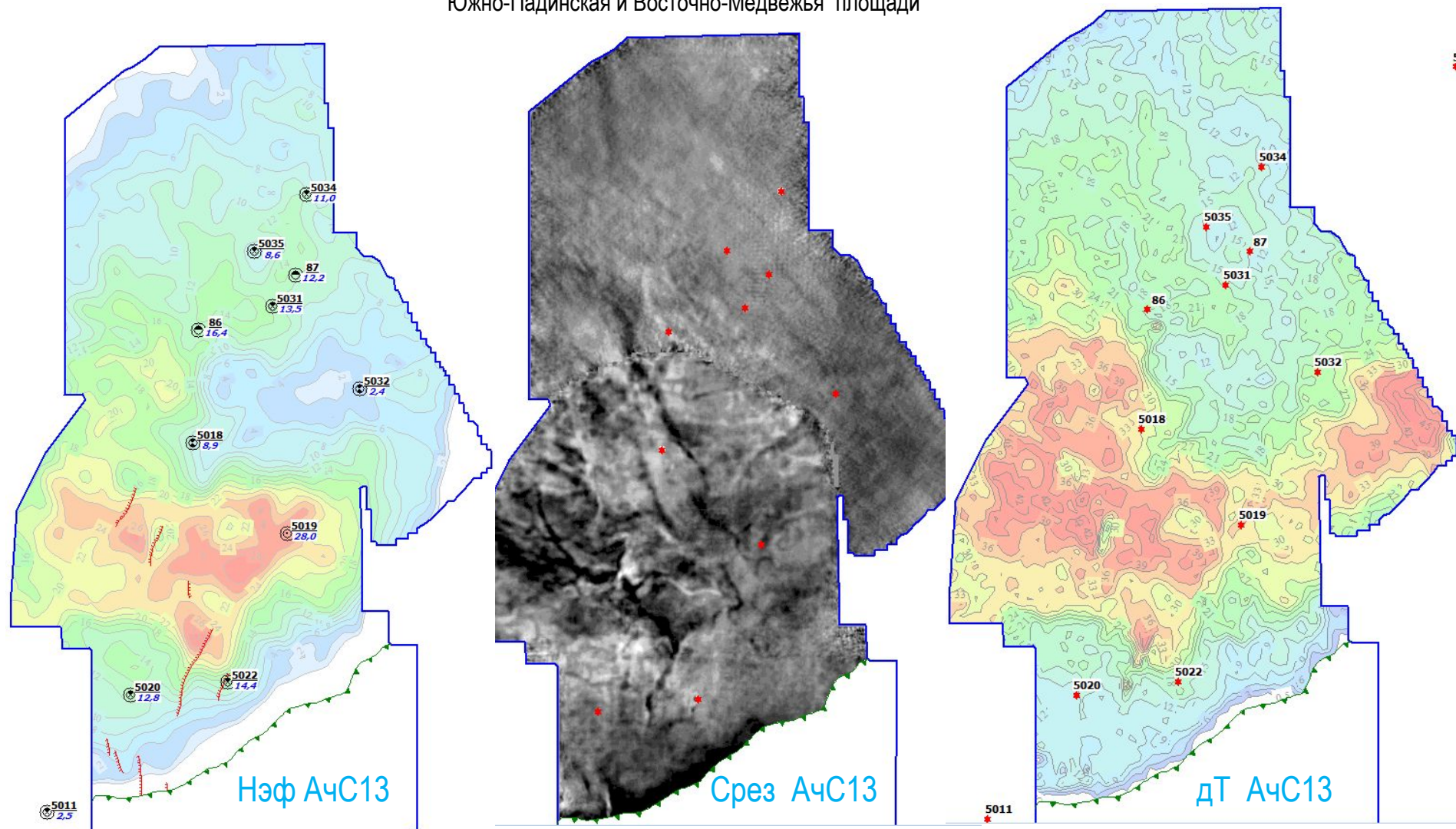
дТ Ач14-3



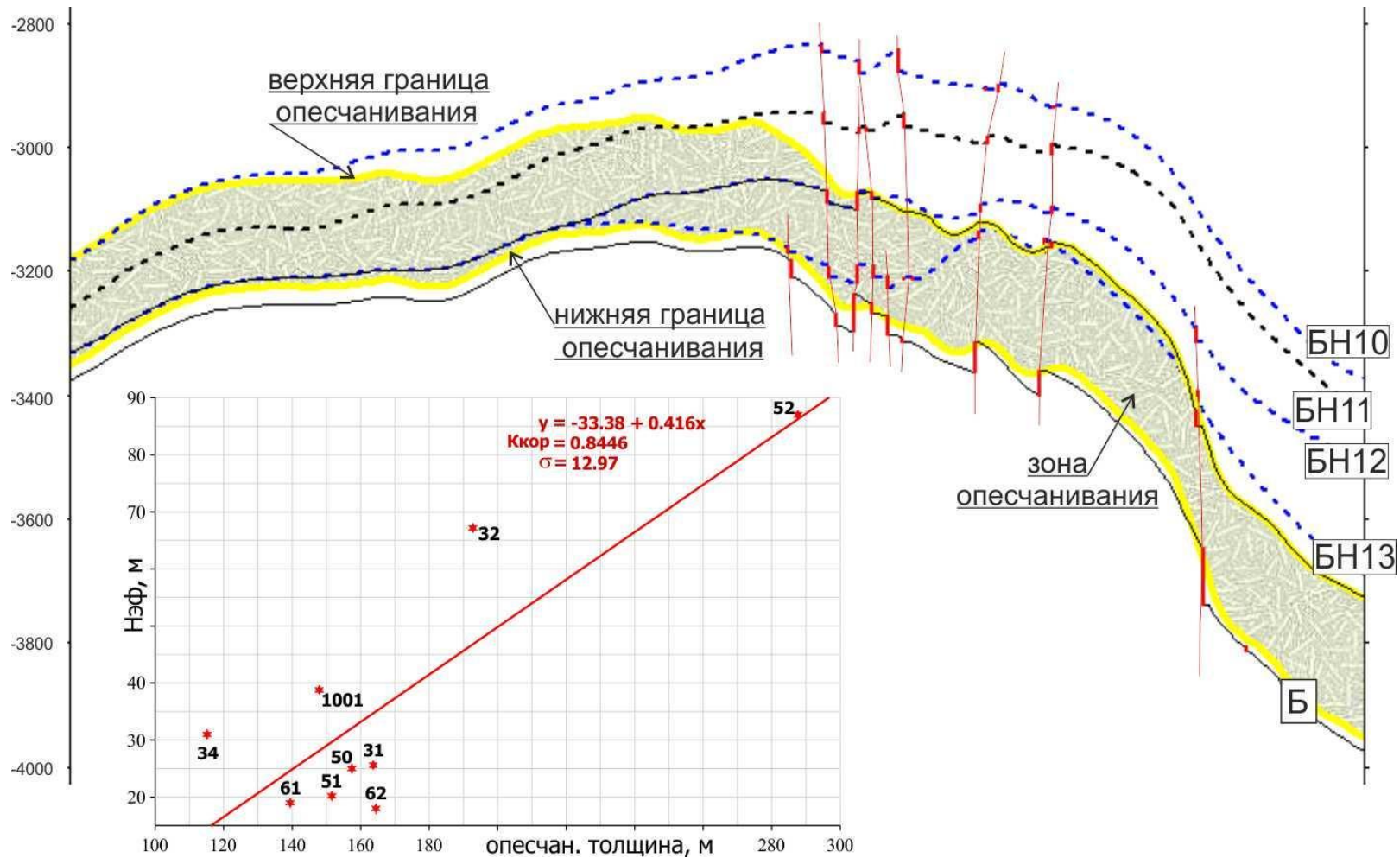
Южно-Падинская и Восточно-Медвежья площади



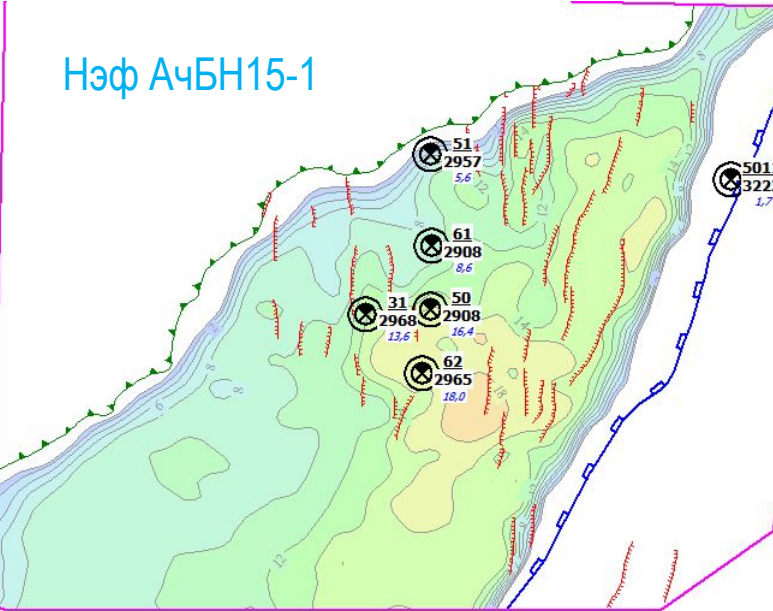
Южно-Падинская и Восточно-Медвежья площади



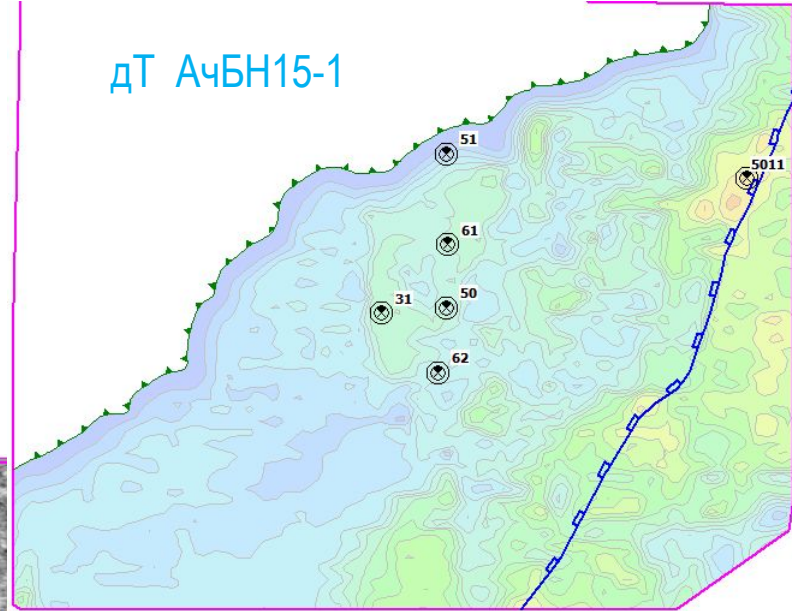
## Медвежья площадь



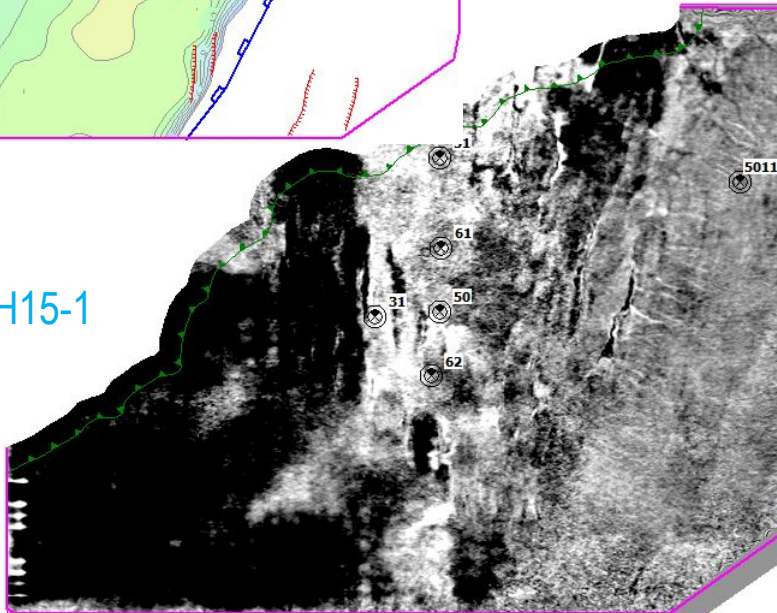
Нэф АчБН15-1



дТ АчБН15-1



Срез АчБН15-1



Медвежья площадь

**Основным инструментом прогнозирования Нэф в интервале ачимовской толще является палеоморфологический анализ**



1. Анализ сейсмических данных на разных стадиях обработки должен контролироваться не только качеством вертикальных сечений сейсмических кубов, но и по горизонтальным сечениям. В условиях Западной Сибири на горизонтальных сечениях должны присутствовать канальные фации, в том числе и в ачимовском интервале разреза.
2. Важнейшим критерием корреляции отражённых волн является слайс-контроль – прослеживаемость канальных фаций в клиноформной толще на седиментационных срезах.
3. Дополнительным фактором качества корреляции является соответствие характерных седиментационных форм депоцентральной областям.
4. Основным инструментом прогнозирования Нэф в интервале ачимовской толще является палеоморфологический анализ

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

