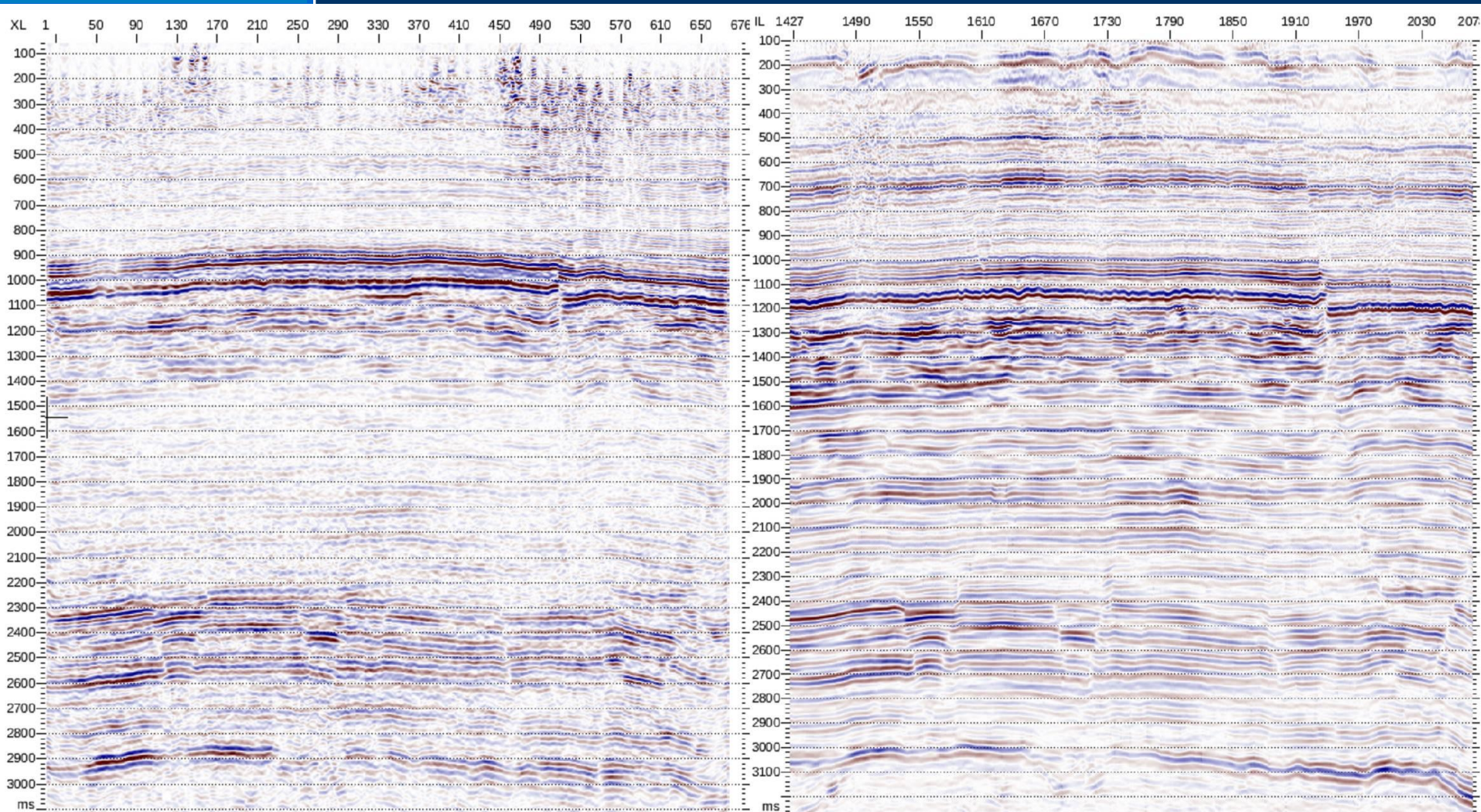


# Вопросы картирования ачимовской толщи по данным сейсморазведки МОГТ

- 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).**

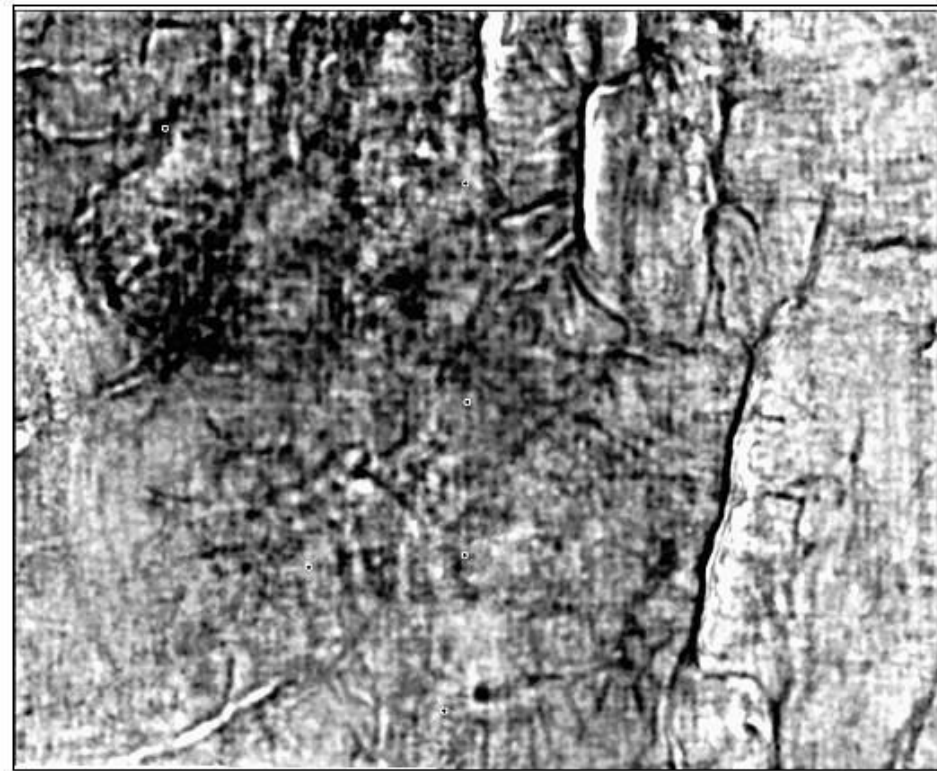
- 1. Принципы сейсмической корреляции клиноформной толщи (необходимый контроль качества графа обработки, критерии корреляции отражённых волн).**



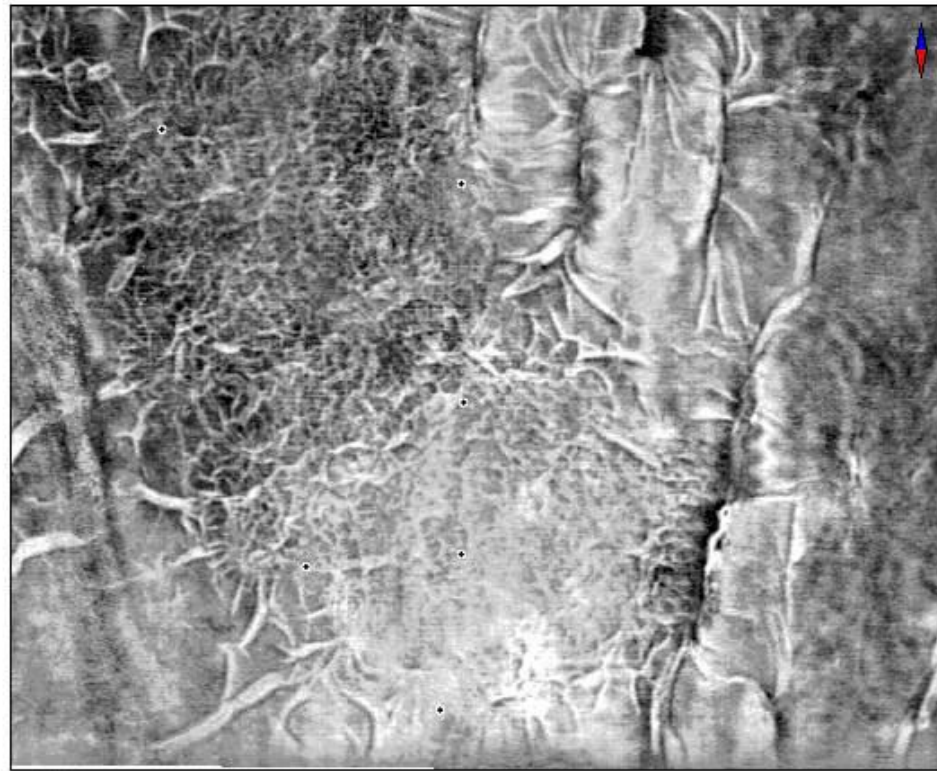
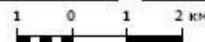
Линия 200 (сечение куба с кратностью 36), 2009 г.

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

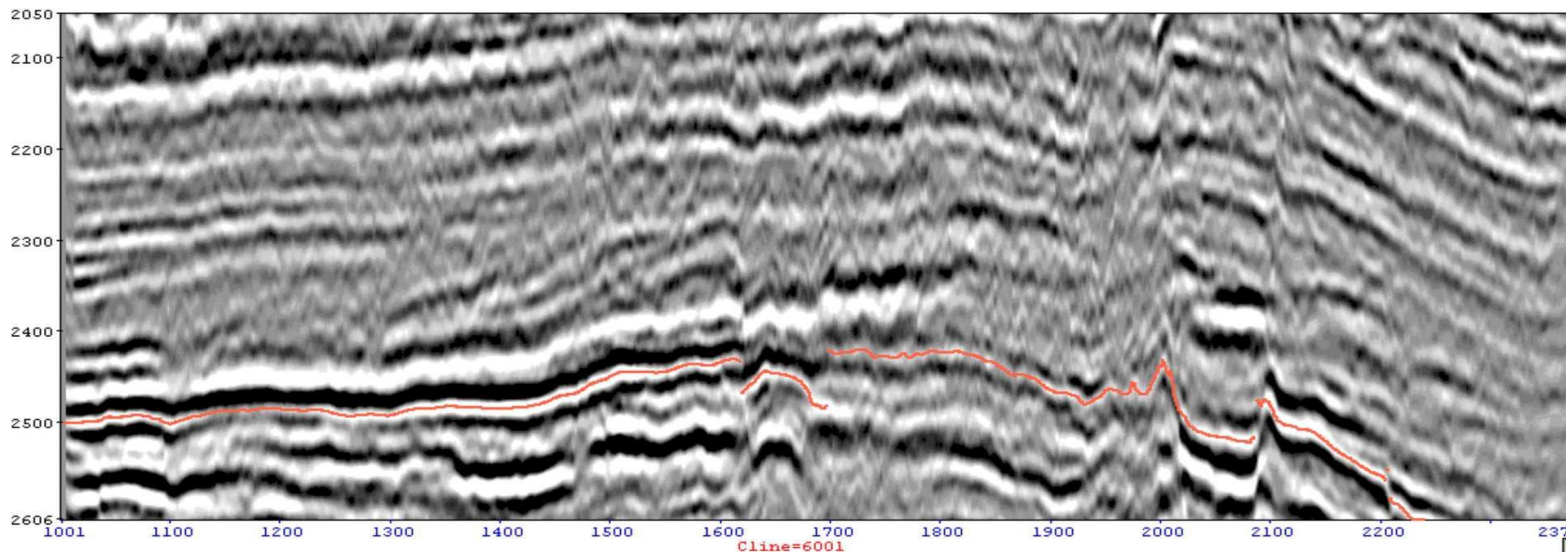




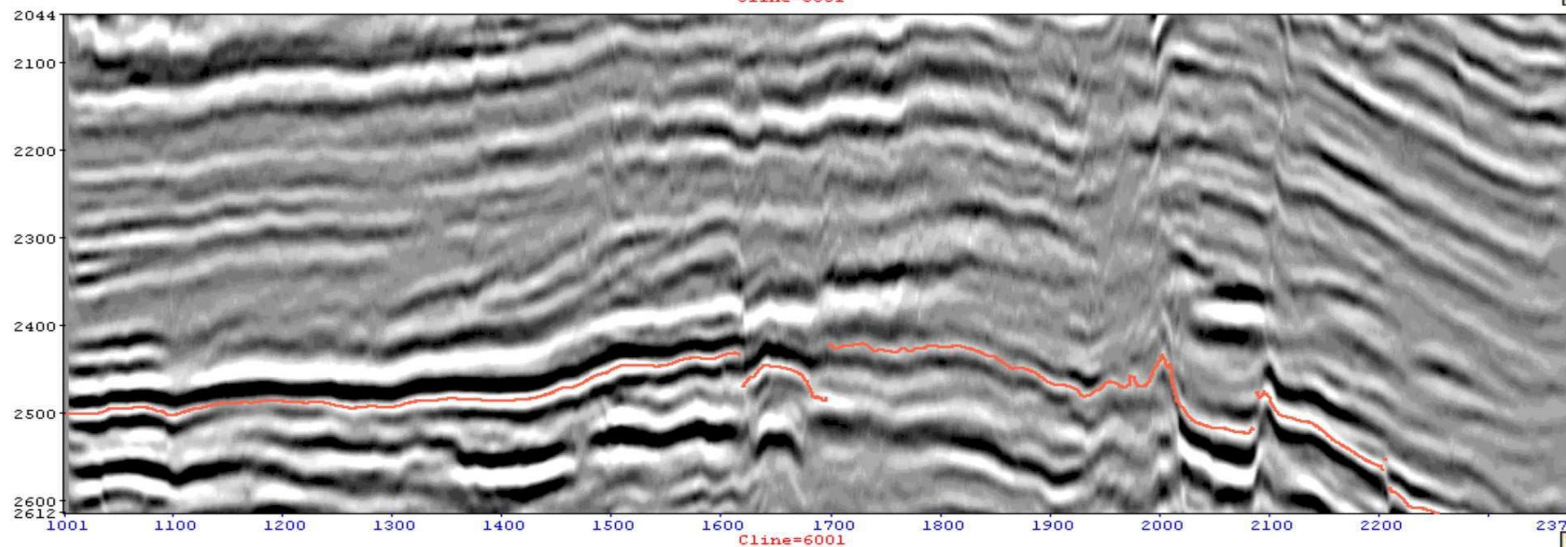
Седиментационный срез в интервале сенона (куб с кратностью 36), 2009 г.



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



Фрагмент разреза в интервале ачимовской толщи



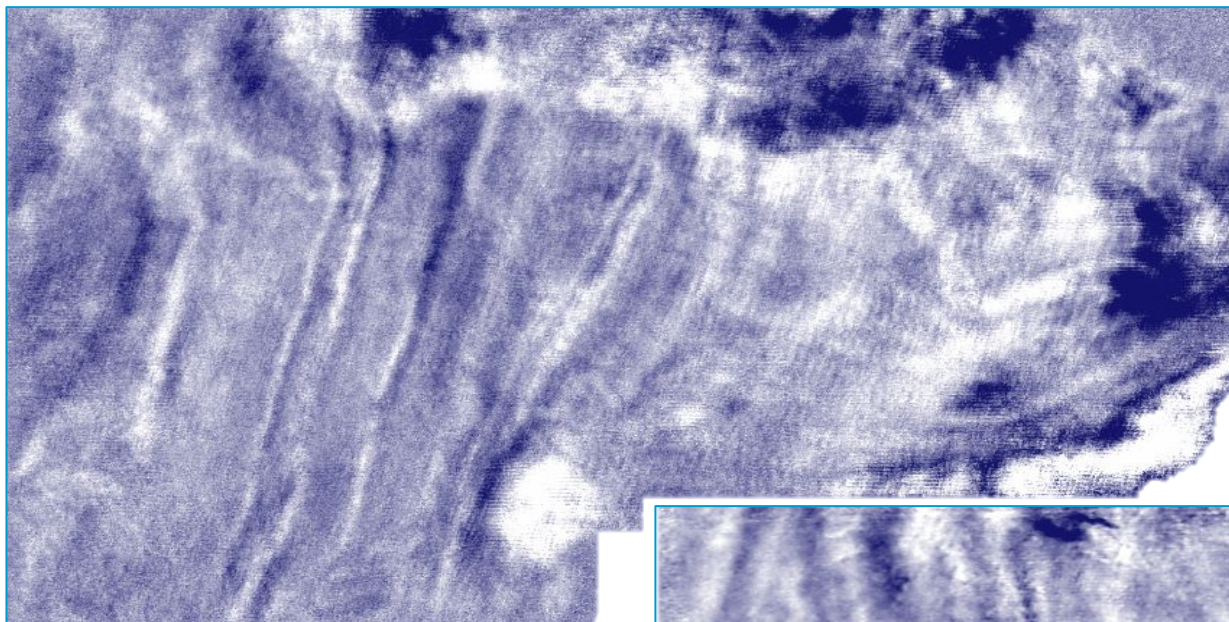
Фрагмент разреза в интервале ачимовской толщи (с дополнительной фильтрацией)



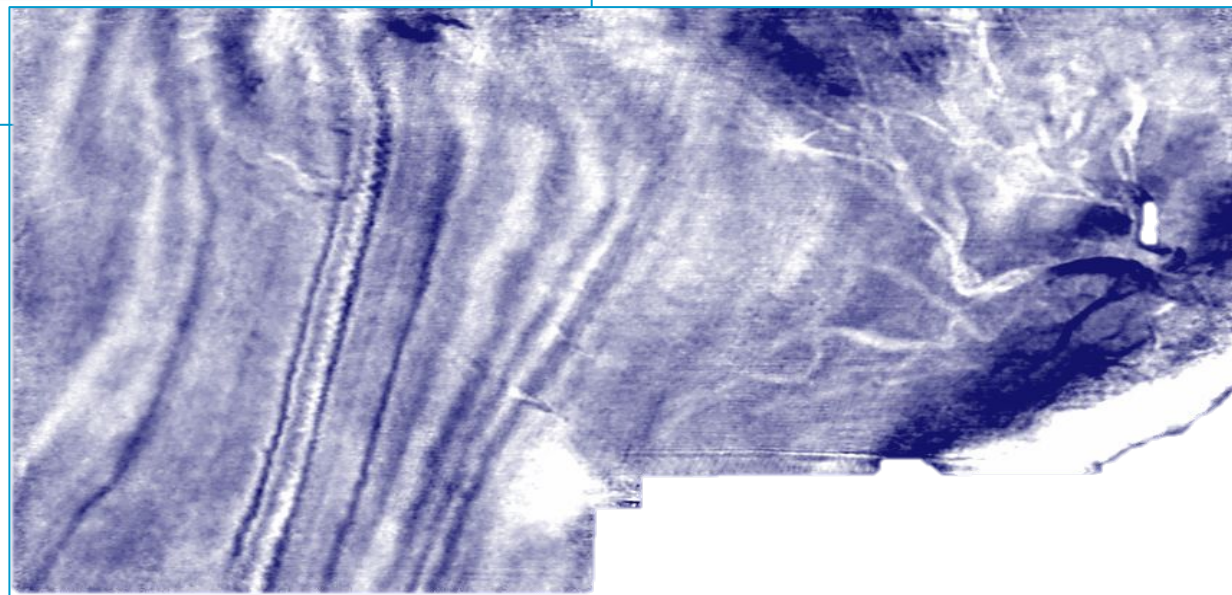


Фрагмент седиментационного среза в интервале ачимовской толщи

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



Сечение куба амплитуд на  
времени 2450мс  
(стандартный граф)

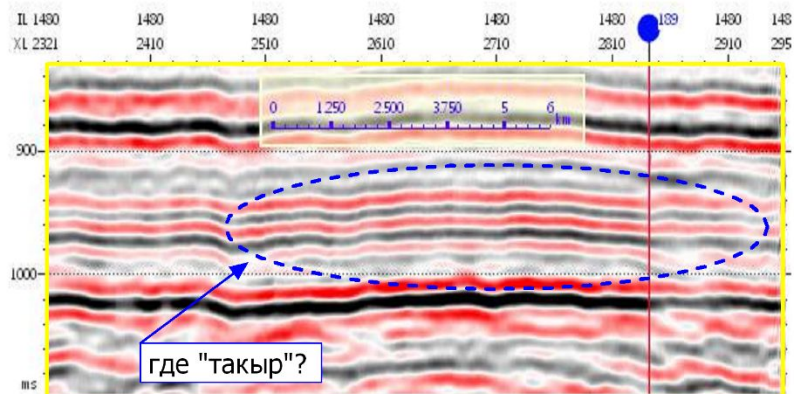


Сечение куба амплитуд на  
времени 2450мс  
(специальная обработка)

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

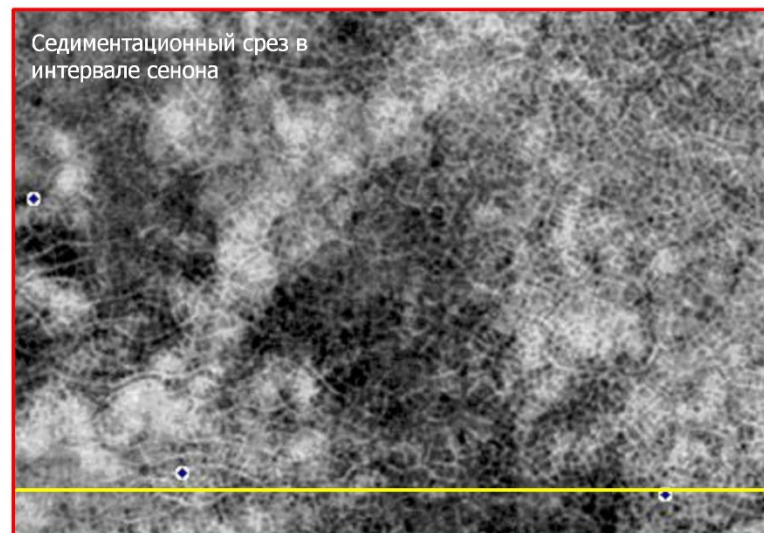
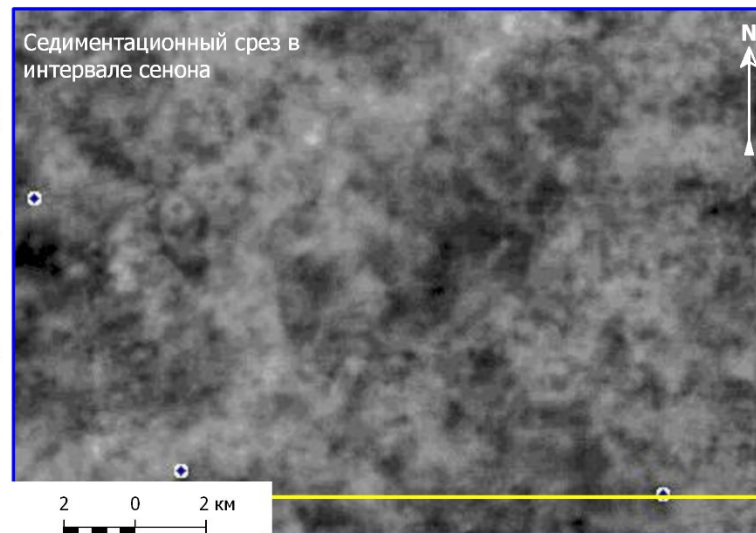
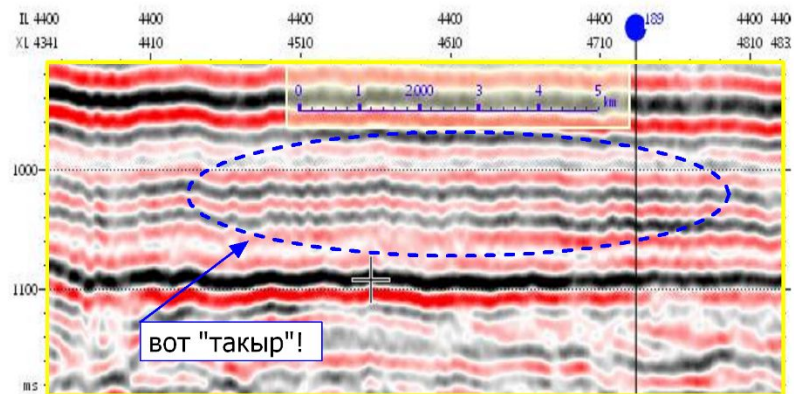


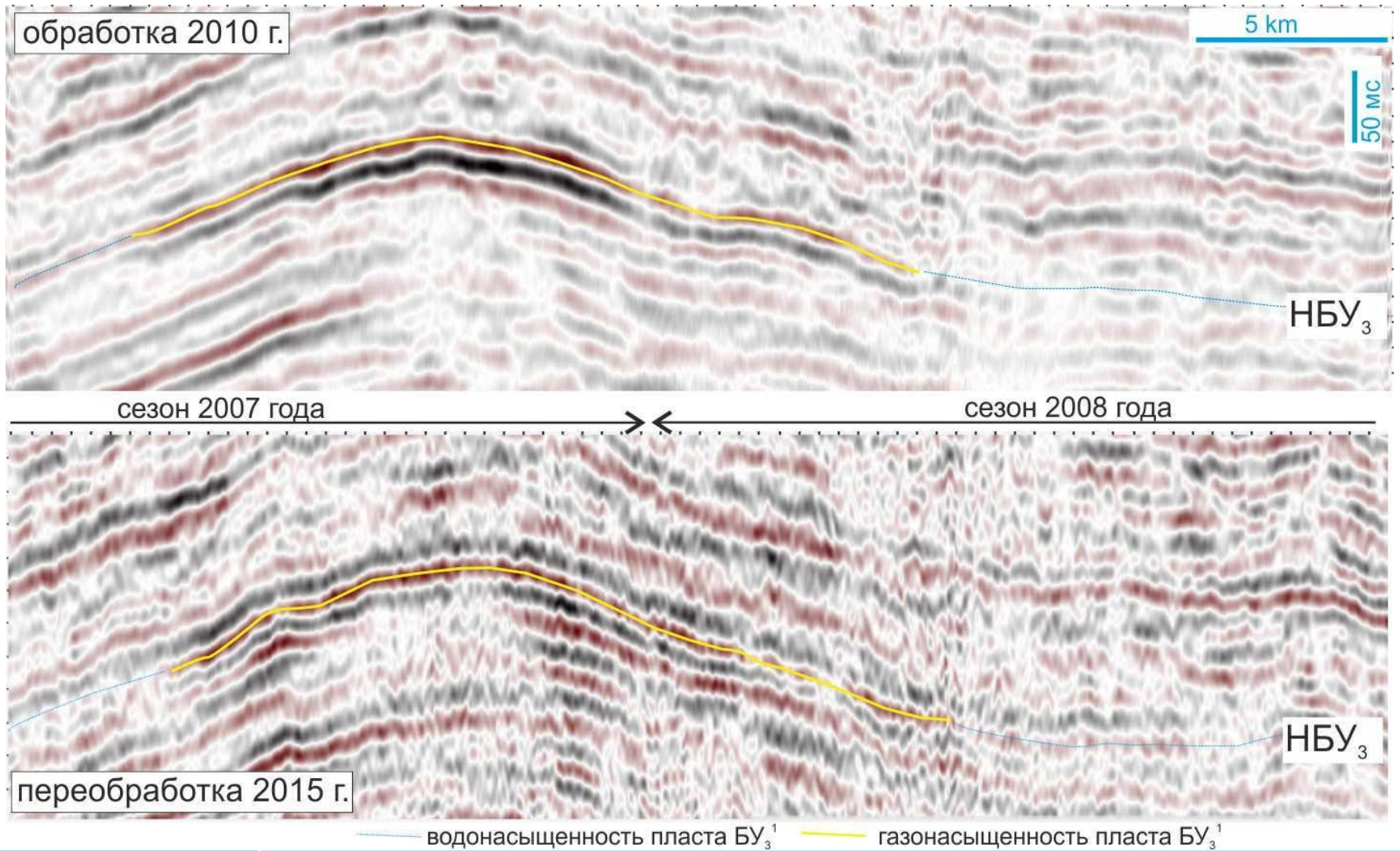
Обработка 2010 года



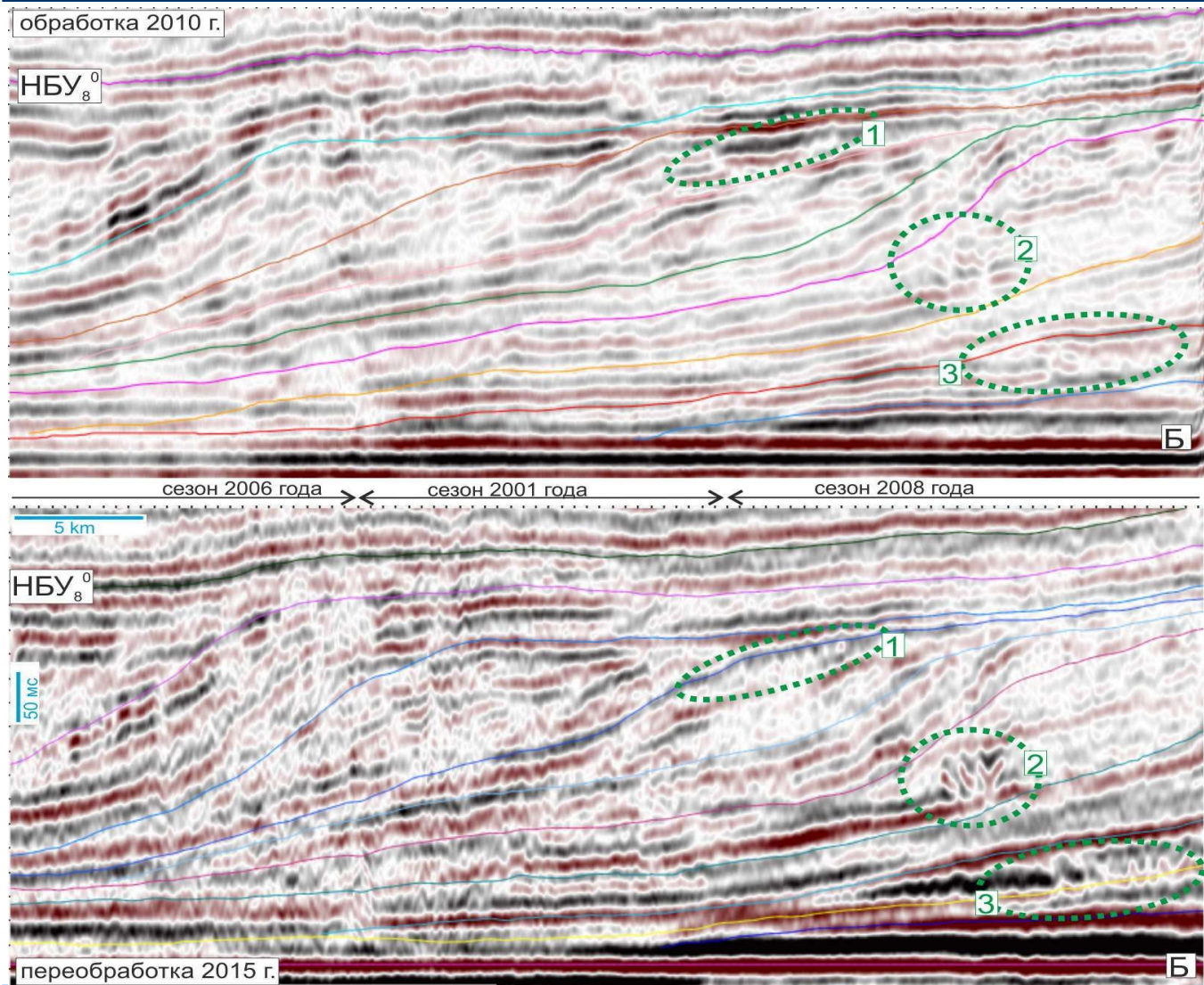
W ← E

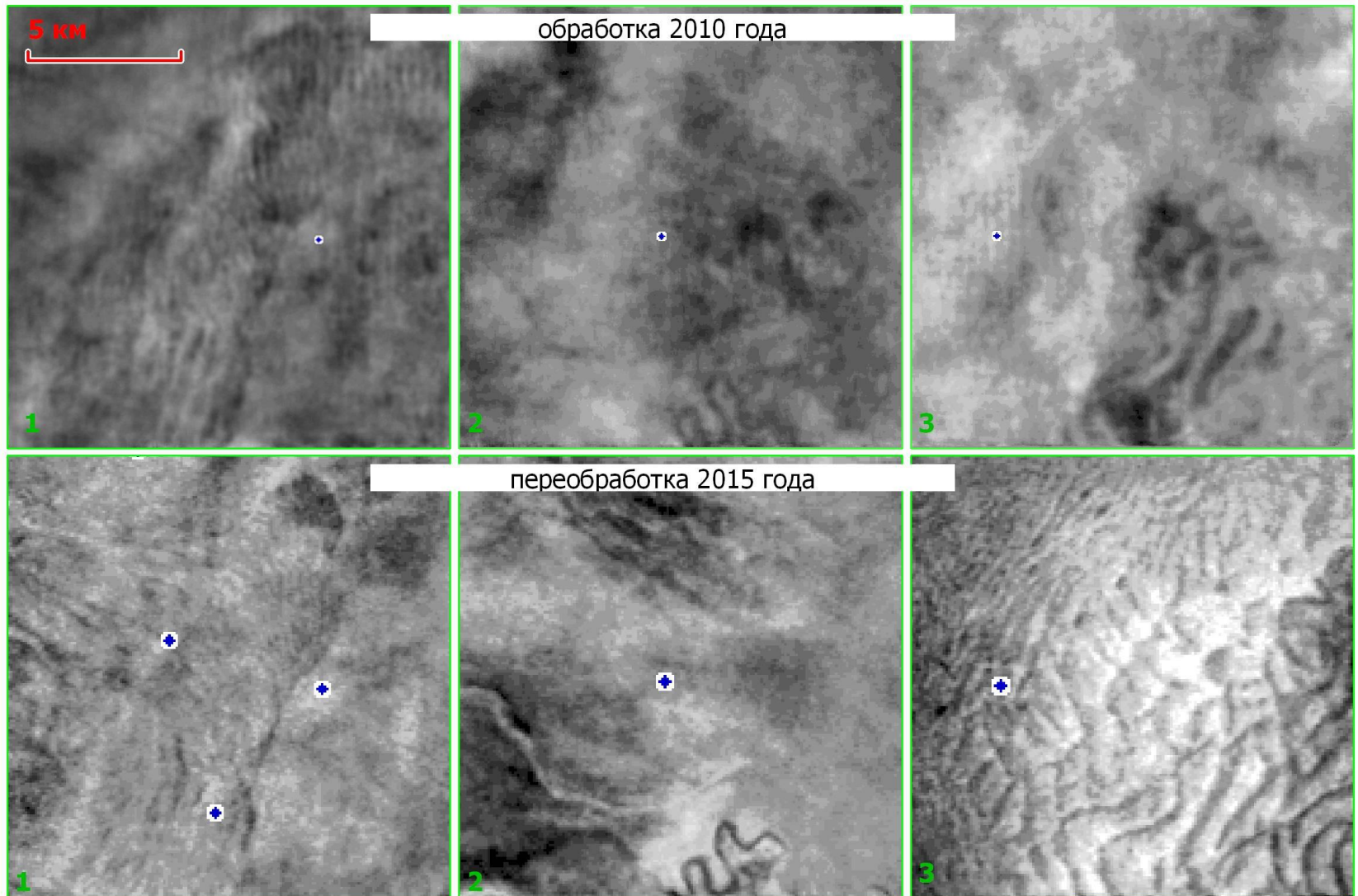
Переобработка 2015 года



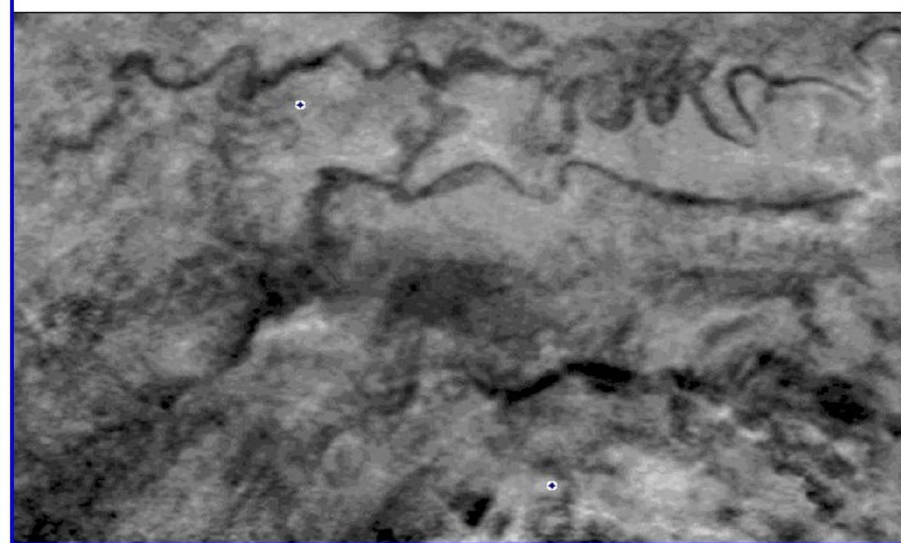
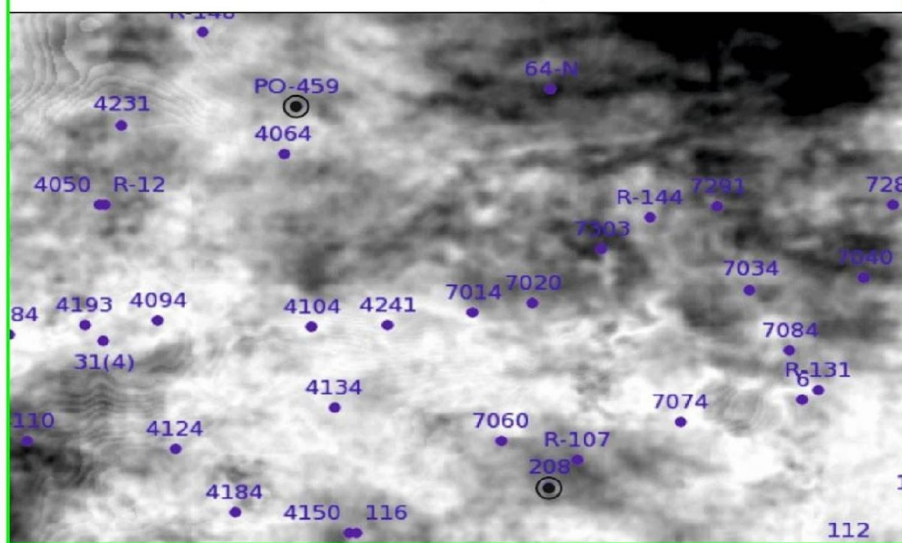
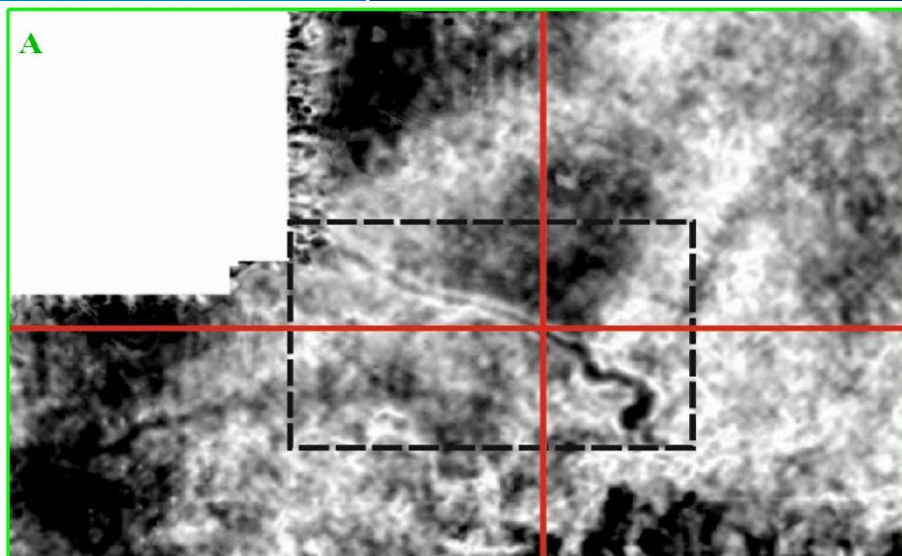


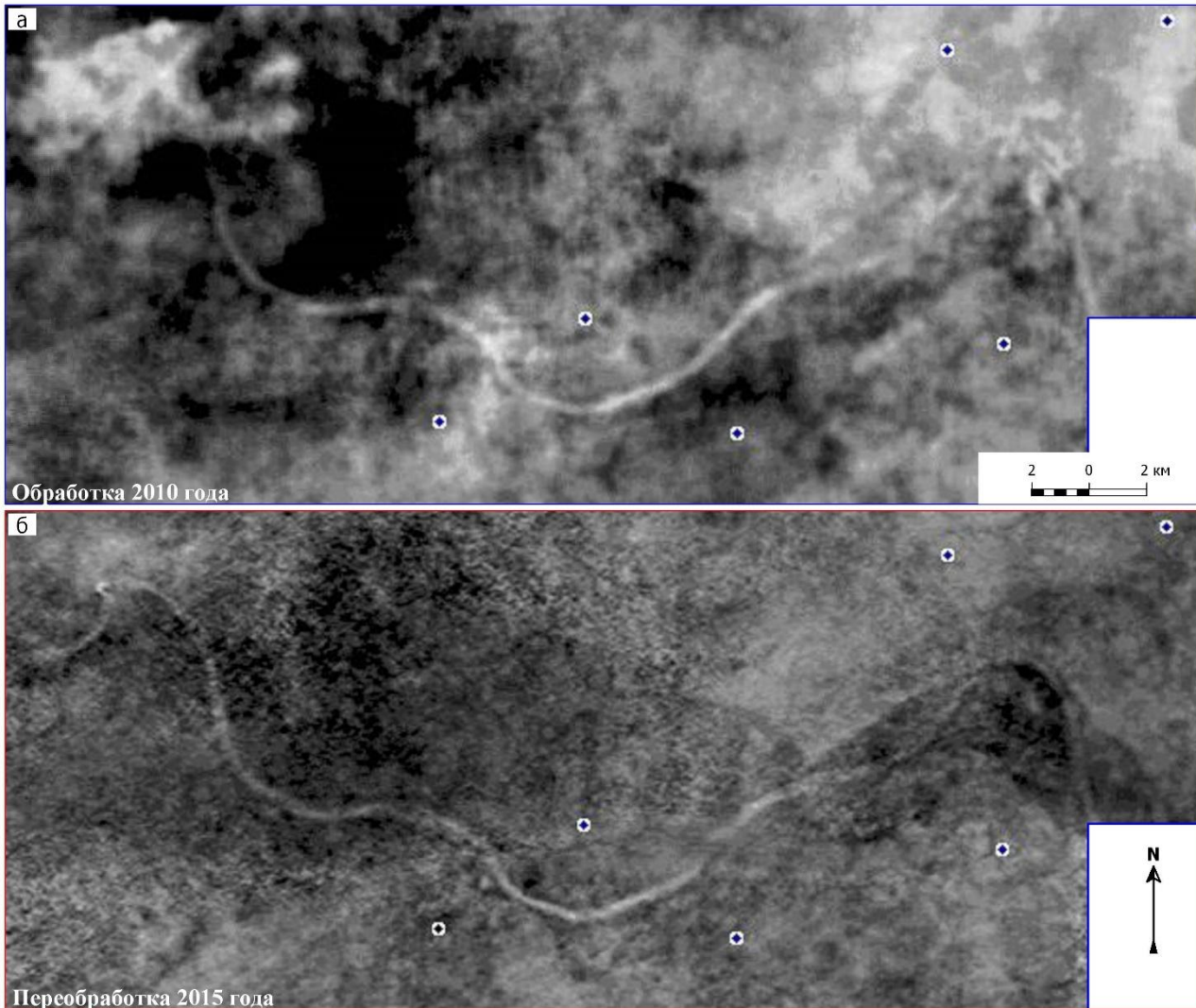




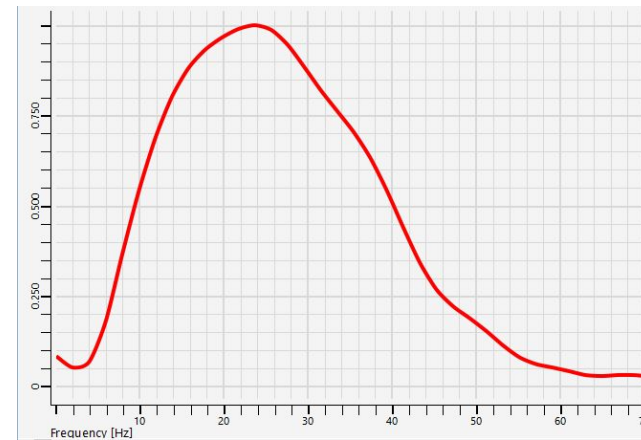
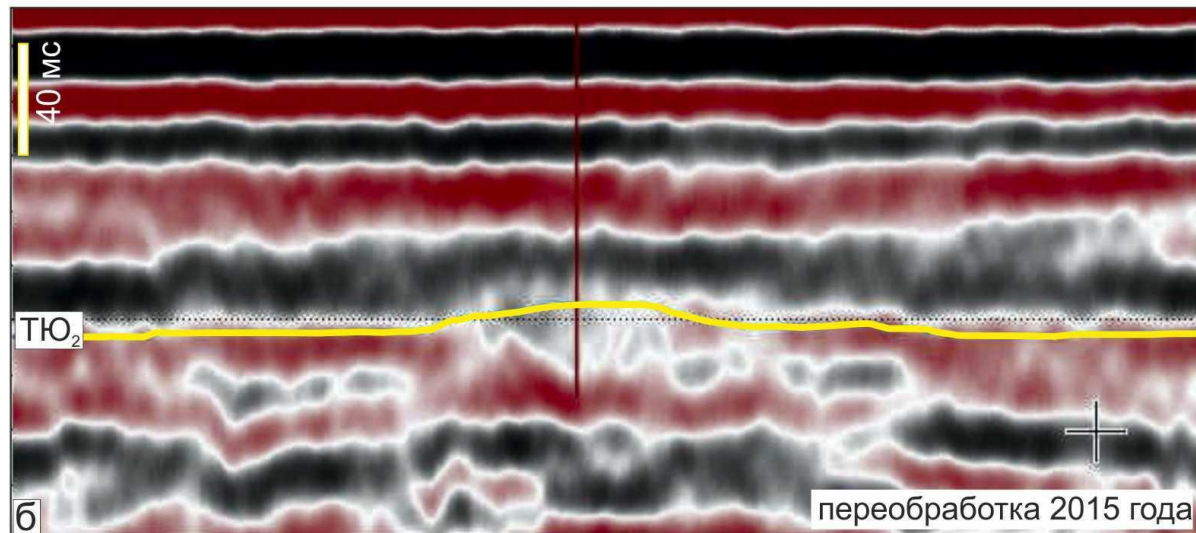
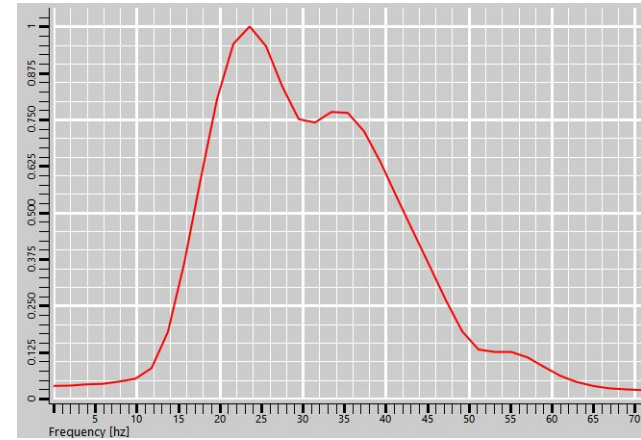
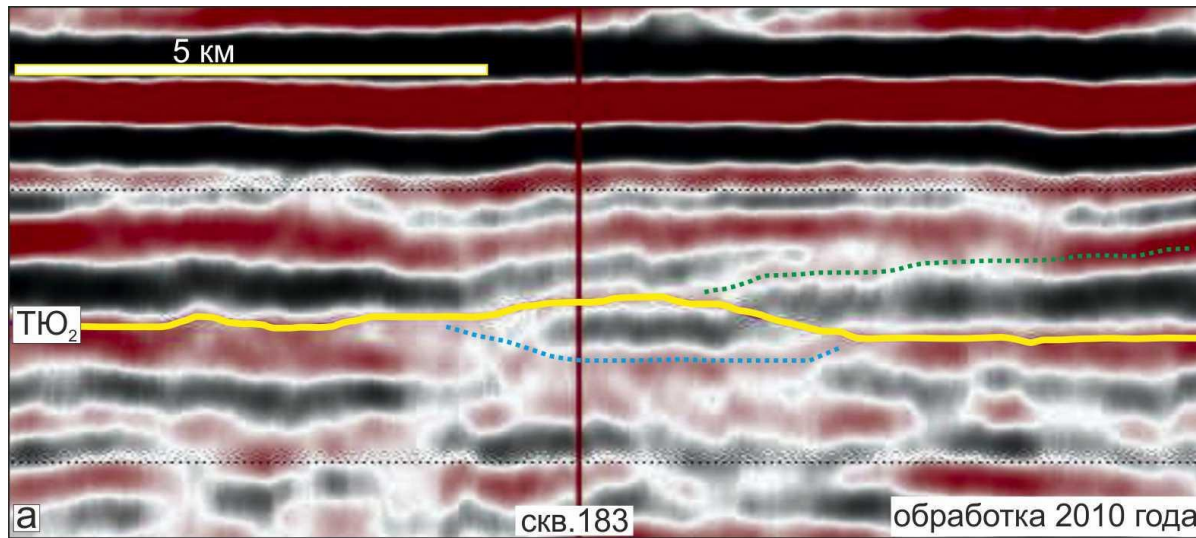








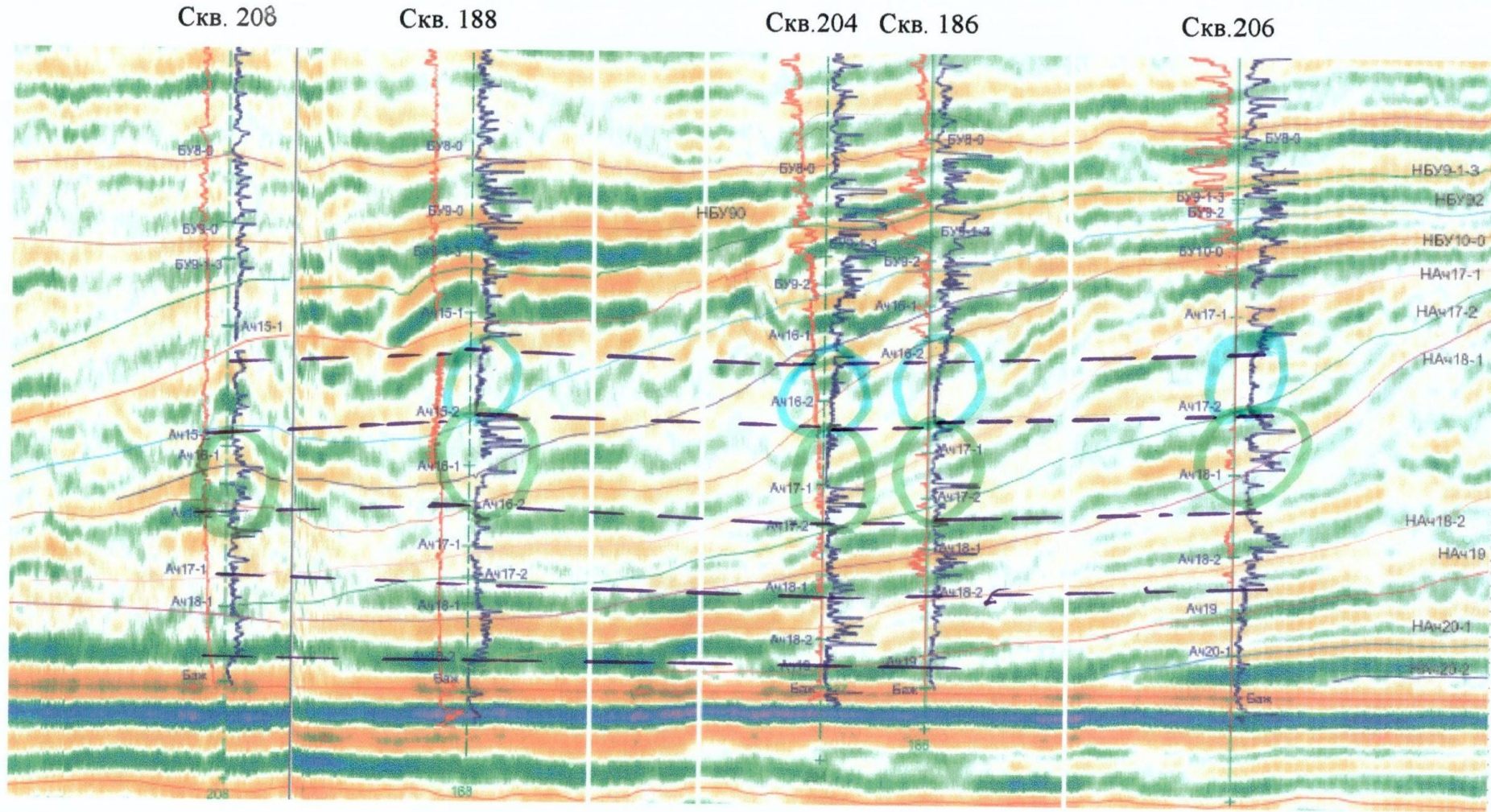




**Анализ сейсмических данных на разных стадиях обработки должен контролироваться не только качеством вертикальных сечений сейсмических кубов, но и по горизонтальным сечениям. В условиях Западной Сибири на горизонтальных сечениях должны присутствовать каналные фации, в том числе и в ачимовском интервале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

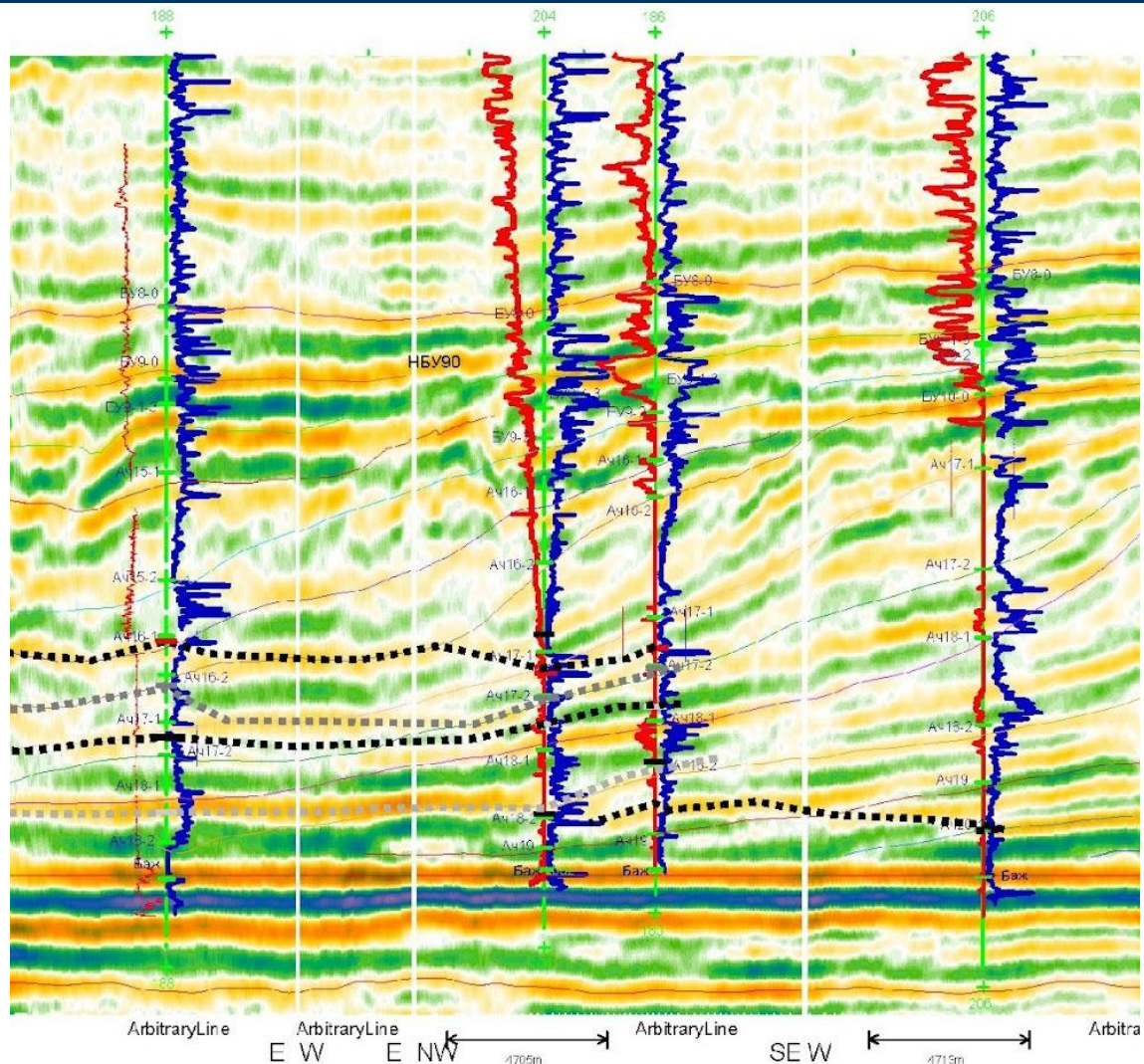


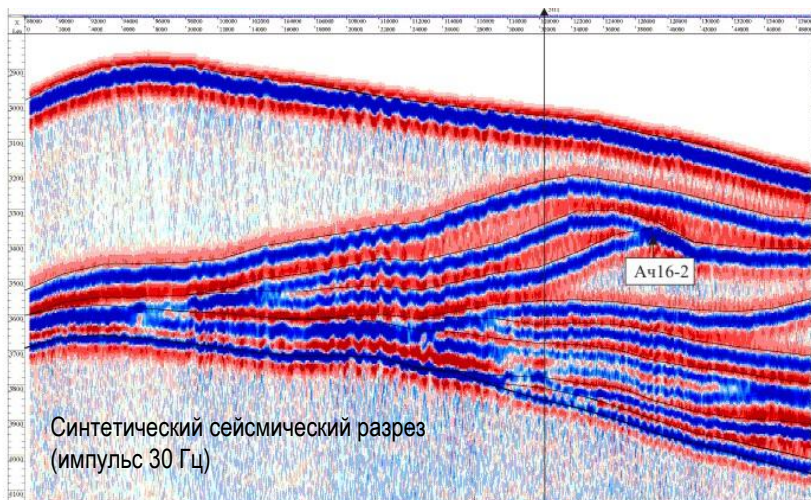
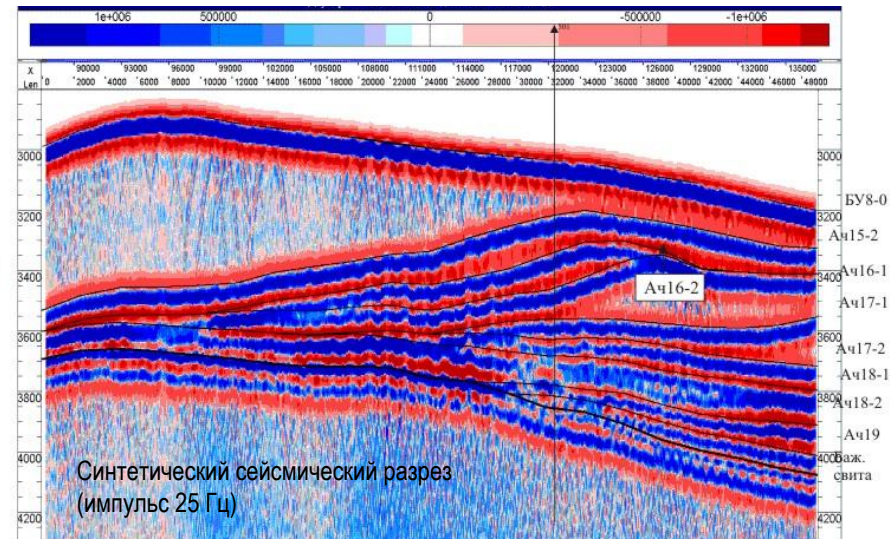
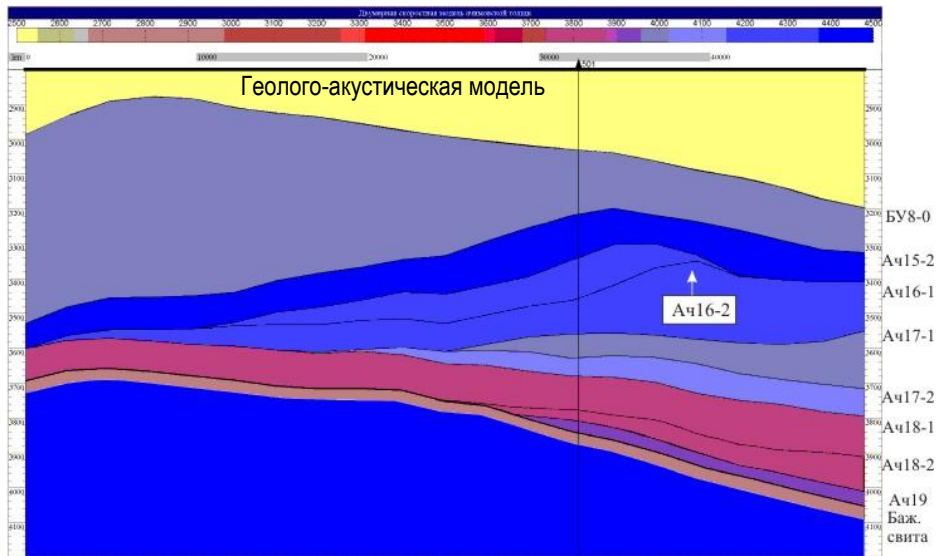
# НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ СКВАЖИННОЙ И СЕЙСМИЧЕСКОЙ КОРРЕЛЯЦИИ АЧИМОВСКОЙ ТОЛЩИ



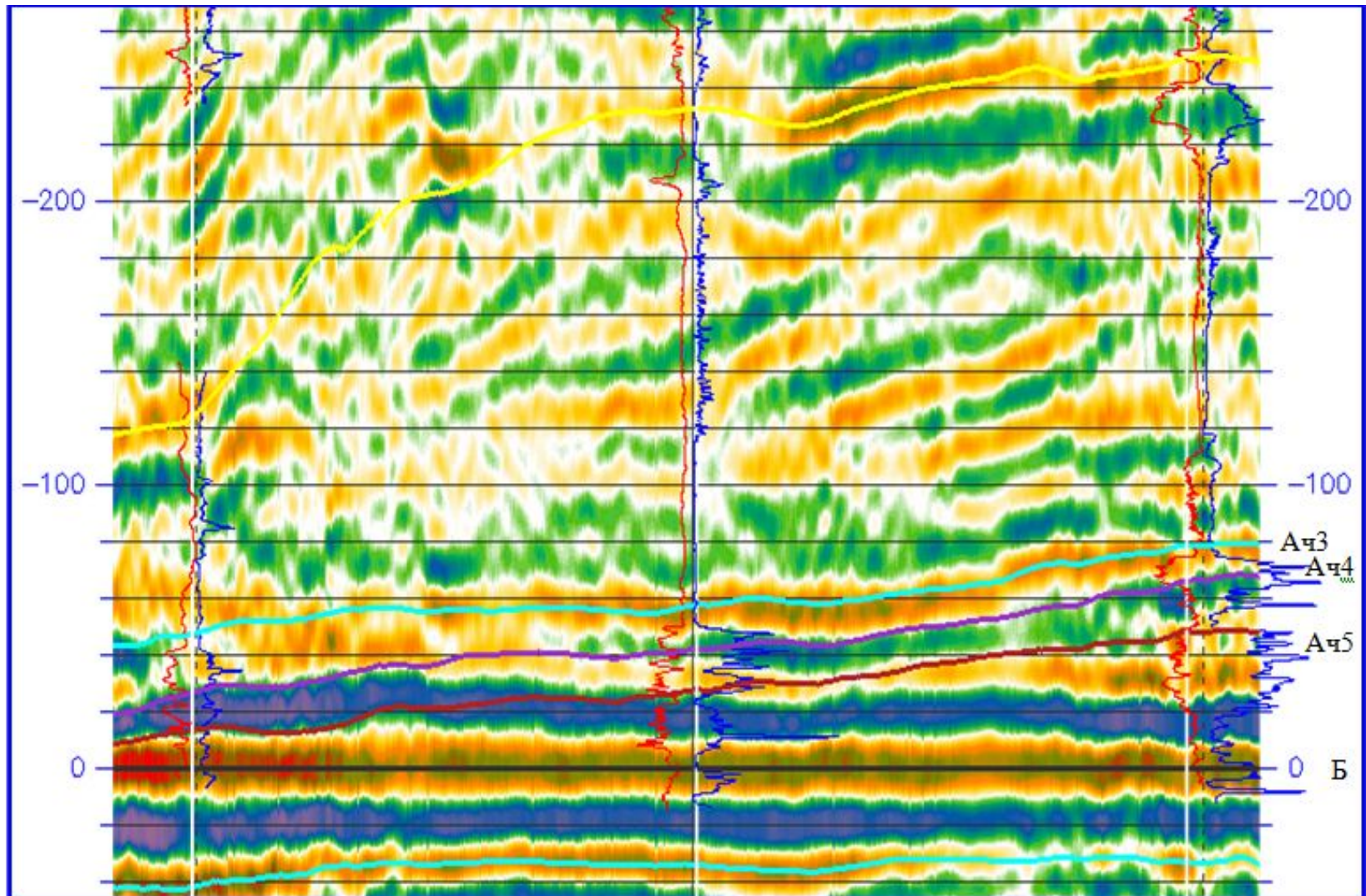


# НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ СКВАЖИННОЙ И СЕЙСМИЧЕСКОЙ КОРРЕЛЯЦИИ АЧИМОВСКОЙ ТОЛЩИ

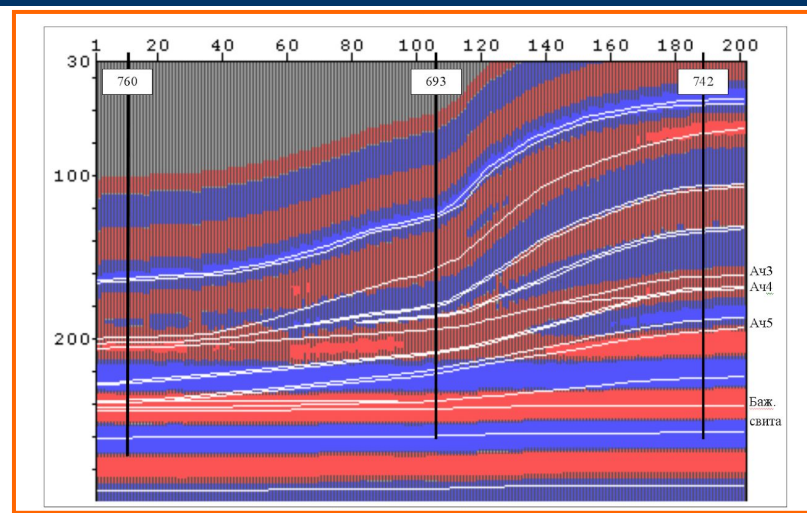
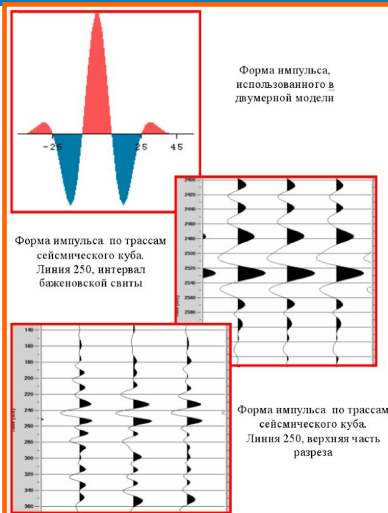




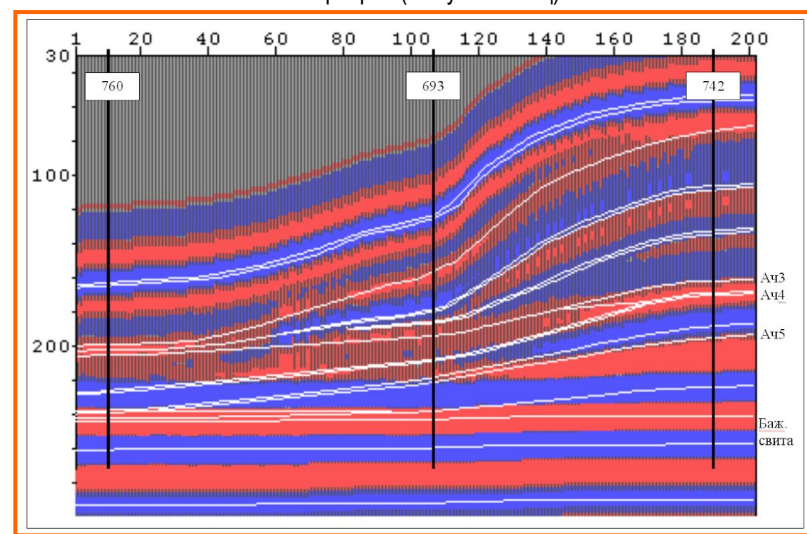
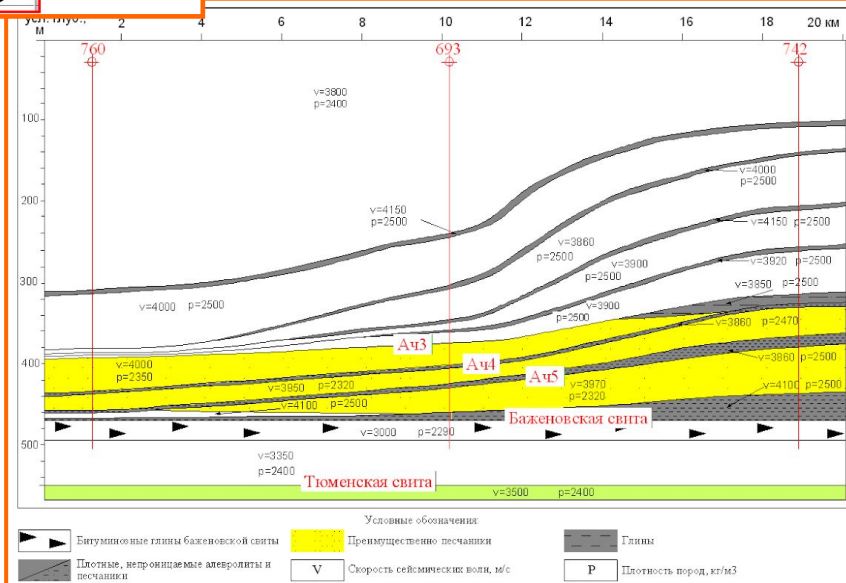




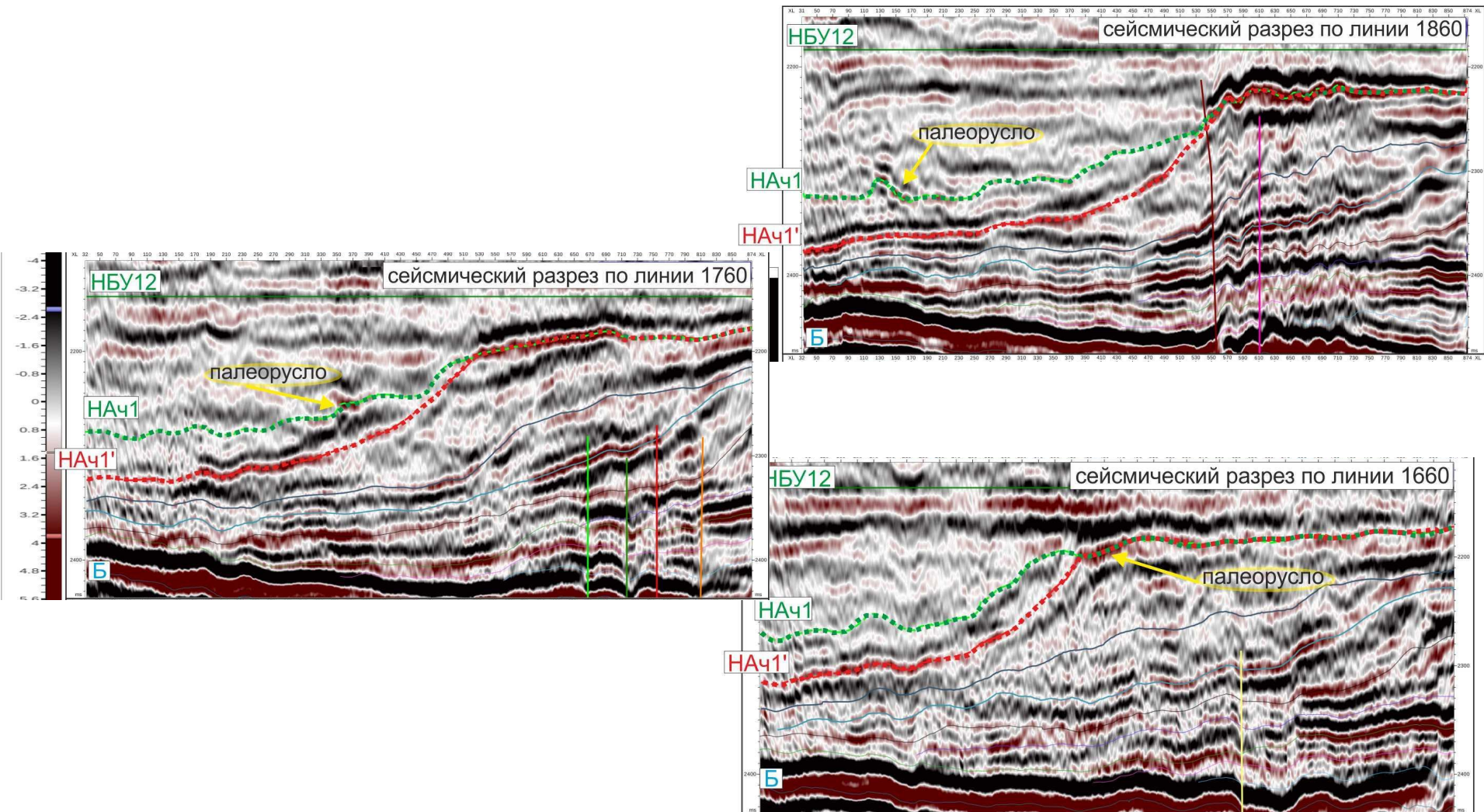




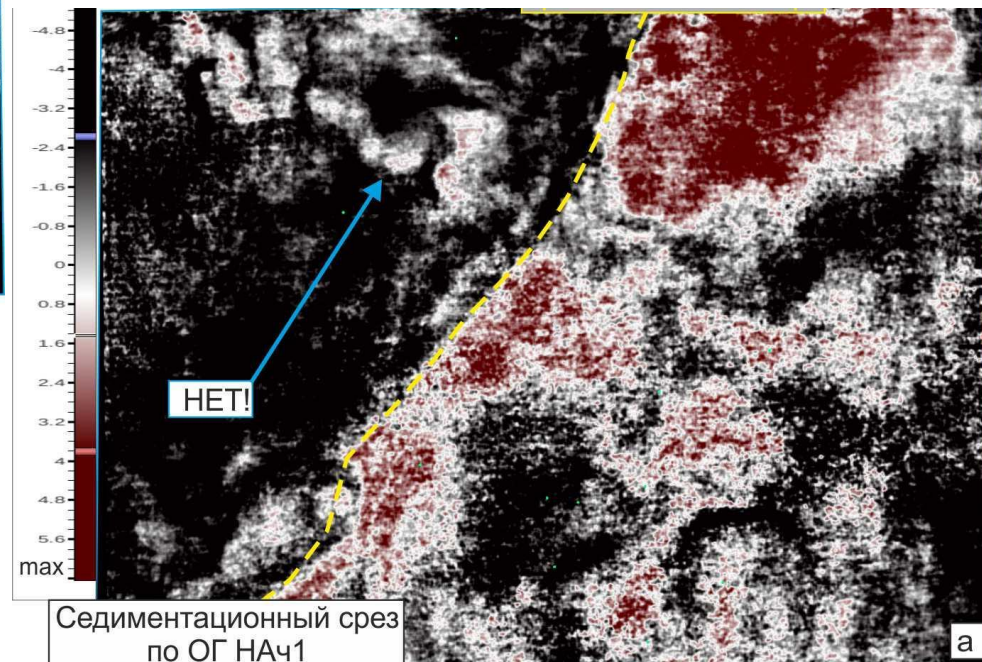
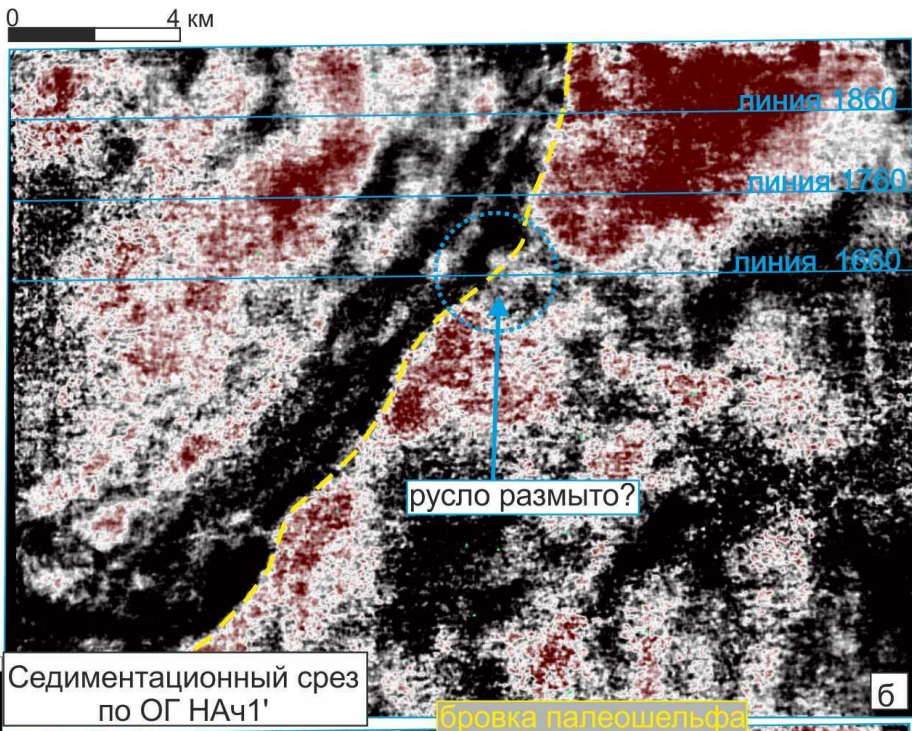
Синтетический сейсмический разрез (импульс 25 Гц)



Синтетический сейсмический разрез (импульс 30 Гц)

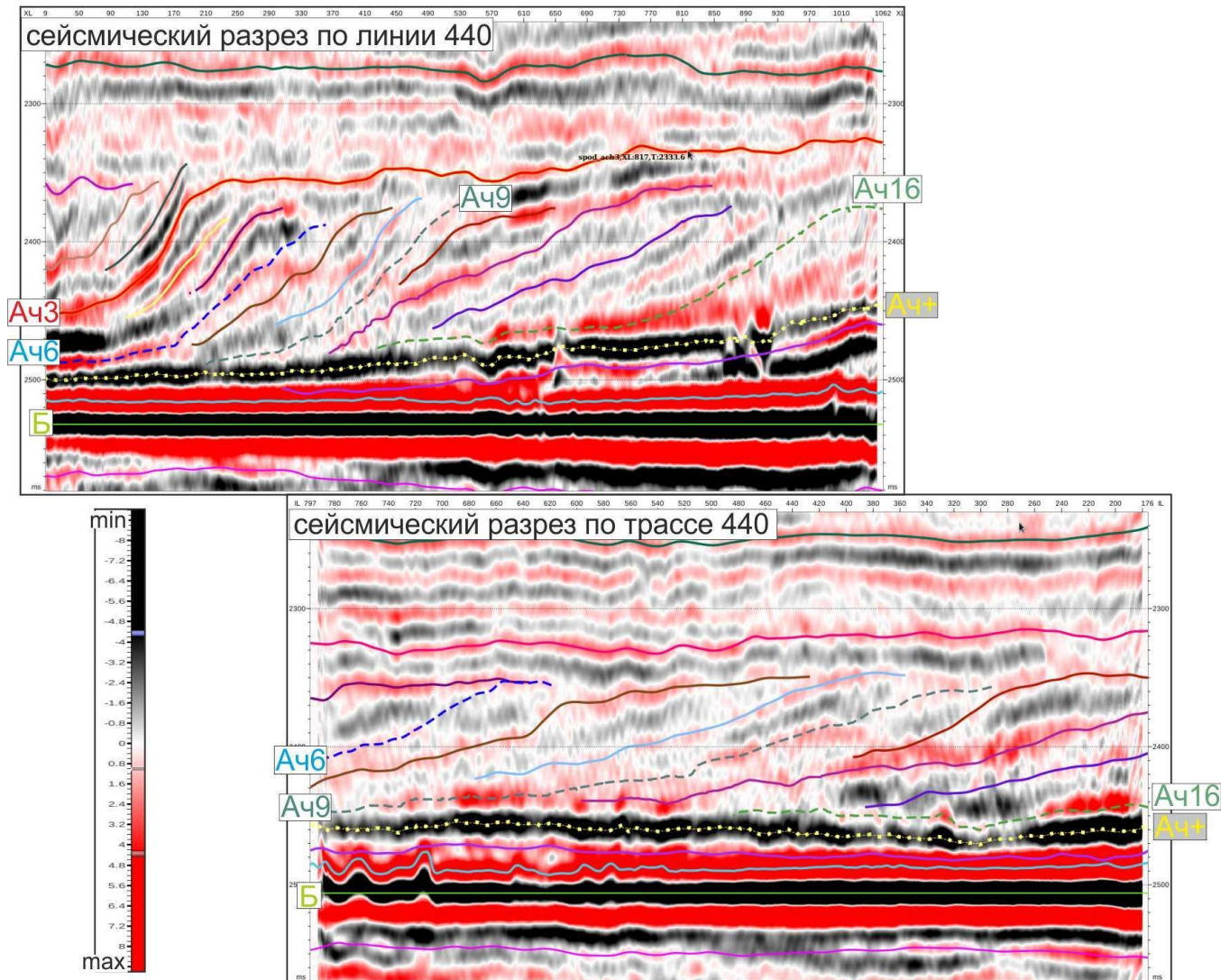








# КРИТЕРИИ КОРРЕЛЯЦИИ ОТРАЖЕНИЙ В КЛИНОФОРМНОЙ ТОЛЩЕ



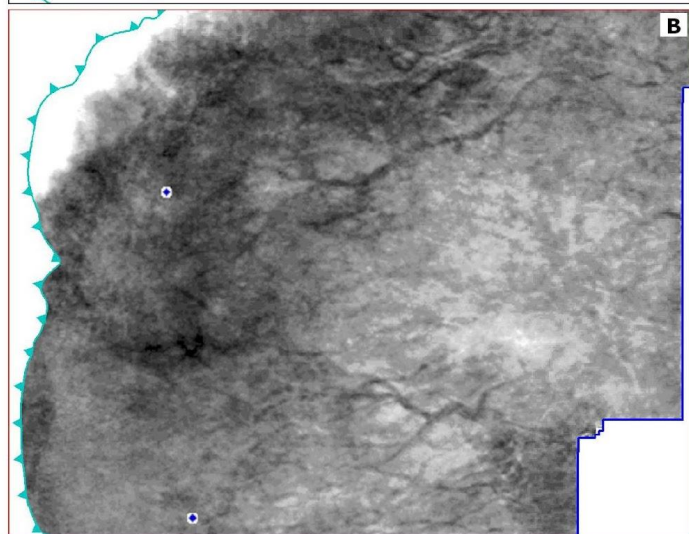
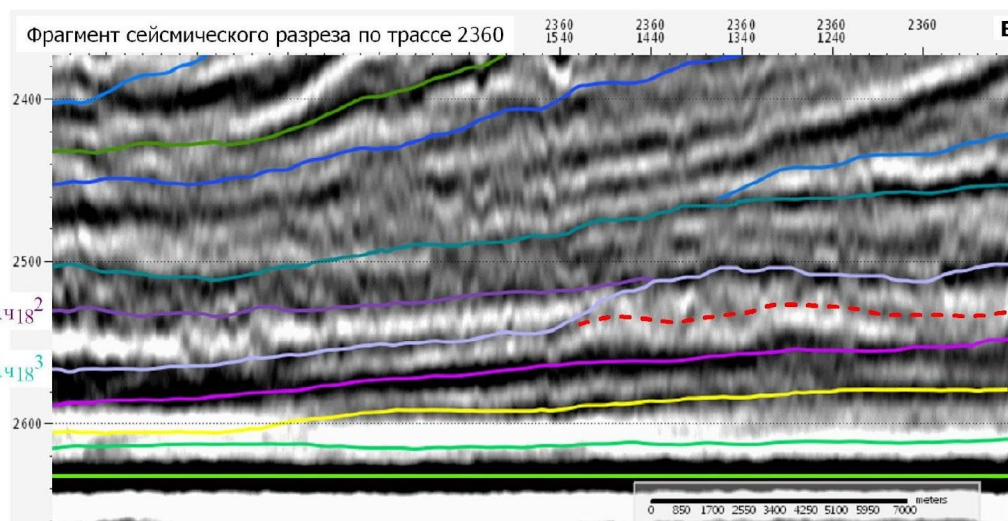
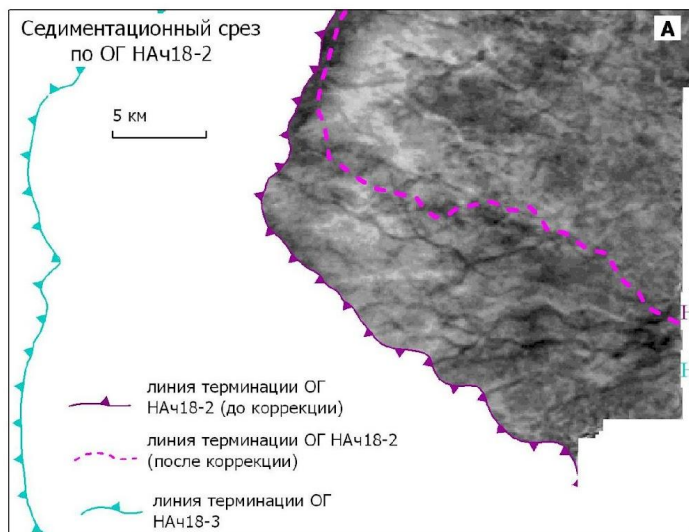




...в узкой полосе развития горизонта Ач9 фиксируется развитая сеть канальных фаций, возникших из ниоткуда и уходящих в никуда. Подобная картина наблюдается и для ОГ Ач6 и Ач16 ....

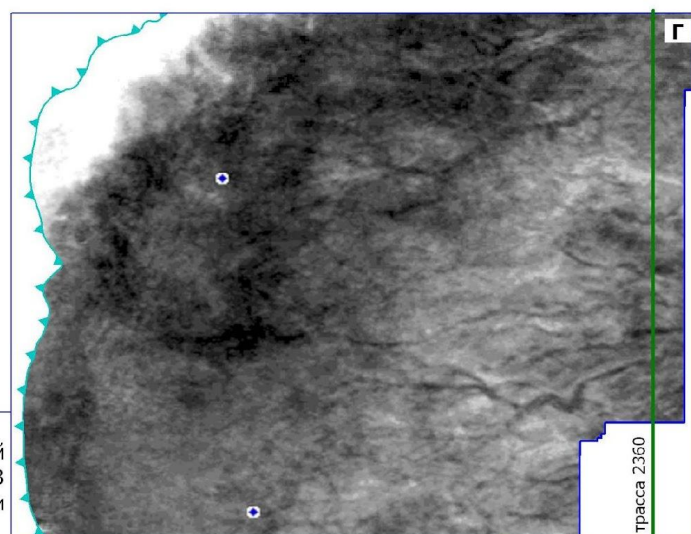


Прослеживание ОГ Ач+ позволило получить целостную картину строения опесчаненной части ачимовской толщи.



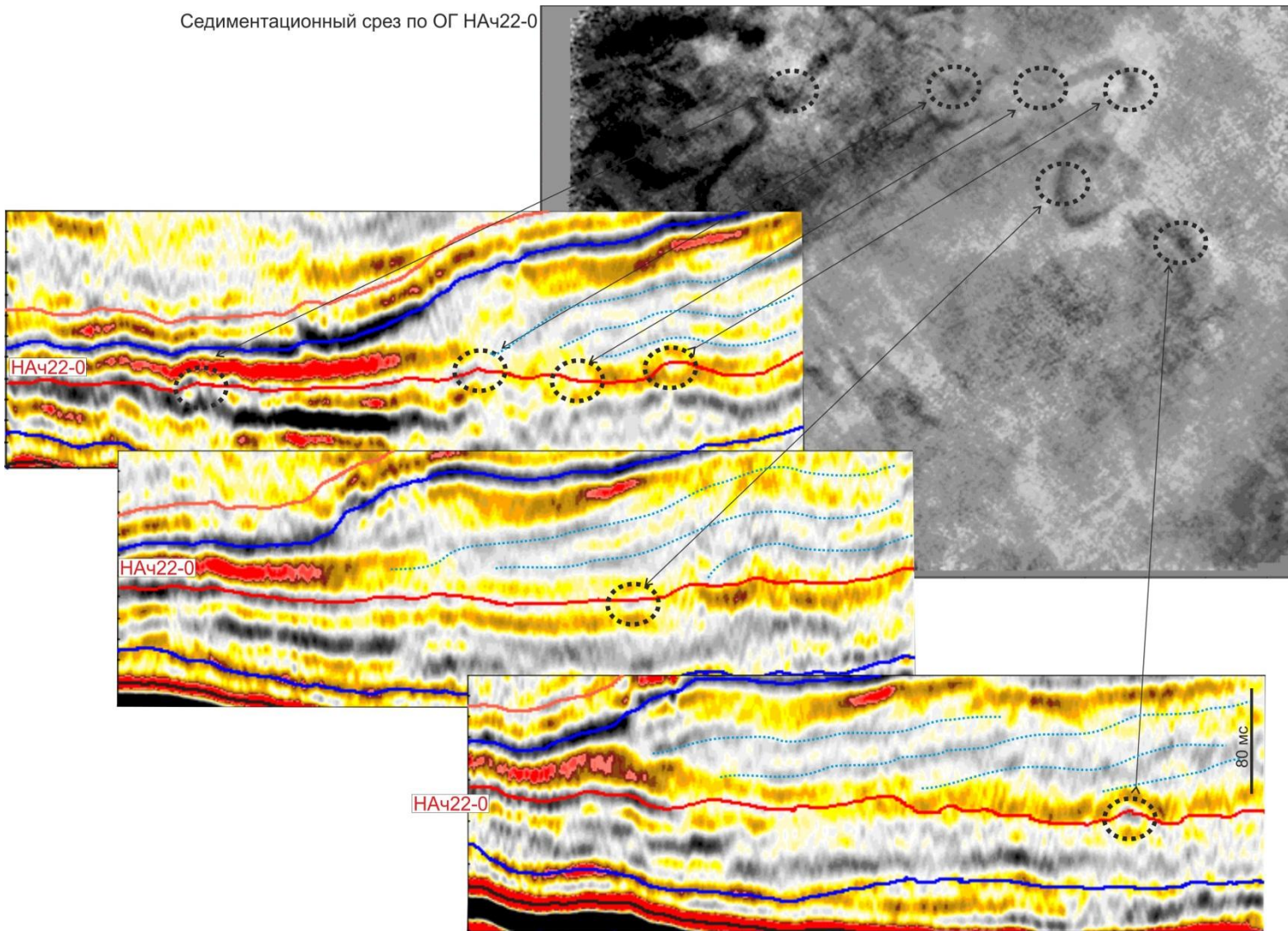
Седиментационный срез по ОГ НАч18-3 до коррекции (вариант по красному пунктиру)

Седиментационный срез по ОГ НАч18-3 после коррекции

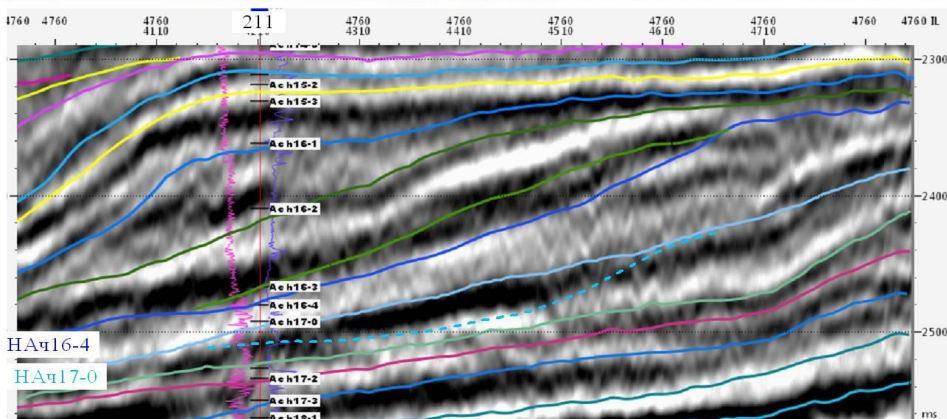
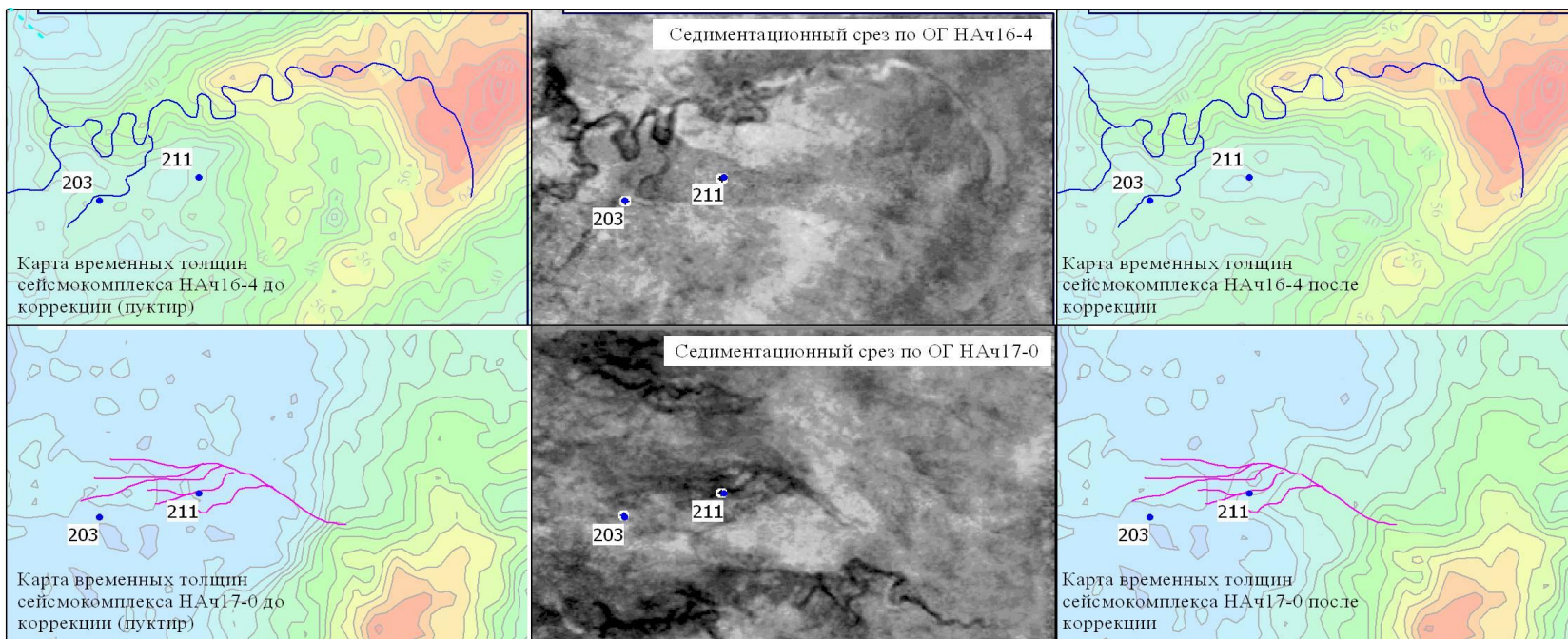




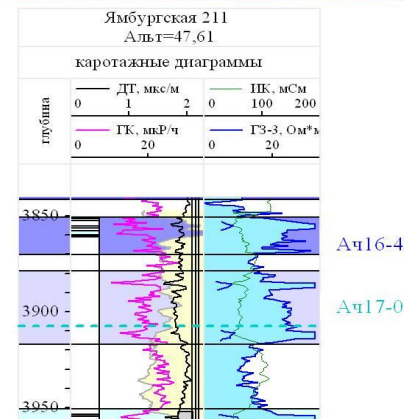
Седиментационный срез по ОГ НАЧ22-0



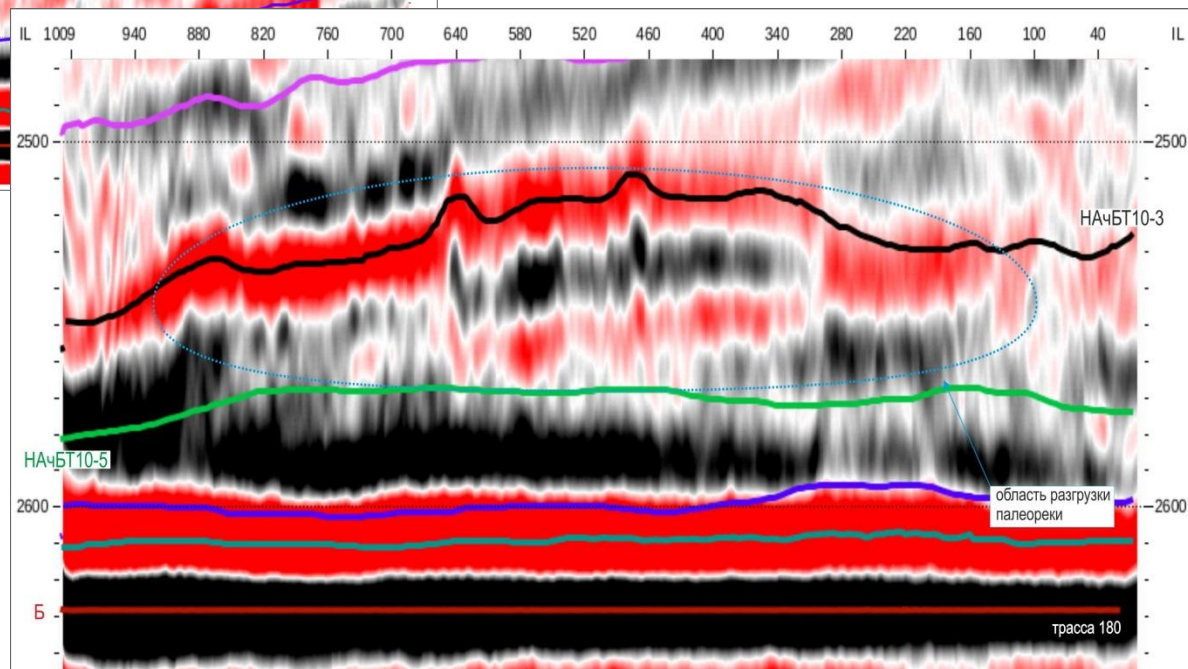
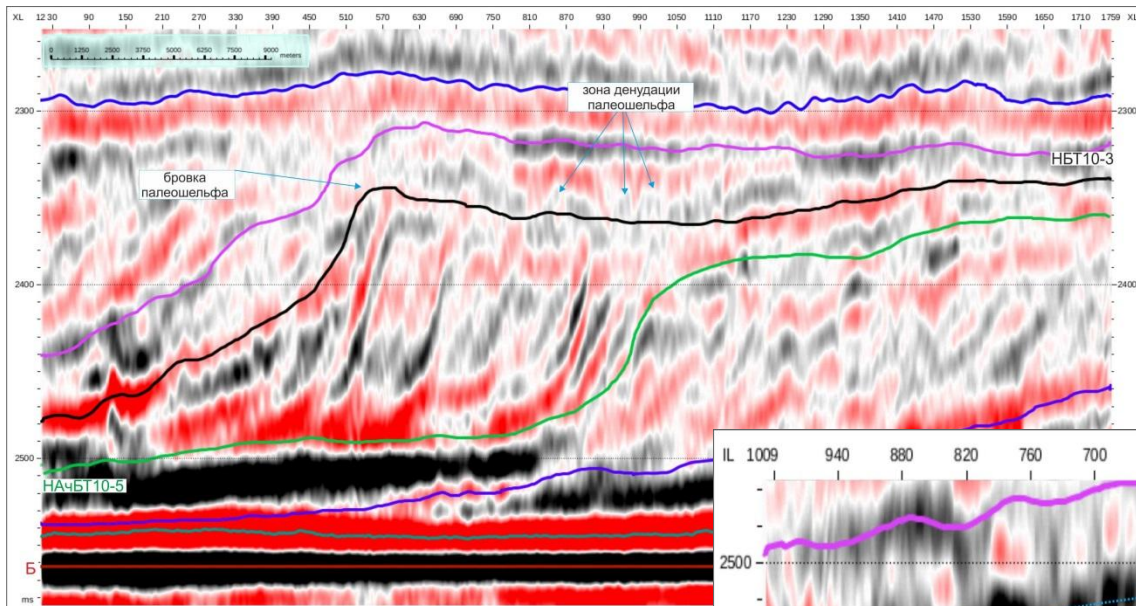


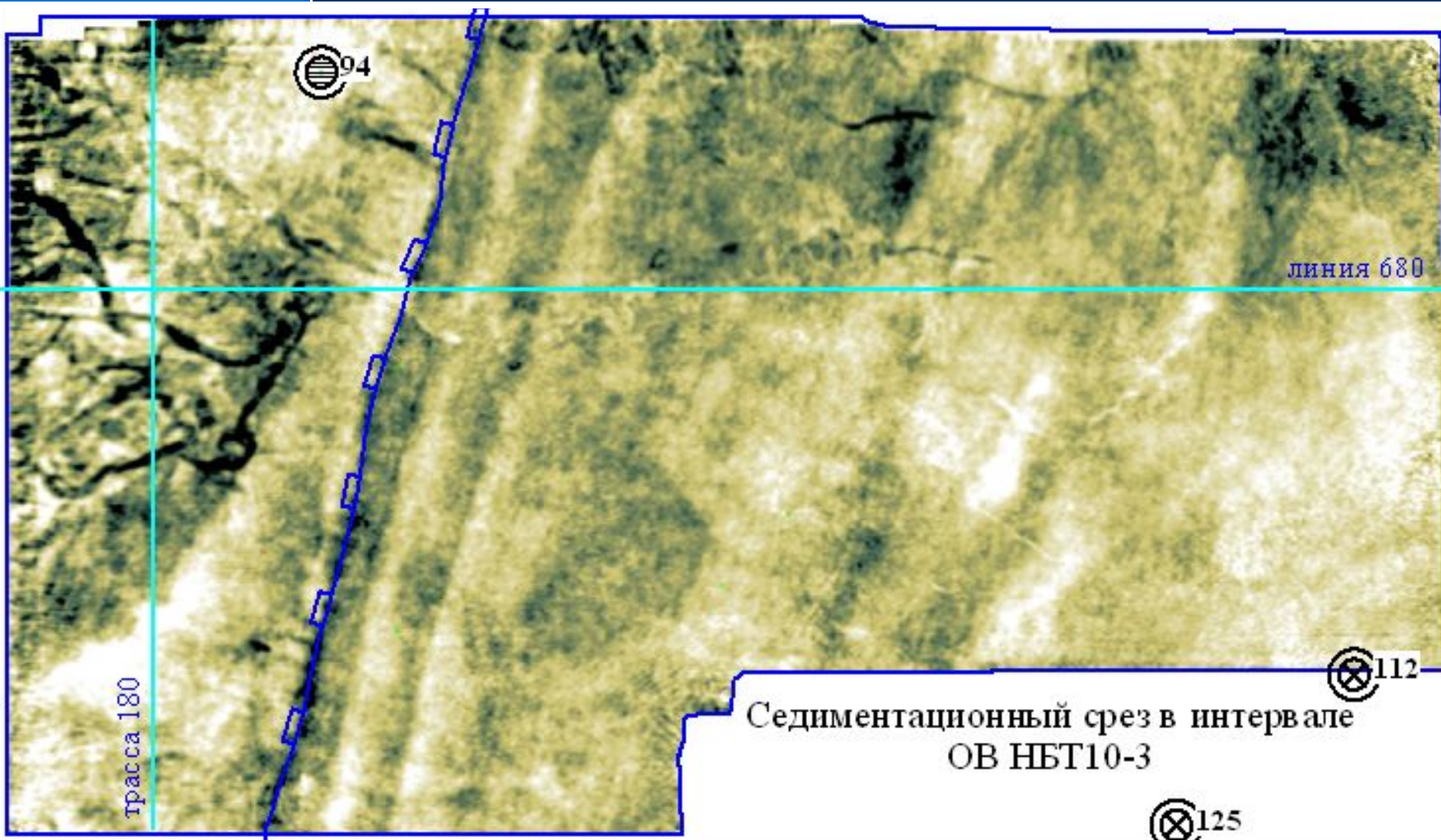


ошибочные варианты  
сейсмической и  
связанной корреляции  
сейсмокомплекса Ач17-0

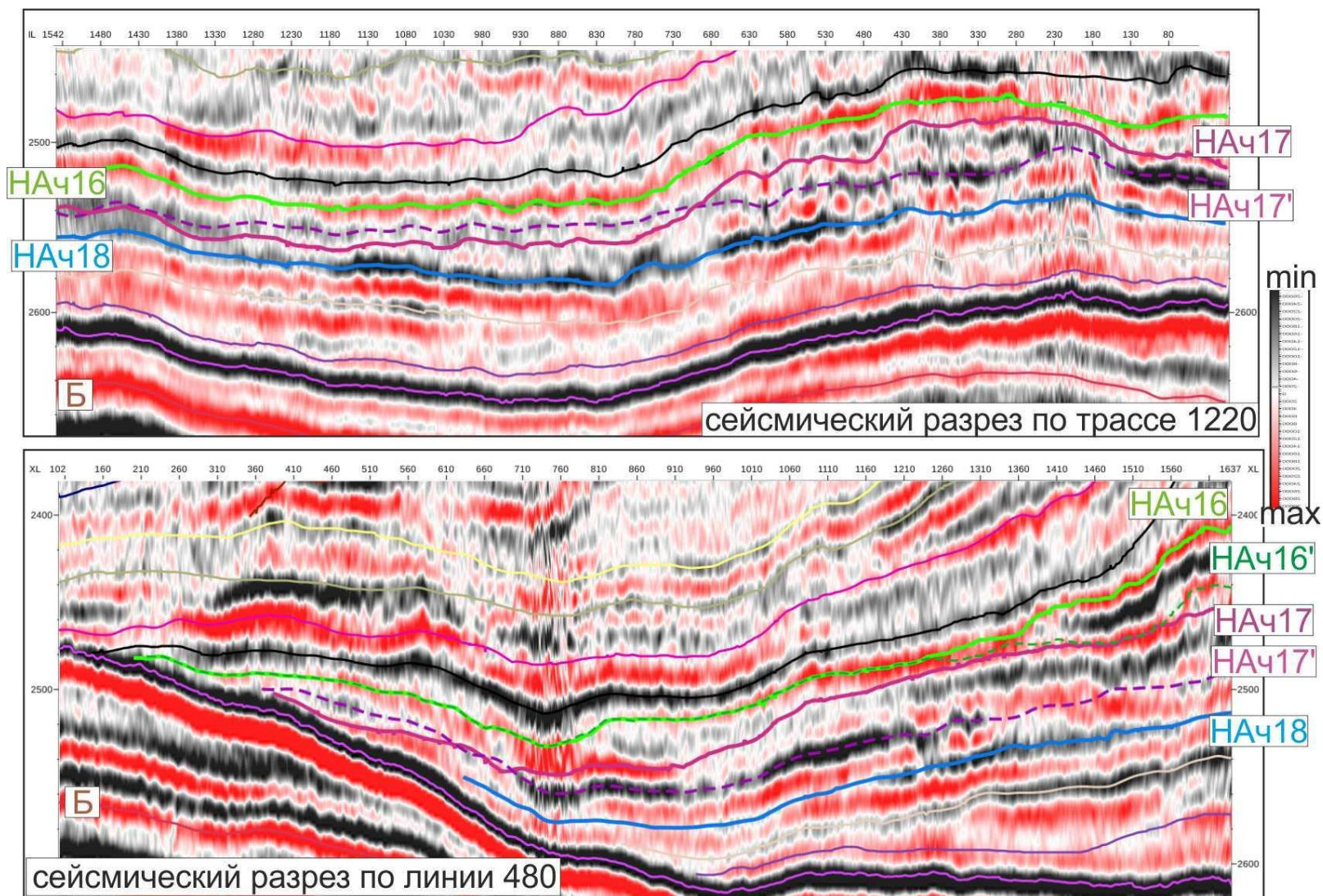




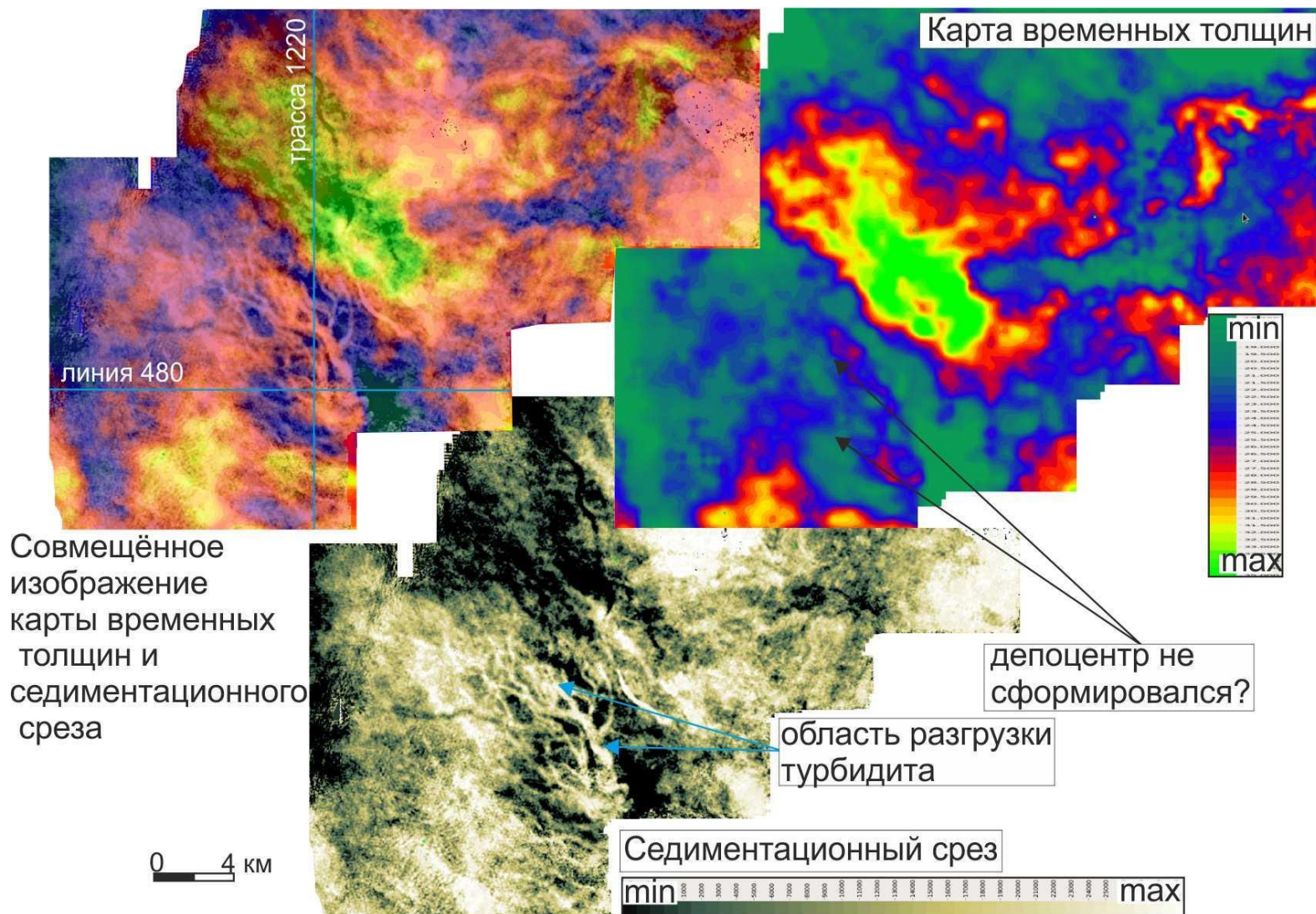




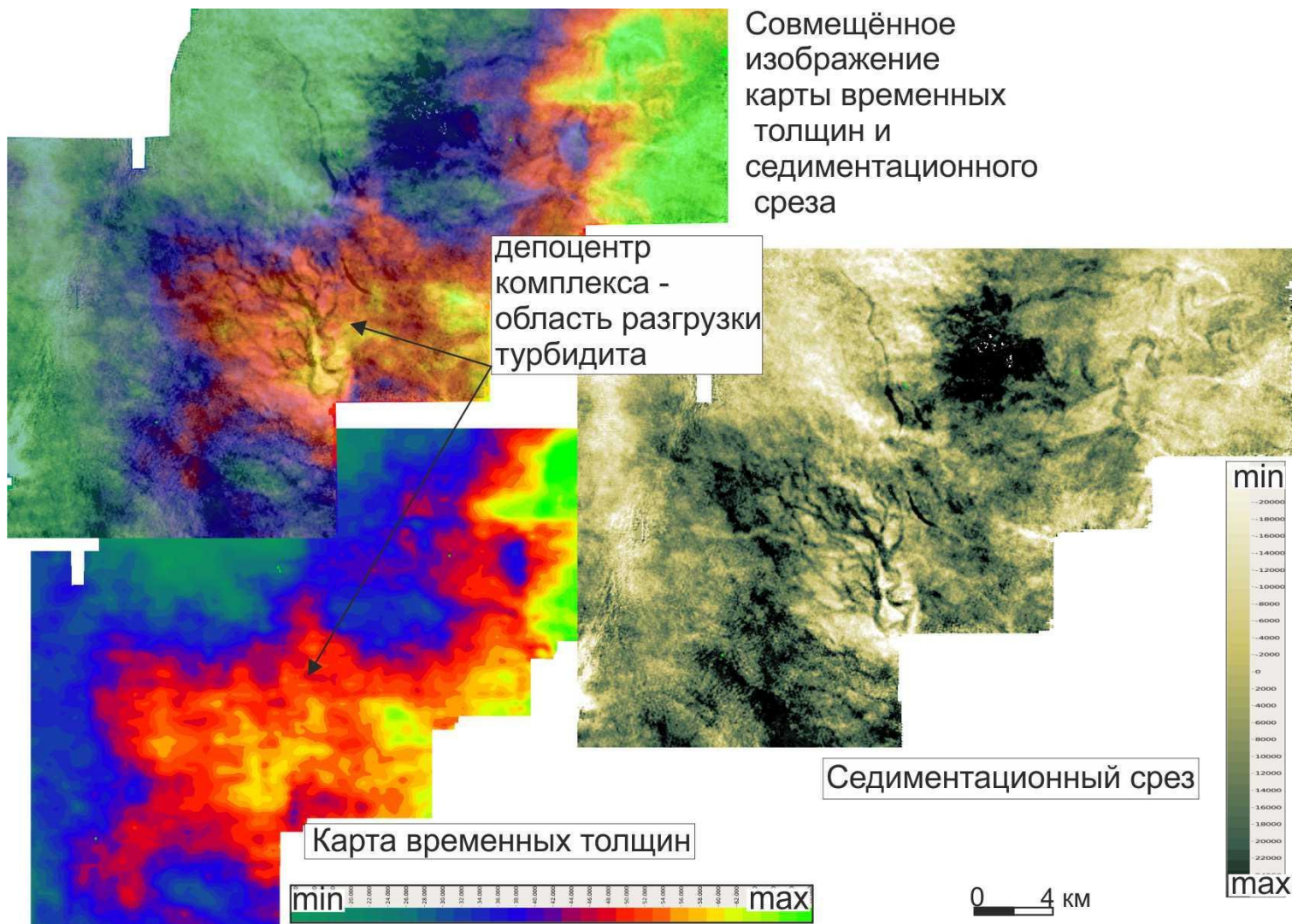




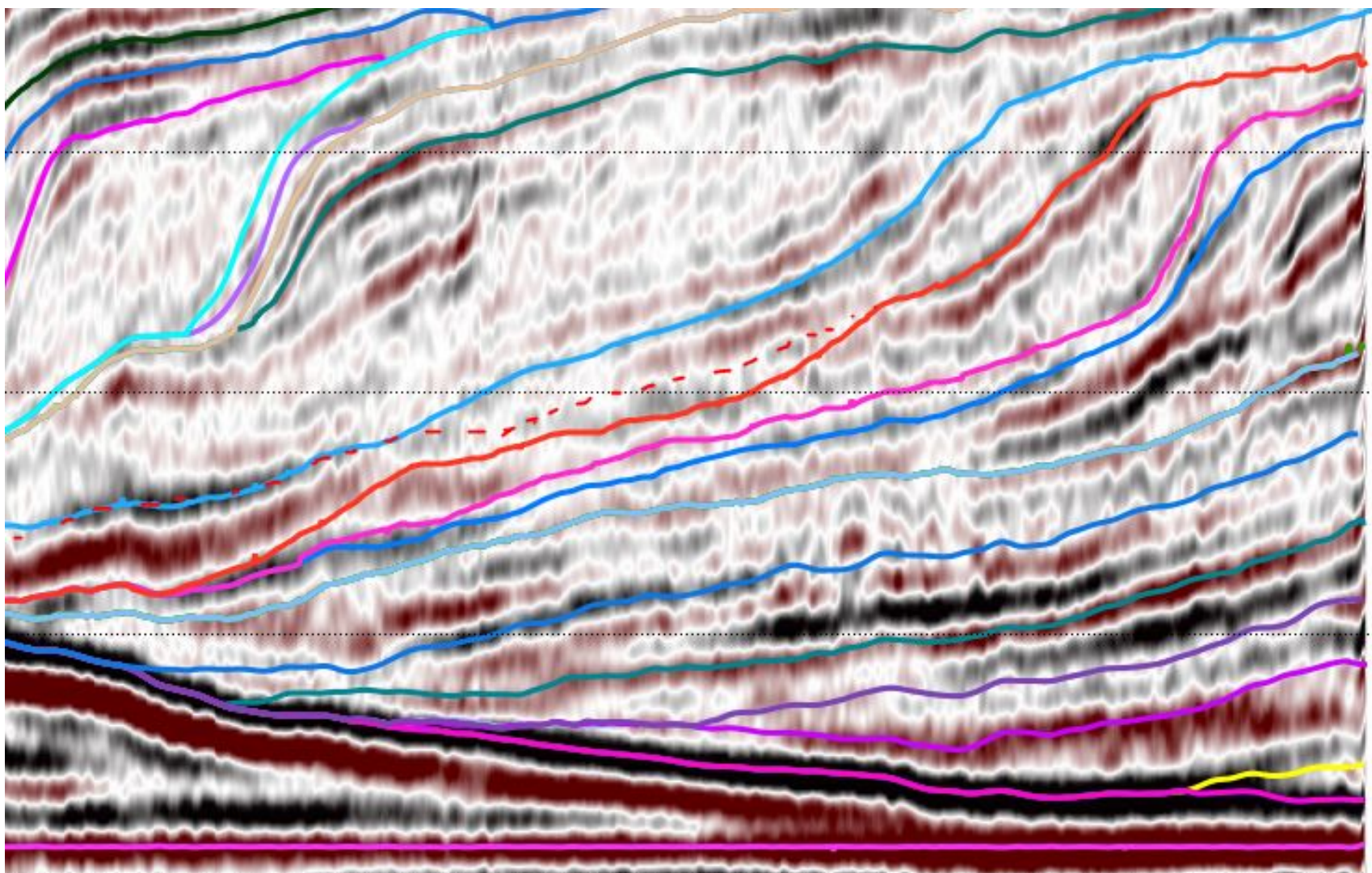




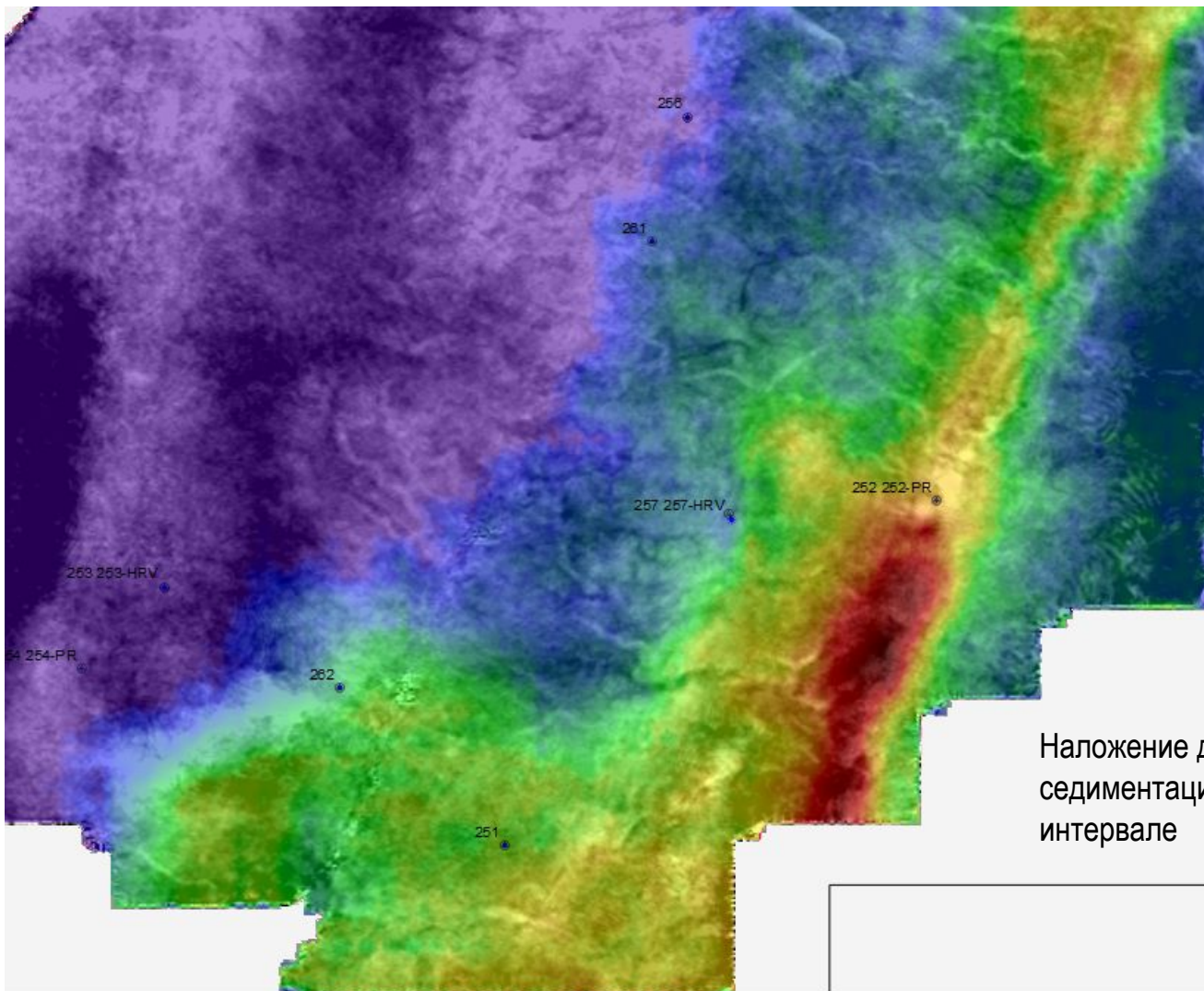




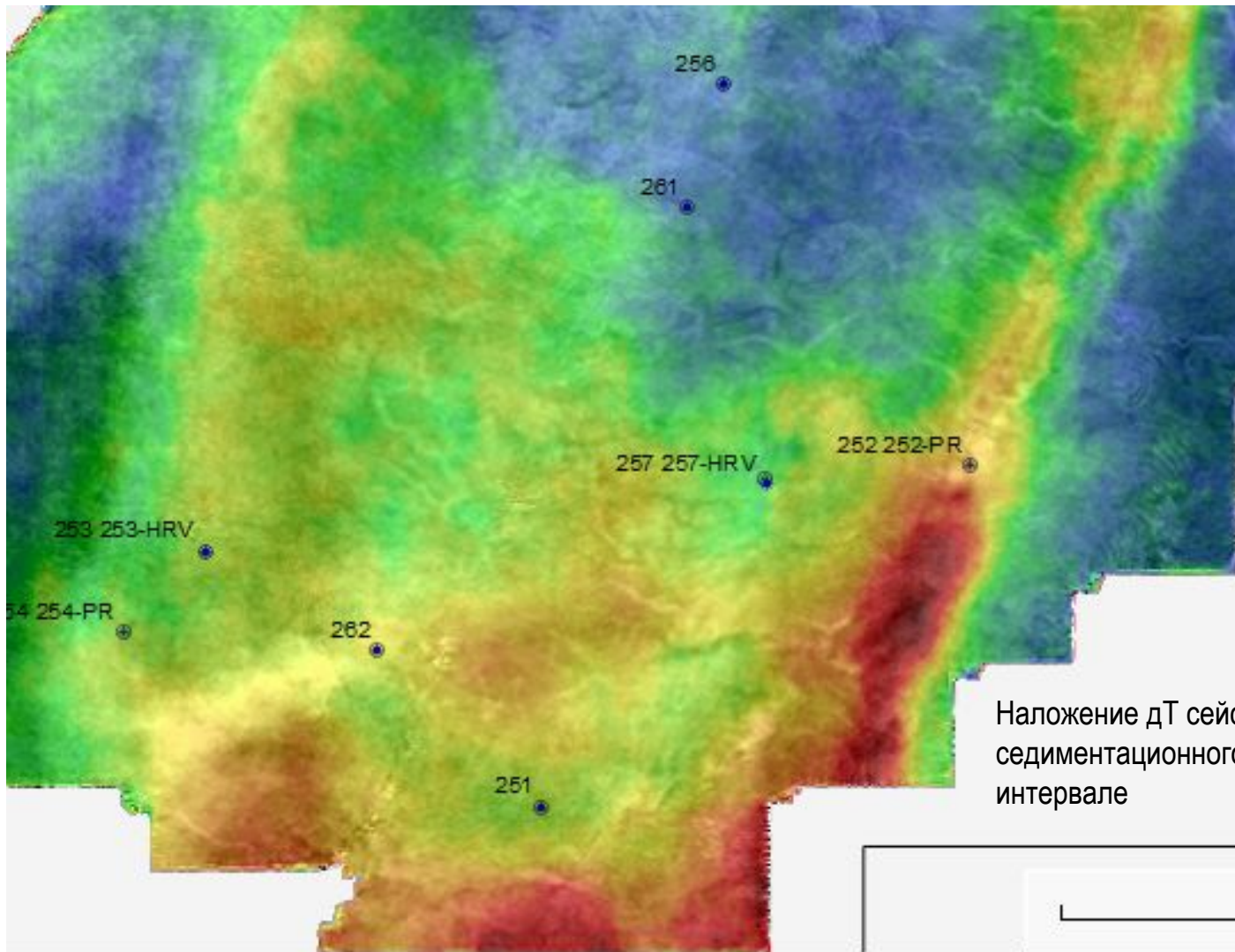






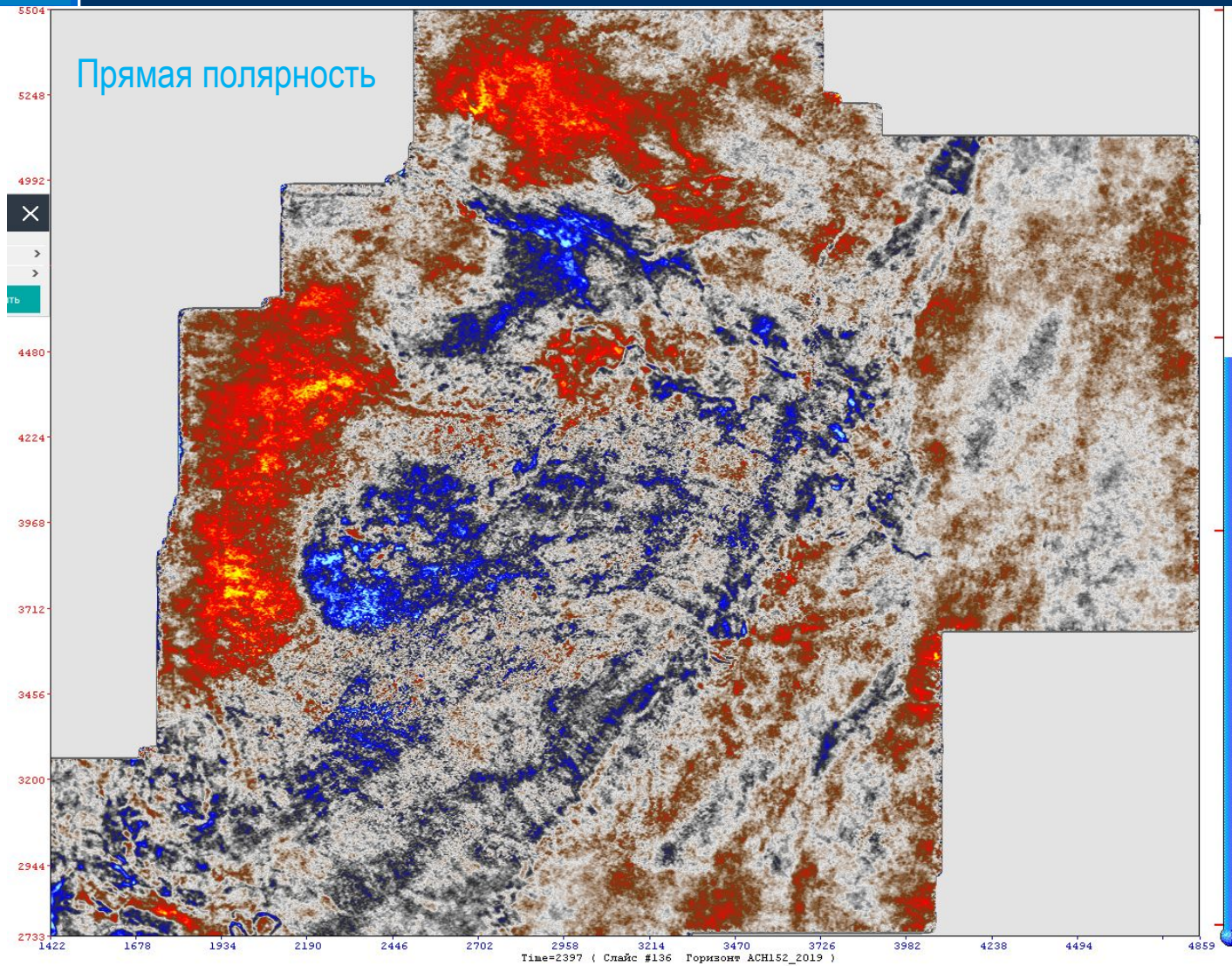


Наложение дТ сейсмокомплекса и  
седиментационного среза в его  
интервале

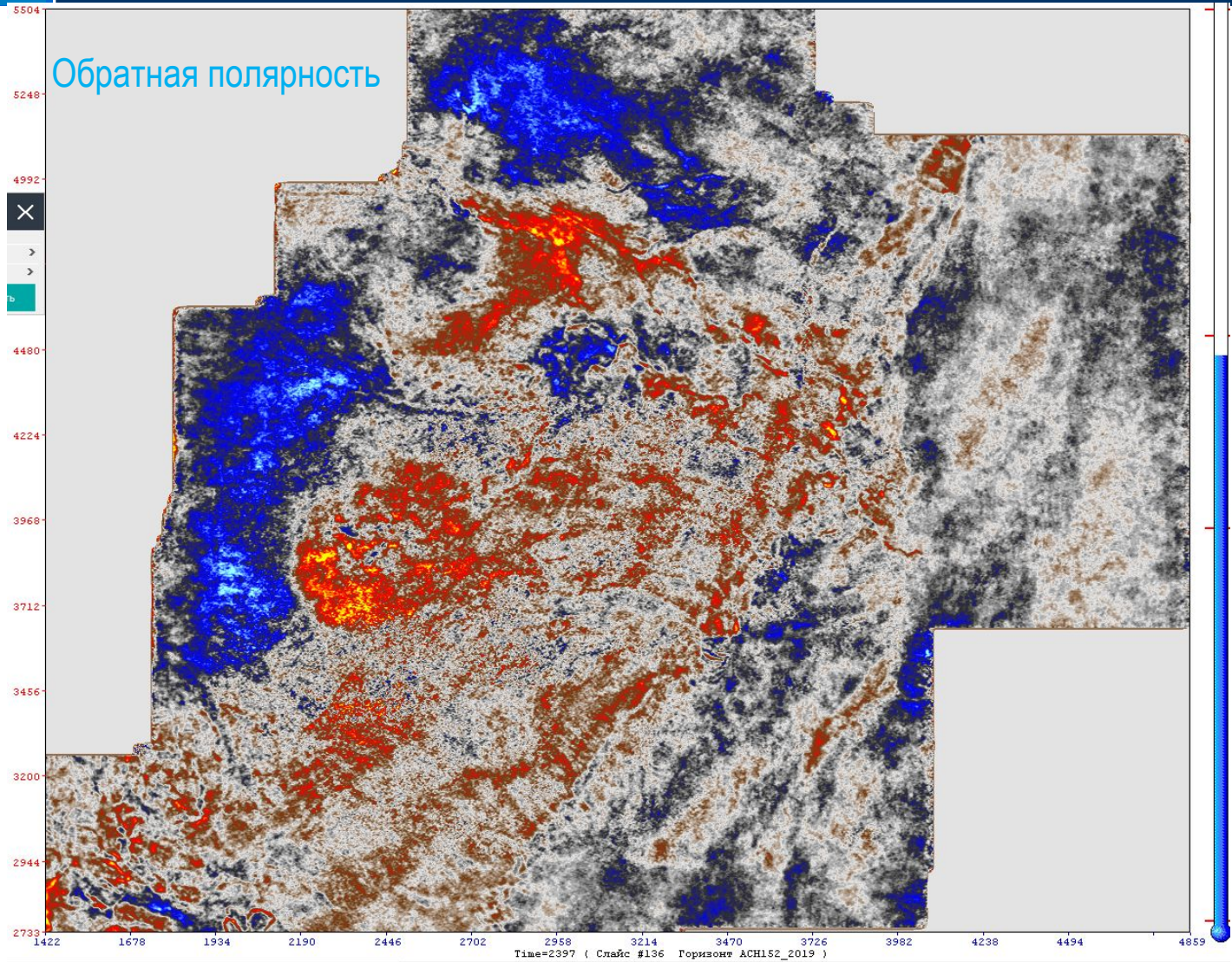


Наложение дТ сейсмокомплекса и седиментационного среза в его интервале

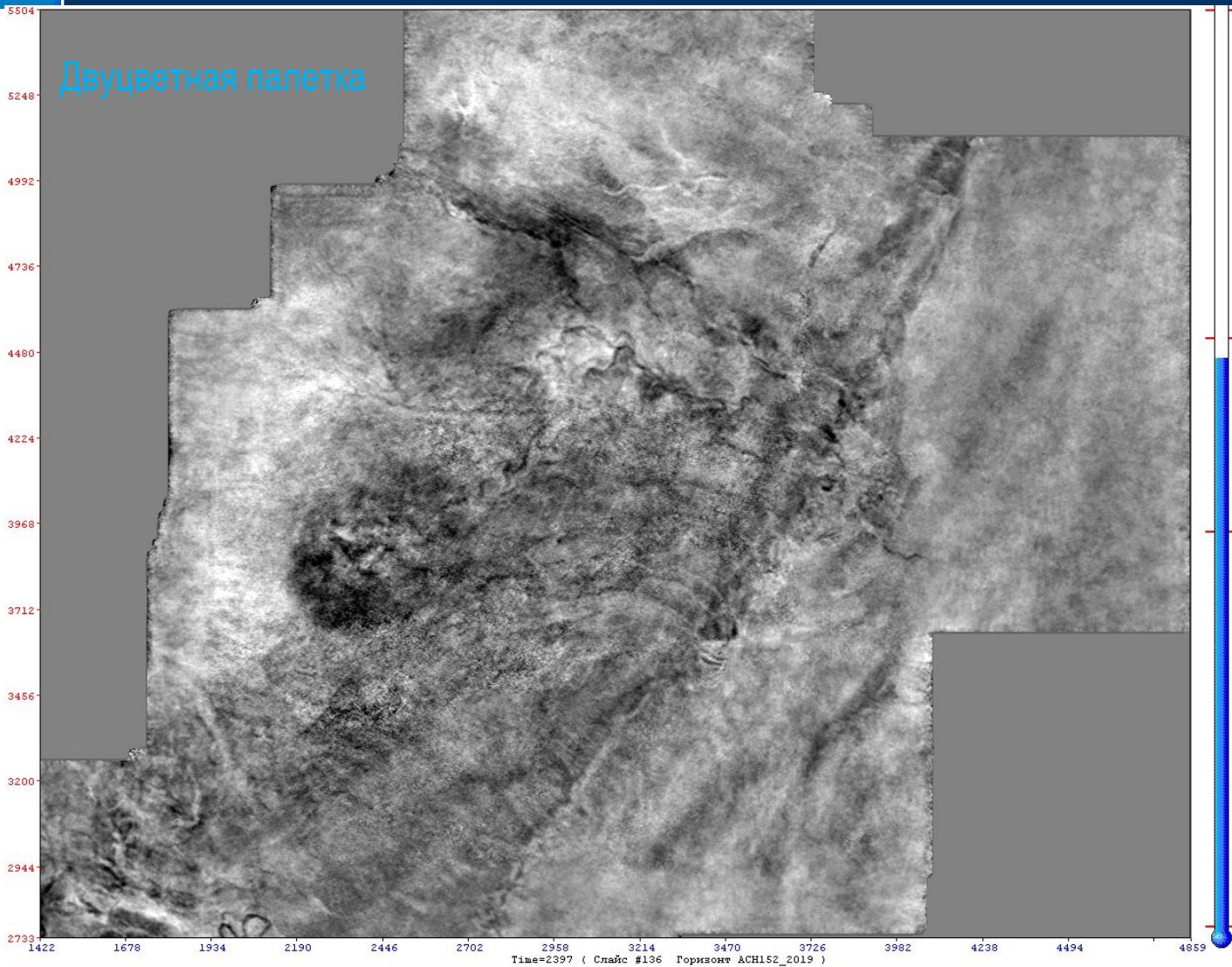




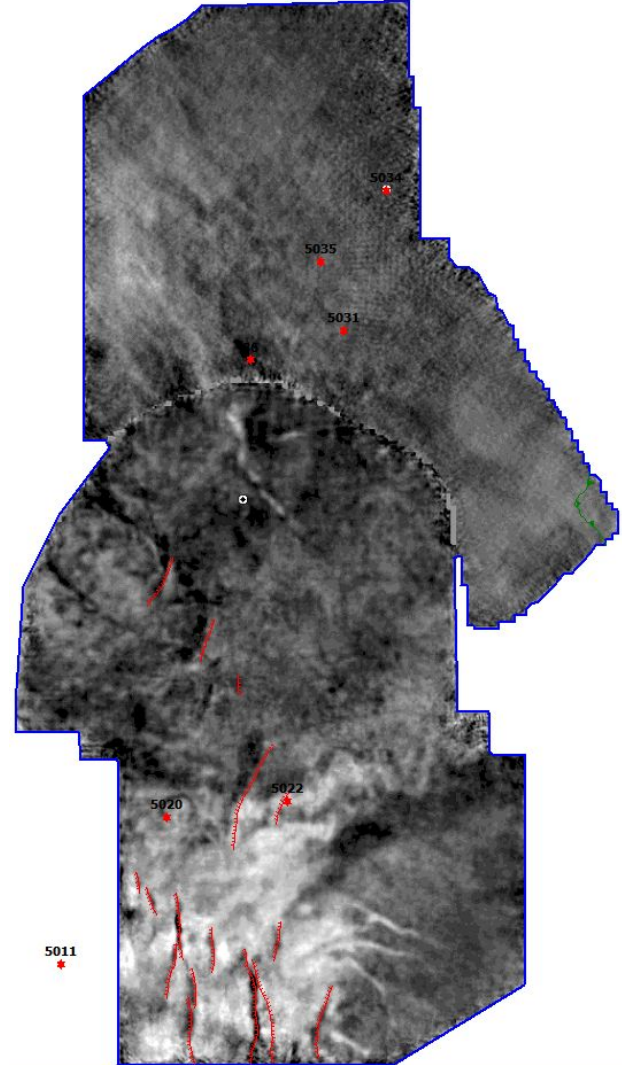
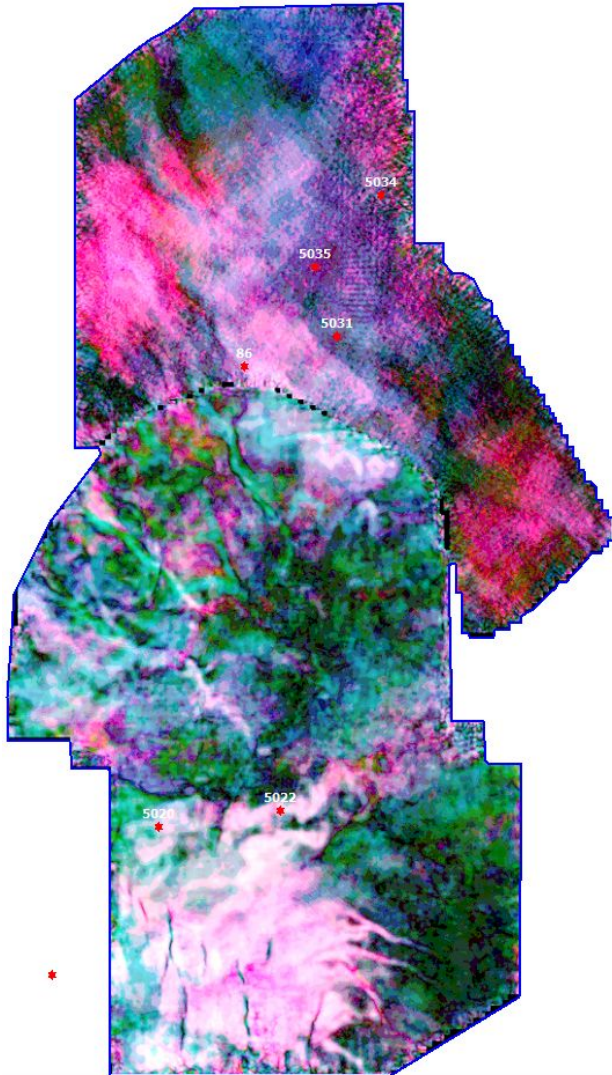






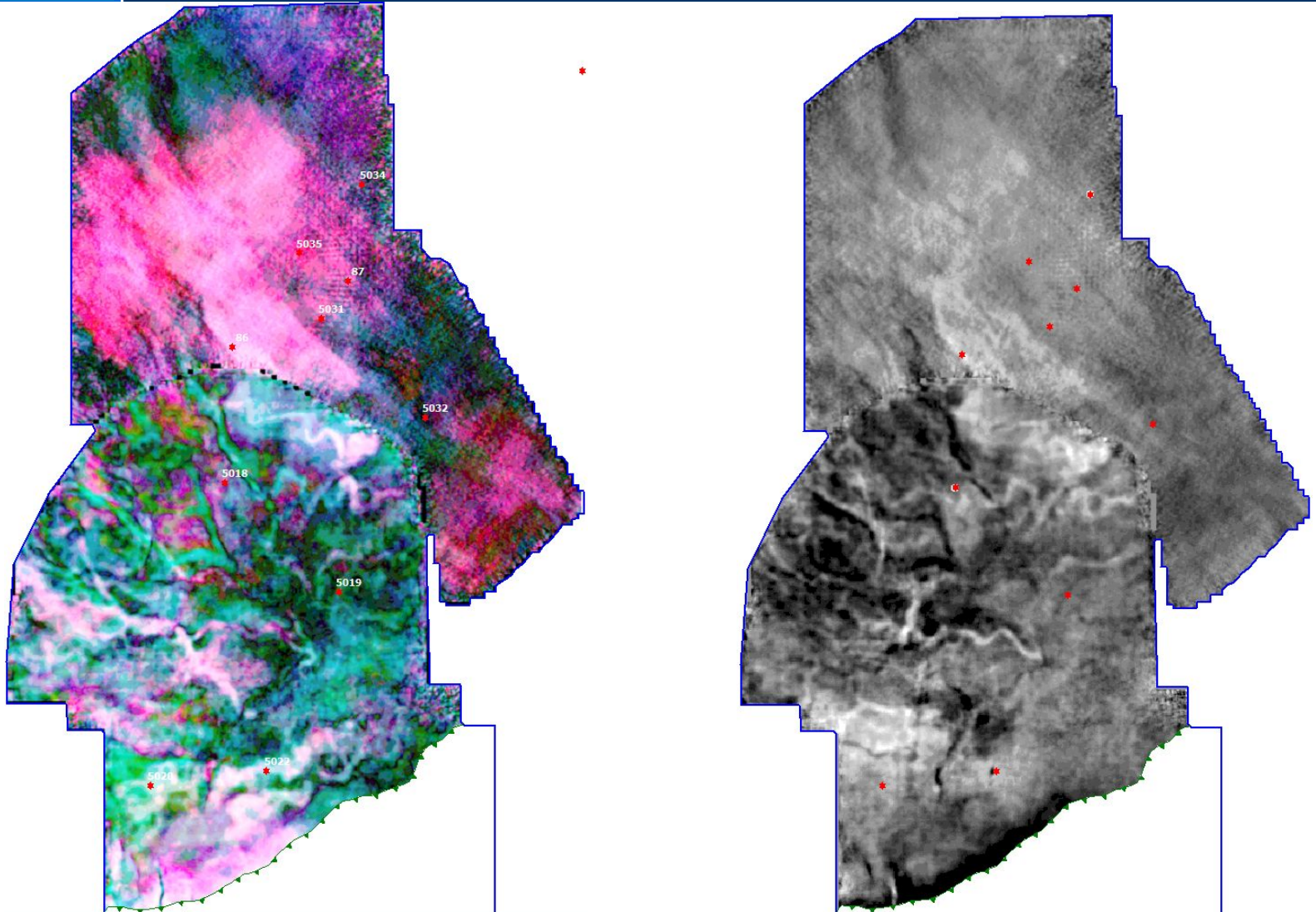


АчС12





АчС13

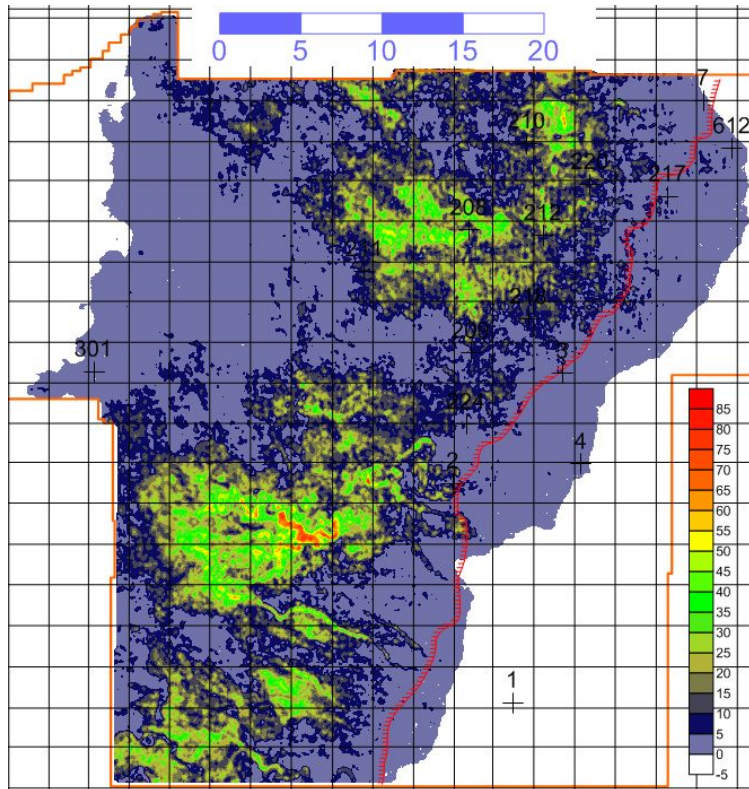


**Важнейшим критерием корреляции отражённых волн является слайс-контроль – прослеживаемость канальных фаций в клиноформной толще на седиментационных срезах. Дополнительным фактором качества корреляции является соответствие характерных седиментационных форм депоцентральной областям.**

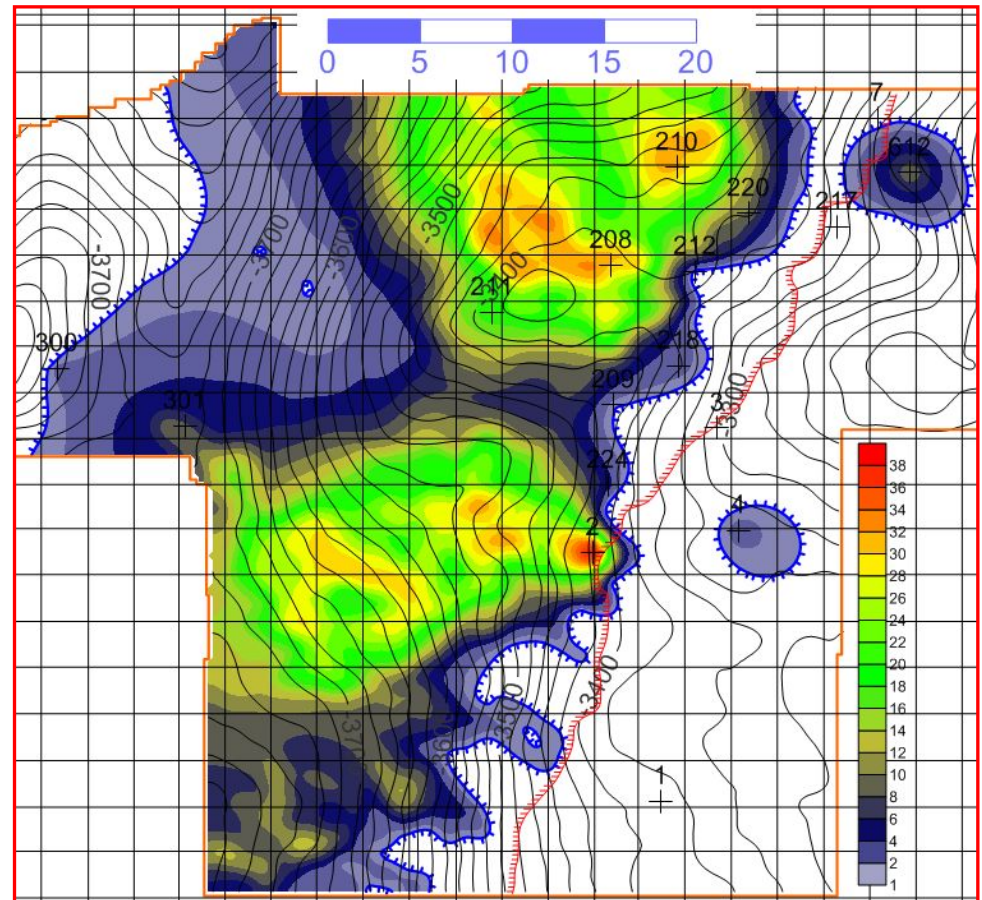
**При анализе седиментационных срезов необходимо правильно подбирать цветовую палетку**



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



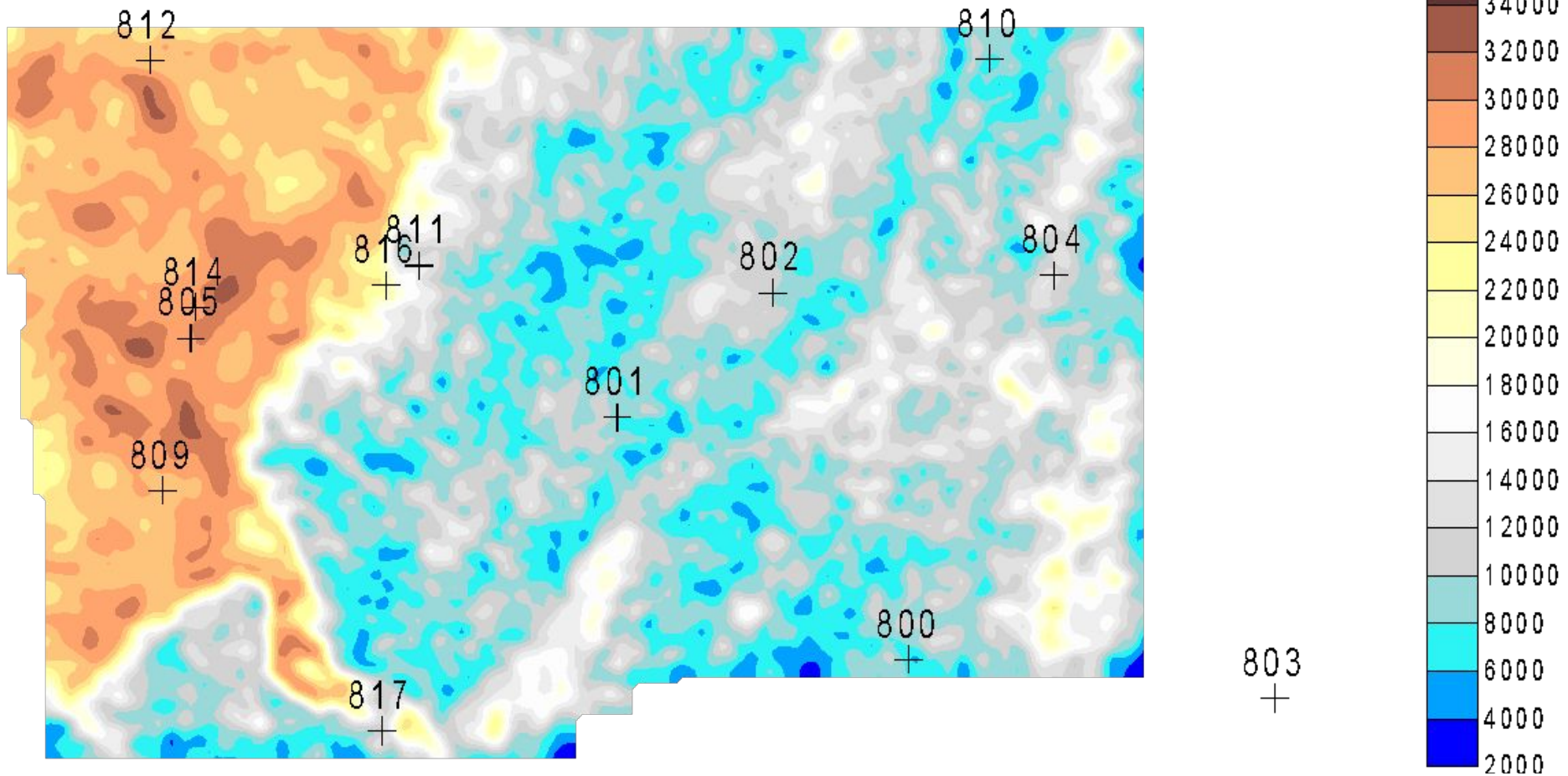
карта суммарной энергии в интервале ОГ НБУ11 –  
НБУ<sub>11</sub><sup>2</sup>



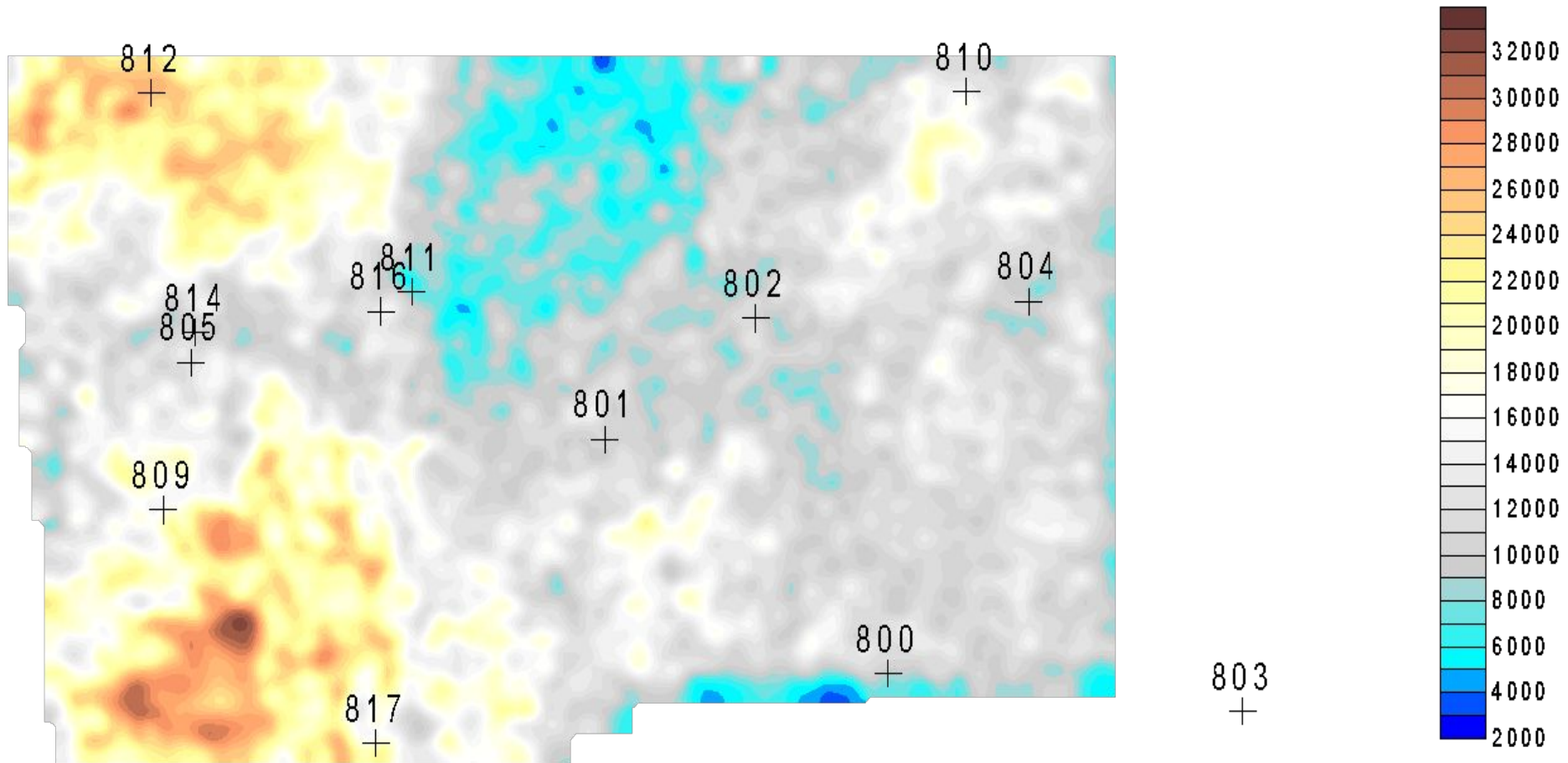
Структурная карта (изолинии) и карта прогнозной эффективной толщины пласта АчБУ<sub>11</sub> по динамическим атрибутам и палеоморфологическим построениям (цветокодированная подложка)



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

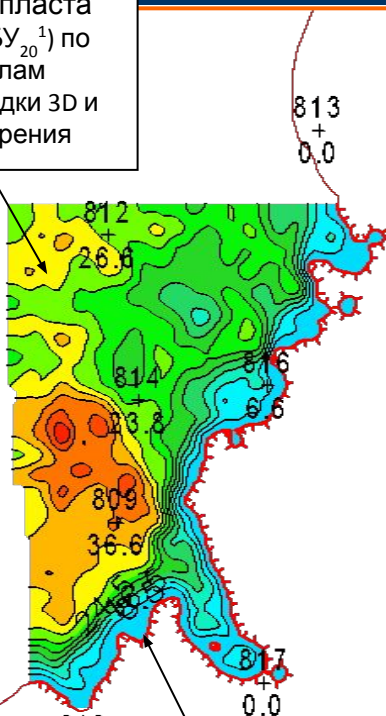


Карта абсолютной амплитуды ОВ в интервале пласта БТ<sub>10</sub><sup>2</sup> (БУ<sub>20</sub><sup>2</sup>).





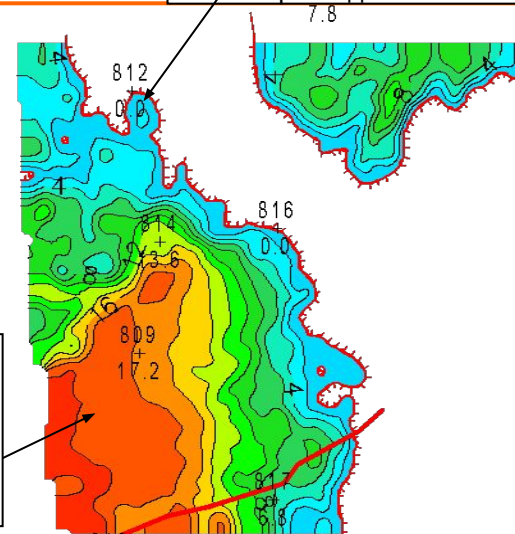
Карта Нэф пласта  
АчБТ<sub>10</sub><sup>1</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>1</sup>) по  
материалам  
сейсморазведки 3D и  
данным бурения



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

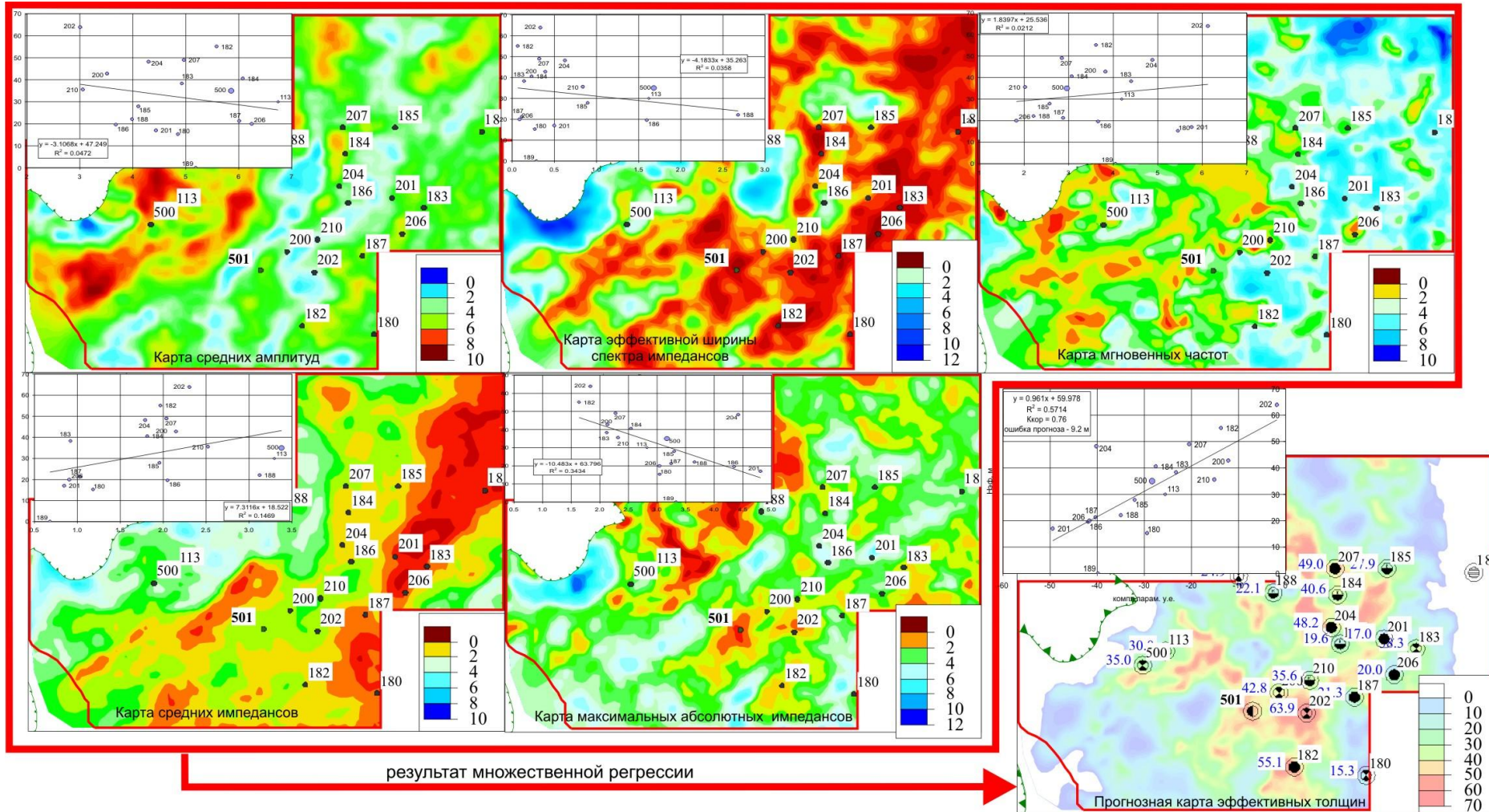


Карта Нэф пласта  
АчБТ<sub>10</sub><sup>2</sup> (АчБУ<sub>20</sub><sup>2</sup>) по  
материалам  
сейсморазведки 3D и  
данным бурения

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

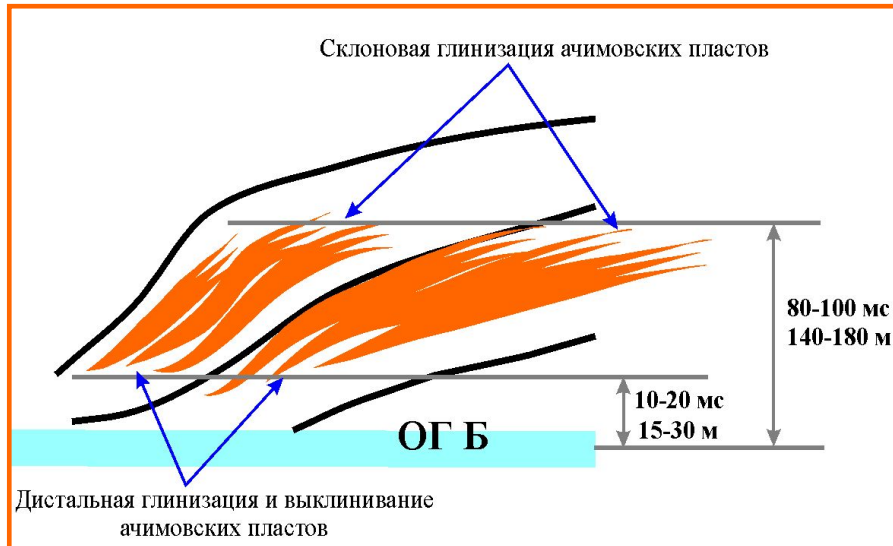
Прогноз Нэф не всегда возможен по сейсмическим атрибутам

Прогноз Нэф пласта Ач18-1 (2010 год)

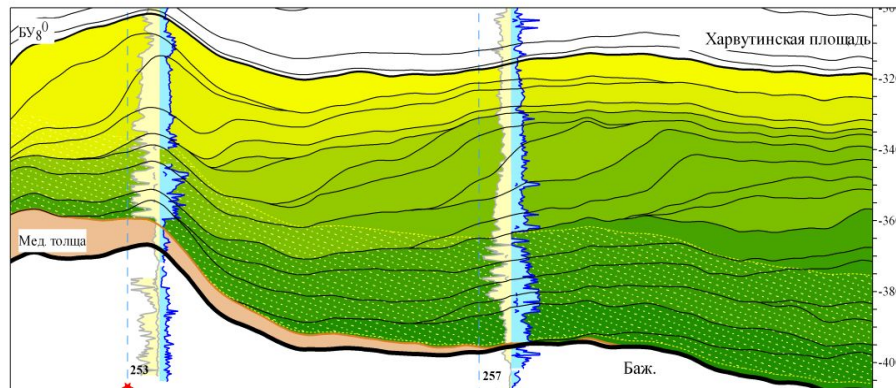
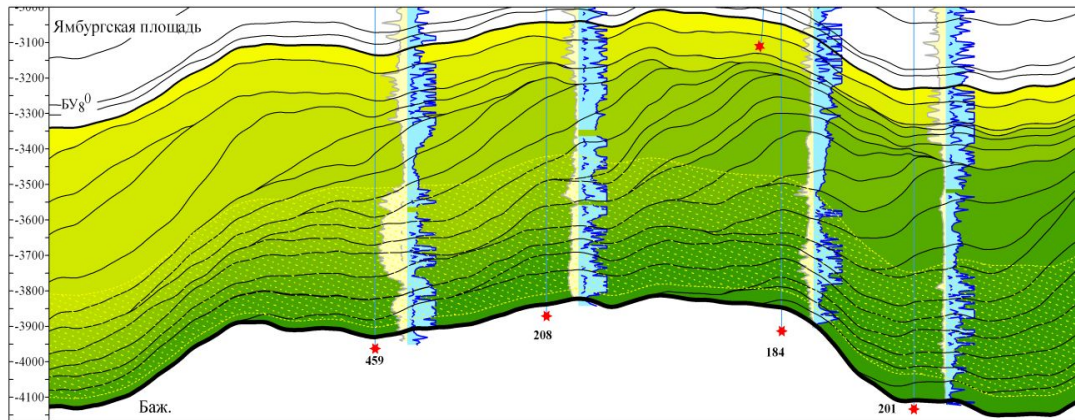




## Палеогеоморфологические закономерности в залегании ачимовской толщи

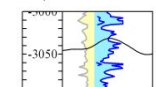


## Положение ачимовских отложений в разрезе неокомского клиноформного комплекса

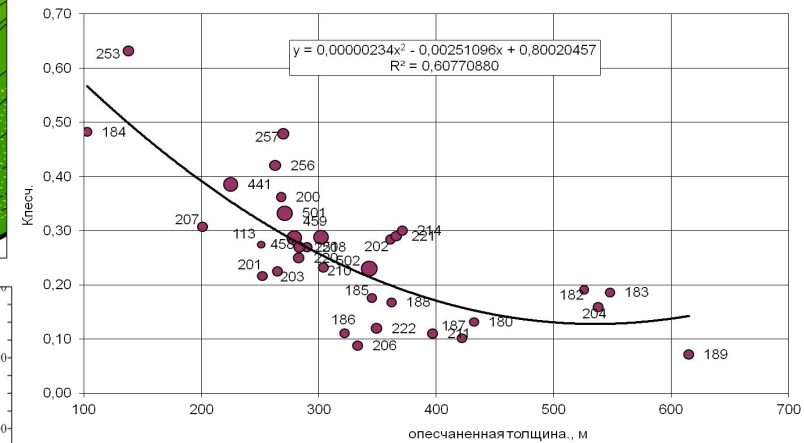


интервал опесчанивания ачимовской толщи

а.о. глубинам

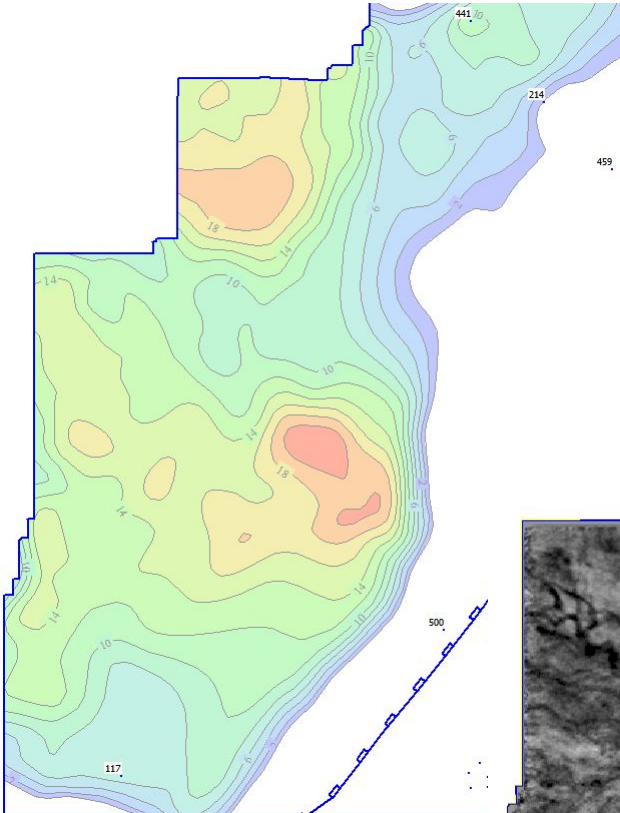


ПС КСЗ



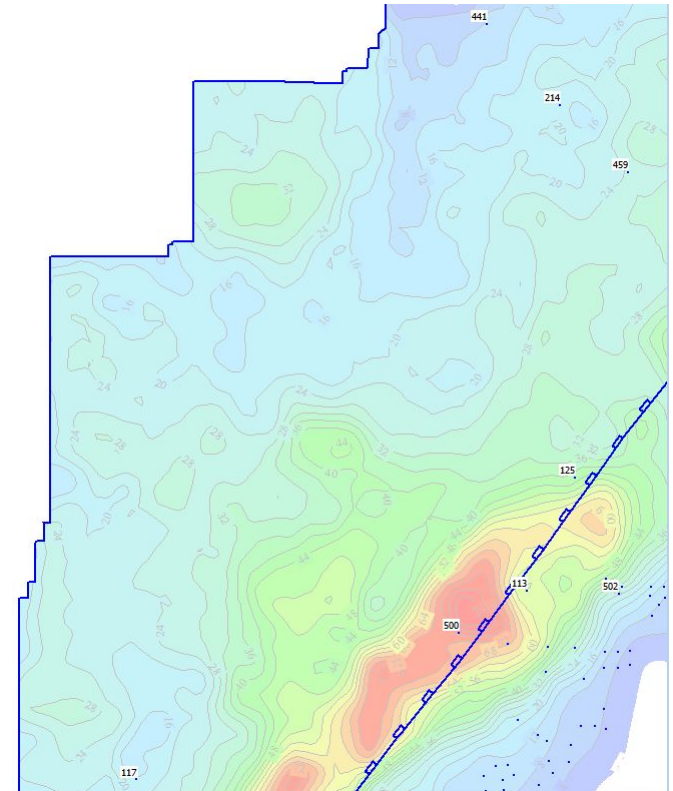
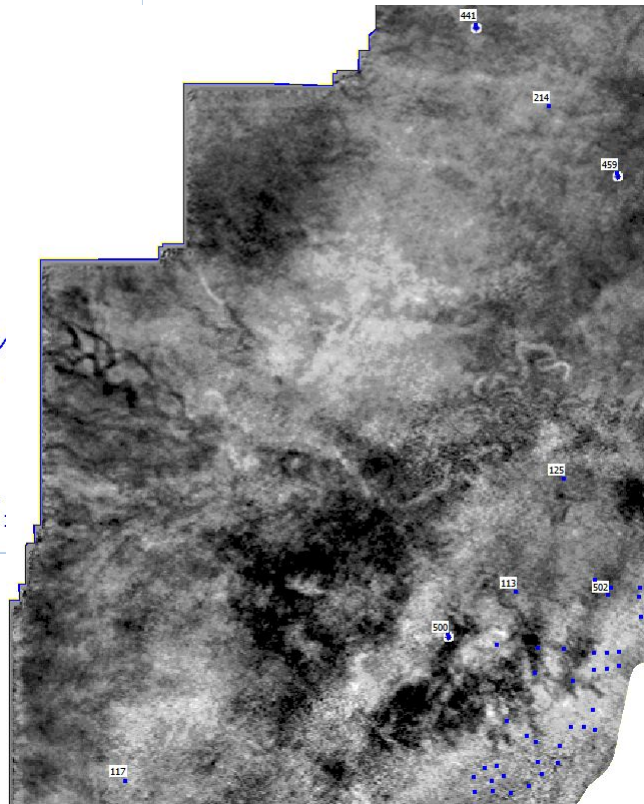


Ямбургская площадь

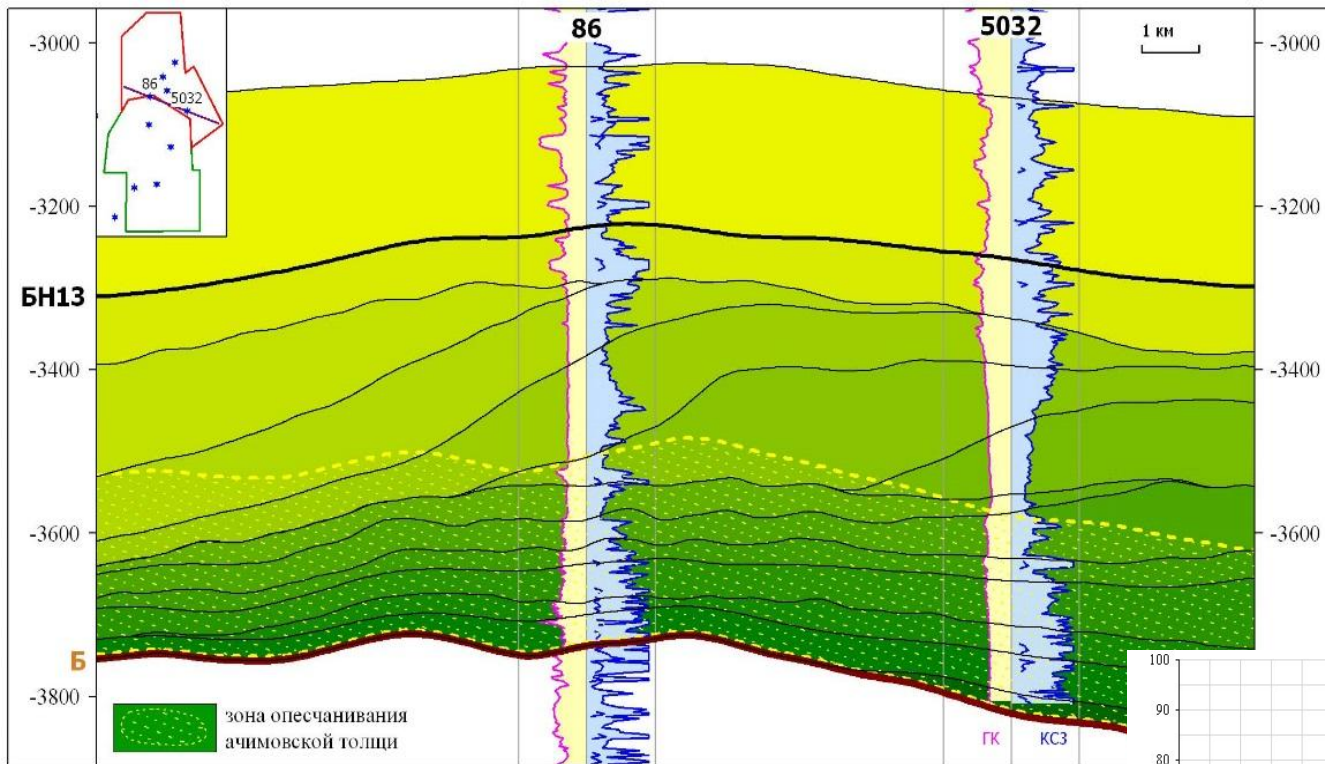


Нэф Ач14-3

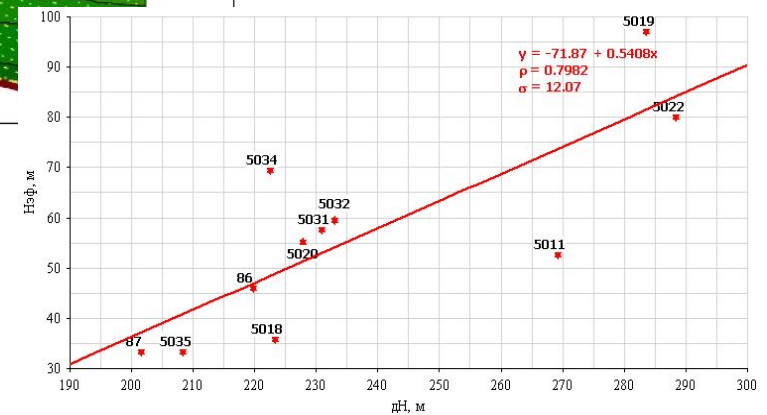
Срез Ач14-3



дТ Ач14-3

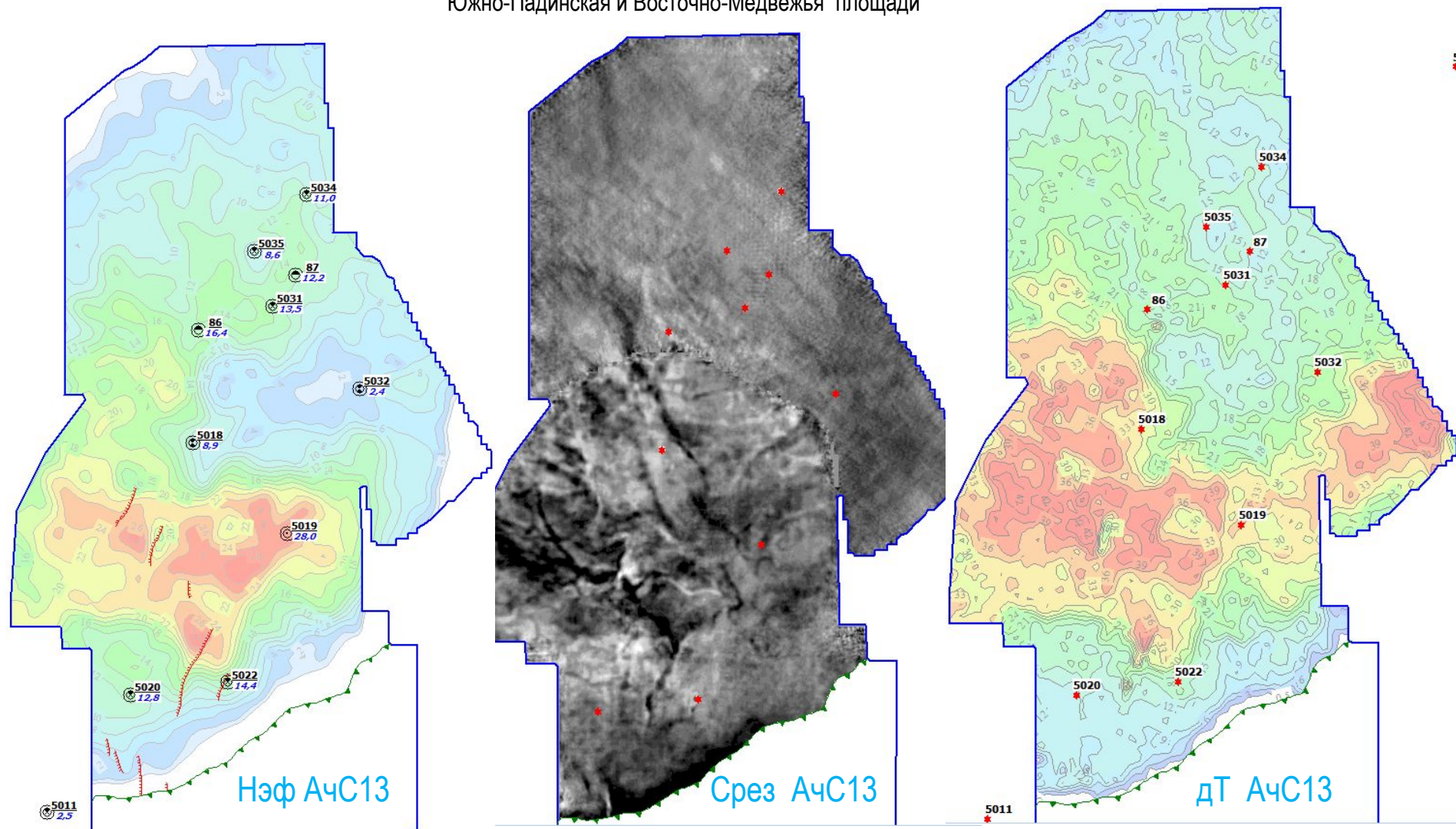


Южно-Падинская и Восточно-Медвежья площади

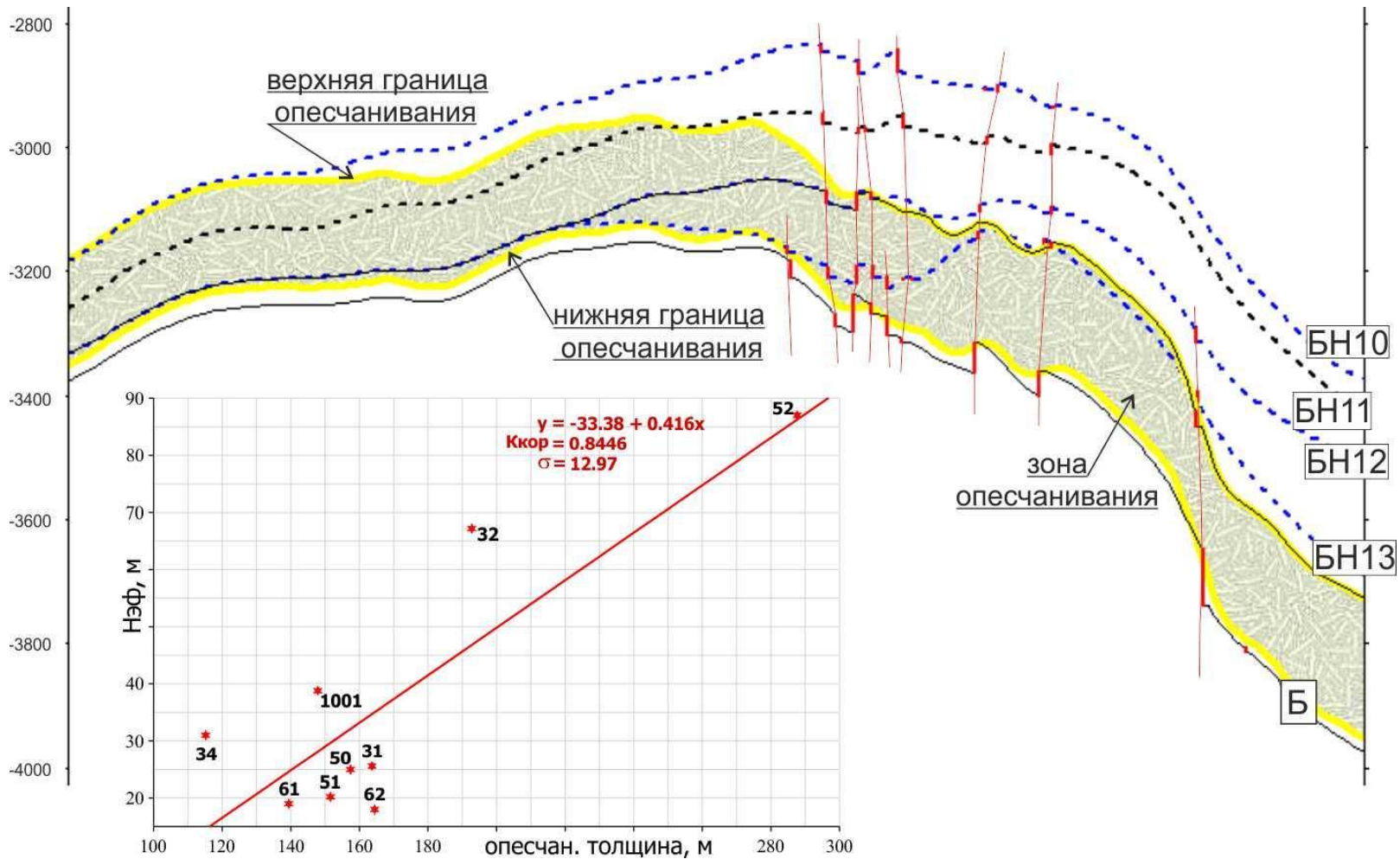




Южно-Падинская и Восточно-Медвежья площади

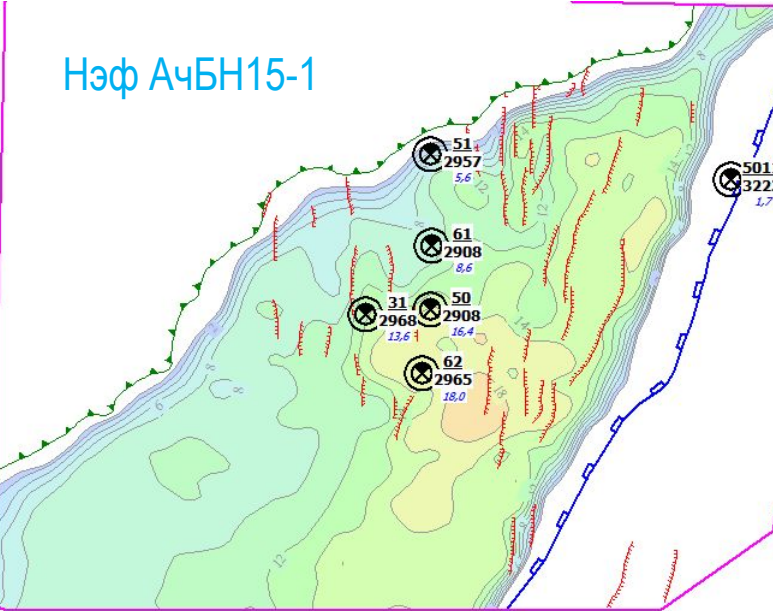


## Медвежья площадь

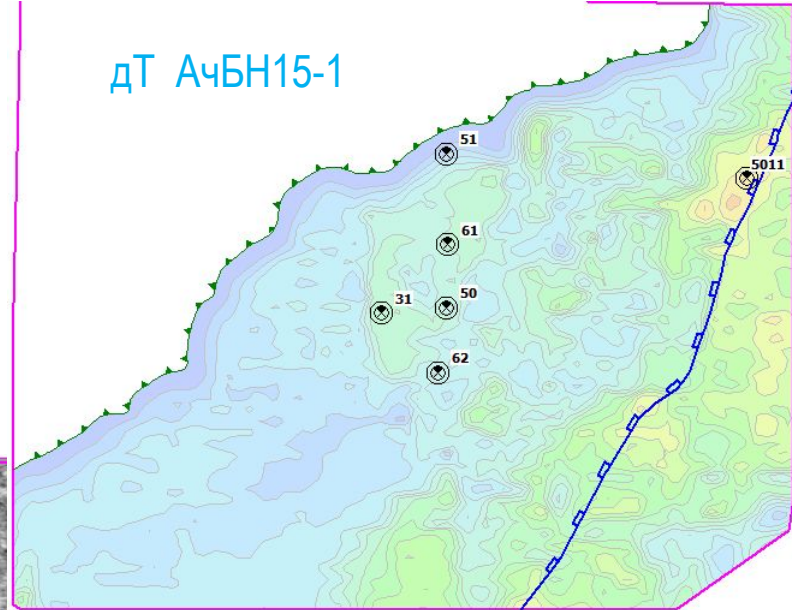




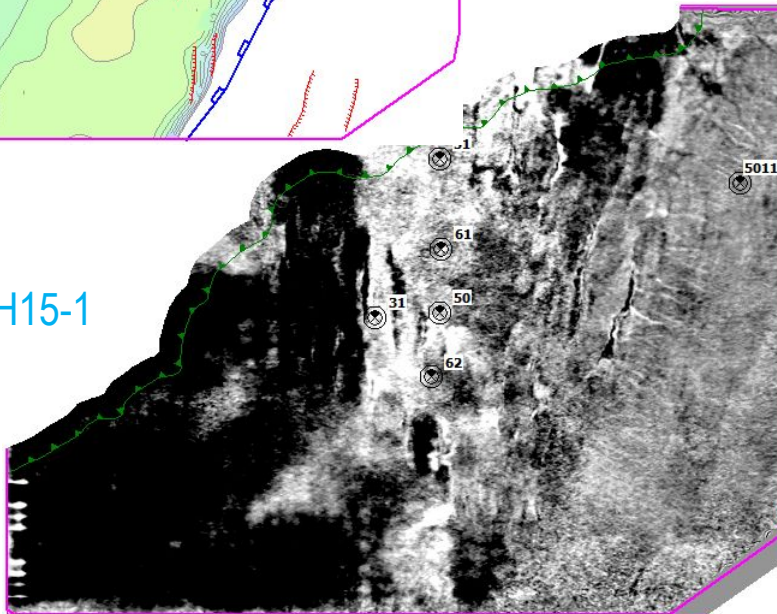
Нэф АчБН15-1



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!**

