Программа RadExPro

для контроля качества и экспертной обработки сейсмических данных

(сделано в России)

ООО «Деко-геофизика СК»

DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

История

Разработка началась в 1992 на кафедре сейсмометрии и геоакустики геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

С тех пор программа непрерывно развивается.

В 2001 была при участии авторов программы была образована компания **Деко-геофизика**, в которую перешли права на программу.

Главное здание МГУ им. М.В. Ломоносова

DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Программа обладает всем необходимым для контроля качества, полевой обработки и экспертной обработки данных глубинной 2D/3D сейморазведки.

Используется для этих целей в целом ряде известных на российском рынке организаций.

Российское представительство компании FairField Nodal предлагает RadExPro, в качестве стандартного решения для контроля качества в поле, вместе со своим оборудованием.

RadExPro
для контроля качества и экспресс-обработки

Работает под Windows XP Vista 7 8

Простая установка

- Не требует специального администрирования

Простая в обучении и использовании

- Удобный графический интерфейс
- Документация и техподдержка на русском

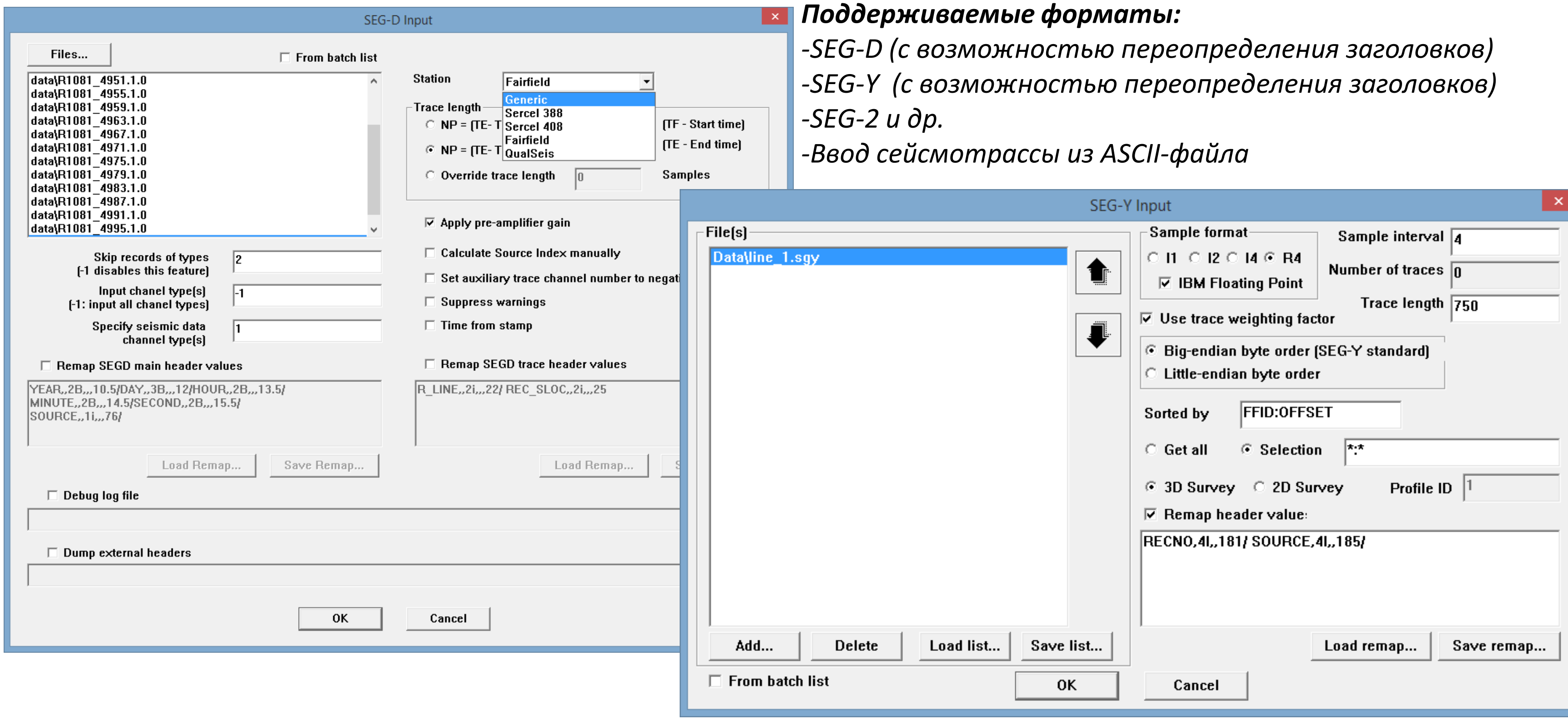
Не предъявляет специальных аппаратных требований

- Работает на самых обычных современных ноутбуках и ПК

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Быстрая загрузка данных любого объёма



Поддерживаемые форматы:

-SEG-D (с возможностью переопределения заголовков)

-SEG-Y (с возможностью переопределения заголовков)

-SEG-2 и др.

-Ввод сейсмотрассы из ASCII-файла

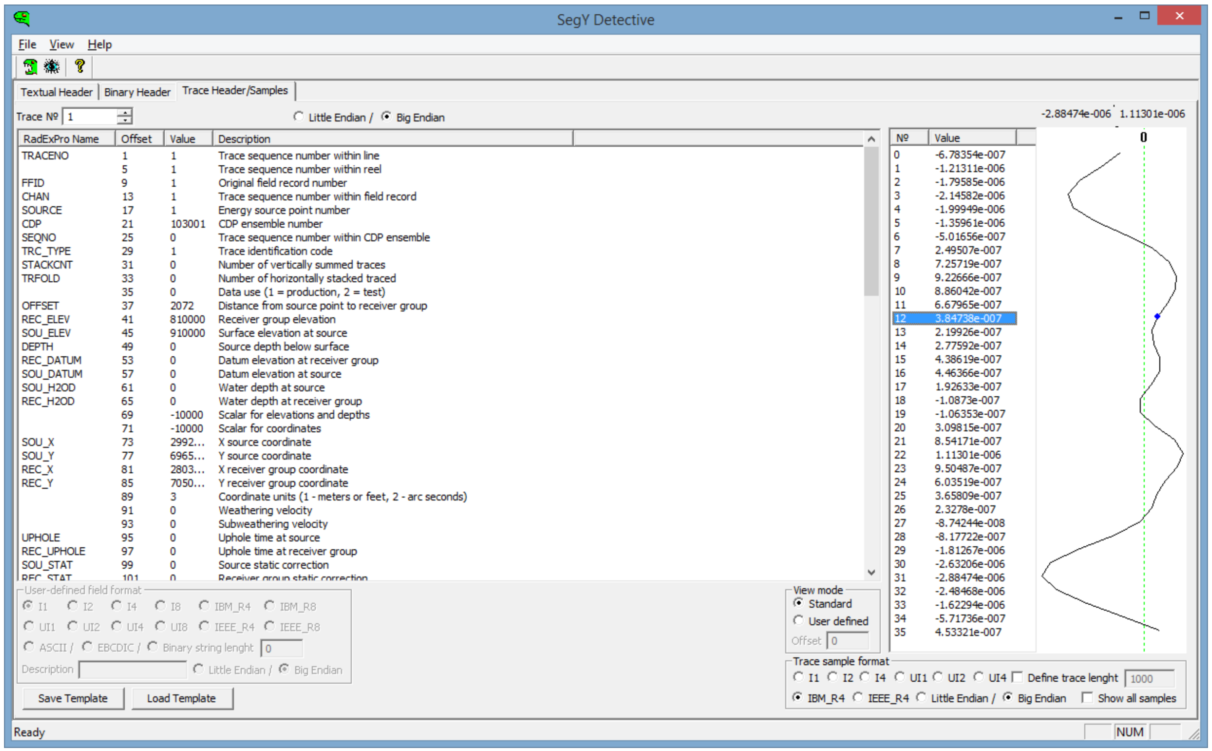
DECO GEOPHYSICAL

software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

SEG-Y Detective – функциональная утилита для анализа SEG-Y файлов



-Просмотр заголовков SEG-Y и значений трасс в любых форматах представления числа и с любым порядком байтов.

-Пользовательские заголовки любого формата с любыми, в том числе нечетными, смещениями с возможностью сохранения шаблона заголовков.

-Редакция значений полей заголовков.

Можно бесплатно скачать с www.radexpro.ru

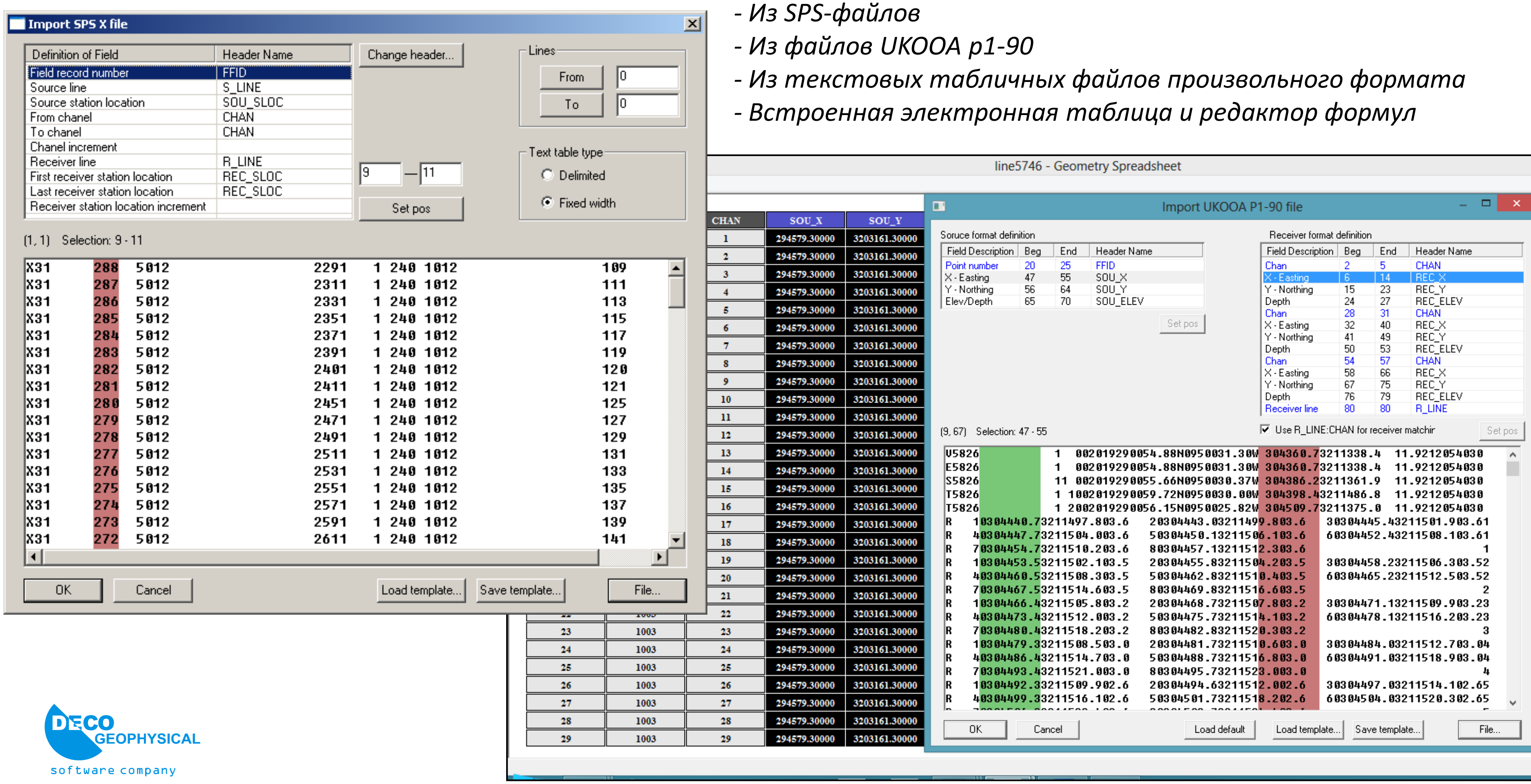
DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Удобные и гибкие инструменты загрузки геометрии

- *Из заголовков трасс*
- *Из SPS-файлов*
- *Из файлов UKOOA p1-90*
- *Из текстовых табличных файлов произвольного формата*
- *Встроенная электронная таблица и редактор формул*



DECO GEOPHYSICAL
software company

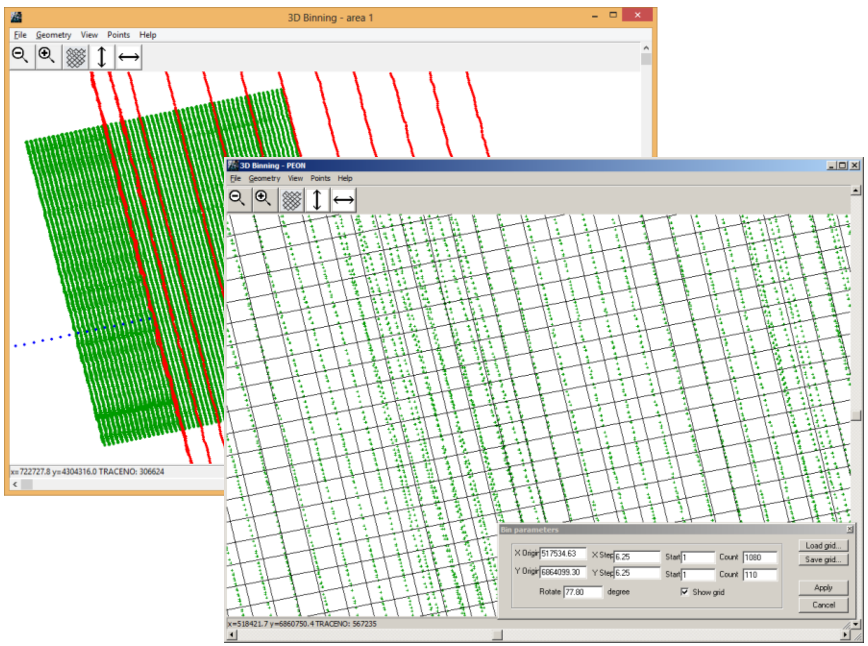
RadExPro

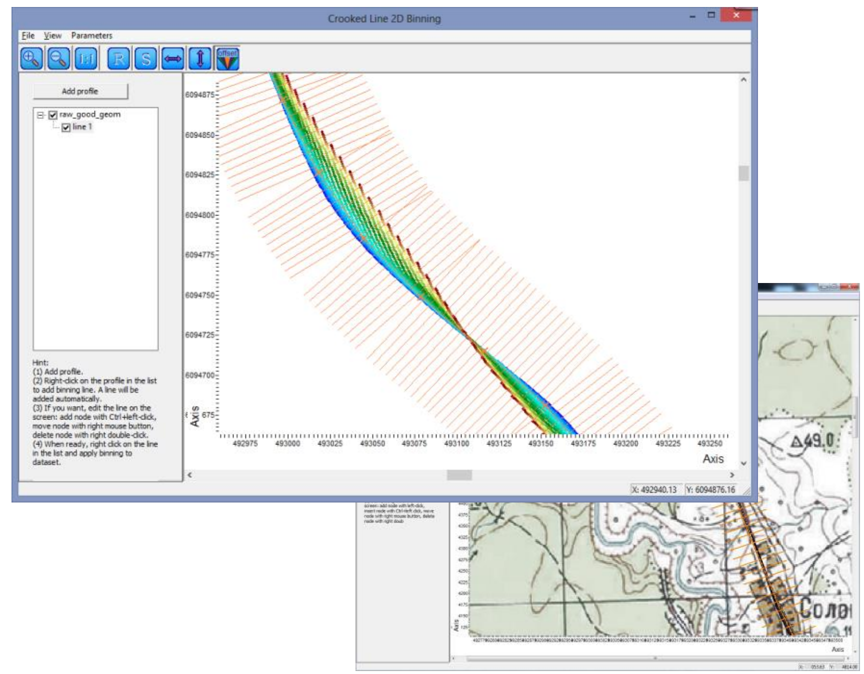
для контроля качества и экспресс-обработки

Интерактивное бинирование по ОГТ

- 3D

- 2D вдоль произвольного криволинейного профиля





DECO GEOPHYSICAL

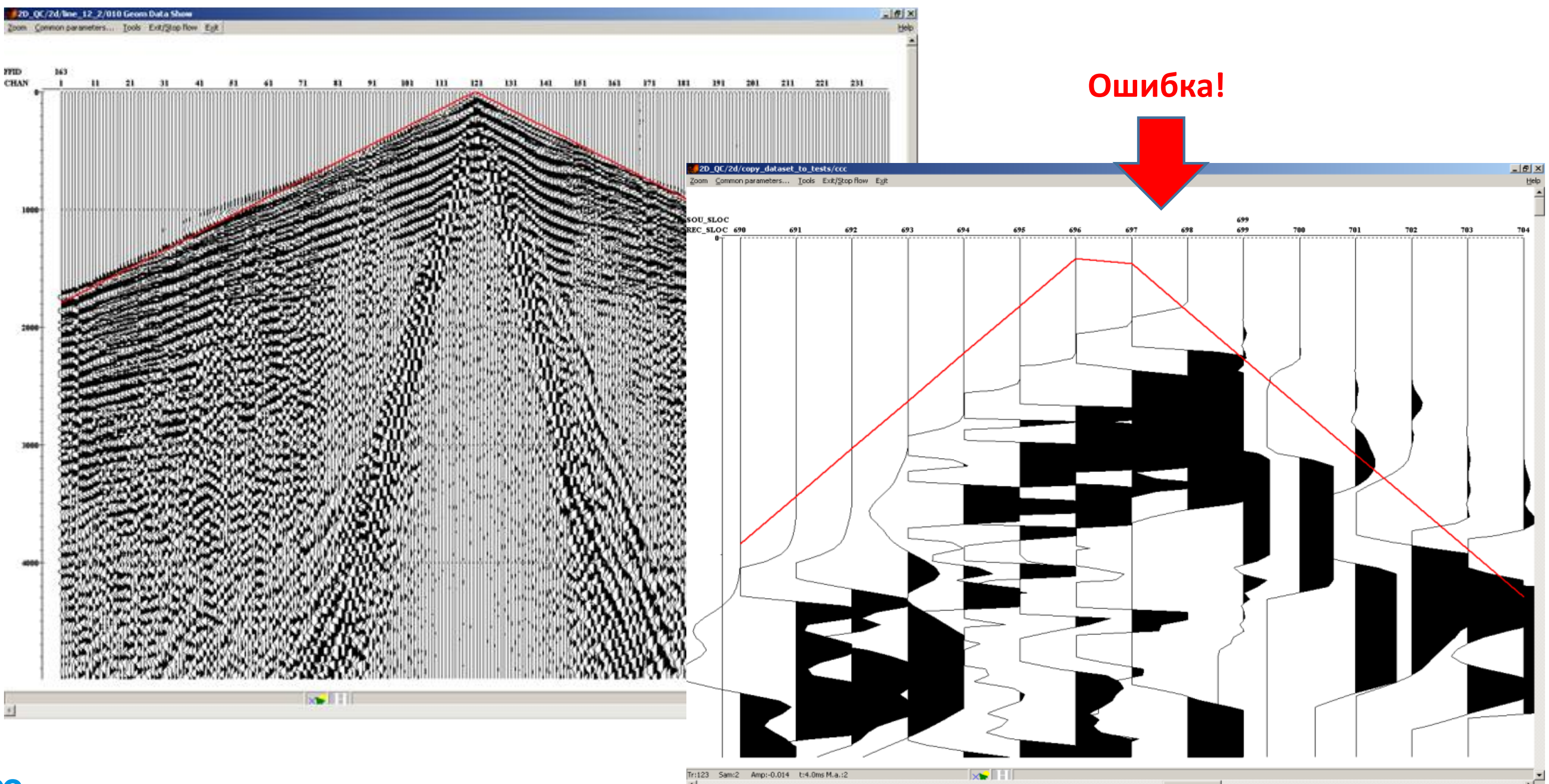
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Контроль качества присвоения геометрии

- По первым вступлениям

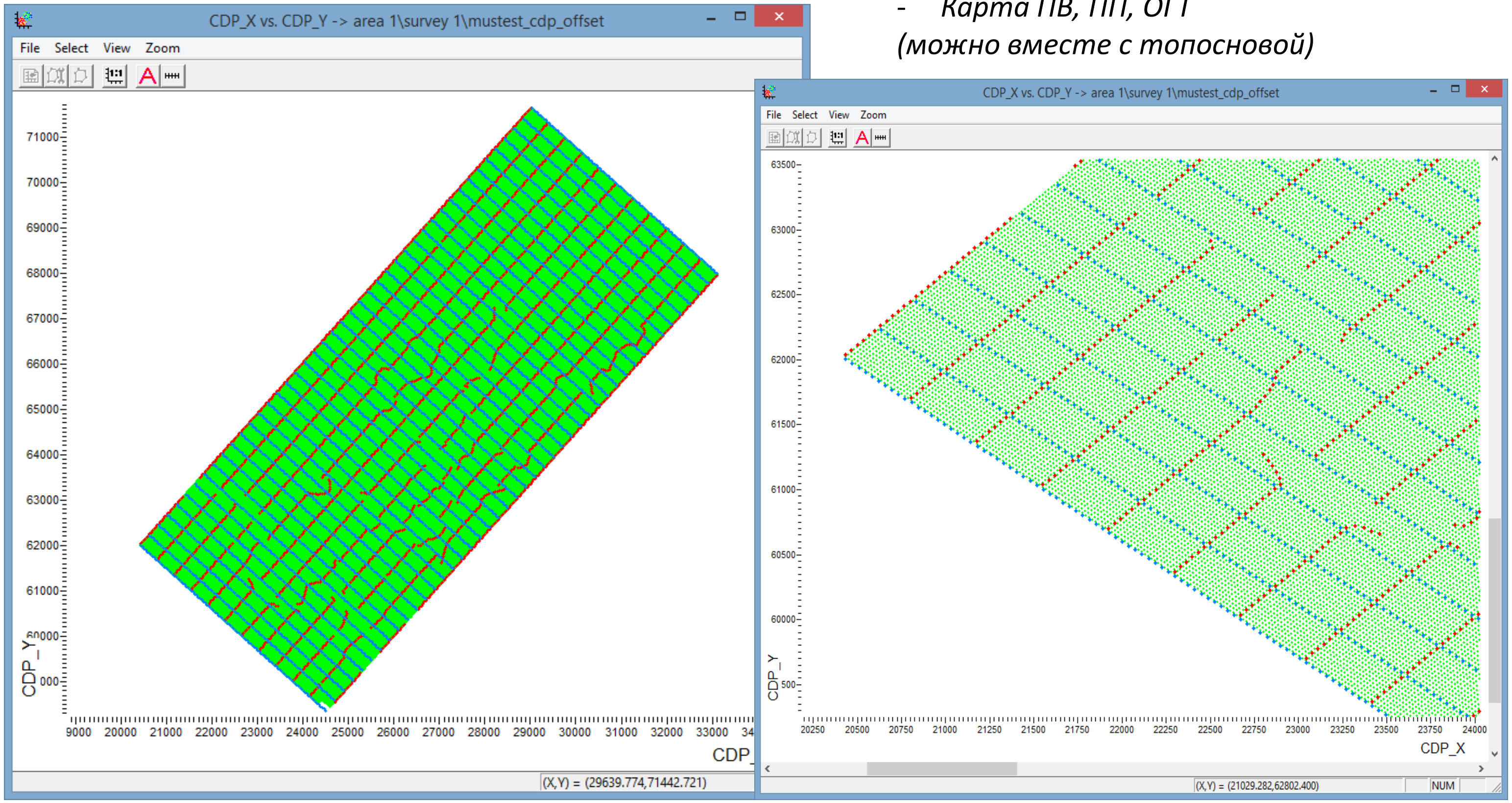


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Контроль качества присвоения геометрии

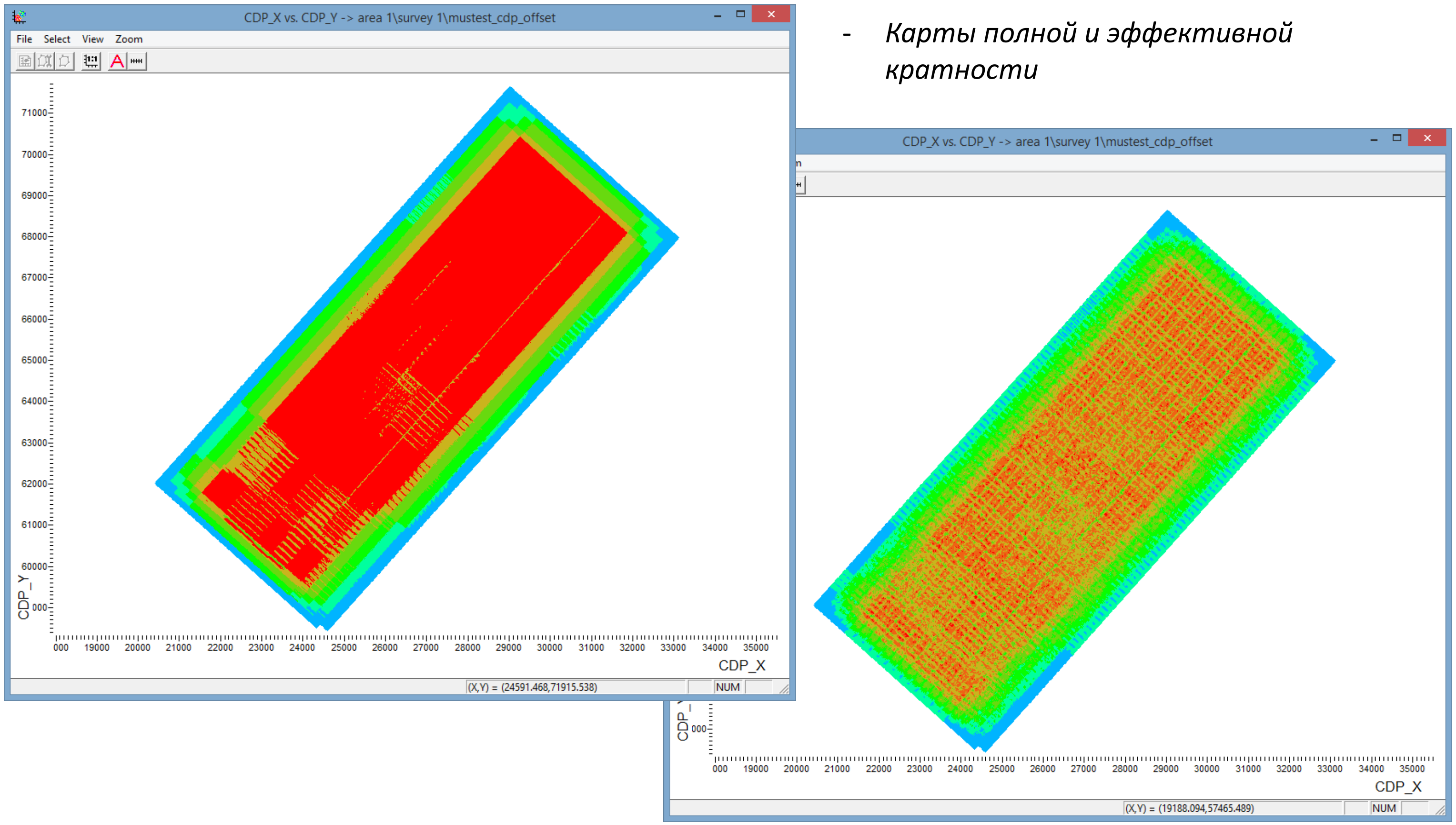


- *Карта ПВ, ПП, ОГТ (можно вместе с топосновой)*

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Контроль качества присвоения геометрии



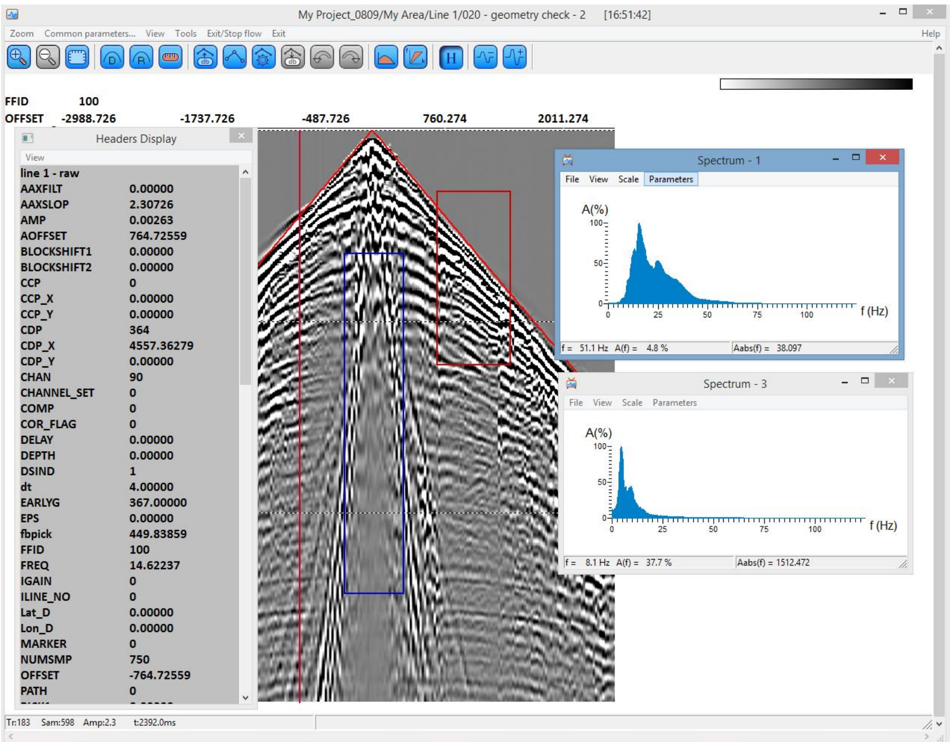
- *Карты полной и эффективной кратности*

DECO GEOPHYSICAL
software company

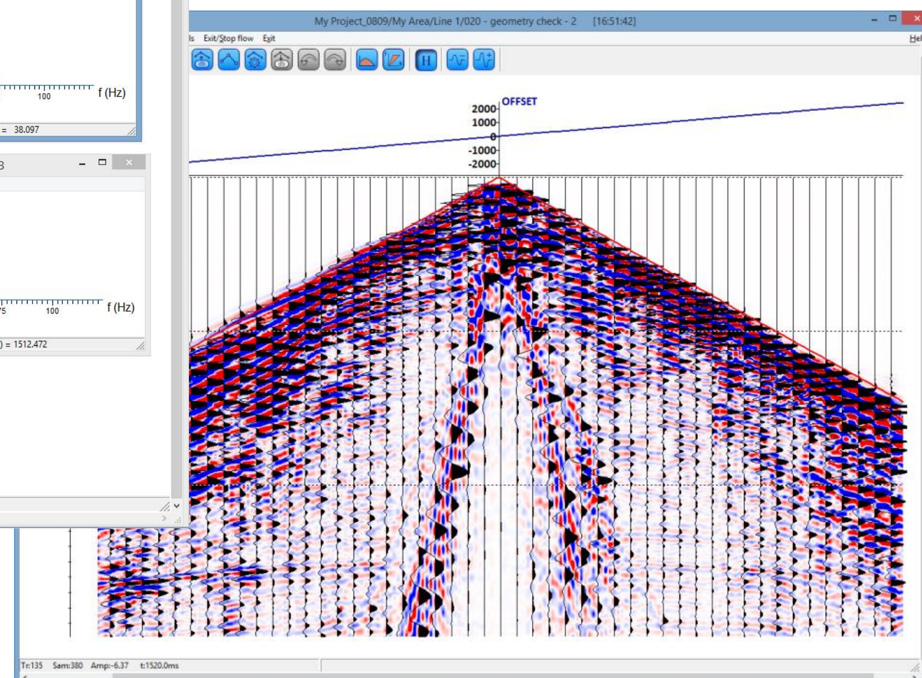
RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Визуальный контроль качества и анализ данных



- *Любые способы отображения данных*
- *Просмотр каждой N-ой сейсмограммы*
- *Просмотр заголовков произвольной трассы*
- *Отображение значений заголовков в виде графиков*
- *Просмотр амплитудных и двумерных спектров*

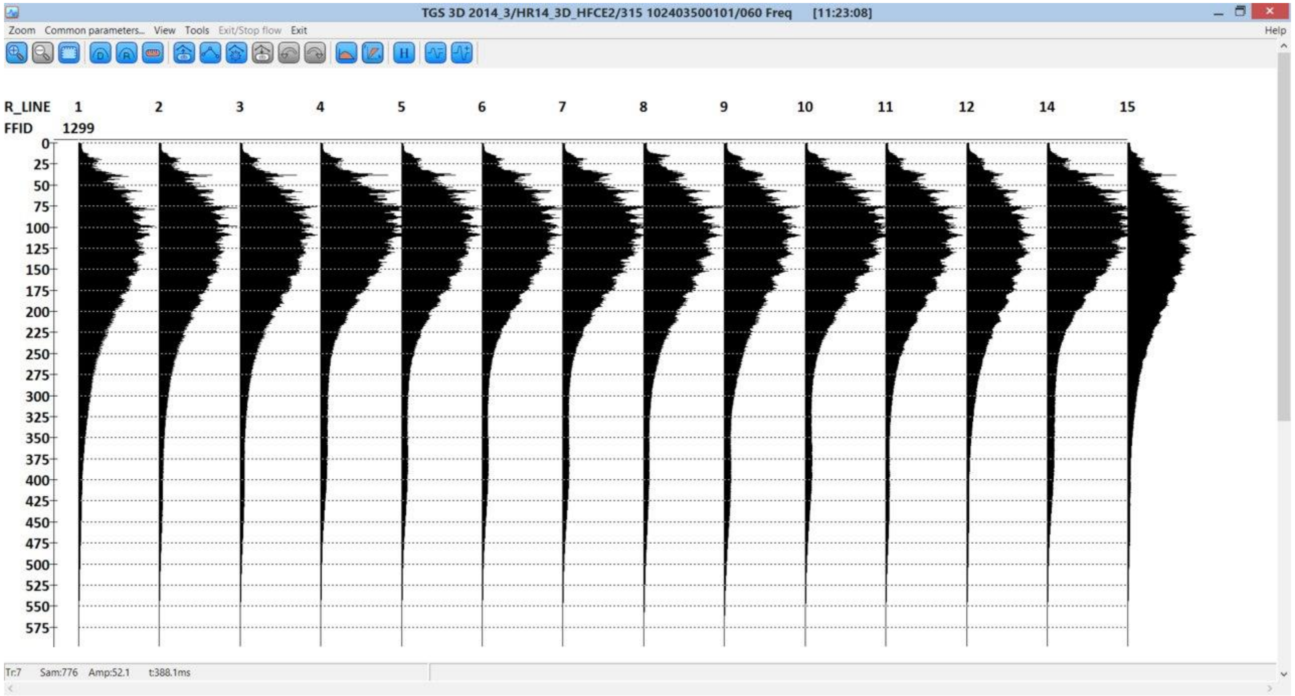


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Визуальный контроль качества и анализ данных



- *Просмотр амплитудных спектров трасс каждого N-го канала*

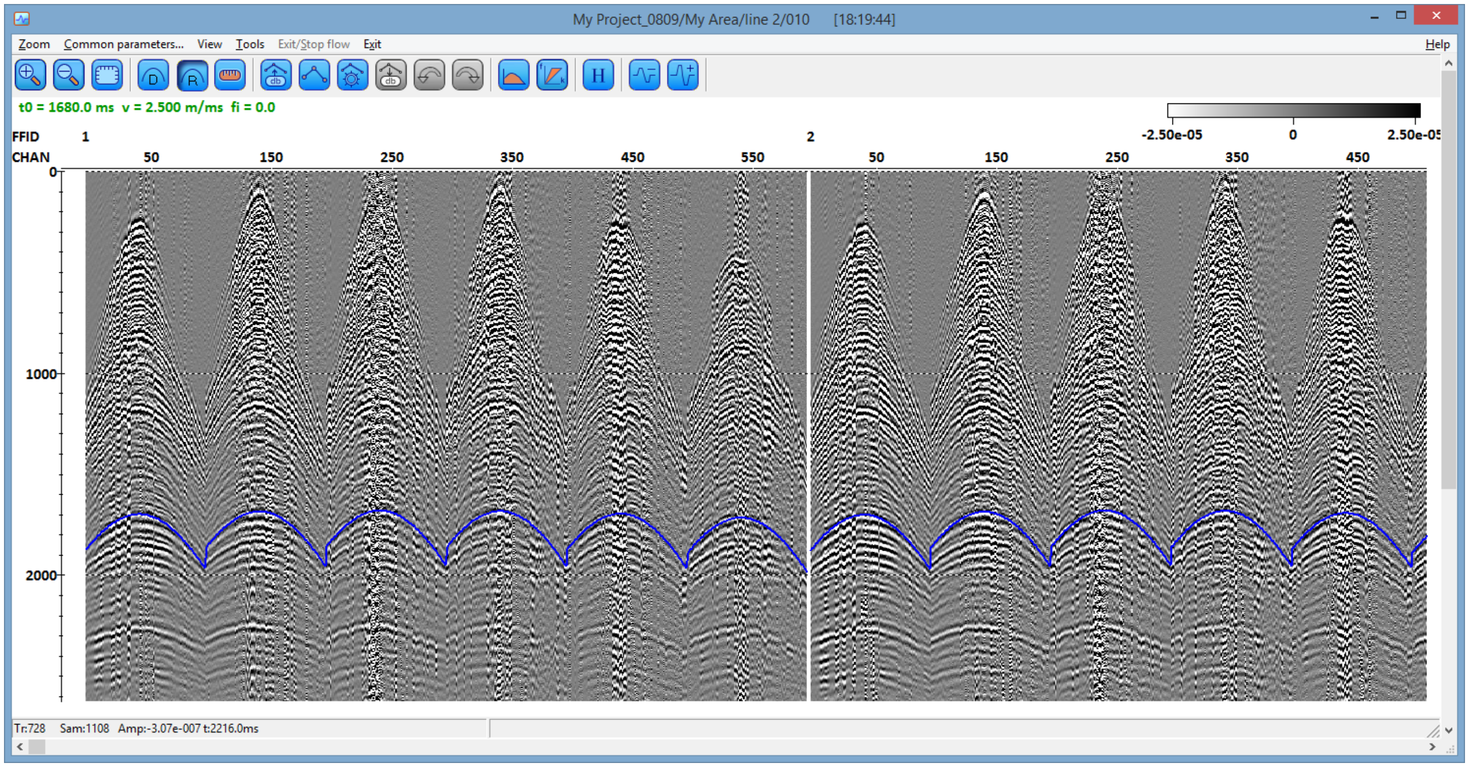
DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Визуальный контроль качества и анализ данных

- *Интерактивное определение скоростей всех типов волн*

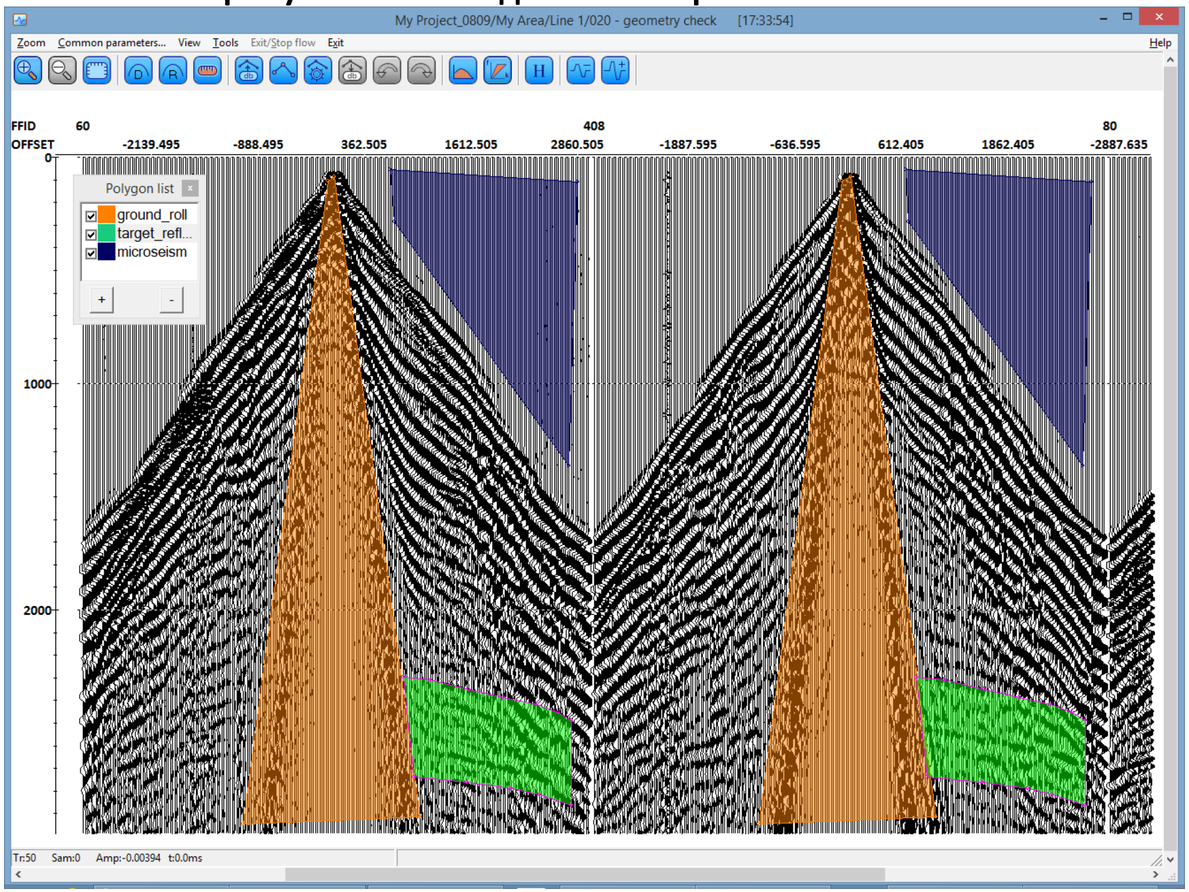


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Расчет атрибутов качества для сейсмограмм



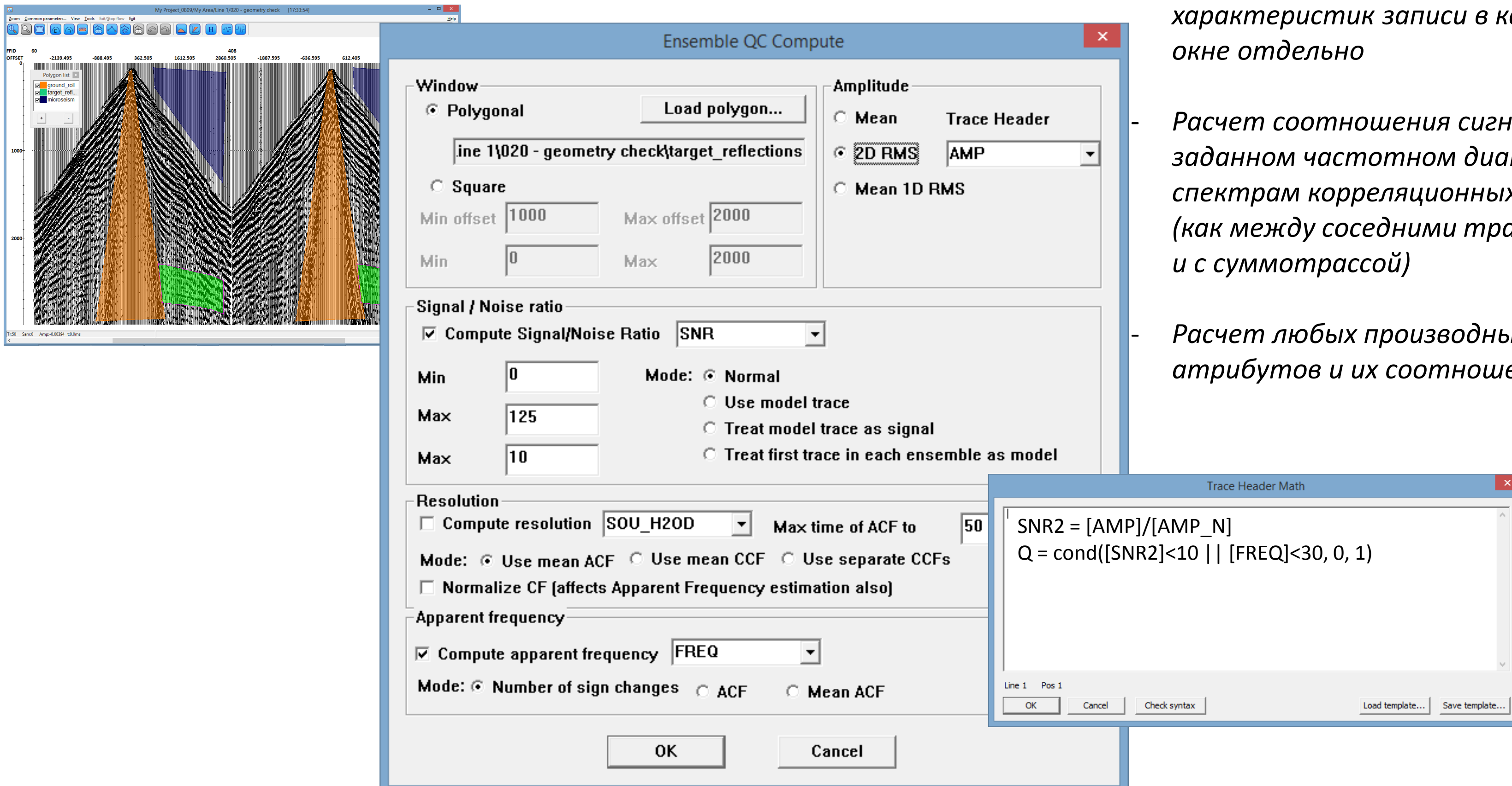
- Интерактивное задание пространственно-временных окон произвольной формы, соответсвующих разным типам волн, для расчета атрибутов качества

DECO GEOPHYSICAL software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Расчет атрибутов качества для сейсмограмм



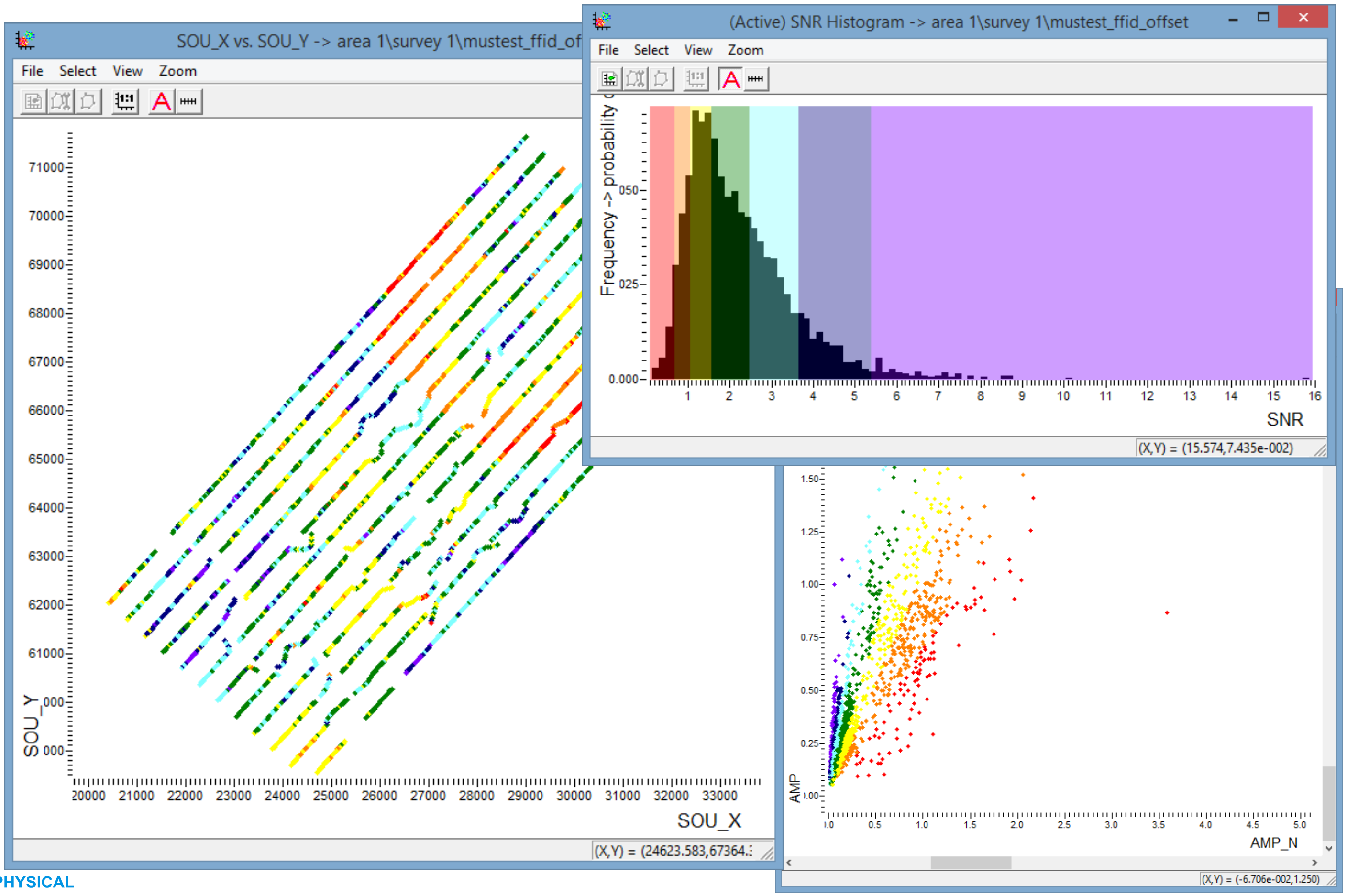
- *Расчет амплитудных и частотных характеристик записи в каждом окне отдельно*
- *Расчет соотношения сигнал/шум в заданном частотном диапазоне по спектрам корреляционных функций (как между соседними трассами, так и с суммотрассой)*
- *Расчет любых производных атрибутов и их соотношений*

DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Анализ атрибутов на связанных кроссплотах



DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Экспресс-обработка

Полный набор необходимых процедур

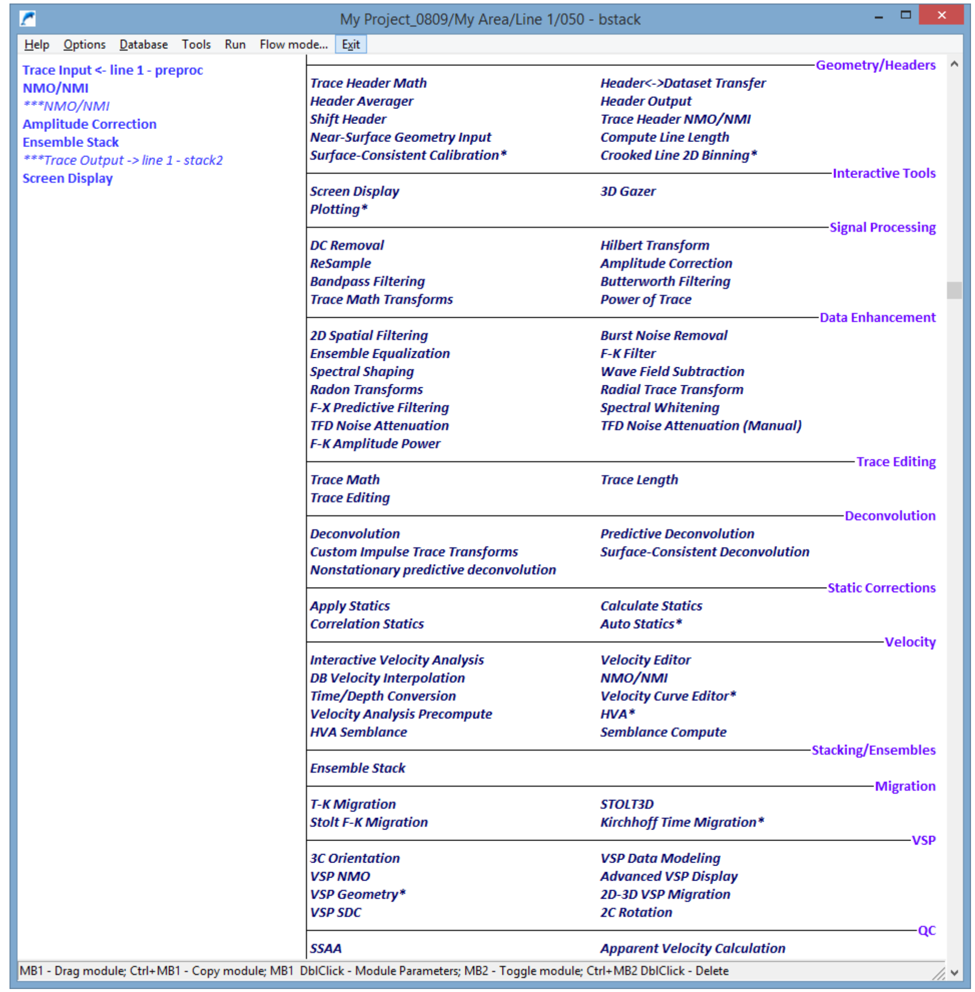
Корреляция записей вибросейса, редакция трасс, полосовая и двумерная фильтрации, подавление поверхностных волн, амплитудные коррекции, деконволюции, интерактивный скоростной анализ, статика, кинематические поправки, DMO, суммирование, миграции, и т.д.

Удобные средства управления данными

-Работа в проектах, данные хранятся вместе с параметрами обработки.
-История обработки доступна в любой момент.

Работает с данными любого размера

-Покадровый режим выполнения потоков.
-Быстрая сортировка больших объемов данных.
-Параллелизация – до 4-х очередей обработки

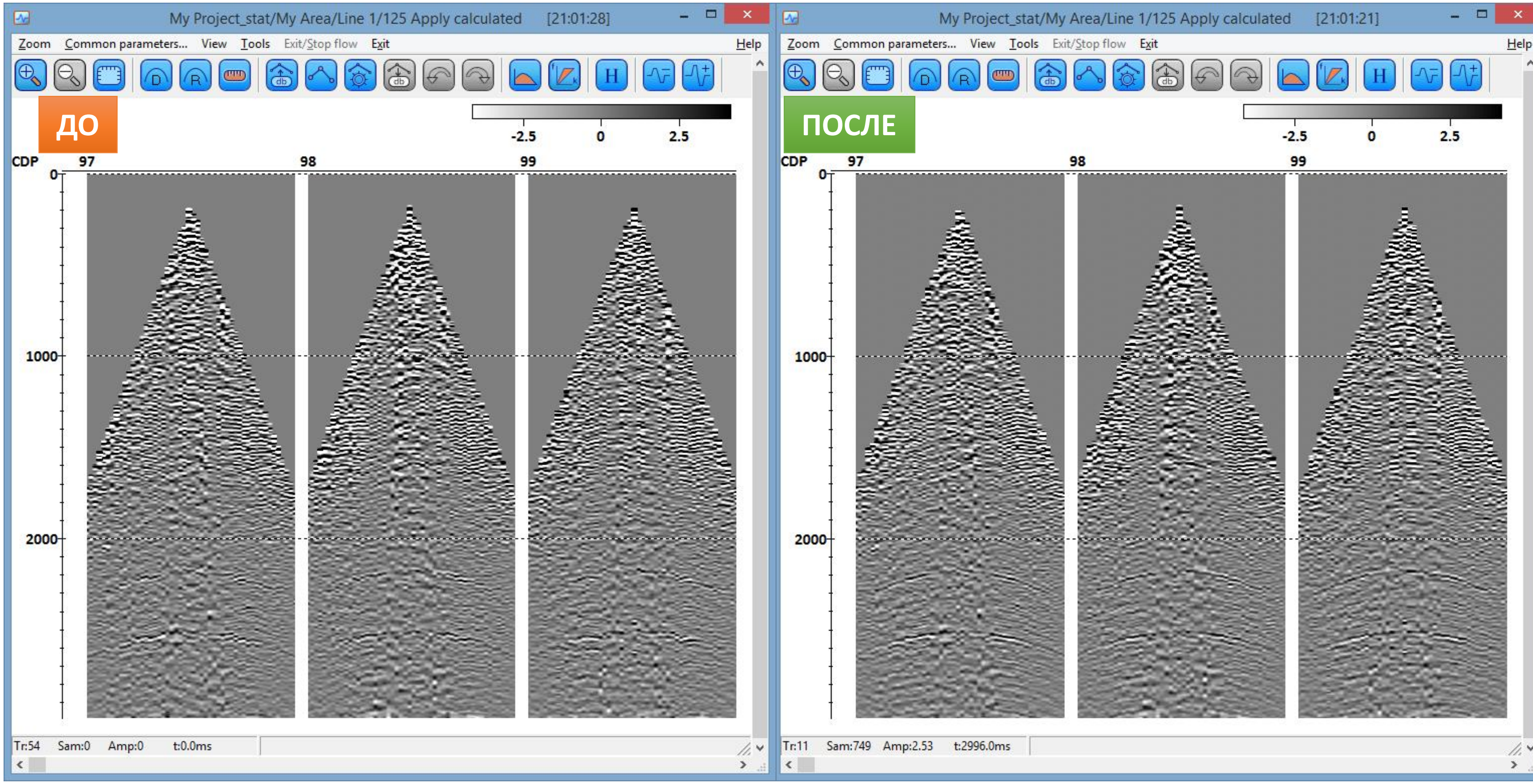


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Автостатика MaxPower

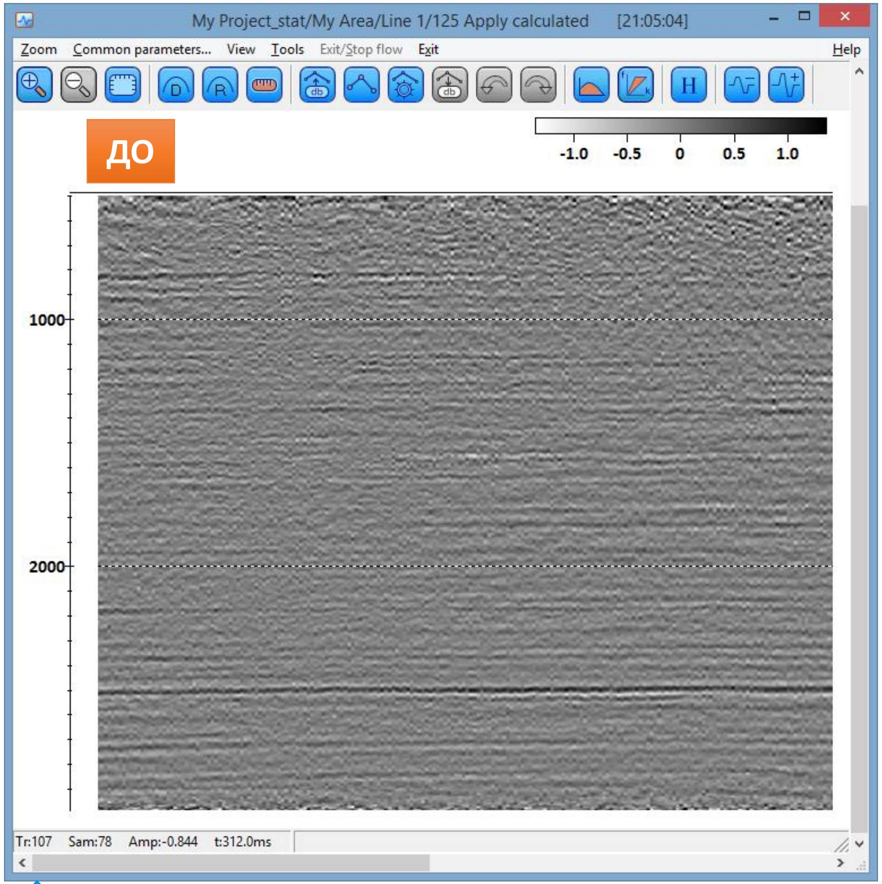


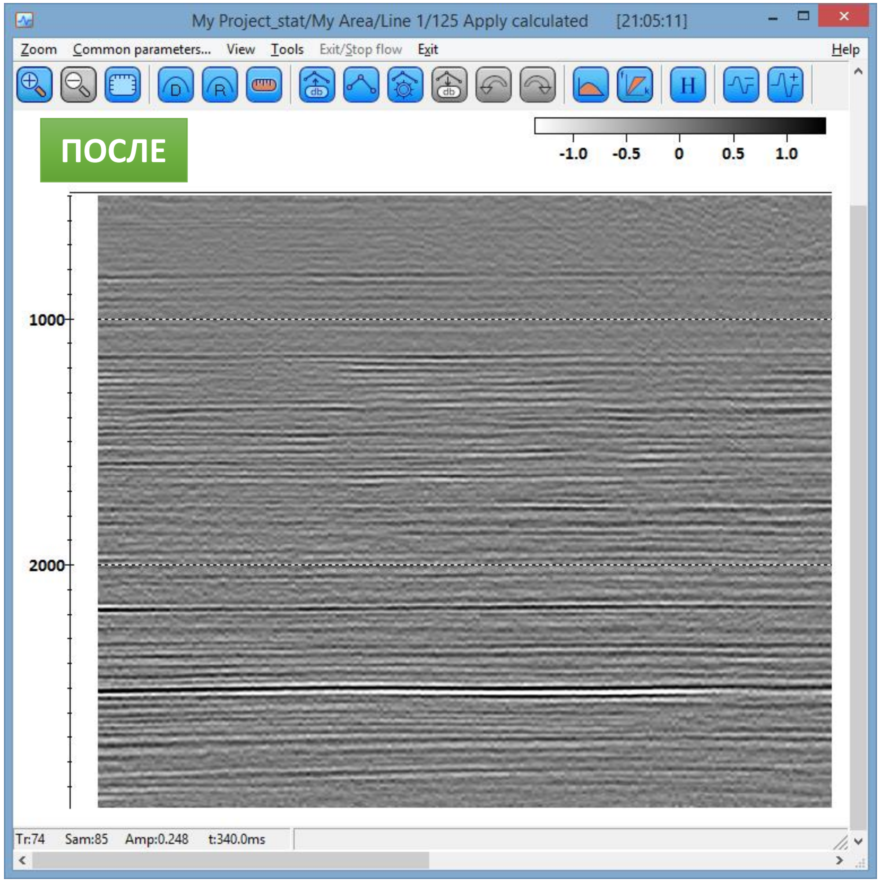
DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Автостатика MaxPower



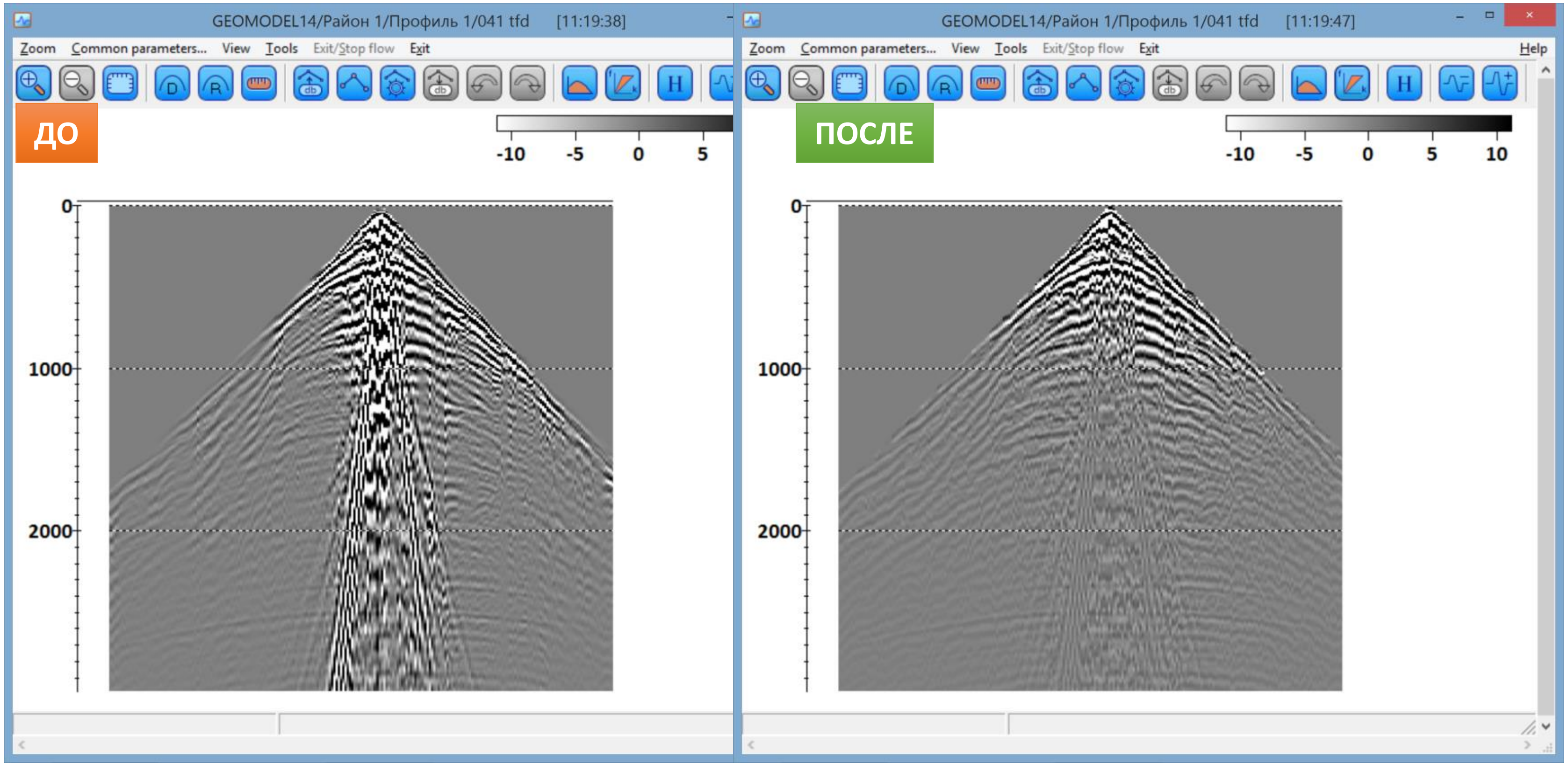


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Подавление поверхностный волн (TFD Noise Attenuation)

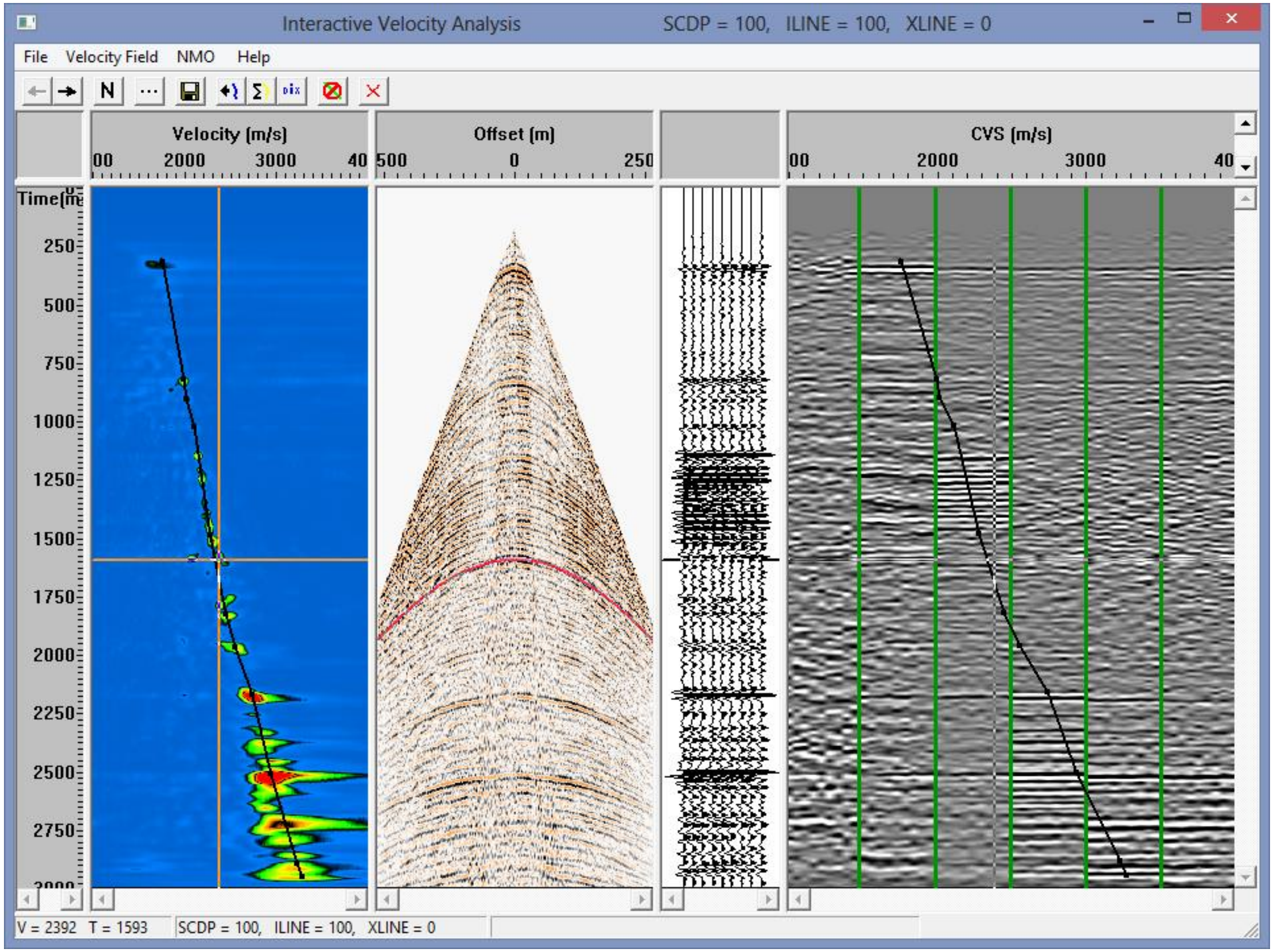


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Интерактивный скоростной анализ

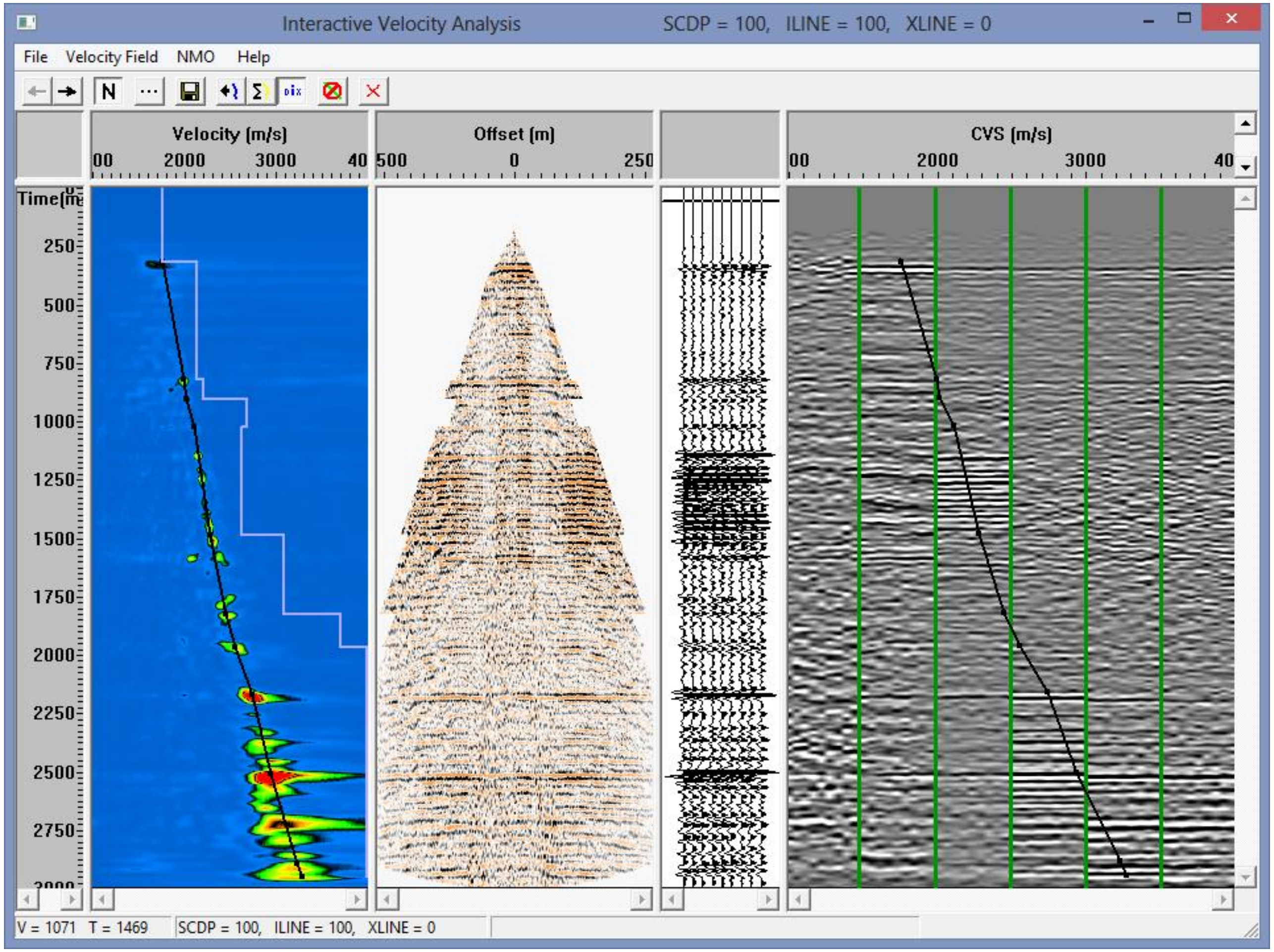


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Интерактивный скоростной анализ



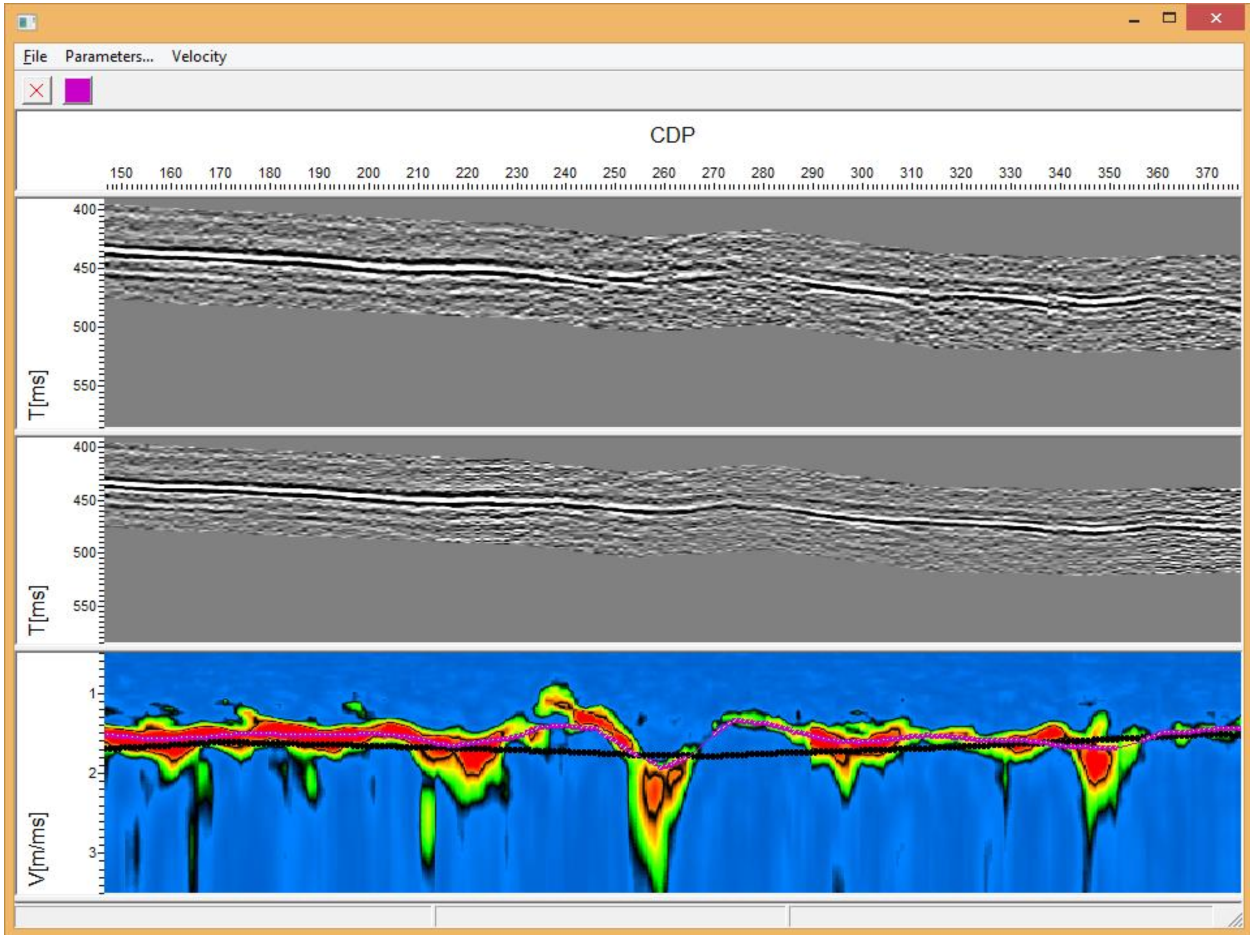
DECO GEOPHYSICAL

software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Погоризонтный скоростной анализ

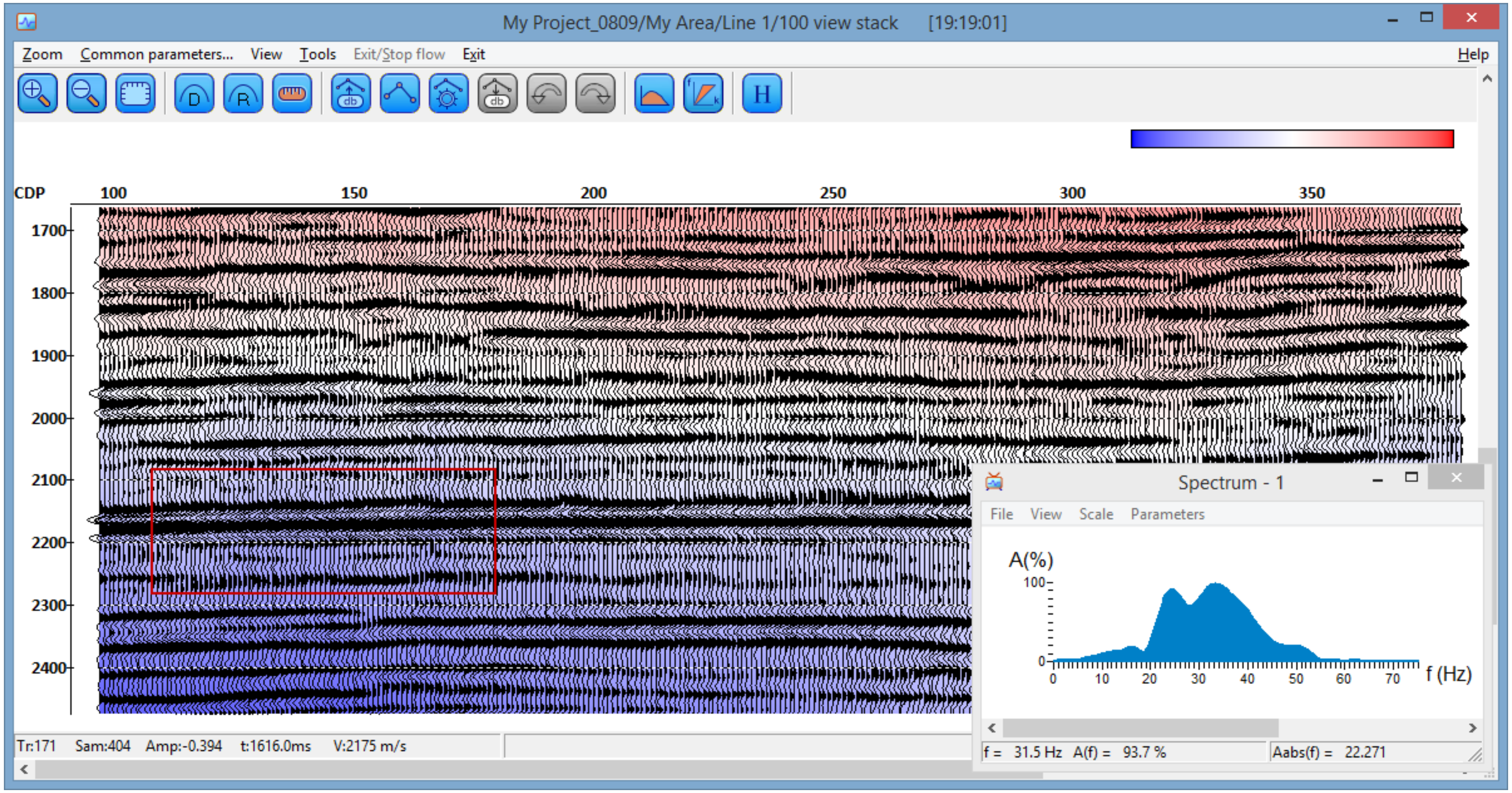


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Совместное отображение сейсмического разреза и разреза скоростей

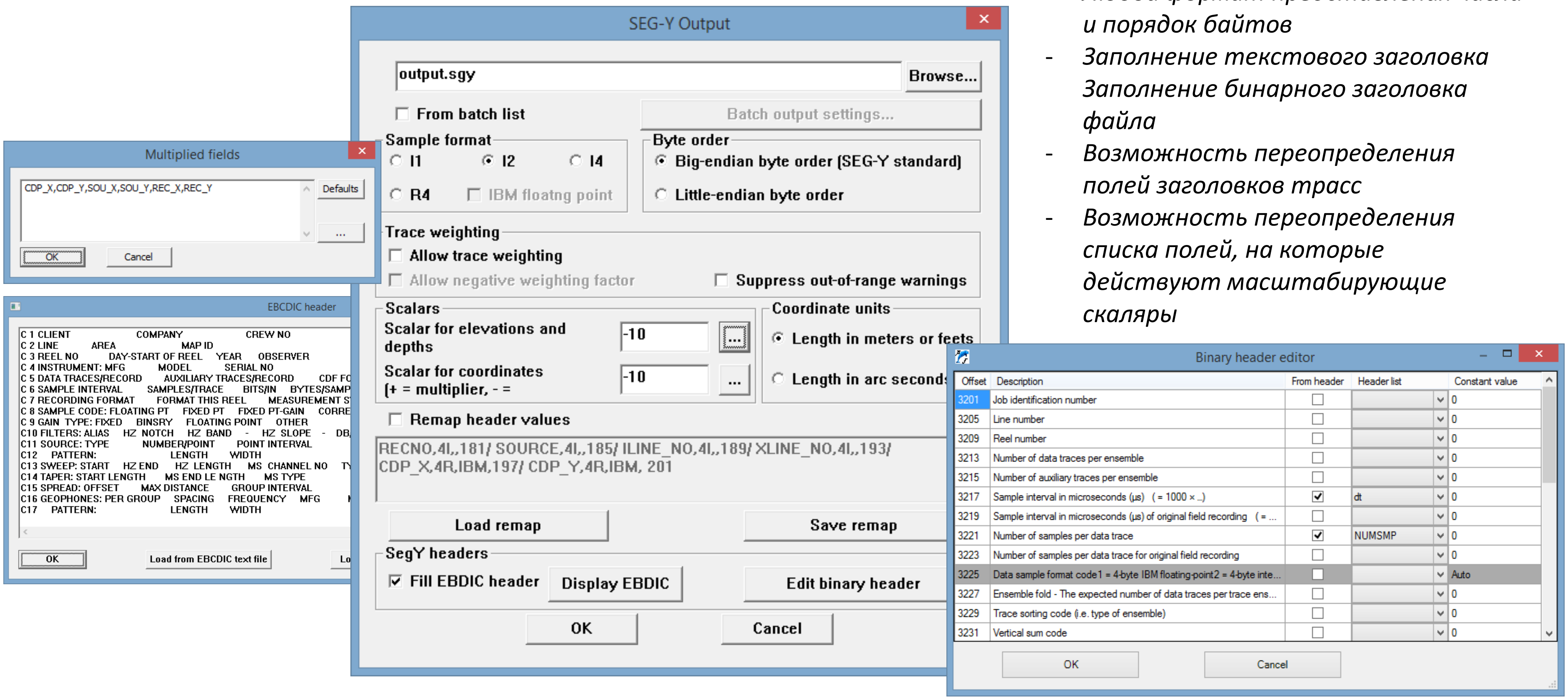


DECO GEOPHYSICAL
software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Экспорт результатов в SEG-Y



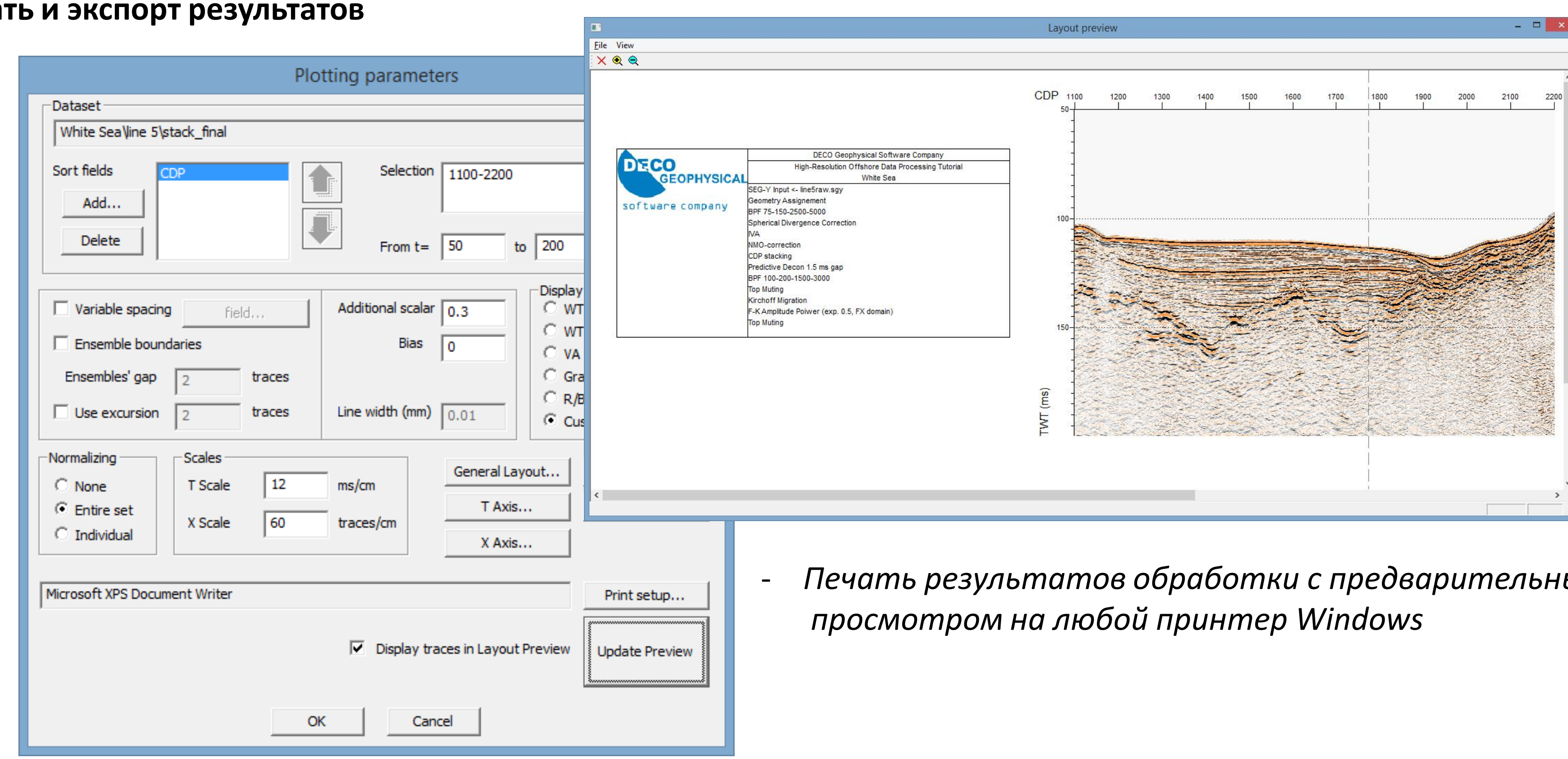
- *Любой формат представления числа и порядок байтов*
- *Заполнение текстового заголовка Заполнение бинарного заголовка файла*
- *Возможность переопределения полей заголовков трасс*
- *Возможность переопределения списка полей, на которые действуют масштабирующие скаляры*

DECO GEOPHYSICAL software company

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Печать и экспорт результатов

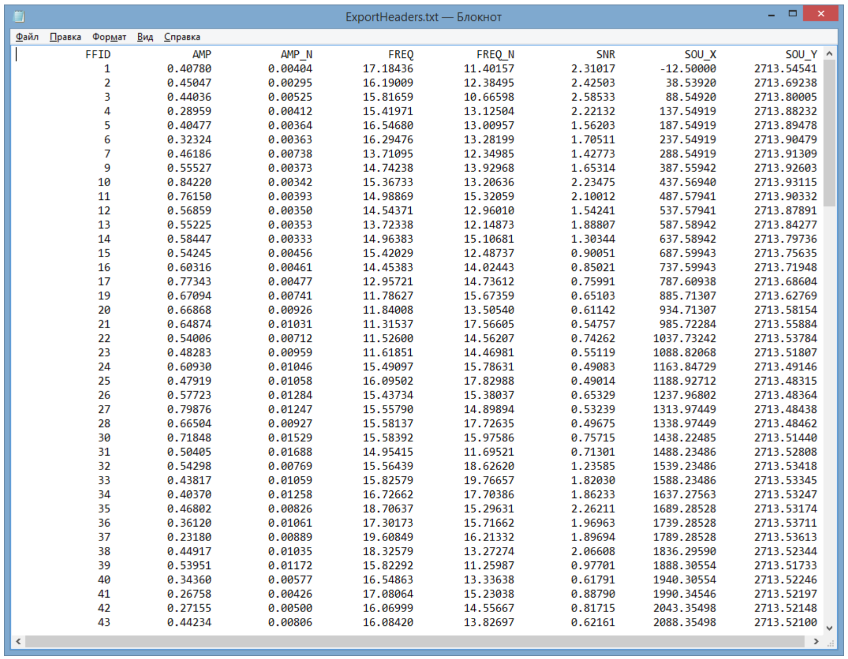


- *Печать результатов обработки с предварительным просмотром на любой принтер Windows*

RadExPro

для контроля качества и экспресс-обработки

Печать и экспорт результатов

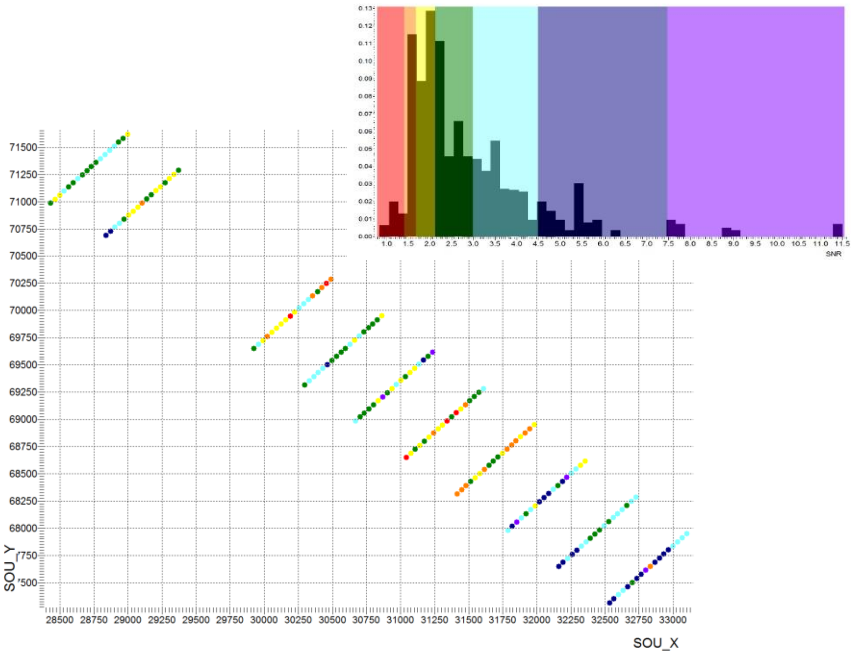


ExportHeaders.txt — Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

FFID	AMP	AMP_N	FREQ	FREQ_N	SNR	SOU_X	SOU_Y
1	0.40780	0.00404	17.18436	11.40157	2.31017	-12.50000	2713.54541
2	0.45047	0.00295	16.19009	12.38495	2.42503	38.53920	2713.69238
3	0.44036	0.00525	15.81659	10.66598	2.58533	88.54920	2713.80005
4	0.28959	0.00412	15.41971	13.12504	2.22132	137.54919	2713.88232
5	0.40477	0.00364	16.54680	13.00957	1.56203	187.54919	2713.89478
6	0.32324	0.00363	16.29476	13.28199	1.70511	237.54919	2713.90479
7	0.46186	0.00738	13.71095	12.34985	1.42773	288.54919	2713.91309
9	0.55527	0.00373	14.74238	13.92968	1.65314	387.55942	2713.92603
10	0.84220	0.00342	15.36733	13.20636	2.23475	437.56940	2713.93115
11	0.76150	0.00393	14.98869	15.32059	2.10012	487.57941	2713.90332
12	0.56859	0.00350	14.54371	12.96010	1.54241	537.57941	2713.87891
13	0.55225	0.00353	13.72338	12.14873	1.88807	587.58942	2713.84277
14	0.58447	0.00333	14.96383	15.10681	1.30344	637.58942	2713.79736
15	0.54245	0.00456	15.42029	12.48737	0.90051	687.59943	2713.75635
16	0.60316	0.00461	14.45383	14.02443	0.85021	737.59943	2713.71948
17	0.77343	0.00477	12.95721	14.73612	0.75991	787.60938	2713.68604
19	0.67094	0.00741	11.78627	15.67359	0.65103	885.71307	2713.62769
20	0.66868	0.00926	11.84008	13.50540	0.61142	934.71307	2713.58154
21	0.64874	0.01031	11.31537	17.56605	0.54757	985.72284	2713.55884
22	0.54006	0.00712	11.52600	14.56207	0.74262	1037.73242	2713.53784
23	0.48283	0.00959	11.61851	14.46981	0.55119	1088.82068	2713.51807
24	0.60930	0.01046	15.49097	15.78631	0.49083	1163.84729	2713.49146
25	0.47919	0.01058	16.09502	17.82988	0.49014	1188.92712	2713.48315
26	0.57723	0.01284	15.43734	15.38037	0.65329	1237.96802	2713.48364
27	0.79876	0.01247	15.55790	14.89894	0.53239	1313.97449	2713.48438
28	0.66504	0.00927	15.58137	17.72635	0.49675	1338.97449	2713.48462
30	0.71848	0.01529	15.58392	15.97586	0.75715	1438.22485	2713.51440
31	0.50405	0.01688	14.95415	11.69521	0.71301	1488.23486	2713.52808
32	0.54298	0.00769	15.56439	18.62620	1.23585	1539.23486	2713.53418
33	0.43817	0.01059	15.82579	19.76657	1.82030	1588.23486	2713.53345
34	0.40370	0.01258	16.72662	17.70386	1.86233	1637.27563	2713.53247
35	0.46802	0.00826	18.70637	15.29631	2.26211	1689.28528	2713.53174
36	0.36120	0.01061	17.30173	15.71662	1.96963	1739.28528	2713.53711
37	0.23180	0.00889	19.60849	16.21332	1.89694	1789.28528	2713.53613
38	0.44917	0.01035	18.32579	13.27274	2.06608	1836.29590	2713.52344
39	0.53951	0.01172	15.82292	11.25987	0.97701	1888.30554	2713.51733
40	0.34360	0.00577	16.54863	13.33638	0.61791	1940.30554	2713.52246
41	0.26758	0.00426	17.08064	15.23038	0.88790	1990.34546	2713.52197
42	0.27155	0.00500	16.06999	14.55667	0.81715	2043.35498	2713.52148
43	0.44234	0.00806	16.08420	13.82697	0.62161	2088.35498	2713.52100

- *Печать и экспорт изображений кроссплотов/гистограмм*
- *Экспорт значений в ASCII*



RadExPro
для контроля качества и экспресс-обработки

Программа обеспечивает:

- Чтение полевых данных или суммарных разрезов в стандартных или модифицированных форматах
- Пересортировку данных
- Корреляцию данных Вибросейс
- Визуализацию и интерактивный анализ данных
- Визуальный и количественный контроль качества
- Контроль геометрии
- Анализ атрибутов вдоль горизонтов
- Экспресс-обработку/дообработку данных
- Экспорт данных SEG-Y, экспорт и печать карт, экспорт атрибутов в ASCII

При этом:
- ✓ Программа работает на обычных ПК
- ✓ Не требует сложного администрирования
- ✓ Не требует высокой квалификации от пользователя