



октябрь 2009

Осуществился выпуск новой версии IST 3MP 2.1

В версии 2.1, вошли следующие основные добавления и улучшения:

Map

- **Добавлена возможность выбора по произвольному профилю (Arbitrary Line).** Режим Seismic Line Selection теперь подразделяется на Regular Line (существовавший ранее режим выбора) и Arbitrary Line (новый режим). В режиме Arbitrary возможен выбор по нескольким 2D и 3D датасетам. Выбор может быть визуализирован в Trace Display.
- **Добавлена возможность визуализации горизонтальных срезов по суммарным датасетам.** Для этого вначале необходимо конвертировать суммарный датасет CDP в формат слайсов и затем полученный датасет выбрать в Map. Запуск конвертора осуществляется по MB3 из дерева объектов на суммарном датасете (Convert to Slices Format).
- **Появились два различных режима нормировки сейсмического слайса при визуализации (Normalization).** Доступные режимы: Slice – каждый срез нормируется при визуализации отдельно, Dataset - все срезы датасета приводятся к единому видимому масштабу амплитуд.
- **Добавлена дополнительная настройка цветовой шкалы для изменения min/max отображаемого атрибута.** Для этого на самой палитре используются специальные подвижные "ромбики". Кроме того, по кнопке MB3 на палитре добавлено меню и из него доступно окно, которое позволяет изменить (сжать-растянуть) диапазон видимых значений палитры (Select Min/Max).
- **Добавлена возможность сохранять сетку автоматического построения паттернов в базу данных.**
- **Сделана опция View->Screenshot в Map по аналогии с Trace Display.**
- **Добавлено новое окно загрузки данных (File->Load...).** Оно позволяет одновременную загрузку множества объектов и типов данных. В окне Load доступны различные фильтры для более удобного выбора данных для загрузки.

Trace Display

- **Значительно увеличена эффективность алгоритма автоматической коррекции стат. поправок в Trace Display.**
- **Добавлена возможность визуализировать Arbitrary Line и производить коррекцию и другие операции одновременно по нескольким 2D и 3D датасетам.** Выбор линии осуществляется в Map.
- **Добавлена возможность интерактивной коррекции по prestack данным в Trace Display.**
- **Добавлена возможность визуализации положения time slice, открытого в Map в виде пунктирной линии в Trace Display (Time slice position).**

- Добавлена возможность интерактивного определения опорного паттерна при автоматической коррекции блок-шифтов (кнопка Initial pattern в диалоге Automatic Correction Parameters).
- Появилась возможность визуализировать данные в обратном порядке (Флажок Reverse Order).
- Реализована поддержка слов-макросов MIN и MAX, которые обозначают максимальное и минимальное значения соответствующего слова заголовка, в Trace Display в текстовом поле панели выбора трасс и в диалоге Select/Sort.
- Добавлена возможность перемещения пикировки по оси времени с помощью комбинации Ctrl-MB1.
- Появились три различные режима нормировки трасс (Normalization) в Display parameters. Доступные режимы: Trace - каждая трасса нормируется для визуализации отдельно, All Visible - все видимые в данный момент трассы приводятся к единому видимому масштабу амплитуд, Dataset - все трассы датасета приводятся к единому видимому масштабу амплитуд. Опция Dataset появляется для вновь записанных помощью Trace Output датасетов.
- Появилась возможность выбора нескольких объектов сразу при открытии (напр. статика (Add Statics), пикировки). Для этого в диалоге выбора при открывании можно воспользоваться клавишами Shift и Ctrl.

IVVA и Corstatvel.

- Добавлена новая панель Velocity Analysis Precompute в IVVA. Эта функция дает возможность заранее просчитать суммы, семблансы и другие данные для существующей сетки скоростных законов. Использование этой функции может значительно ускорить интерактивную работу в IVVA на больших данных.
- Появилась возможность одновременно отображать фрагменты суммарного разреза и по InLine и по CrossLine до и после коррекции скоростного закона при работе с данными 3D в окне Vertical Analysis .
- В IVVA добавлена новая функция Interpolate and Edit Velocity Function, которая создает новую скоростную кривую путем интерполяции соседних и дает возможность сразу ее редактировать.
- В IVVA в раздел Pickings in Velocity Analysis добавлена кнопка Apply animation S_Gather, которая выключает анимацию при редакции скоростных законов. В выключенном состоянии показывается гипербола на фоне super gather без введенной кинематики.

IST-3MP Main Window.

- Добавлены два новых модуля Calculate Trim Statics и Apply Trim Statics. Цель программ - устранение остаточных сдвигов трасс сейсмограмм ОГТ, которые не удалось устранить коррекцией статики и кинематики, т.е. попытаться добиться "идеального" спрямления годографов ОГТ для рассматриваемых горизонтов. Модуль Calculate Trim Statics производит расчет сдвигов и заносит результат в выбранное слово заголовка датасета. Модуль Apply Trim Statics применяет сдвиги из слова заголовка.
- Добавлена возможность архивации (восстановления) базы данных во внешний файл. Функция доступна из дерева данных в меню по MB3 (Export DB to Archive File, Import DB from...). Возможна выборочная архивация и восстановление (проект, линия, объекты).
- Добавлена возможность просмотра истории обработки для датасетов и других типов данных системы. Для просмотра истории обработки используется раздел (кнопка) History в окне просмотра информации главного окна. Это окно находится справа и заполняется при

выборе объектов в дереве. Кнопка History будет доступна для новых объектов, созданных в этой версии системы.

- **Значительно изменен и упрощен интерфейс модулей Autostatics, Corstatvel 2D in Flow и Corstatvel 3D in Flow.** Также улучшена документация по этим процедурам.
- Для суммарных датасетов CDP добавлена возможность конвертации в формат слайсов для последующей визуализации в Map. (В меню по MB3 в дереве объектов для датасетов добавлен пункт Convert to Slices Format).
- В программе Statics Manipulation добавлена возможность выбирать сразу несколько объектов при открывании с помощью Ctrl и Shift.
- Добавлена опция для учета наклона горизонта (учета структурной составляющей) **Apply structural component** в процедуру суммирования.
- При экспорте паттернов добавлена возможность записи в файл или сохранения в клипборд в формате программы суммирования системы PROMAX.
- Реализована возможность конвертировать регулярный грид в статику по заданному датасету. Это позволяет производить интерполяцию и экстраполяцию статики и пикировок по площади. Для запуска конвертора в дереве объектов на регулярном гриде выберите в меню по MB3 пункт Convert to Interpolated Statics.
- Добавлен для датасетов в меню по MB3 пункт Delete Index Files, который позволяет удалить индексные файлы датасета.
- Появилась возможность просмотра скоростей в виде таблицы (Пункт меню по MB3 "View Velocity" в дереве объектов).
- Добавлена возможность сортировать данные в обратном порядке в Trace Input (Флажок Reverse Order).
- Реализована поддержка слов-макросов MIN и MAX, которые обозначают максимальное и минимальное значения соответствующего слова заголовка, в Trace Input в поле Header Word Sorting.
- Добавлена возможность загрузки нескольких SEG Y файлов с помощью Import Multiple SEG Y в одну линию. Для этого нужно запустить эту команду из меню по MB3 с уровня линии, а не проекта.
- Реализована возможность экспорта скоростей и статики в формат GeoCluster.
- В IVVA, Trace Display и Map изменена строка состояния. Появилась возможность изменять ширину полей и "прокручивать" их по-горизонтали. Конфигурация доступна из меню Settings->Status Bar.
- Добавлена возможность просмотра и экспорта информации о структуре заголовка исходного SEG Y файла (В меню по MB3 в дереве объектов для prestack данных добавлены пункты меню View Header Map и Export Header Map).