

Poststack Inversion

Классическая инверсия по полным суммам в  
спектральной области

Инструкции пользователя

**ООО «Лаборатория Приезжева»**

**Copyright 2016, ООО «Лаборатория Приезжева». Все права защищены.**

Этот документ содержит конфиденциальную и служебную коммерческую тайну ООО «Лаборатория Приезжева» и не могут быть скопированы или сохранены в информационно-поисковой системы, переданной, используемой, распространять, переводить или передавать в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, полностью или частично без письменного разрешения владельца авторских прав.

# Table of Contents

1. Introduction .....	4
2. Start.....	Error! Bookmark not defined.
3. Input parameters .....	6
4. Results .....	11

## 1. Introduction

Модуль **Post stack Inversion** IP\_Seis plug-in (version: 2016.1.0.0, release date: August 2016) может использоваться для сейсмической инверсии по полным суммам и оценки акустического импеданса.

Модуль имеет несколько опций которые определяются выбранной закладки.

1. Инверсия с заданным импульсом (wavelet).
2. Инверсия с статистическим импульсом, который извлекается индивидуально для каждой трассы (Рекомендуемая опция).
3. Цветная инверсия (Coloured Inversion) которая использует экспоненциальную функцию как спектр импульса с параметром alpha который управляет гладкостью импульса.

Кроме этого модуль имеет опцию для спектрального выравнивания сейсмического куба (отбеливание спектра).

## 2. Старт

**Start:** Seismic Attributes->

### Post stack Inversion

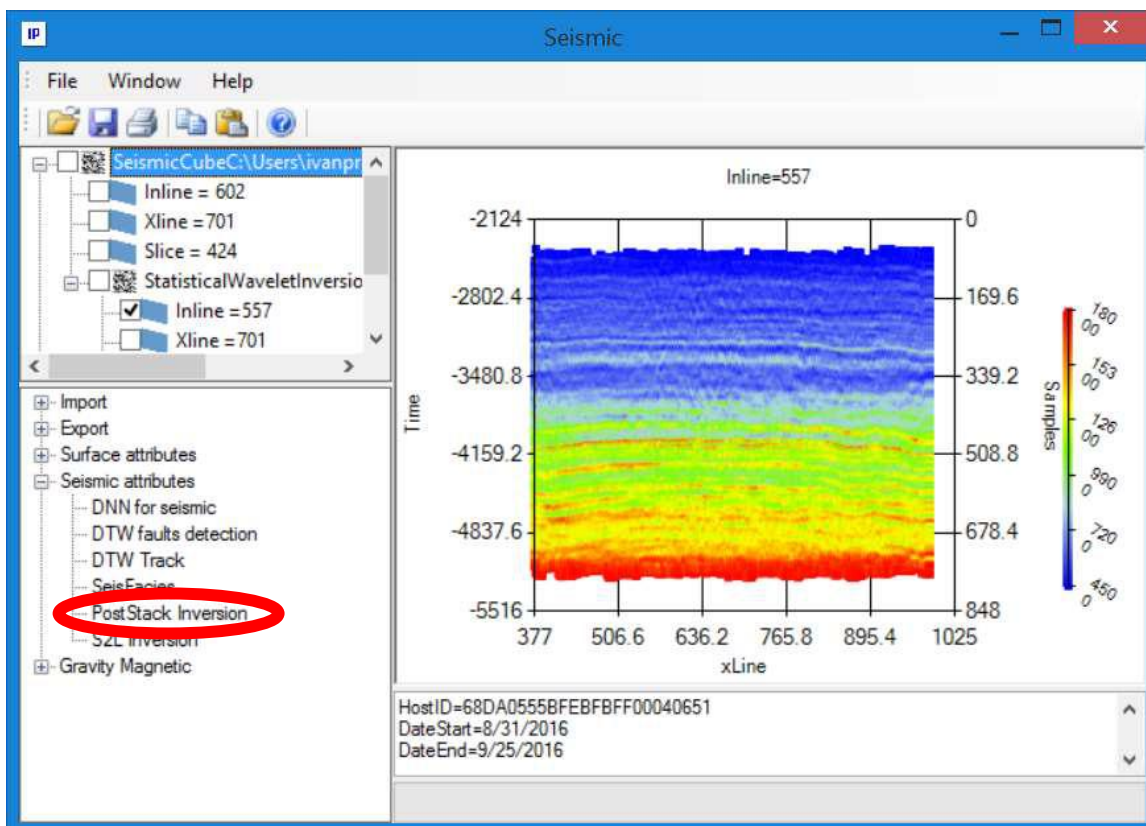


Рисунок 1: Дерево проекта и программ для запуска **Post stack Inversion**

### 3. Параметры входа

Различные опции определяются закладками (Рис. 2, Рис. 3, Рис. 4, Рис. 5).

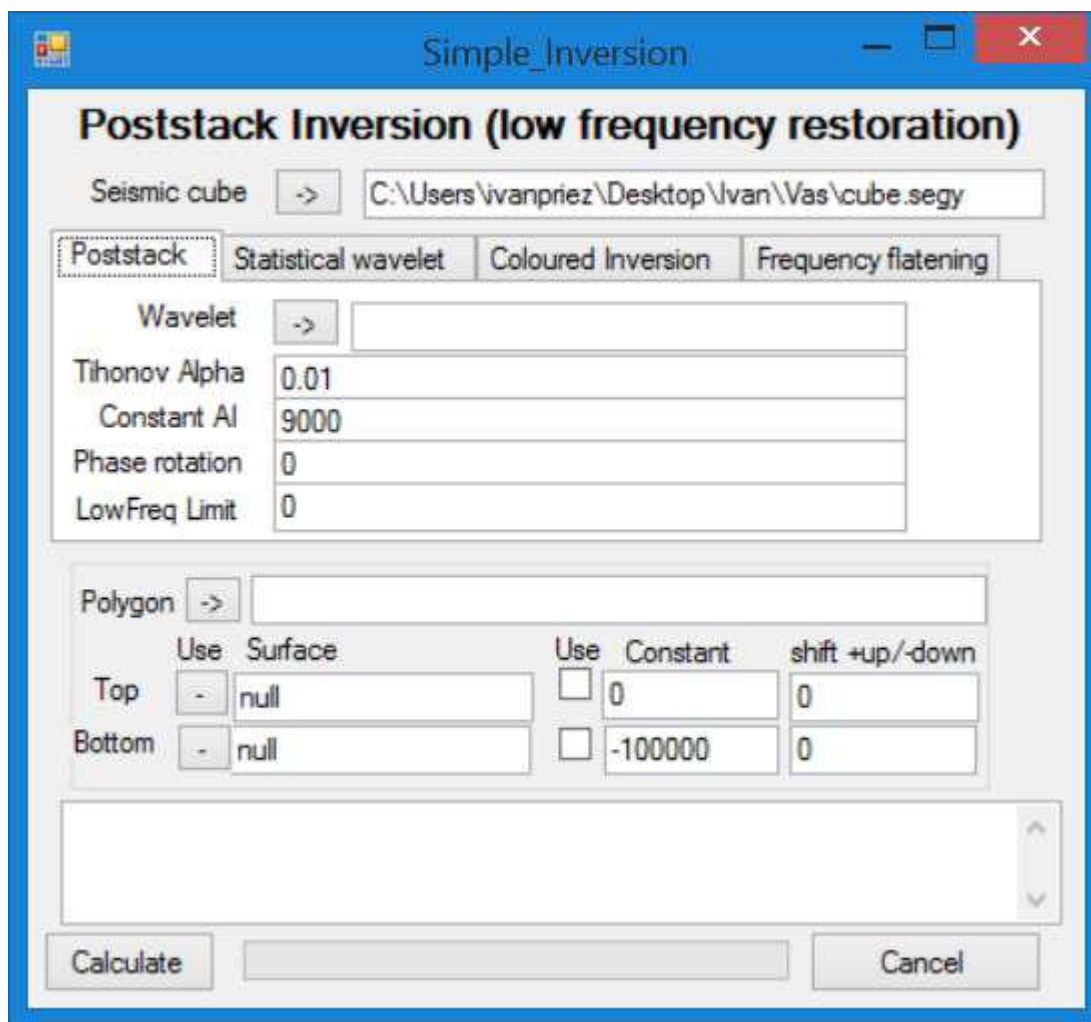


Рис. 2: Пример диалога **Poststack Inversion** для закладки Post stack wavelet

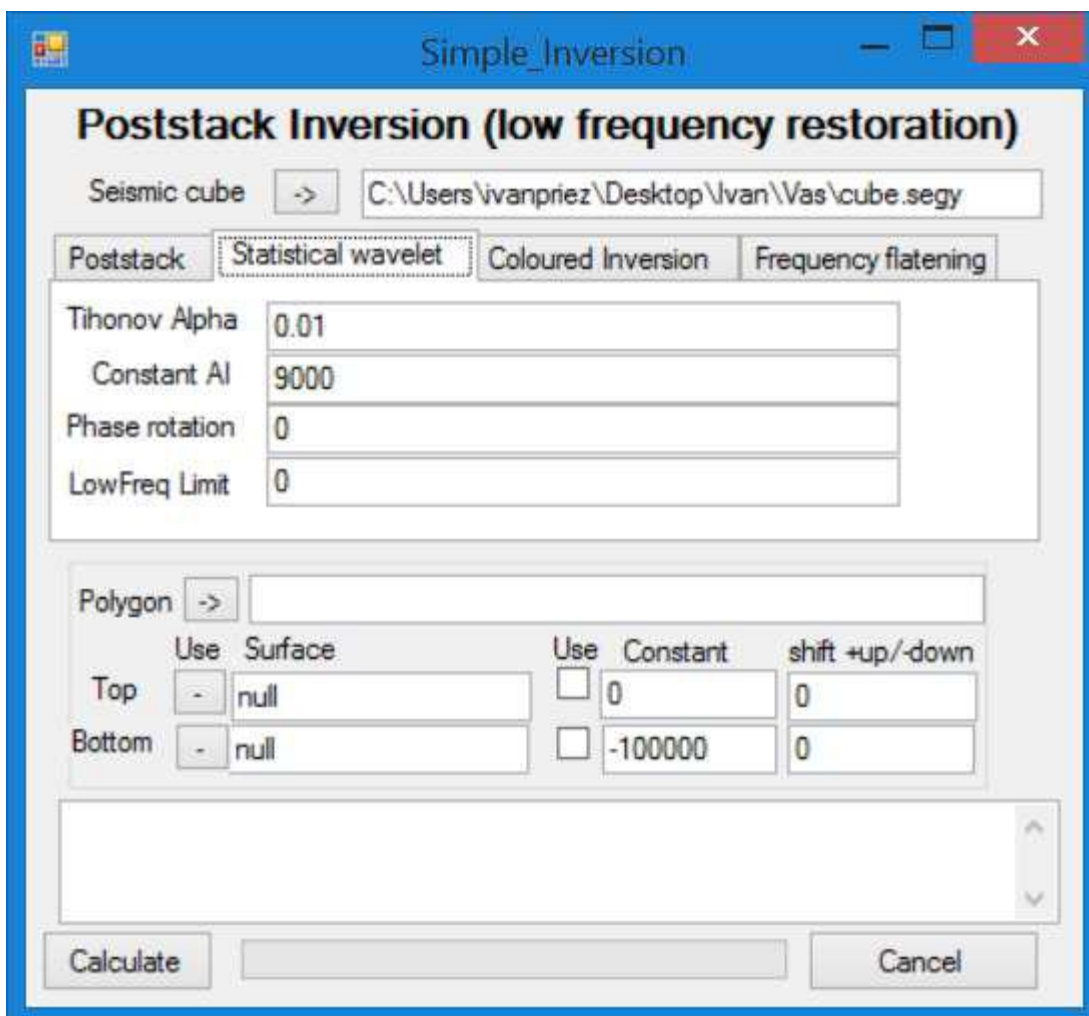


Рис. 3: Пример диалога **Poststack Inversion** для закладки Statistical wavelet

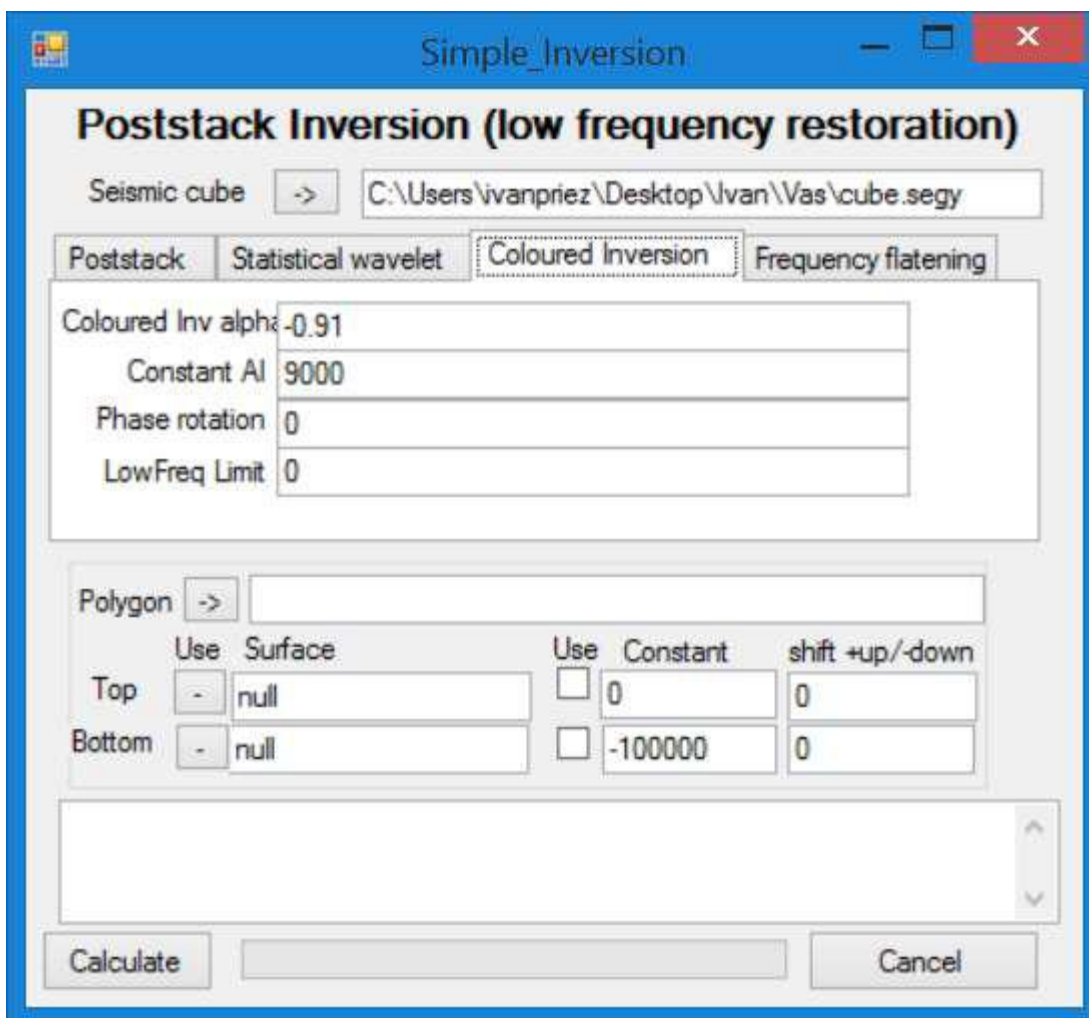


Рис. 4: Пример диалога **Poststack Inversion** для закладки Coloured Inversion



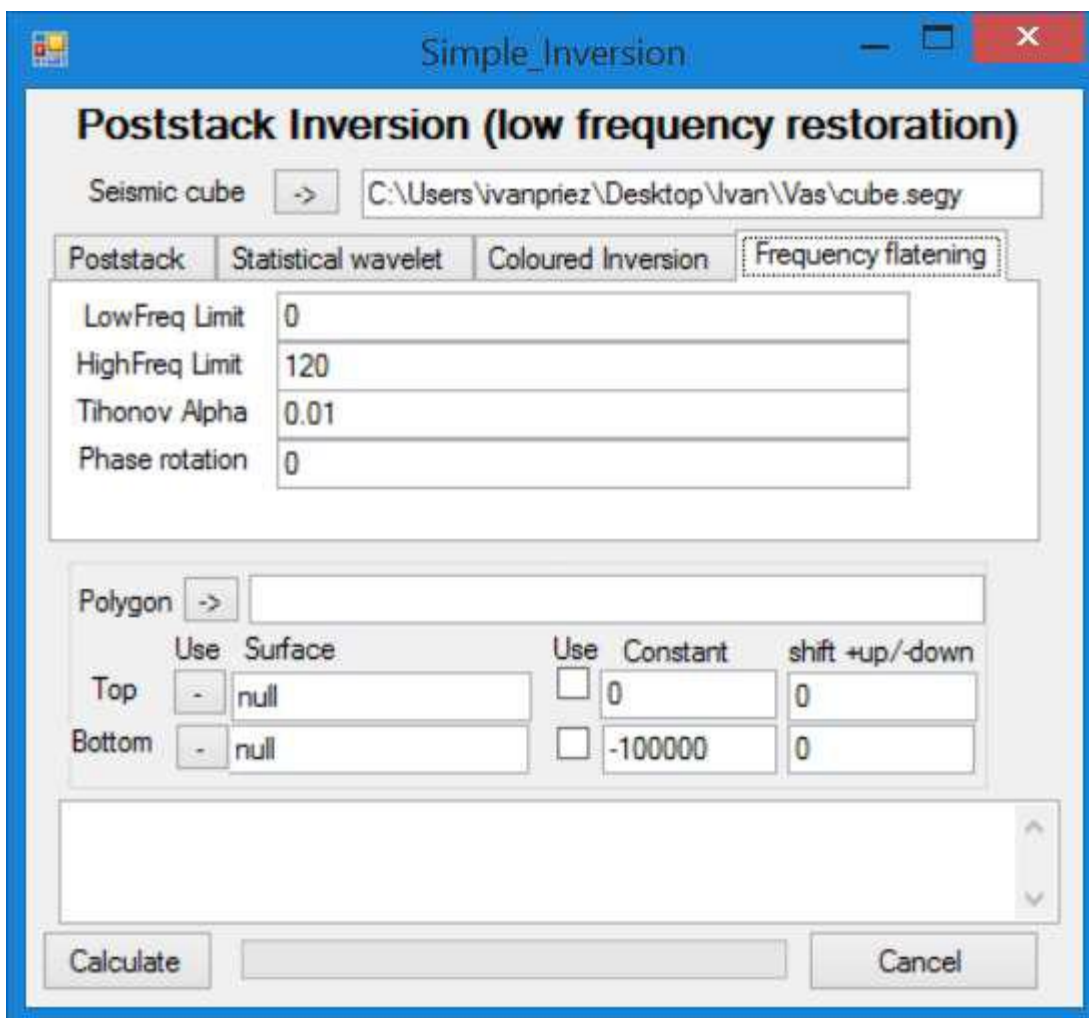


Рис. 5: Пример диалога **Poststack Inversion** для закладки Frequency flattening

Параметры модуля:

**Seismic cube:** позволяют выбрать сейсмический куб для инверсии. Это должен быть только реальный куб, а не виртуальный.

**Wavelet:** определяет импульс для инверсии.

**Tikhonov alpha:** определяется параметр регуляризации по Тихонову. Если этот параметр больше, то результат будет более сглаженный.

**Constant AI:** определяет низкочастотную модель в виде константы.

**Phase rotation:** определяет угол (-180, 180) для сдвига фазы результирующего куба.

**Low frequency limit:** определяет низкочастотное ограничение для результирующего куба.

**High frequency limit:** определяет высокочастотное ограничение для результирующего куба.

Вычисления в кубе могут быть лимитированы:

**Top** surface or constant, both with shifts

**Bottom** surface or constant, both with shifts

## 4. Results

Результат инверсии будет виртуальный куб  
Виртуальный куб позволяет редактировать параметры инверсии ON-FLIGHT с визуализацией inline or crossline or slice.  
Чтобы выполнить это, необходимо нажать правую клавишу мыши и начать диалог (Рис.3)

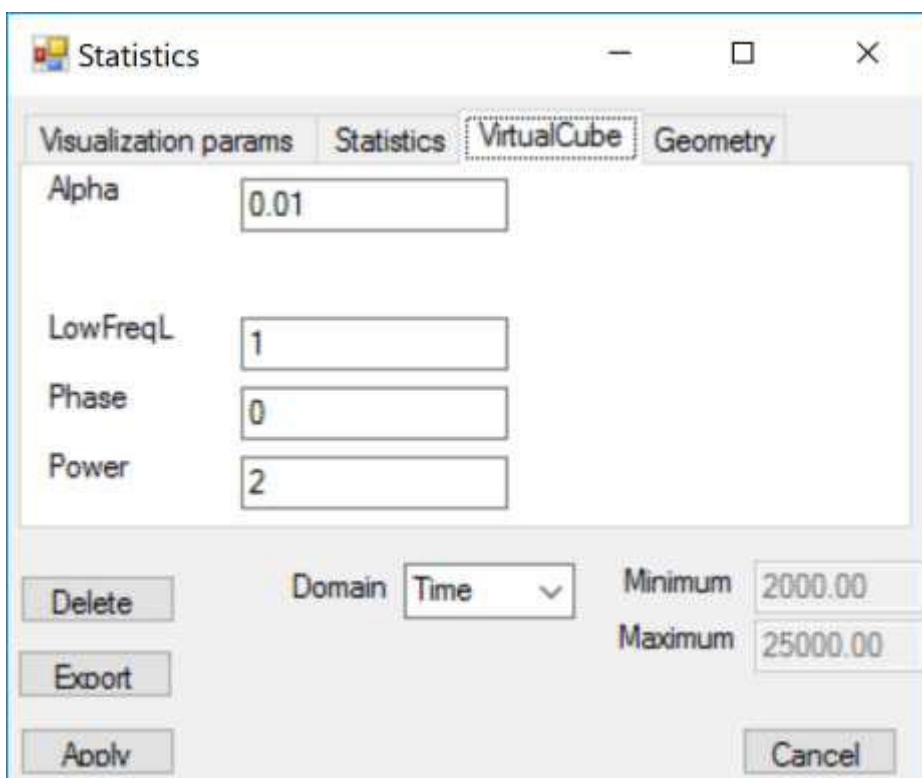


Рис. 3: Обзор статистического диалога после нажатия правой клавиши для for virtual cube inline or crossline.