

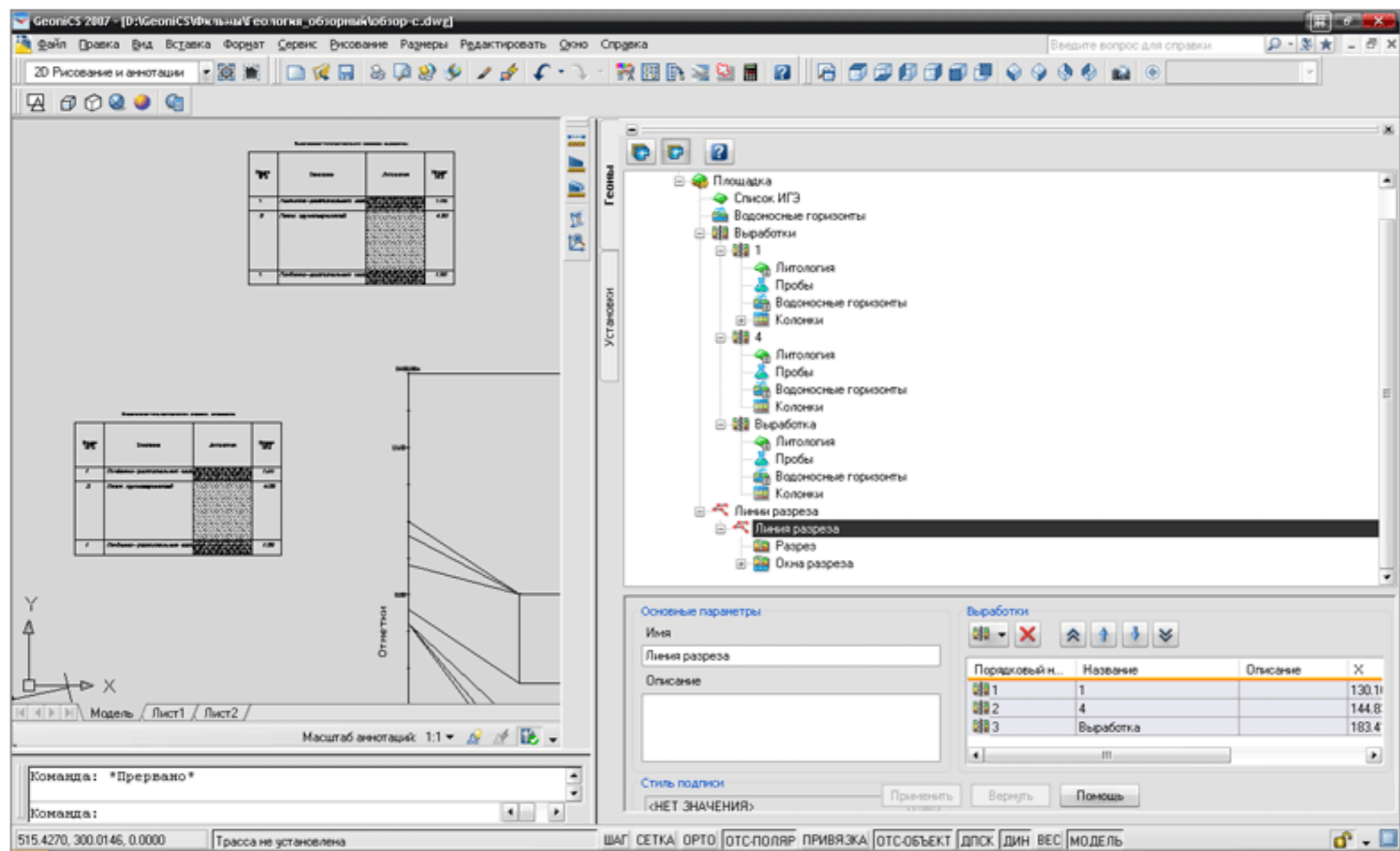
Программа GeoniCS ГЕОМОДЕЛЬ предназначена для автоматизации процесса подготовки графических отчетных документов инженерно-геологических изысканий - колонок, разрезов, карт фактического материала.

Возможности и преимущества:

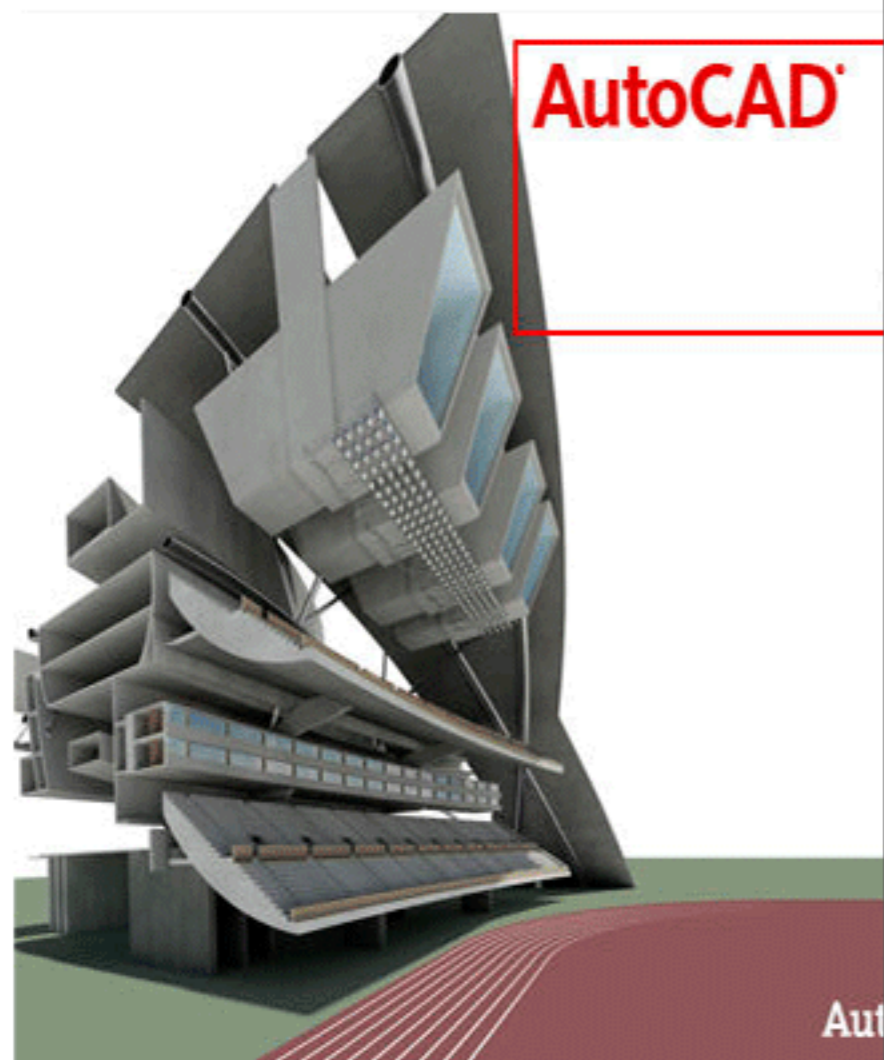
- построение инженерно-геологических колонок по заданным шаблонам (наборам столбцов);
- автоматизированное построение сложных инженерно-геологических разрезов за счет использования гибких математических алгоритмов;
- наличие редактора разреза, позволяет править разрез, построенный автоматически;
- использование настраиваемых классификаторов грунтов и геологических индексов позволяет вводить неограниченное количество штриховок и условных обозначений;
- высокая степень параметризации графических примитивов за счет использования настраиваемых стилей отображения выработок, колонок, линий разреза, разрезов;
- удобство хранения данных по площадкам (все данные, включая установки и классификаторы, хранятся в одном файле формата DWG);
- удобство редактирования графики за счет использования AutoCAD в качестве платформы и интуитивно понятного интерфейса;
- удобство передачи готовых данных за счет использования формата DWG;
- возможность работы с множеством объектов (выработки, колонки, линии разреза, разрезы) в одном рабочем пространстве – чертеже Автокада;
- параметризованный импорт данных по инженерно-геологическим изысканиям из формата Excel;
- возможность формирования каталога выработок как отчетного документа в формате Excel;
- возможность построения линий разреза по трассам;
- автоматизированное подписывание объектов по множеству информационных полей;
- наличие подписей объектов, расположенных в произвольных местах, с возможностью их редактирования;
- возможность использования шаблонов для «быстрых» построений.



Программа GeoniCS ГЕОМОДЕЛЬ предназначена для автоматизации процесса подготовки графических отчетных документов инженерно-геологических изысканий - колонок, разрезов, карт фактического материала



Использование AutoCAD в качестве платформы значительно упрощает процесс редактирования графики в GeoniCS ГЕОМОДЕЛЬ

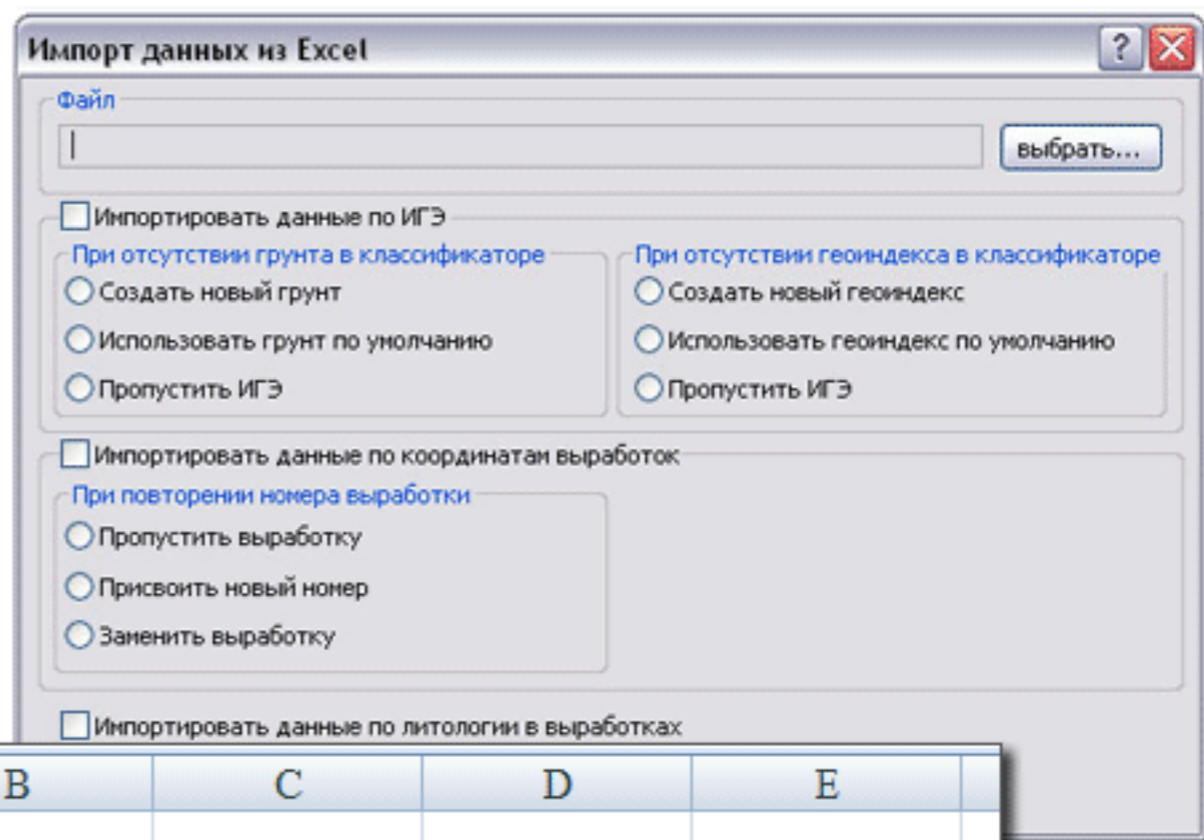
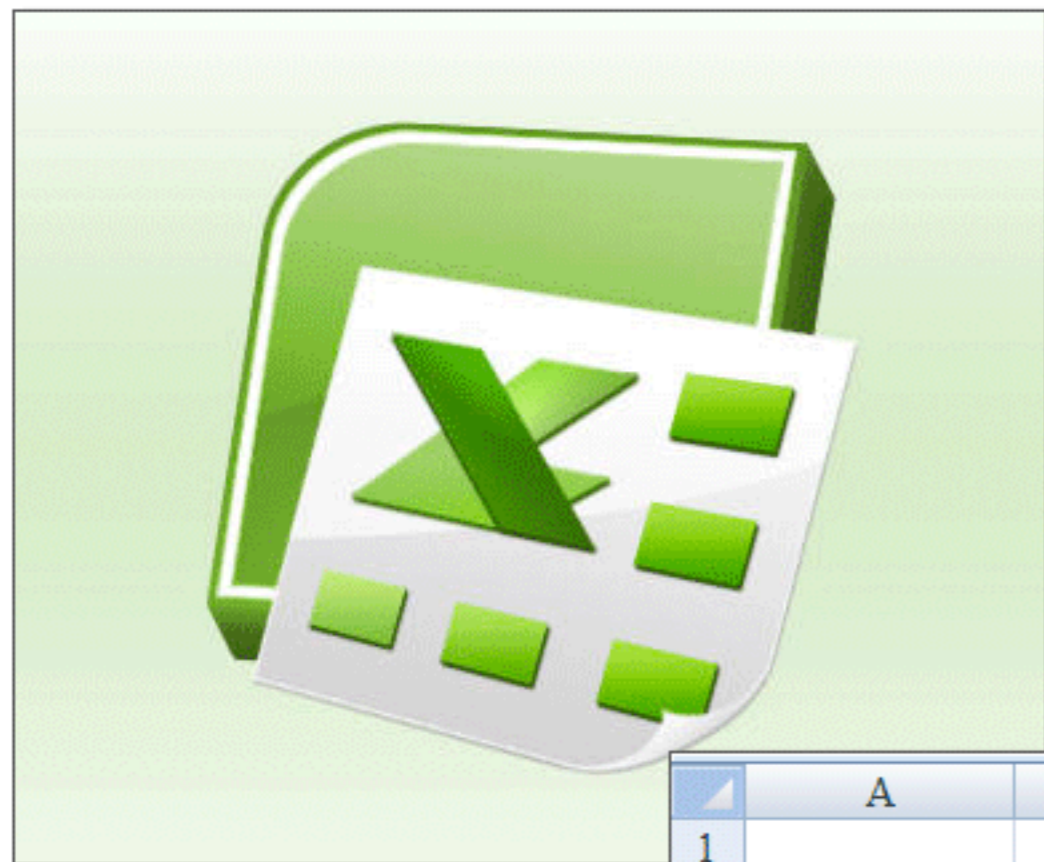


The screenshot displays the GeoniCS software interface. On the left, a 3D model of a building is visible. The central part of the interface is a settings panel with various tabs and options. The 'Общие' (General) tab is active, showing settings for color, layer, line type, scale, weight, and height. The '3D визуализация' (3D visualization) tab shows material and shadow settings. The 'Стиль печати' (Print style) tab shows print style, table, and type settings. The 'Вид' (View) tab shows center and height settings. The 'Разное' (Miscellaneous) tab shows scale, coordinate system, and visual style settings. On the right, a toolbar with various icons is visible, and a table with material properties is shown.

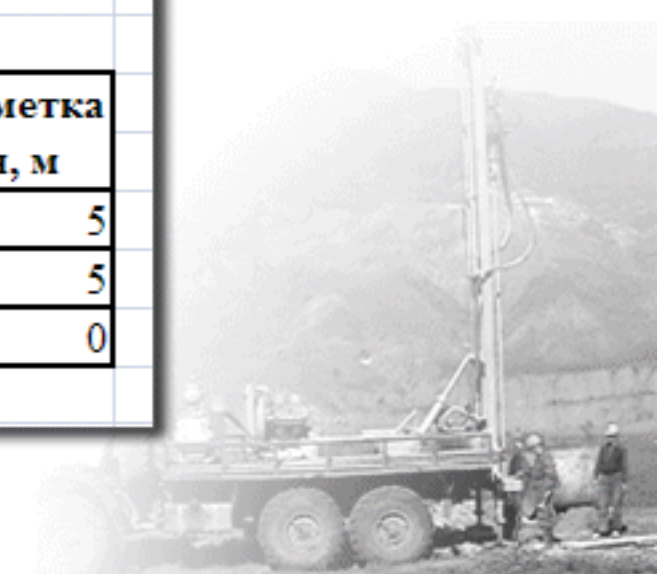
№	Имя	Адрес	Тип
1	Асфальт-бетонный слой		АБ
2	Бетон		Б
3	Бетон армированный		БА
4	Бетон армированный		БА
5	Бетон армированный		БА
6	Бетон армированный		БА

Y
X

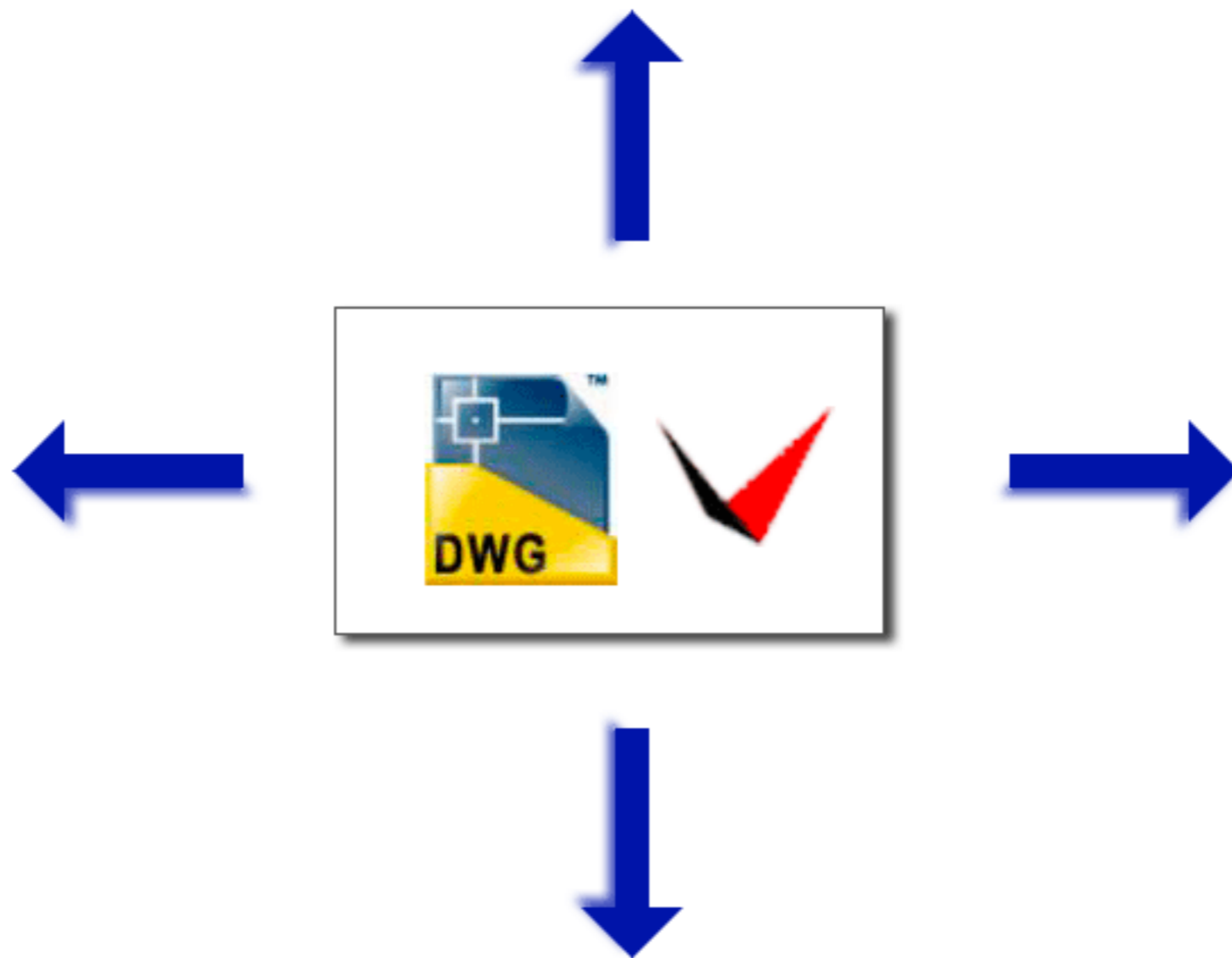
Интеграция с Excel позволяет быстро и удобно вводить исходные данные, а также формировать отчетные документы в формате xls



	А	В	С	Д	Е
1					
2	Каталог выработок				
3					
4	№	Y(север),м	X(восток),м	Глубина,м	Абс. отметка
5	выработки				устья, м
6	1	202.59	-29.17	4.5	5
7	2	138	140.22	4	5
8	3	145.44	140.97	4.5	0
9					

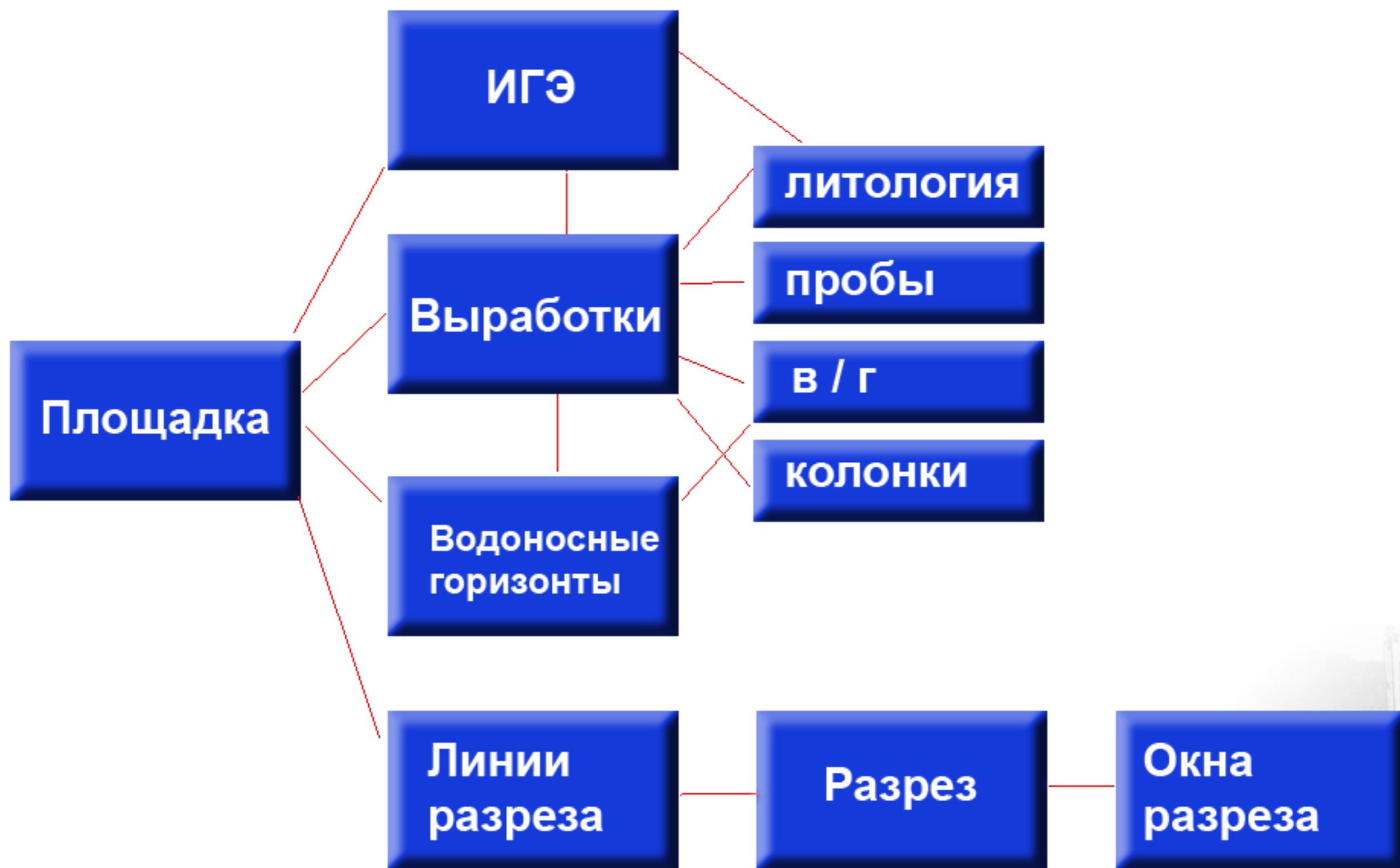


Использование формата DWG упрощает хранение и передачу данных



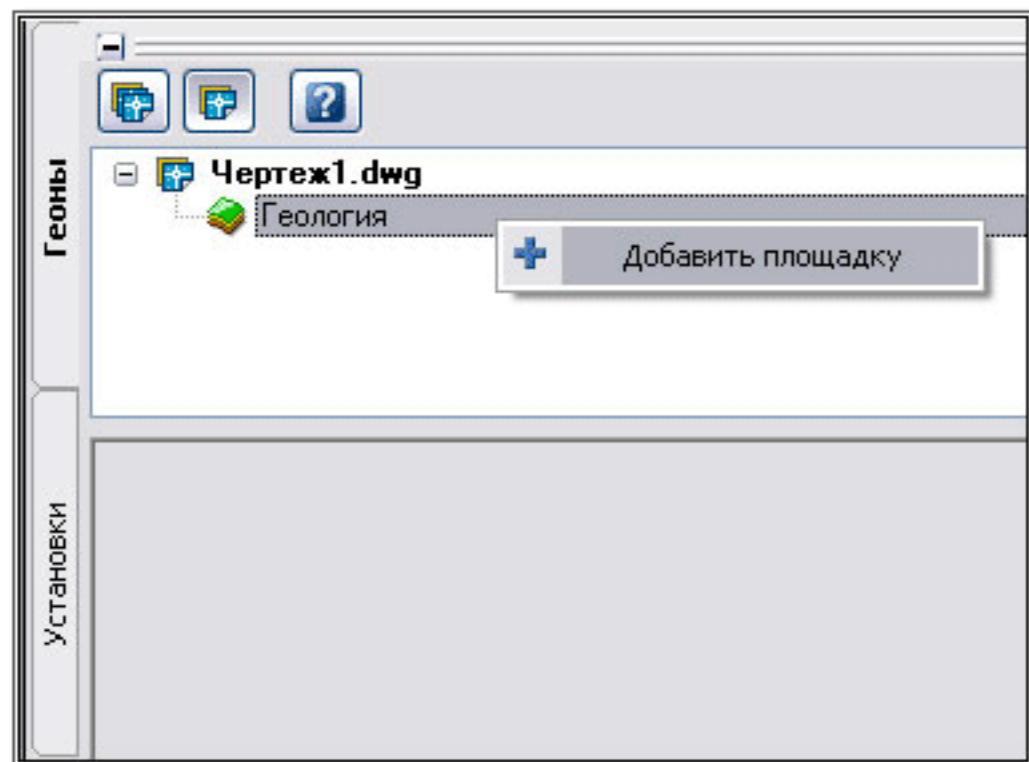


Объектная модель





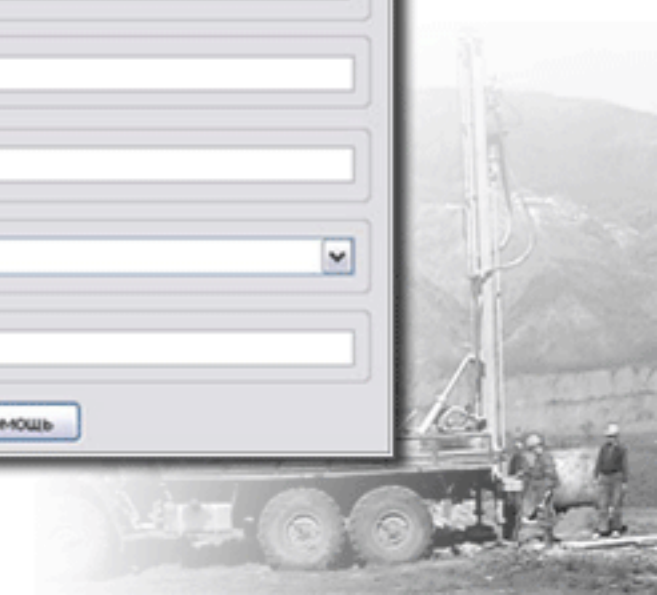
Площадка - корневой объект, который хранит в себе выработки, ИГЭ, линии разреза
данные о водоносных горизонтах и общие сведения



The screenshot shows the 'Установки' (Installations) form. The form is organized into several sections with labels on the left: 'Геология' (Geology) and 'Установки' (Installations). The 'Геология' section includes a tree view with 'Геология', 'Площадка', and 'Список ИГЭ'. The 'Установки' section contains the following fields:

- Название: Площадка
- Описание: (empty text area)
- Название министерства, ведомства, проектно-исследовательской организации: (empty text field)
- Полное наименование объекта: (empty text field)
- Обозначение документа (части, книги): (empty text field)
- Инвентарный номер отчета: (empty text field)
- Авторы отчета: (empty text field)
- Даты проведения работ: начало работ: 24.04.2009, окончание работ: 23.04.2009
- Номенклатура листа: (empty text field)
- Место хранения отчета: (empty text field)
- Геоморфологическая привязка: (empty text field)
- Цель исследований: (empty dropdown menu)
- Наименование объекта для чертежей: (empty text field)

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Применить' (Apply), 'Вернуть' (Return), and 'Помощь' (Help).



Выработка содержит данные о литологическом составе, пробах, уровнях грунтовых вод, а также содержит набор инженерно-геологических колонок

№	Название	Описание	Основной грунт	Грунт включе...	Геоиндекс	Консистенция	Мощность
1	Элемент 1		Глина	<НЕТ ЗНАЧЕНИ...	aP	Пластичная (влажная)	5.00
2	Элемент 1а		Глина	<НЕТ ЗНАЧЕНИ...	bH	Тугопластичная	3.30
3	Элемент 2		Песок	<НЕТ ЗНАЧЕНИ...	bH	Текучая (насыщенная водой)	4.10
4	Элемент 3		Суглинок	<НЕТ ЗНАЧЕНИ...	cL	Мягкопластичная	1.46

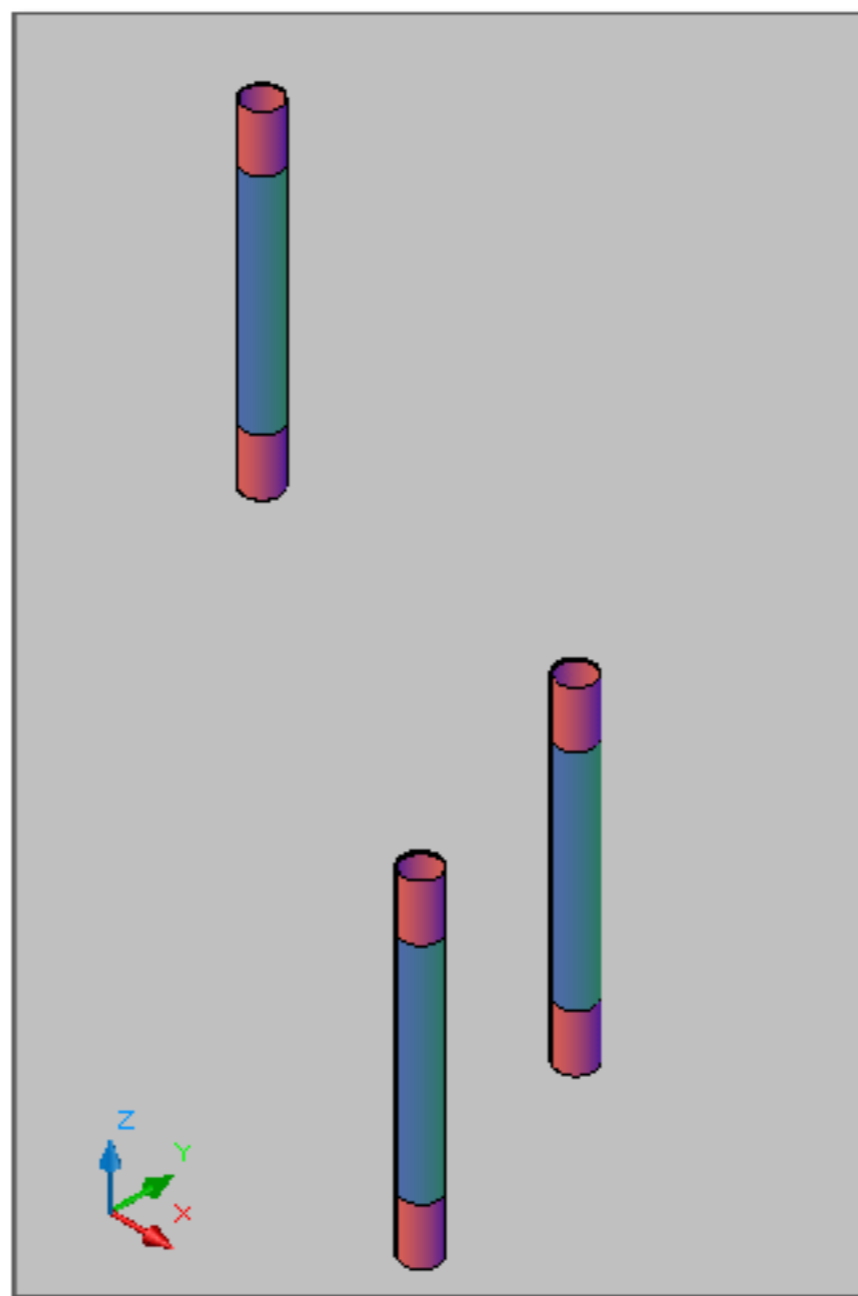
Номер	Тип	Отметка	Относительная отметка
1	Пробы грунта с ненарушенной струк...	0.00м	0.00м
2	Пробы грунта с ненарушенной струк...	0.00м	0.00м
3	Пробы грунта с ненарушенной струк...	0.00м	0.00м

Номер	Название	Описание	Глубина	Абсолютн...
1	Верховодка		5.00м	-5.00м
2	Юрский водоносный гориз...		9.00м	-9.00м

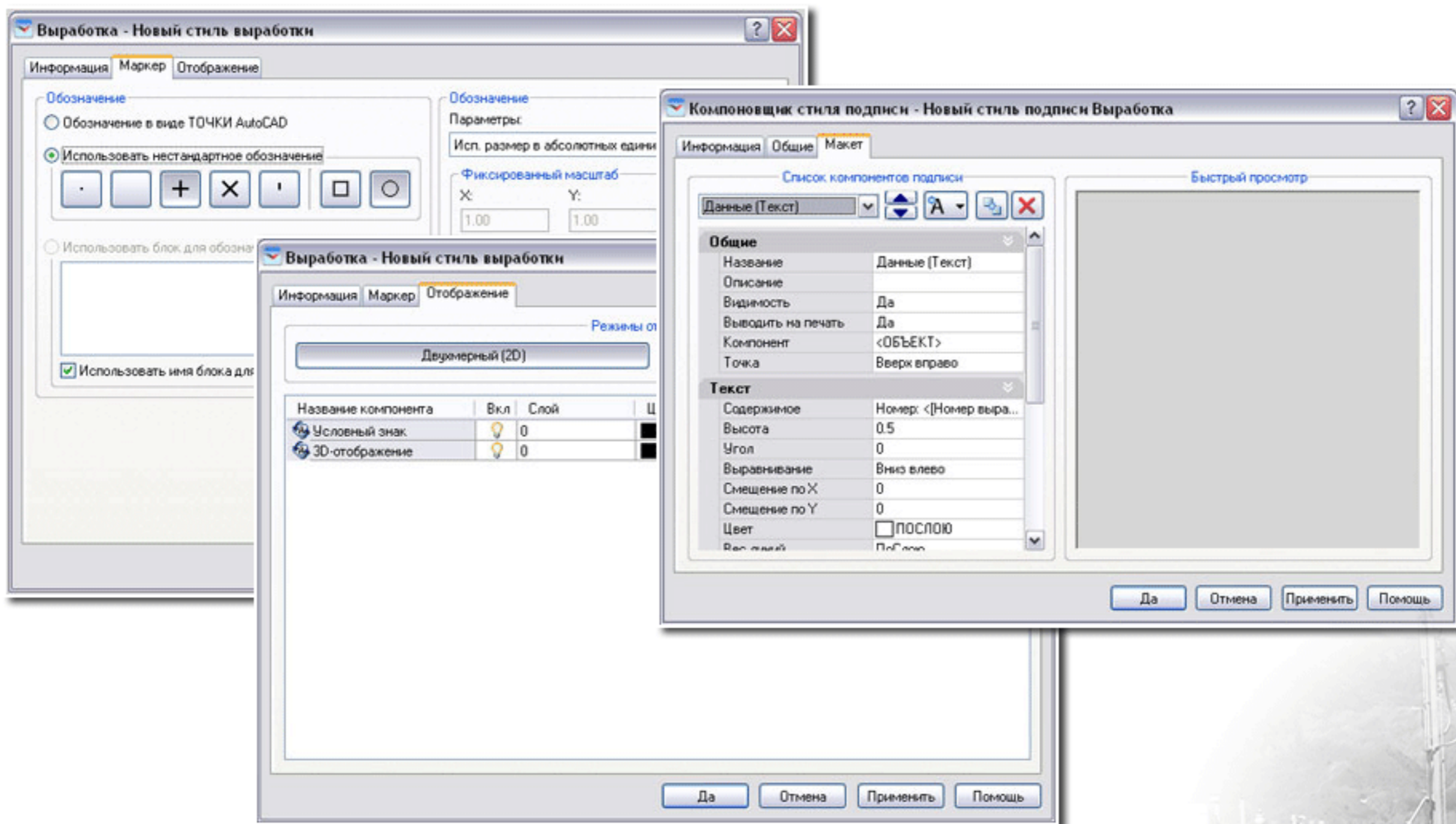




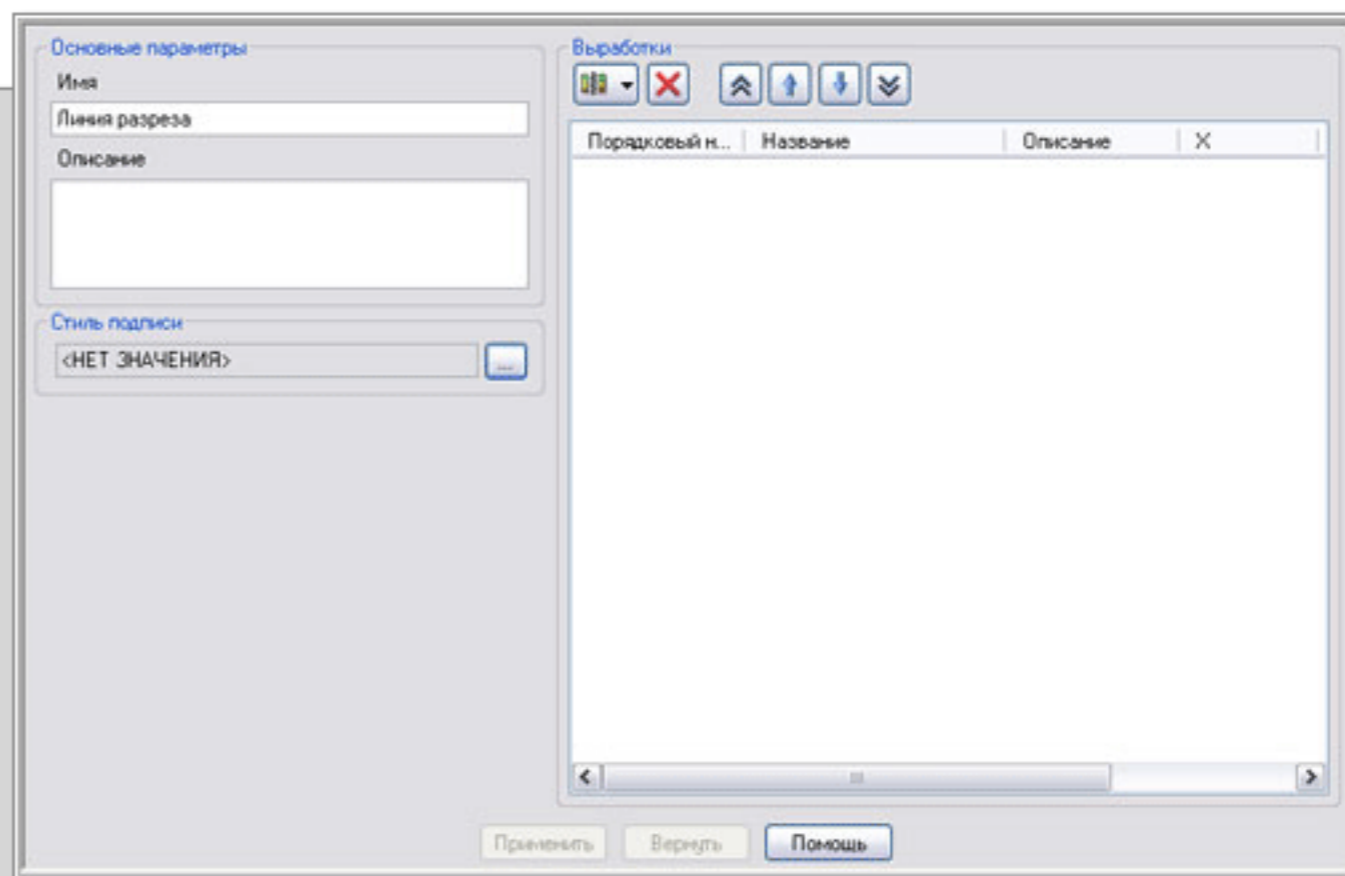
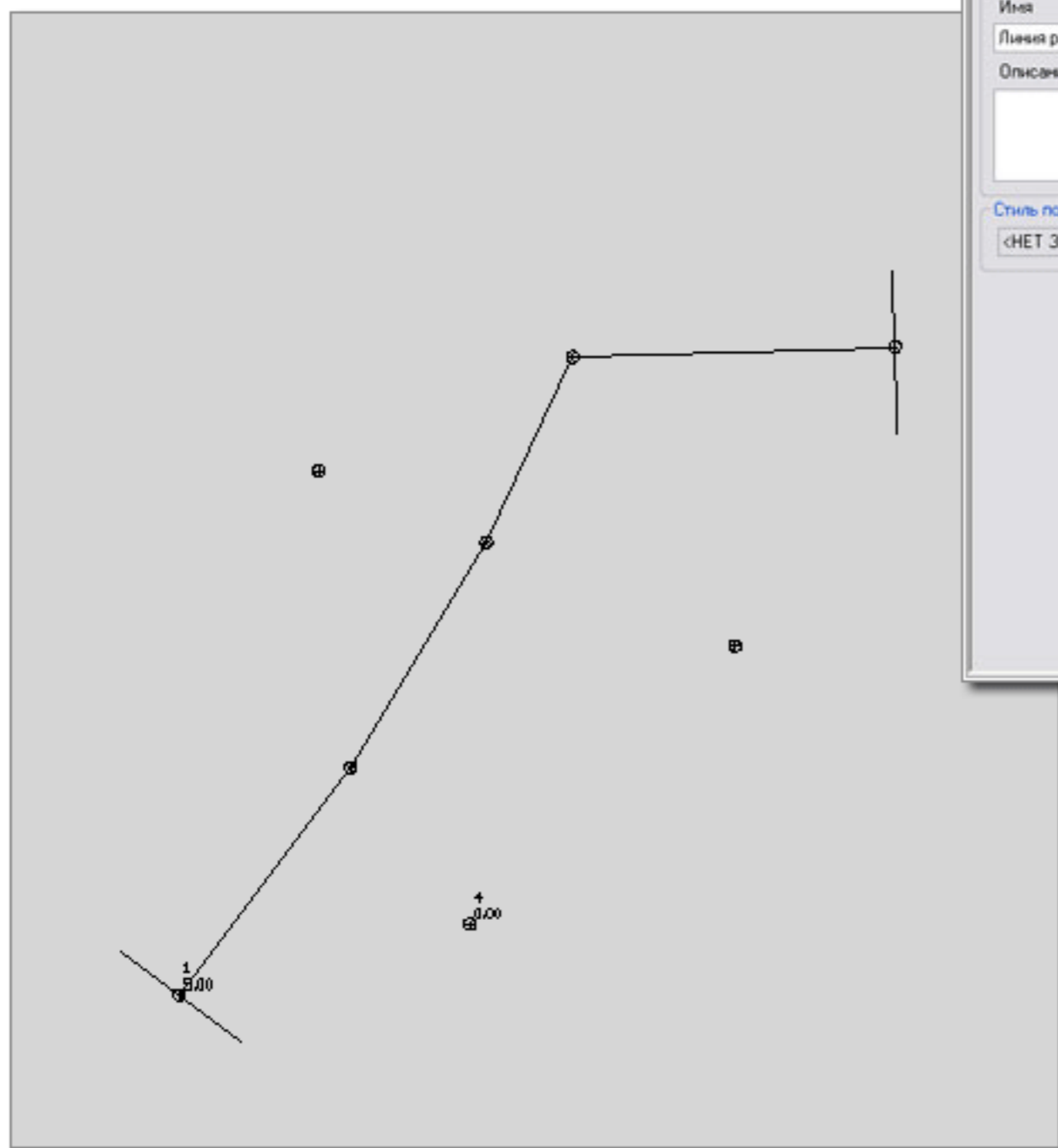
В чертеже выработка отображается как в плане, так и в трехмерном виде



Для настройки отображения выработки существует стиль выработки и стиль подписи выработки

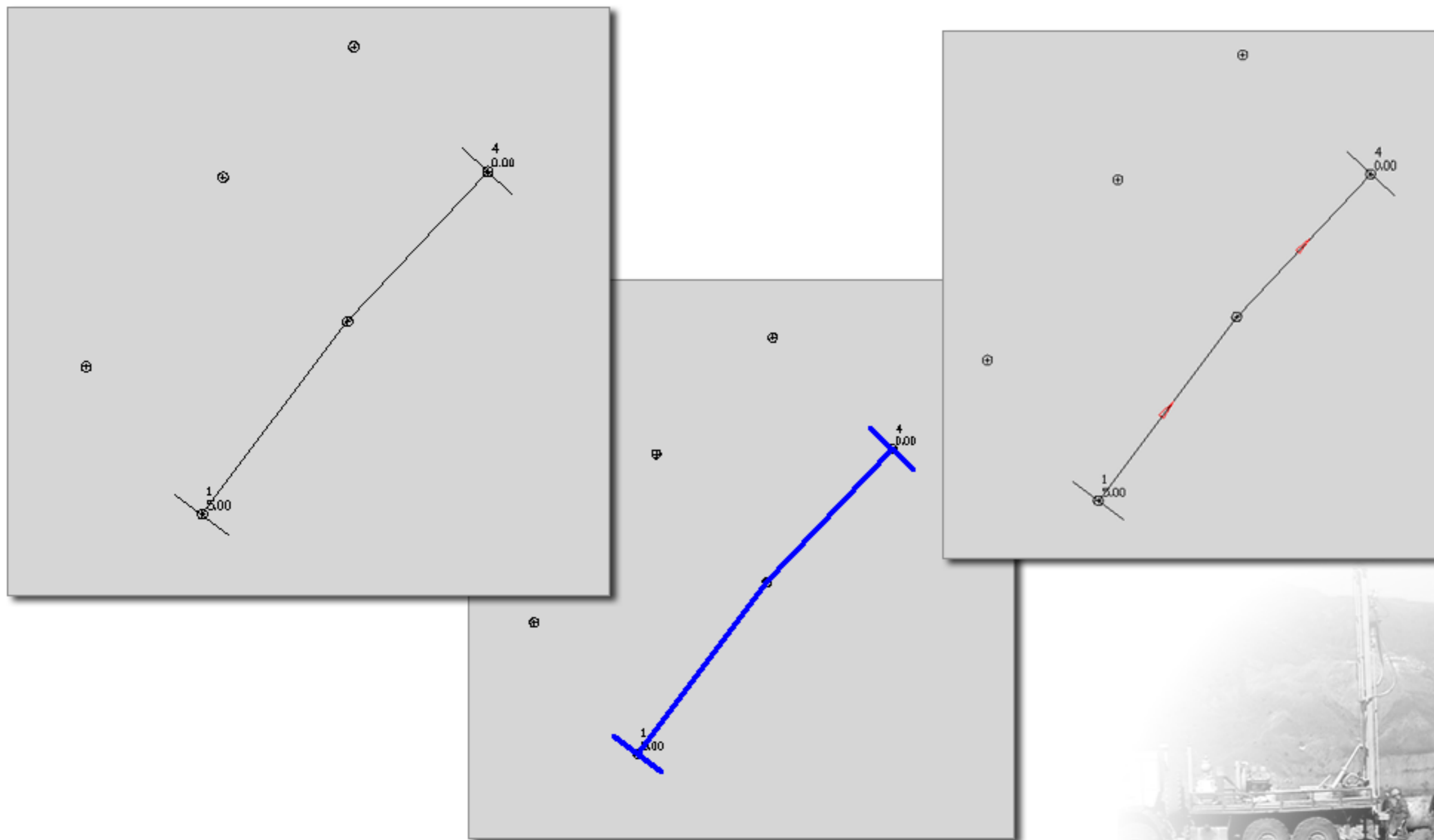


Линии разреза используются для указания набора выработок в разрезе, а также как элемент карты фактических данных

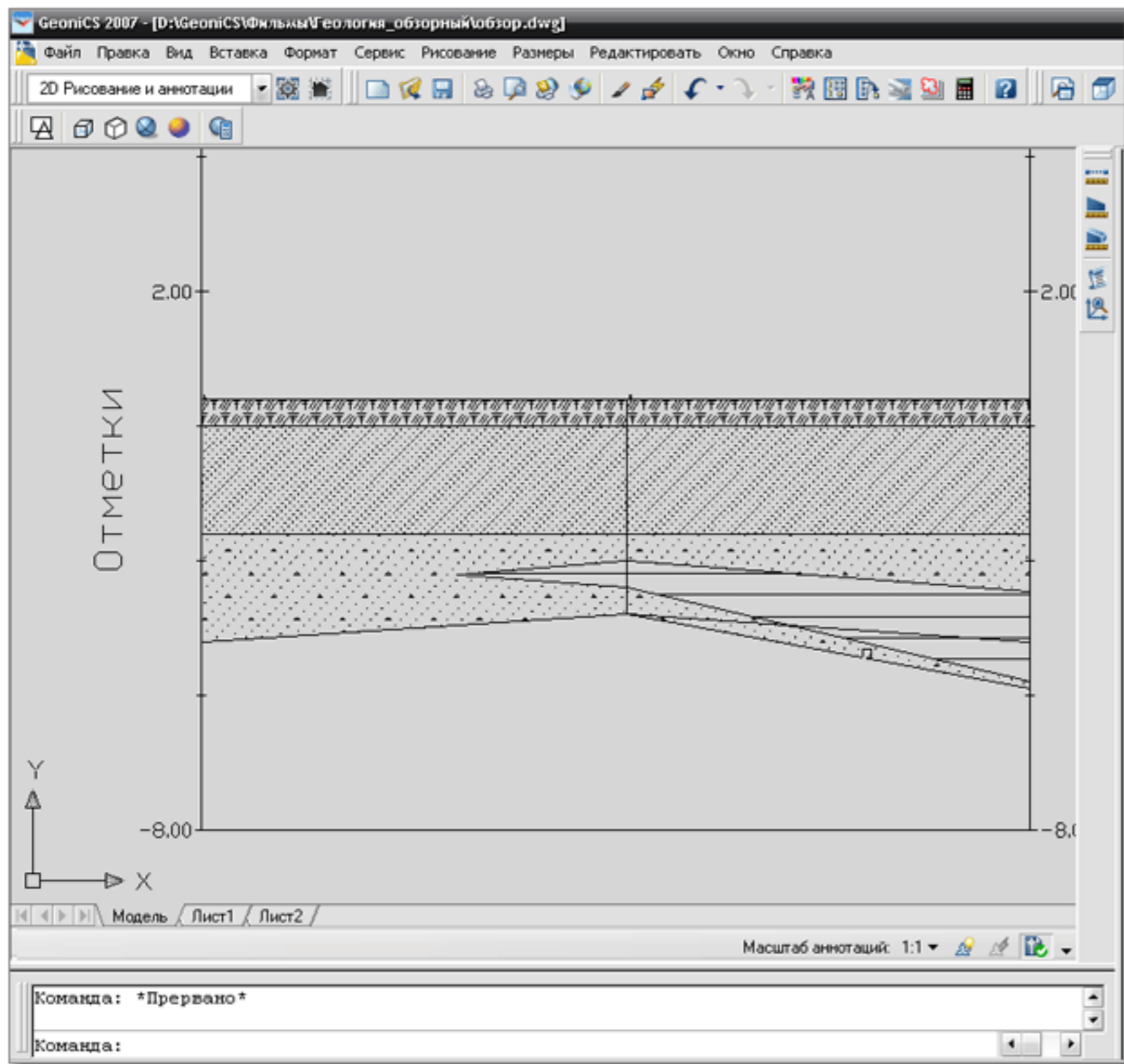




Отображение линий разреза может быть настроено с помощью стиля линии разреза и стиля подписи линии разреза



Разрезы в GeoniCS ГЕОМОДЕЛЬ строятся автоматически с возможностью дальнейшего редактирования с помощью редактора разреза





Использование стиля разреза позволяет гибко настраивать отображение разреза

Разрез - Новый стиль разреза

Информация | Разрез | **Отображение**

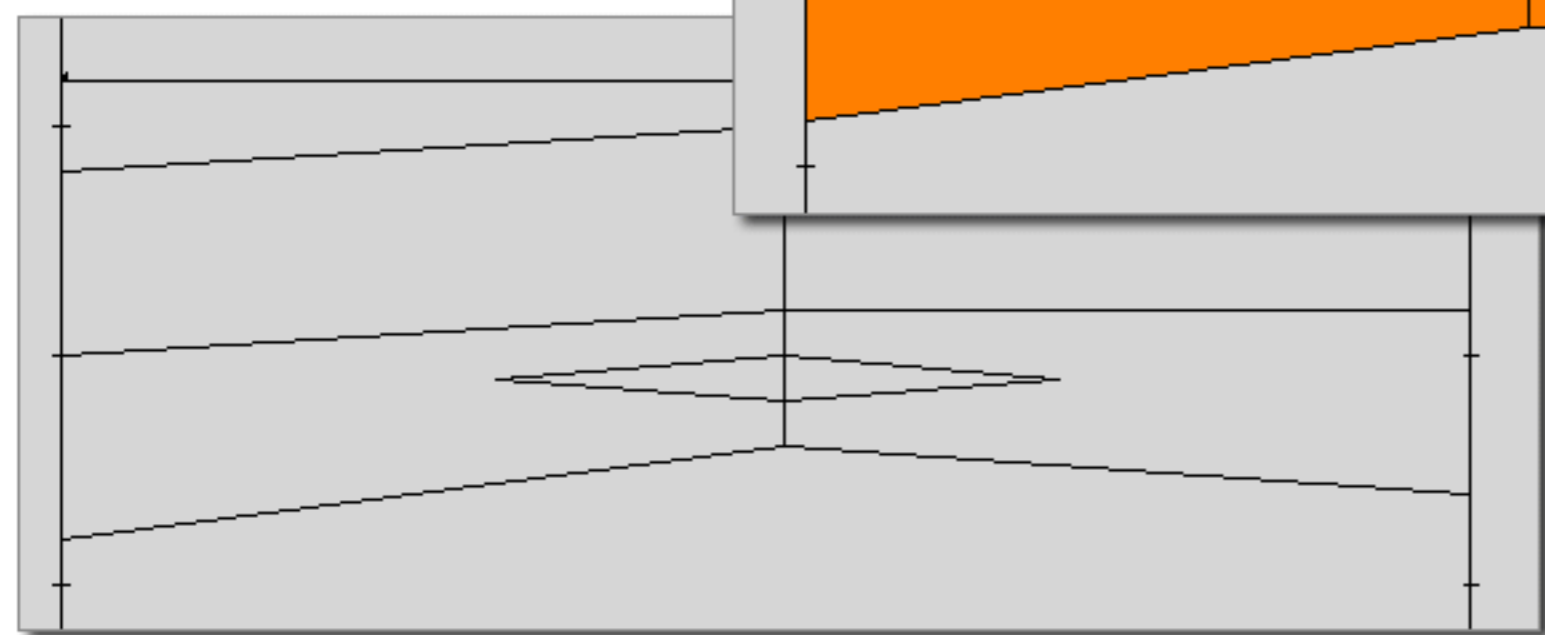
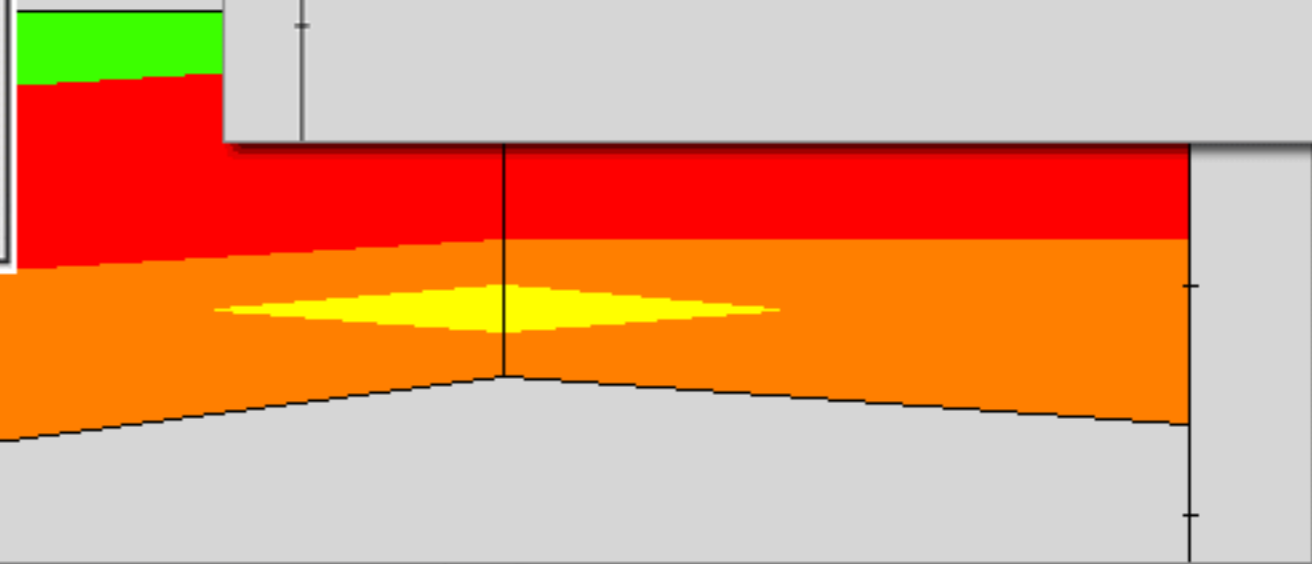
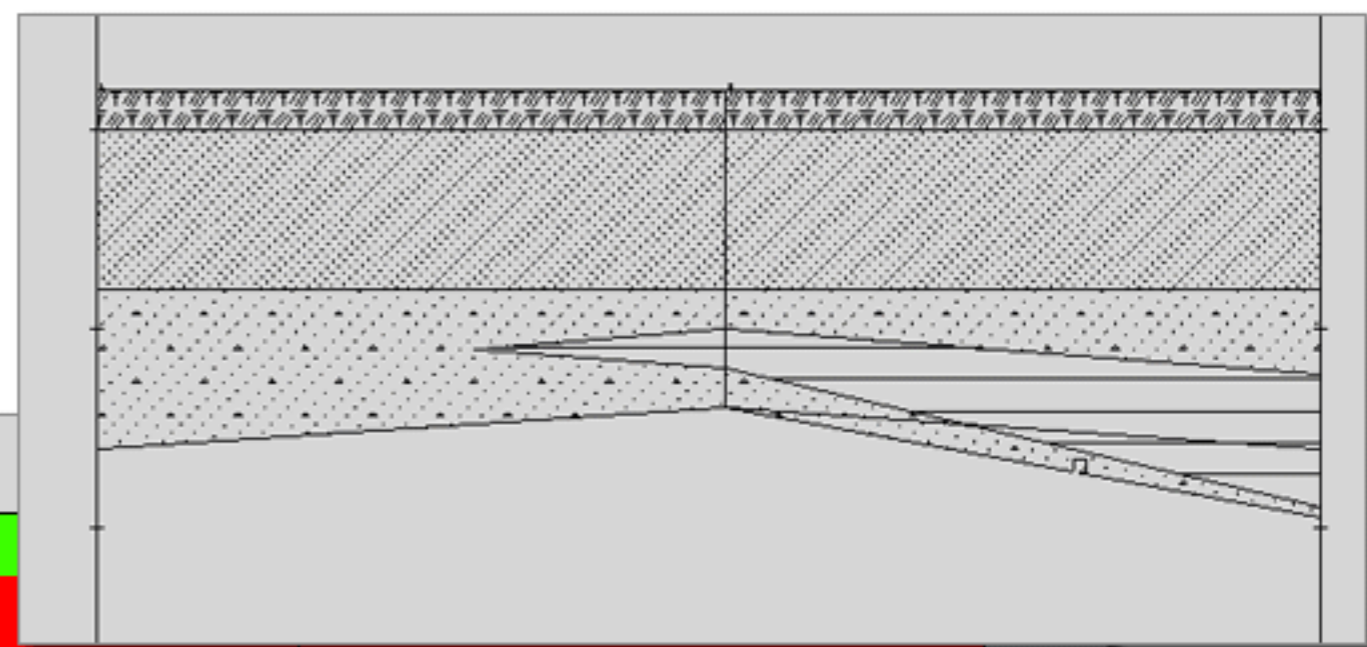
Режимы отображения

Двухмерный (2D) | **Трёхмерный (3D)**

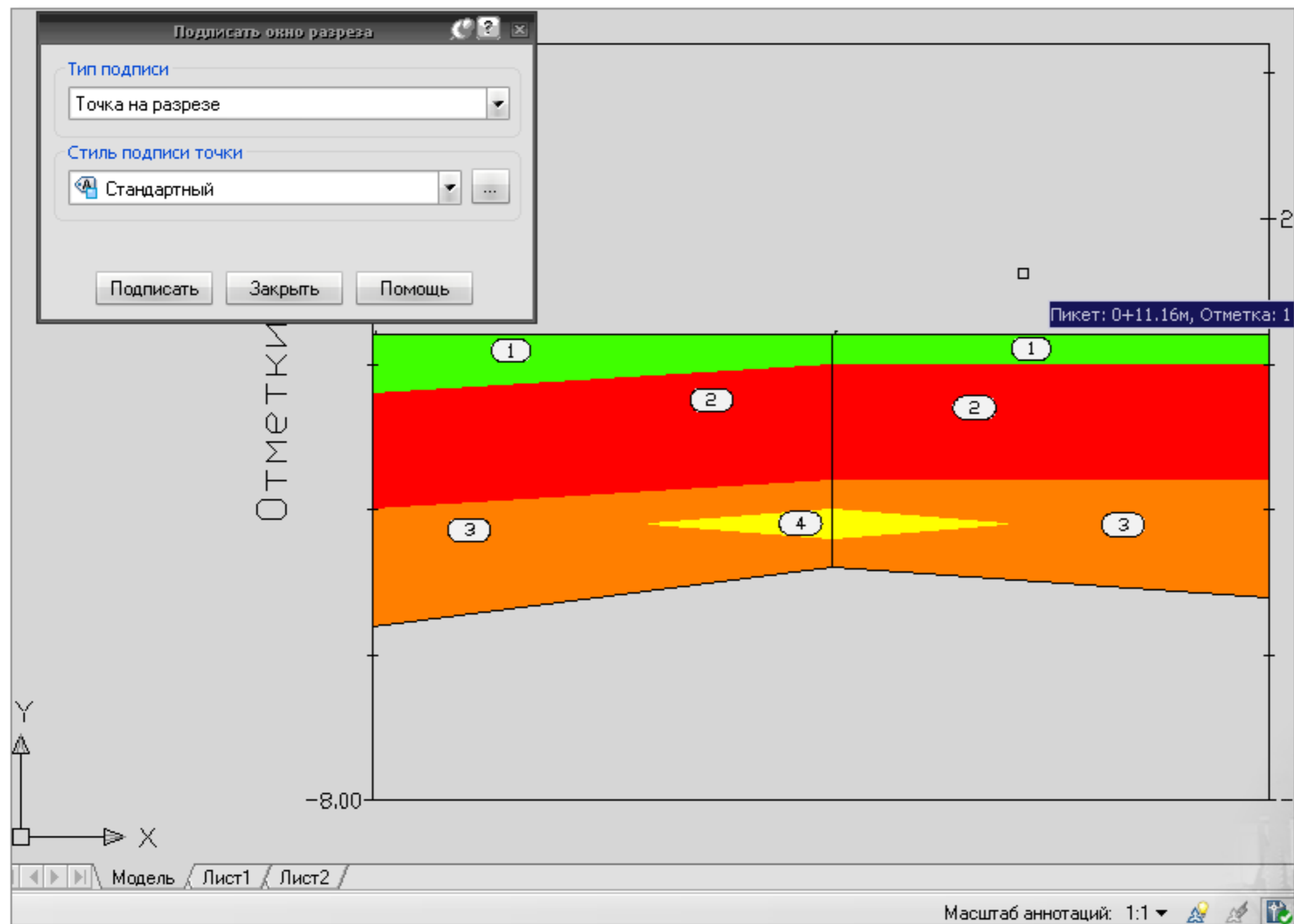
Название компонента	Вкл.	Слой	Цвет	Тип линий	M
Разрез - верхняя граница	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Разрез - нижняя граница	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Разрез - левая граница	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Разрез - правая граница	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
ИГЗ - граница	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
ИГЗ - штриховка	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Водоносный горизонт - граница	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Выработка - правый столбец литологии	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Выработка - левый столбец литологии	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Выработка - столбец консистенции	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-
Выработка - площадь цвета	<input type="checkbox"/>	0	ПОСЛОЮ	Поблоку	-

Название компонента	Название штр...	Угол штр...	Масштаб...
Неизвестно	SOLID	0°00'	1.00
Твёрдая (маловлажная)	SOLID	0°00'	1.00
Полутвёрдая	SOLID	0°00'	1.00

Да | Отмена | Применить | Помощь



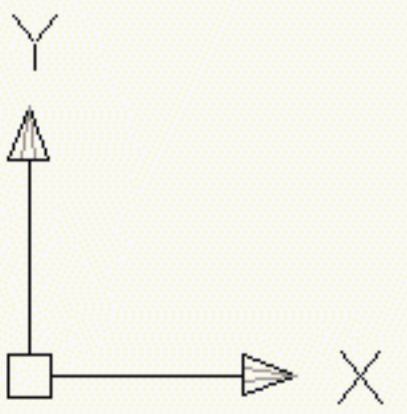
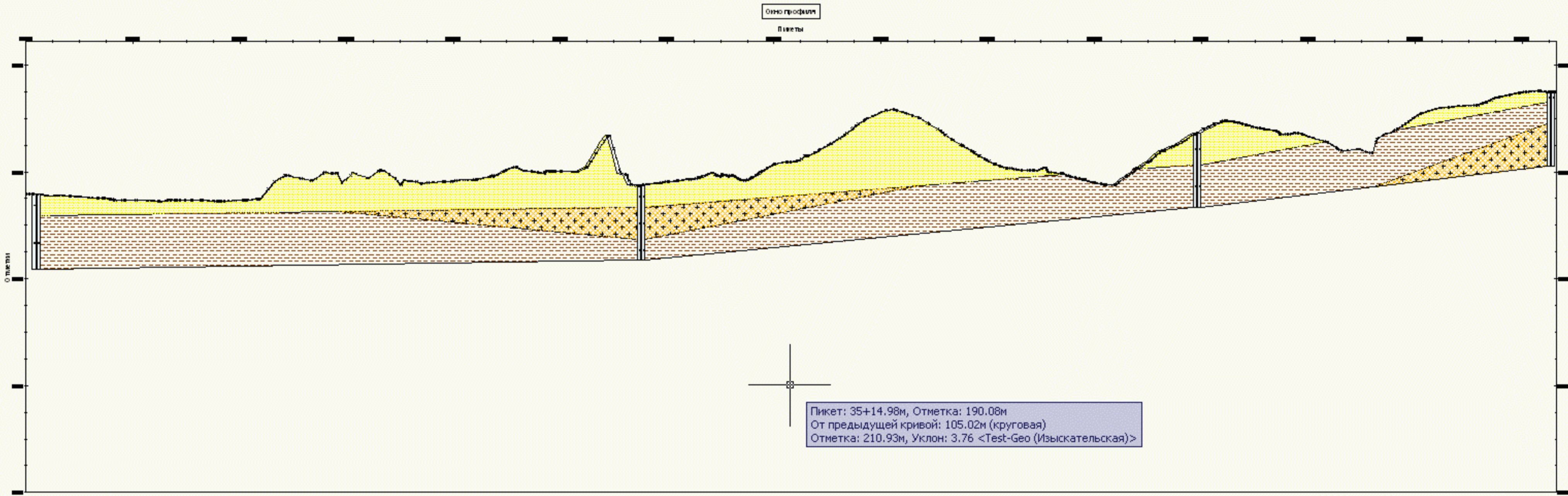
Наличие подписей, редактируемых вручную, значительно упрощает оформление разреза



Home Blocks & References Annotate Tools View Output

Line Draw Move Layer Properties Layers Annotation Block Properties Utilities

Unsaved Layer State Multiline Text Create Edit BYLAYER ByLayer ByColor Extents



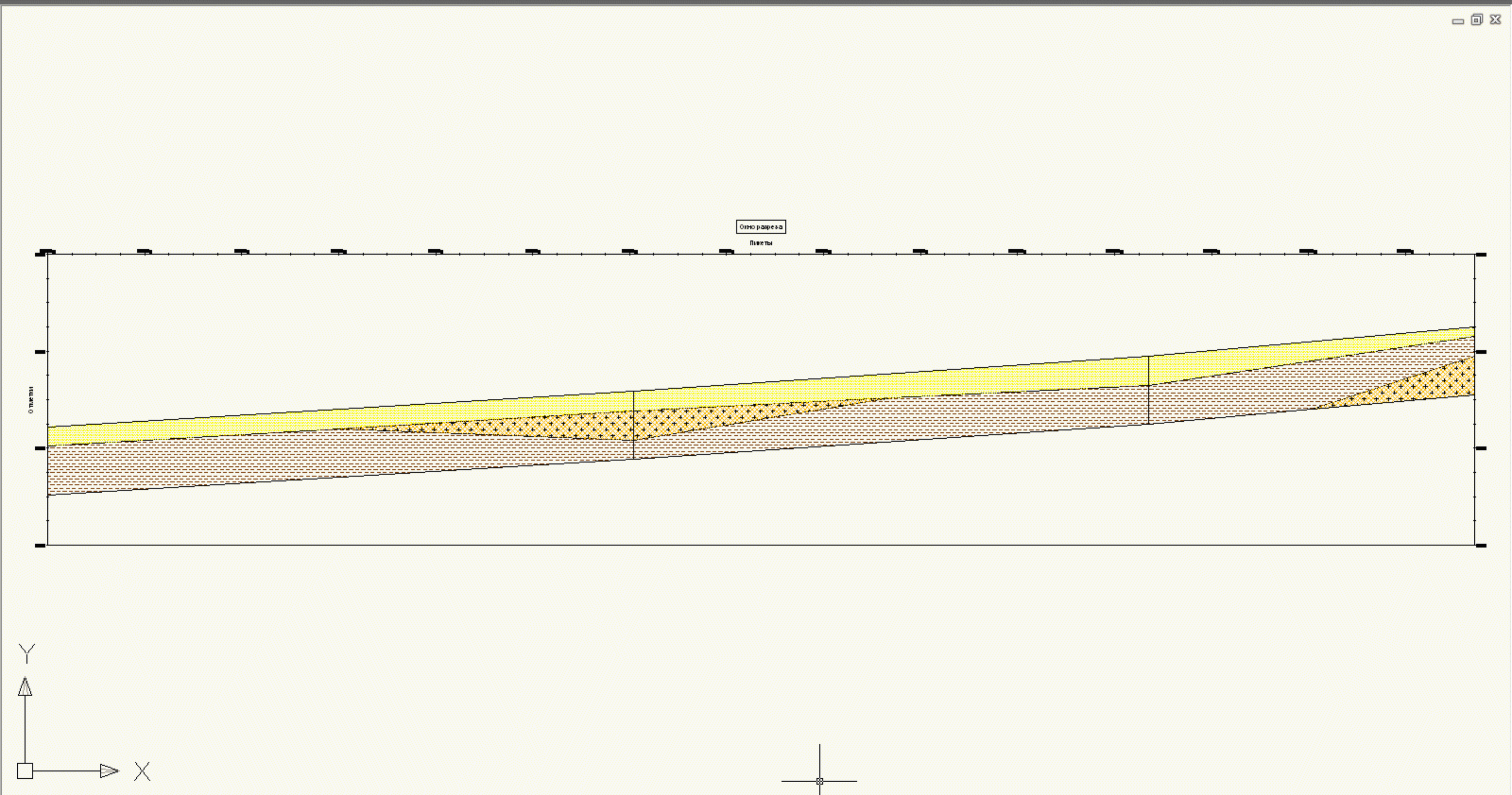
ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!
 ОТРИСОВКА ТРАССЫ !!!!!!!!!!!Test-Geo: 63 ms.
 ОТРИСОВКА ЛИНИИ РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!
 ОТРИСОВКА ОКНА ПРОФИЛЯ !!!!!!!!!!!
 ОТРИСОВКА ПРОФИЛЯ !!!!!!!!!!!

1:1

Home Blocks & References Annotate Tools View Output

Line Draw Move Modify Layer Properties Layers Annotation Block Properties Utilities

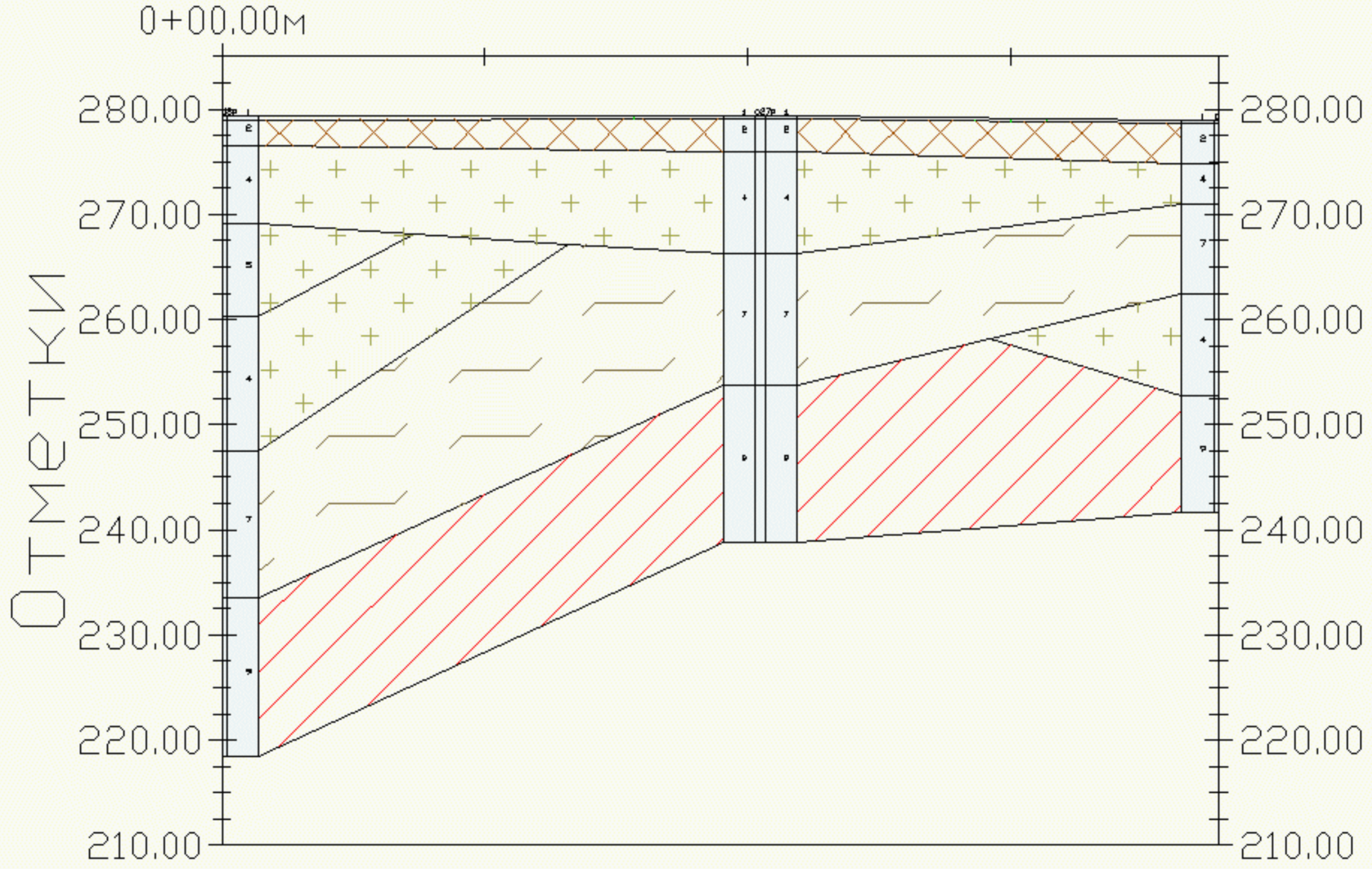
Unsaved Layer State Multiline Text Insert Create Edit BYLAYER ByLayer ByColor Window



```
[All/Center/Dynamic/Extents/Previous/Scale/Window/Object] <real time>: 2x
Command: '_zoom
Specify corner of window, enter a scale factor (nX or nXP), or
[All/Center/Dynamic/Extents/Previous/Scale/Window/Object] <real time>: _w
Specify first corner: Specify opposite corner:
Command:
```

Окно разреза

Пикеты



Command:
Command: '_zoom
Specify corner of window, enter a scale factor (nX or nXP), or
[All/Center/Dynamic/Extents/Previous/Scale/Window/Object] <real time>: _w
Specify first corner: Specify opposite corner:

Инженерно-геологические колонки строятся по предустановленным наборам столбцов, что позволяет настроить их отображение под любые потребности пользователя

The screenshot shows the GeoniCS 2007 software interface. The main window displays three geological columns with different patterns and labels. The 'Столбцы' (Columns) dialog box is open on the left, showing settings for column type and style.

Столбцы (Columns) Dialog Box:

- Информация | Столбцы
- Тип колонок: ИГЗ
- Стиль колонок: Стандартный
- Вставлять блок заголовка
- Тип колонки: ИГЗ
- Стиль: Стандартный

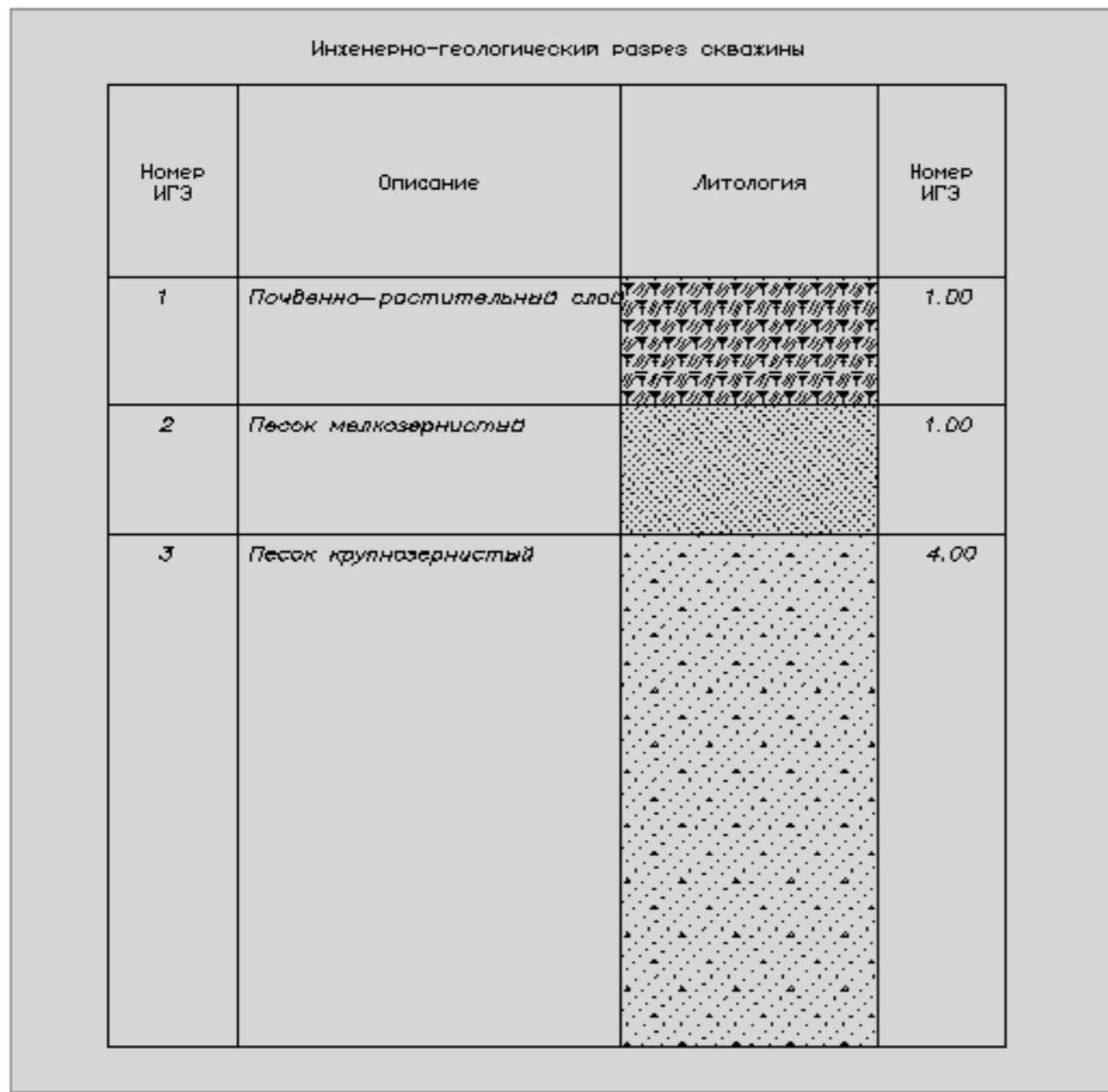
Main Window Geological Columns:

Историко-геологическая часть колонки			Историко-геологическая часть колонки			Историко-геологическая часть колонки				
Слой	Аббревиатура	Глубина	Глубина	Слой	Аббревиатура	Глубина	Глубина	Слой	Аббревиатура	Глубина
Песок-растительный слой		1.00	1	Песок-растительный слой		1.00	1	Песок-растительный слой		1.00
Песок глинистый		1.00	2	Песок глинистый		1.00	2	Песок глинистый		1.00
Песок гравелистый		4.00	3	Песок гравелистый		4.00	3	Песок гравелистый		4.00

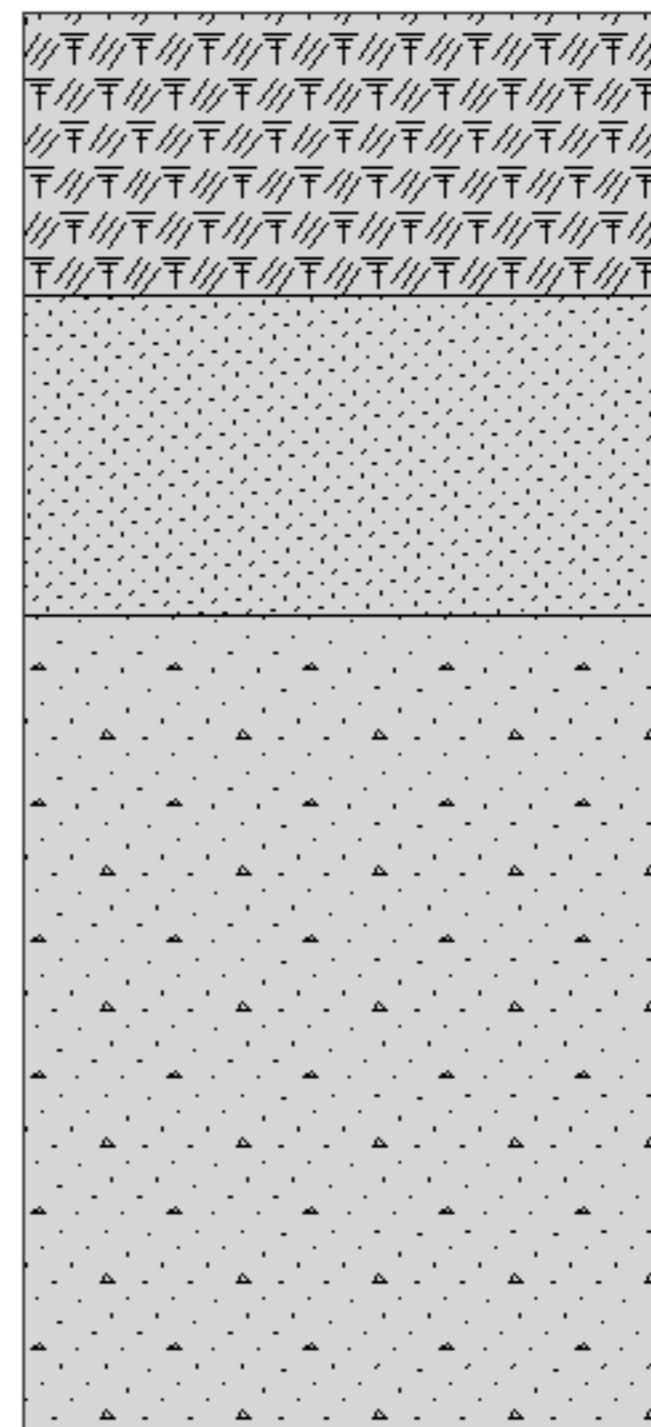
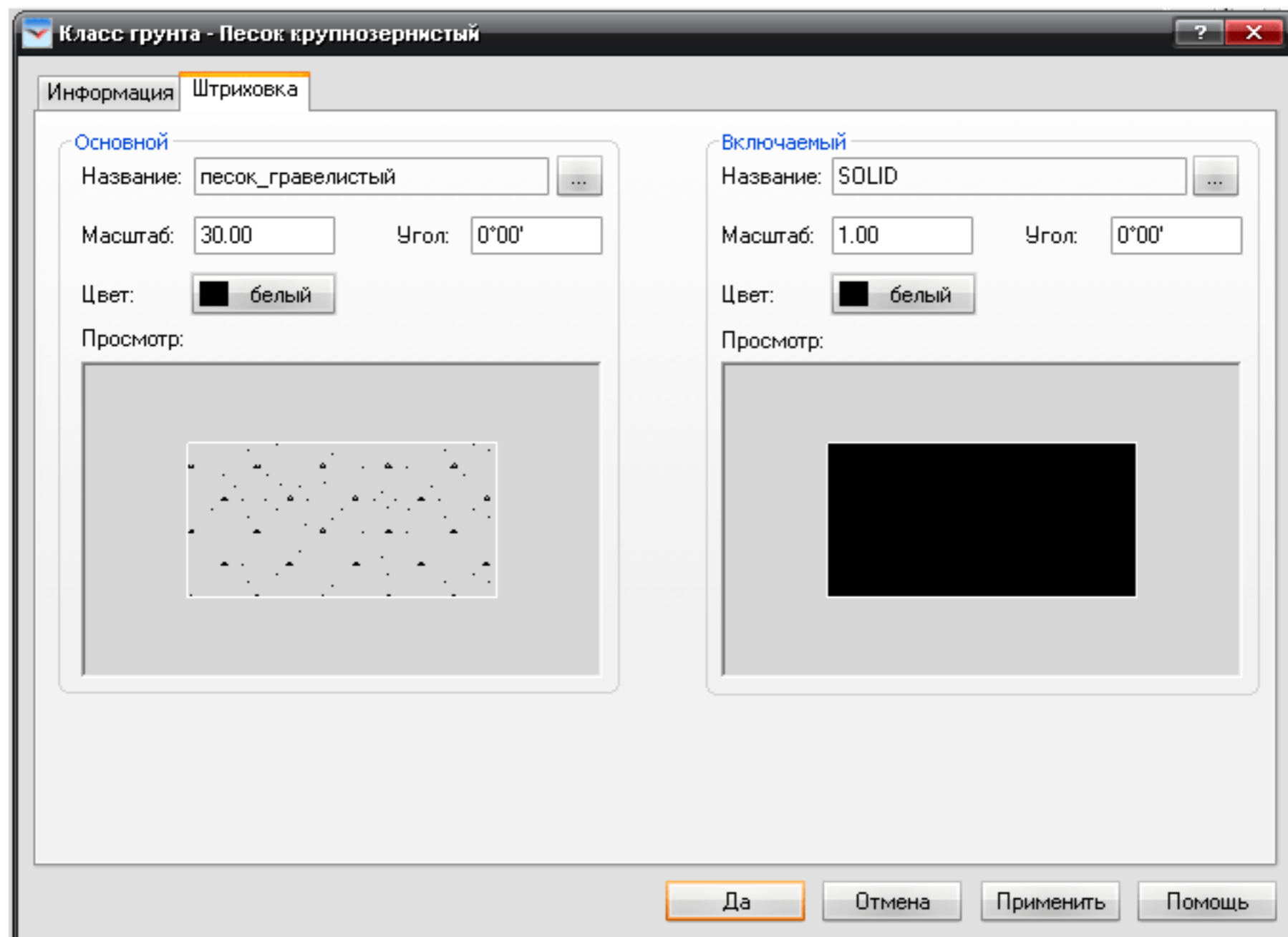




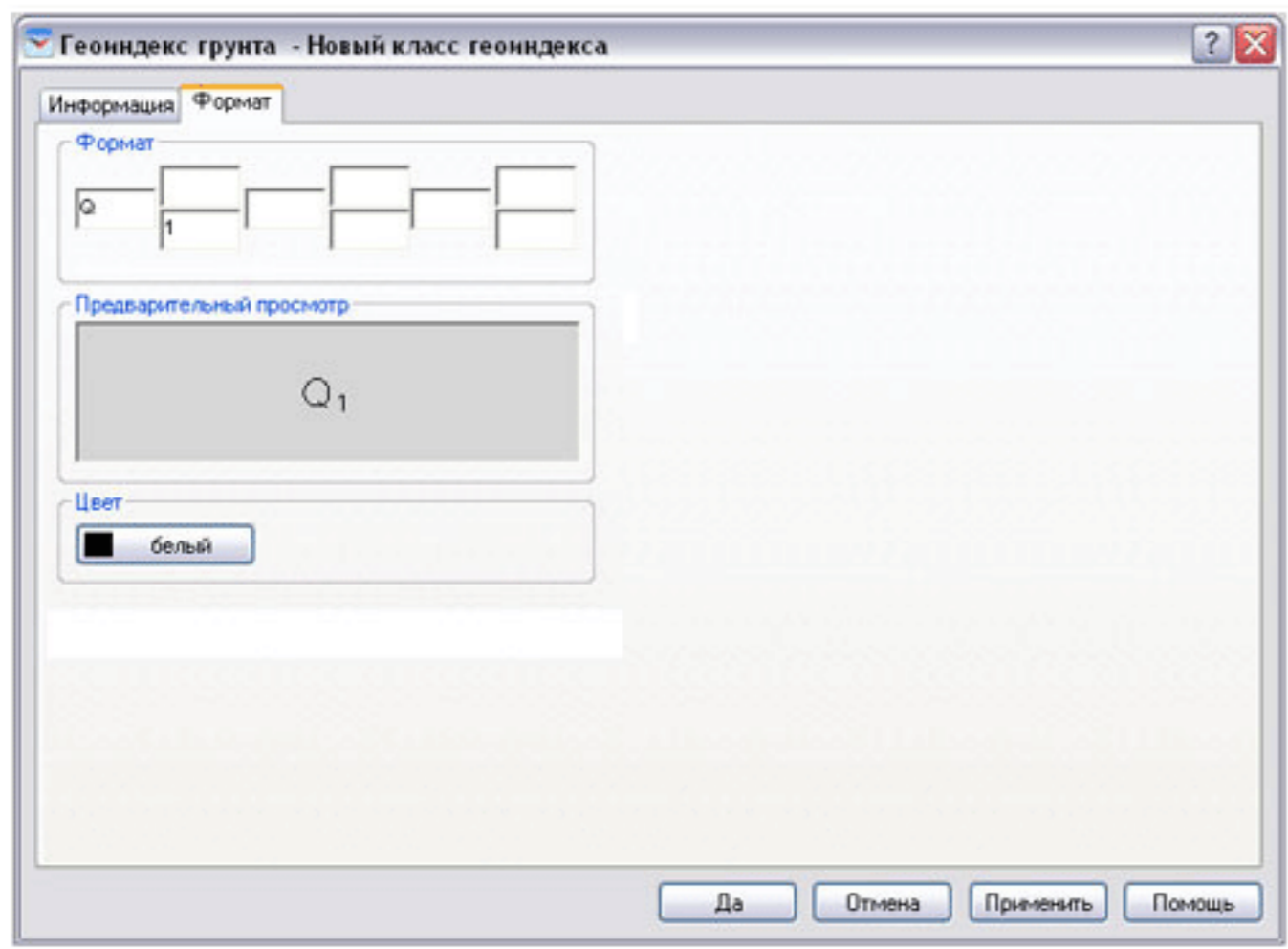
Пример инженерно-геологической колонки



Наличие классификатора грунтов позволяет вводить неограниченное количество разновидностей грунтов



Наличие классификатора геоиндексов позволяет вводить неограниченное количество разновидностей геоиндексов

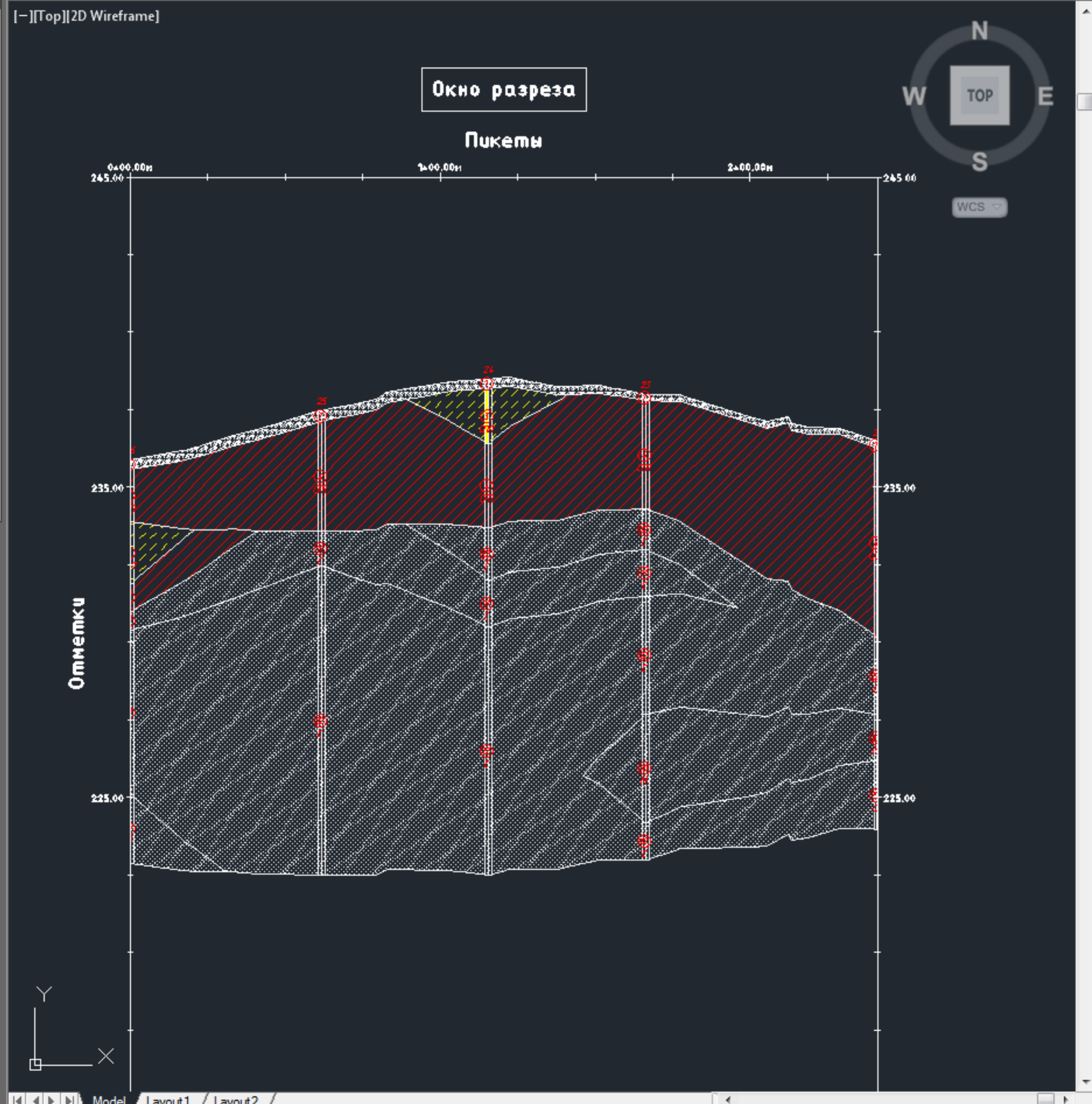


Программа GeoniCS ГЕОМОДЕЛЬ предназначена для автоматизации процесса подготовки графических отчетных документов инженерно-геологических изысканий - колонок, разрезов, карт фактического материала.

Возможности и преимущества:

- построение инженерно-геологических колонок по заданным шаблонам (наборам столбцов);
- автоматизированное построение сложных инженерно-геологических разрезов за счет использования гибких математических алгоритмов;
- наличие редактора разреза, позволяет править разрез, построенный автоматически;
- использование настраиваемых классификаторов грунтов и геологических индексов позволяет вводить неограниченное количество штриховок и условных обозначений;
- высокая степень параметризации графических примитивов за счет использования настраиваемых стилей отображения выработок, колонок, линий разреза, разрезов;
- удобство хранения данных по площадкам (все данные, включая установки и классификаторы, хранятся в одном файле формата DWG);
- удобство редактирования графики за счет использования AutoCAD в качестве платформы и интуитивно понятного интерфейса;
- удобство передачи готовых данных за счет использования формата DWG;
- возможность работы с множеством объектов (выработки, колонки, линии разреза, разрезы) в одном рабочем пространстве – чертеже Автокада;
- параметризованный импорт данных по инженерно-геологическим изысканиям из формата Excel;
- возможность формирования каталога выработок как отчетного документа в формате Excel;
- возможность построения линий разреза по трассам;
- автоматизированное подписывание объектов по множеству информационных полей;
- наличие подписей объектов, расположенных в произвольных местах, с возможностью их редактирования;
- возможность использования шаблонов для «быстрых» построений.





Проводник чертежа

- Линии разреза
 - Геологические
 - I-I
 - II-II
 - III-III
 - IV-IV
 - Окна разреза
 - Окна разреза
 - Окна разреза
 - Окна разреза
 - Окна разреза
 - Трассы
 - Проектируемая№3
 - Сечения

Основные параметры

Название: IV-IV

Описание:

Применить автоматическое выклинивание

Стиль линии разреза: Стандартный

Стиль подписи: МИП_Разрез

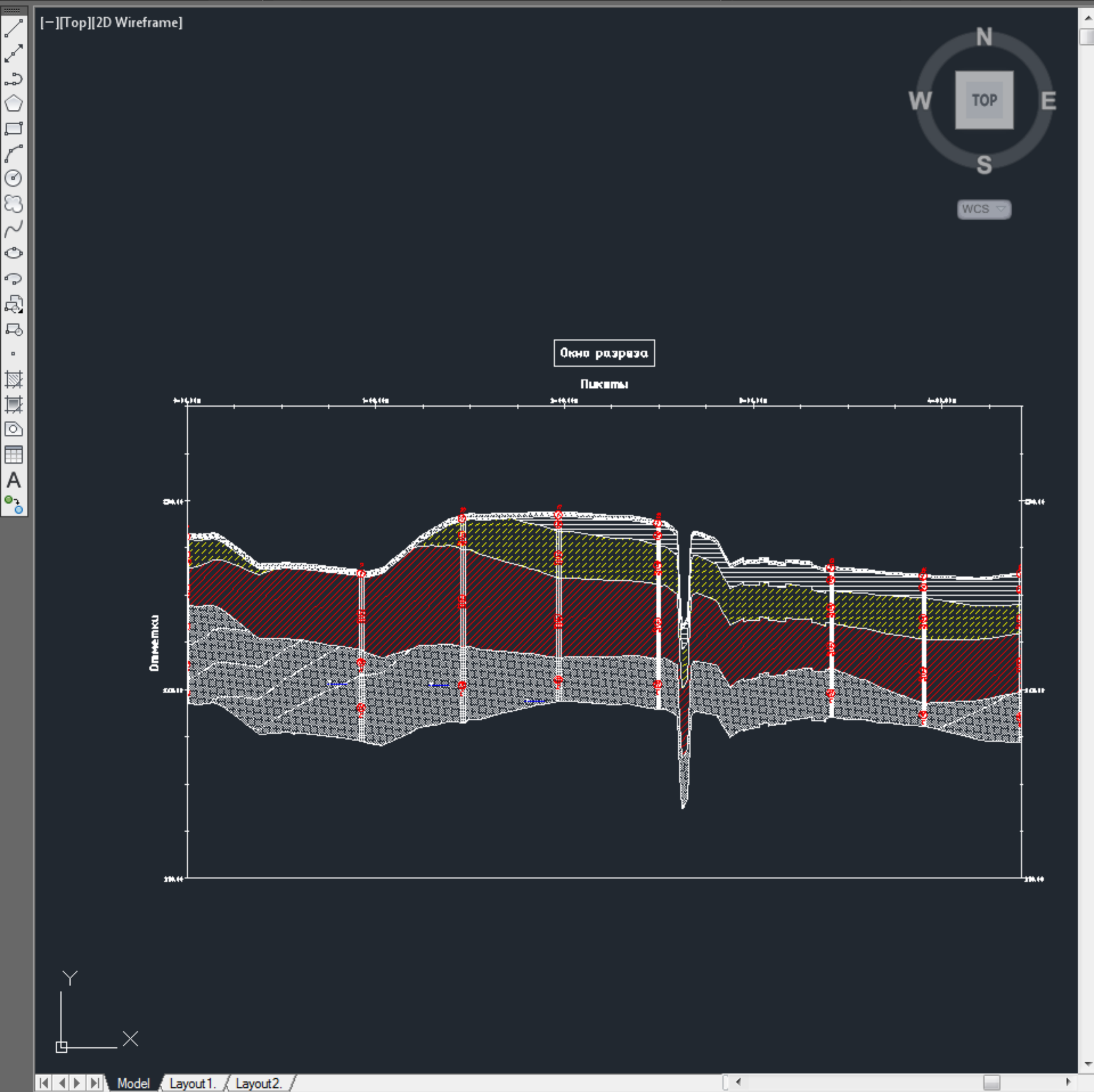
Стиль разреза: МИП_Разрез

Поверхность: Изыскательская (Импорт 3D граней)

Выработки

Порядковый но...	Название
1	26
2	25
3	24
4	23
5	21

Применить | Вернуть | Помощь



Проводник чертежа

- Линии разреза
 - Геологические
 - I-I
 - Окна разреза
 - II-II
 - Окна разреза
 - III-III
 - Окна разреза
 - IV-IV
 - Окна разреза
 - Трассы
 - Проектируемая№3
 - Сечения

Основные параметры

Название: IV-IV

Описание:

Применить автоматическое выклинивание

Стиль линии разреза: Стандартный

Стиль подписи: МИП_Разрез

Стиль разреза: МИП_Разрез

Поверхность: Изыскательская (Импорт 3D граней)

Выработки

Порядковый но...	Название
1	26
2	25
3	24
4	23
5	21

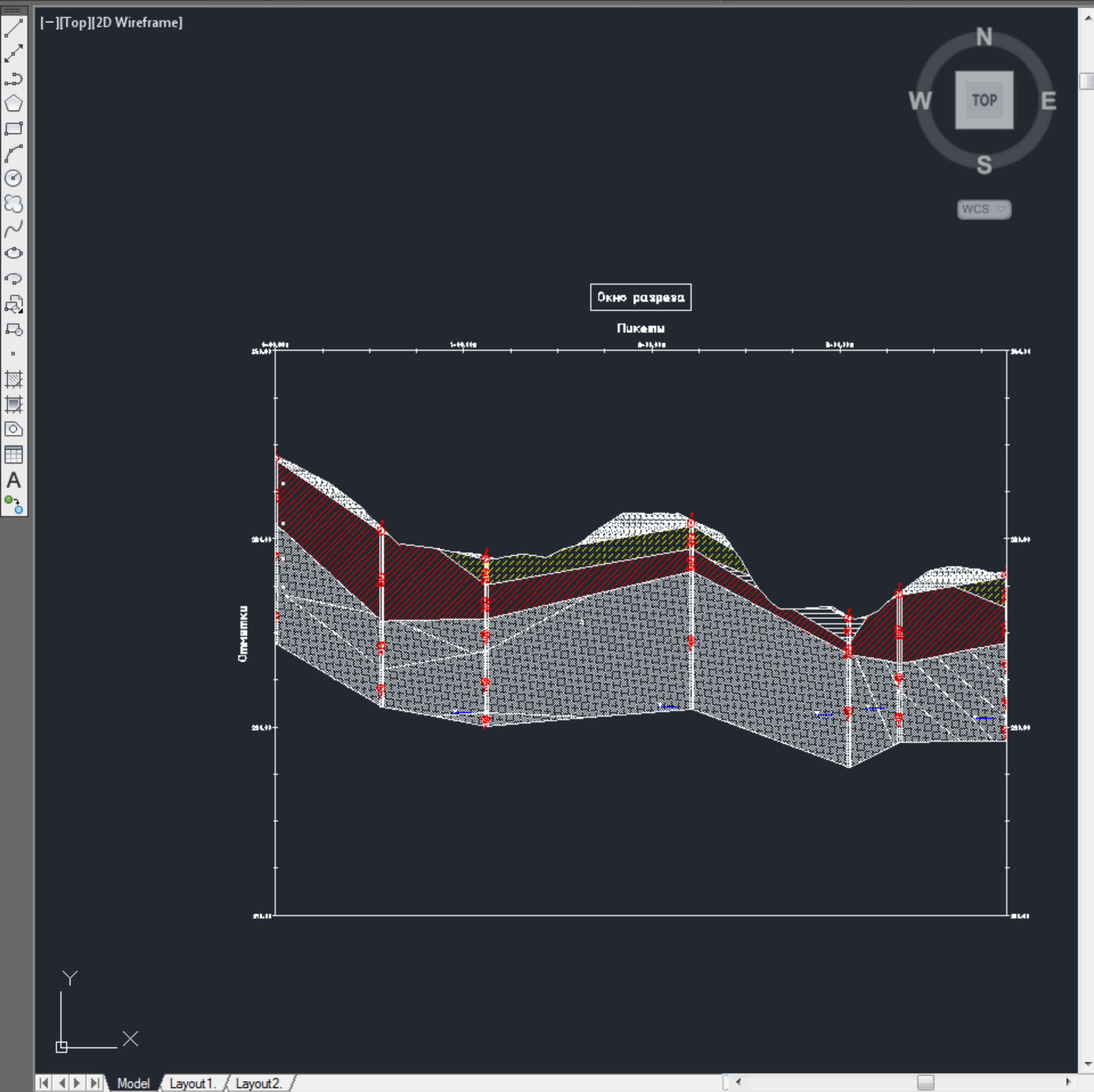
Применить | Вернуть | Помощь

Model / Layout1 / Layout2

ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!!!

ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!!!*Cancel*

Type a command



Проводник чертежа

- Линии разреза
 - Геологические
 - I-I
 - Окна разреза
 - II-II
 - Окна разреза
 - III-III
 - Окна разреза
 - IV-IV
 - Окна разреза
 - Трассы
 - Проектируемая№3
 - Сечения

Основные параметры

Название: IV-IV

Описание:

Применить автоматическое выклинивание

Стиль линии разреза: Стандартный

Стиль подписи: МИП_Разрез

Стиль разреза: МИП_Разрез

Поверхность: Изыскательская (Импорт 3D граней)

Выработки

Порядковый но...	Название
1	26
2	25
3	24
4	23
5	21

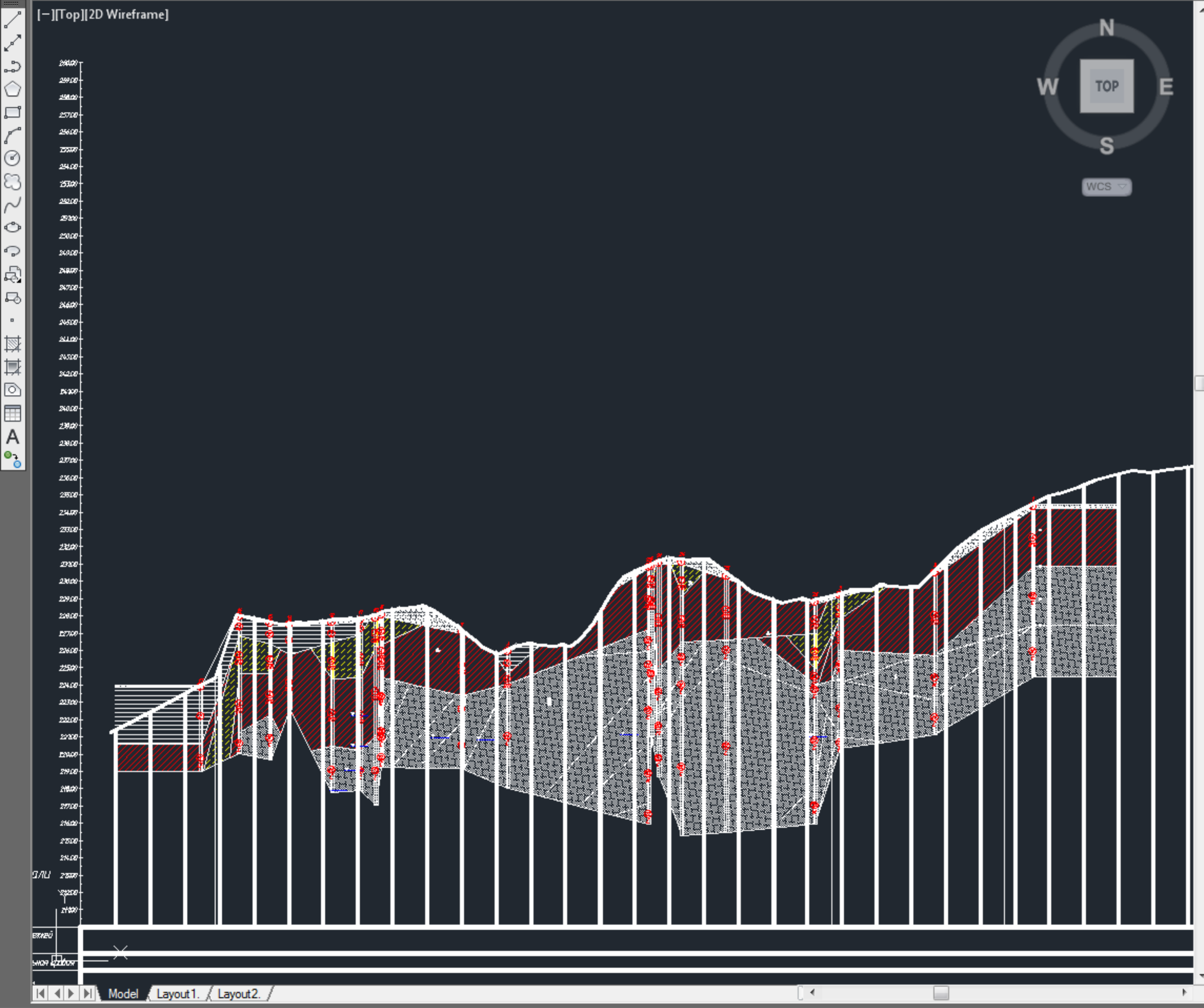
Применить | Вернуть | Помощь

Model Layout1. Layout2.

ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!!!

ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!!!*Cancel*

Type a command



Проводник чертежа

- Линии разреза
 - Геологические
 - I-I Окна разреза
 - II-II Окна разреза
 - III-III Окна разреза
 - IV-IV Окна разреза
 - Трассы
 - Проектируемая N:3
 - Сечения

Основные параметры

Название: IV-IV

Описание:

Применить автоматическое выклинивание

Стиль линии разреза: Стандартный

Стиль подписи: МИП_Разрез

Стиль разреза: МИП_Разрез

Поверхность: Изыскательская (Импорт 3D граней)

Выработки

Порядок

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

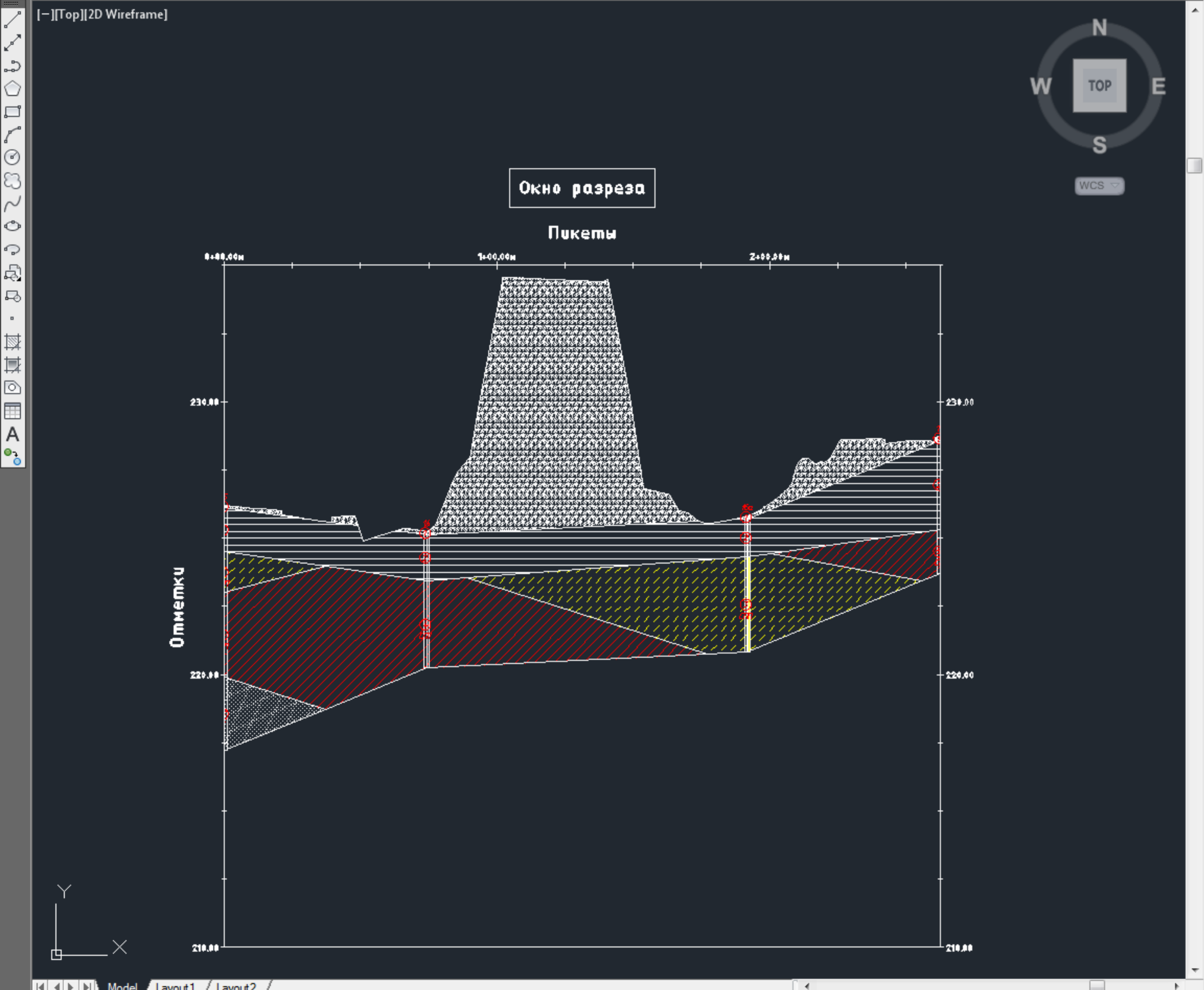
Применить | Вернуть | Помощь

Model / Layout1 / Layout2

ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!!!

ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!!!*Cancel*

Type a command



Проводник чертежа

- Линии разреза
 - Геологические
 - I-I
 - Окна разреза
 - II-II
 - Окна разреза
 - III-III
 - Окна разреза
 - IV-IV
 - Окна разреза
 - Трассы
 - Проектируемая N:3
 - Сечения

Основные параметры

Название: IV-IV

Описание:

Применить автоматическое выклинивание

Стиль линии разреза: Стандартный

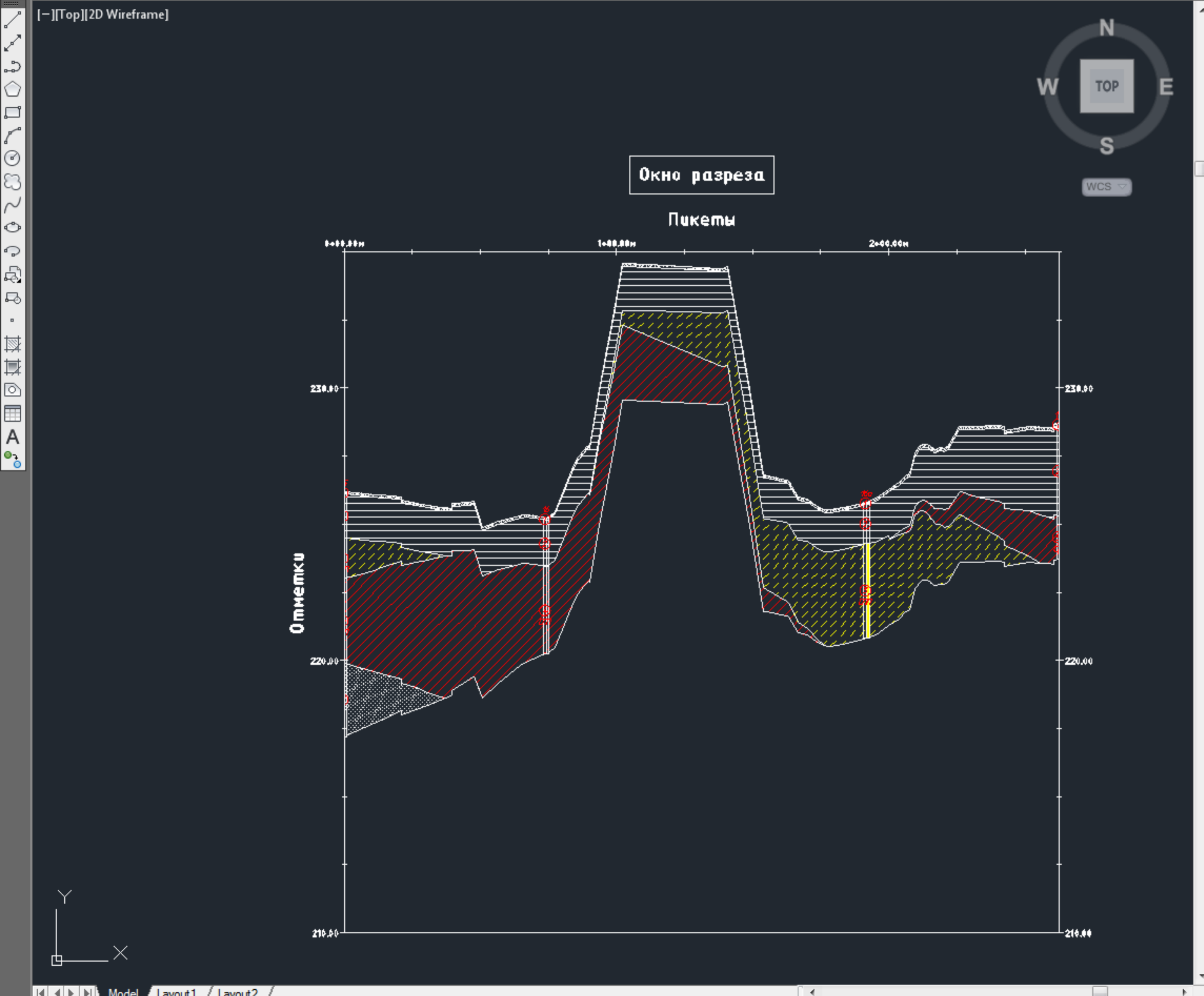
Стиль подписи: МИП_Разрез

Стиль разреза: МИП_Разрез

Поверхность: Изыскательская (Импорт 3D граней)

Выработки: 1, 2, 3, 4, 5

Применить | Вернуть | Помощь



Проводник чертежа

- Линии разреза
 - Геологические
 - I-I
 - Окна разреза
 - II-II
 - Окна разреза
 - III-III
 - Окна разреза
 - IV-IV
 - Окна разреза
 - Трассы
 - Проектируемая N:3
 - Сечения

Основные параметры

Название: III-III

Описание:

Применить автоматическое выклинивание

Стиль линии разреза: Стандартный

Стиль подписи: МИП_Разрез

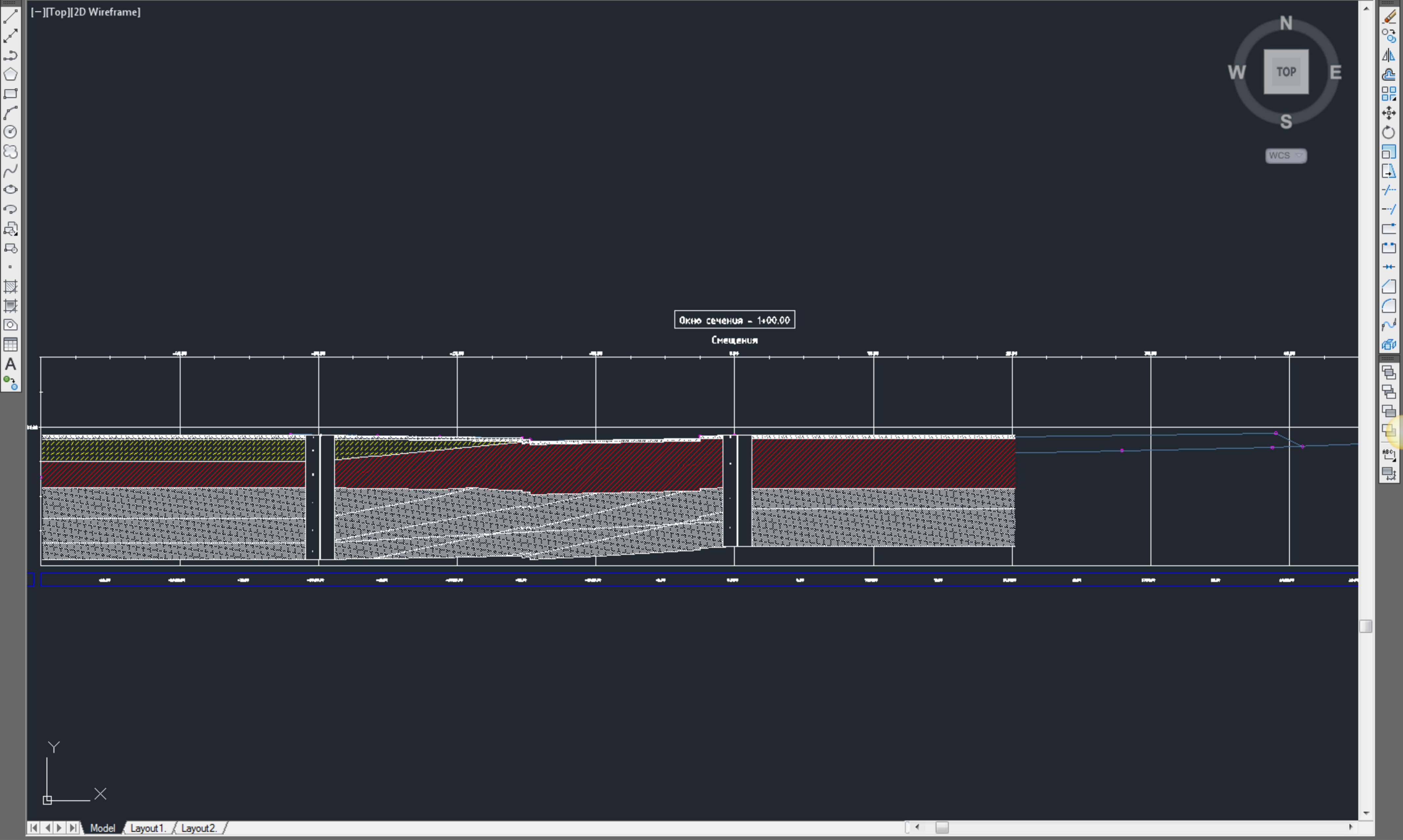
Стиль разреза: МИП_Разрез

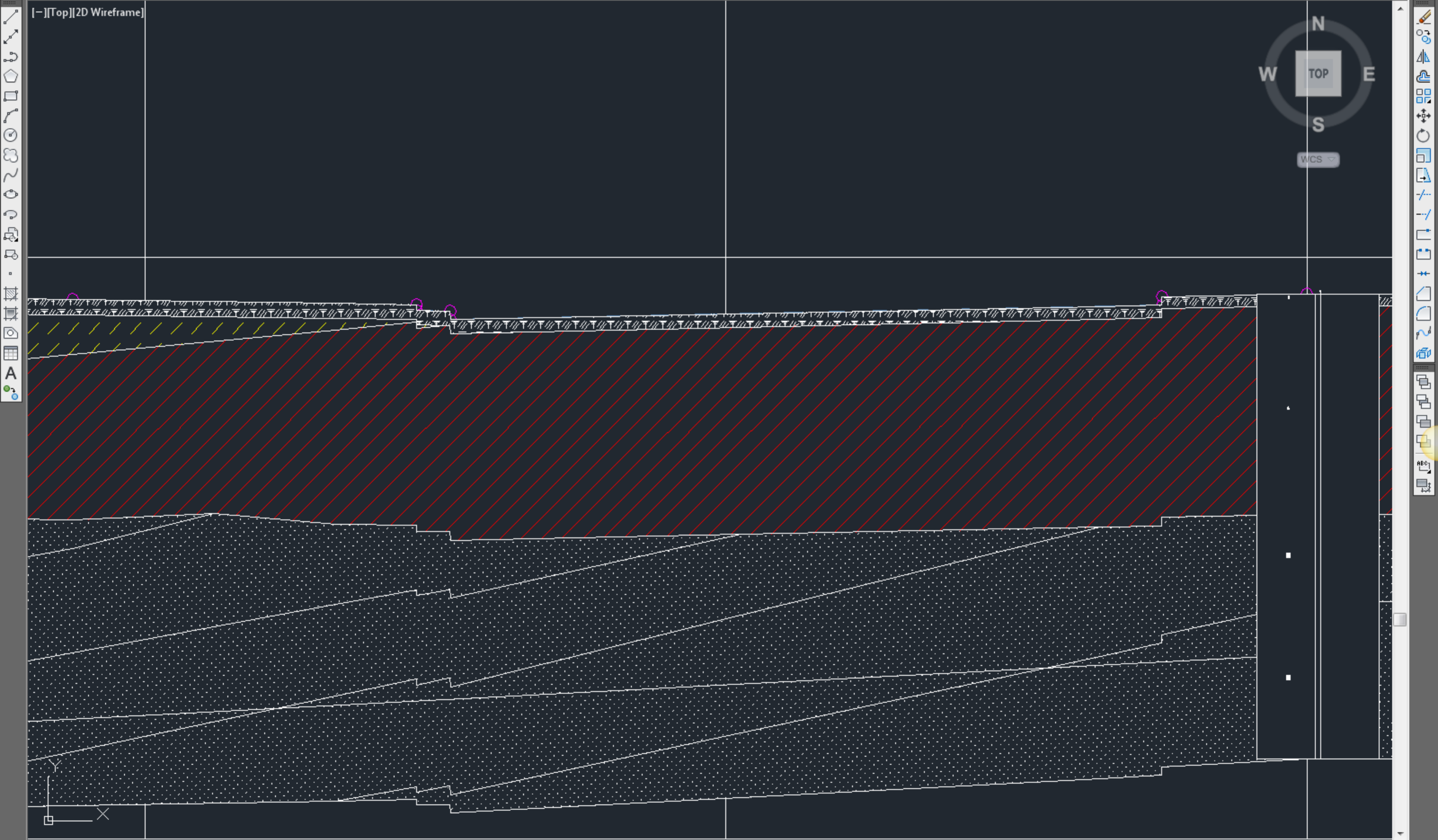
Поверхность: Изыскательская (Импорт 3D граней)

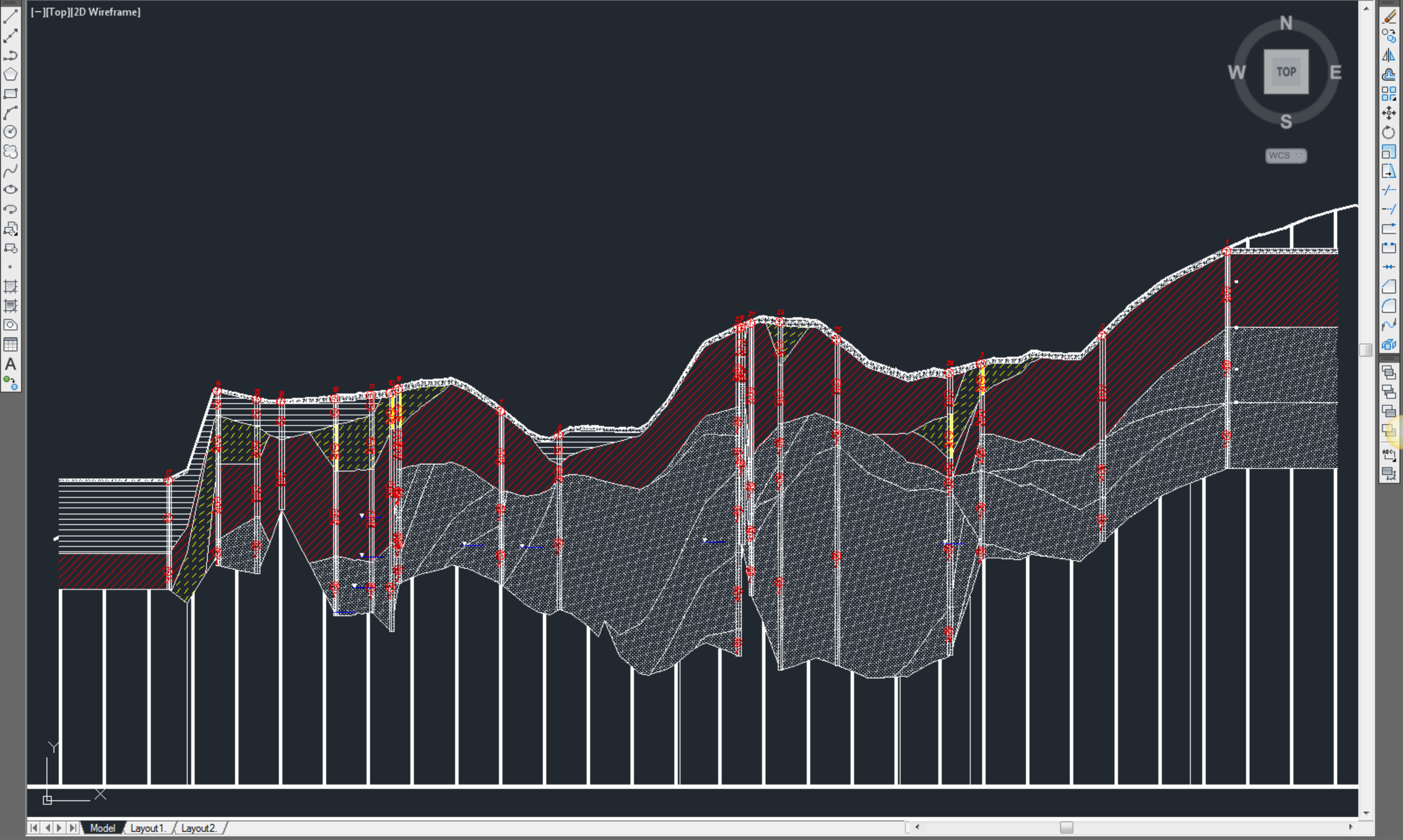
Выработки

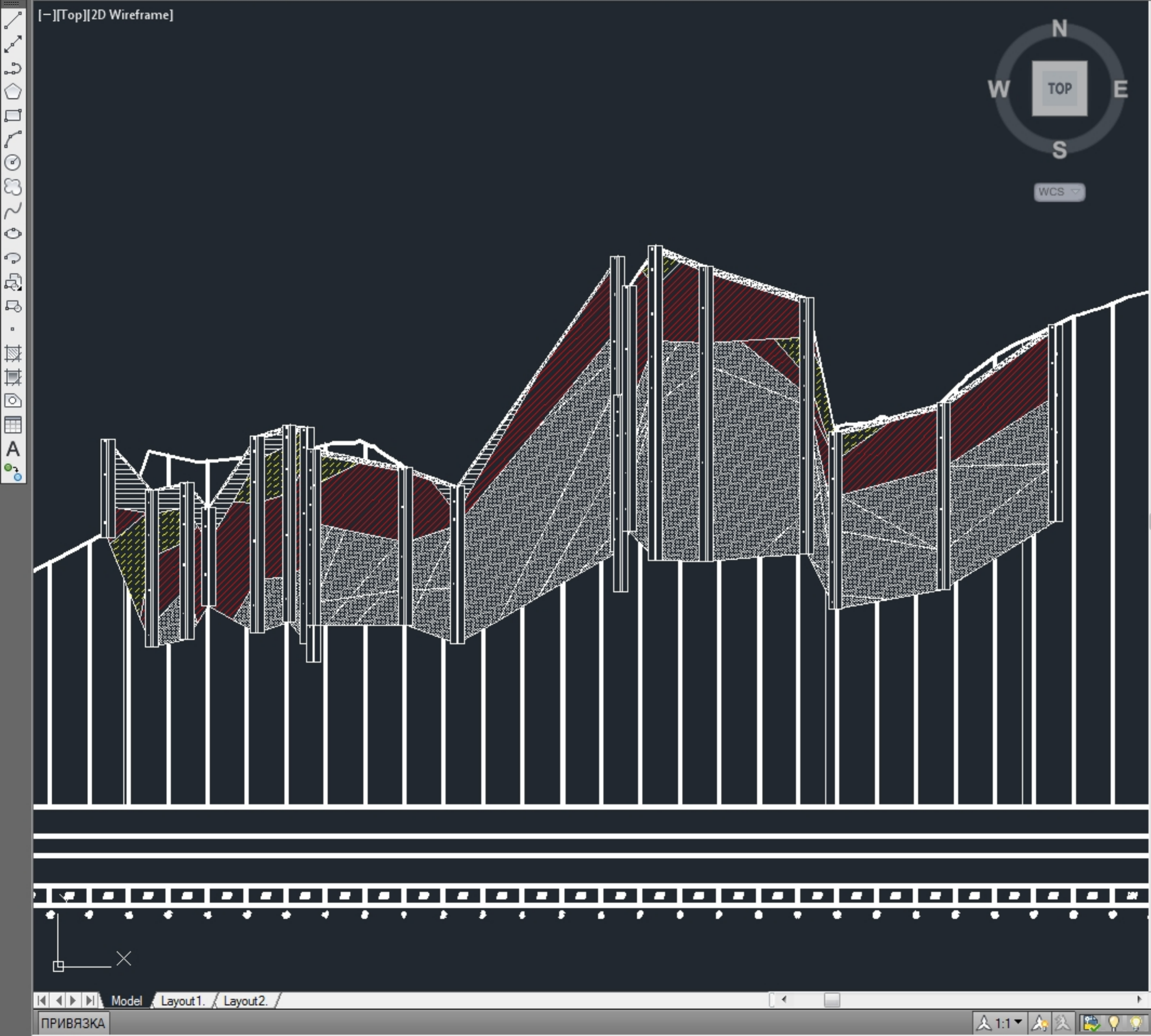
Порядок
1
2
3
4

Применить | Вернуть | Помощь









Проводник чертежа

Геонны

- 3
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 16a
- 17
- 21
- 23
- 24
- 25
- 26

Линии разреза
Геологические
Трассы
Проектируемая№3
Сечения

Основные параметры

Имя: Проектируемая№3
Описание:
 Применить автоматическую корреляцию
Стиль разреза: Стандартный
Профиль: <НЕТ ЗНАЧЕНИЯ>

Выработки

Порядковый но...	Наз
1	17
2	14
3	13
4	16
5	12
6	11
7	10
8	9
9	8
10	7
11	6
12	23
13	5
14	21
15	24
16	25
17	26
18	3
19	2
20	1

Применить Вернуть Помощь

ОТРИСОВКА ОКНА РАЗРЕЗА !!!!!!!!!!!!!Specify opposite corner or [Fence/WPolygon/CPolygon]: