

Рис. 1. Модель электрогидроимпульсной установки (в плоской постановке)

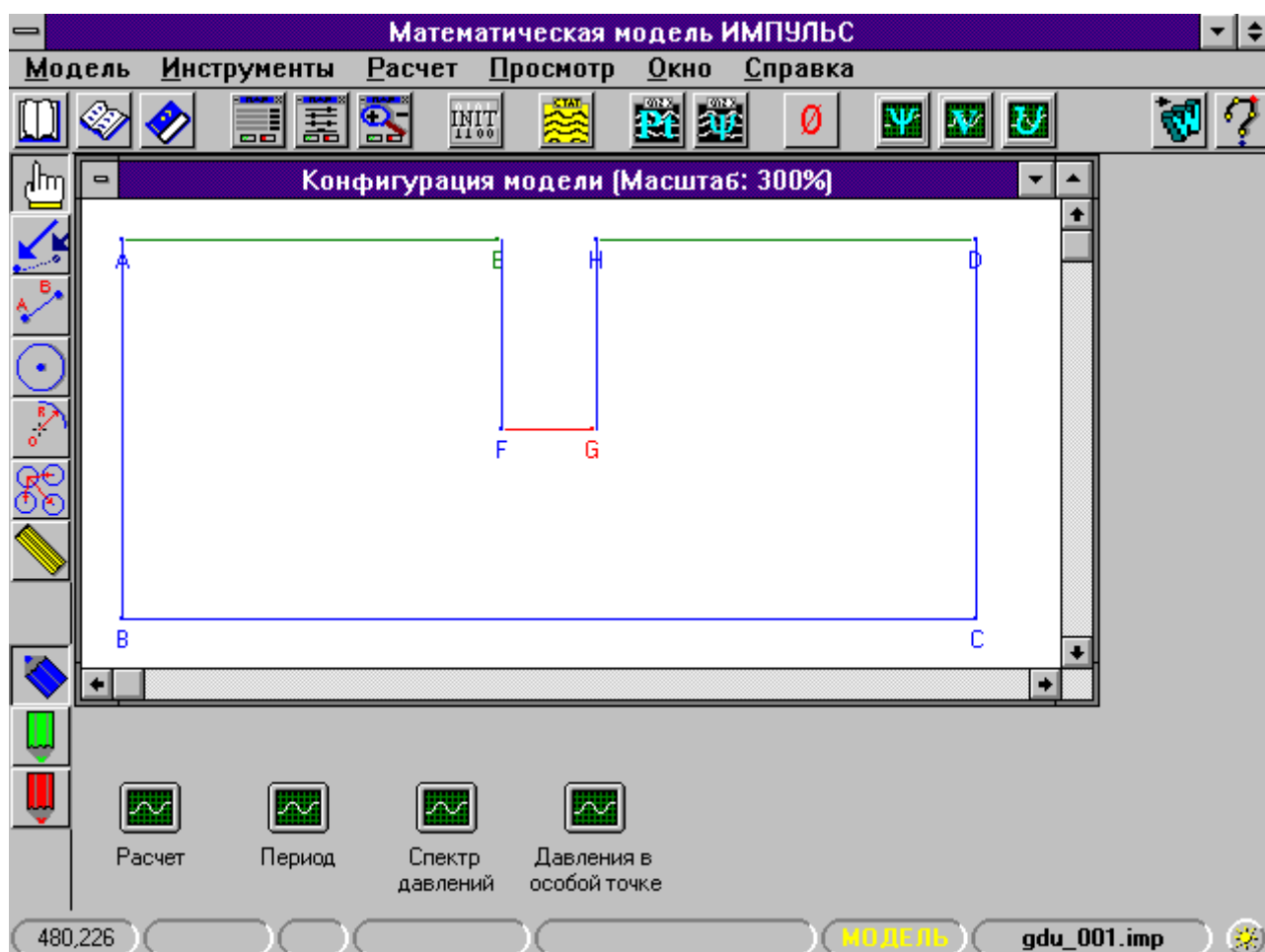


Рис. 2. Модель газодетонационной установки (в осесимметричной постановке)

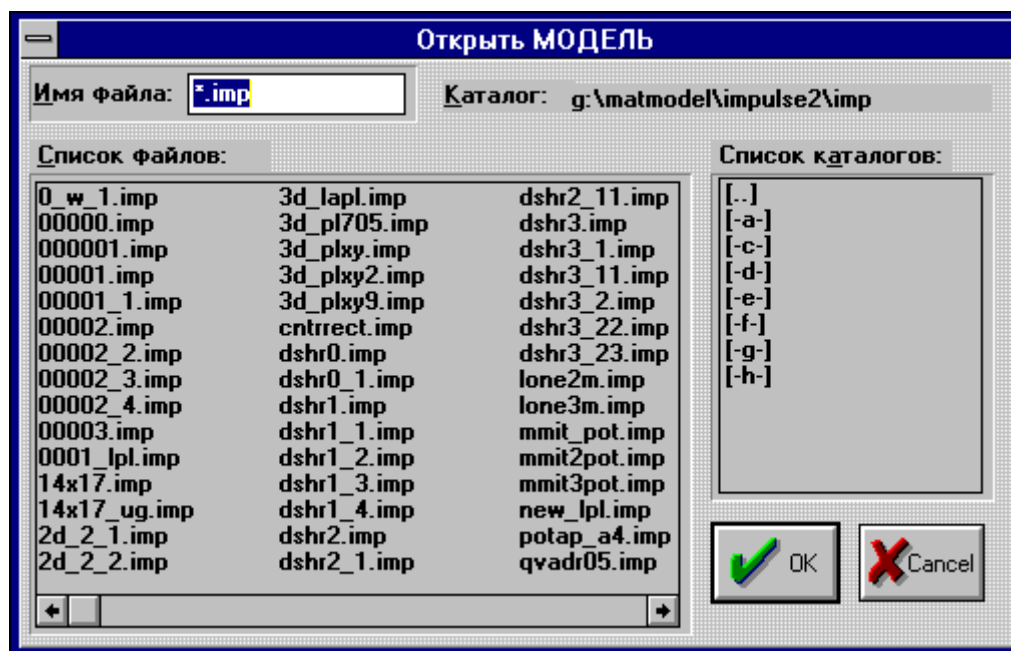


Рис. 3. Диалоговое окно открытия конфигурации модели, записанной в IMP-файле

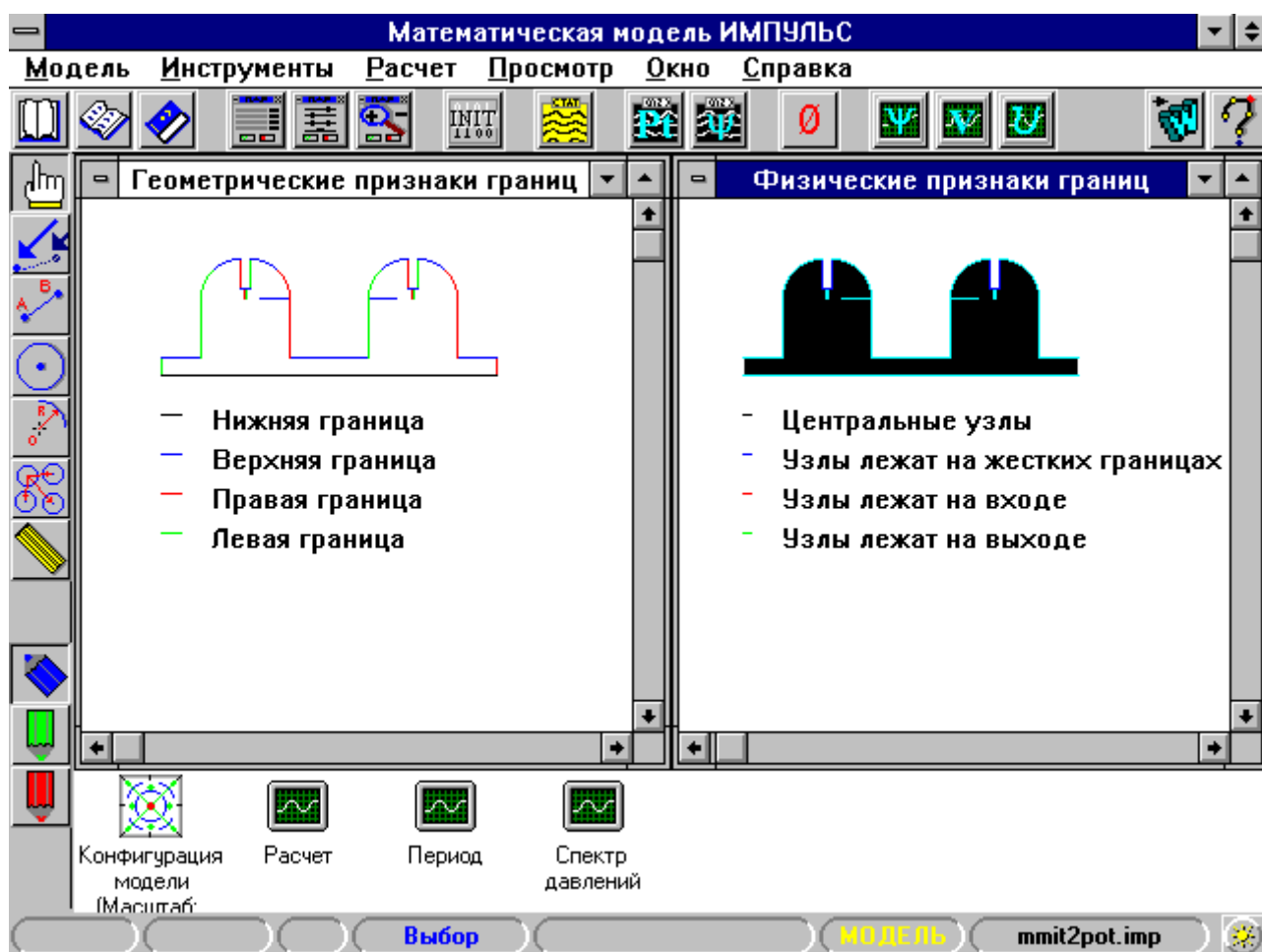


Рис. 4. Проверка правильности задания граничных условий и расчетных признаков

Параметры модели	
Шаг по координате:	0.001 м
Плотность воды:	1000 кг/м <sup>3</sup>
Скорость звука в воде:	1500.0 м/с
Начальное давление:	3000000 Па
Время изменения давления в источнике:	50 мкс
Время переключения разностной схемы:	38 мкс
Точность расчета:	0.0001
Время расчета:	2000 мкс
Ускоряющий коэффициент для расчета по Лапласу:	1.7
Количество выводимых эквипотенциальных линий:	10
Шаг записи результатов расчета в файл:	5 итераций

Рис. 5. Задание основных параметров моделируемого технологического объекта

Свойства отрезка	
Длина:	30
<b>Координаты</b>	
X1:	60
Y1:	50
X2:	60
Y2:	80
<b>Атрибуты</b>	
Расположение:	Слева
Пройодимость:	Подвижная
Значение:	0

а

Свойства дуги	
Радиус:	20
<b>Координаты</b>	
Xс:	170
Yс:	50
X1:	190
Y1:	50
X2:	170
Y2:	30
<b>Атрибуты</b>	
Пройодимость:	Жесткая
Значение:	0

б

Рис. 6. Задание краевых и начальных условий на границах моделируемого объекта:  
а - граница представлена в виде отрезка; б - граница представлена в виде дуги

**Список границ**

Координаты: NO Отрезок [210,80]-[191,80]

Атрибуты: Сверху жесткая.

Длина: 19

Следующая   Предыдущая   Изменить

Удалить   Удалить все точки

OK   Cancel

Рис. 7. Просмотр и редактирование всего списка границ

**Выбор линии уровня просмотра**

**Модель**

◆ Плоская   ◇ Осесимметричная

**Тип просмотра**

☐ Расположение границ

☐ Признаки расчета


☒ Эквипотенциальные линии

Номер уровня в плоскости: 1

OK   Cancel

Рис. 8. Выбор типа модели и типа просмотра результатов моделирования

**О программе ИМПУЛЬС**



Математическая модель процессов, происходящих при нагружении материалов ударными волнами и продуктами детонации при взрыве газового заряда и электрогидравлическом эффекте в жидкости.

Авторские права © 1997  
А.Н.Потапенко, А.И.Штифанов

OK

Рис. 9. Информация о программе и авторских правах

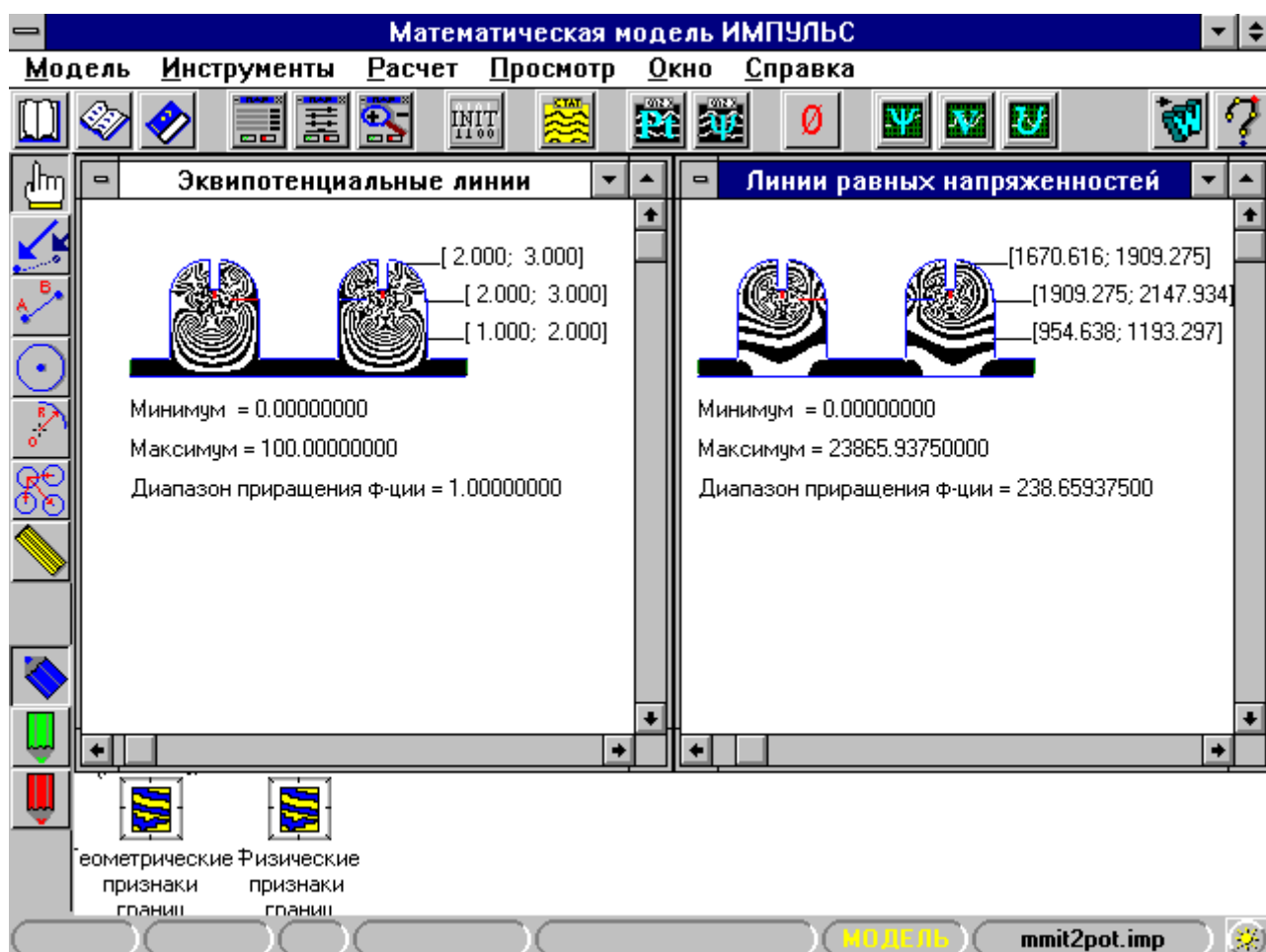


Рис. 10. Просмотр эквипотенциальных линий и линий равных напряженностей поля

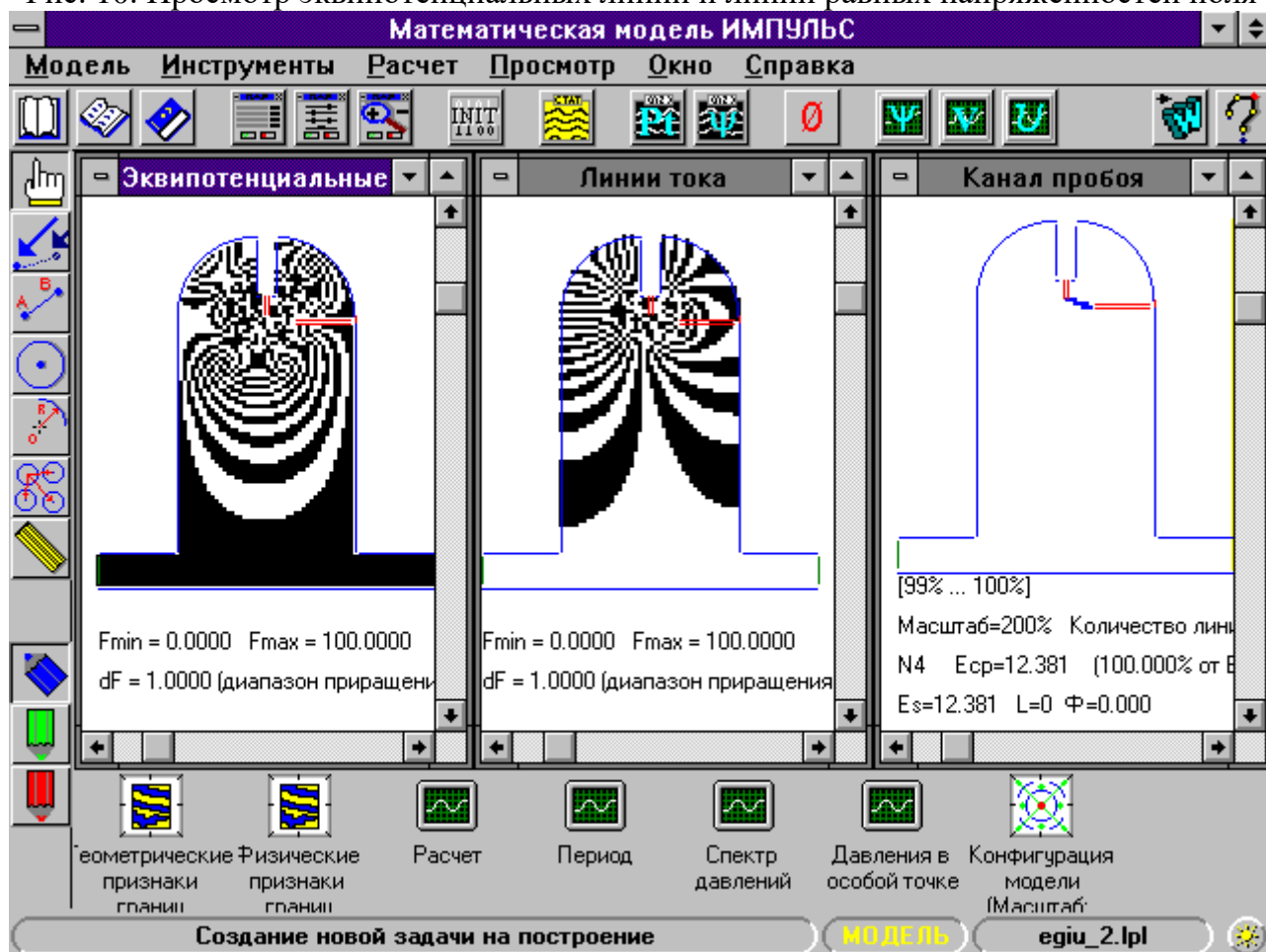


Рис. 11. Расчет канала пробоя для одной разрядной камеры.

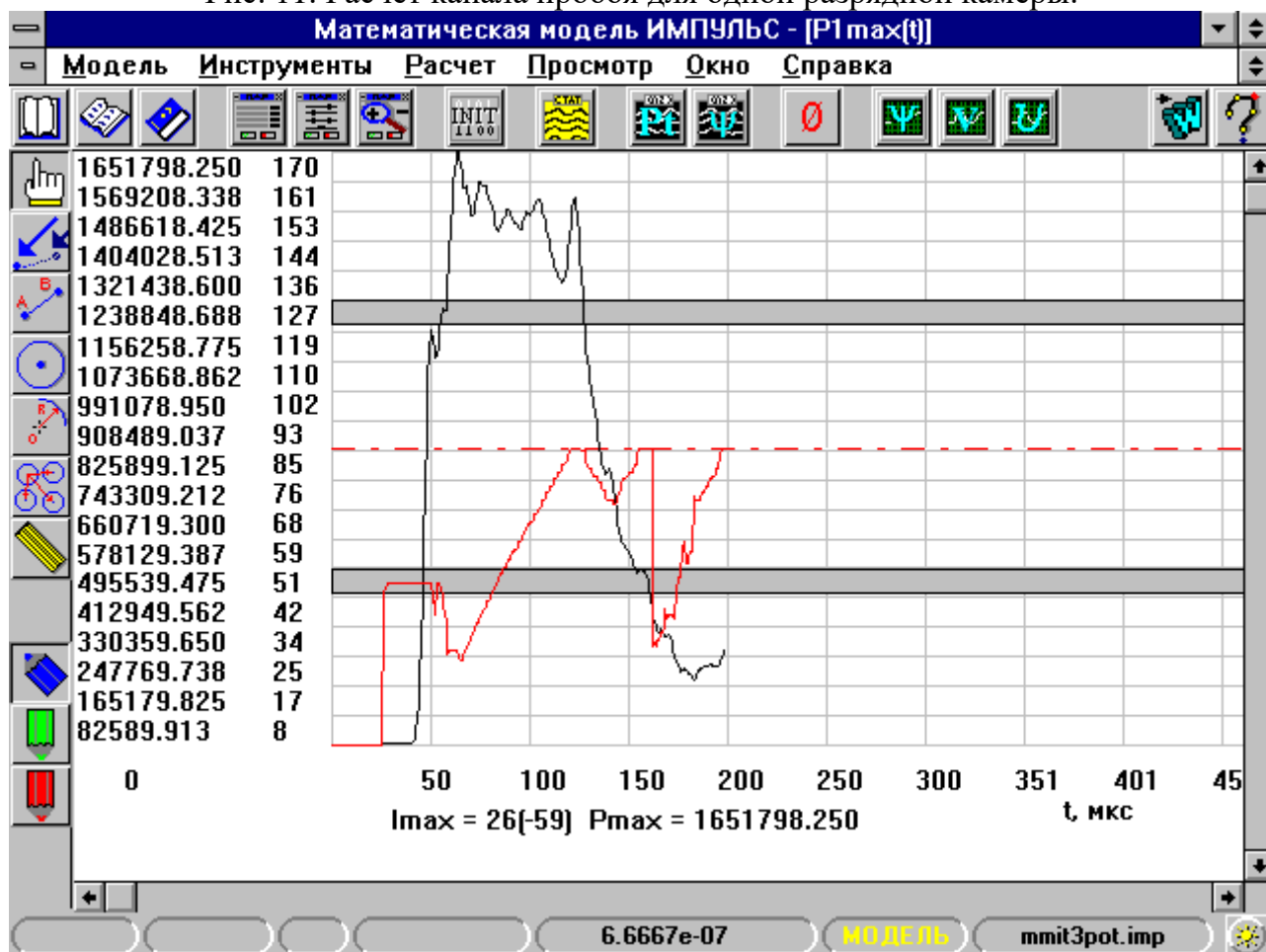


Рис 12. График изменения точки макс. давления во времени и в пространстве

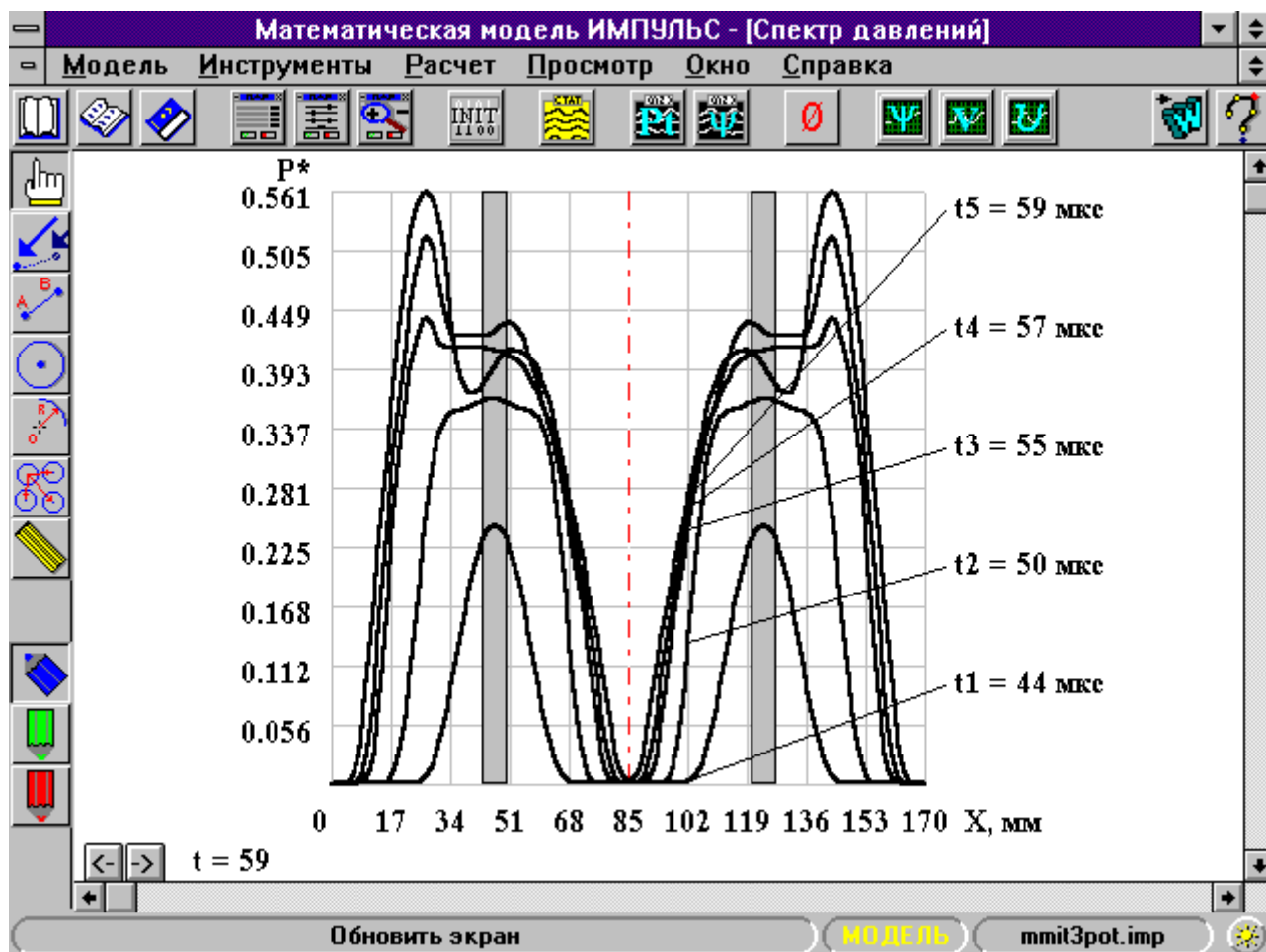


Рис. 13. Эпюра изменения давления на дне модели (стадия подъема)

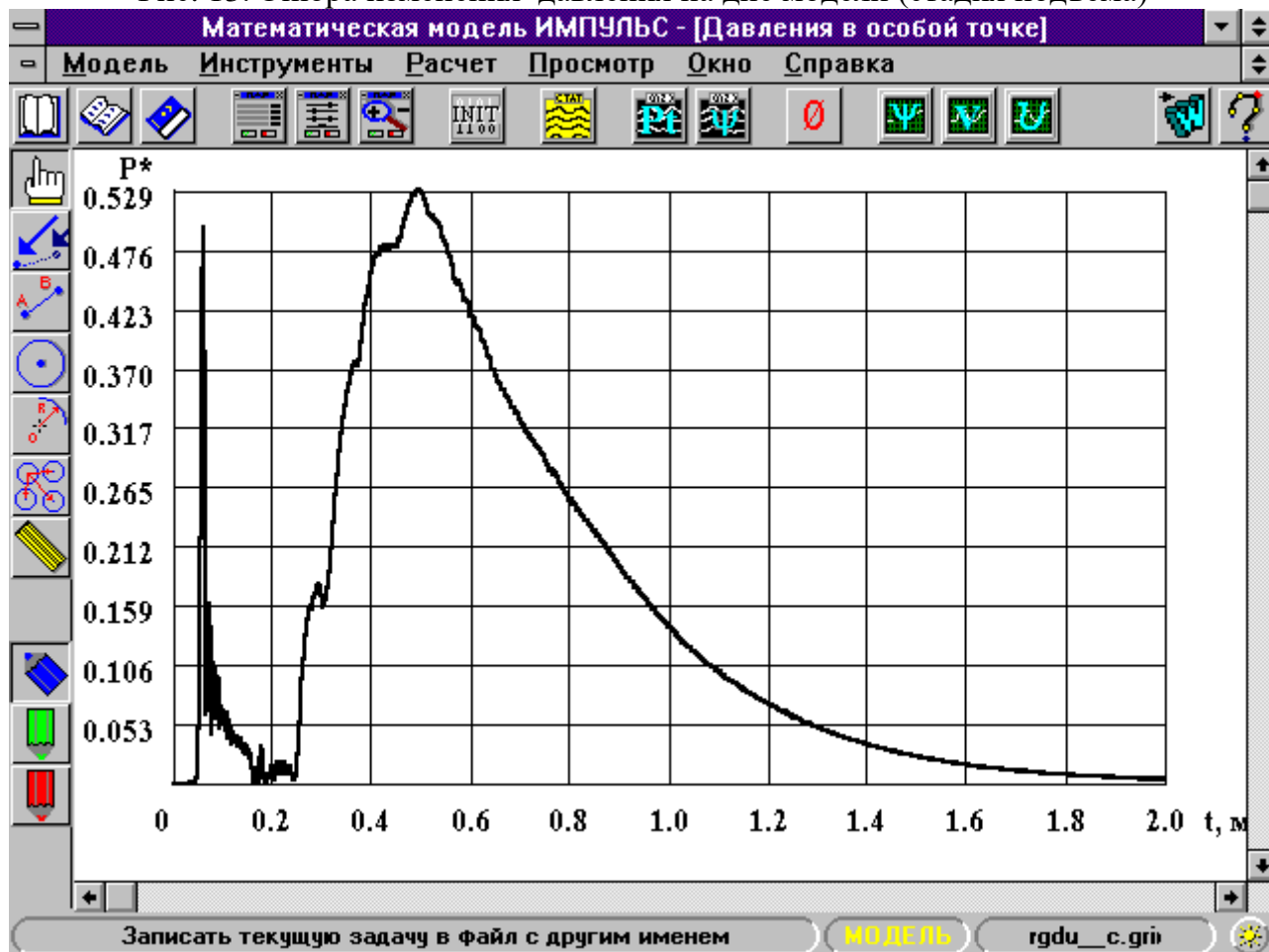


Рис. 14. График изменения давления в особой точке модели газодетонационной установки.  
Координаты особой точки задаются в процессе диалога.

The screenshot shows the 'Генерация отчета в MS Word' dialog box. It contains the following fields and controls:

- Заголовок отчета:** A text box containing 'ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОДЕЛИРОВАНИЯ'.
- Масштабирование:** Two text boxes labeled 'Ширина:' and 'Высота:', both set to '200 %'.
- Сводка:** Two text boxes labeled 'Дата:' (set to '16.7.1997 г') and 'Время:' (set to '20:57:36').
- Имя файла:** A text box labeled 'Имя файла:' containing 'report.doc'.
- Buttons:** 'OK' (with a green checkmark icon) and 'Cancel' (with a red X icon) buttons at the bottom.

Рис. 15. Параметры отчета, генерируемого в MS Word 6.0

