

Управление работой программы

«Вертикальные вынужденные колебания шара на пружине в среде» (Vertical forced vibrations of a ball on a spring in the medium) (Spring pendulum-2.exe)

Программа моделирует колебания шарика, подвешенного на пружине, верхний конец которой может совершать гармонические колебания, в среде с учётом сил тяжести, Архимеда, а также сил сопротивления среды, линейно и квадратично зависящих от скорости, при произвольных начальных условиях.

Параметры шара и среды могут варьироваться в широких пределах. Интерфейс программы интуитивно понятен и дружелюбен.

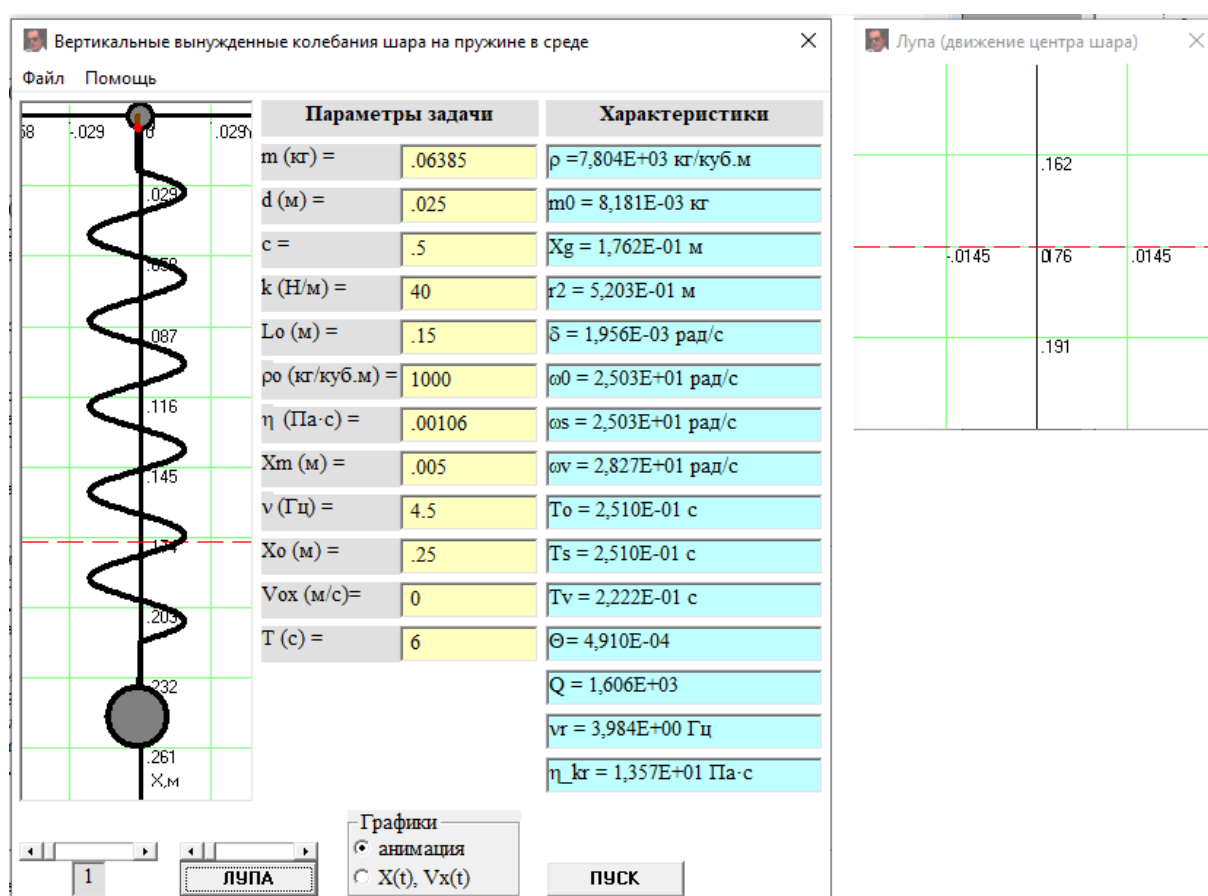


Рис.1

Назначение управляющих и информационных элементов

- 1.
- 2.

Меню

В верхней левой части рабочей формы располагается главное меню программы, которое содержит следующие пункты

1. Файл

- 1.1.Справка – Краткая теория;
- 1.2.Справка 2 – Справочные значения плотности, вязкости;
- 2. Помощь
 - 2.1.Инструкция – краткая инструкция по установке и работе с программой;
 - 2.2.Управление - этот файл;
 - 2.3.Авторы – сведения об авторах;
 - 2.4.О программе– информация о назначении программы и истории версий.

Примечания:

- 1. Окна в программе можно растягивать;
- 2. Для каждого поля есть всплывающие подсказки;
- 3. Можно замедлить исполнение программы;
- 4. Для очень малых колебаний можно использовать инструмент "Лупа";
- 5. Графики временных зависимостей можно масштабировать.