

Использование УМК «Живая физика» в проектной деятельности учащихся

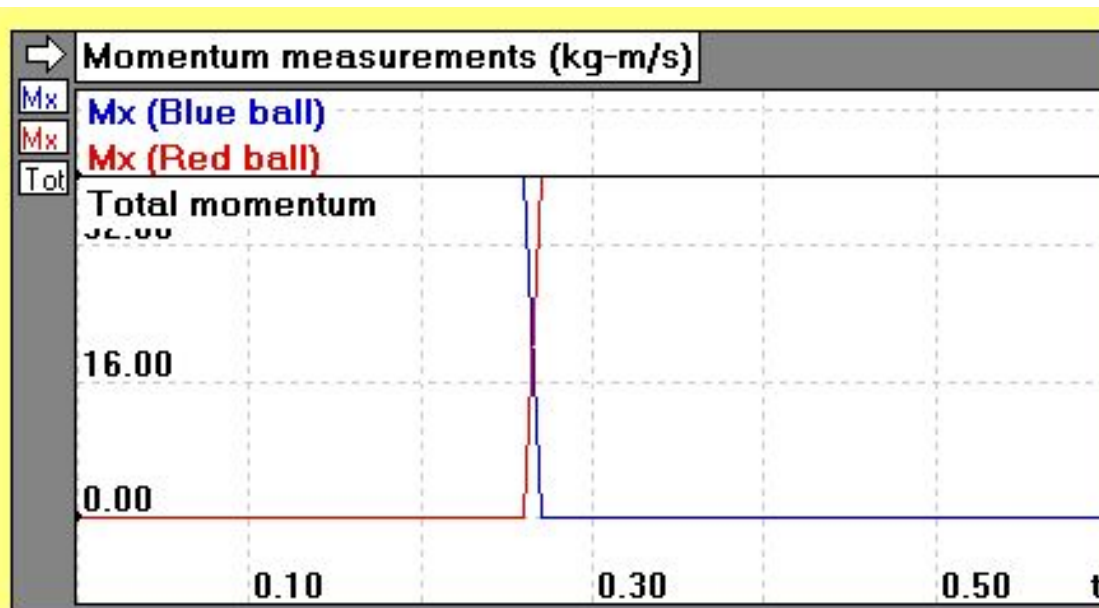


ГБОУ СОШ №324
Унгаров Р.Е.
учитель физики

Живая физика = Interactive Physics (MSC Working Knowledge США)

Виртуальная лаборатория

*Среда численного моделирования физических
процес*



Возможности УМК

КОМПЛЕКТЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Живая Физика в 7 классе

Начала кинематики

Электростатика

Колебания

Закон сохранения импульса

Закон сохранения энергии

Закон сохранения момента импульса

Способы представления результатов:

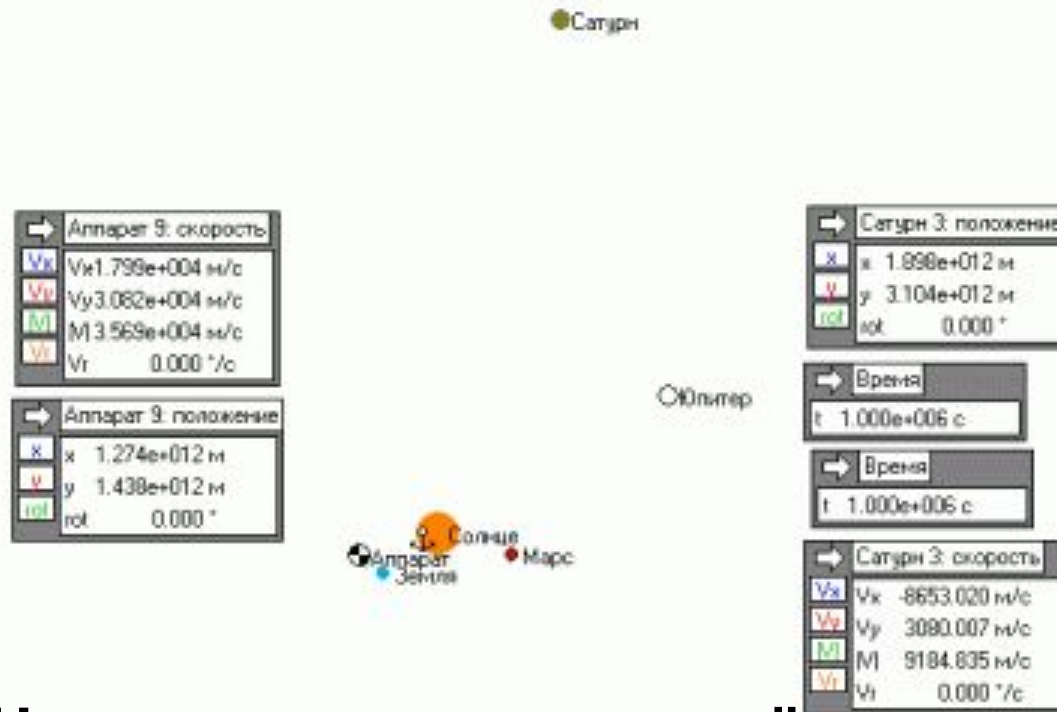
- мультипликация,
- график,
- таблица,
- диаграмма,
- вектор

Задачи УМК:

- демонстрация физического процесса,
- решение задач,
- проектная и исследовательская работа
- знакомство с принципами моделирования

Проектная работа «Полёт на Энцелад»

Цель: моделирование траектории полёта космического аппарата к спутнику Сатурна Энцеладу.



Начальные данные расчёта:

масса аппарата и планет СС, начальное положение планет и их линейная скорость

Спасибо за внимание