

VIII Московский педагогический марафон

учебных предметов

9 апреля 2009 год

«День учителя физики»

Долгушин Александр Николаевич,

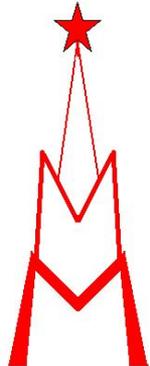
учитель физики высшей квалификационной категории

МОУ «СОШ №23 с УИОП»

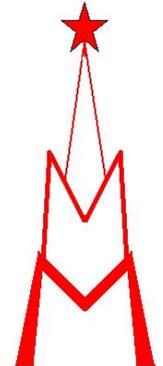
Воскресенского муниципального района

Московской области.





ИКТ на уроках физики.



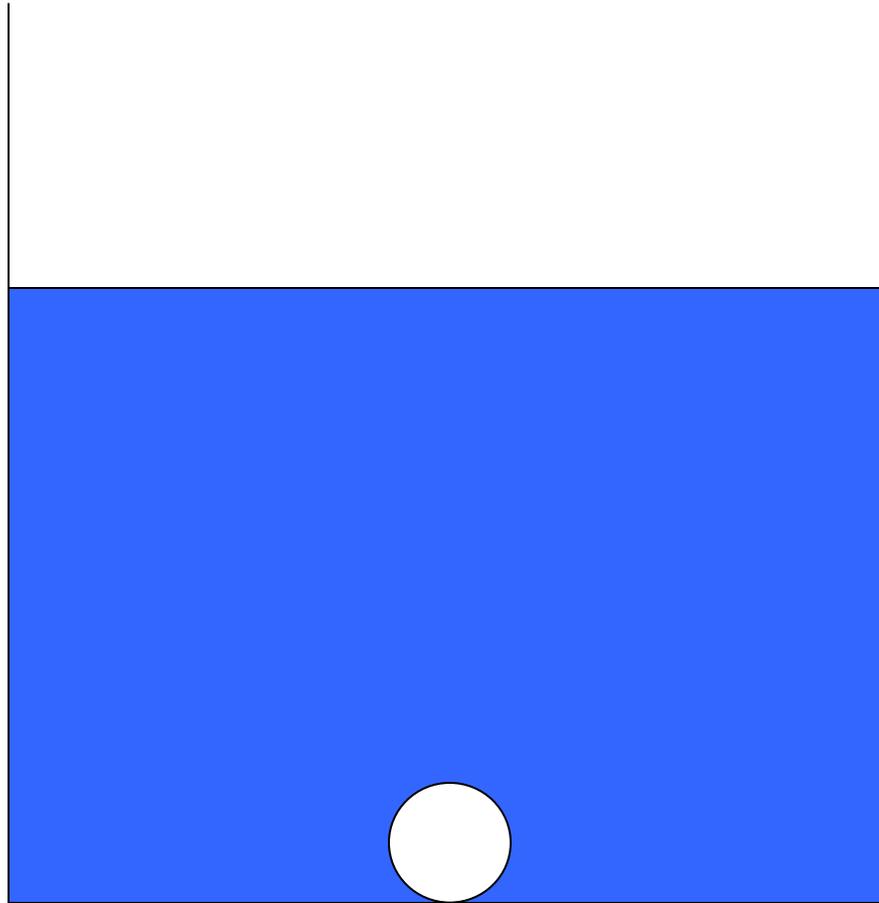
«Интерактивные модели».

Структура мастер-класса:

- актуализация: постановка проблемы;
- блок учебной информации: основные элементы педагогического опыта; демонстрация «интерактивных моделей»;
- практикум: технология создания «интерактивных моделей» в Microsoft PowerPoint с применением эффектов анимации;
- рефлексия: оценка полученных результатов.

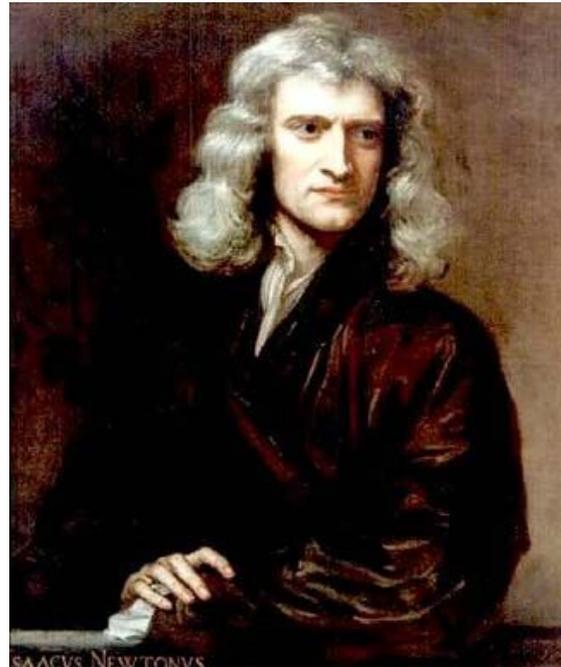
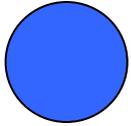
Интерактивная модель:

«Кипение».



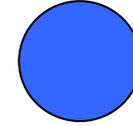
Интерактивная модель:

«Трубка Ньютона».



Исаак Ньютон

1642 - 1727

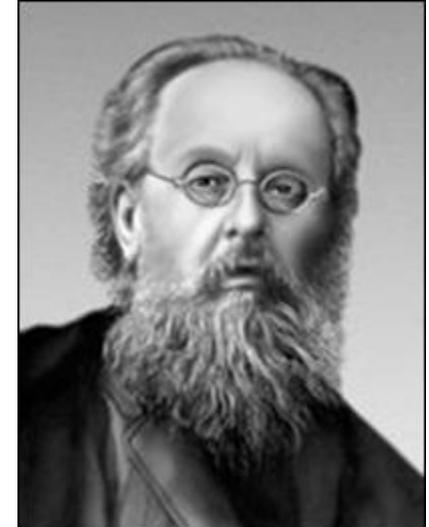
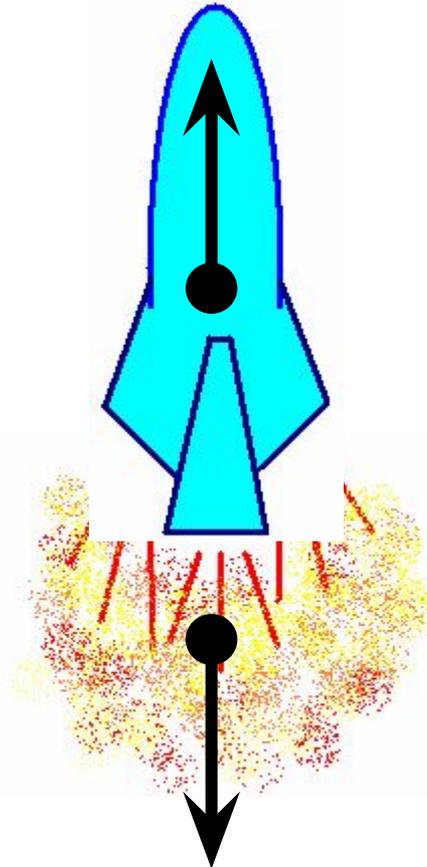


Интерактивная модель: «Реактивное движение».



Иван Всеволодович
Мещерский

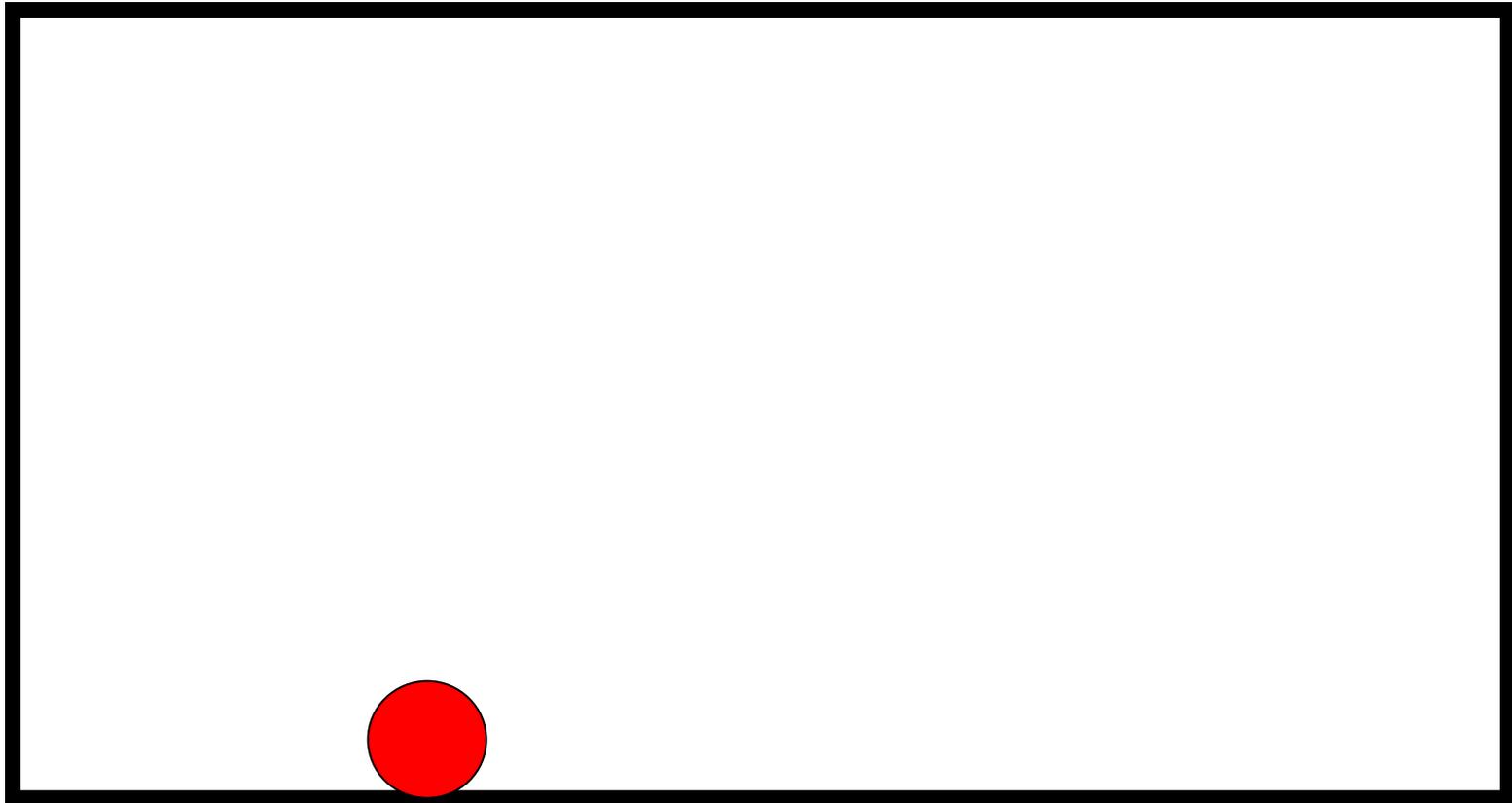
1859 - 1935



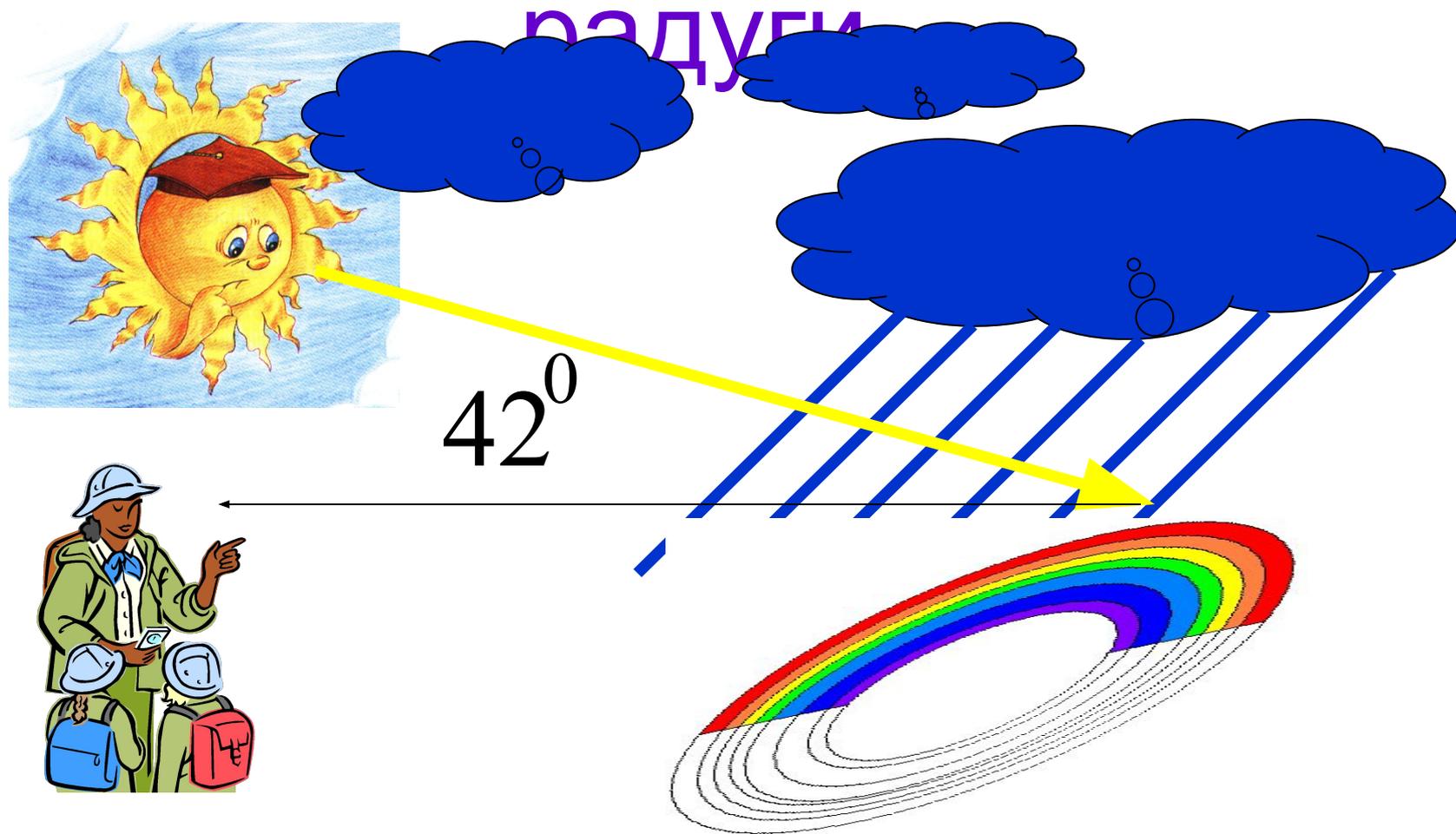
Константин
Эдуардович
Циолковский

1857 - 1935

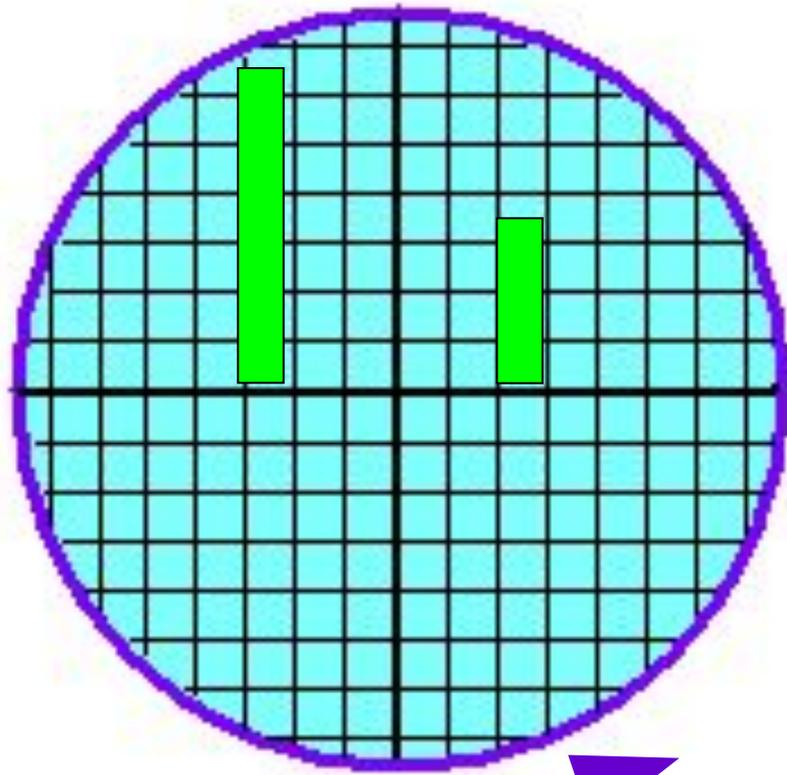
Интерактивная модель: «Движение молекулы газа».



Интерактивная модель: «Схема наблюдения



Интерактивная модель: «Принцип радиолокации»



$$\tau = \frac{2S}{c}$$

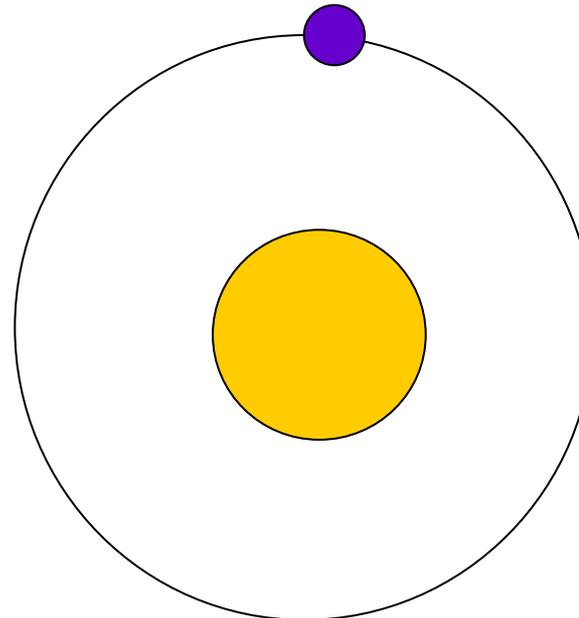




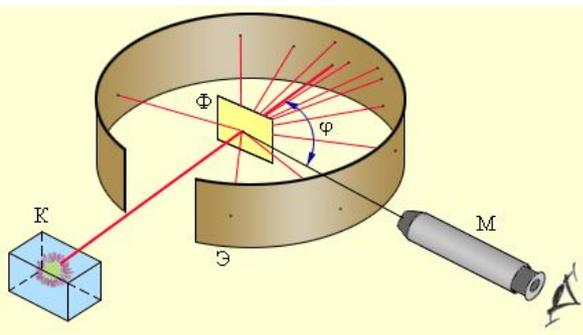
Интерактивная модель:

«Движение α – частиц в опытах Резерфорда по рассеянию α – частиц на атомах тяжелых элементов».

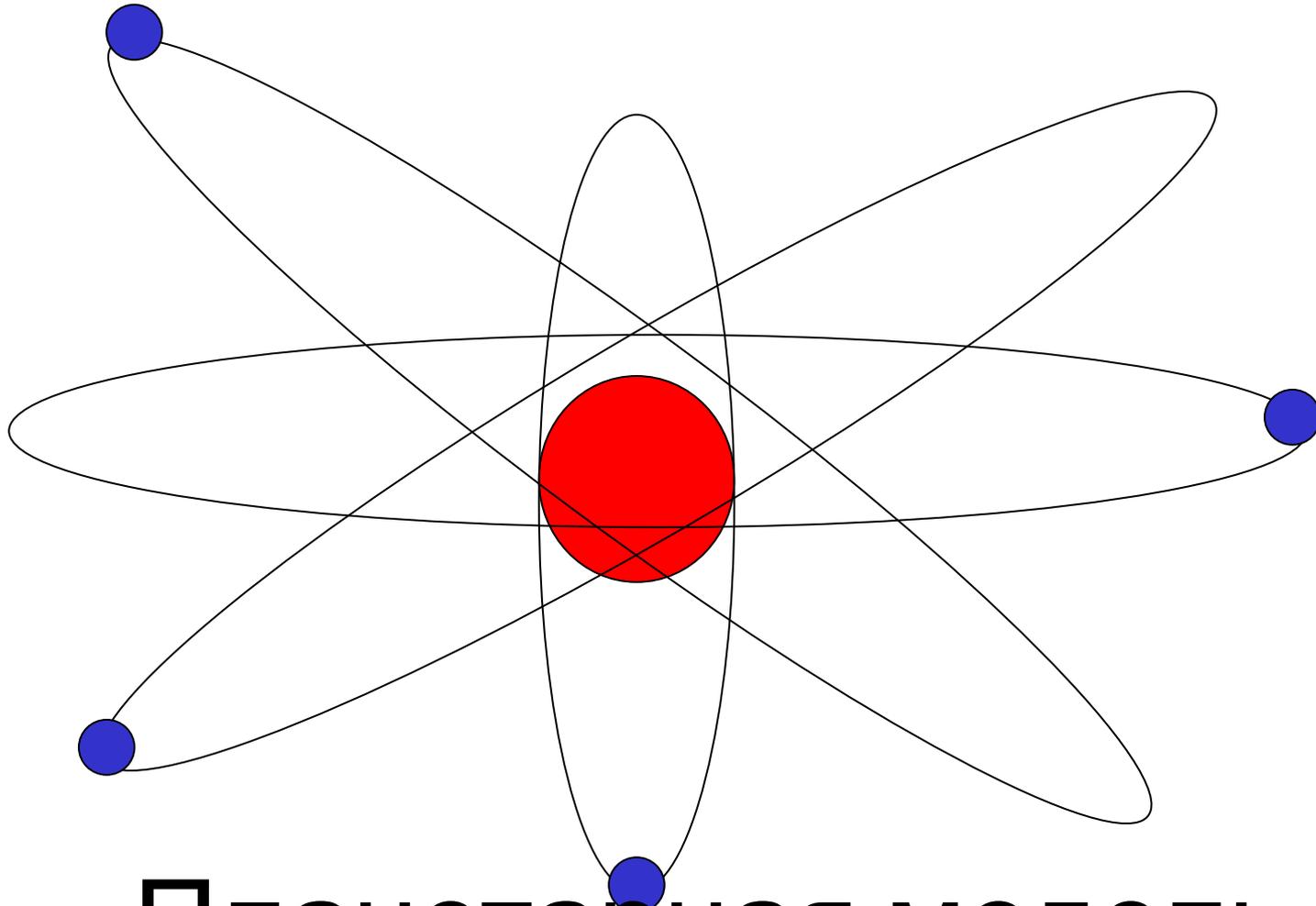
Эрнст Резерфорд
30.VIII.1871–19.X.1937



атом
золота



Интерактивная модель:

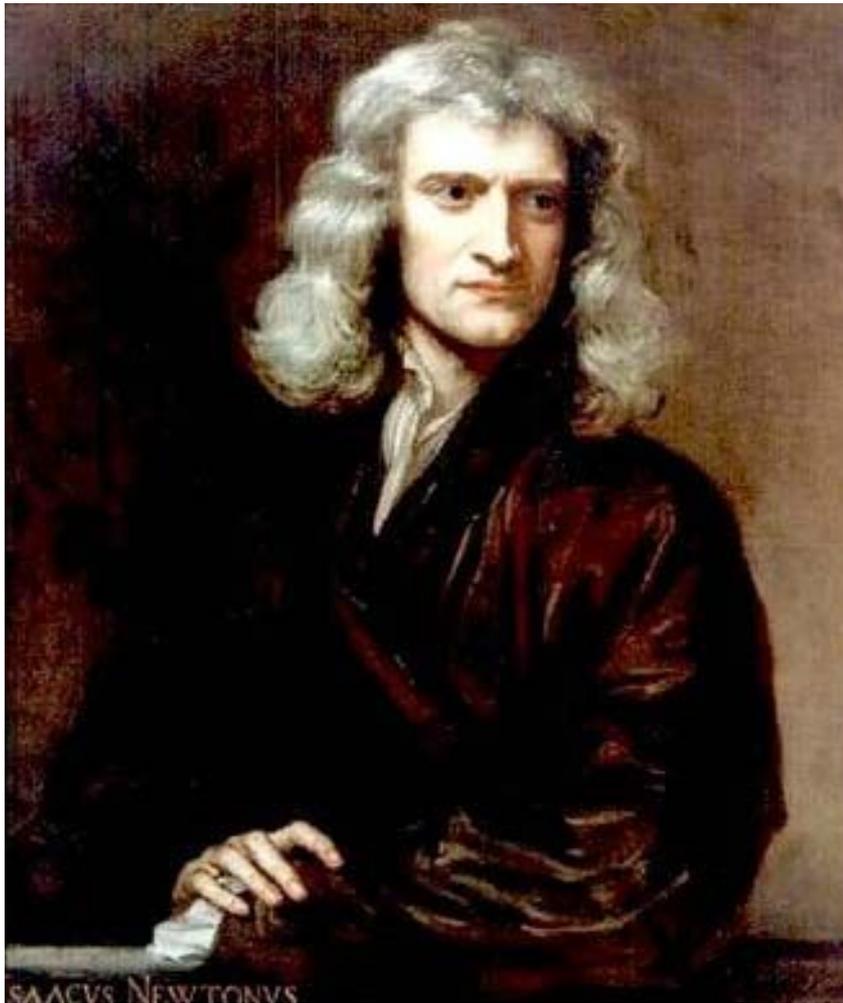


«Планетарная модель
строения атома».



Практикум





Сделал, что мог,
пусть другие
сделают лучше.

Исаак Ньютон