

15 минут о спектроскопии

Дерябина Рената

15x4 Москва

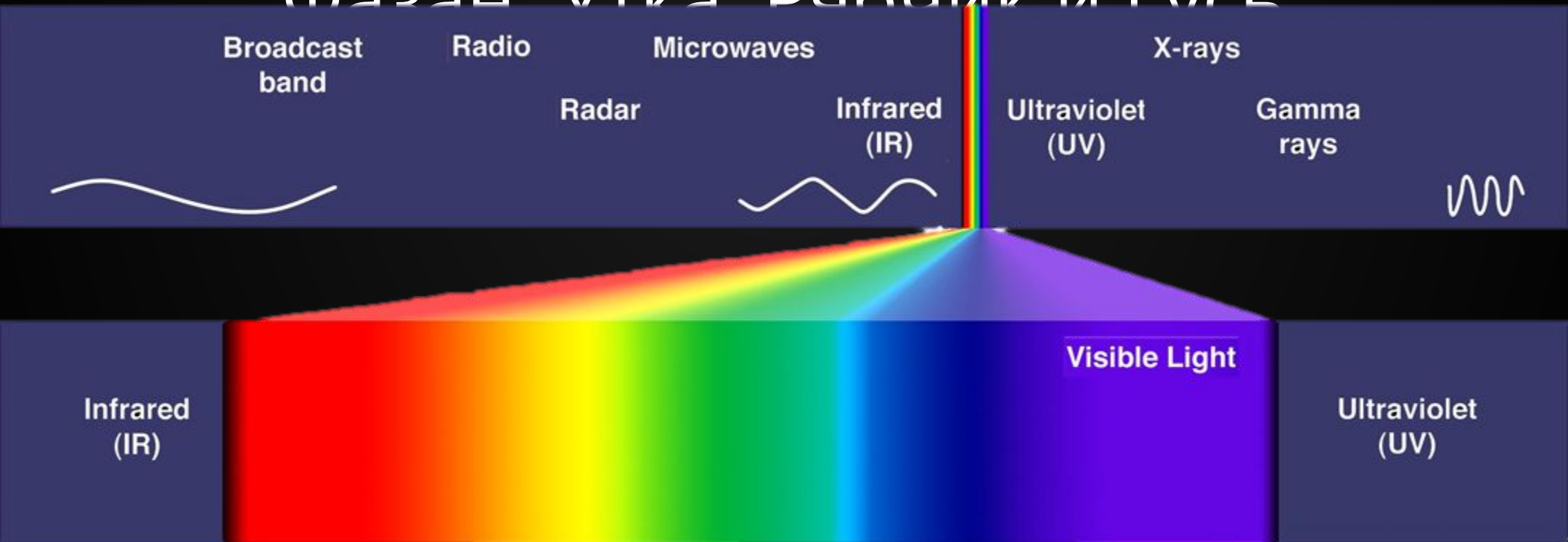
A portrait of James Bond, played by Daniel Craig, wearing a black turtleneck sweater. He has a serious expression and is looking directly at the camera. A brown leather strap is visible over his right shoulder. The background is a plain, light gray.

СПЕКТР

007™

Электромагнитный спектр

Расширив Мир Интересов, Каждый
Охотник Желает Знать, Где Сидят
Фазан Утка Рябчик и Гусь

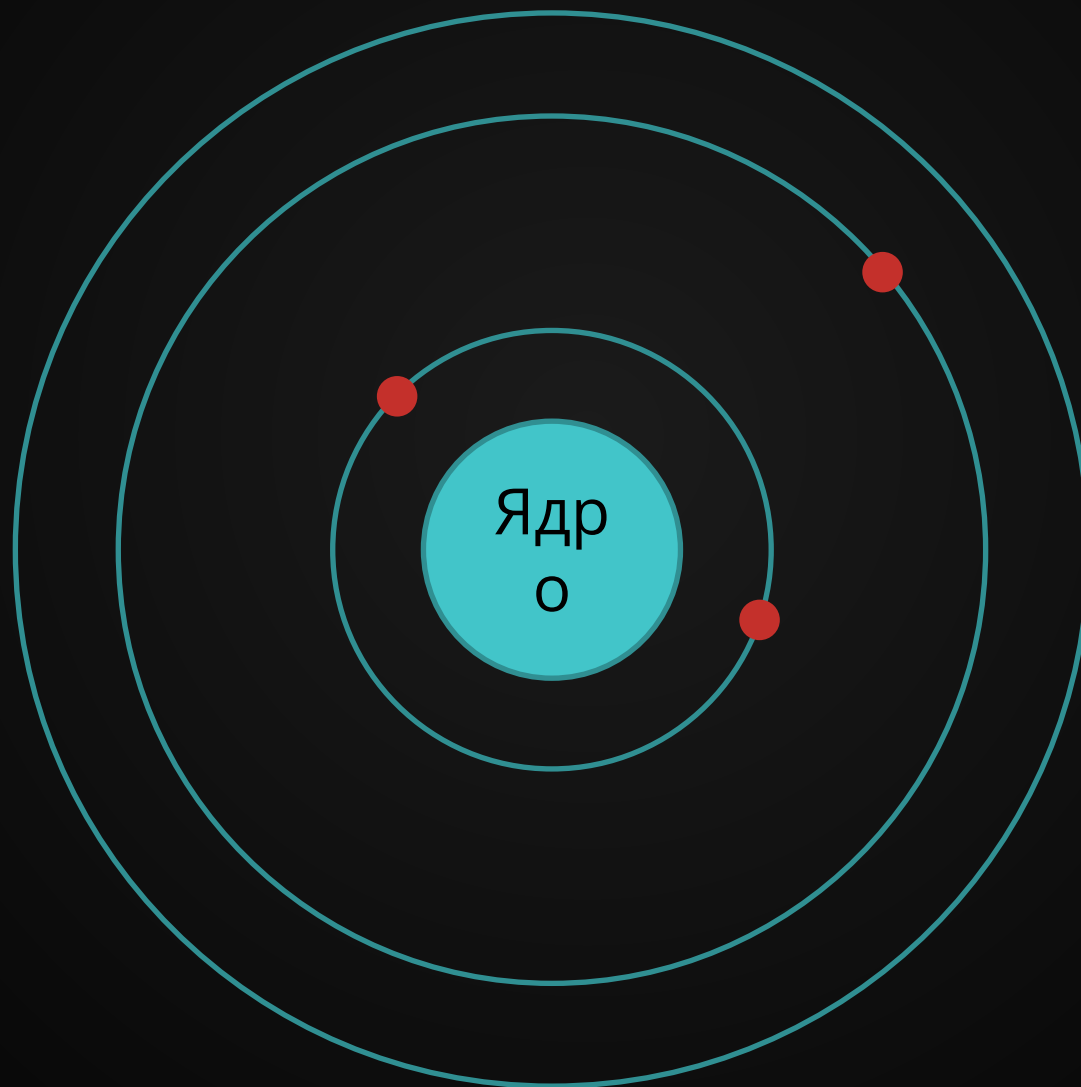


Энергия

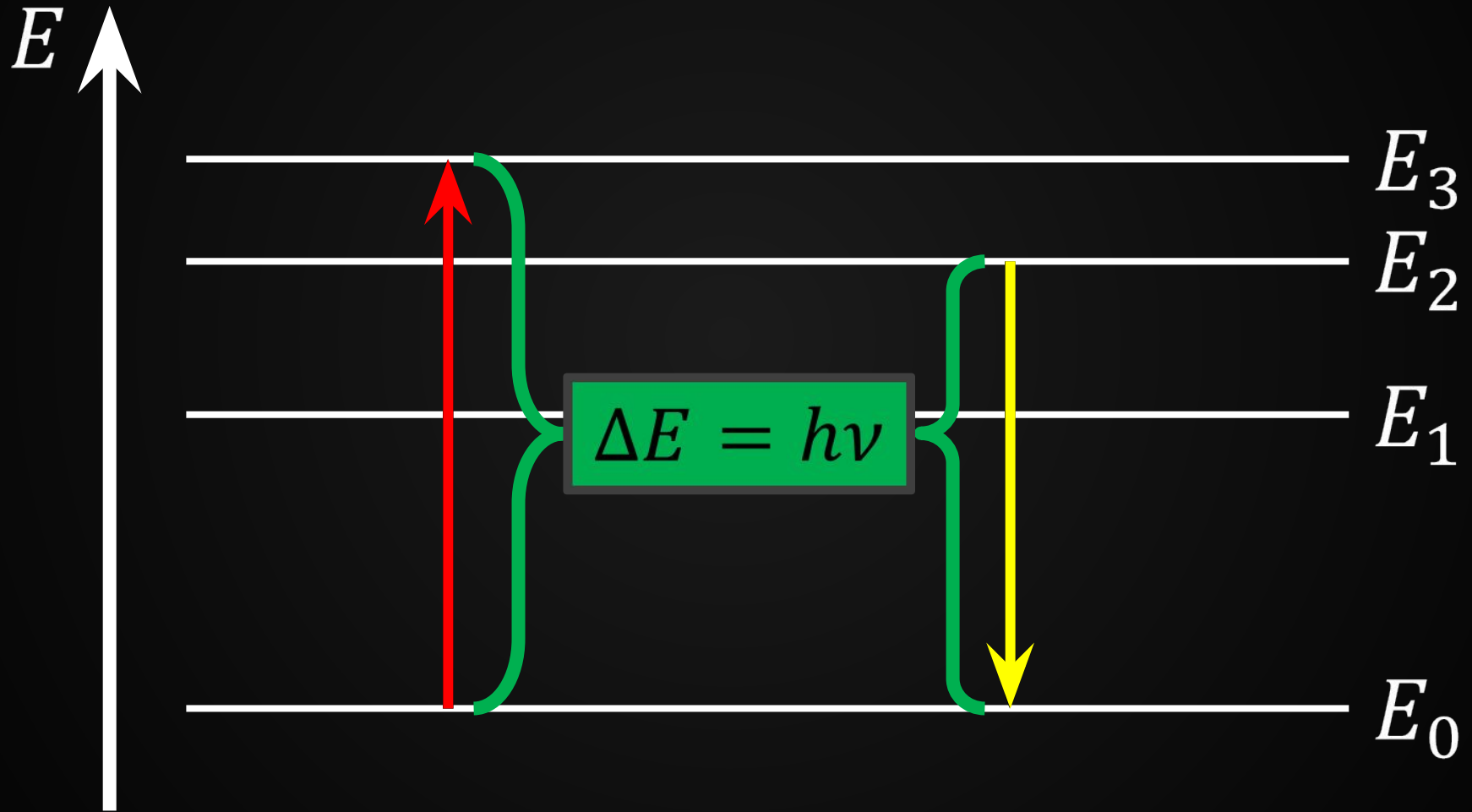
$$E = h\nu$$

$$\hat{H}|\Psi\rangle = E|\Psi\rangle$$

Модель атома Бора



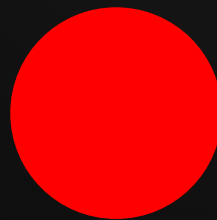
Диаграммы Каши



Взаимодействие вещества с фотоном



Поглощ
ение



Испуск
ание

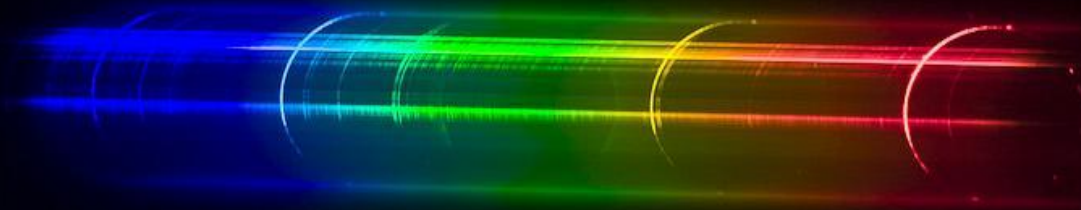
Разложение в спектр



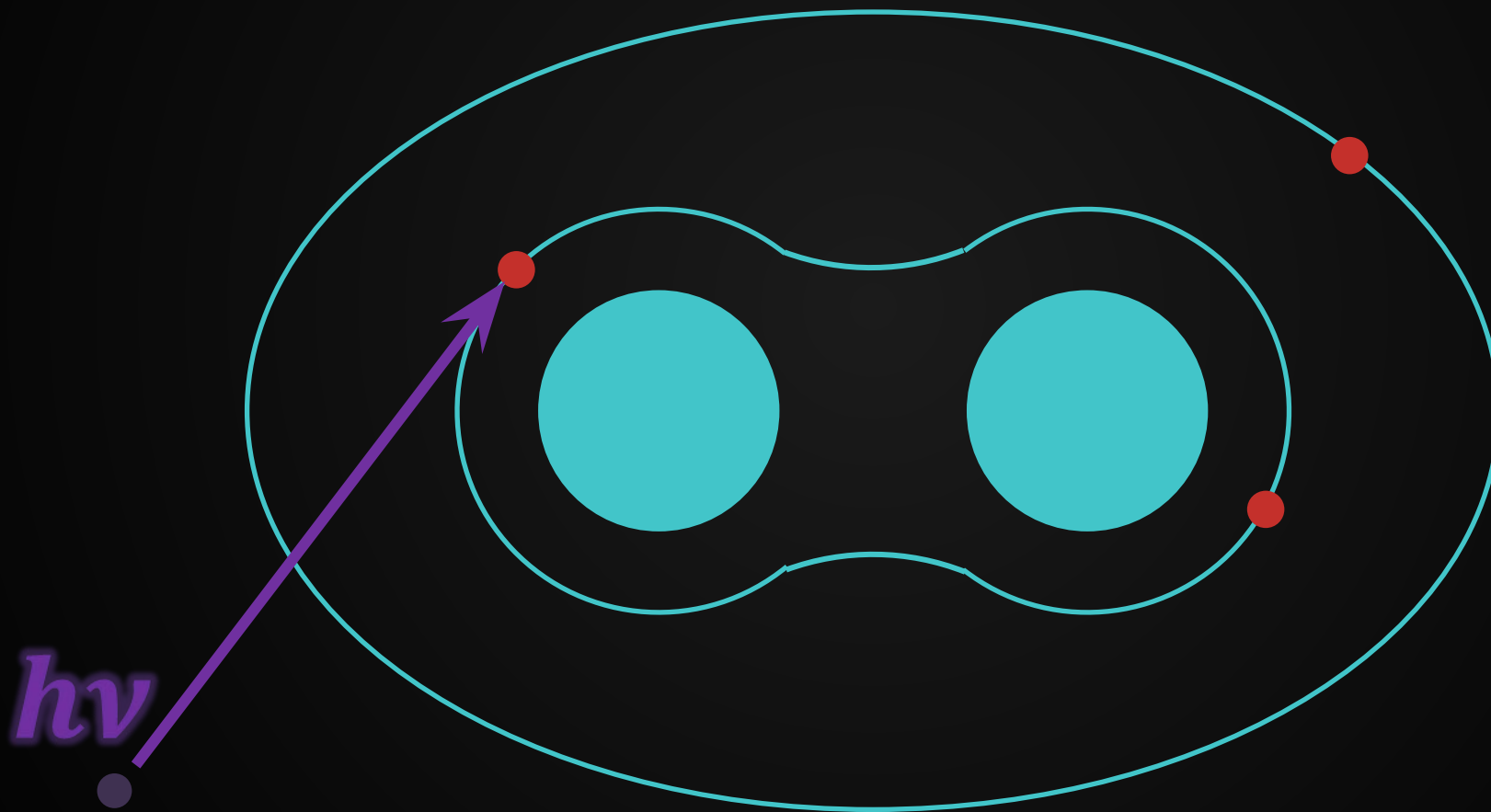
Поглощение



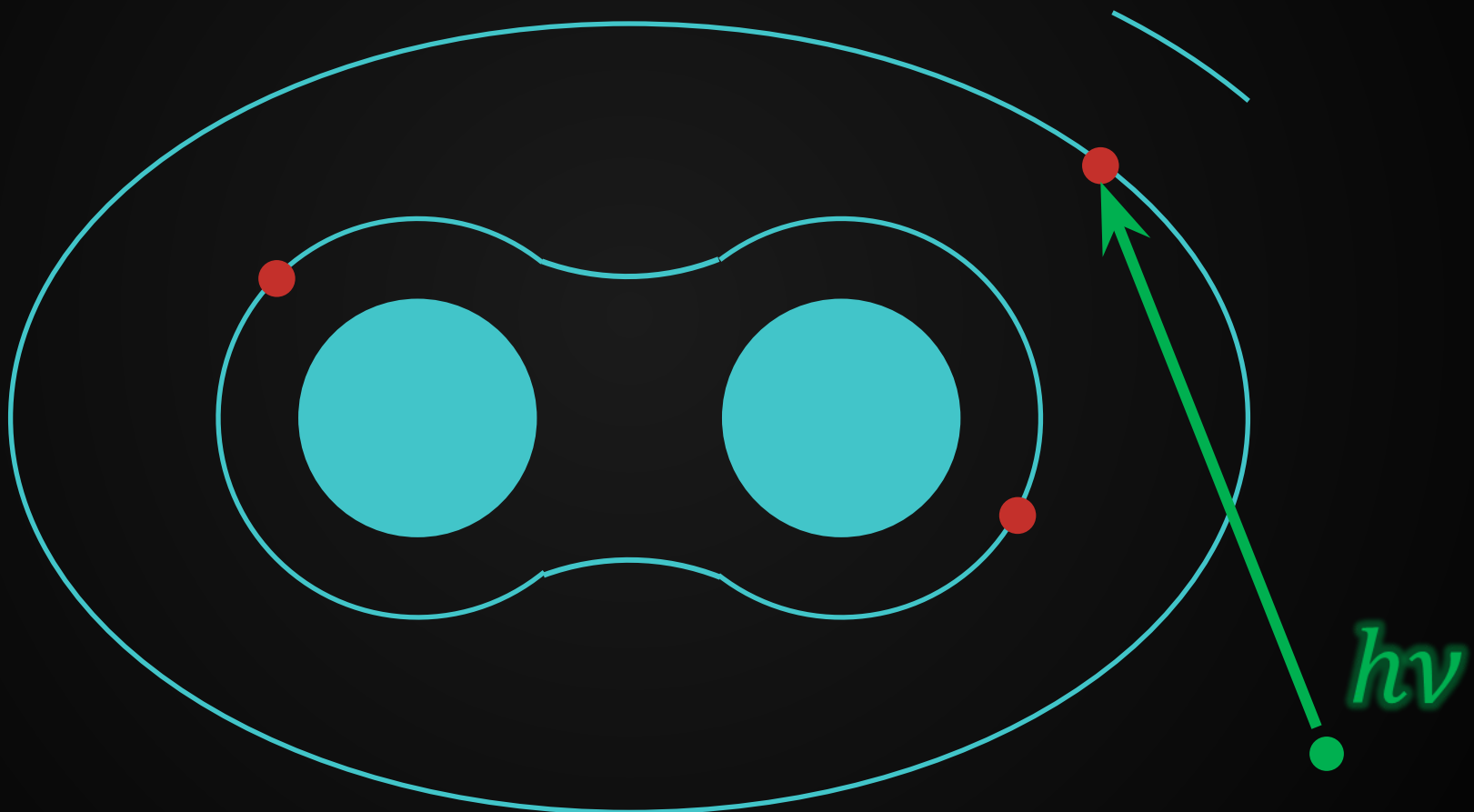
Эмиссия



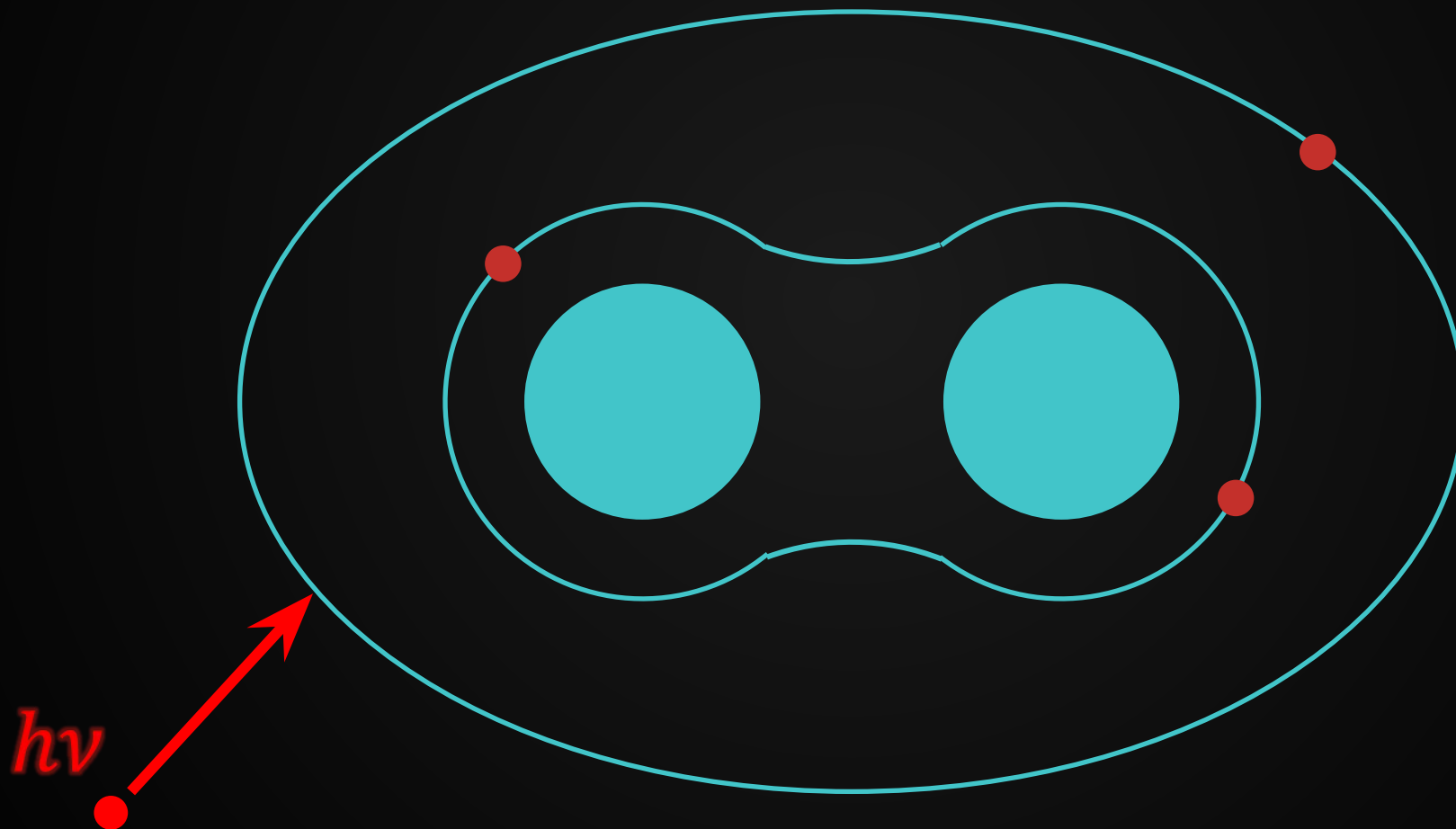
Ультрафиолетовая область



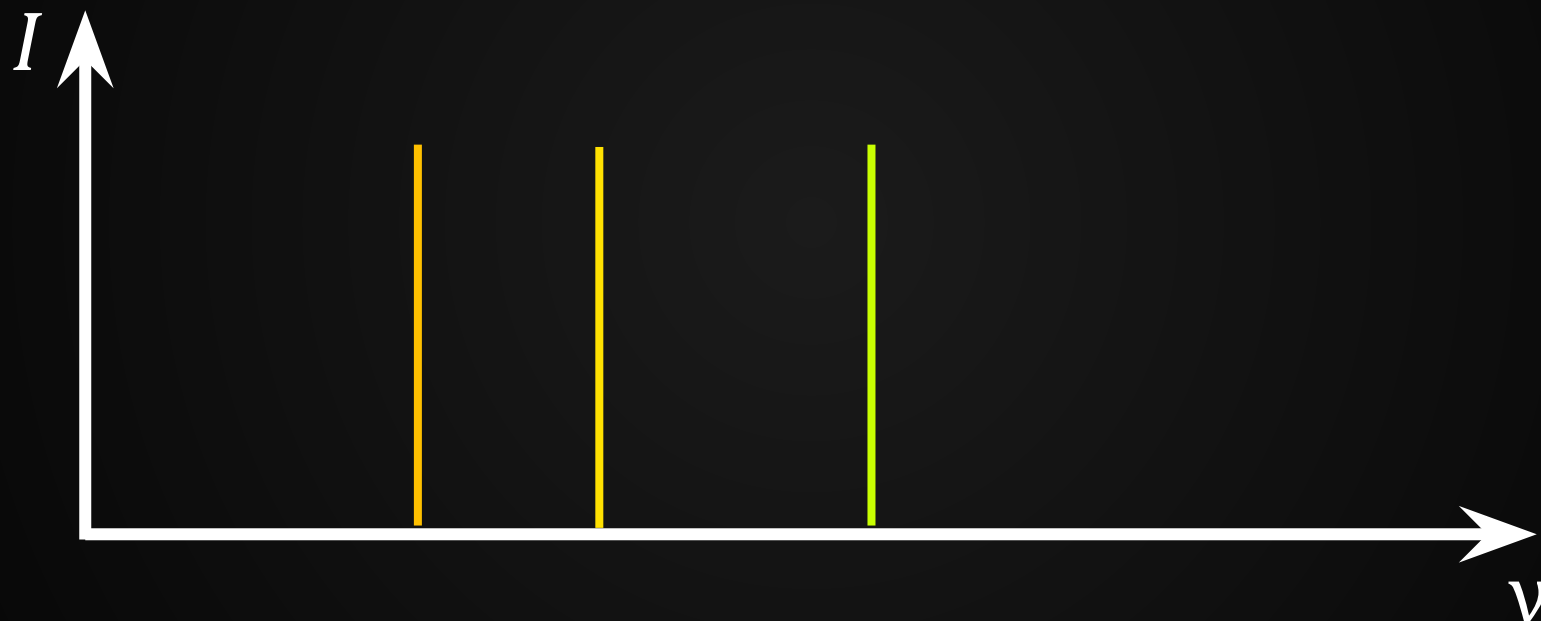
Оптическая область



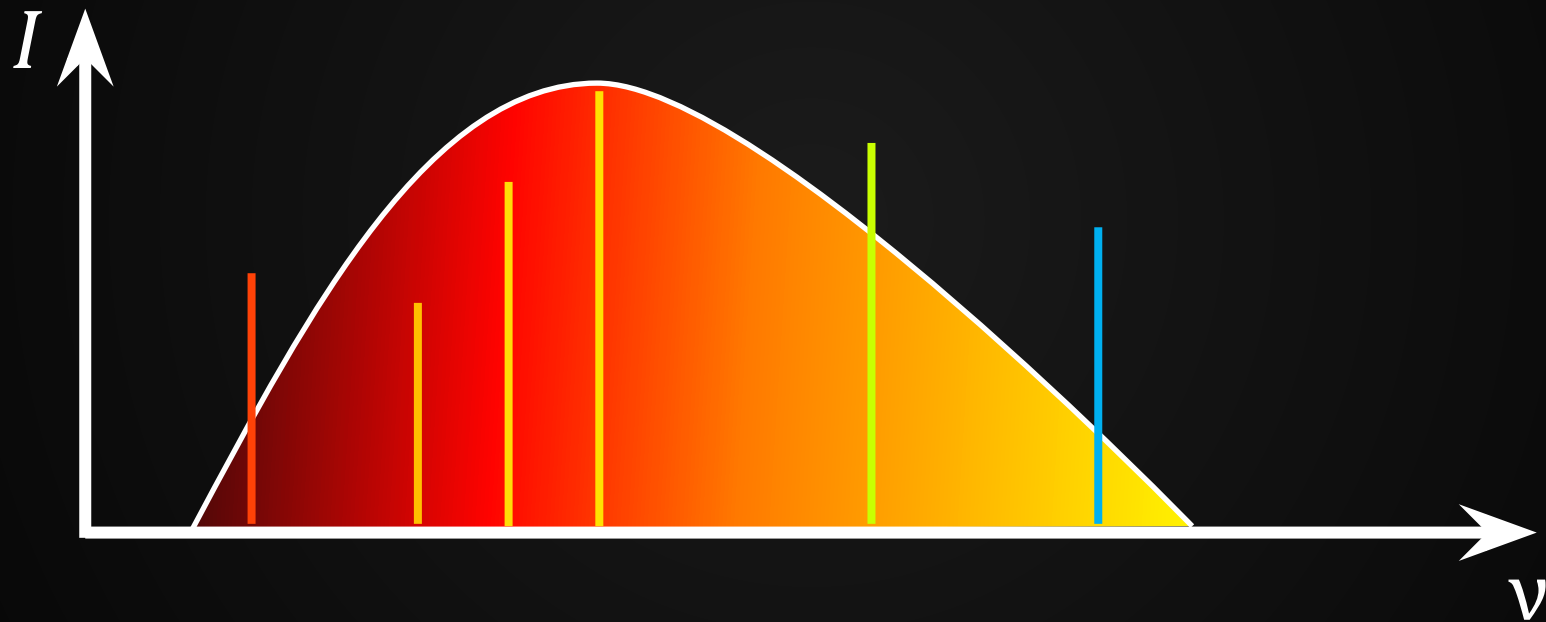
Инфракрасная область



Атомные спектры



Молекулярные спектры





Преимущества метода

- Качественный
- Количественный
- Неинвазивный
- Дистанционный



