

Вальтер Ритц (1878–1909)



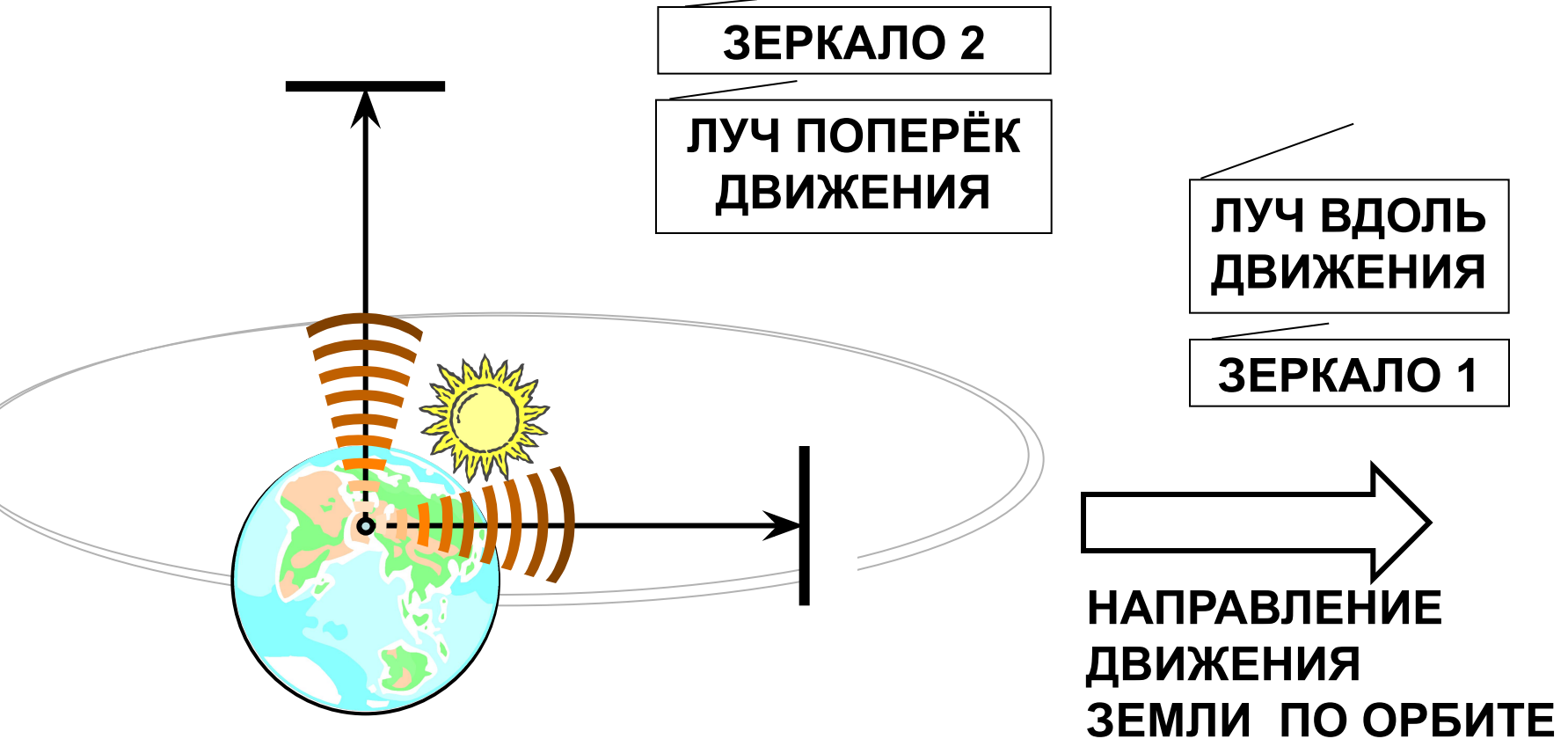
Баллистическая теория света (1908 г.):

«К распространению
света применим
закон сложения
скоростей»

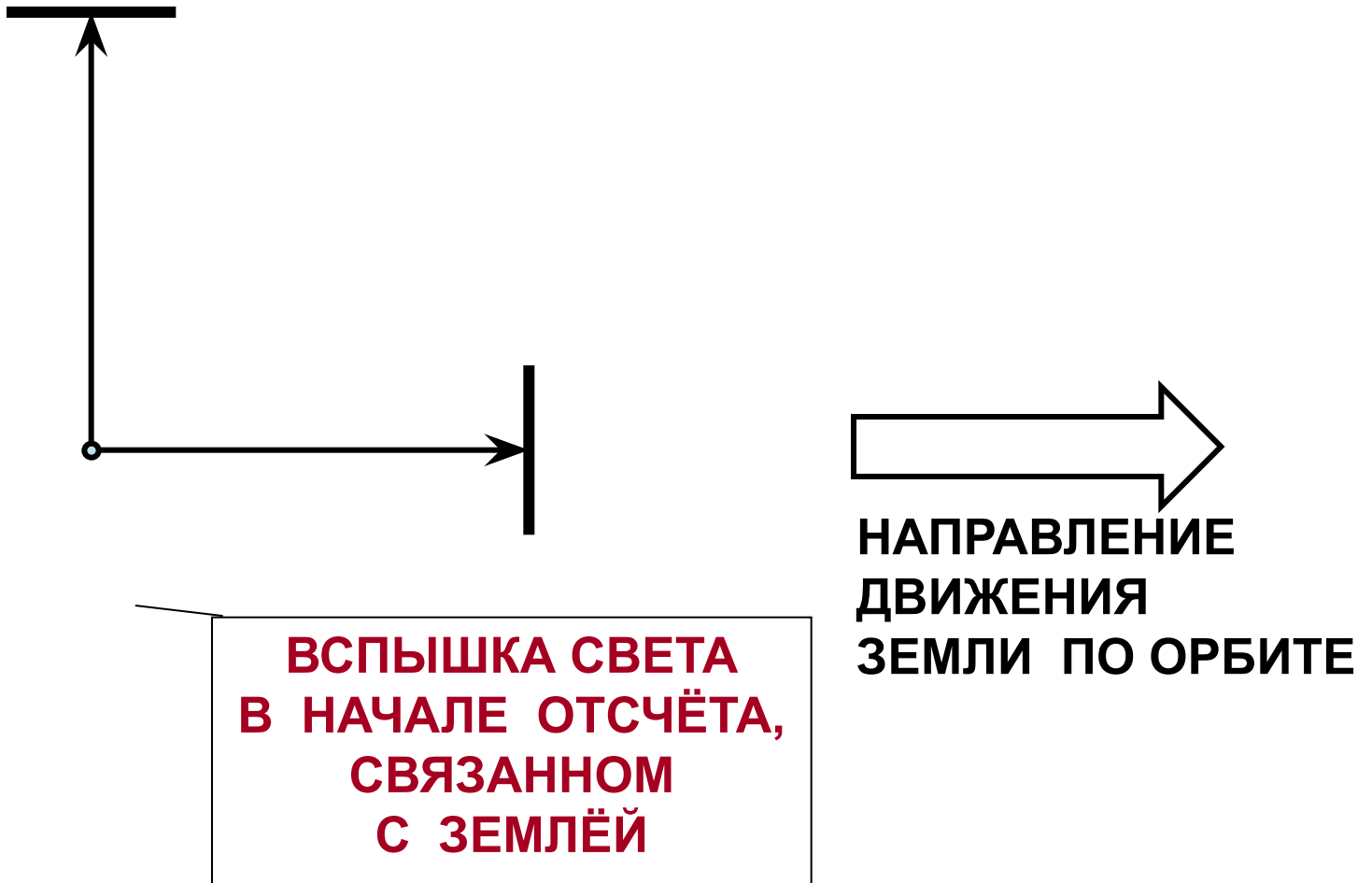
Объяснение опыта Майкельсона по Вальтеру Ритцу

мультфильм

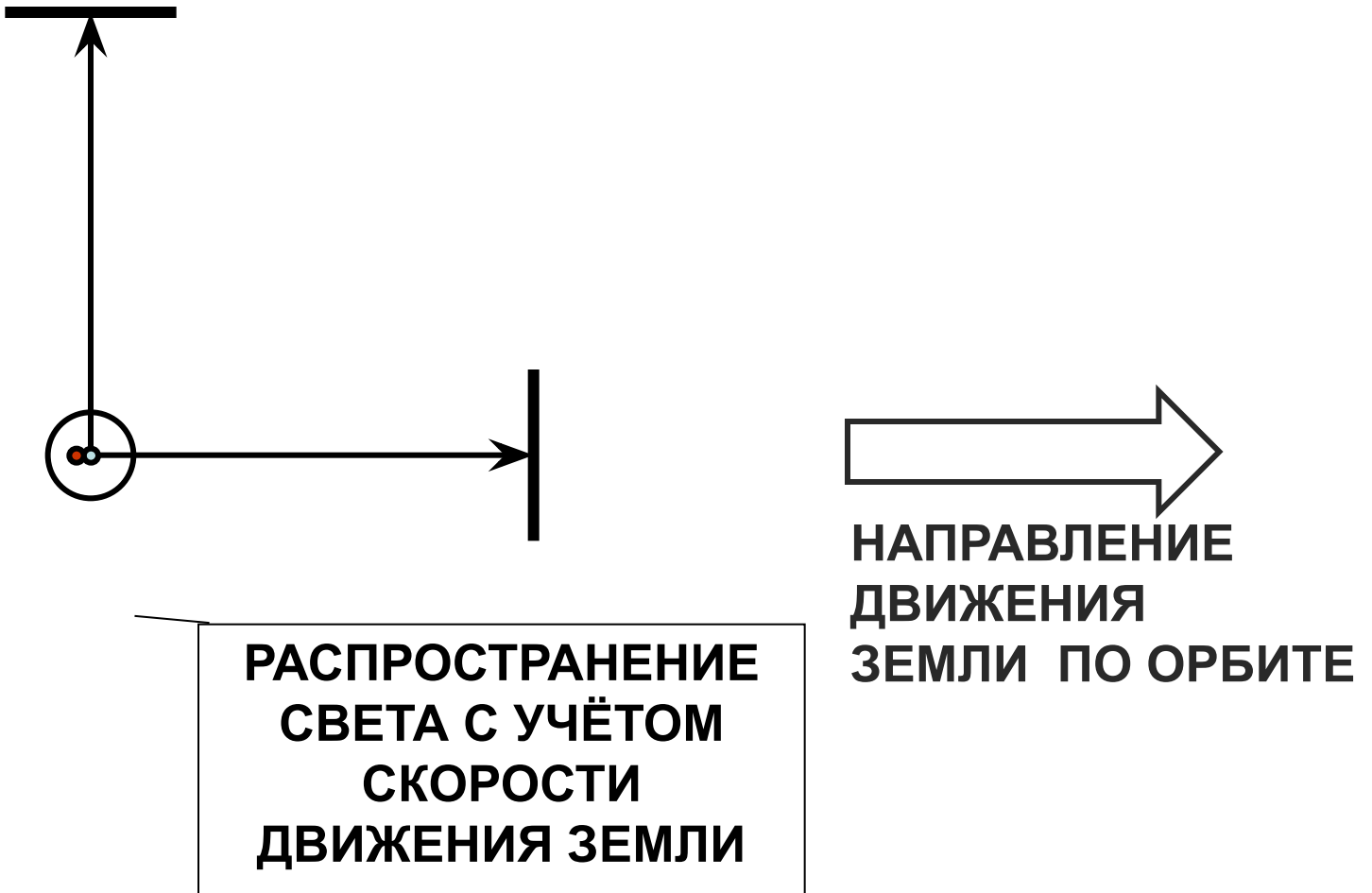
Упрощённая схема установки Майкельсона по измерению разницы в задержках света вдоль и поперёк движения Земли по орбите



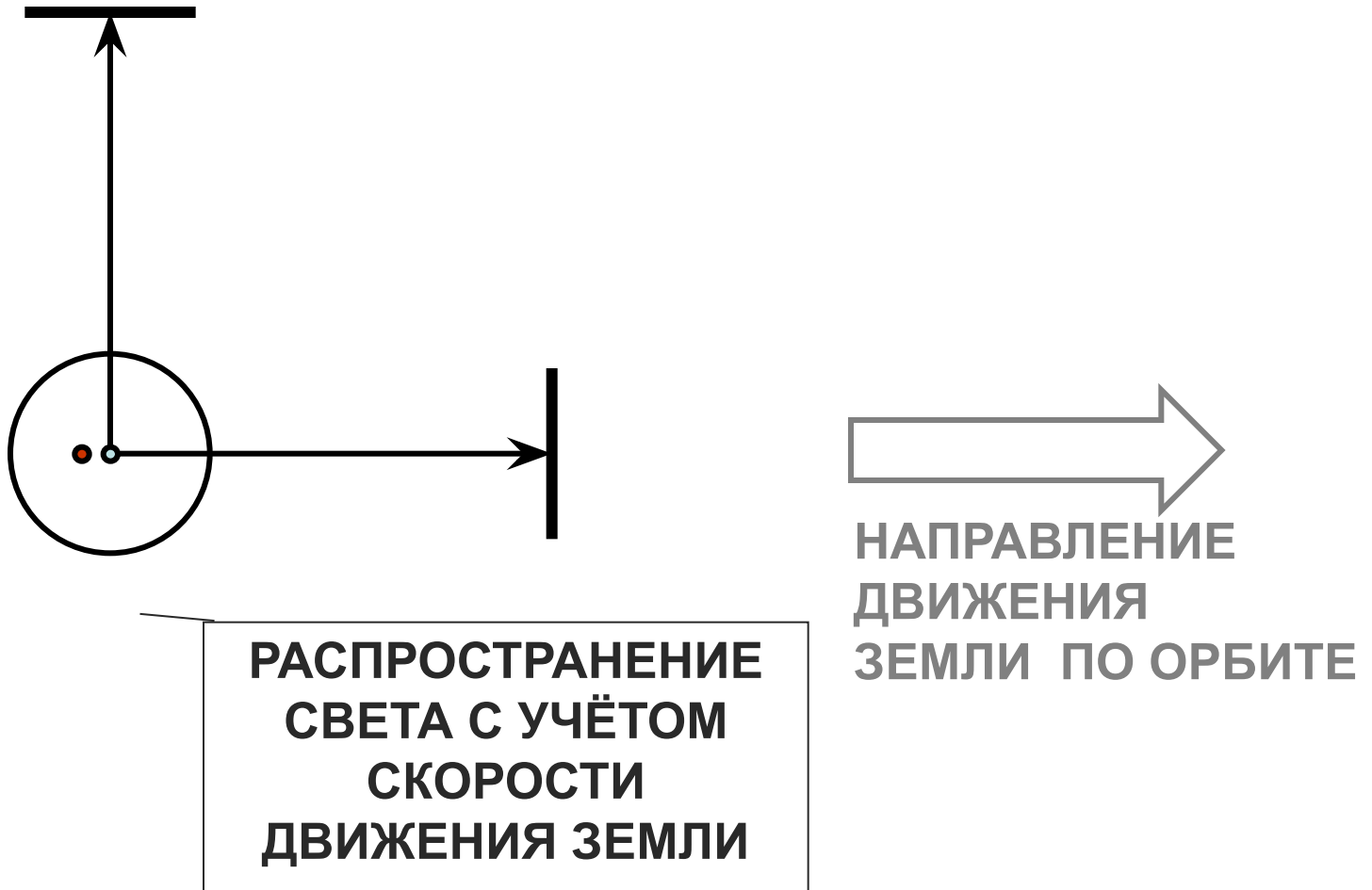
Кадр 0



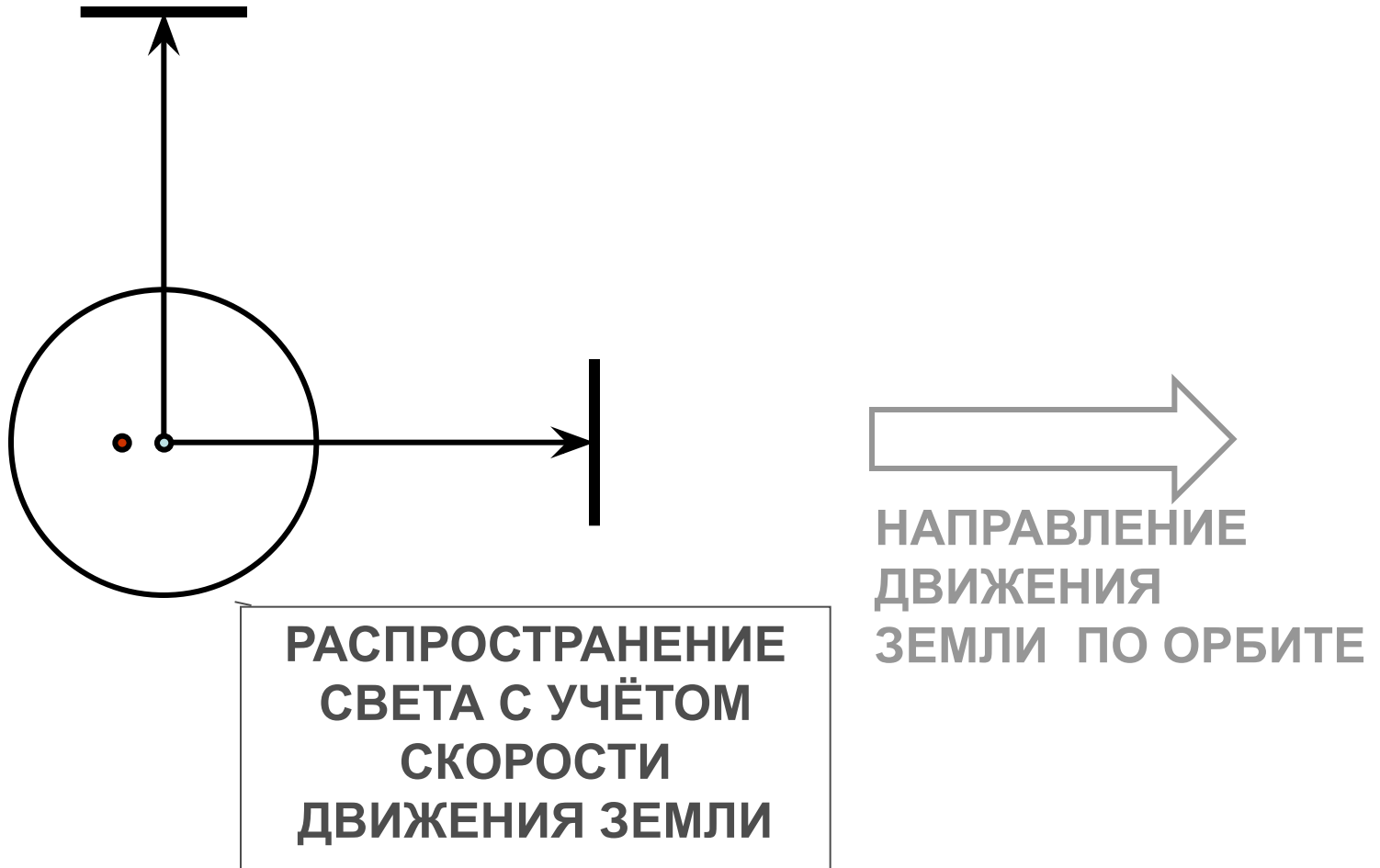
Кадр 1



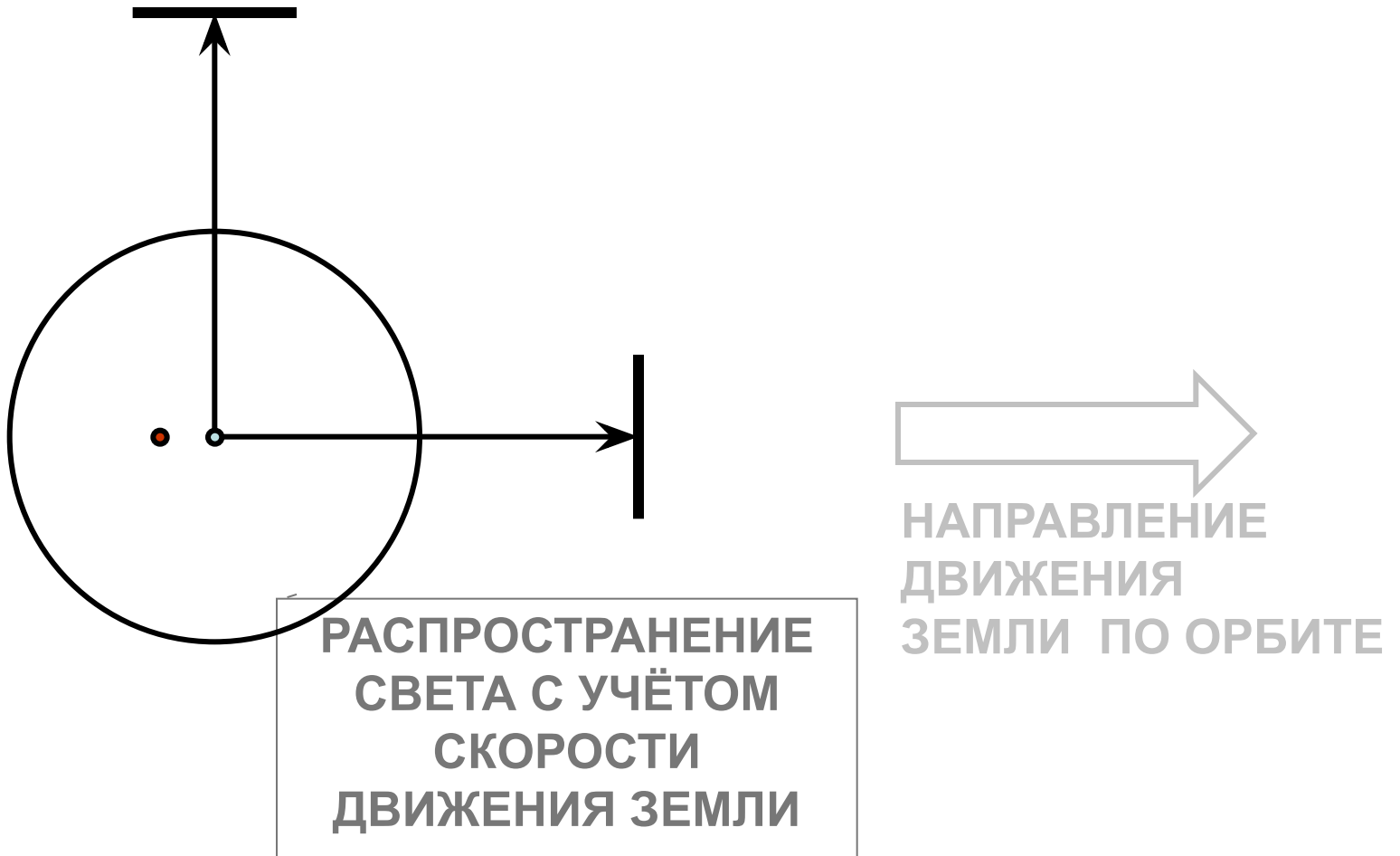
Кадр 2



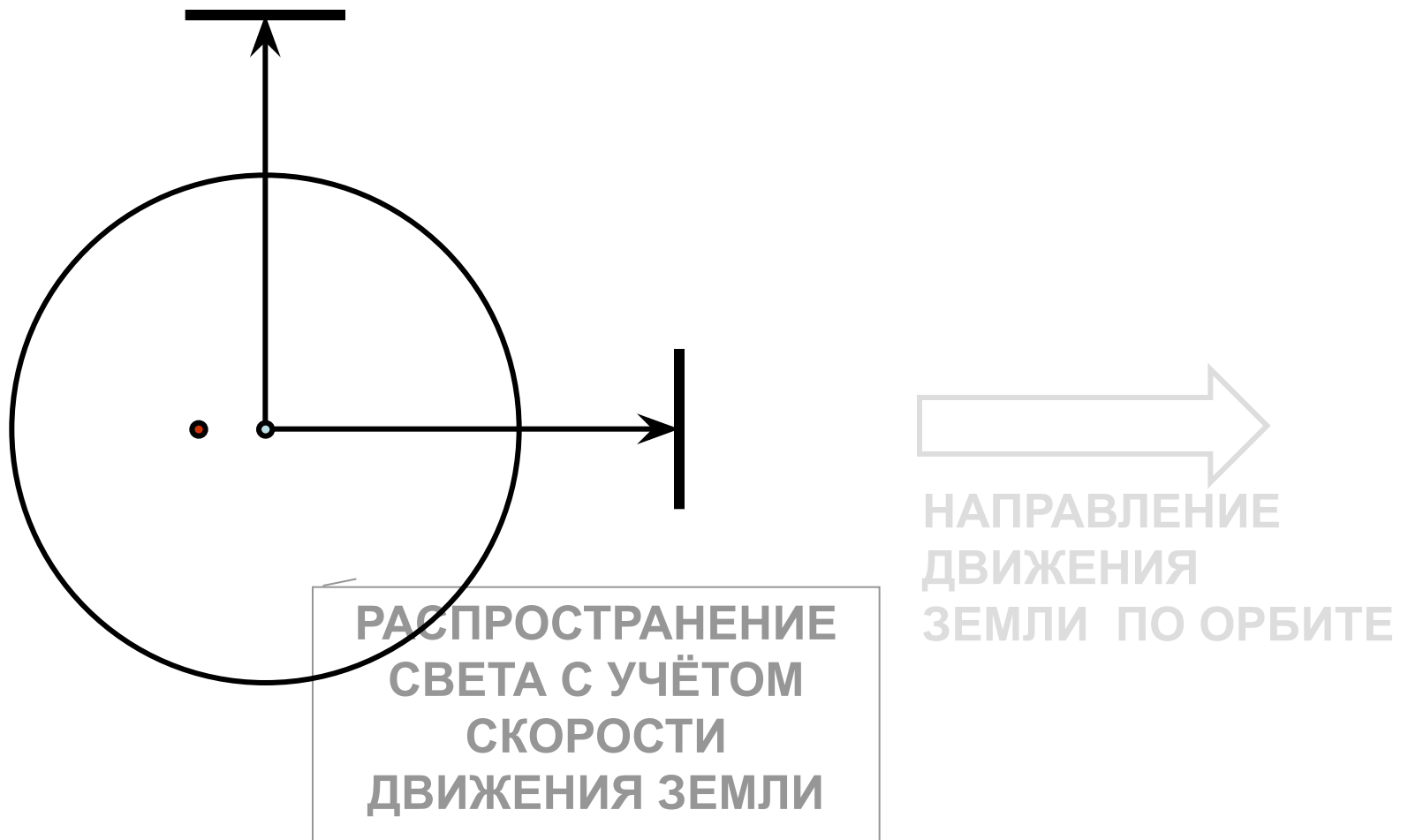
Кадр 3



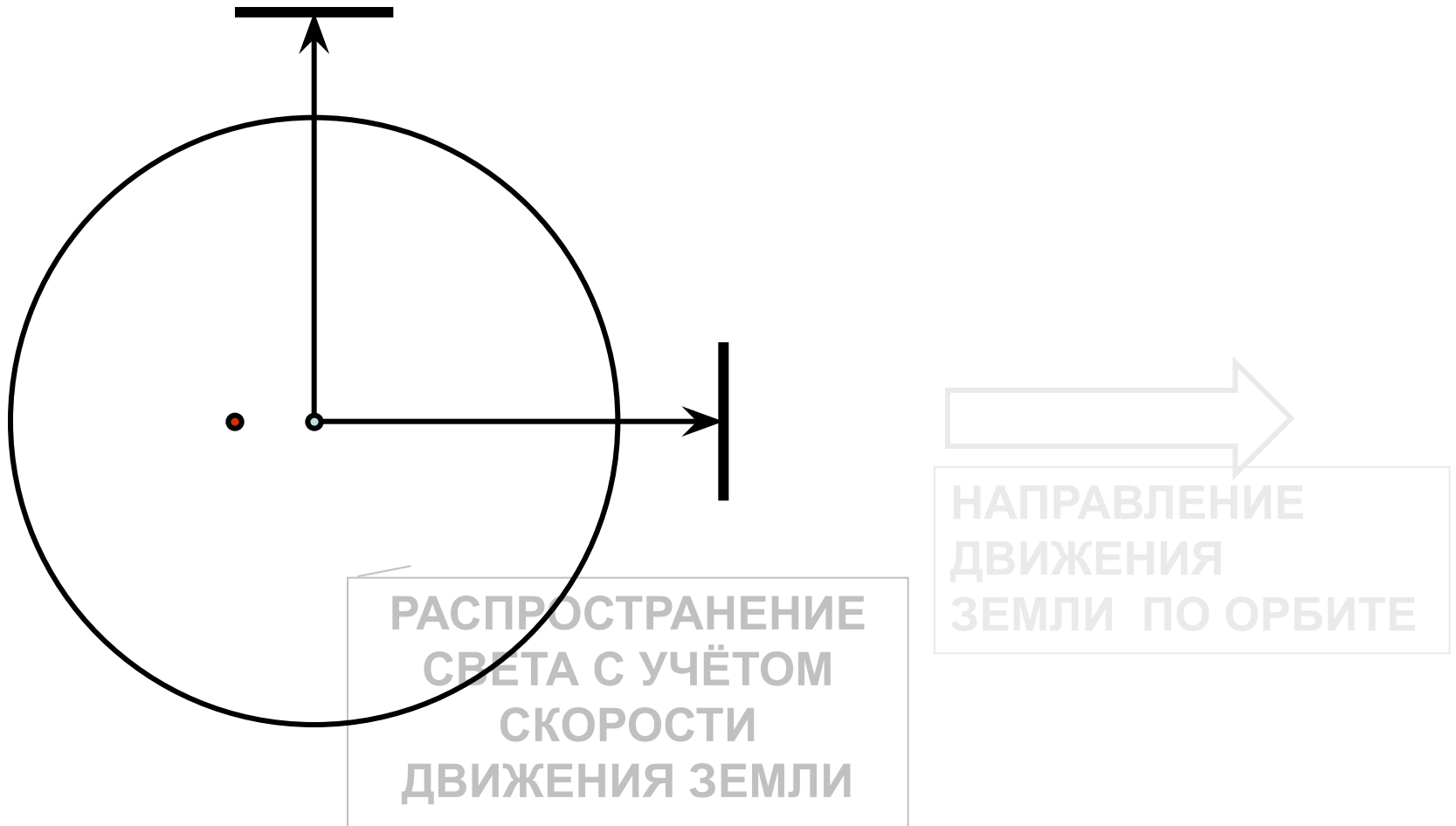
Кадр 4



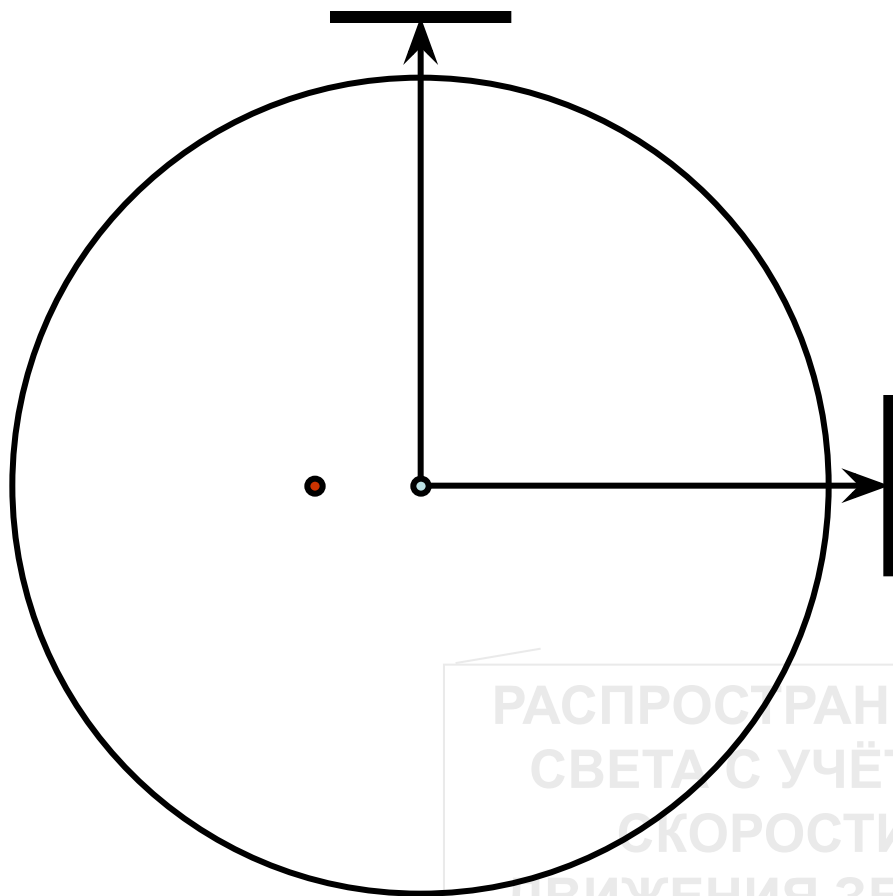
Кадр 5



Кадр 6

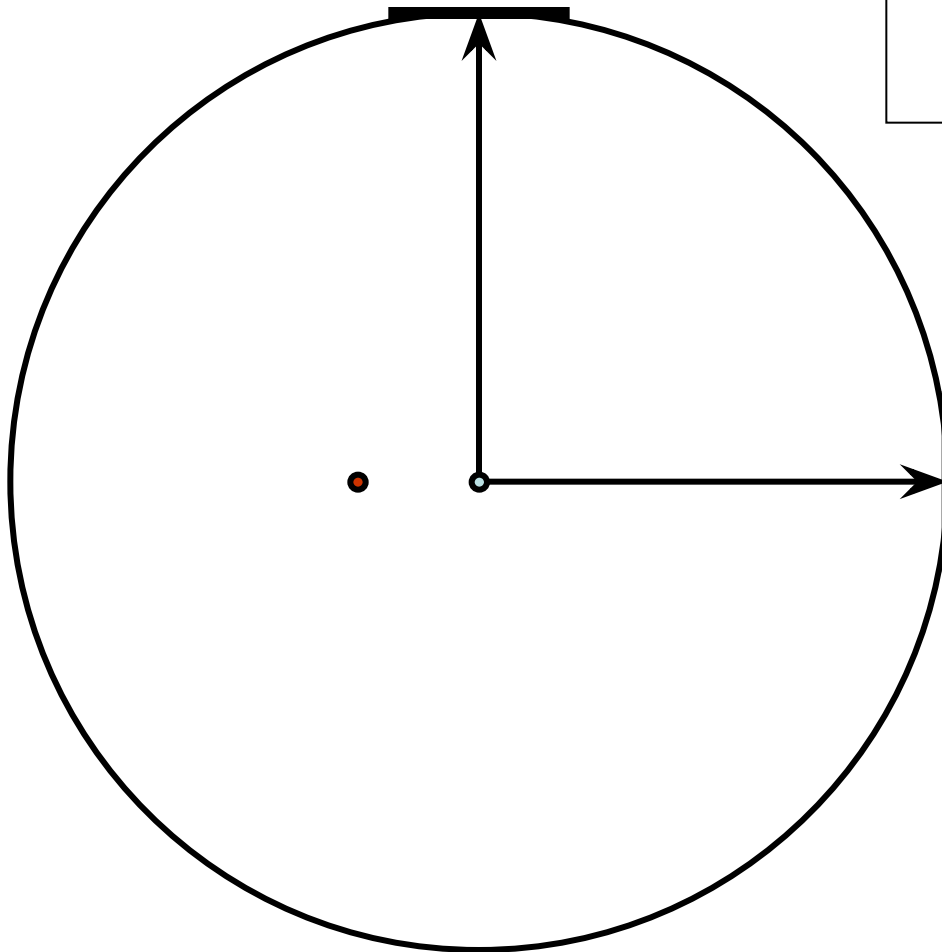


Кадр 7



РАСПРОСТРАНЕНИЕ
СВЕТА С УЧЁТОМ
СКОРОСТИ
ДВИЖЕНИЯ ЗЕМЛИ

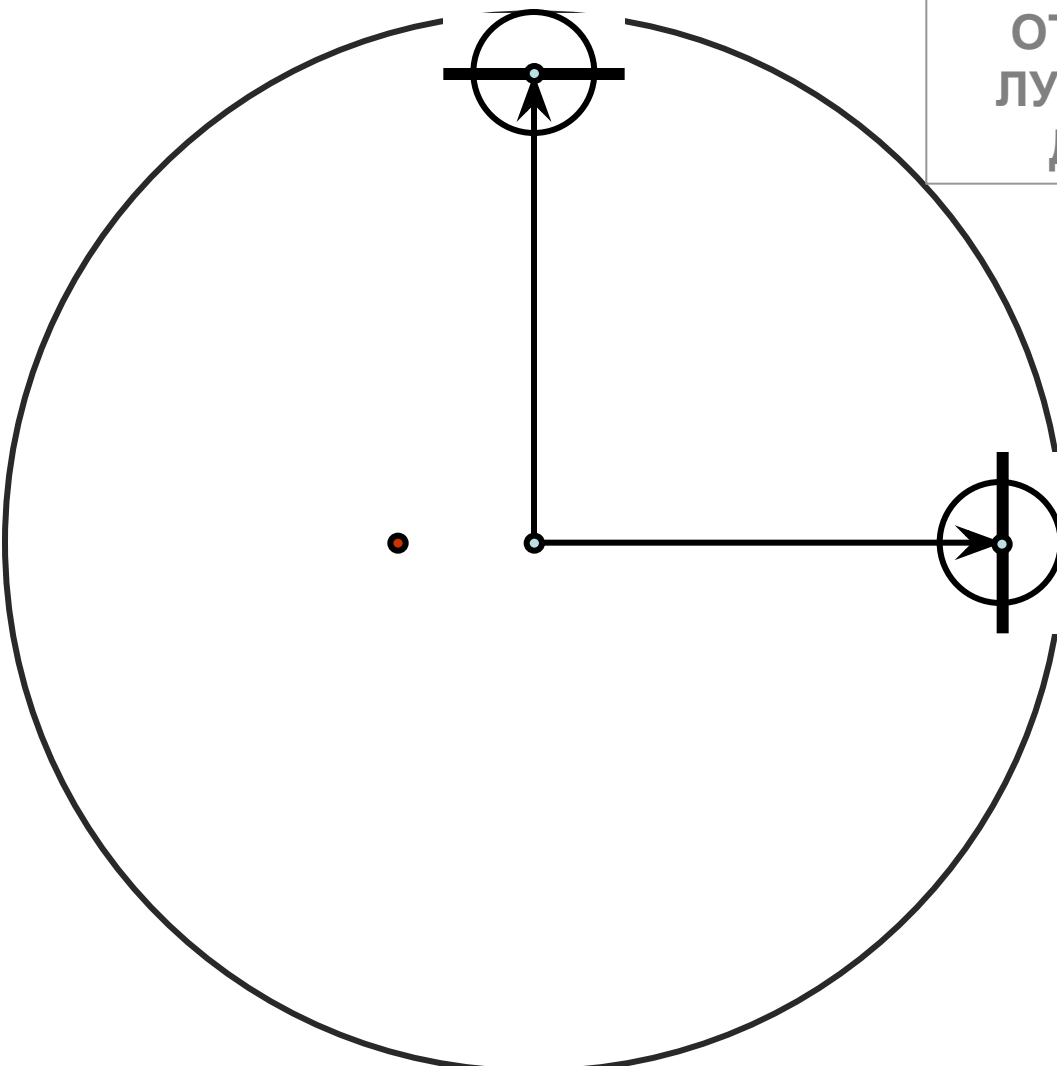
Кадр 8



**ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 2
ЛУЧА ПОПЕРЁК
ДВИЖЕНИЯ**

**ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 1
ЛУЧА ВДОЛЬ
ДВИЖЕНИЯ**

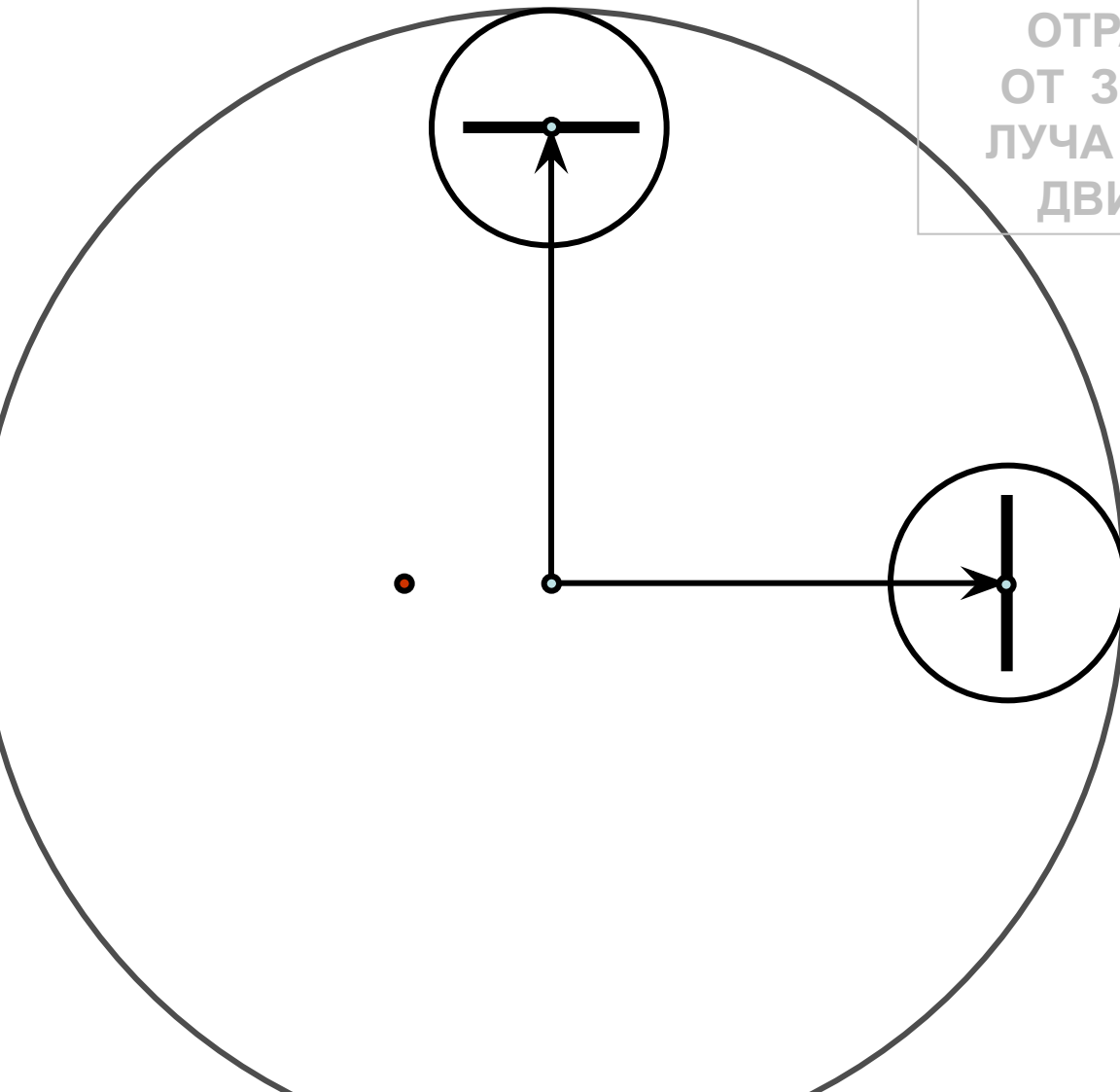
Кадр 9



ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 2
ЛУЧА ПОПЕРЁК
ДВИЖЕНИЯ

ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 1
ЛУЧА ВДОЛЬ
ДВИЖЕНИЯ

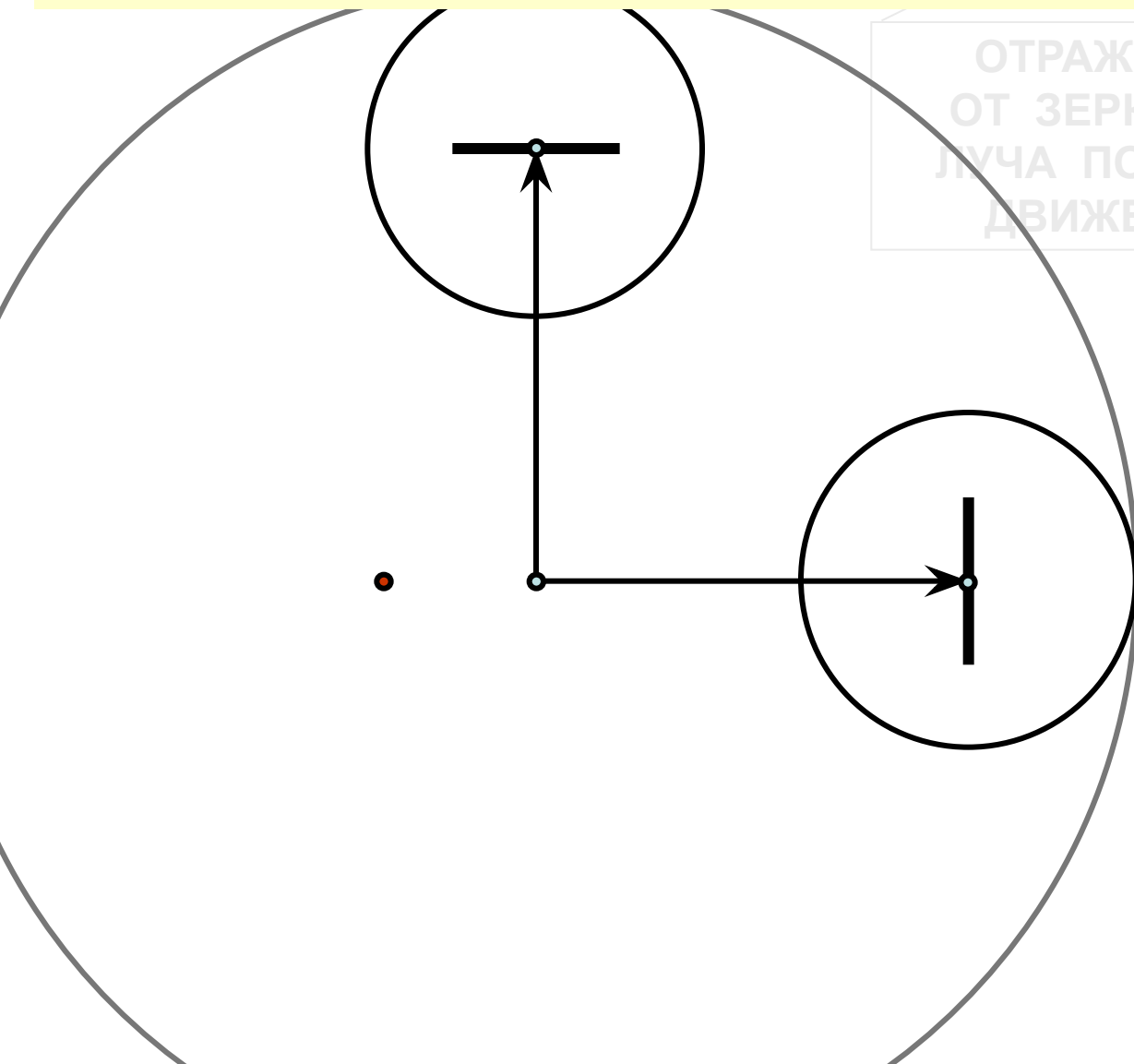
Кадр 10



ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 2
ЛУЧА ПОПЕРЁК
ДВИЖЕНИЯ

ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 1
ЛУЧА ВДОЛЬ
ДВИЖЕНИЯ

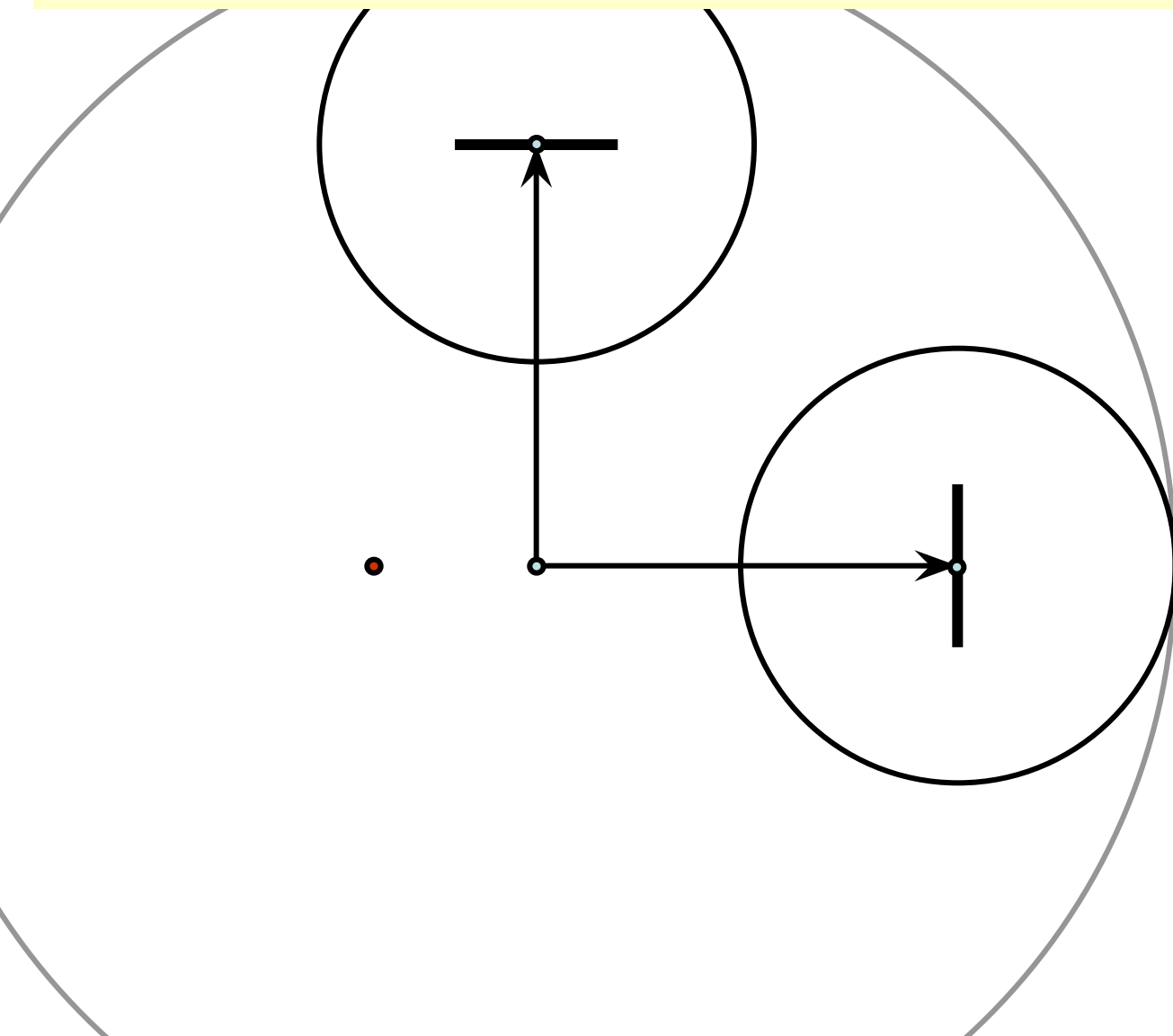
Кадр 11



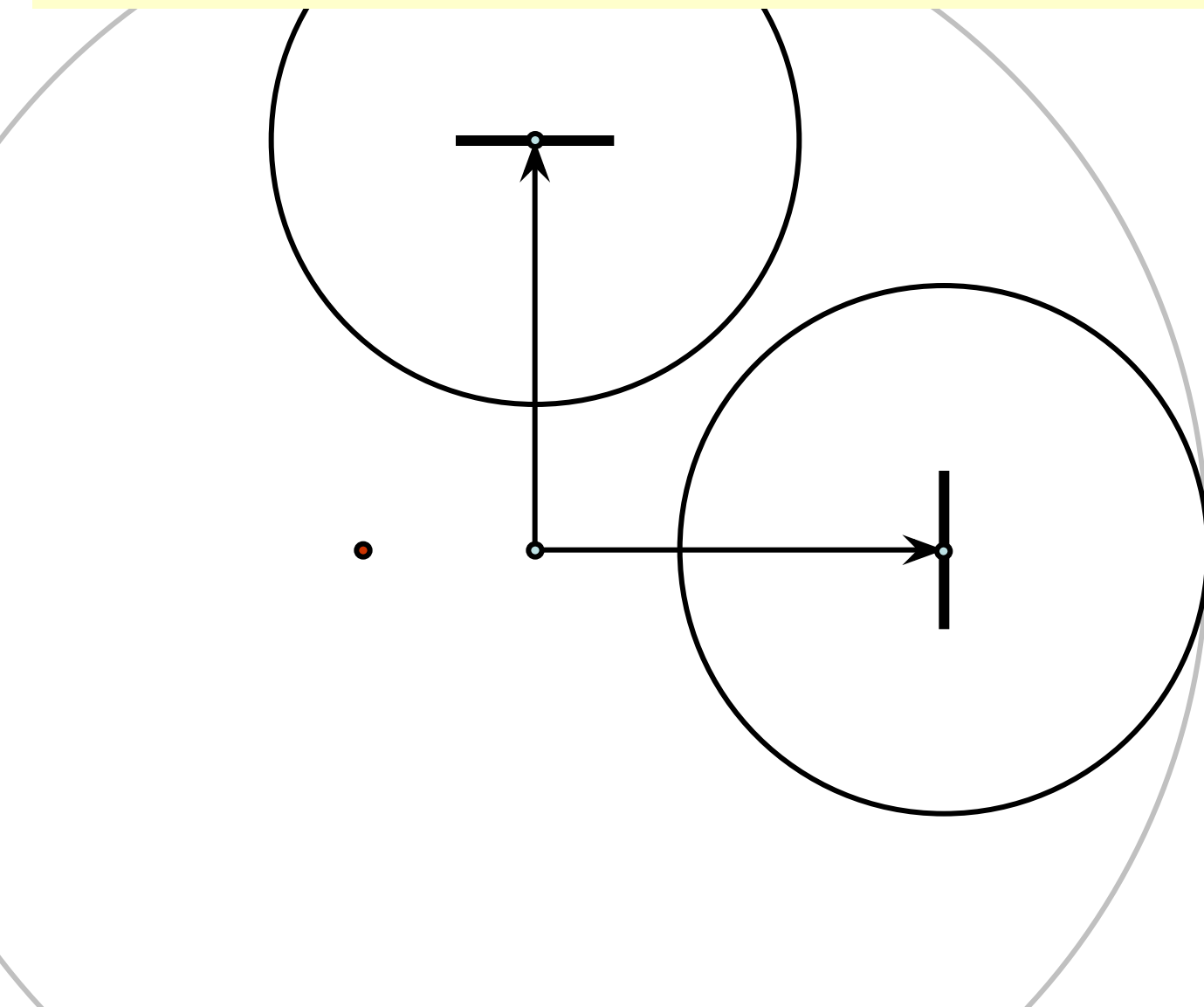
ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 2
ЛУЧА ПОПЕРЁК
ДВИЖЕНИЯ

ОТРАЖЕНИЕ
ОТ ЗЕРКАЛА 1
ЛУЧА ВДОЛЬ
ДВИЖЕНИЯ

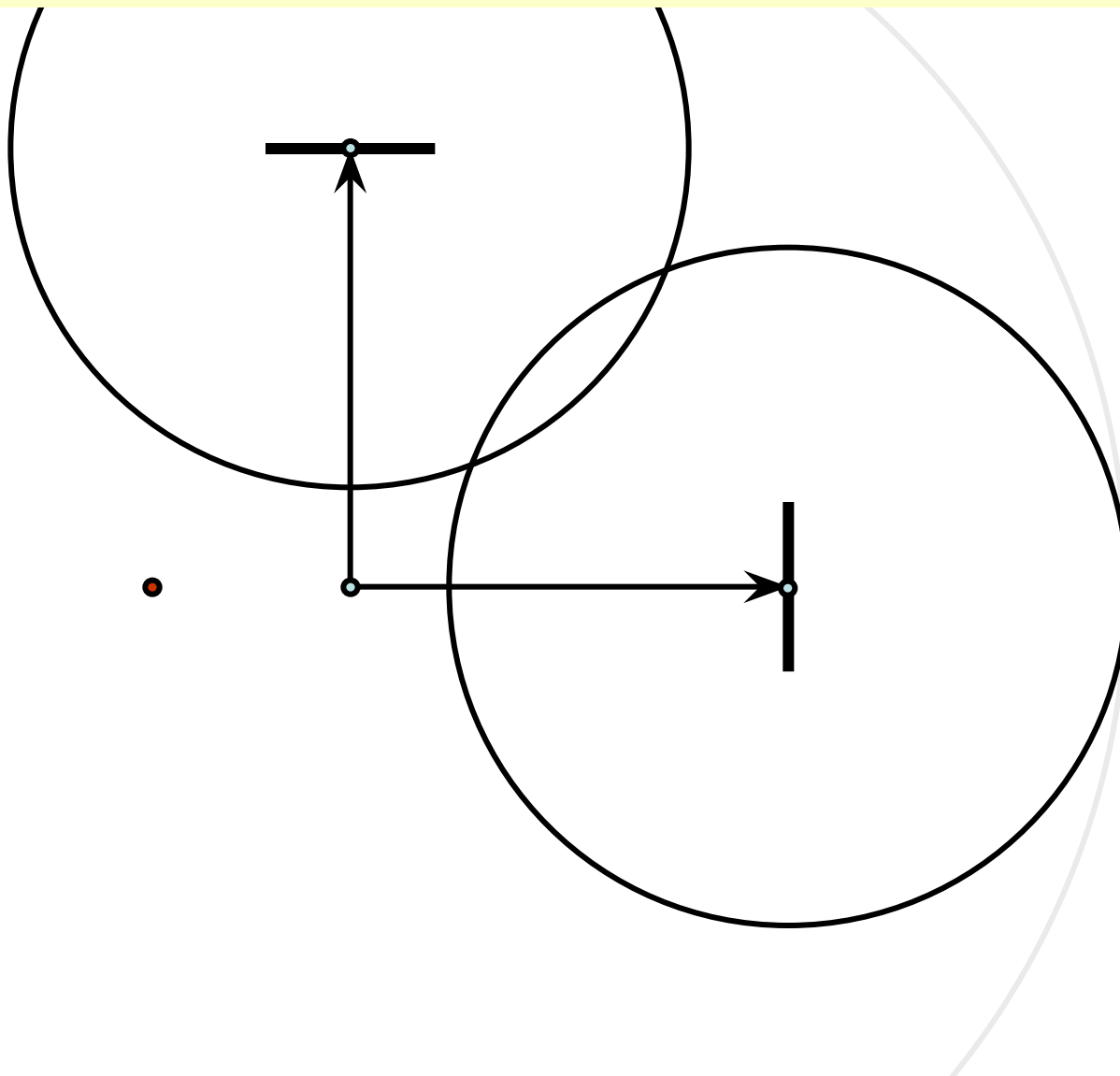
Кадр 12



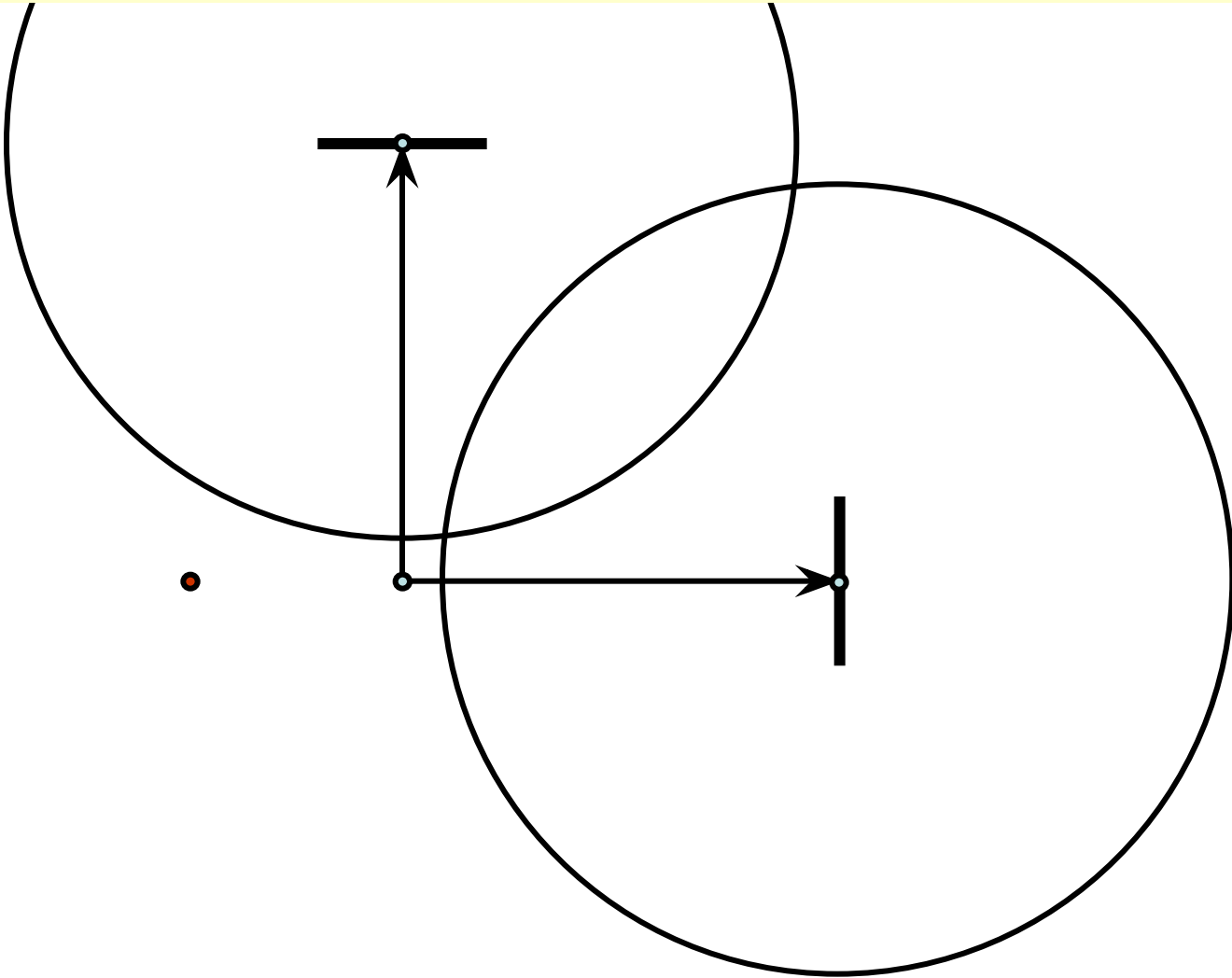
Кадр 13



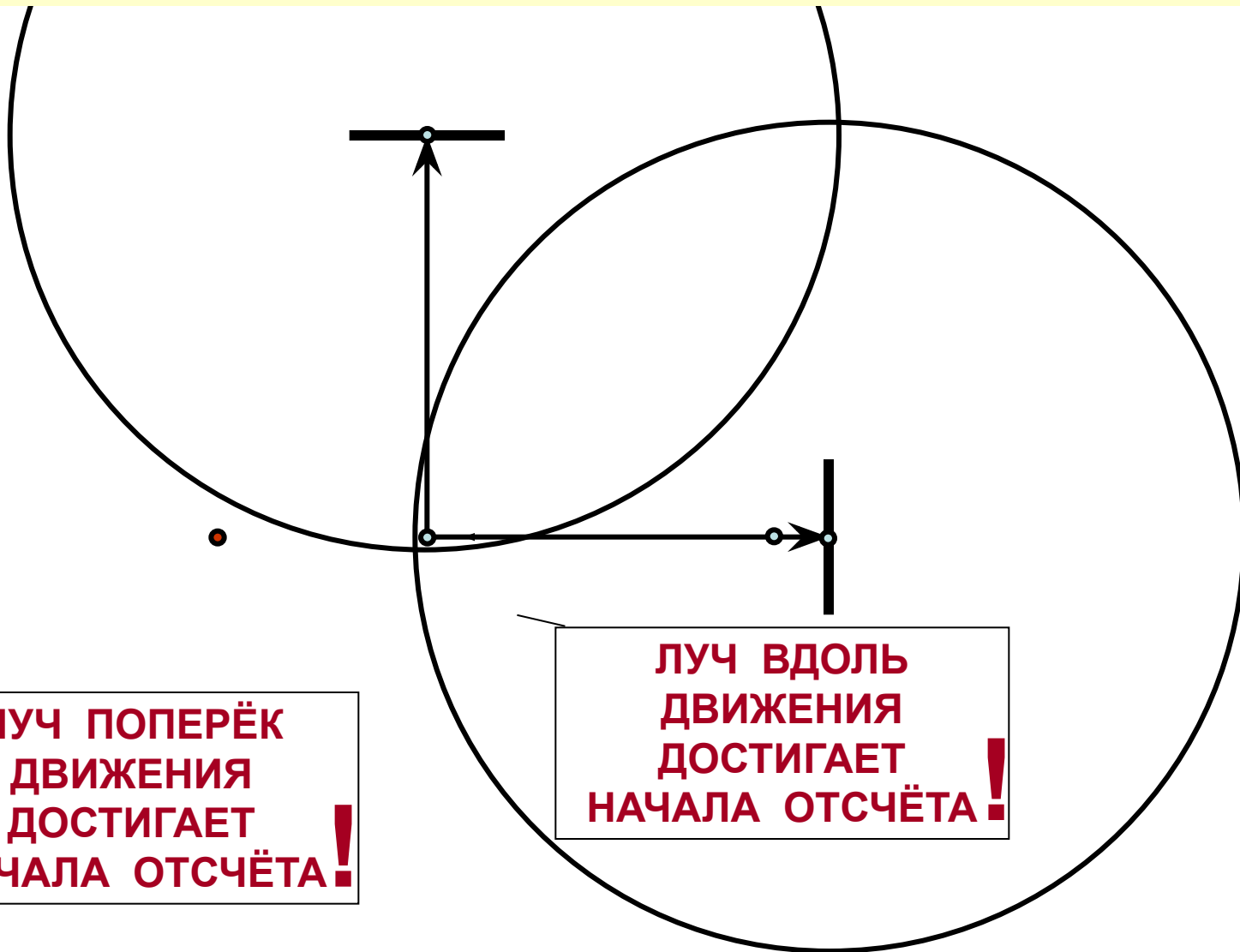
Кадр 14



Кадр 15



Кадр 16 (последний)



Достоинства баллистической теории Ритца



- Объясняет отрицательный результат опыта Майкельсона
- При этом не возникает сокращения длины, замедления времени и увеличения массы
- Отказывается от мирового эфира

Теория Ритца – другое объяснение отрицательного результата опыта Майкельсона

Раскол в представлениях физиков о природе света к 1908 году

**СВЕТ – ВОЛНЫ
В ПУСТОТЕ**

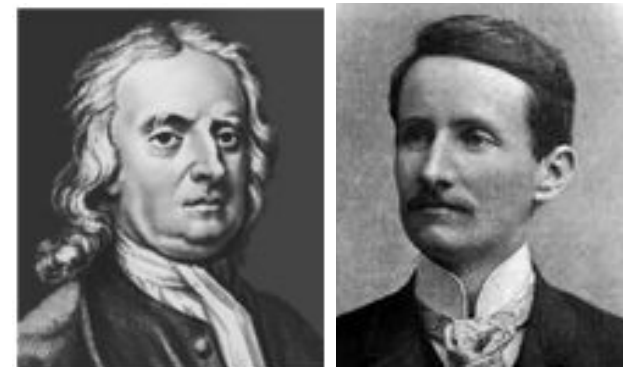


Пуанкаре Эйнштейн



Майкельсон

**СВЕТ – ПОТОК
ЧАСТИЦ**



Ньютон Ритц

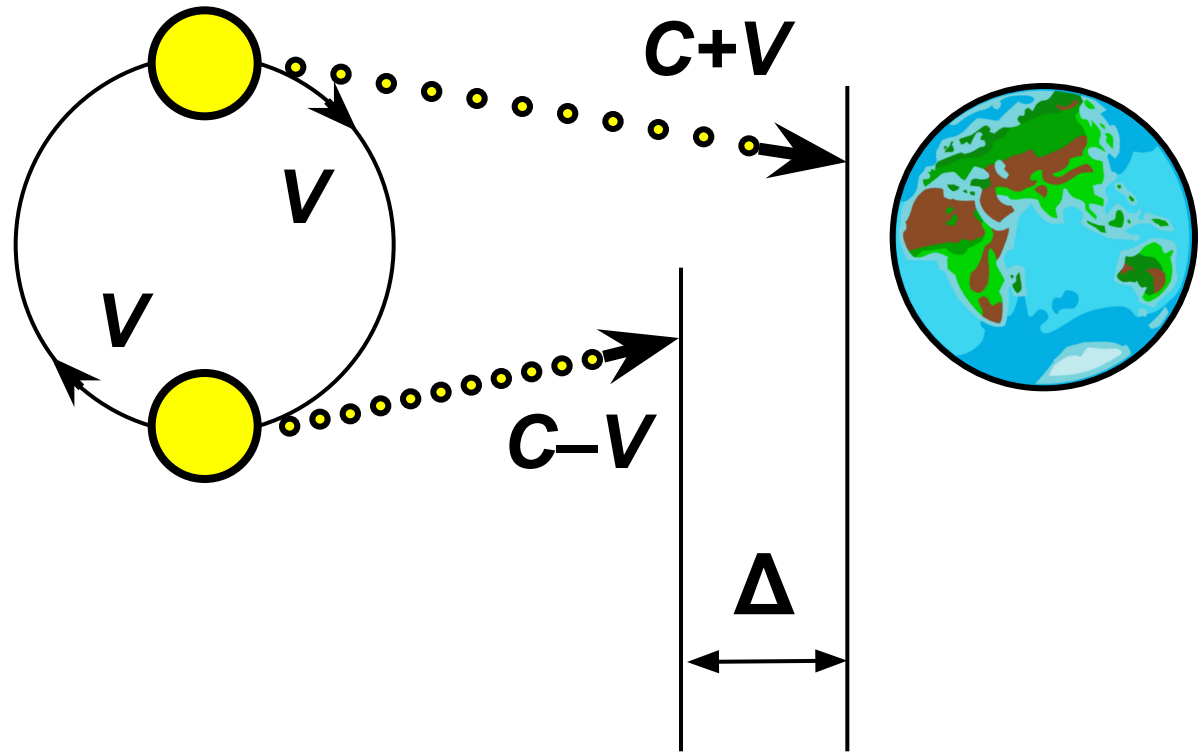
**СВЕТ – ВОЛНЫ
ЭФИРА**



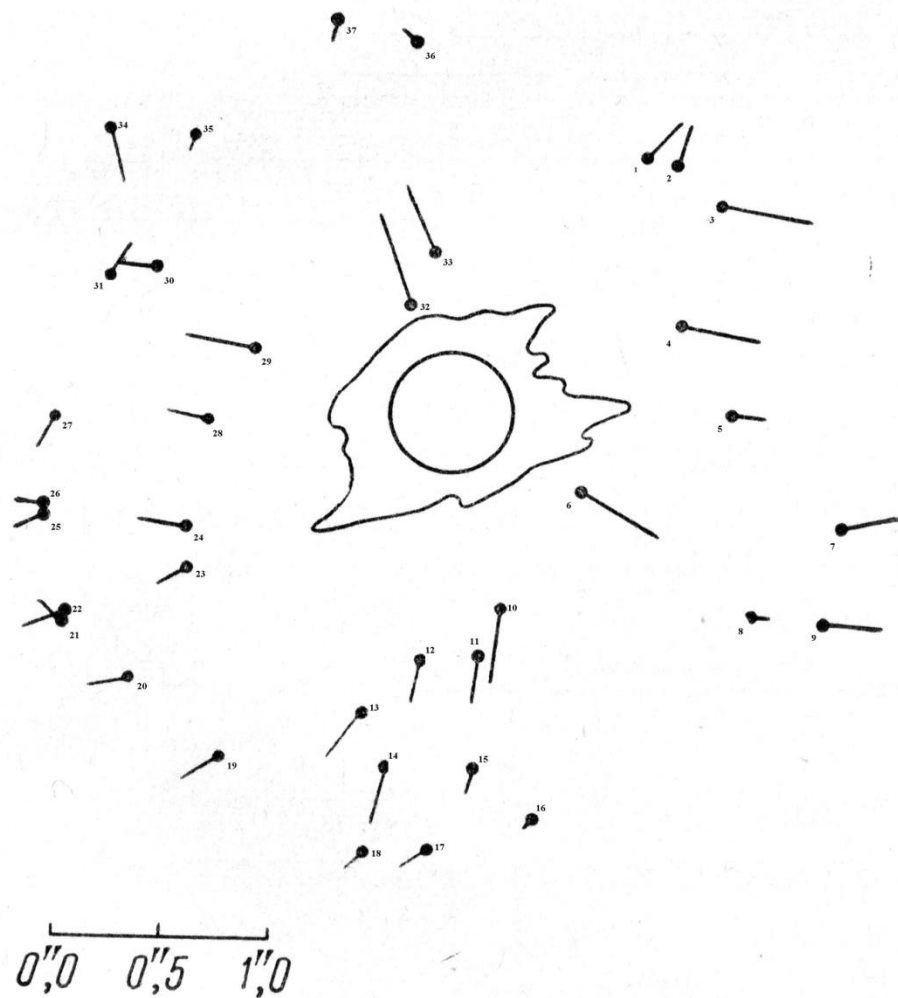
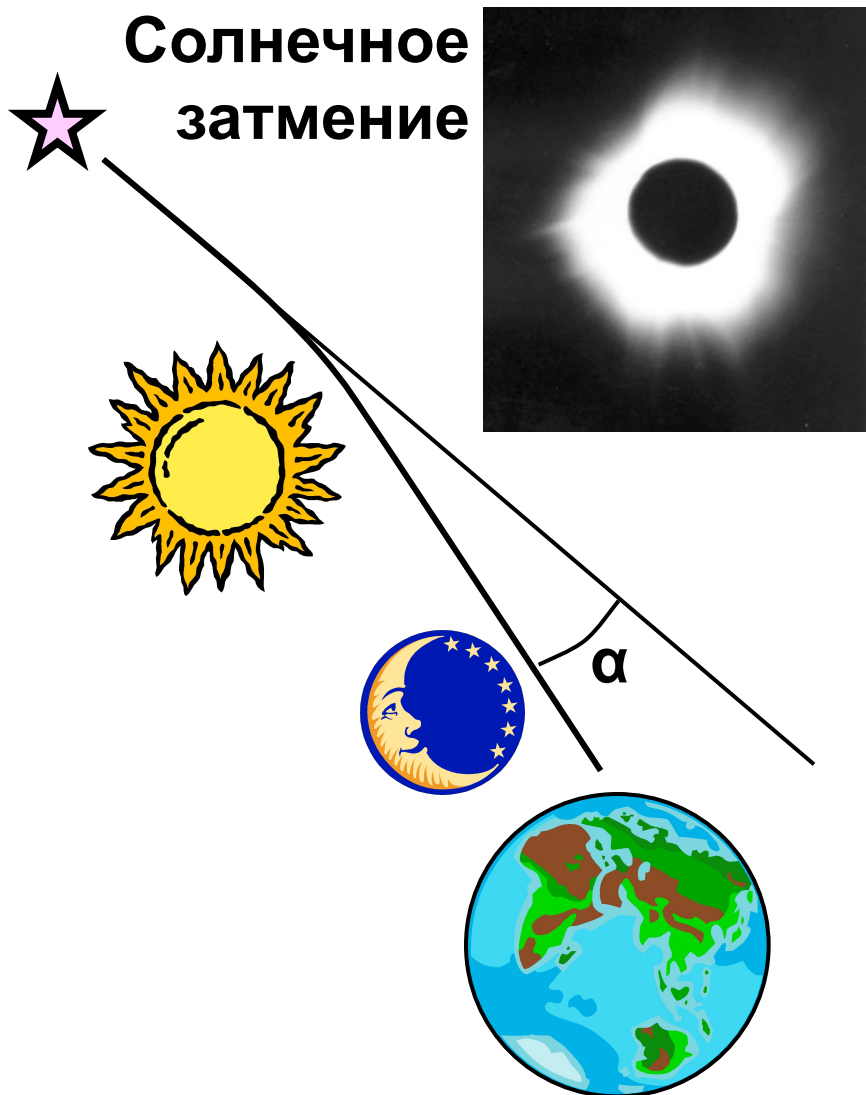
Гюйгенс

Лоренц

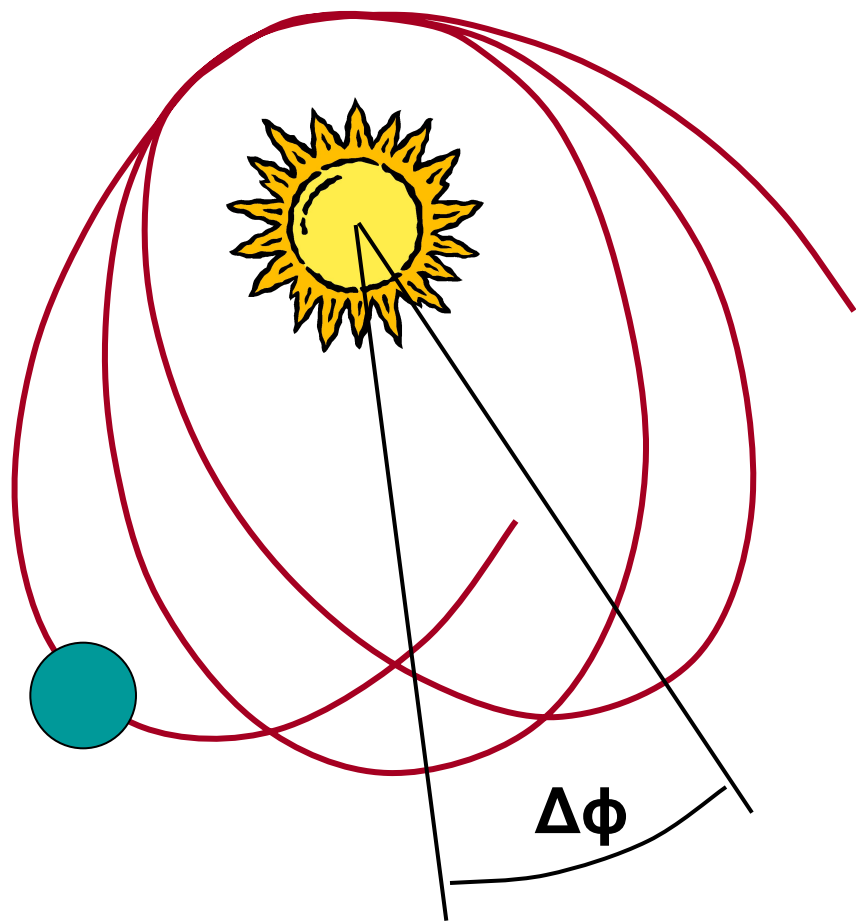
В 1913 году баллистическая теория Ритца отвергается астрономом де Ситтером



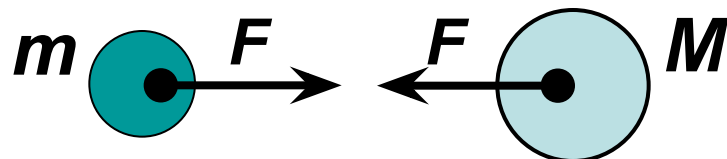
Проверка общей теории относительности. Отклонение луча звезды Солнцем



Проверка общей теории относительности. Круговое смещение орбиты Меркурия

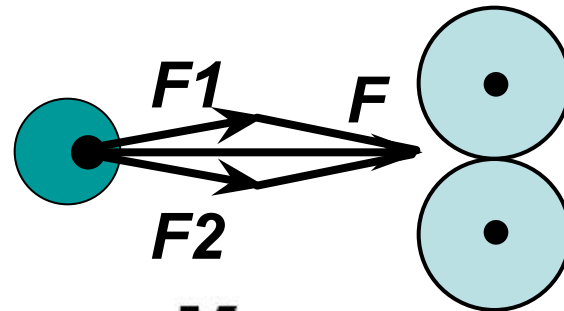


1. Материальные точки



$$F = G \frac{Mm}{R^2}$$

2. Тела конечных размеров



$$F \neq G \frac{Mm}{R^2}$$

«Парадокс близнецов»



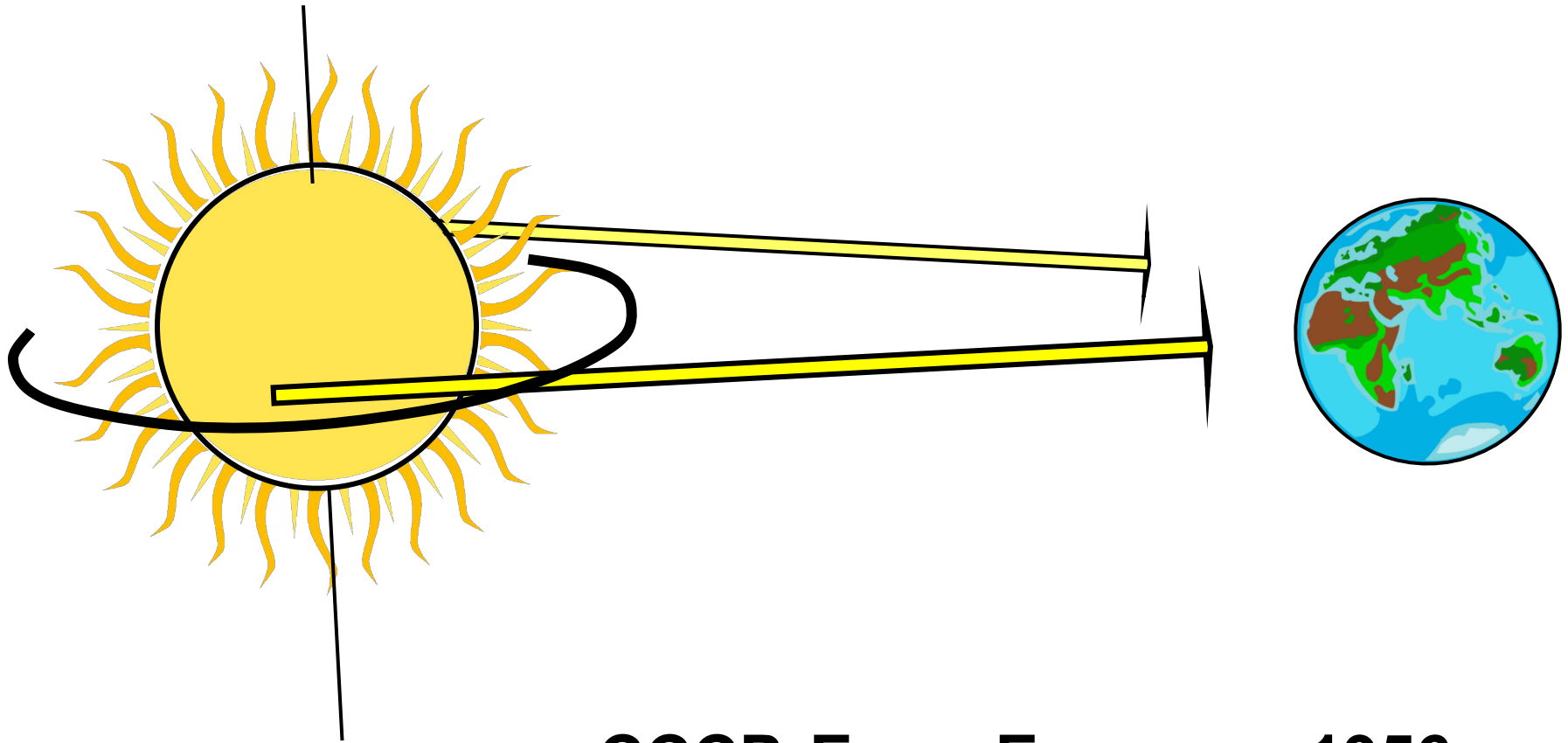
Проверка замедления времени. Пи-мезоны в атмосфере Земли



$$T = 0,00000001 \text{ сек.}$$

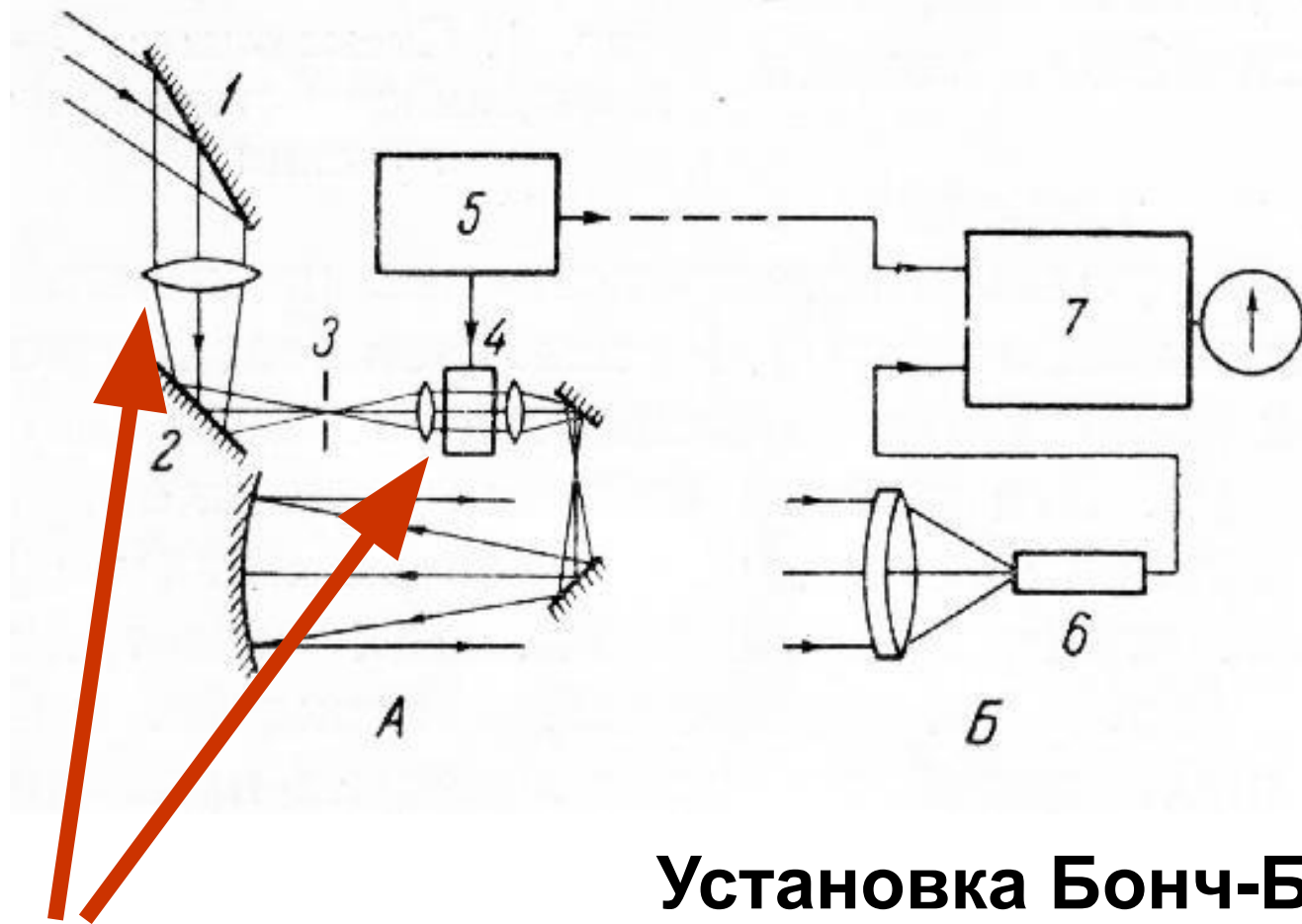
$$c \cdot T = 6 \text{ м.}$$

Проверка постулата постоянства скорости света. Сравнение излучения краёв Солнца. (1)



СССР. Бонч-Бруевич. 1956 г.

Проверка постулата постоянства скорости света. Сравнение излучения краёв Солнца. (2)

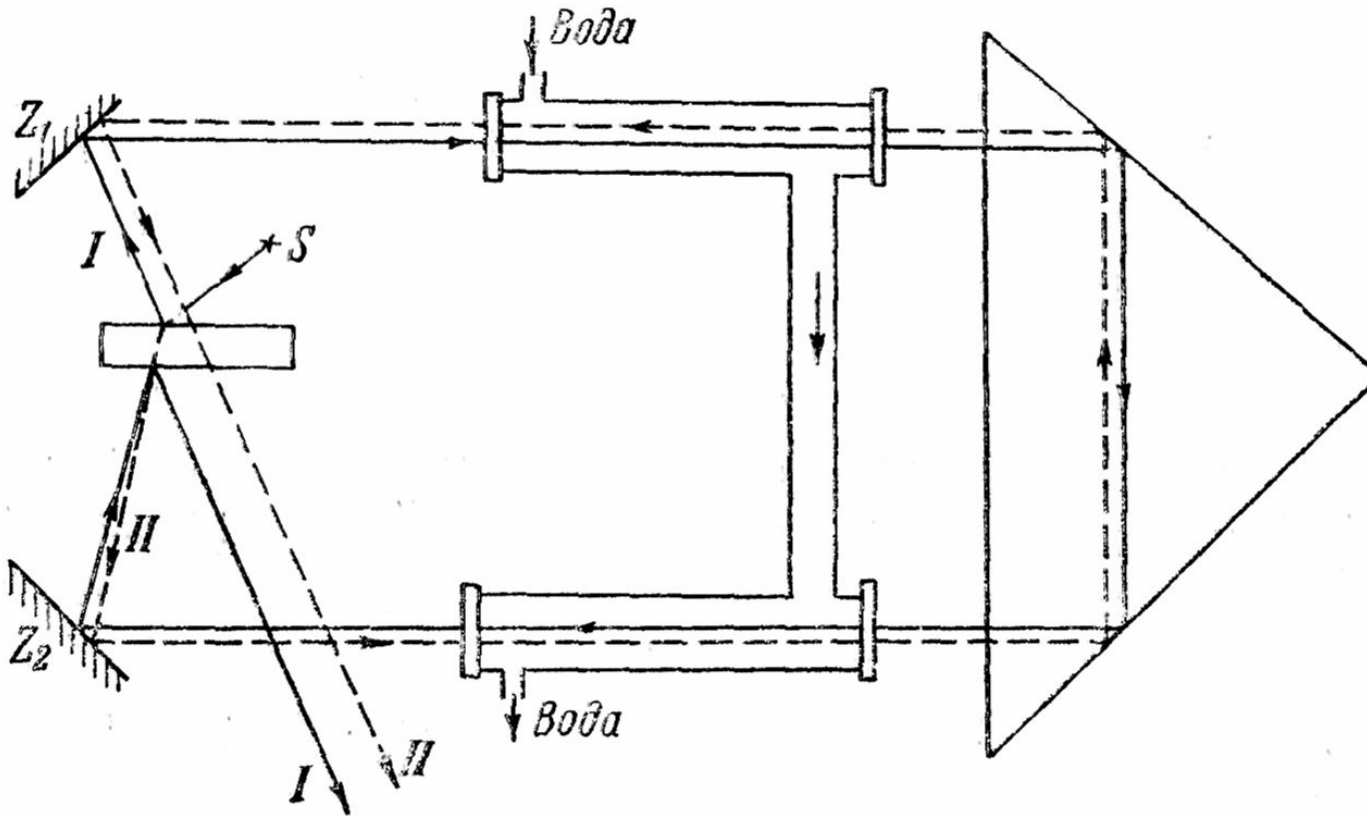


- 1 и 2 – зеркала целлостата,
- 3 – входная щель модулятора,
- 4 – кювета со стоячими ультразвуковыми волнами,
- 5 – генератор, питающий излучатель ультразвука,
- 6 – фотозлектронный умножитель,
- 7 – фазометрическое устройство

Установка Бонч-Бруевича

Свет проходит через неподвижное стекло!!!

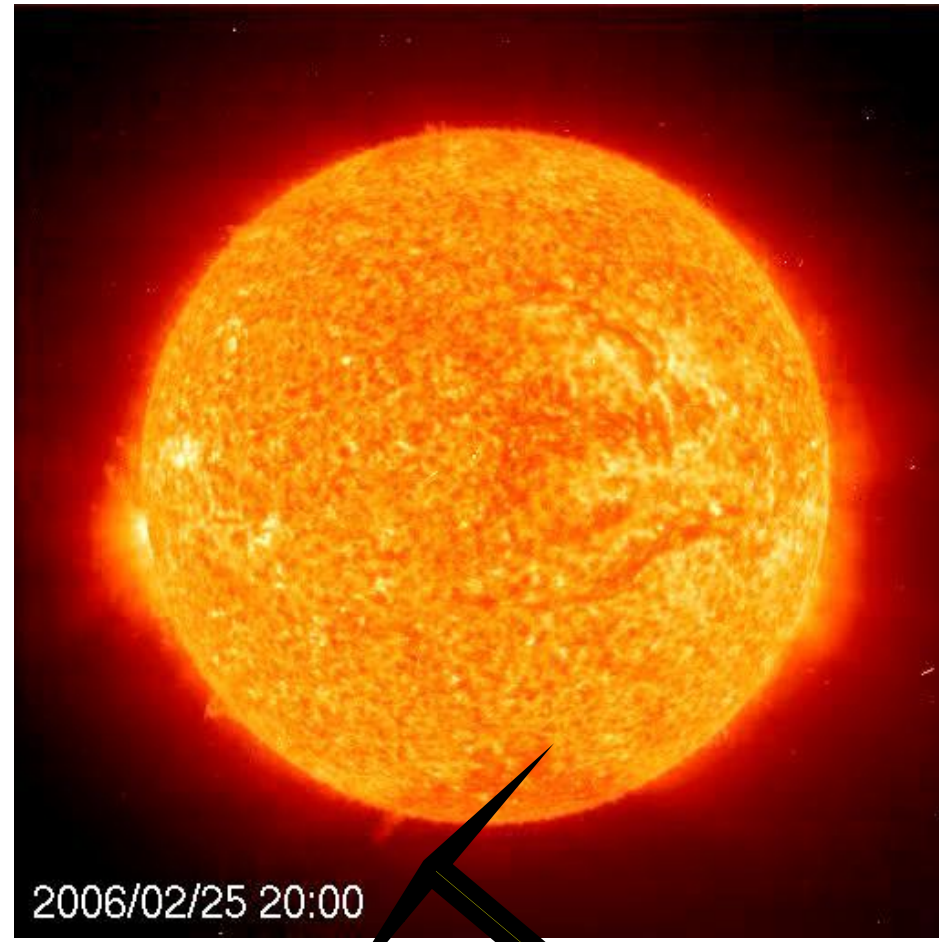
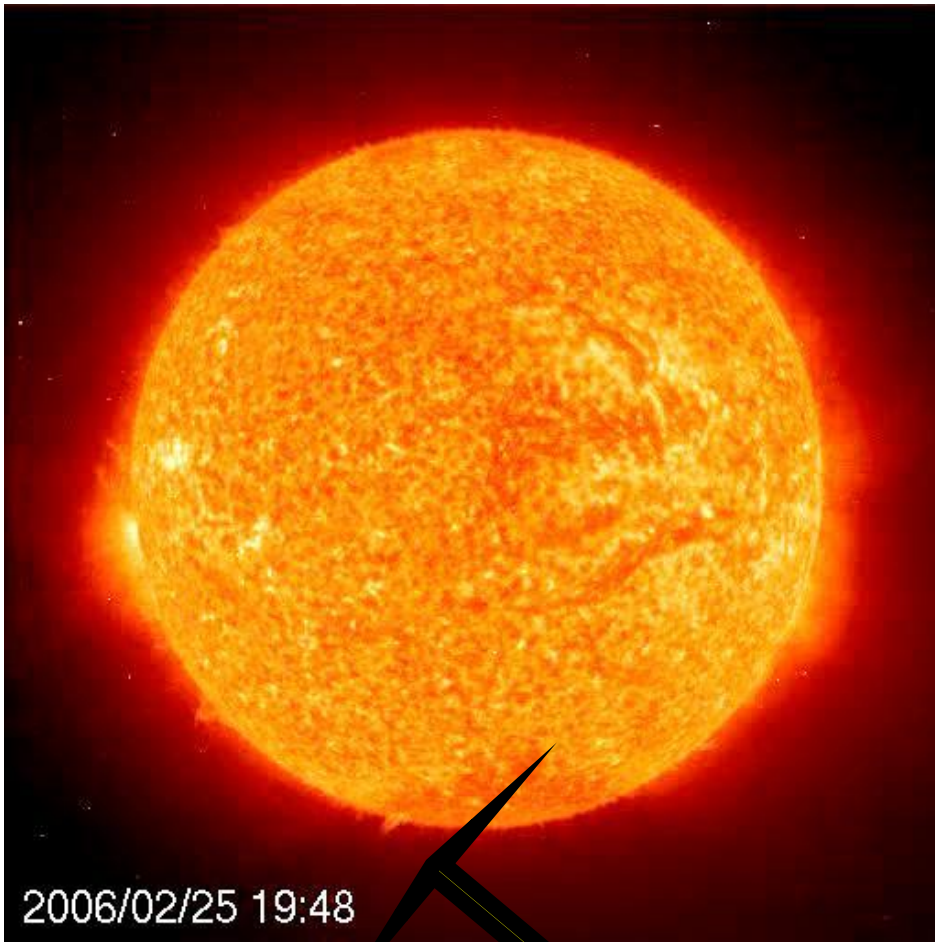
Проверка постулата постоянства скорости света. Сравнение излучения краёв Солнца. (3)



Опыт
Физо.
1851 г.

Увлечение света движущейся средой

Проверка постулата постоянства скорости света. Сравнение излучения краёв Солнца. (4)

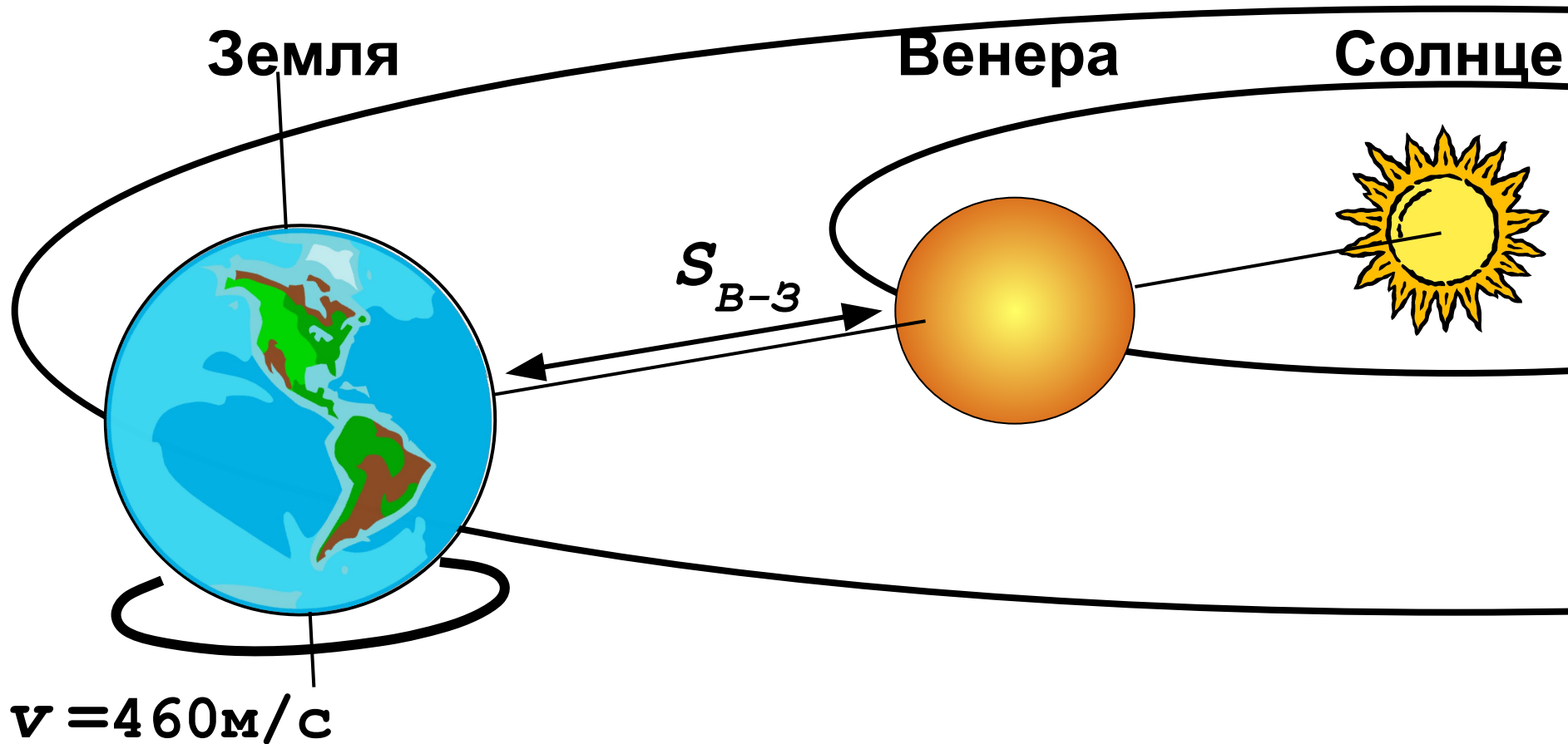


Скоростные струи

**Решающая проверка постулата
постоянства скорости света**

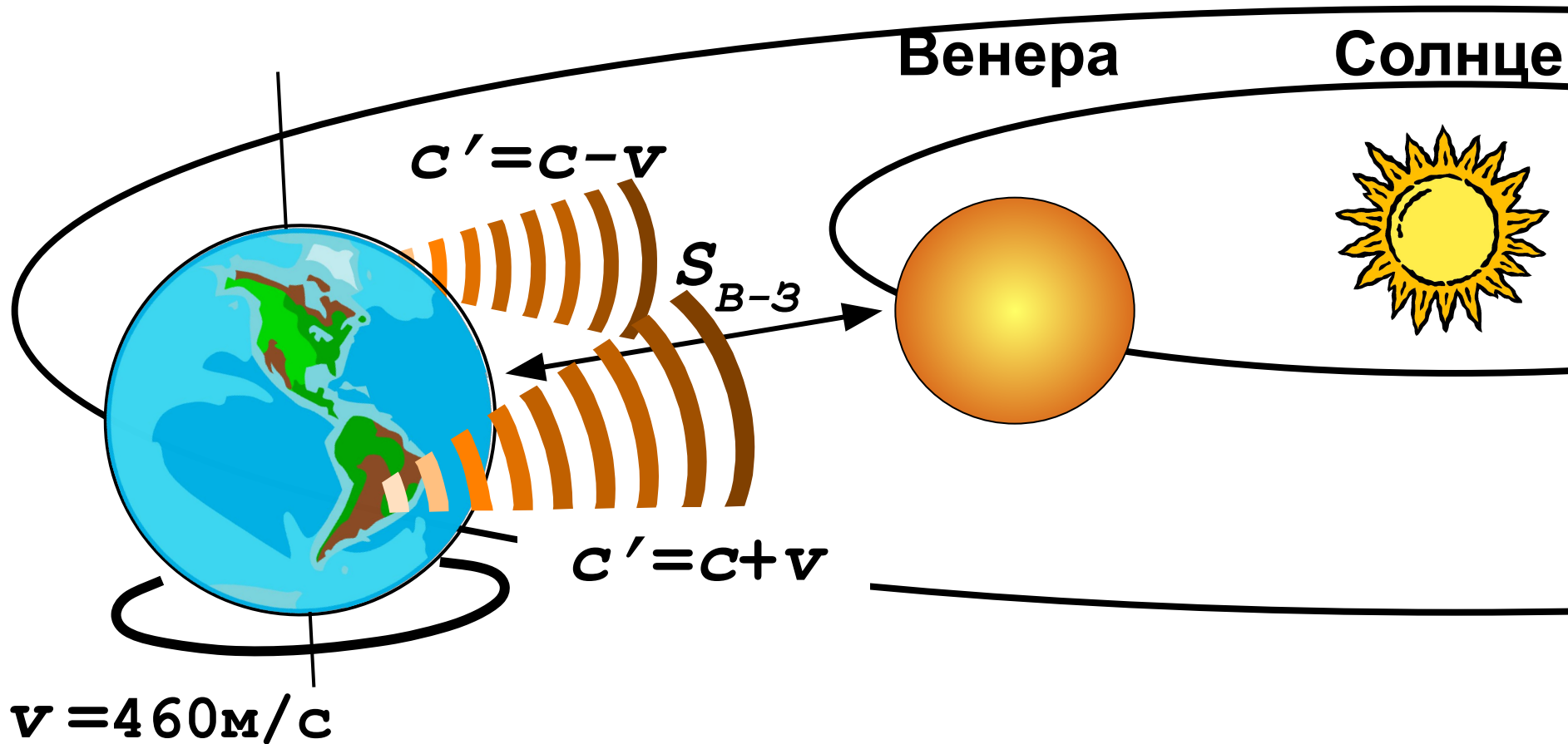
Радиолокация Венеры. 1964 г.

Проверка постулата постоянства скорости света. Радиолокация Венеры. (1)

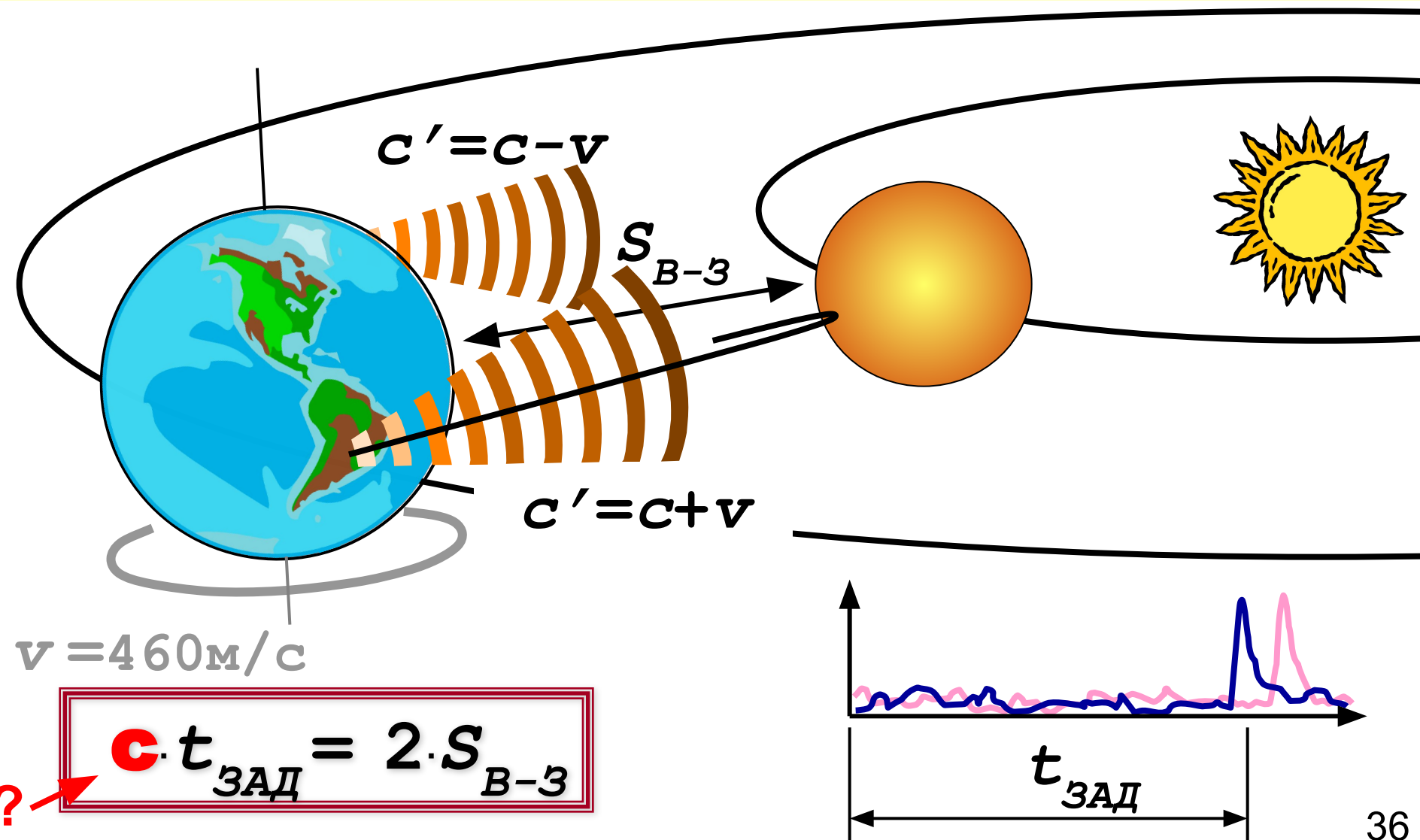


США. Брайан Г. Уоллес. 1964 г.

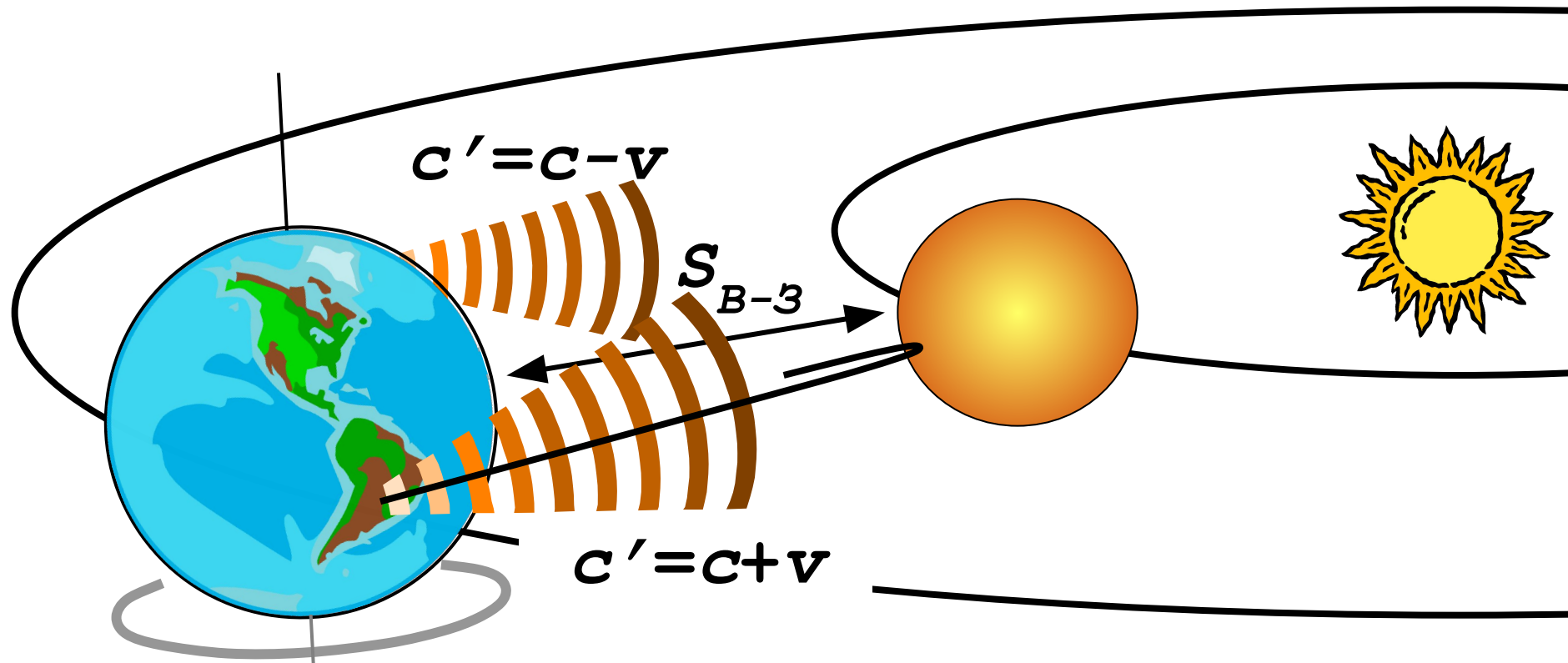
Проверка постулата постоянства скорости света. Радиолокация Венеры. (2)



Проверка постулата постоянства скорости света. Радиолокация Венеры. (4)



Проверка постулата постоянства скорости света. Радиолокация Венеры. (5)



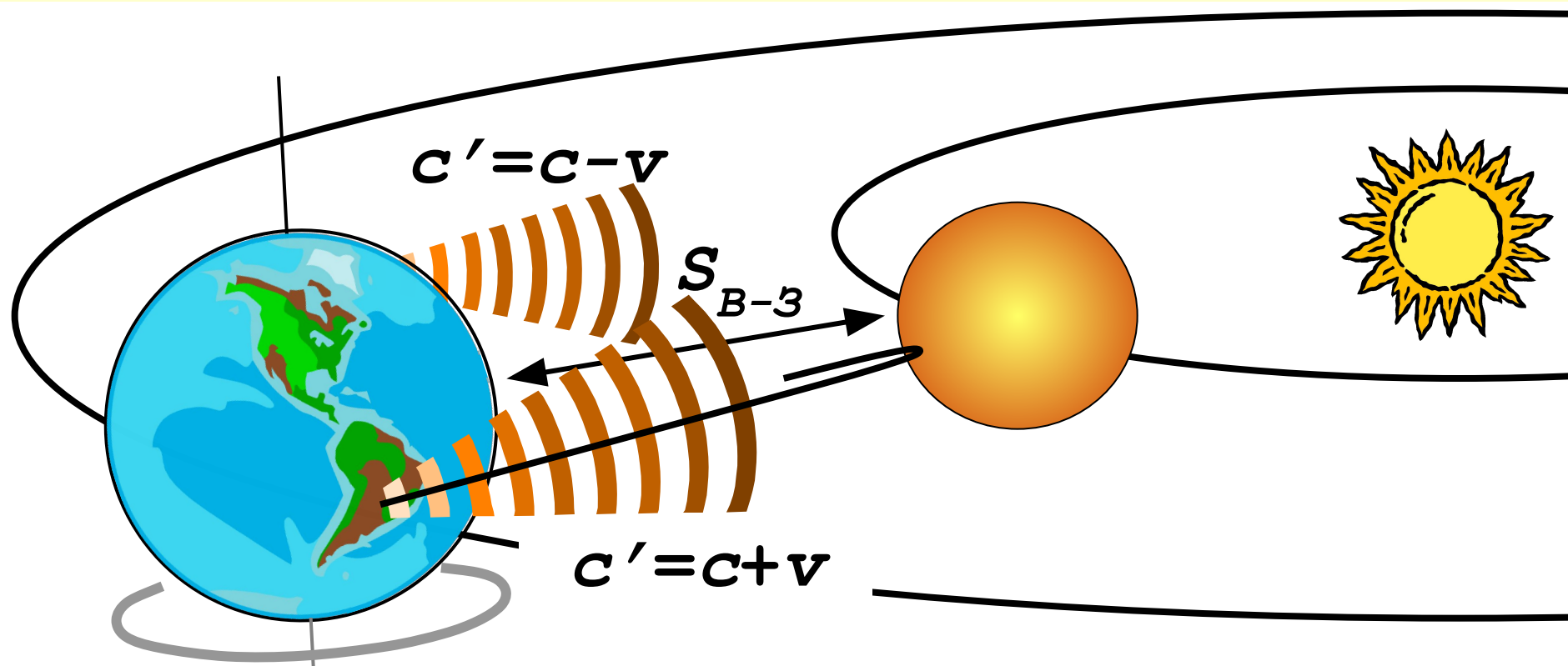
$$v = 460 \text{ м/с}$$

$$1. \quad c \cdot t_{\text{ЗАД}} =$$

$$2. \quad (c + v) \cdot t_{\text{ЗАД}} =$$

$$c \cdot t_{\text{ЗАД}} = 2 \cdot S_{В-З}$$

Проверка постулата постоянства скорости света. Радиолокация Венеры. (6)



$v = 460 \text{ м/с}$

1. $c \cdot t_{\text{ЗАД}} \neq 2 \cdot S_{B-3}$

2. $(c + v) \cdot t_{\text{ЗАД}} = 2 \cdot S_{B-3}$

$c \cdot t_{\text{ЗАД}} = 2 \cdot S_{B-3}$

Проверка постулата постоянства скорости света. Радиолокация Венеры. (7)

SPECTROSCOPY LETTERS, 2(12), pp. 361-367 (1969)

RADAR TESTING OF THE RELATIVE VELOCITY OF LIGHT IN SPACE

Bryan G. Wallace

7210 12th Av No

St Petersburg, Fla. 33710 U.S.A.

РЕЗЮМЕ:

«Опубликованные данные межпланетных радиолокационных измерений представляют свидетельство того, что относительная скорость света в космосе равна $c + v$ $\neq c$

Непостоянство периода обращения спутника Юпитера Ио (1676 г.). (1)

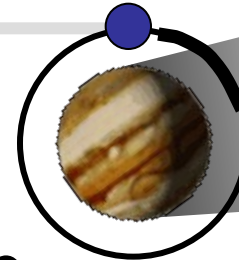


Олаф Рёмер
(1644 – 1710)

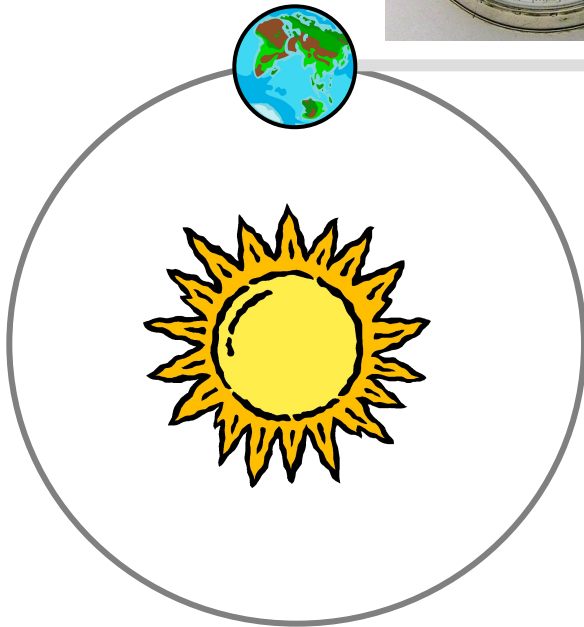


$$T_{\text{Ио}} = 1,77 \text{ суток}$$

Ио



Юпитер

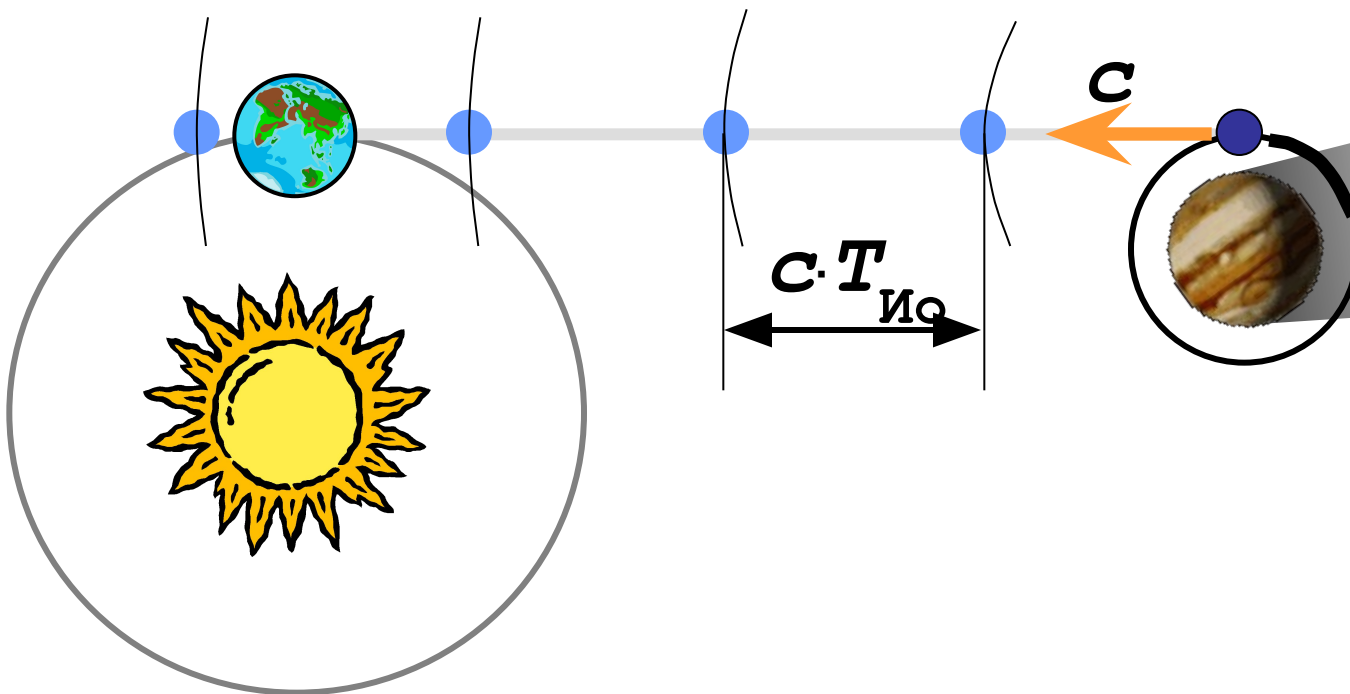


Непостоянство периода обращения спутника Юпитера Ио (1676 г.). (2)



Олаф Рёмер
(1644 – 1710)

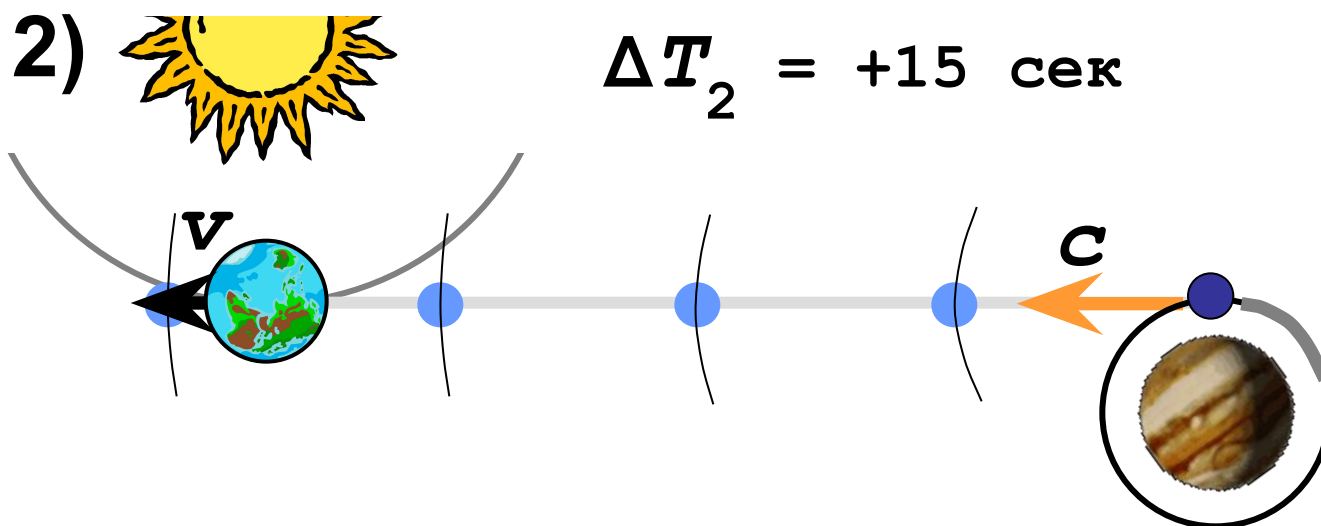
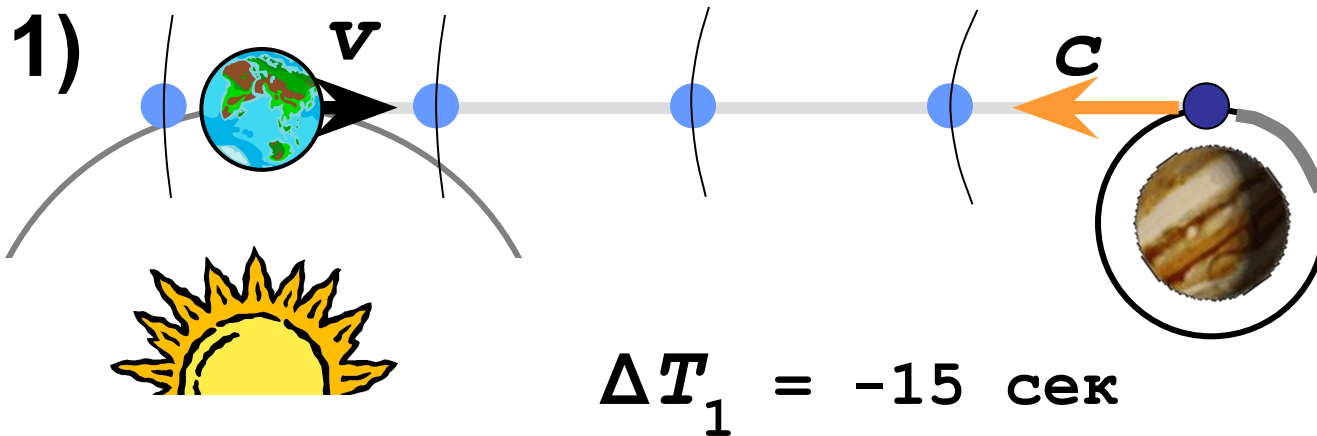
$$T_{\text{Ио}} = 1,77 \text{ суток}$$



Непостоянство периода обращения спутника Юпитера Ио (1676 г.). (3)



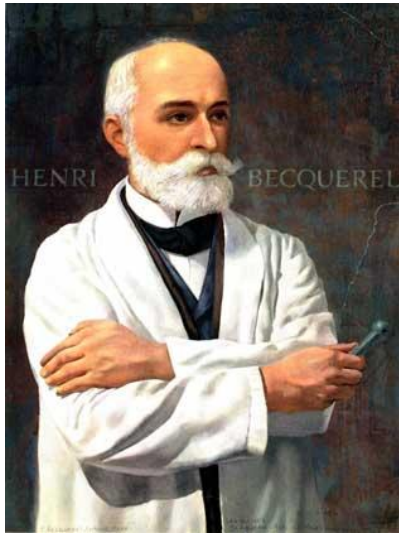
Олаф Рёмер
(1644 – 1710)



Теория относительности и ядерная физика

Теория относительности и ядерная физика. (1)

Беккерель



- **1896** – *самопроизвольный распад ядер*

Теория относительности и ядерная физика. (2)

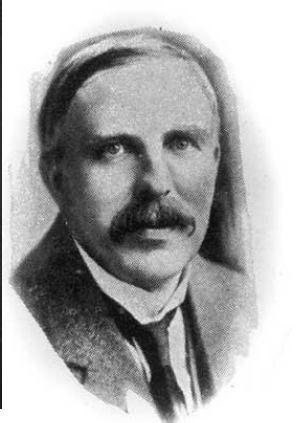
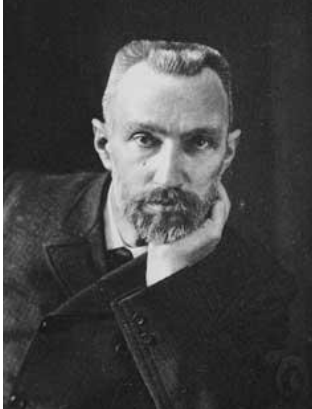
Беккерель

- **1896** – самопроизвольный распад ядер

Пьер Кюри

Резерфорд

- **1903** – выделение энергии при распаде ядер



Теория относительности и ядерная физика. (3)

Беккерель

- **1896** – самопроизвольный распад ядер

Пьер Кюри

Резерфорд

- **1903** – выделение энергии при распаде ядер

Чадвик

- **1932** – открытие нейтрона

Теория относительности и ядерная физика. (4)

Беккерель

- **1896** – самопроизвольный распад ядер

Пьер Кюри
Резерфорд

- **1903** – выделение энергии при распаде ядер

Чадвик

- **1932** – открытие нейтрона

Ган и
Штрассман

- **1938** – деление ядра при бомбардировке нейтронами

Теория относительности и ядерная физика. (5)

Беккерель

- **1896** – самопроизвольный распад ядер

Пьер Кюри
Резерфорд

- **1903** – выделение энергии при распаде ядер

Чадвик

- **1932** – открытие нейтрона

Ган и
Штрассман

- **1938** – деление ядра при бомбардировке нейтронами

Жолио Кюри

- **1938** – возможность цепной реакции распада ядер урана на основе выделения нейтронов

Теория относительности и ядерная физика. (6)

- Беккерель** • **1896** – самопроизвольный распад ядер
- Пьер Кюри**
Резерфорд • **1903** – выделение энергии при распаде ядер
- Чадвик** • **1932** – открытие нейтрона
- Ган и**
Штрассман • **1938** – деление ядра при бомбардировке нейтронами
- Жолио Кюри** • **1938** – возможность цепной реакции распада ядер урана на основе выделения нейтронов
- Ферми** • **1942** – запуск ядерного реактора

Теория относительности и ядерная физика. (7)

- Беккерель** • **1896** – самопроизвольный распад ядер
- Пьер Кюри**
Резерфорд • **1903** – выделение энергии при распаде ядер
- Чадвик** • **1932** – открытие нейтрона
- Ган и**
Штрассман • **1938** – деление ядра при бомбардировке нейтронами
- Жолио Кюри** • **1938** – возможность цепной реакции распада ядер урана на основе выделения нейтронов
- Ферми** • **1942** – запуск ядерного реактора

Загадки вокруг теории относительности

- Пуанкаре как создатель теории относительности забыт
- Общепризнана теория, не имеющая опытной проверки
- Эйнштейн объявлен гением всех времён и народов
- Критика теории относительности в СССР негласно запрещена

Эйнштейн – общественный деятель



Нахум Соколов, Хаим Вейцман, Менахем Усышкин на Мирной конференции в Париже в 1919 г.



В окружении репортёров. Первая поездка в Америку. 1921 г.

Еврейский университет в Иерусалиме. Осн. в 1918 г.



Эйнштейн – философ-идеалист

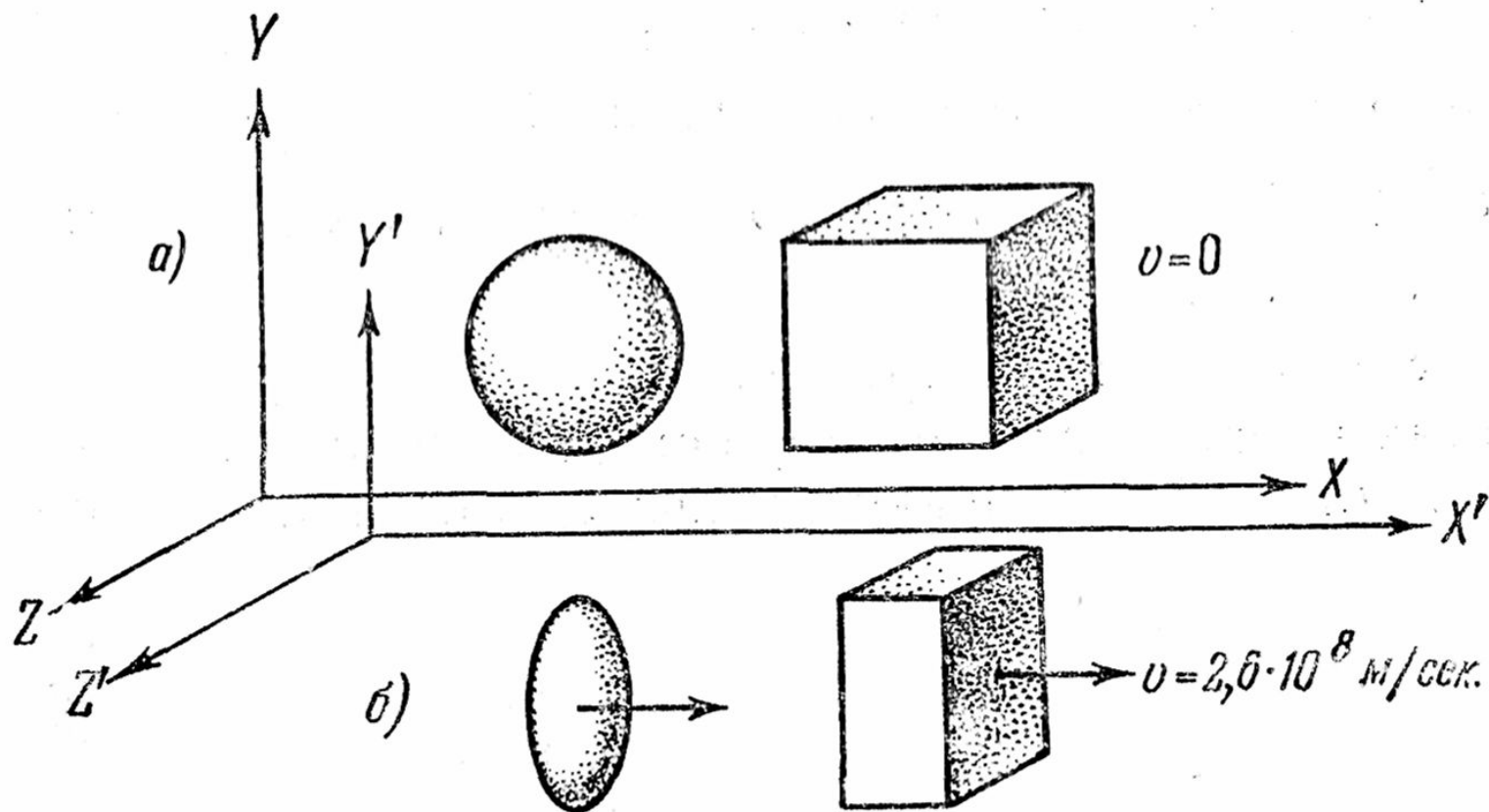
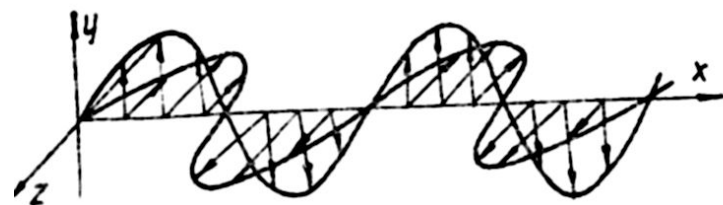
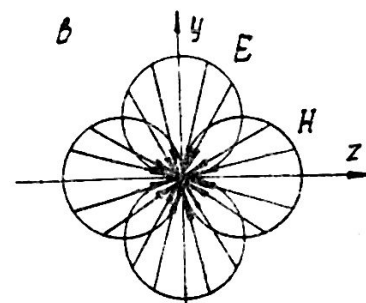
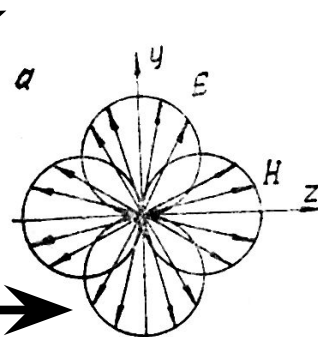
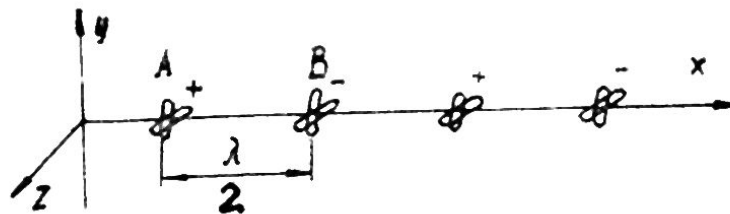
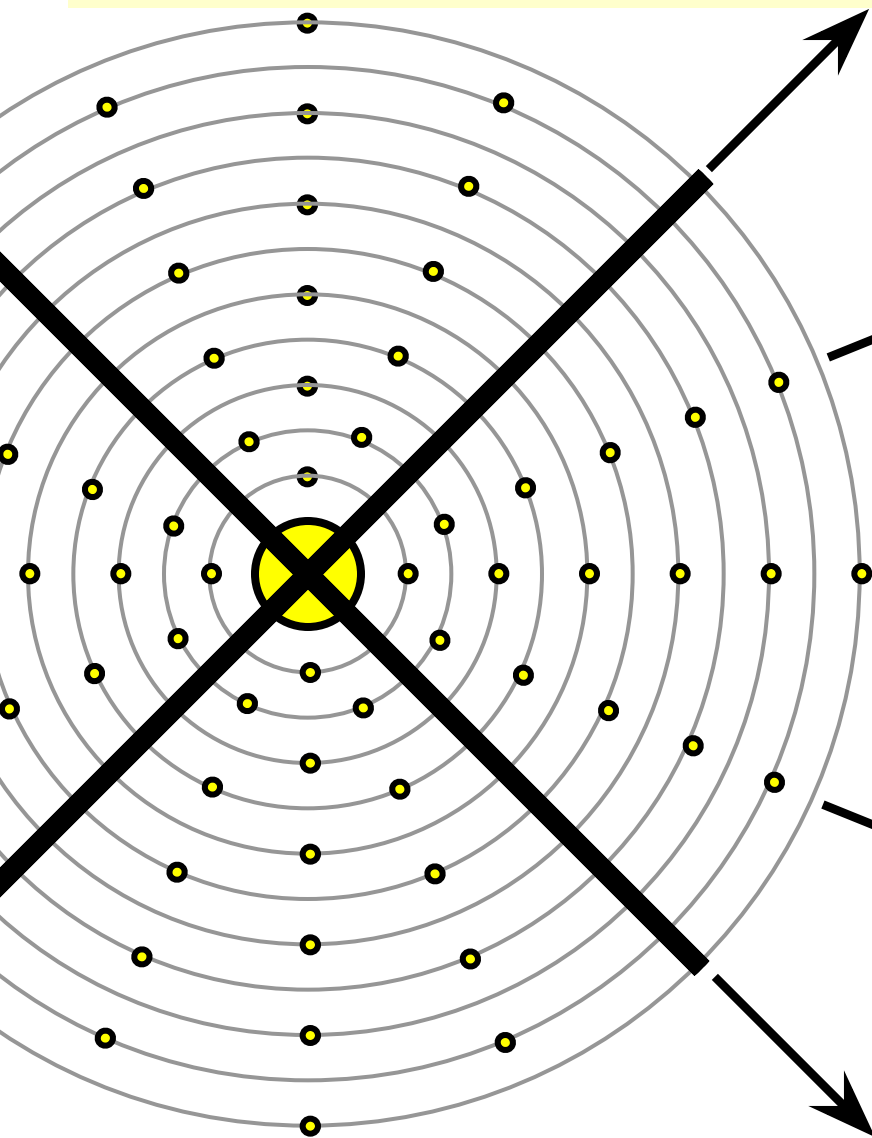


Рис. 1.133.

Ложка и линейка в стакане с водой. Излом реален или нет?



Современные представления о природе света



Источники

- **Секерин В.И. Теория относительности – мистификация XX века.** Новосибирск: Издательство «Арт-Авеню», 2007.
<http://www2.antidogma.ru-a.googlepages.com/Sekerin3.doc>.
Новосибирск: Издательство «Арт-Авеню», 2007.
<http://www2.antidogma.ru-a.googlepages.com/Sekerin3.doc>
или <http://www.ritz-btr.narod.ru/sekerin.doc> .
- **Бояринцев В.И. Альберт Эйнштейн – миф и реальность.** 2001. <http://www.velesova-sloboda.sled.name/rhall/einstein.html> .
- **Брайан Г. Уоллес. Радарные измерения относительной скорости света в космосе.** Spectroscopy Letters, 2(12), pp. 361-367 (1969) (Пер. с англ.: <http://ritz-btr.narod.ru/radar..>
Spectroscopy Letters, 2(12), pp. 361-367 (1969) (Пер. с англ.:
<http://ritz-btr.narod.ru/radar.d>. Spectroscopy Letters, 2(12), pp. 361-367 (1969) (Пер. с англ.: <http://ritz-btr.narod.ru/radar.doc>)
- **Лютый В.М., Колесников А.И., Талызин И.В. Наблюдательные факты и их интерпретация в астрофизике.**
<http://talyzin>.<http://talyzin.n><http://talyzin.narod.r><http://talyzin.narod.ru/><http://talyzin.narod.ru/F><http://talyzin.narod.ru/Fact><http://talyzin.narod.ru/Fact>