



Земля в иллюминаторе

О ЗВЕЗДАХ В ЦИФРАХ И
ЗАДАЧКАХ



9 460 730 472
580 800



9 460 730 472
580 800 km

01

Что такое СВЕТОВОЙ ГОД



СКОРОСТЬ СВЕТА



?

ДИАМЕТР ЗЕМЛИ



12 742 km

ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ



40000 km



СКОРОСТЬ СВЕТА

● ●
300 km/s

ДИАМЕТР ЗЕМЛИ

● ●
12 742 km

ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ

● ●
40000 km



СКОРОСТЬ СВЕТА

● ●
300 km/s

ДИАМЕТР ЗЕМЛИ

● ●
12 742 km

?

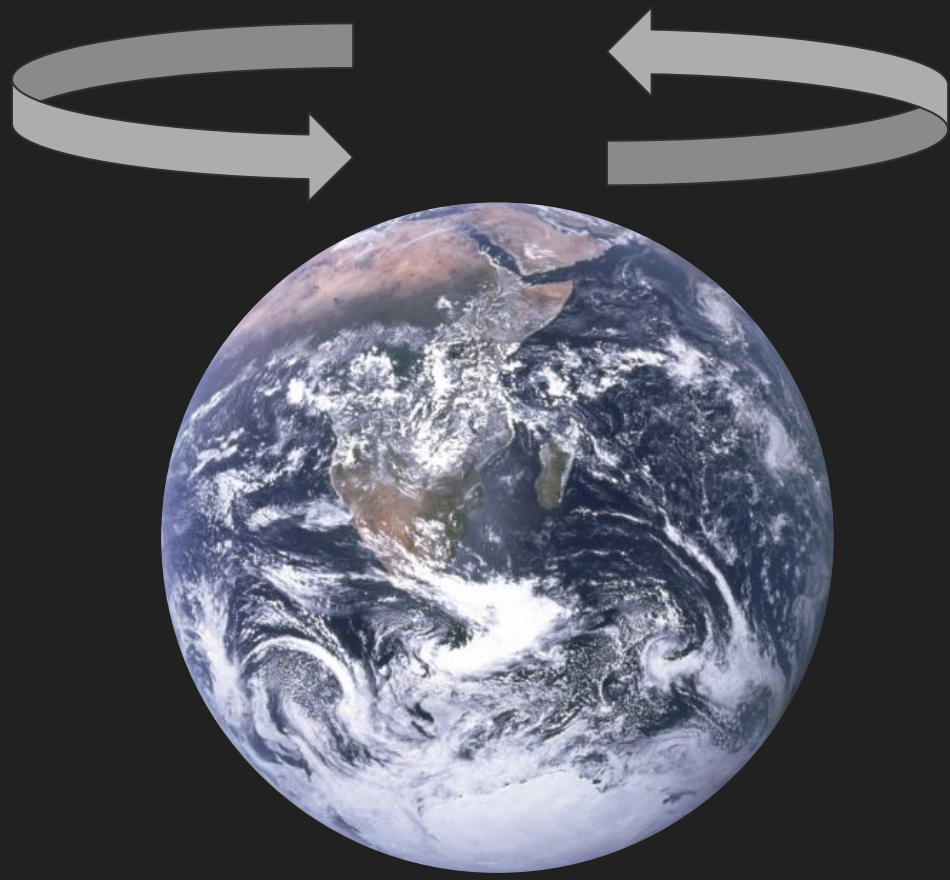
ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ

● ●
40000 km

?



Световой год



NUST MISIS 2019

Световой год

9 460 730 472
580 800 km

за **1** год

7,5

оборотов вокруг
Земли в секунду
совершает свет

Световой год

31 620

полетов к Солнцу и
обратно

150 000 000 км



7,5

оборотов вокруг
Земли в секунду
совершает свет



02

Космические расстояния



Путешествие сквозь центр Земли

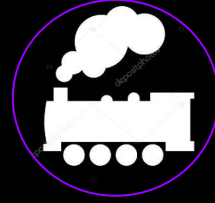
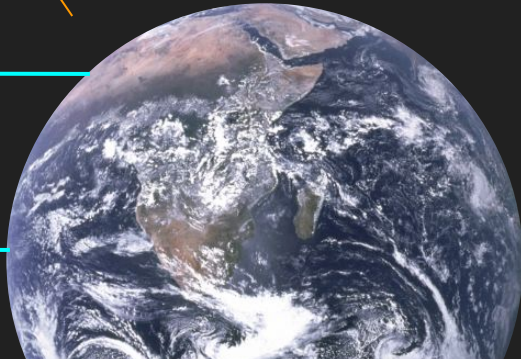


52 km/h

1120 km/d

40 000 km

12742 km



?

?

Путешествие сквозь центр Земли

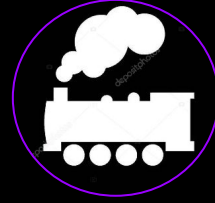
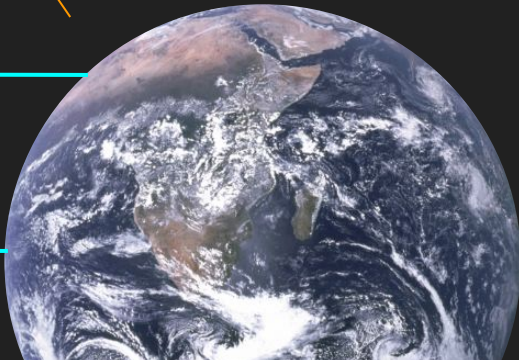


52 km/h

1120 km/d

40 000 km

12742 km



1 МЕСЯЦ

ОКОЛО 2 НЕДЕЛЬ



Дотянуться до Луны



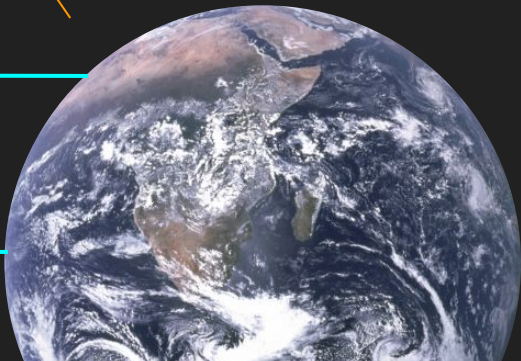
363 164 km

1120 km/d

850 km/h

40 000 km

12742 km



?



?



1 МЕСЯЦ



ОКОЛО 2 НЕДЕЛЬ



Дотянуться до Луны



363 164 km

1120 km/d

850 km/h

40 000 km

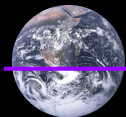
12742 km



ПОЧТИ ГОД



17 ДНЕЙ



1 МЕСЯЦ



ОКОЛО 2 НЕДЕЛЬ



03 Рейс до Солнца



Рейс до Солнца



150 000 000 км



Рейс до Солнца



367 лет
поездом

150 000 000 км



99.86 %
массы Солнечной
системы содержит
Солнце

20 лет
самолетом



8 min

ФОТОН

150 000 000 КМ

A.E. - ?



?



8 min

Фотон

150 000 000 км

A.E



97 дней ракета
Saturn V

25 дней Гелиос-Б



Спасибо за внимание

Бугакова Анастасия Юрьевна
Laboratory of Superconducting
Metamaterials
SPIE MISIS
89773658025
anastasia.j.bugakova@gmail.com

