

Вселенная



1 тур



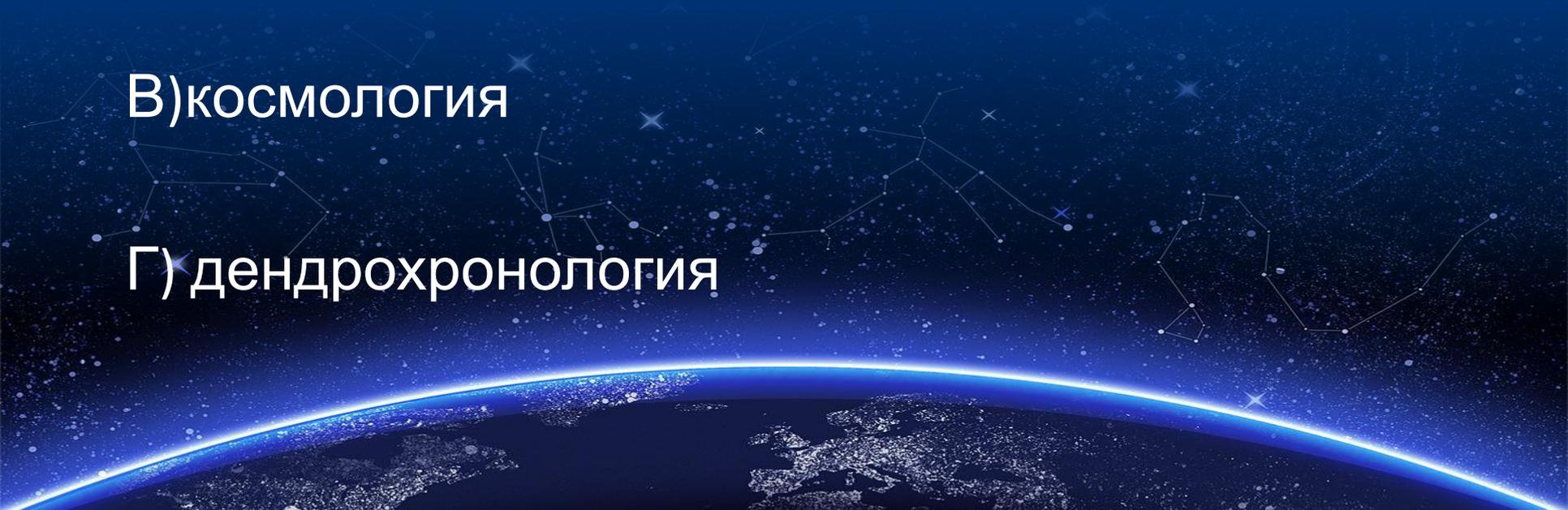
1) Наука, изучающая структуру и развитие Вселенной?

А) экология

Б) геология

В) космология

Г) дендрохронология



2) Кто является первооснователем модели расширяющейся?

А) Альберт Эйнштейн

Б) Исаак Ньютон

В) Никола Тесла

Г) Галилео Галилей

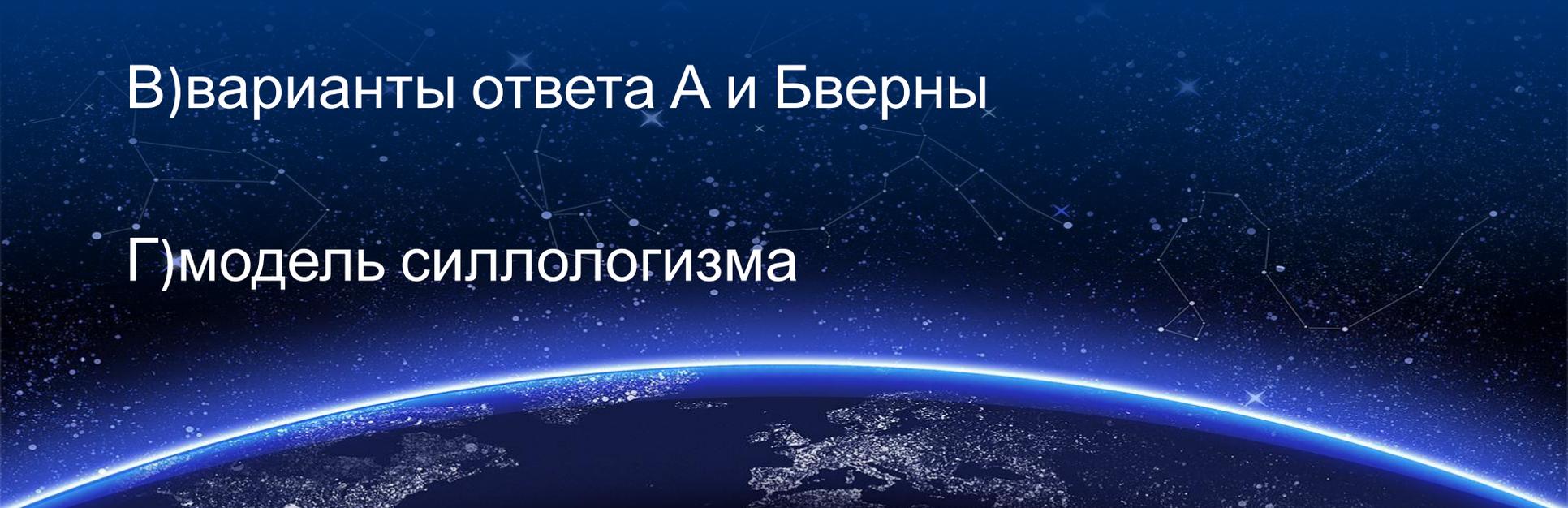
3) На какой модели построено происхождение Вселенной?

А) модель большого взрыва

Б) модель расширяющейся вселенной

В) варианты ответа А и Б верны

Г) модель силлогизма



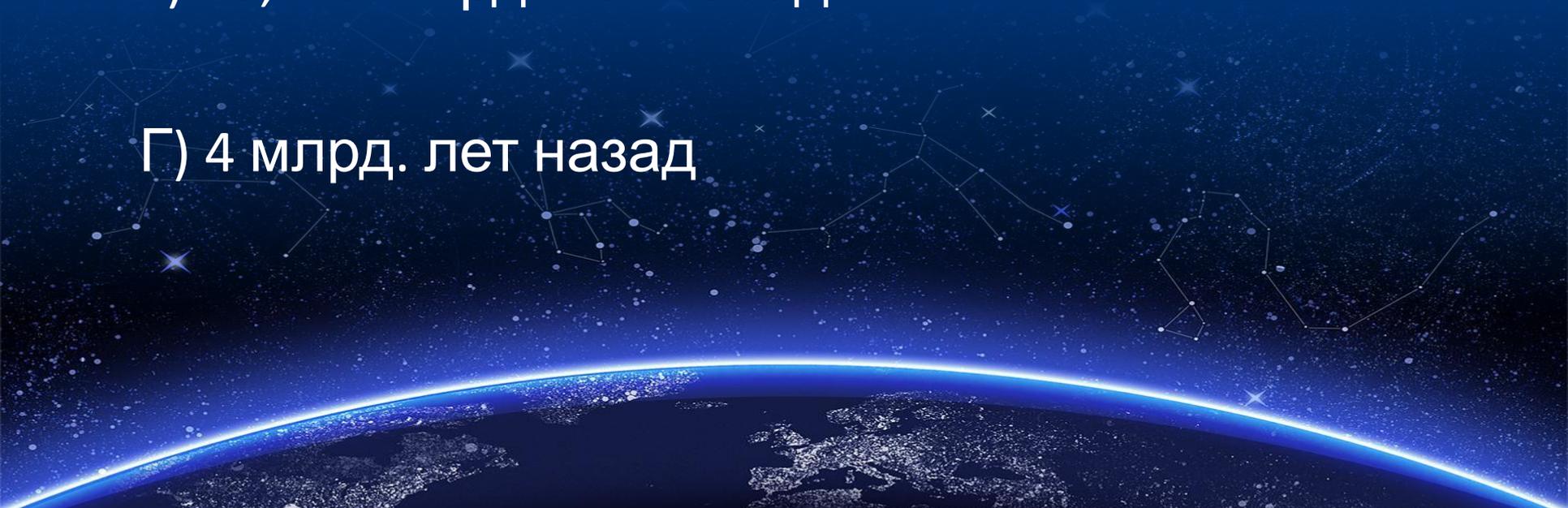
4) Когда зародилась Вселенная?

А) 3,5 млрд. лет назад

Б) 14,5 млрд. лет назад

В) 13,799 млрд. лет назад

Г) 4 млрд. лет назад



5) Какие атомы образовались из частиц после «Большого взрыва»?

А) H_2 , He

Б) B, C

В) CH_4 , $C_2H_5NO_2$

Г) O_2 , Ar



6) Какого газа не было в первичной атмосфере Земли?

А) N_2

Б) NH_3

В) O_2

Г) CH_4



7) Из чего состоит внутреннее ядро Земли?

А) плотных оксидов (MnO , SiO_2)

Б) расплавленных металлов (Fe , Ni , S)

В) твердых металлов

Г) благородных газов (Ar , Ne , Kr , Xe , Rn)



8)Что такое Метагалактика?

А)Вселенная

Б)Млечный путь

В)тяжелые газы

Г)элементы в земной коре



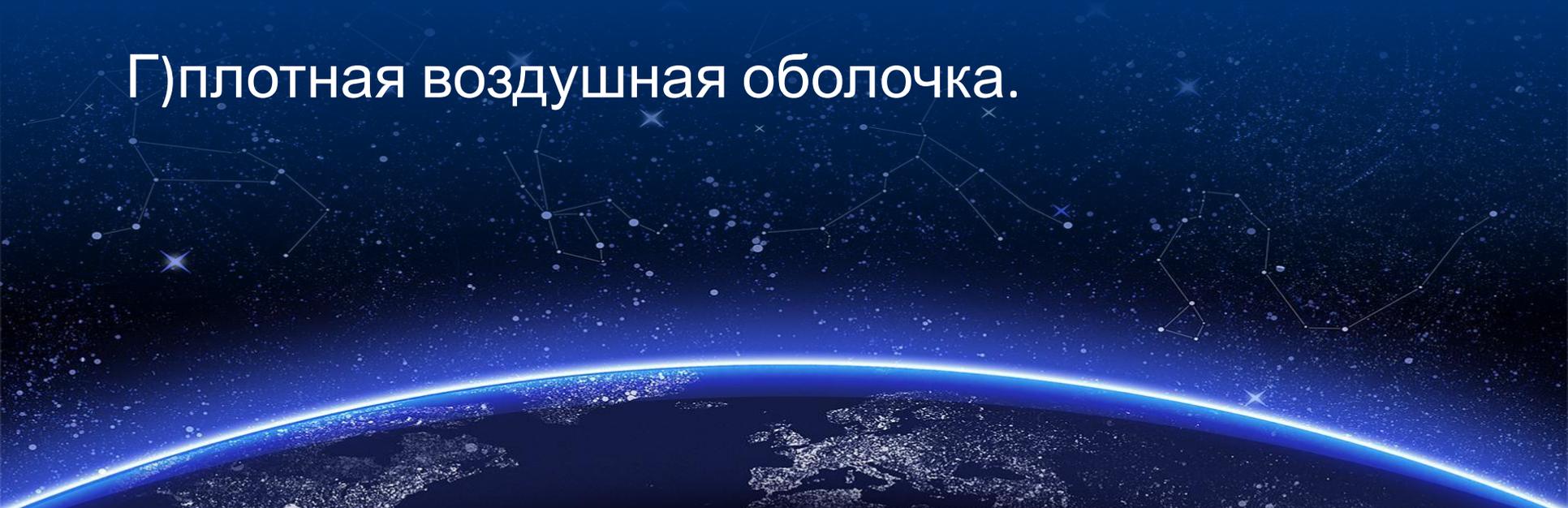
9) Что означает субстанция «Космическая
пыль»?

А) газы, летающие вокруг звезд.

Б) пыль, которая находится в космосе.

В) внеземное пространство.

Г) плотная воздушная оболочка.



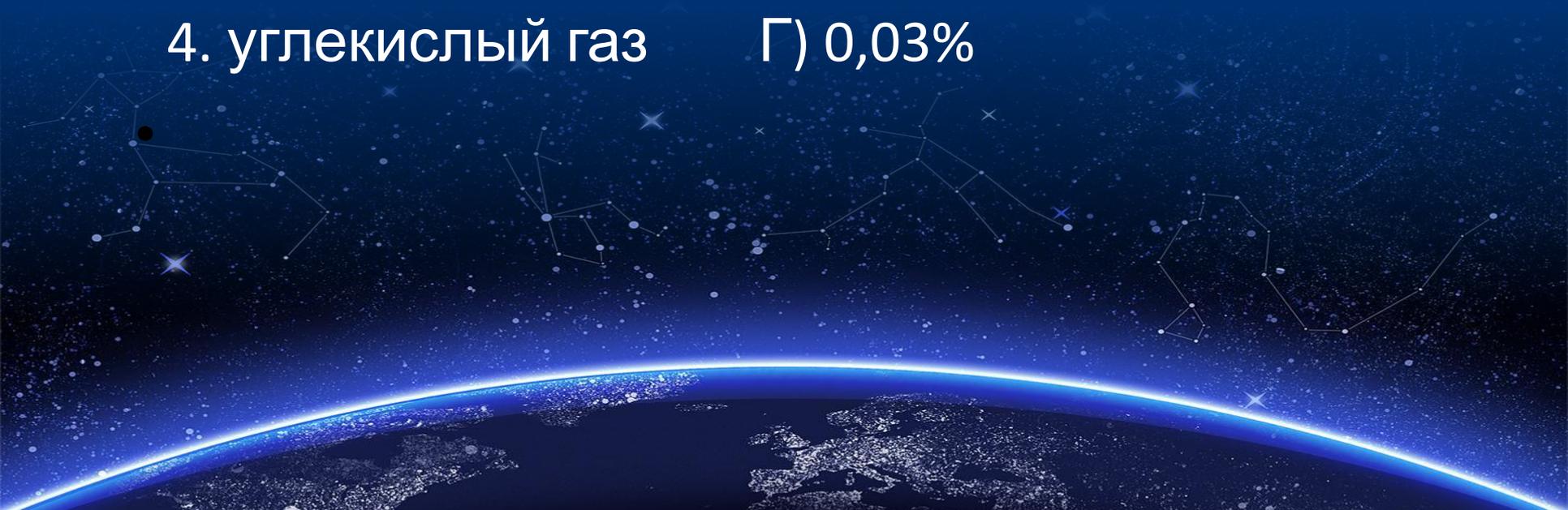
10) Составляющая часть атмосферы (процентное содержание)

1. кислород А) 0,94%

2. азот Б) 21%

3. аргон В) 78%

4. углекислый газ Г) 0,03%

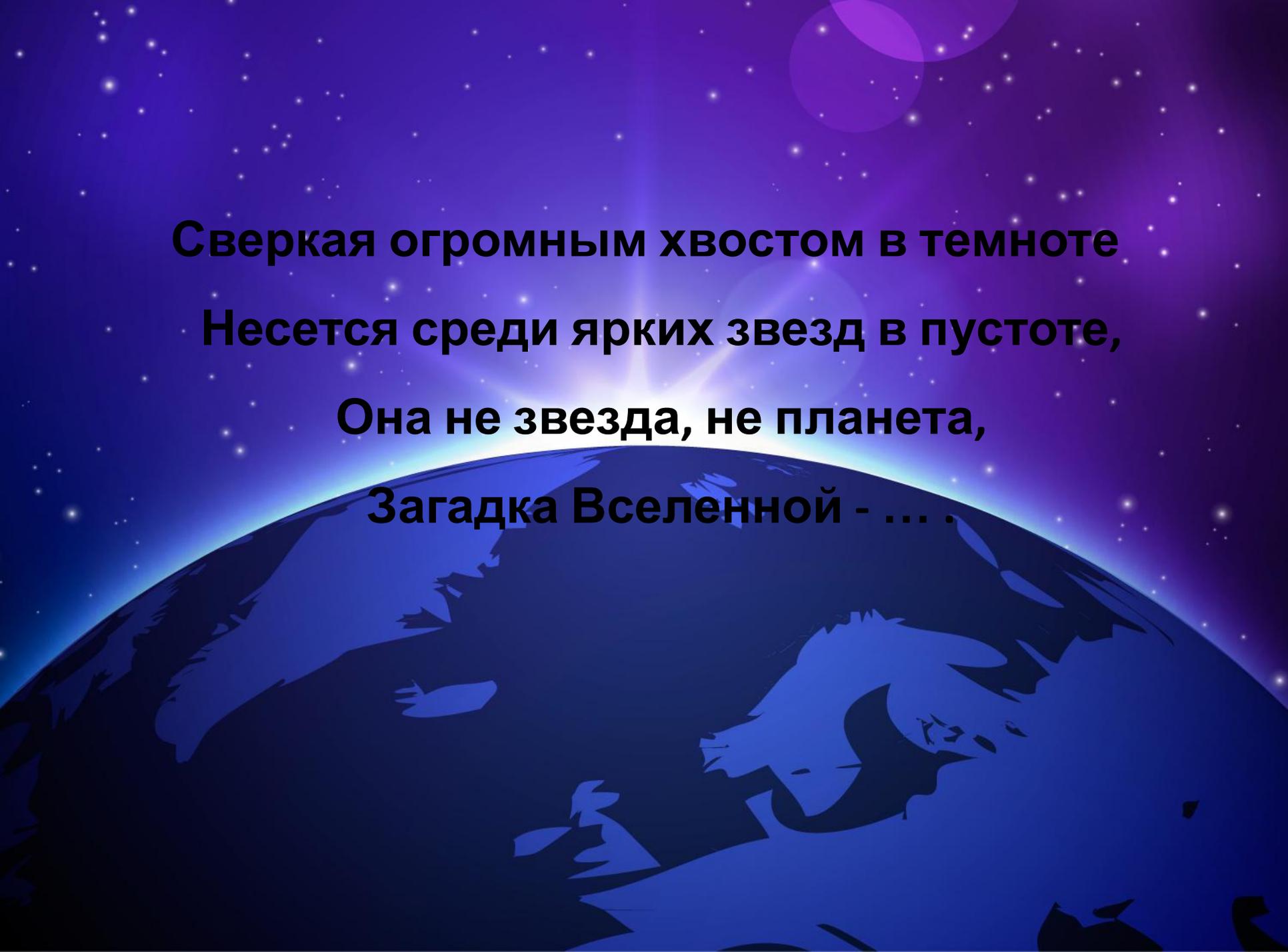


2 тур

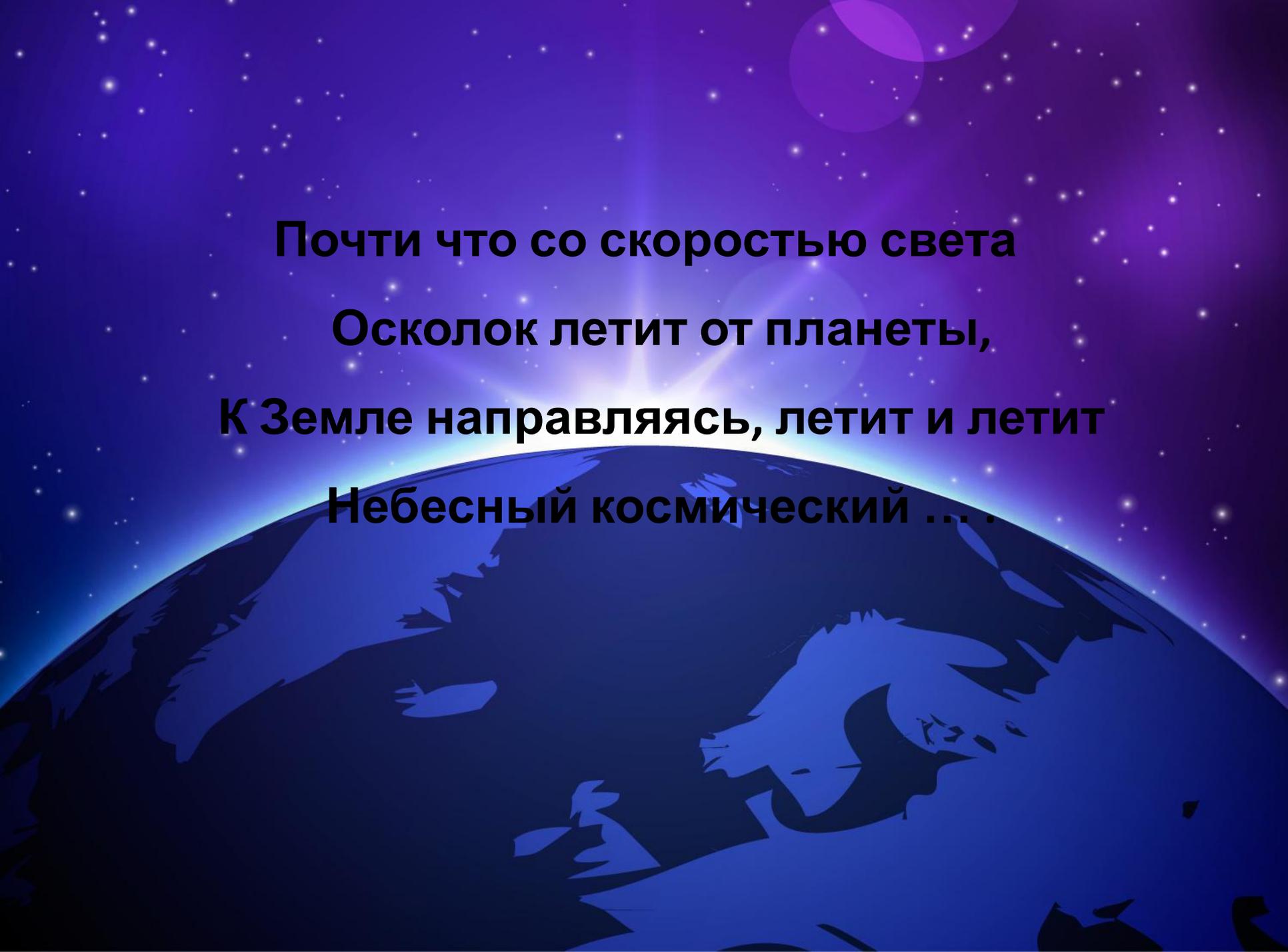




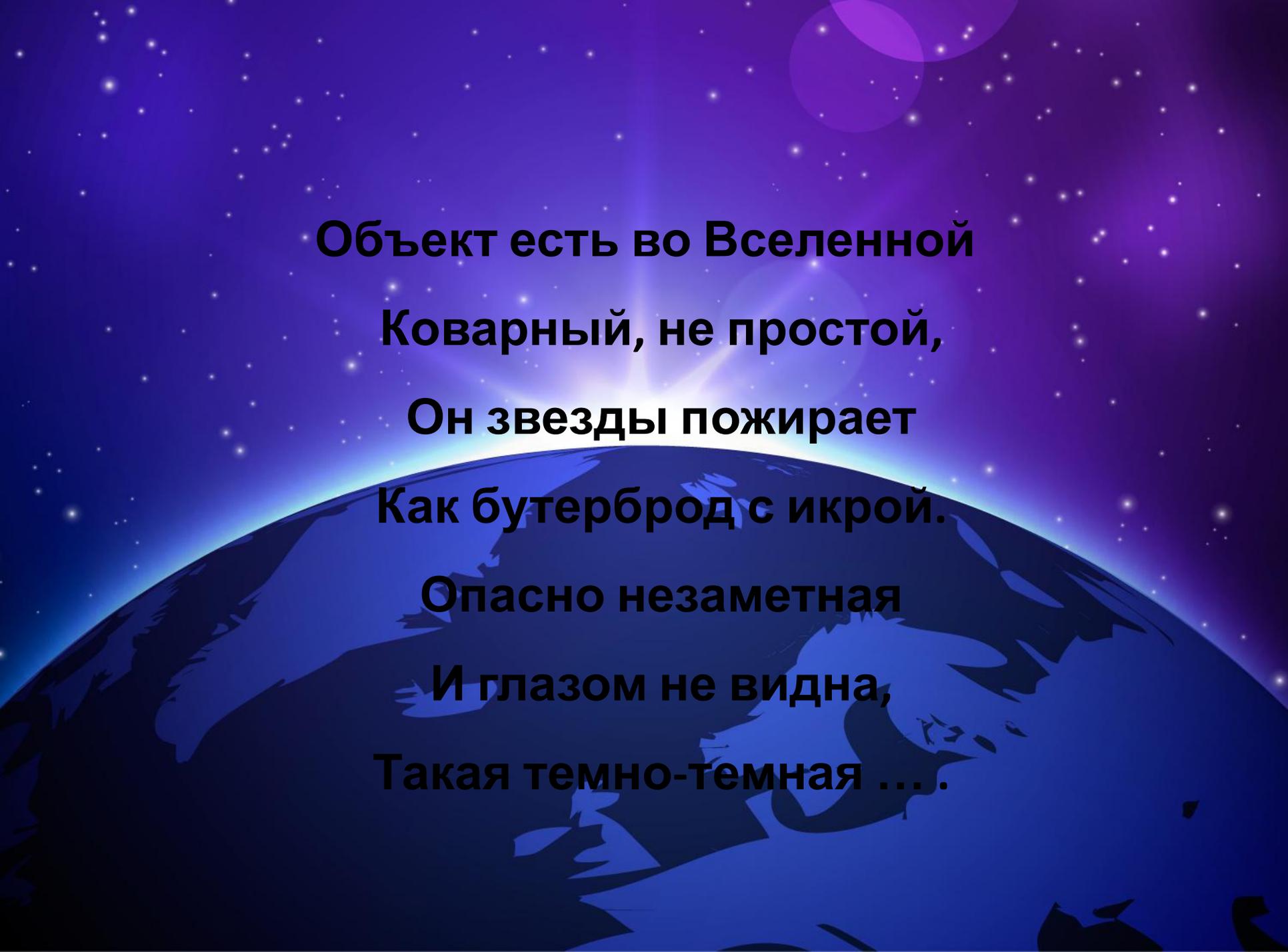
**Океан бездонный,
Океан бескрайний,
Безвоздушный, темный,
И необычайный,
В нем живут Вселенные,
Звезды и кометы,
Есть и обитаемые,
Может быть, планеты.**



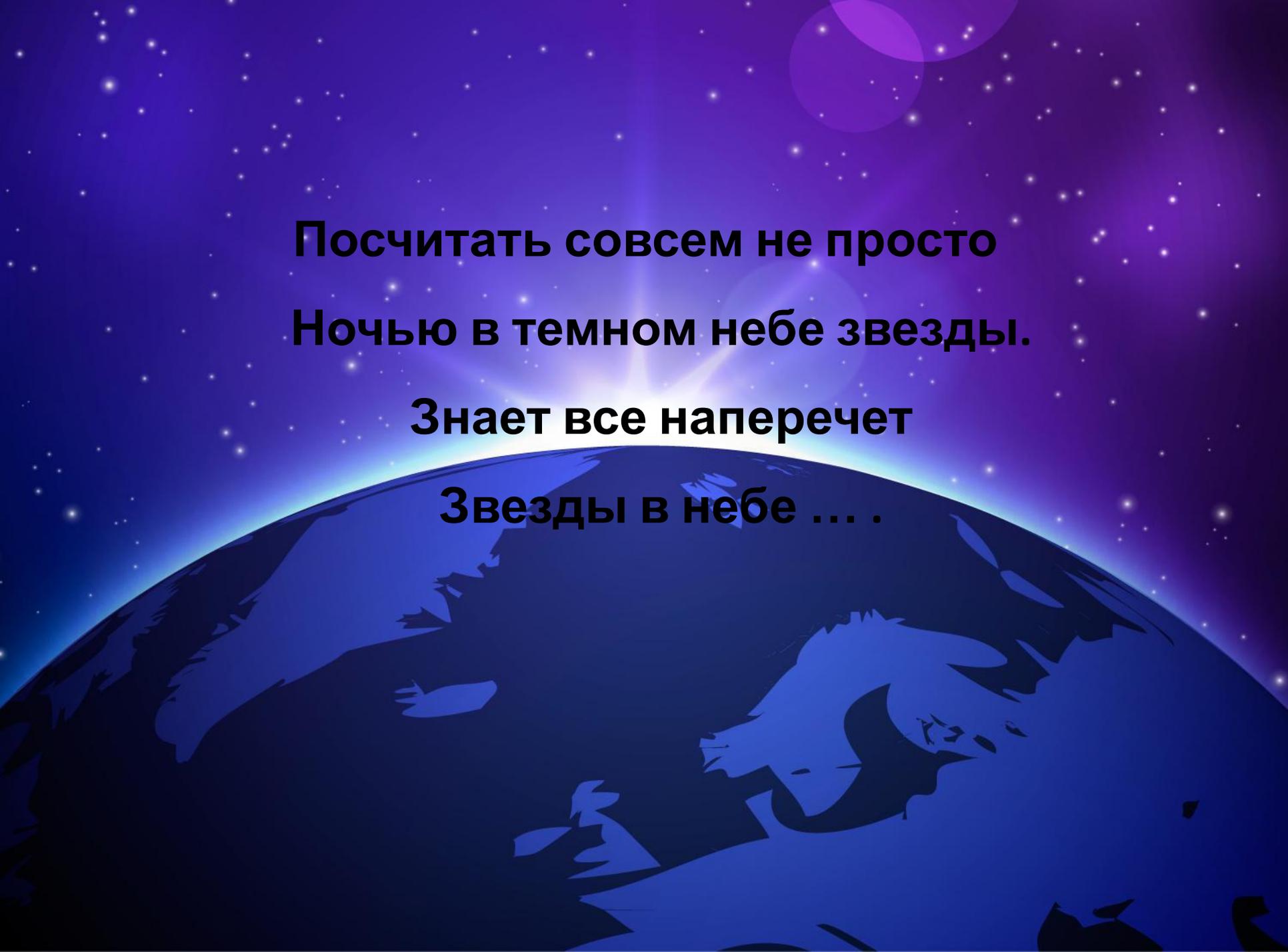
**Сверкая огромным хвостом в темноте
Несется среди ярких звезд в пустоте,
Она не звезда, не планета,
Загадка Вселенной -**



**Почти что со скоростью света
Осколок летит от планеты,
К Земле направляясь, летит и летит
Небесный космический**



**Объект есть во Вселенной
Коварный, не простой,
Он звезды пожирает
Как бутерброд с икрой.
Опасно незаметная
И глазом не видна,
Такая темно-темная**



**Посчитать совсем не просто
Ночью в темном небе звезды.**

Знает все наперечет

Звезды в небе

3 тур

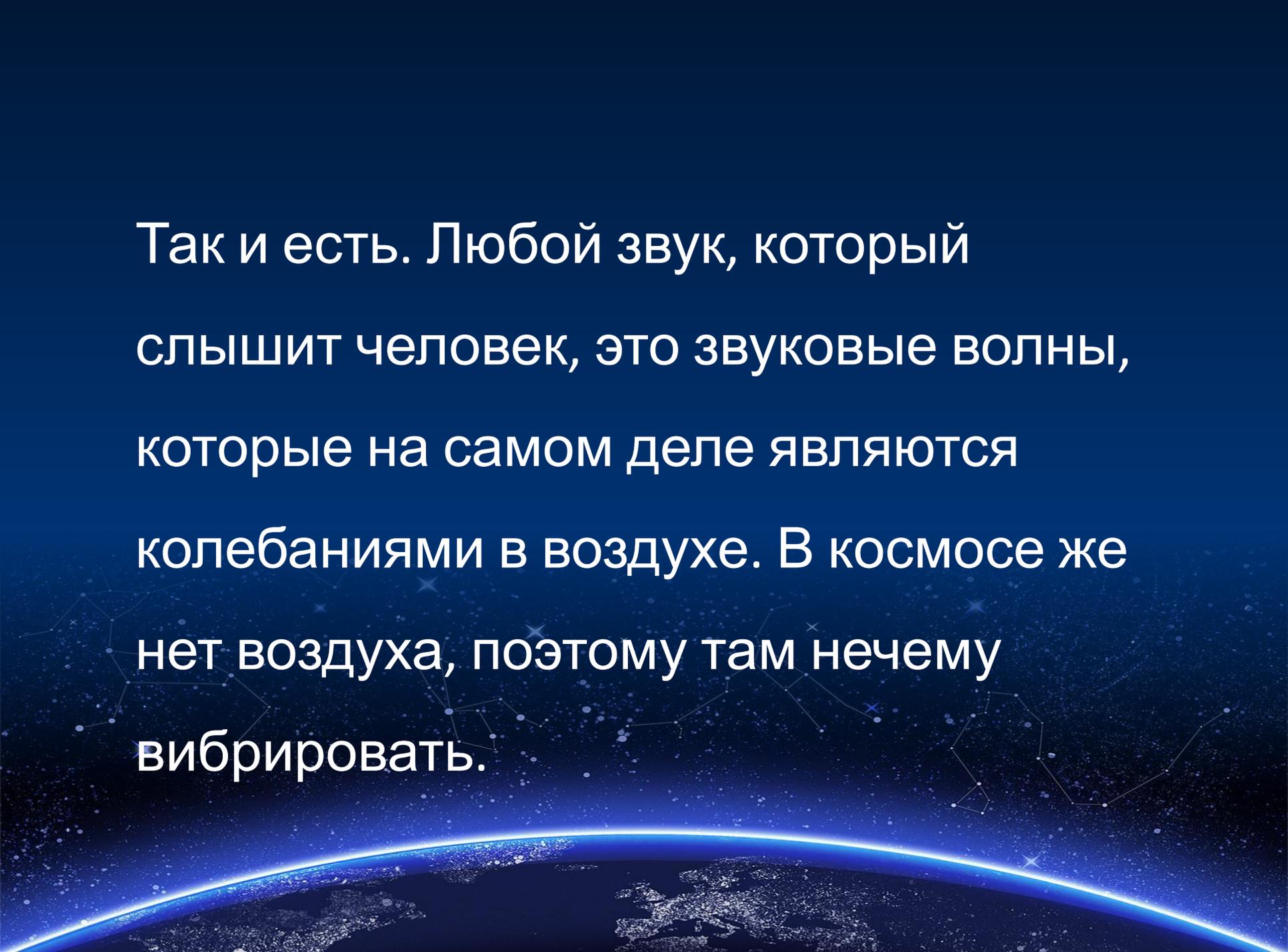


Вопрос 1

Верно ли, что в космосе не слышно даже крика?



Так и есть. Любой звук, который слышит человек, это звуковые волны, которые на самом деле являются колебаниями в воздухе. В космосе же нет воздуха, поэтому там нечему вибрировать.

The background of the slide is a deep blue space scene. At the bottom, a curved horizon line, likely representing Earth from space, is visible with a bright blue glow. The sky is filled with numerous small white stars and several constellations, which are represented by thin white lines connecting small white dots.

Вопрос 2

Когда следующий раз появится
комета Галлея?



Комета Галлея будет снова
видна с Земли в 2061 году.

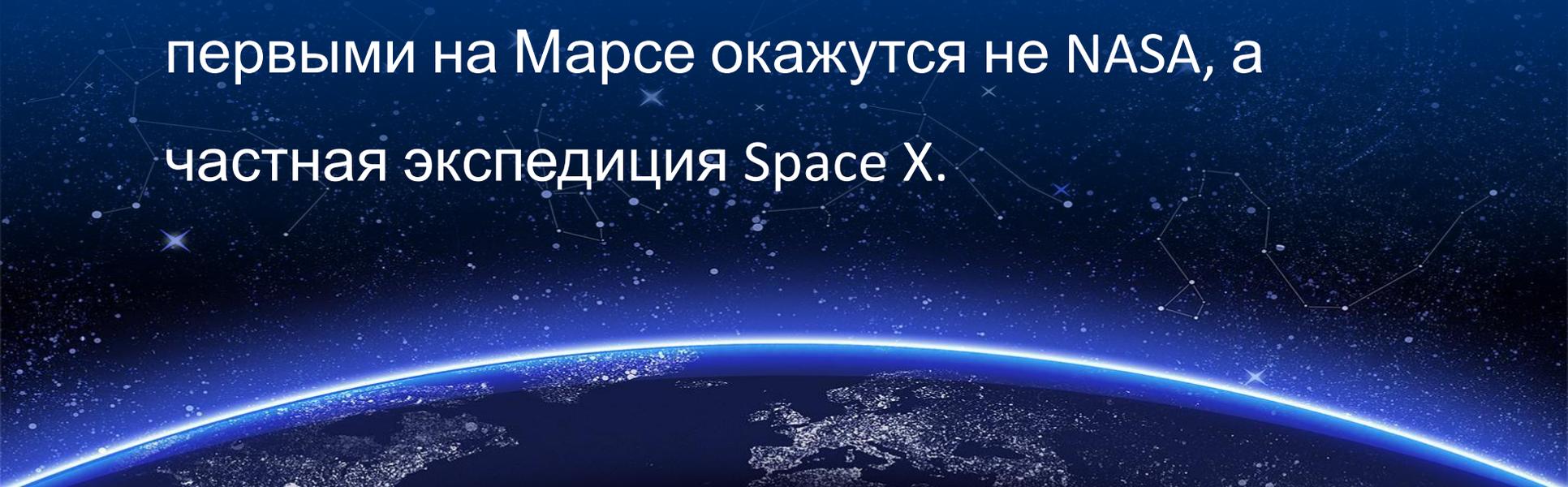


Вопрос 3

Когда люди высадятся на Марс?



Сегодня наиболее реалистичным сроком является 2030 год. Одной из главных проблем доставки человека на Марс являются финансы. И вполне возможно, что первыми на Марсе окажутся не NASA, а частная экспедиция Space X.



Вопрос 4

Что означают названия
планет Солнечной системы?



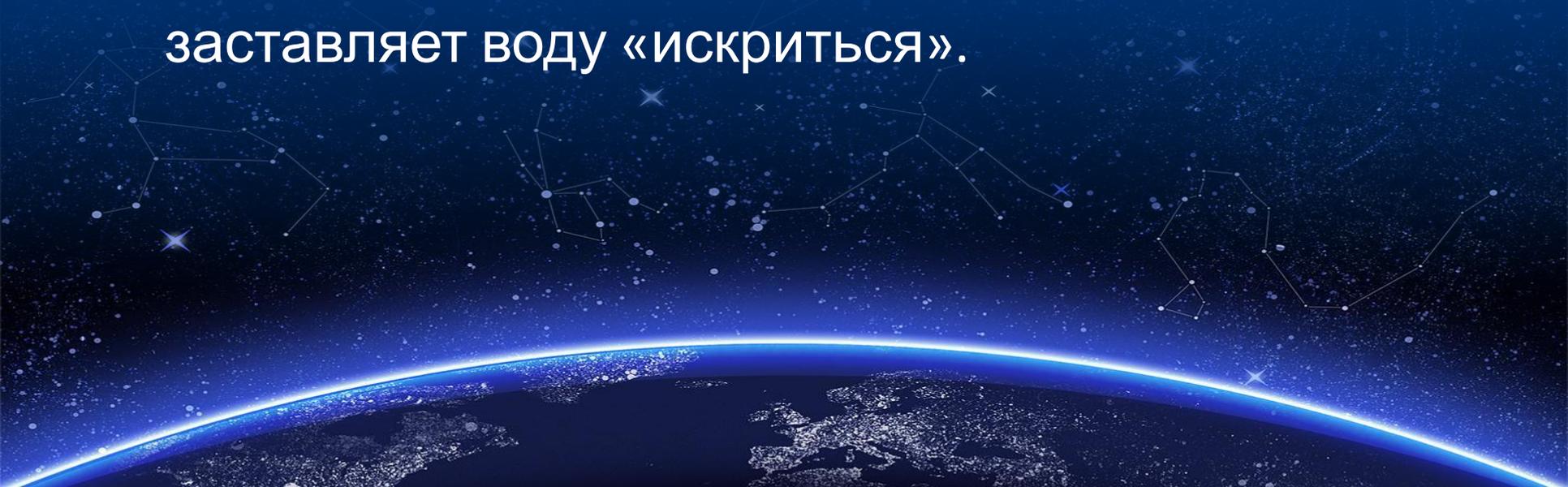
За исключением Земли, все планеты в Солнечной системе были названы в честь богов и богинь греческой и римской мифологии. Плутон был богом подземного царства, Меркурий был посланцем богов, Венера была богиней любви и красоты. Уран, единственная планета, названная в честь греческого бога, был богом неба. Сатурн был римским богом сельского хозяйства, Марс был богом войны; Юпитер, самая большая планета в нашей Солнечной системе, был назван в честь правителя богов, а Нептун был богом моря.

Вопрос 5

Почему кажется, что звезды мерцают?



Это происходит потому что их свет должен пройти через различные газы в атмосфере Земли. Принцип примерно тот же, что и в случае воды, в которой свет преломляется и заставляет воду «искриться».

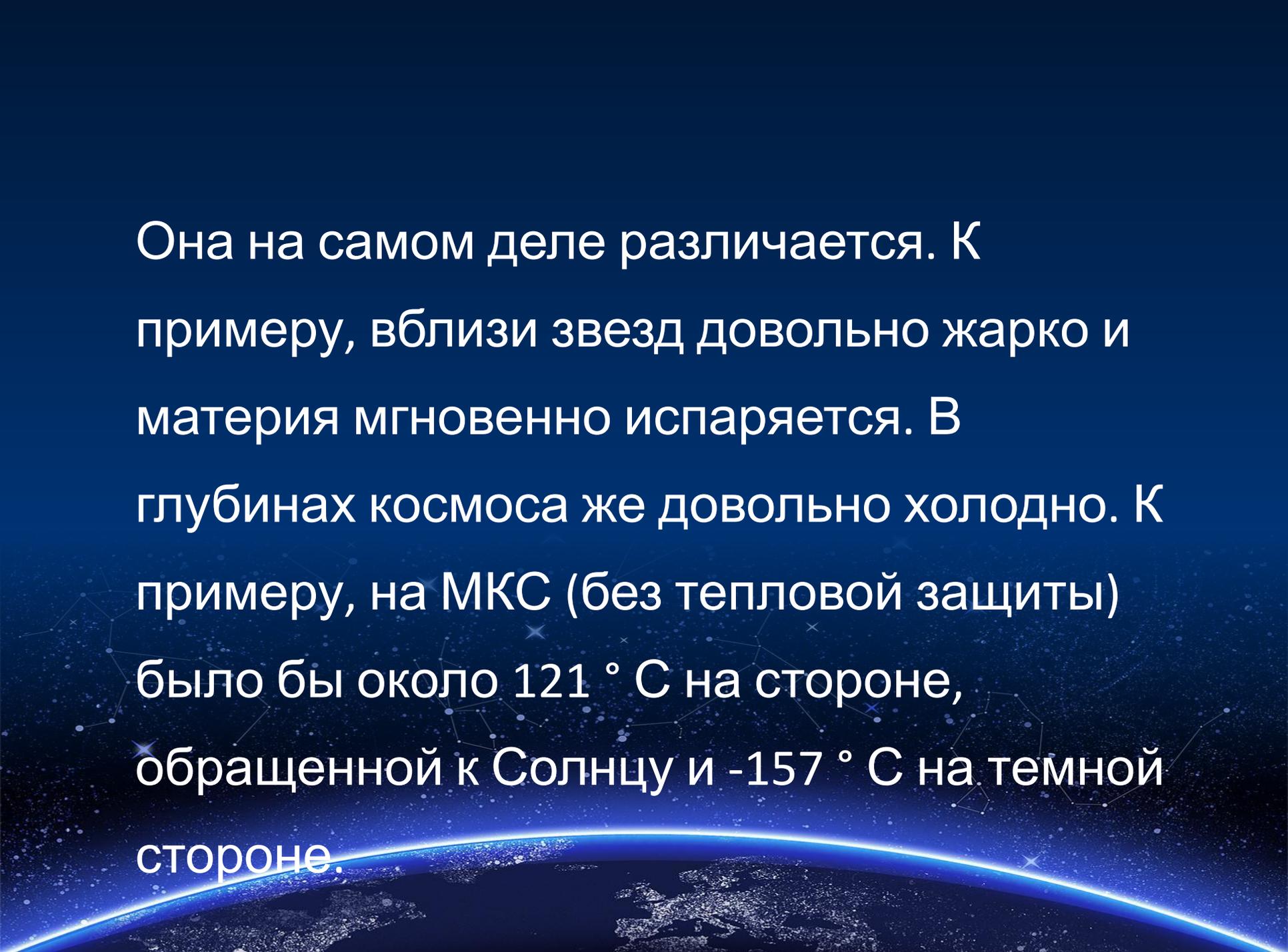


Вопрос 6

Какая температура в космосе?



Она на самом деле различается. К примеру, вблизи звезд довольно жарко и материя мгновенно испаряется. В глубинах космоса же довольно холодно. К примеру, на МКС (без тепловой защиты) было бы около 121°C на стороне, обращенной к Солнцу и -157°C на темной стороне.



Вопрос 7

Сколько мусора летает на орбите?



Люди неисправимы и начинают сорить
везде, где появляются. В настоящее
время есть более 500 000 частей
«космического мусора» на орбите
Земли, который может привести к
повреждению космического корабля.

The background of the slide is a deep blue space scene. At the bottom, the curved horizon of the Earth is visible, showing a thin layer of atmosphere and some dark landmasses. Overlaid on the dark blue background are several white constellation lines connecting small white dots, representing stars. The overall aesthetic is clean and futuristic.

4 тур





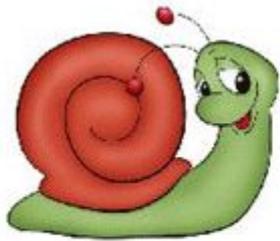
13242

”



1





21



1





13









12



31