

ФОРМА И РАЗМЕРЫ ЗЕМЛИ



Древние представления о Земле | Размеры и форма Земли | Следствия формы Земли | Особенности Луны

Какие планеты входят в состав Солнечной системы?
Как называется естественный спутник Земли
Кого считают первым географом Земли?
Чем он прославился?

ДРЕВНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЗЕМЛЕ

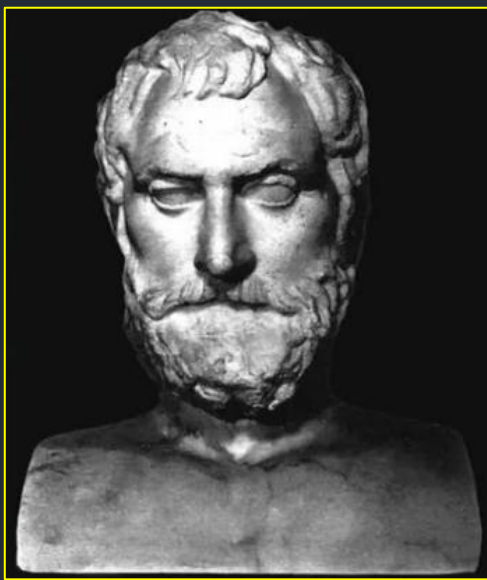
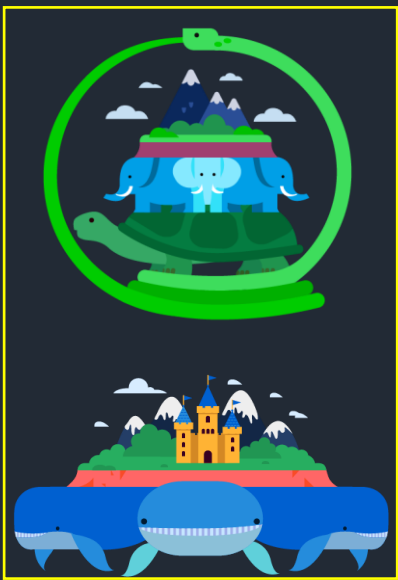
Разные народы древности имели свои представления о том, на чём стоит плоская Земля

В Древней Индии были уверены, что Землю держат три слона, а на Руси не сомневались, что Землю держат три кита

Древнегреческий философ **Анаксимандр** и вовсе представлял Землю в виде цилиндра

Лишь только основоположник географии **Эратосфен** никогда не сомневался в её шарообразности

В 240 г. до н.э. он первым вычислил длину окружности Земли – 40 076 км



КРАЙ ЗЕМЛИ

В древности люди считали, что у плоской Земли есть край, если упасть с которого, то больше никогда не вернешься назад



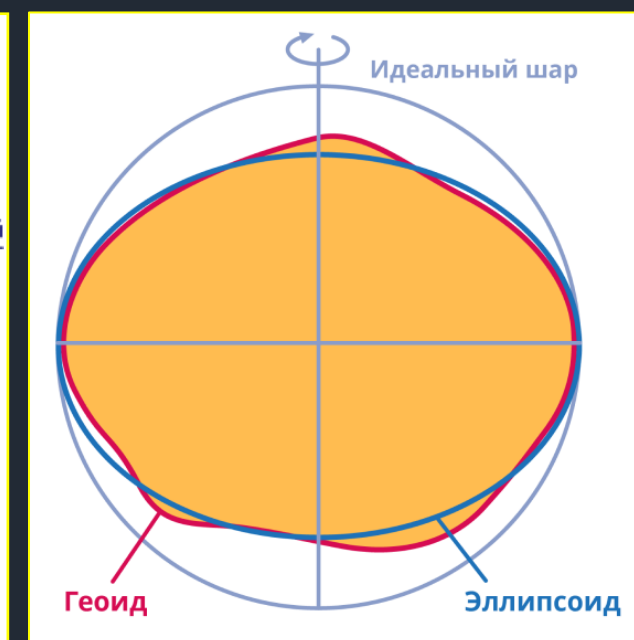
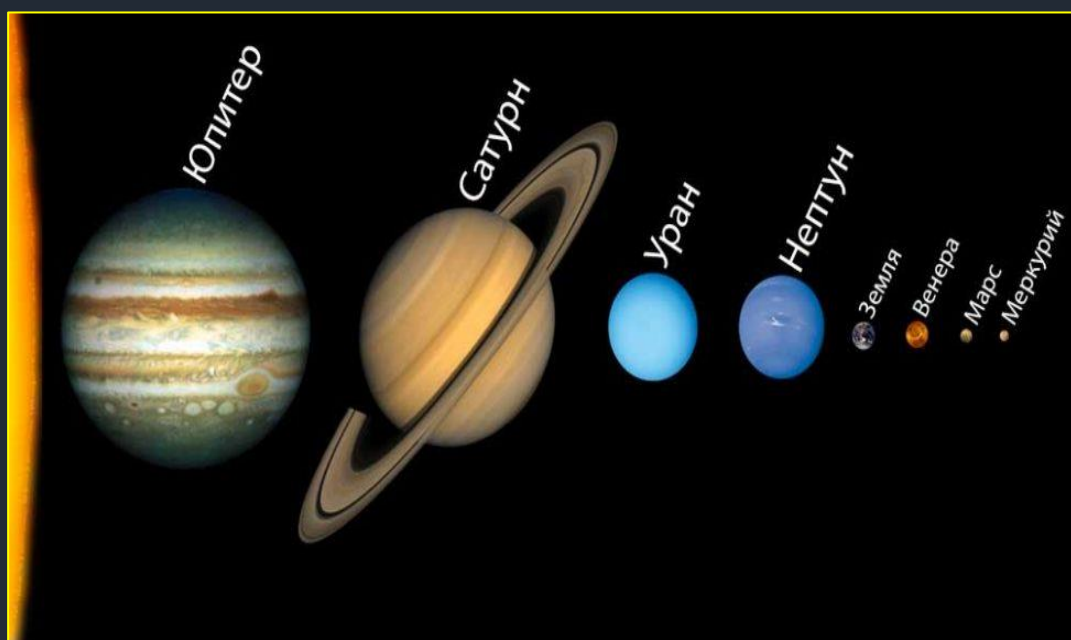
Почему древние люди считали, что Земля плоская?
Какие еще древние ученые считали, что Земля является шарообразной?

РАЗМЕРЫ И ФОРМА ЗЕМЛИ

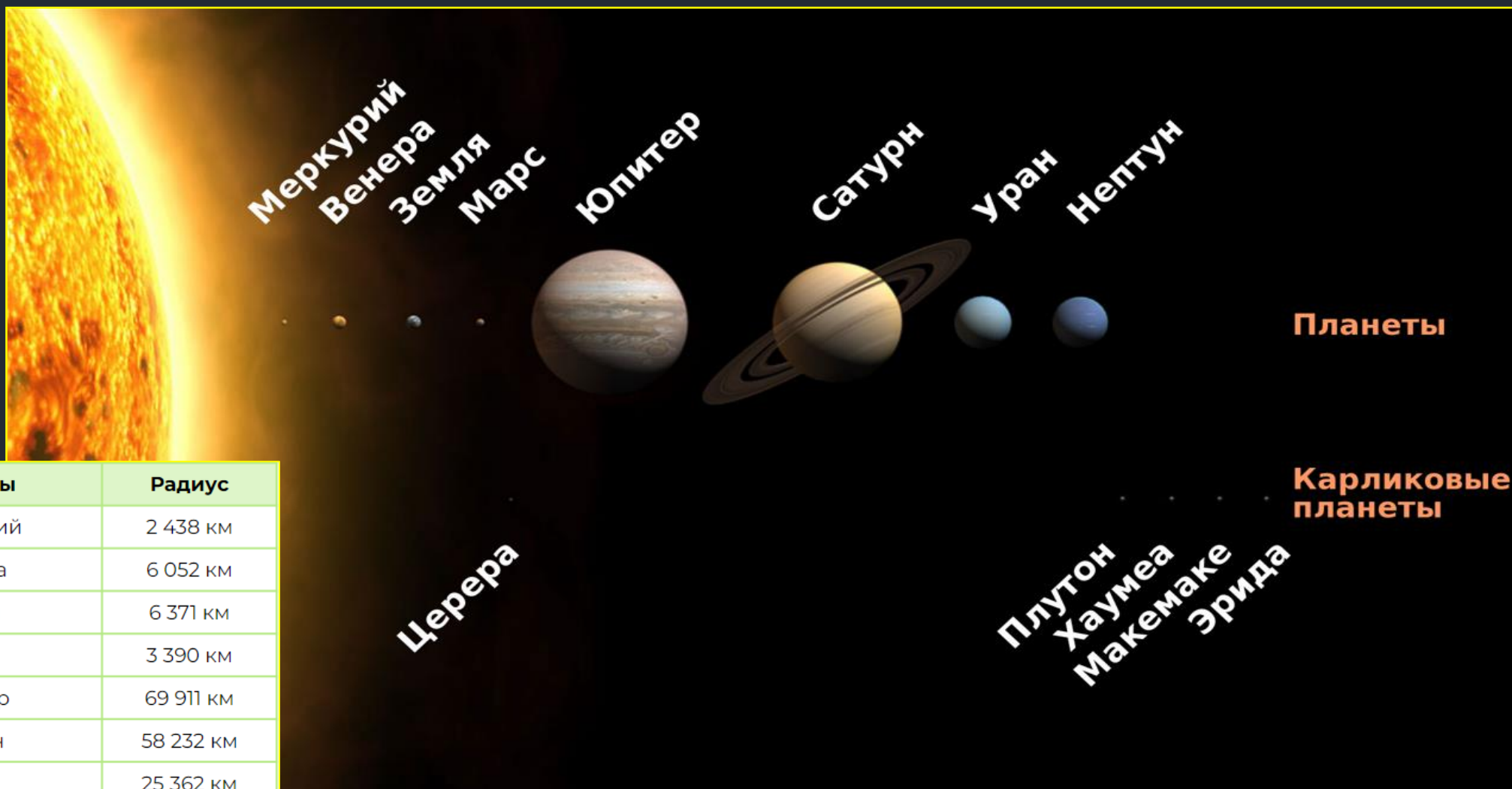
Наша планета - пятая по размеру из восьми в Солнечной системе – её площадь 510 млн км²

Масса Земли 6,6 гекстиллионов тонн (в этом числе 21 ноль), а диаметр Земли в 109 раз меньше диаметра Солнца

Из-за неровностей Земли её форму нельзя назвать идеальным шаром – она немного сплюснута у полюсов и называется геоидом



СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА



Планеты	Радиус
Меркурий	2 438 км
Венера	6 052 км
Земля	6 371 км
Марс	3 390 км
Юпитер	69 911 км
Сатурн	58 232 км
Уран	25 362 км
Нептун	24 622 км

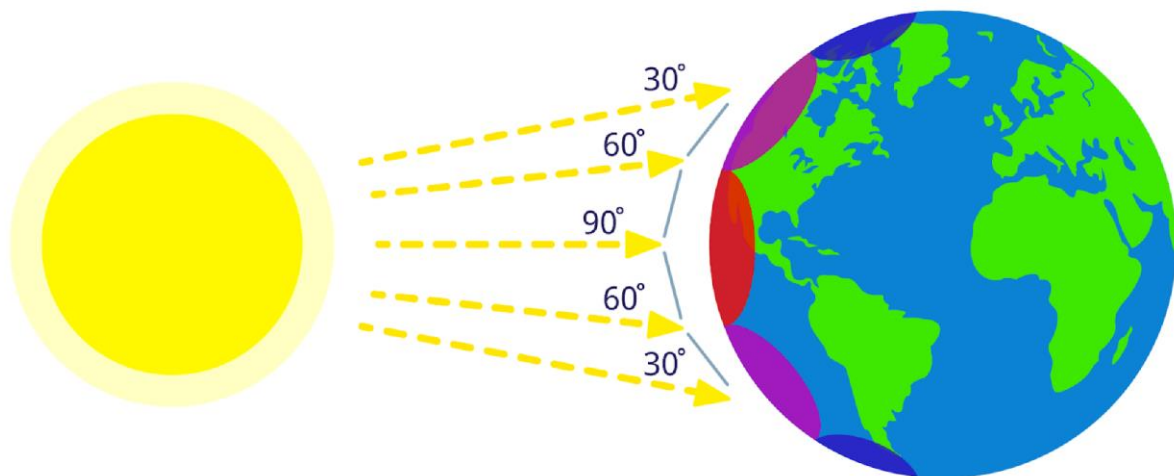
Какие планеты в Солнечной системе меньше Земли?

СЛЕДСТВИЯ ФОРМЫ ЗЕМЛИ


Из-за шарообразности Земли разные её участки получают разное количество тепла и света на протяжении календарного года


Лучше всего лучи Солнца нагревают районы близ экватора, а хуже всего – полюса


Именно поэтому у экватора на протяжении всего года тепло, а у полюсов почти всегда холодно



Интенсивность нагрева поверхности Земли в зависимости от угла падения солнечных лучей

 Области, где солнечные лучи сильно нагревают поверхность Земли

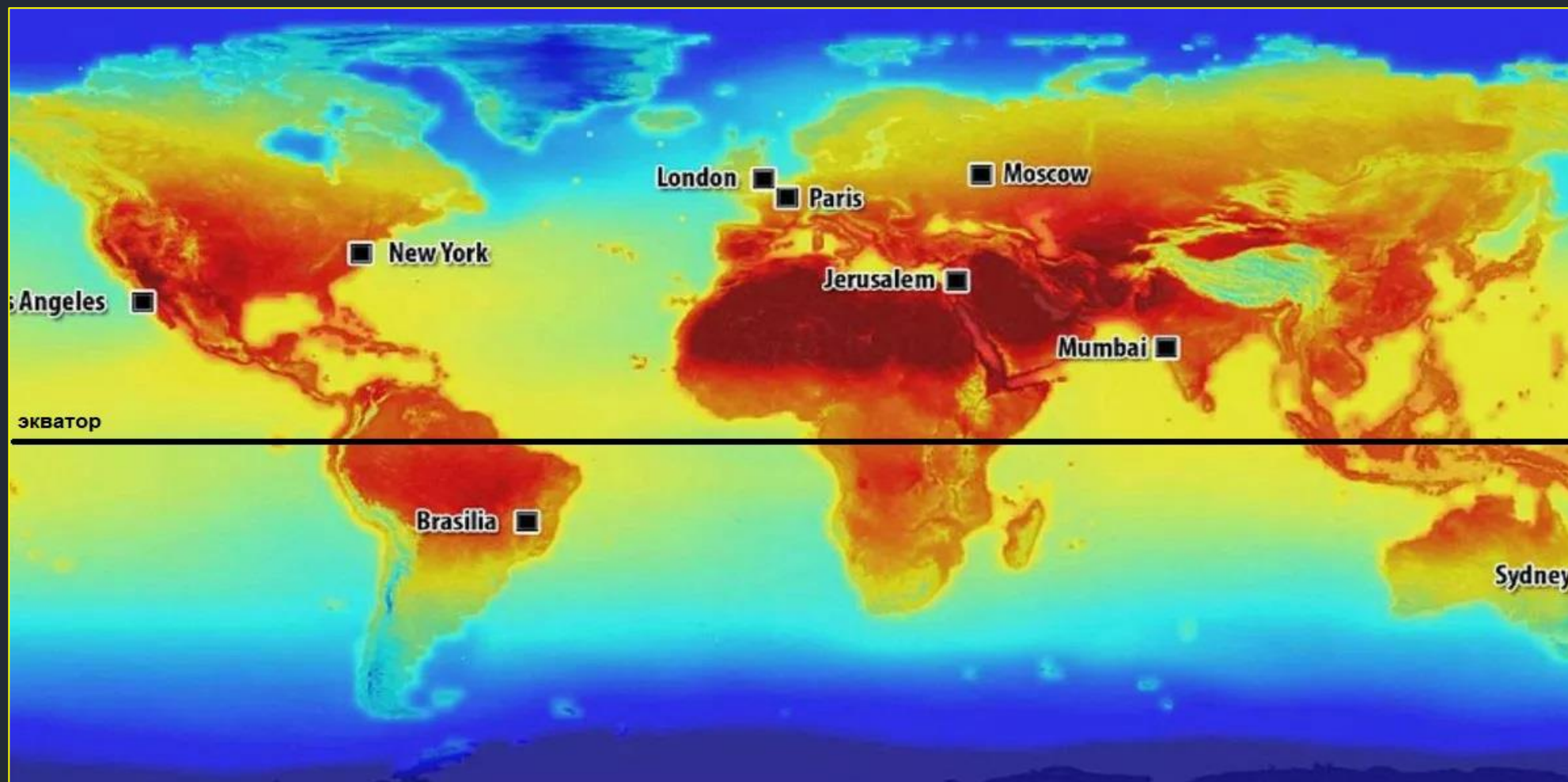
 Области, где солнечные лучи нагревают поверхность Земли слабее

 Области, где солнечные лучи почти не нагревают Землю



ТЕПЛОВАЯ КАРТА МИРА

На ней более темно-красными районами выделены самые жаркие районы, а более синими – самые холодные



Как вы думаете, почему самые теплые районы мира находятся не на экваторе, а немного севернее?

ОСОБЕННОСТИ ЛУНЫ

Луна – единственный естественный спутник Земли, отдаленная от нее на 384 тыс. км

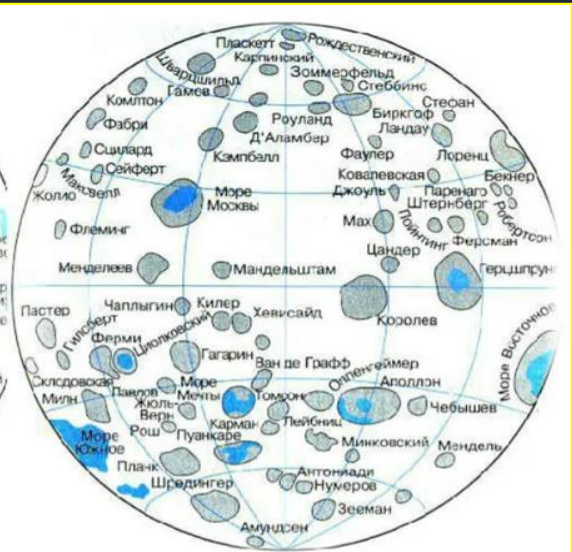
Среди всех спутников Солнечной системы Луна занимает 5-е место, уступая лишь спутникам Юпитера (Ио, Ганимед, Каллисто) и Сатурна (Титан)

Вращаясь вокруг Земли, Луна всегда повернута к нашей планете одной стороной, из-за чего с Земли никогда нельзя увидеть обратную сторону спутника

На Луне есть моря, но воды в них нет – это низменности, которые видны с Земли как темные пятна



Карта видимого полушария Луны



Карта обратной стороны Луны

ФАЗЫ ЛУНЫ

Положения Луны по отношению к Земле называют фазами. Всего их шесть, а лунный цикл длится около 29,5 дней от новолуния до новолуния в зависимости от того, как солнечный свет освещает наш спутник



Вспомните, за какое природное явление на Земле несёт ответственность Луна?

ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1 Какой ученый первым установил длину окружности Земли?
- 2 Как сейчас называется эта окружность?
- 3 Как верно называть фигуру Земли?
- 4 Какой из двух радиусов Земли длиннее?
- 5 Какое место по размеру занимает Земля среди планет Солнечной системы?
- 6 Что является главным следствием формы Земли?
- 7 Что называется фазами Луны?



DONATION
ALERTS 

ПОДДЕРЖАТЬ ПРОЕКТ



СПАСИБО ЗА РАБОТУ

GEOMANIA.NET
Образовательный географический портал



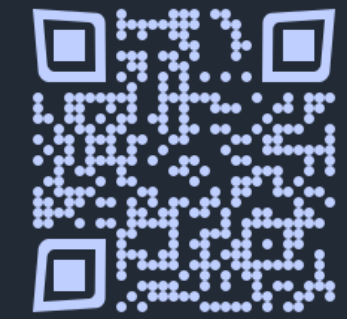
YouTube-канал
GEOMANIA.NET



Telegram-канал
КС НА СВЯЗИ!



Дзен-канал
GEOMANIA.NET



Сообщество ВКонтакте
GEOMANIA.NET