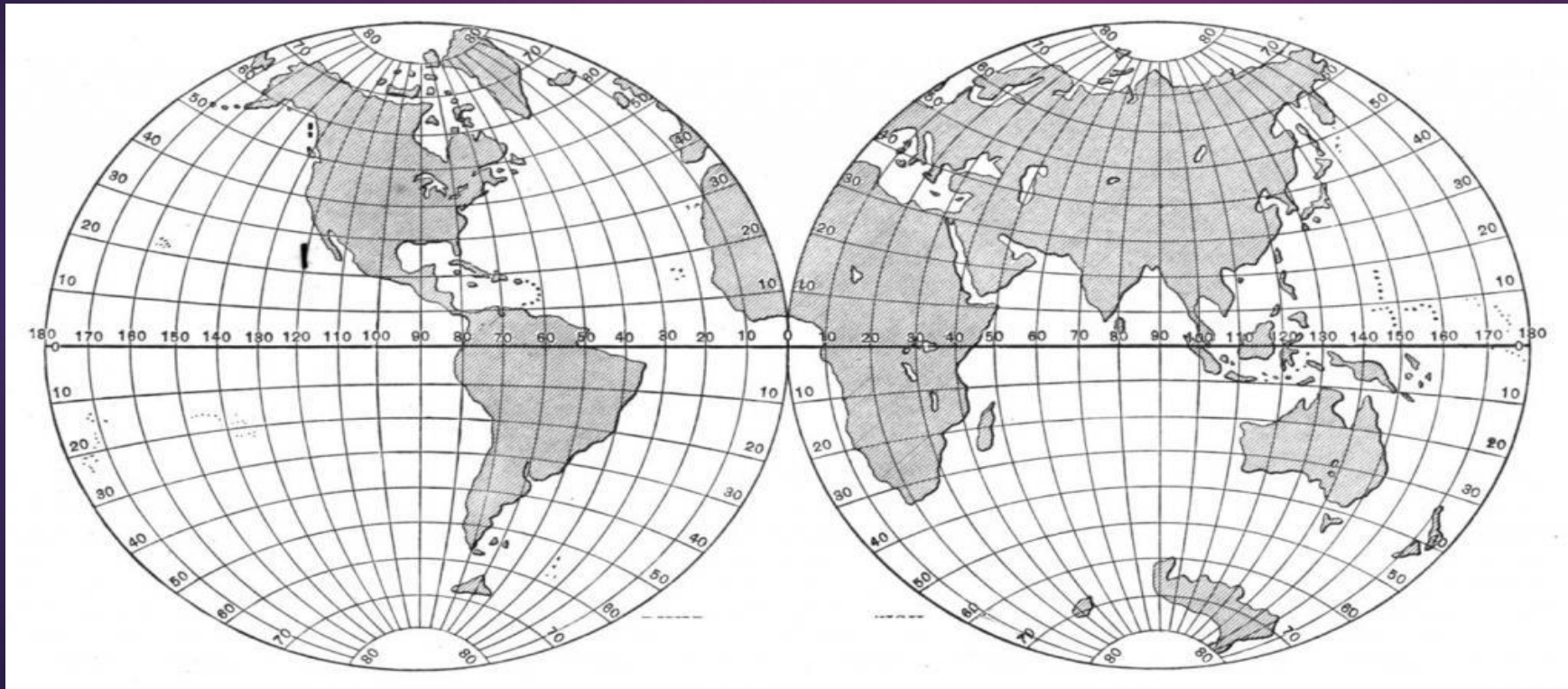


Тема: Методы определения географических координат места

ПОДГОТОВИЛ СТУДЕНТ ГРУППЫ ТМ-19 1/9 ДОРОГИН ЯРОСЛАВ

Что такое географические координаты?

- ▶ Географические координаты — это широта и долгота, которые определяют положение любой точки на Земле.





- ▶ Координаты большинства пунктов на Земле имеют одновременно и широту, и долготу. Исключения — Северный и Южный полюсы. Географические полюса не имеют долготы, так как на полюсах сходятся все меридианы.

Порядок определения географической широты:

Чтобы определить географическую широту объекта, нужно определить полушарие и параллель, на которой он находится.

.найти географический объект на карте.

.Определить полушарие, в котором расположен объект (Северное или Южное).

.Определить 2 ближайшие параллели, между которыми расположен объект.

.Определить шаг измерения: из большего значения параллели вычесть наименьшее.

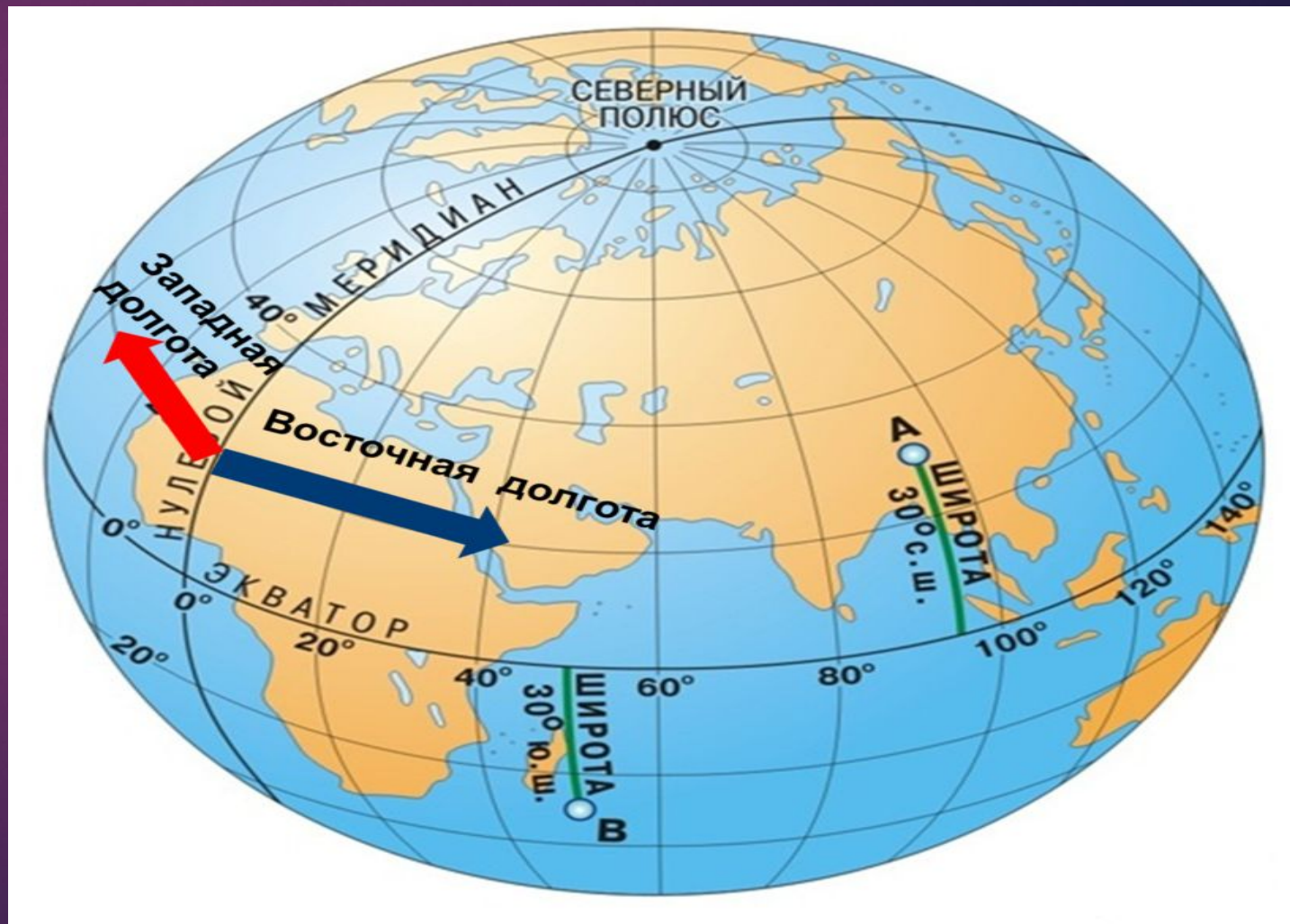
.Делим расстояние между обозначенными параллелями на столько частей, сколько получилось в предыдущем вычислении.

.Определить параллель, на которой расположен объект.

Определение географической ДОЛГОТЫ

▶ Чтобы определить географическую долготу объекта, нужно определить полушарие и меридиан, на котором он находится.

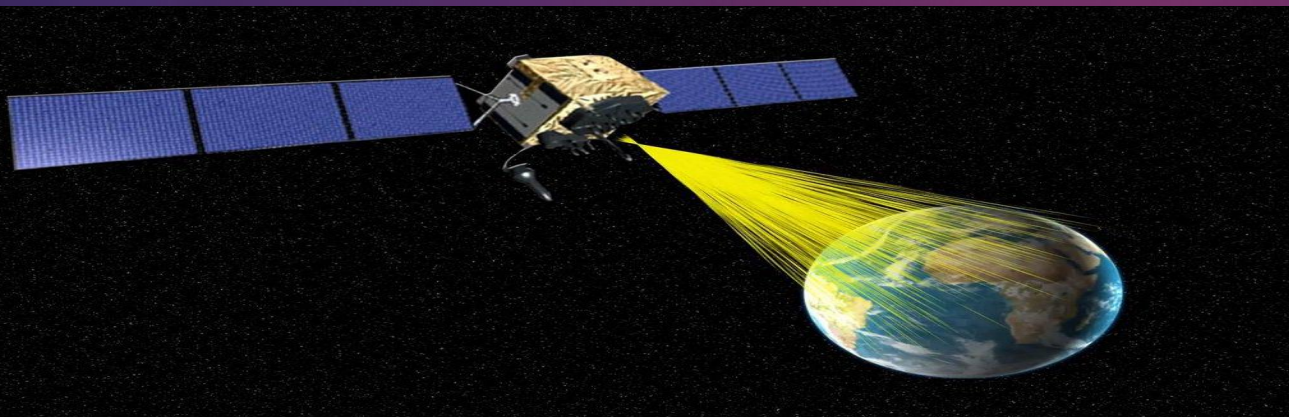
▶ Если объект располагается между двумя меридианами, то сначала нужно определить долготу ближайшего к объекту меридиана со стороны Гринвича (нулевого меридиана). Затем к ней прибавляем число градусов дуги параллели между этим меридианом и самим пунктом.



Современные способы определения географических координат

- ▶ Современные изобретения науки и техники позволяют использовать новейшие способы определения географических координат с высокой точностью. Специально для этого была разработана **навигационная спутниковая система — GPS**
- ▶ Технология основана на использовании сигналов от искусственных спутников, которые вращаются вокруг нашей планеты и передают сигналы. Сигналы принимаются на Земле с помощью специальных приборов.

- ▶ Скорость и точность определения географических координат зависит от количества спутников на орбите.
- ▶ Существует несколько глобальных навигационных сетей. В России подобная сеть называется **ГЛОНАСС**. в Европейском союзе — **ГАЛИЛЕО**
- ▶ Современные навигационные системы не только определяют местонахождение и географические координаты, но и способны прокладывать кратчайшие маршруты до заданной точки. В современных транспортных средствах используются **навигаторы**.



Спасибо за внимание!!!

