

# ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ



Географические координаты | Географическая широта | Географическая долгота | Определение координат

---

Для чего нужны географические координаты?  
Как называется главная параллель?  
Как называется главный меридиан?

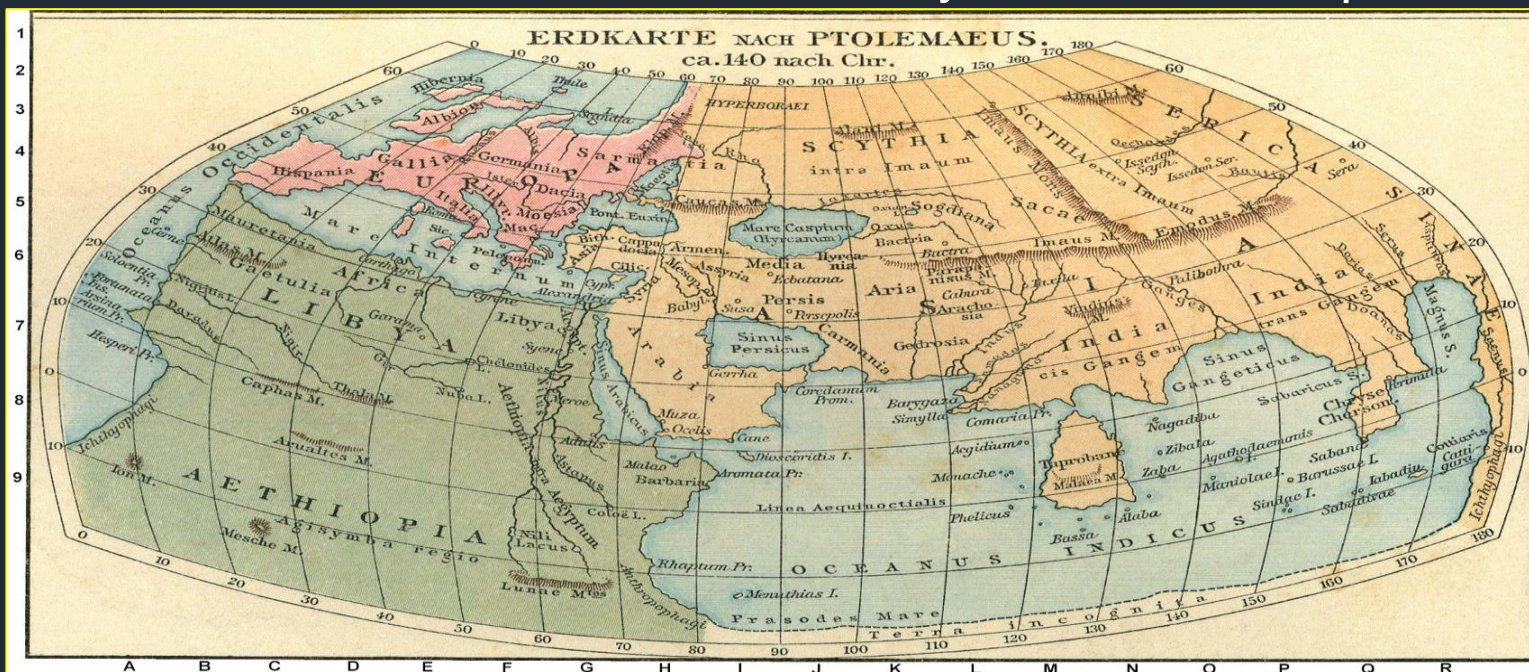
# ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ

Географические координаты – это величины, определяющие расположение точки на поверхности планеты Земля

Это «адрес» любой точки на земном шаре, по которому можно определить её точное расположение

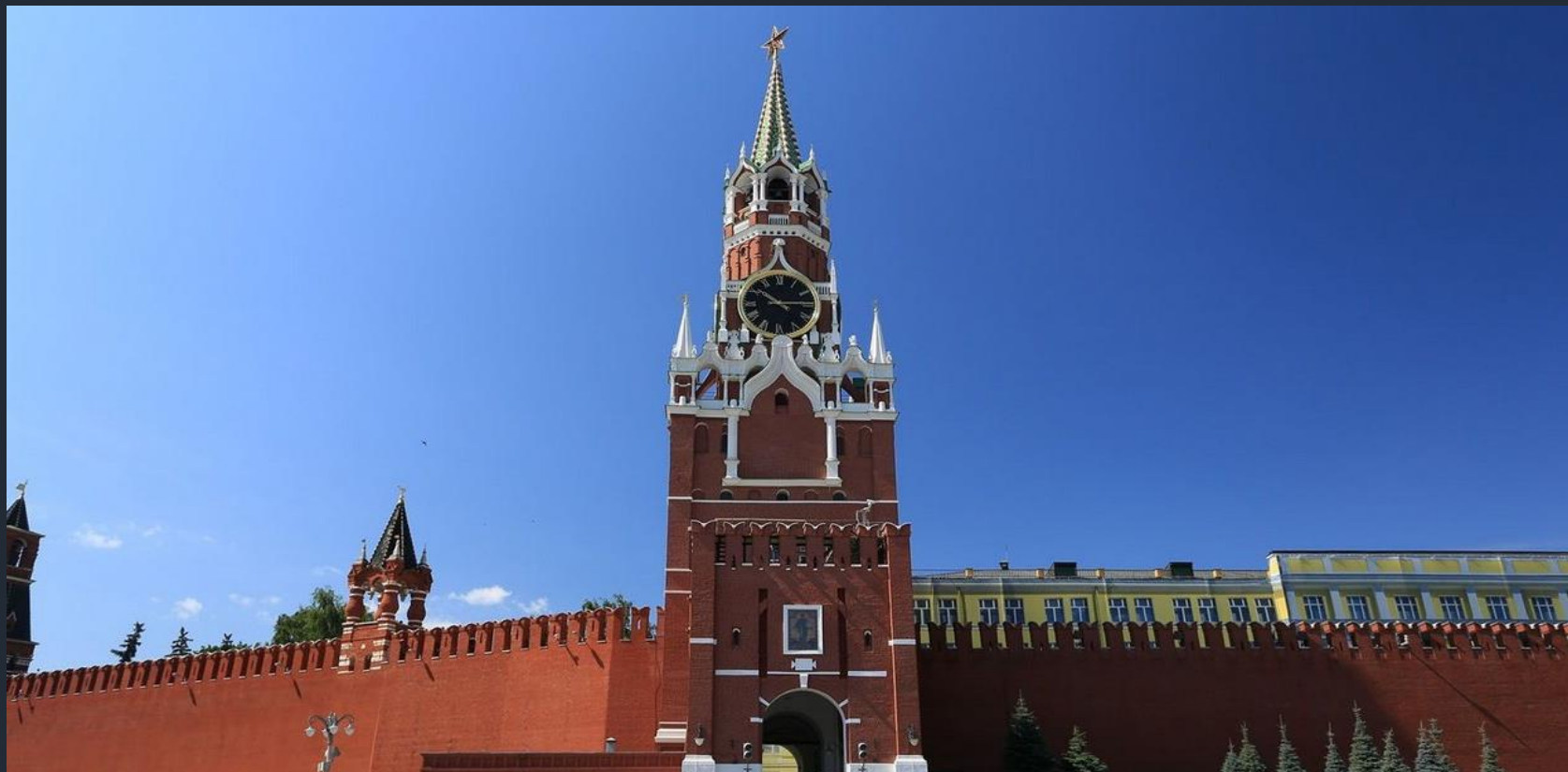
Географические координаты определяют с помощью градусной сетки

Любая точка может быть найдена по двум основным координатам: широте и долготе



# ТОЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТ

По обычным школьным картам можно определить географические карты приблизительно. Однако, в современном мире приборы спутникового позиционирования автоматически определяют координаты объектов максимально точно



Точные координаты Спасской башни Кремля:  $55^{\circ}75'25''$  с. ш.  $37^{\circ}62'14''$  в. д.

Как вы думаете, что указано в координатах кроме градусов?

# ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ШИРОТА

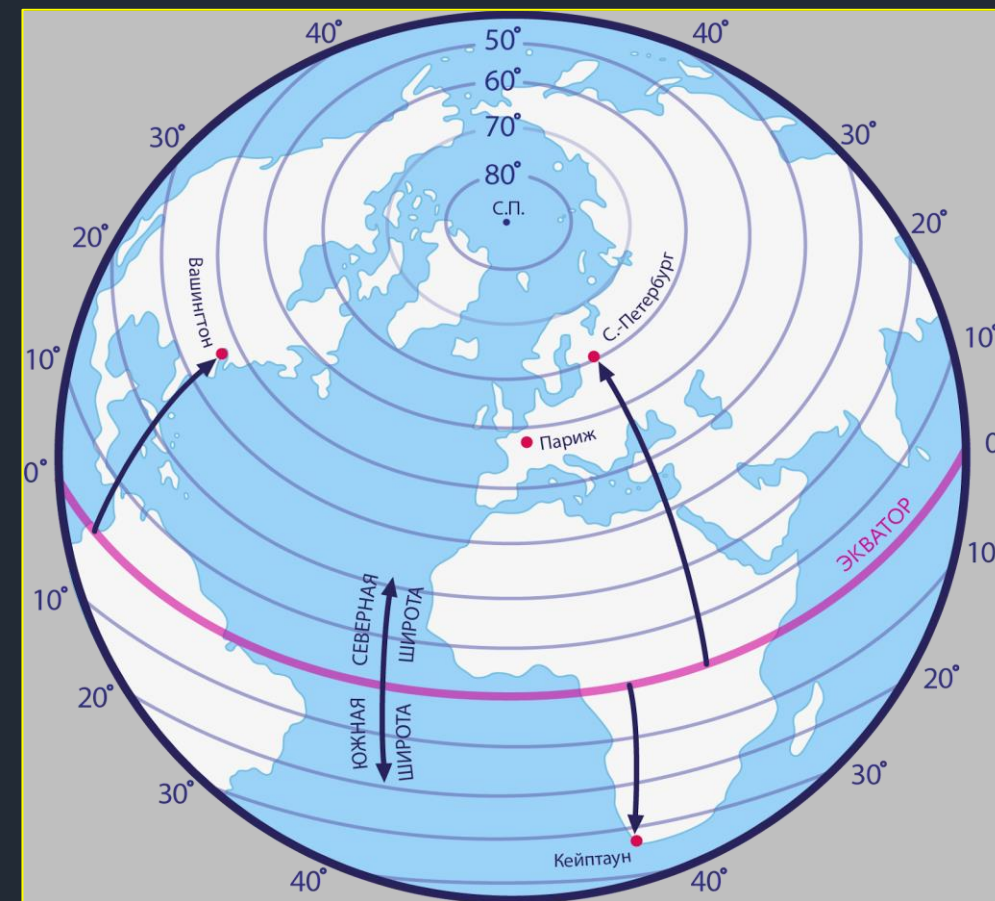
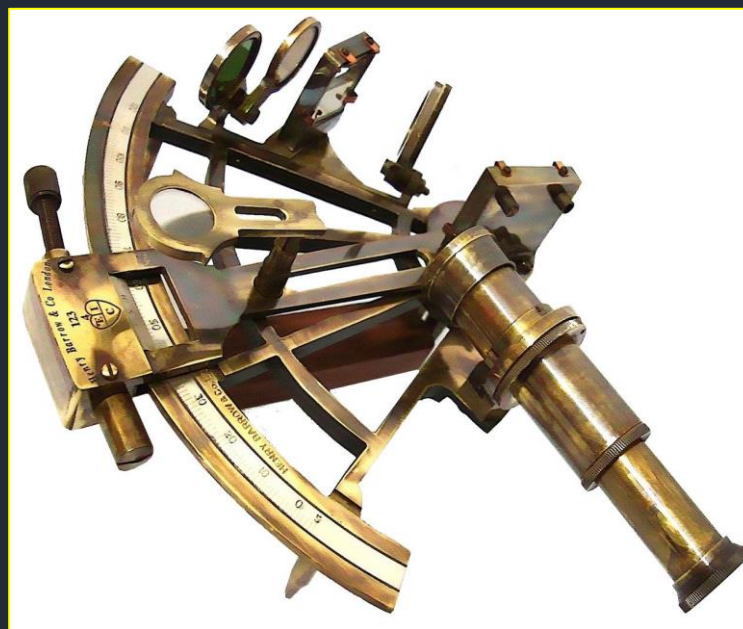
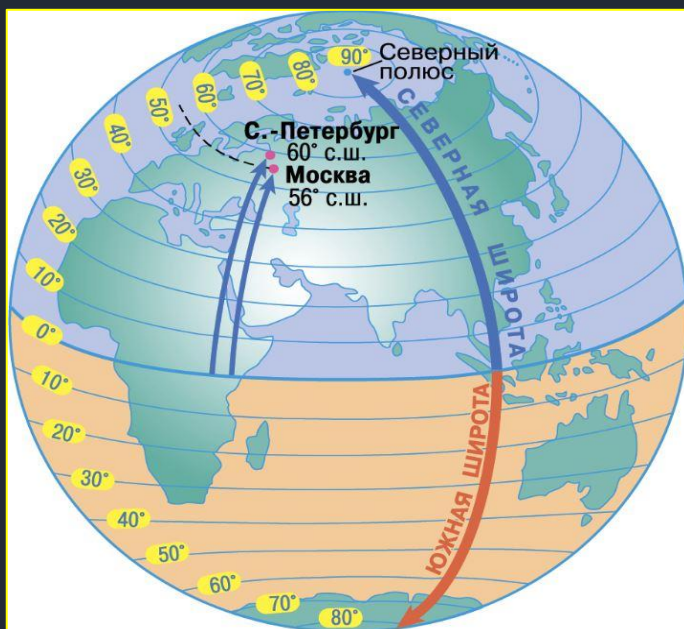
Широтой называется отдаление точки от экватора

Точка может быть отдалена на север от экватора (северная широта) или на юг (южная широта)

Географическая широта измеряется в градусах

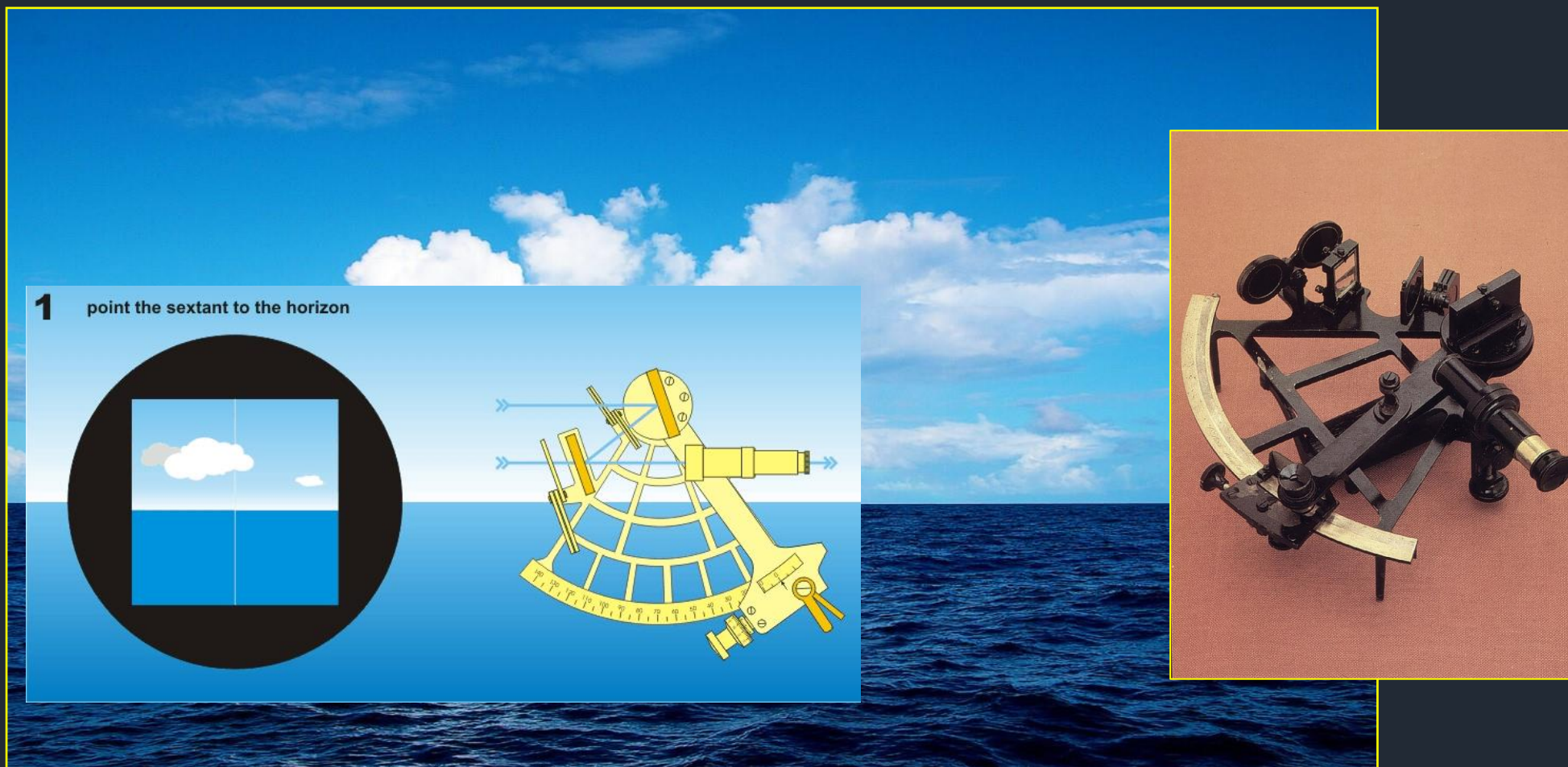
- ПРИМЕР №1: Санкт-Петербург (60° с.ш.)

- ПРИМЕР №2: Москва (56° с.ш.)



# СЕКСТАНТ

Это навигационный измерительный инструмент, используемый для измерения высоты Солнца и других космических объектов над горизонтом с целью определения широты точки, в которой производится измерение. измерив высоту Солнца в астрономический полдень, можно, зная дату измерения, вычислить широту места расположения прибора



# ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ДОЛГОТА

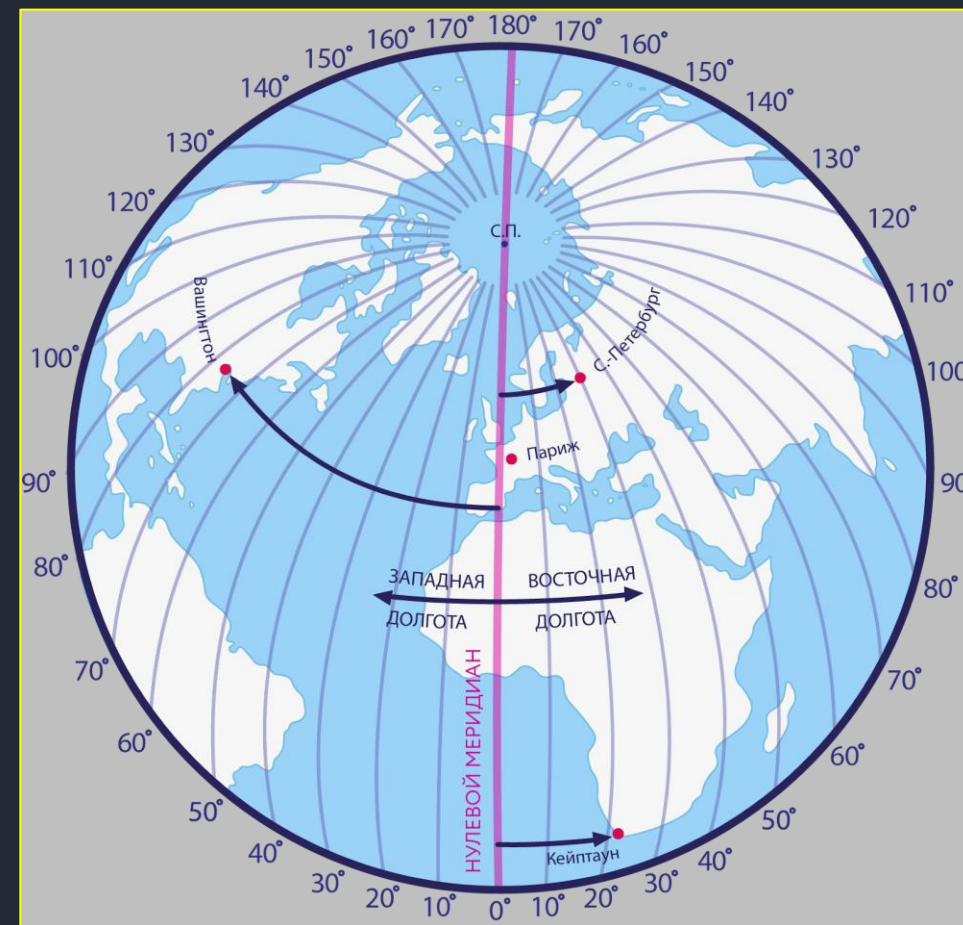
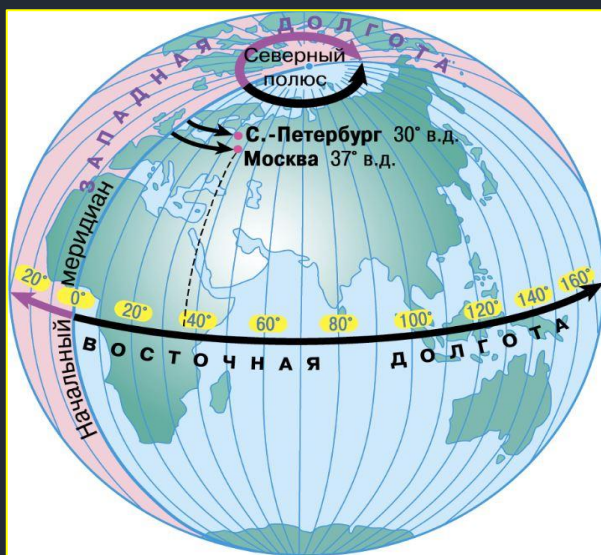
Долготой называется отдаление точки от нулевого меридиана

Точка может быть отдалена на запад от нулевого меридиана (западная долгота) или на восток (восточная долгота)

Географическая долгота измеряется в градусах

ПРИМЕР №1: Санкт-Петербург (30° в.д.)

ПРИМЕР №2: Москва (37° в.д.)



# НУЛЕВОЙ МЕРИДИАН

Проходит через район Лондона под названием Гринвич. Здесь в XVII веке впервые задумались о том, чтобы научиться определять географические координаты



В каком государстве находится эта обсерватория?

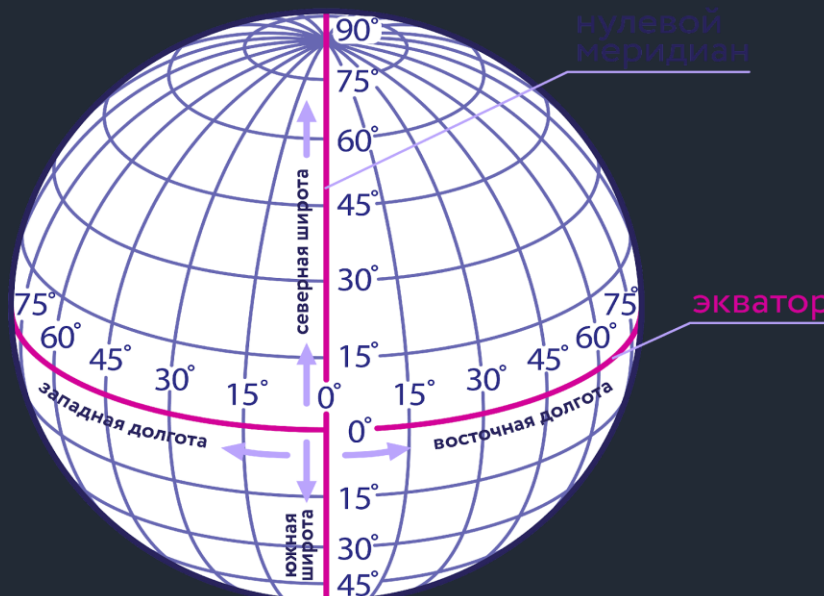
# ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАТ

При определении координат объекта, начинают всегда с широты

## ШИРОТА

Отдаление на север или юг от линии экватора

Значение широты может меняться от  $0^{\circ}$  до  $90^{\circ}$



## ДОЛГОТА

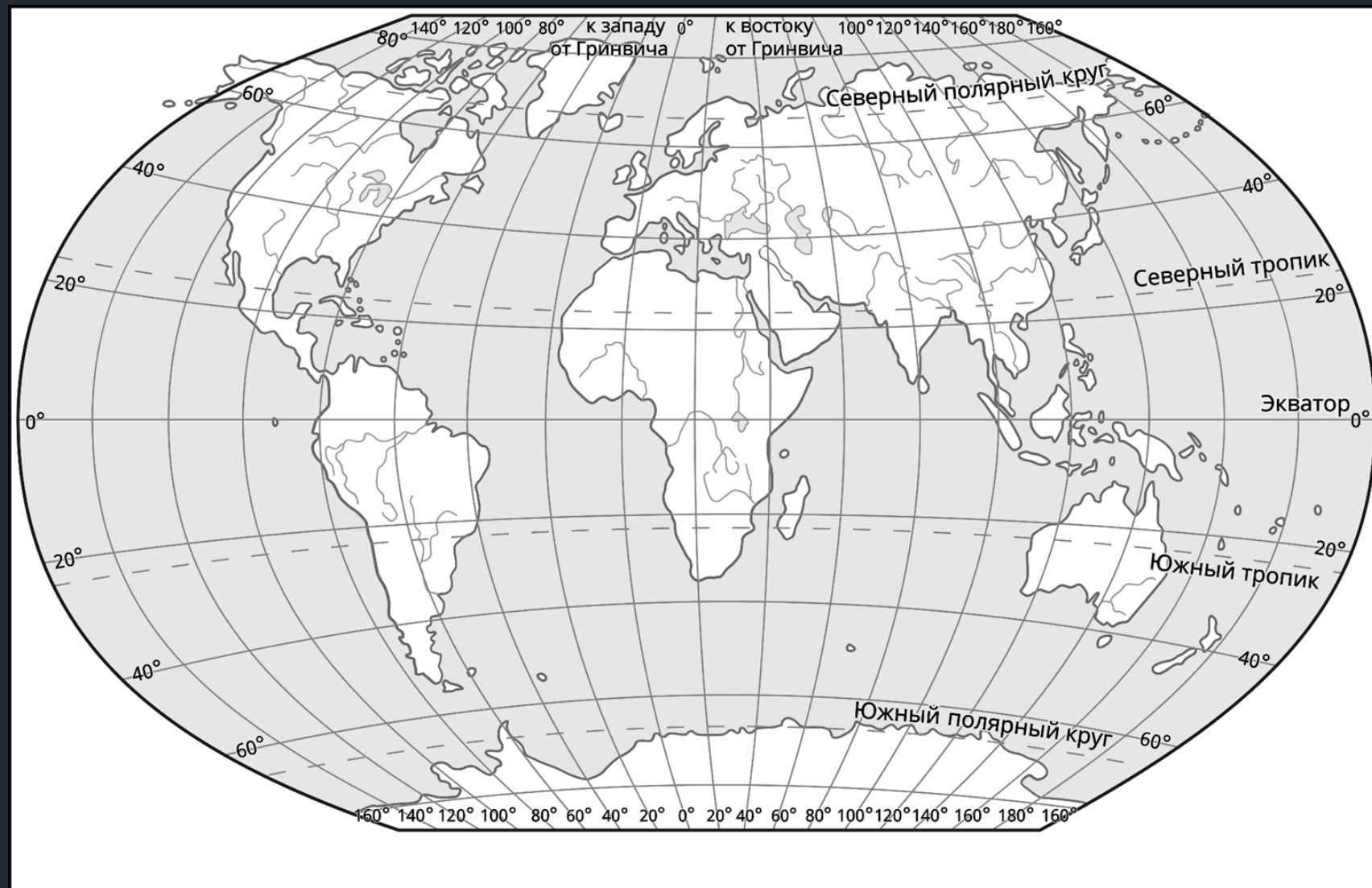
Отдаление на запад или восток от нулевого меридиана

Значение долготы может меняться от  $0^{\circ}$  до  $180^{\circ}$

Верная запись координат: Москва ( $56^{\circ}$  с.ш.;  $37^{\circ}$  в.д.)



# ОПРЕДЕЛЯЕМ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ



# ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ В ЕГЭ



Город Форталеза имеет географические координаты 3° ю.ш. 38° з.д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

# ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1 Как называются две географические координаты?
- 2 Для чего необходимы географические координаты?
- 3 От какой линии отсчитывается широта?
- 4 Какой может быть географическая широта?
- 5 От какой линии отсчитывается долгота?
- 6 Какой может быть географическая долгота?
- 7 В чём измеряются широта и долгота?



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