



Линии градусной
сетки.

Географические
координаты.

Градусная сеть.
Система географических координат

Адрес — это сочетание строго определённых координат, позволяющих определить местонахождение адресата.



Почтовый адрес



Электронный адрес



56° с.ш.,
92° в.д.

Адрес географического
объекта

Древнегреческий учёный Эратосфен для определения местоположения объекта впервые предложил наносить на изображения земной поверхности условные линии — параллели и меридианы.



Параллели

Параллели — это окружности, проведённые параллельно экватору.

Экватор — самая большая параллель. Он делит земной шар на два полушария — северное и южное.



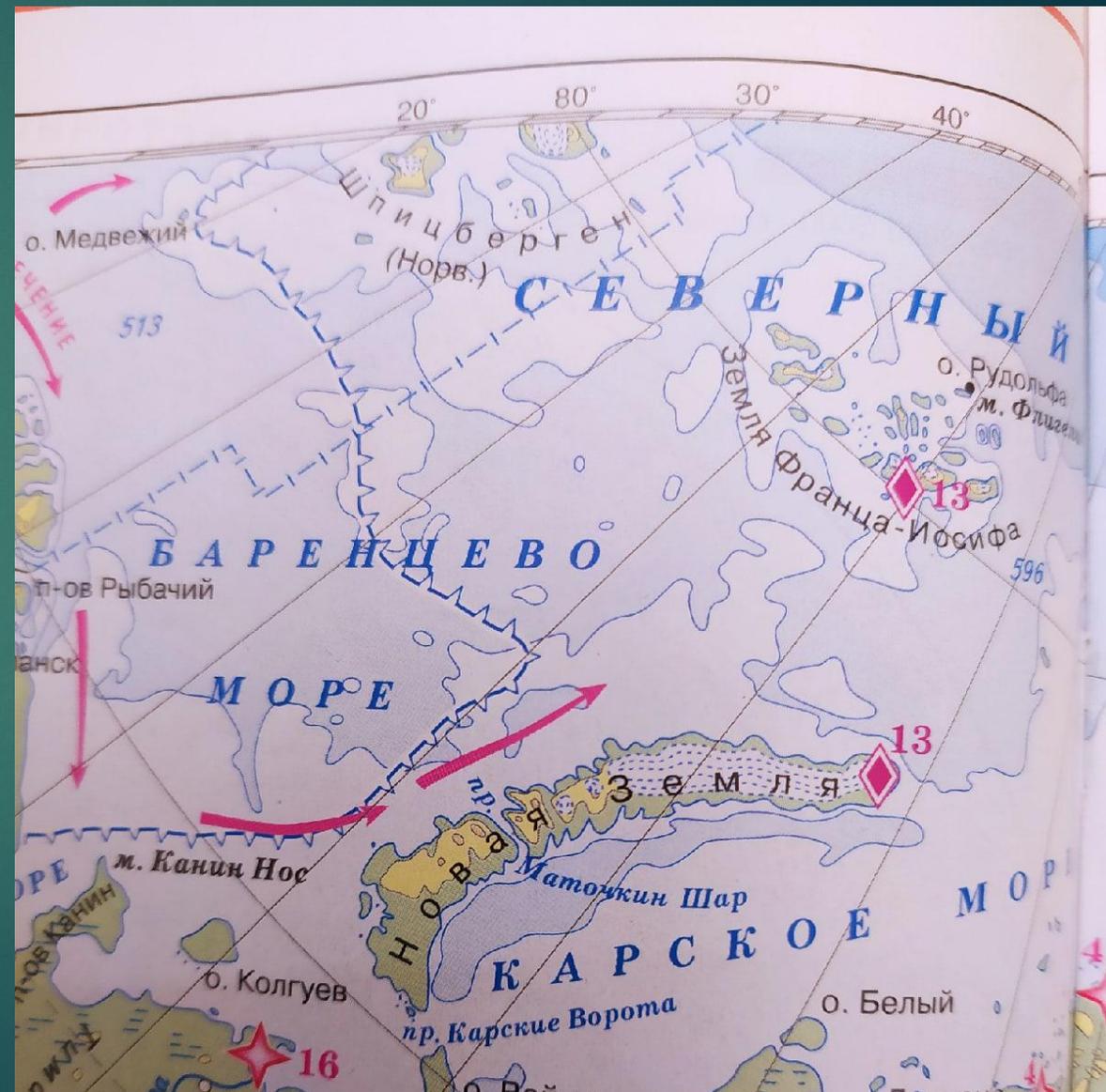
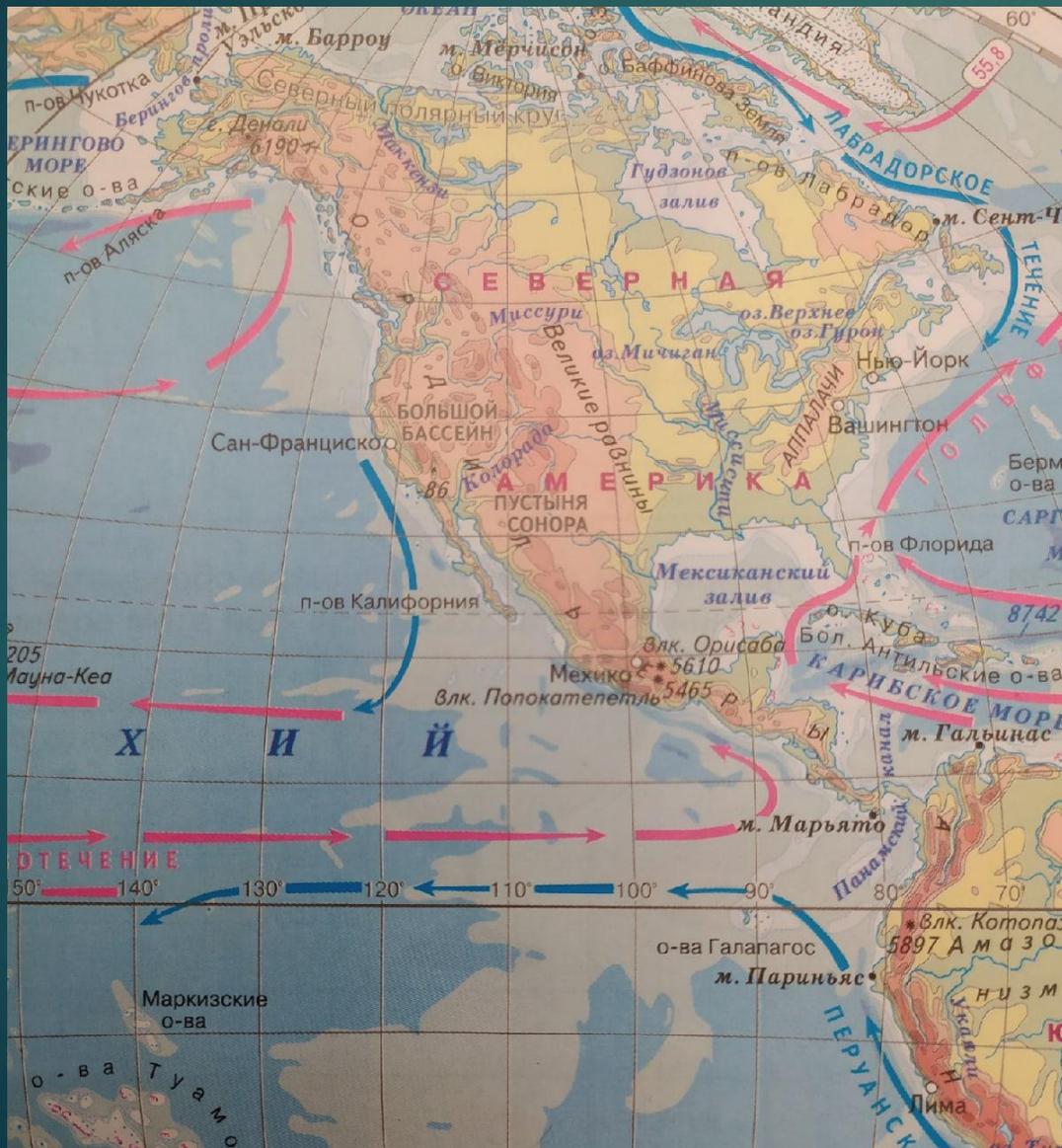
Меридианы

Меридианы — это полуокружности, проведённые через полюсы.

Начальным считают меридиан, проходящий через пригород Лондона — Гринвич.



МЕРИДИАНЫ ПОДПИСАНЫ в месте пересечения меридиана и экватора или на меридиане вверху (в низу) карты



Для того, чтобы:

1. найти (определить) на карте или глобусе местоположение объекта,
2. определить направления,
3. найти расстояния между точками

используются линии ГРАДУСНОЙ СЕТИ.

ГРАДУСНАЯ СЕТЬ

← параллели

→ меридианы

✓ линии, параллельные экватору

линии, соединяющие полюса: С. и Ю.

✓ **направление:** запад – восток

север – юг

✓ **значение:** 0° (экватор) - 90° (полюса)

0° (Гринвичский, начальный) - 180°

✓ **форма:** окружность

полуокружность

✓ **разные по длине:** самая длинная параллель – экватор – 40 075 км, самые короткие - Северный и Южный полюса – 0 км, это – точки

все одинаковые - 20 000 км

✓ **подписаны:** на параллели, сбоку на кромке карты

в месте пересечения меридиана и экватора, либо на меридиане вверху или внизу на кромке карты

Определять географические координаты должен уметь каждый, чтобы знать своё местоположение или положение какого-либо географического объекта на Земле.



Географические координаты

Широту и долготу точки земной поверхности называют
географическими координатами.



Географическая широта

Географическая широта — первая географическая координата какой-либо точки (расстояние от экватора до заданной точки).

Широта отсчитывается от 0 до 90° по обе стороны от экватора.



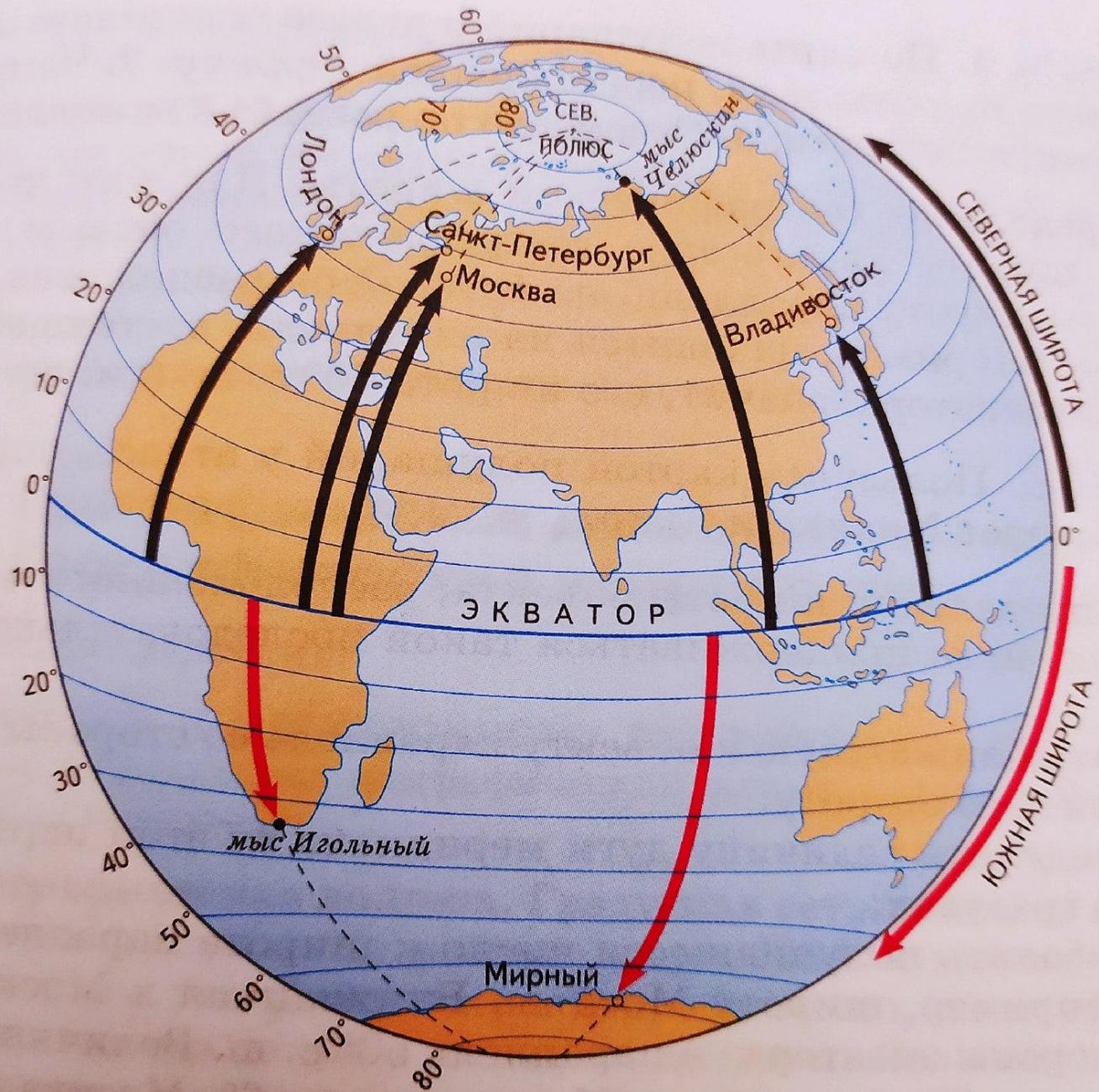


Рис. 20. Географическая широта

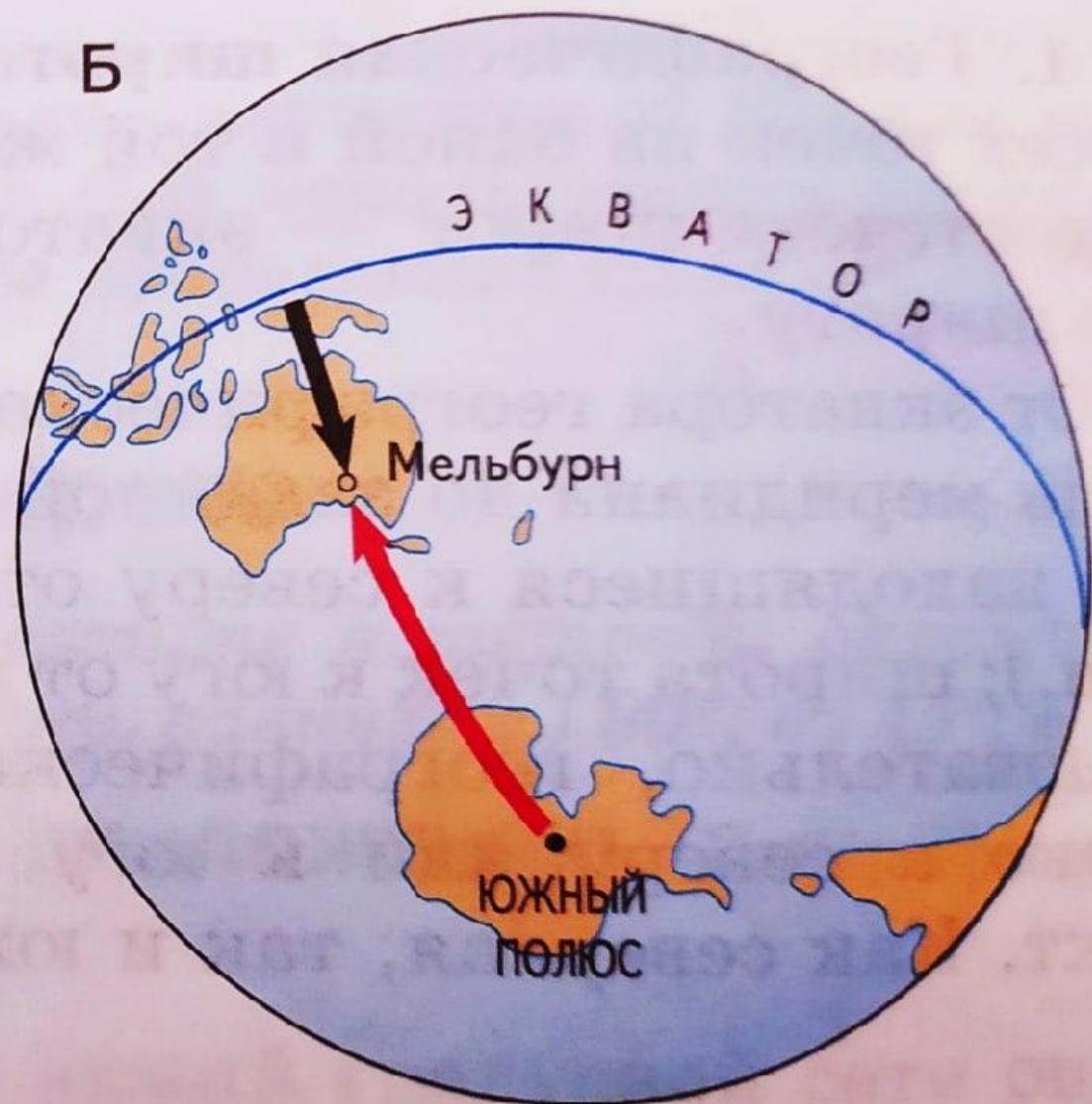
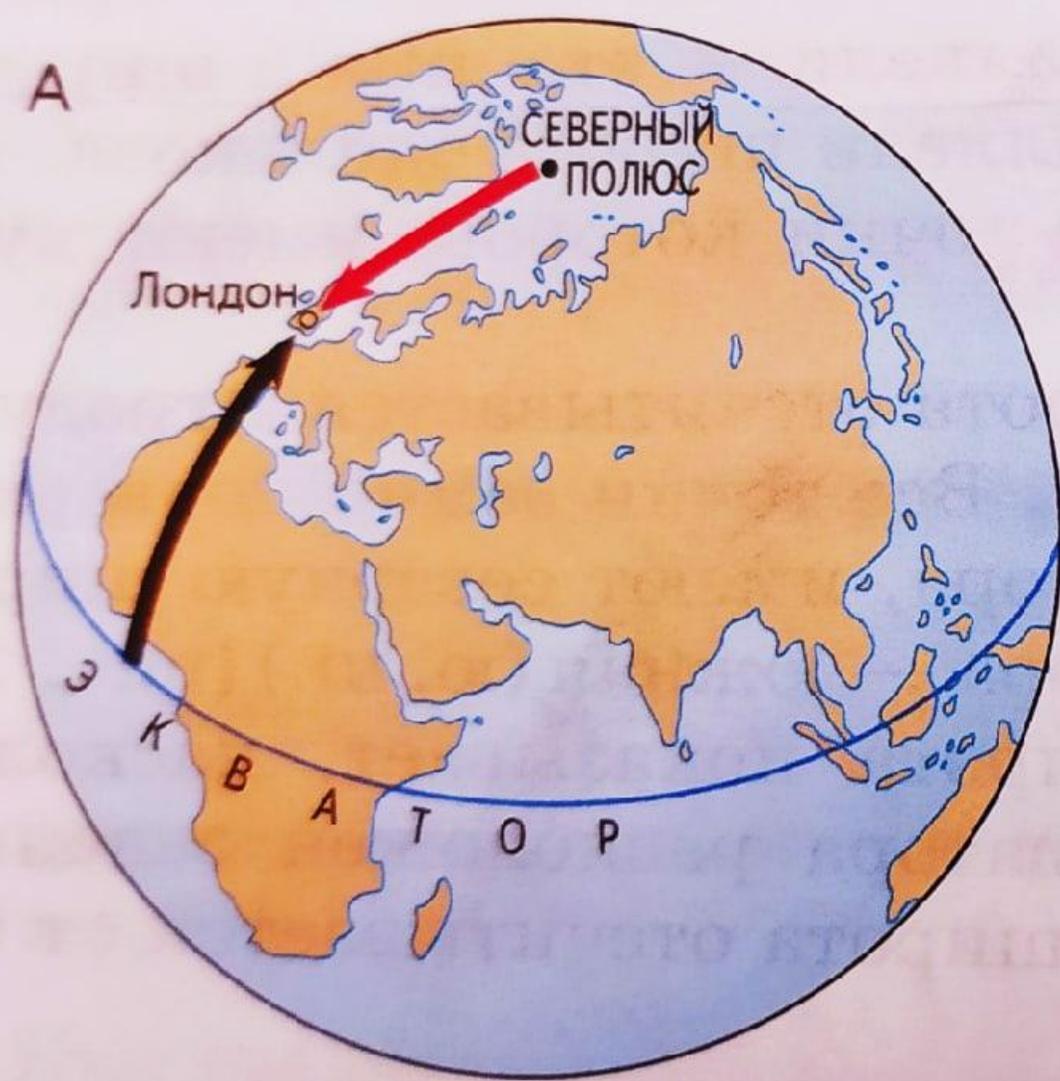
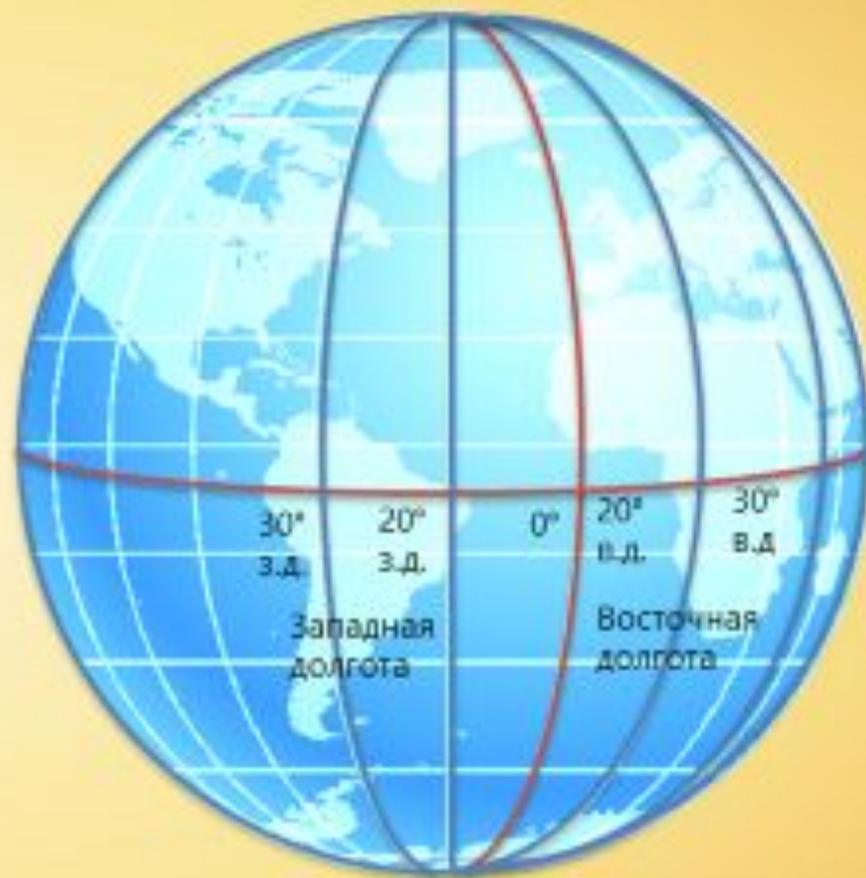


Рис. 21. Определение географической широты.

Географическая долгота

Вторая географическая координата (географическая долгота) определяется с помощью линий, называемых меридианами.

Долгота может иметь значения от 0° до 180° .



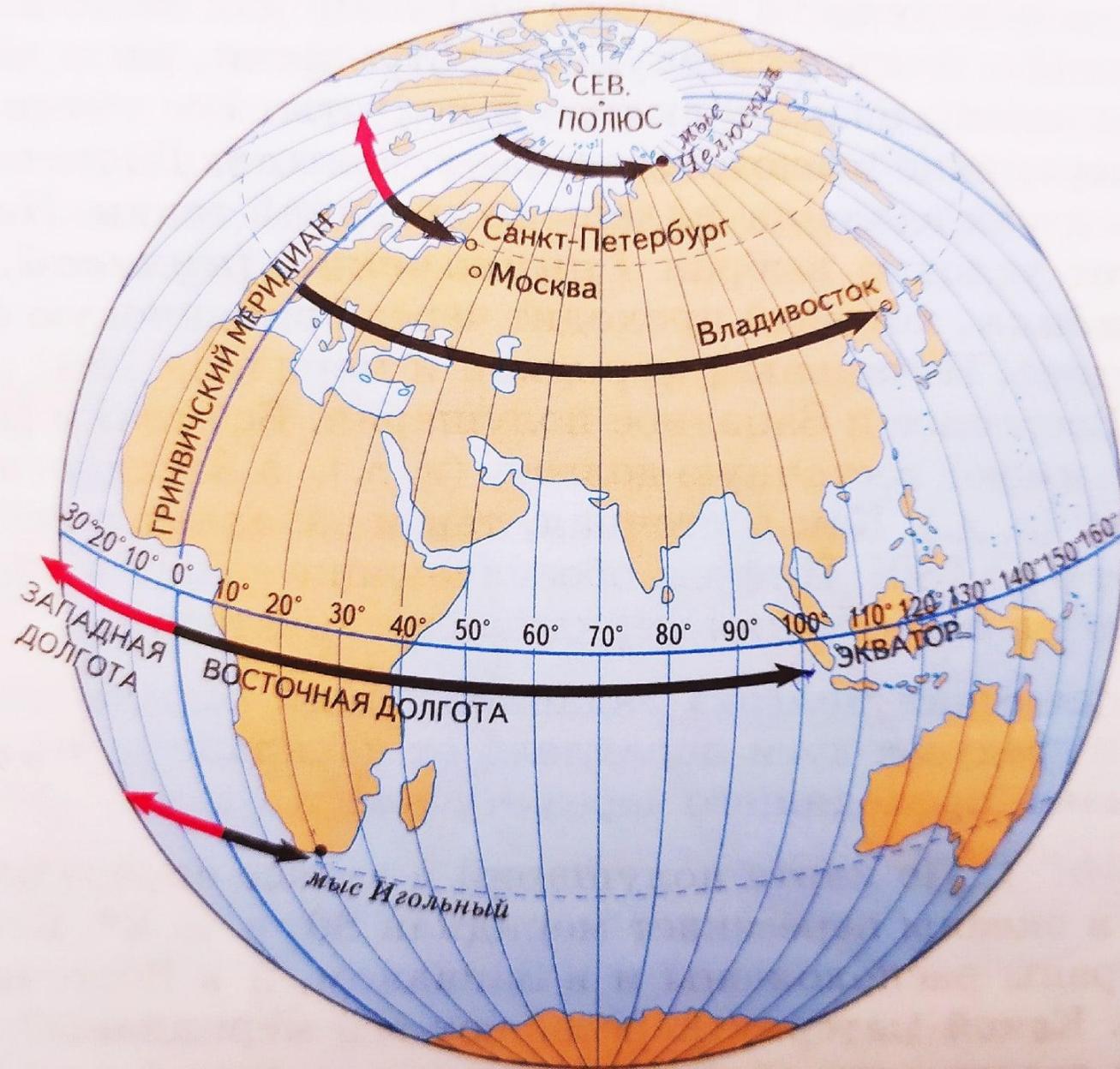


Рис. 22. Географическая долгота

Если пункт расположен между двумя меридианами, то:

1) узнают долготу ближнего к пункту меридиана (со стороны начального);

2) к ней прибавляют число градусов дуги параллели между этим меридианом и самим пунктом.



Географические координаты

Широту и долготу точки земной поверхности называют географическими координатами.



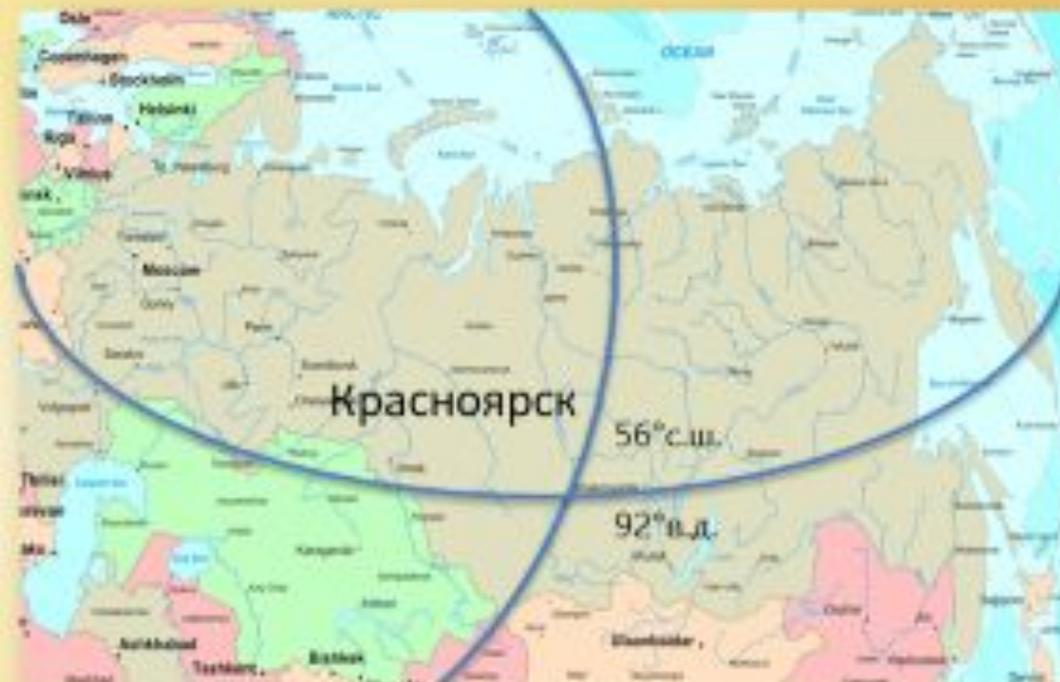
Определение координат на карте

Имя: _____
Фамилия: _____



56° северной широты _____
92° восточной долготы _____

=====

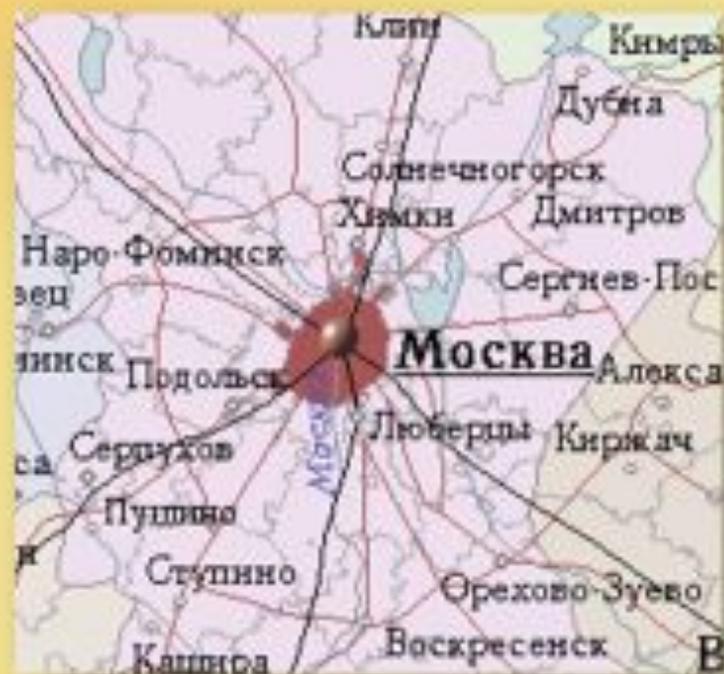


Чтобы доставить письмо адресату, учимся определять географические координаты.

Санкт-Петербург имеет широту 60° с.ш., потому что он расположен на параллели, отстоящей от экватора на 60° , и долготу 30° в.д., потому что он расположен на меридиане, отстоящем от начального меридиана на 30° .



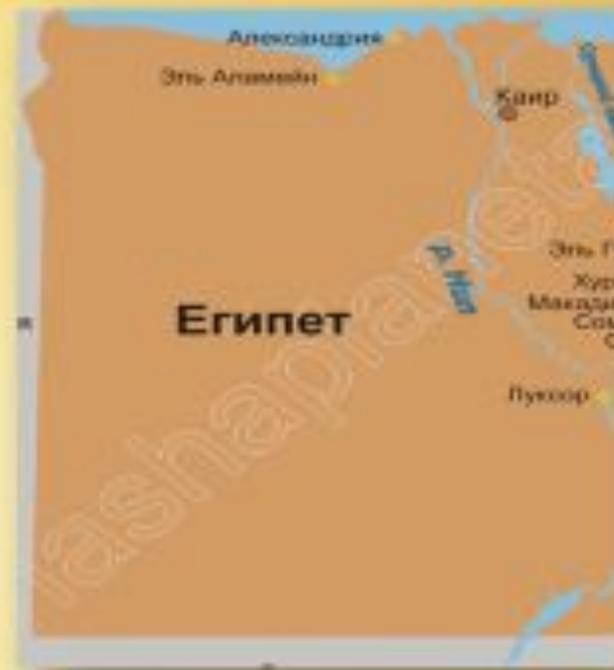
Географические координаты



Москва
55°45'06" с.ш.
37°37'04" в.д.



Аргентина
37°11'00" ю.ш.
67°22'00" з.д.



Египет
26° с.ш.
29° в.д.

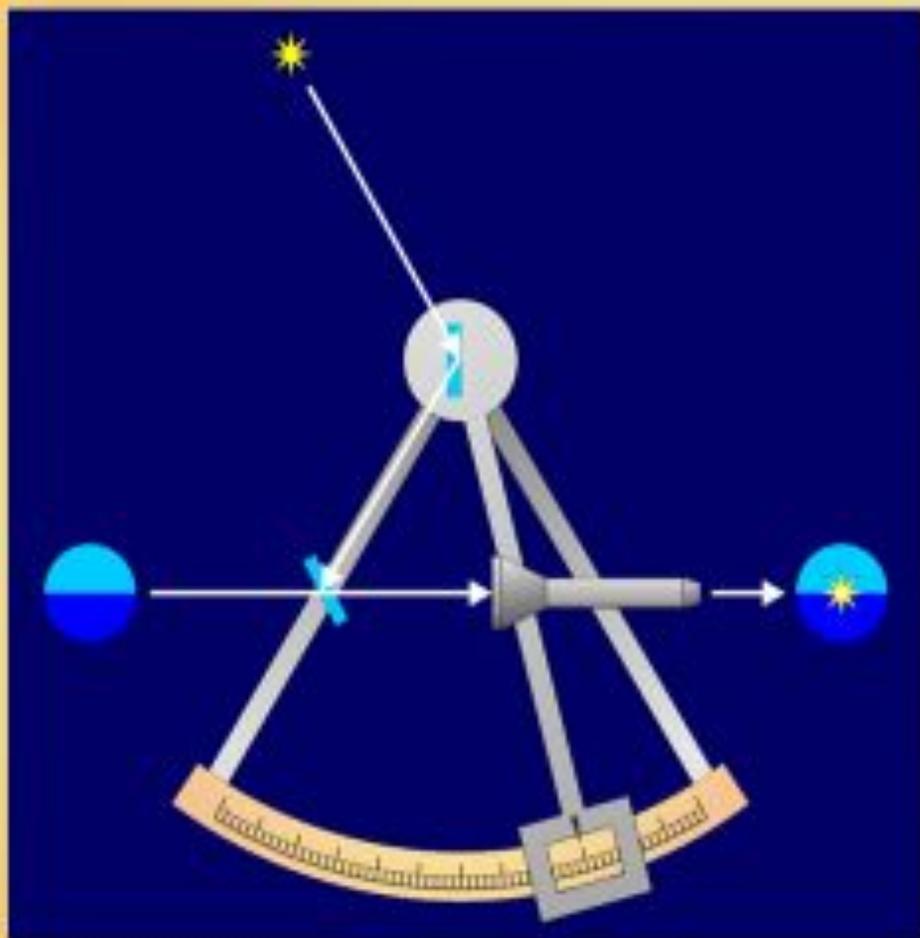


Гекатей Милетский



Изображение земли (550–476 гг. до н.э.)

До середины XVIII в. географические координаты — широта и долгота — определялись путём астрономических наблюдений и назывались астрономическими.



Секстант



Остров Ноль — вымышленный

остров в Гвинейском заливе, в точке отсчета системы географических координат, то есть **в точке пересечения экватора с нулевым меридианом 0 с. ш., 0 в. д.**

Принято считать, что понятие «Остров Ноль» возникло в 2011 году для отслеживания ошибок в географических программах.

В действительности, на предполагаемом местонахождении острова расположен буй американской Национальной администрации по океану и атмосфере — часть системы PIRATA.

