

УДК 373.5:91
ББК 26.8я721
С50

Макет подготовлен при содействии ООО «Айдиономикс»

Смирнова, Лариса Владимировна.
С50 География / Л. В. Смирнова, М. С. Куклис. — Москва : Эксмо, 2023. — 320 с. : ил. — (Большой наглядный справочник школьника).

ISBN 978-5-04-159892-1

В справочнике представлены основные разделы школьного курса географии: «География как наука», «Природа Земли и человек», «Население мира», «Мировое хозяйство», «Природопользование и экология», «Регионы и страны мира», «География России». Материал сгруппирован по коротким рубрикам, таблицам и схемам. В книге множество иллюстраций и карт, важная информация подаётся через вопросно-ответную форму с элементами комиксов, что способствует её лучшему усвоению.

Книга будет полезна ученикам средней и старшей школы при подготовке к урокам, ОГЭ, ЕГЭ и другим формам контроля, а учителям поможет составить план занятий.

УДК 373.5:91
ББК 26.8я721

ISBN 978-5-04-159892-1

© Смирнова Л.В., Куклис М.С., 2023
© ООО «Айдиономикс», 2023
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 6

ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА 7

Основные понятия. Методы географических исследований 8

Географические модели 10

Географическая карта 10

План местности 23

Абсолютная и относительная высота 30

Изображение рельефа на карте 31

Профиль местности 34

Глобус 39

Измерение расстояния с помощью градусной сетки 40

Ориентирование на местности 43

ПРИРОДА ЗЕМЛИ И ЧЕЛОВЕК 49

Земля — планета Солнечной системы 50

Классификация планет Солнечной системы 50

Форма и размеры Земли 51

Движение Земли 52

Соотношение площади суши и океана на Земле 61

Литосфера 64

Внутреннее строение Земли 64

Литосферные плиты 69

Платформы и складчатые пояса 71

Внутренние силы Земли 73

Внешние силы Земли 79

Основные формы рельефа Земли 82

Этапы геологической истории Земли 87

Гидросфера 89

Воды Мирового океана 90

Воды суши 97

Атмосфера 108

Строение атмосферы 108

Погода и климат 109

Биосфера 136

Границы и состав биосферы 136

Почвенный покров Земли 140

Географическая оболочка Земли 143

Географическая зональность 144

Океаны — основные поставщики водяного пара в атмосферу, а значит, и поставщики пресной воды. Летом лес испаряет влаги больше, чем озеро той же площади. В атмосфере вода обновляется в течение полутора недель, в океане — за 3500 лет.



Особенности природы

| | |
|------------------------|------------|
| материков | 149 |
| Африка..... | 150 |
| Австралия..... | 152 |
| Океания..... | 154 |
| Антарктида..... | 155 |

| | |
|--|-----|
| Южная Америка..... | 158 |
| Северная Америка..... | 161 |
| Евразия..... | 164 |
| Общие положения по теме «Особенности природы материков и океанов»..... | 167 |

НАСЕЛЕНИЕ МИРА 169

Географические особенности размещения населения.....170

| | |
|---|-----|
| Факторы, влияющие на размещение населения..... | 170 |
| Особенности размещения населения..... | 170 |
| Плотность населения..... | 171 |

География религий мира.....173

| | |
|----------------------------|-----|
| Классификация религий..... | 173 |
| Мировые религии..... | 174 |

Динамика численности населения мира.....176

| | |
|--|-----|
| Основные тенденции изменения численности населения..... | 176 |
| Воспроизводство населения..... | 177 |
| Демографический переход..... | 179 |
| Демографическая политика..... | 180 |

Половозрастная структура населения.....181

| | |
|----------------------------------|-----|
| Половой состав населения..... | 181 |
| Возрастной состав населения..... | 182 |
| Половозрастная пирамида..... | 183 |

Городское и сельское население мира. Урбанизация.....185

| | |
|---|-----|
| Особенности городского расселения..... | 186 |
| Понятие урбанизации..... | 186 |

Миграция населения.....188

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Основные миграционные потоки..... | 190 |
|-----------------------------------|-----|

Уровень и качество жизни населения.....192

| | |
|--|-----|
| Средняя продолжительность жизни..... | 192 |
| Уровень грамотности населения..... | 193 |
| Показатель ВВП на душу населения..... | 193 |
| Индекс человеческого развития..... | 194 |

Занятость населения.....196

| | |
|------------------------------------|-----|
| Трудовые ресурсы..... | 197 |
| Структура занятости населения..... | 197 |



В мире более 2000 языков, $\frac{2}{3}$ населения говорит на 12 языках.

МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО 199

Отраслевая структура хозяйства.....200

| | |
|-----------------------------|------------|
| Промышленность | 202 |
| Тяжёлая промышленность..... | 203 |
| Лёгкая промышленность..... | 222 |
| Пищевая промышленность..... | 226 |

Сельское хозяйство.....229

| | |
|----------------------|-----|
| Растениеводство..... | 230 |
| Животноводство..... | 236 |

Транспорт.....239

| | |
|---------------------------|-----|
| Сухопутный транспорт..... | 240 |
| Водный транспорт..... | 242 |
| Воздушный транспорт..... | 244 |

Международные экономические отношения.....244

Международная экономическая интеграция.....247

| | |
|--|-----|
| Интеграционные региональные и отраслевые союзы..... | 250 |
|--|-----|



ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЯ 251

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Природные ресурсы.....252 | Рациональное |
| Классификация природных | природопользование 261 |
| ресурсов 252 | Нерациональное |
| Размещение природных ресурсов... 253 | природопользование 261 |
| Природопользование.....261 | Загрязнение окружающей среды... 262 |
| | Охрана окружающей среды 264 |

РЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА 267

| | |
|---|--------------------------------------|
| Этапы формирования | Типы стран по размеру |
| политической карты мира268 | территории 274 |
| Современная политическая | Типы стран по географическому |
| карта мира269 | положению 275 |
| Территория и граница | Типы стран по форме |
| государства..... 269 | государственного устройства..... 276 |
| Столицы 271 | Типы стран по форме |
| Суверенные государства | государственного правления..... 276 |
| и зависимые территории 273 | Типы стран по национальному |
| Динамичность политической | составу 277 |
| карты мира 274 | Типы стран по уровню |
| Основные типы стран274 | экономического развития 277 |

ГЕОГРАФИЯ РОССИИ..... 281

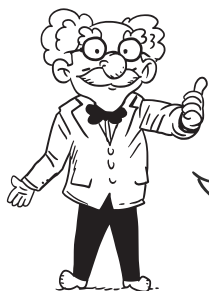
| | |
|---|-------------------------------------|
| Географическое положение.....282 | Направление и типы миграций ... 299 |
| Россия на карте часовых | Народы и основные религии..... 300 |
| поясов 282 | Городское и сельское население. |
| Административно-территориальное | Города 301 |
| устройство России 285 | Хозяйство России.....302 |
| Природа России287 | Особенности |
| Геологическое строение | отраслевой и территориальной |
| и рельеф 287 | структуры хозяйства 302 |
| Особенности климата..... 289 | География отраслей |
| Внутренние воды 291 | промышленности 303 |
| Почвенный покров 294 | География отраслей сельского |
| Растительный и животный мир. | хозяйства 308 |
| Природные зоны..... 295 | География транспорта 311 |
| Население России.....297 | Природно-хозяйственное |
| Численность и естественное | и экономическое |
| движение населения..... 297 | районирование 316 |
| Половой и возрастной состав | Товарная структура экспорта |
| населения 297 | и импорта РФ..... 319 |
| Размещение населения 298 | |

ВВЕДЕНИЕ

Перед вами справочник, который поможет обобщить, систематизировать и закрепить знания по географии за курс средней школы. В книге рассмотрены следующие разделы курса: «География как наука», «Природа Земли и человек», «Население мира», «Мировое хозяйство», «Природопользование и экология», «Регионы и страны мира», «География России».

Весь теоретический материал систематизирован, он сопровождается наглядными схемами и таблицами, картами и диаграммами, поясняющими рисунками, примерами решения задач. Это обеспечит максимальную сконцентрированность внимания, эффективное повторение и качественную подготовку по предмету.

На страницах книги читателя встретят персонажи из современности и из истории развития географической науки: взрослые и дети, учёные и путешественники, преподаватели, которые зададут актуальные вопросы, дадут интересные и полезные содержательные ответы и пояснения. Диалоги персонажей помогут проанализировать научные факты и проблемы, связанные с выполнением отдельных заданий, сделают процесс усвоения материала более насыщенным и продуктивным.



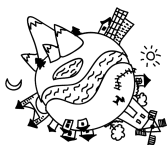
Пособие поможет учащимся и выпускникам при подготовке к школьным занятиям, различным формам текущего и промежуточного контроля, а также к сдаче государственной итоговой аттестации.

Книга будет полезна школьникам, студентам и учителям, а также всем, кто интересуется географией.



Желаем успехов!

ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА



ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. МЕТОДЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

8

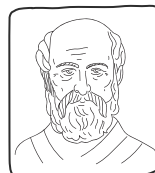


ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

10



Кто придумал термин «география»?



Термин ввёл древнегреческий учёный Эратосфен. Дословное его значение — «землеописание» (от *geo* — «земля», *графо* — «пишу»). Эратосфен первым вычислил размеры Земли, оценил размеры Солнца и Луны и расстояния до них, описал солнечные и лунные затмения.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. МЕТОДЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

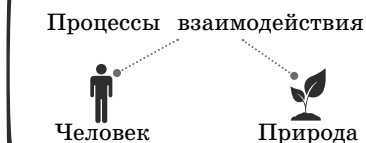
География — наука о Земле, изучающая природу, население и его хозяйственную деятельность. Она представляет собой сложную систему, объединяющую разнообразные знания о природе и людях.



ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ



ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ



География делится на физическую и социально-экономическую.

Физическая география:

- ★ общее земледование;
- ★ ландшафтоведение;
- ★ палеогеография;
- ★ геоморфология;
- ★ климатология;
- ★ гидрология;
- ★ гляциология;
- ★ почвоведение;
- ★ биогеография.

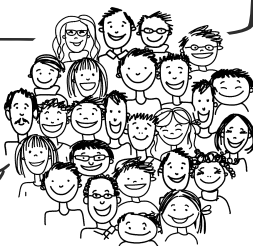
Социально-экономическая география:

- ★ политическая география;
- ★ география промышленности;
- ★ география сельского хозяйства;
- ★ география транспорта;
- ★ демография;
- ★ культурная география;
- ★ медицинская география;
- ★ рекреационная география;
- ★ военная география.



Одна из основных задач современной географической науки — исследование многообразного взаимодействия природы и общества для решения стоящих перед человечеством глобальных (мировых) проблем.

Демография — наука, изучающая закономерности воспроизводства, численность, состав, территориальное размещение населения Земли.



Отдельную группу составляют занимающие промежуточное положение **общегеографические науки** (картография, геоэкология, страноведение).

ИСТОЧНИКИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

- ★ Карты, атласы, топографические планы.
- ★ Географические описания разных территорий.

- ★ Энциклопедии, справочники, статистические материалы.
- ★ Космо- и аэрофотоснимки.
- ★ Геоинформационные системы (ГИС).

Методы географических исследований — совокупность способов и приёмов получения географической информации.

Традиционные методы:

★ **экспедиционный (полевой)** — сбор первичных данных о состоянии объекта будущего исследования;

★ **наблюдение** — получение фактических данных о географических объектах, их развитии и изменении;

★ **описательный** — сбор информации о географических объектах, изложение данных и составление характеристики;

★ **сравнительный** — выявление сходства и различия процессов, свойств и состояний географических объектов;

★ **исторический** — исследование объектов природы и общества в процессе их развития;

★ **математический (статистический)** — обработка собранной географической информации с помощью математических приёмов;

★ **картографический** — изучение закономерностей пространственного размещения и развития путём составления географических карт.

Современные методы:

★ **аэрокосмический (дистанционные исследования)** — исследование и картографирование Земли с помощью летательных воздушных или космических аппаратов;

★ **геоинформационный (ГИС)** — получение, обработка и хранение географических данных с использованием программных средств;

★ **географическое прогнозирование** — процесс сбора данных об изменениях состояния изучаемого явления или объекта в определённых условиях;

★ **географическое моделирование** — создание и изучение моделей реальных земных объектов и процессов на компьютере.



Метод наблюдения — один из старейших в географии.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

Модель — подобие какого-либо предмета (уменьшенное, увеличенное или в натуральную величину). **Основные географические модели** — план местности, географическая карта и глобус.



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА

Географическая карта — уменьшенное и обобщённое изображение земной поверхности на плоскости, выполненное в картографической проекции с использованием масштаба и условных знаков.



Карта Земли по Анаксимандру (современная реконструкция)



Анаксимандр

Карта — второй язык географии. Автором первой географической карты считается древнегреческий учёный Анаксимандр (611—546 гг. до н. э.).

КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ

Картографическая проекция — математический способ изображения земного шара на плоскости. Она помогает уменьшить искажения при переносе изображения на плоскость, но не избавляет от них. Выбор проекции зависит от назначения карты, размеров и положения картографируемой территории. Картографические проекции классифицируются по нескольким признакам:

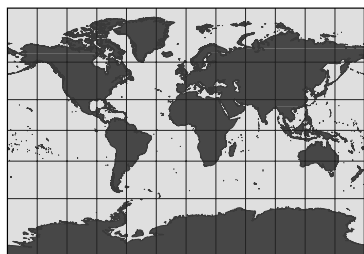
Генерализация карты — отбор и обобщение изображаемых на карте объектов. Зависит от масштаба и выбранной проекции.

- ★ виду вспомогательной поверхности;
- ★ характеру искажений;
- ★ виду изображений параллелей и меридианов и др.

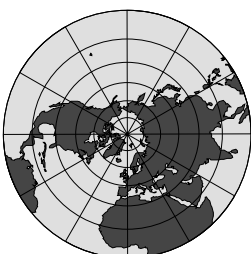
ТИПЫ ПРОЕКЦИЙ

ПО ВИДУ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

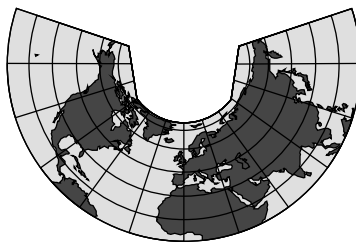
- ★ **Цилиндрическая (а).** Параллели и меридианы — взаимно перпендикулярные линии.
- ★ **Азимутальная (б).** Параллели — концентрические окружности, а меридианы — их радиусы.
- ★ **Коническая (в).** Параллели — дуги концентрических окружностей, а меридианы — радиусы.



а)



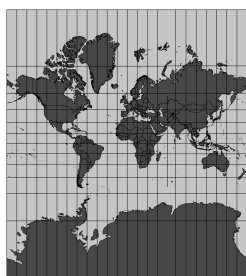
б)



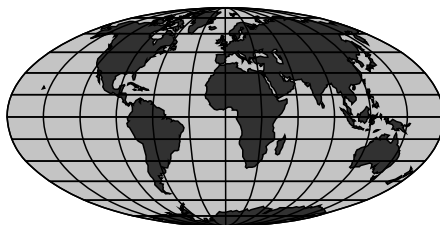
в)

ПО ХАРАКТЕРУ ИСКАЖЕНИЙ

- ★ **Равноугольная (г).** Не искажает углы и формы объектов земной поверхности, но искажает площадь и длину линий.
- ★ **Равновеликая (д).** Правильно передаёт соотношение площадей, сильно искажает углы и формы.
- ★ **Произвольная (е).** Искажает углы, линии, площади, форму, но в меньшей степени, чем другие проекции.



г)



д)



е)

ТИПЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ

ПО МАСШТАБУ

- ★ Крупномасштабные — от 1 : 10 000 до 1 : 200 000.
- ★ Среднемасштабные — от 1 : 200 000 до 1 : 1 000 000.
- ★ Мелкомасштабные — мельче 1 : 1 000 000.

ПО НАЗНАЧЕНИЮ

- ★ Учебные.
- ★ Справочные.
- ★ Навигационные.
- ★ Туристские.
- ★ Технические и др.

ПО ОХВАТУ ТЕРРИТОРИИ

- ★ Мировые.
- ★ Материков, частей света и океанов.
- ★ Регионов мира.
- ★ Отдельных государств.
- ★ Административных областей и районов и др.



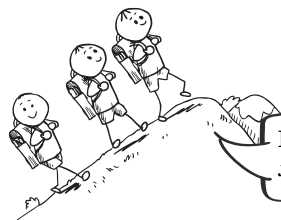
ПО СОДЕРЖАНИЮ

★ **Общегеографические** (комплексные). На таких картах отображены формы рельефа, водные объекты, города, автомагистрали и железные дороги, государственные границы. Между собой общегеографические карты различаются только полнотой и точностью содержания. Например, физические карты также являются общегеографическими, хотя на них местность представлена обзорно, без деталей. По сути, на физической карте изображены только природные объекты (мате-

рики и океаны, острова и моря, горы и равнины, реки и озёра).

★ **Тематические**. Посвящены определённым природным (физико-географические карты) или общественным явлениям (социально-экономические карты). К тематическим картам относятся:

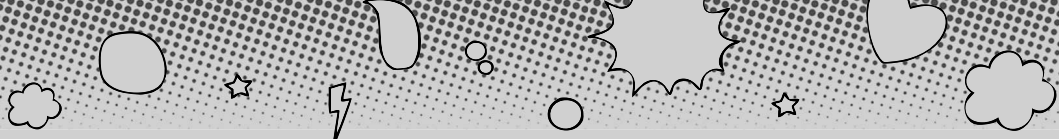
- карты почв;
- карты природных зон;
- карты плотности населения;
- карты погоды;
- климатические карты;
- тектонические карты и др.



Какую карту нужно выбрать, отправляясь в путешествие по своему краю?

Карта должна быть крупномасштабной, туристской, содержащей сведения об опорных геодезических пунктах, рельефе, гидрографии, растительности, грунтах, хозяйственных и культурных объектах, дорогах, коммуникациях, границах и других объектах местности.





СОСТАВЛЕНИЕ ОПИСАНИЯ КАРТЫ

Составим описание конкретной карты.

Карта Восточно-Европейской равнины
Масштаб 1 : 10 000 000
В 1 см 100 км



Перед нами карта Восточно-Европейской равнины. Прочтём масштаб карты — 1 : 10 000 000, следовательно, она мелкомасштабная. На карте изображена часть Евразии, значит, по охвату территории это карта части материка.

Карта Восточно-Европейской равнины физическая, поскольку отражает элементы рельефа и гидрологии: названия возвышенностей, рек, озёр. Значит, по содержанию она общегеографическая. По назначению карта учебная.

ГРАДУСНАЯ СЕТКА

Градусная сетка — совокупность параллелей и меридианов, служащая для отсчёта географических координат земной поверхности — широты и долготы.

Градусная сетка состоит из нескольких элементов.
Экватор — воображаемая линия, делящая земной шар на Северное и Южное полушария.

Географические полюса — точки, в которых условная ось вращения Земли пересекается с земной поверхностью. Географических полюсов два: Северный и Южный.

Географические полюса — единственные точки, имеющие широту, но не имеющие долготы.



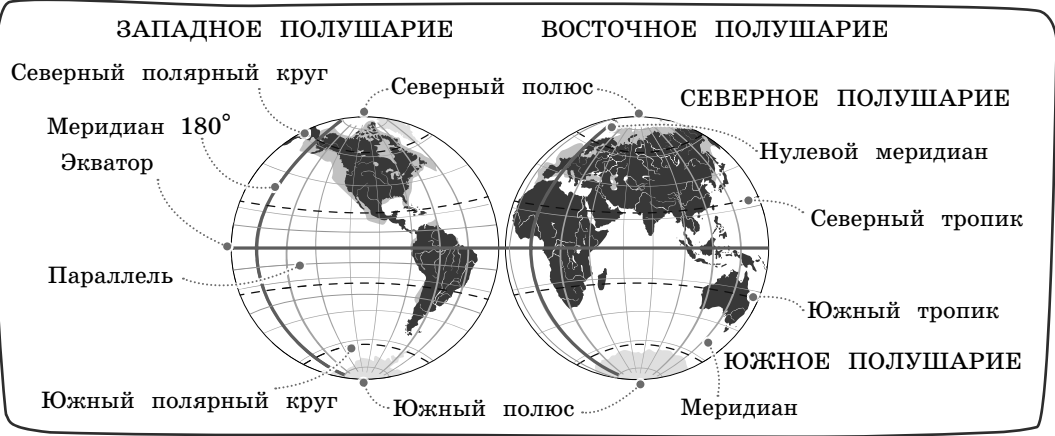
Параллели — воображаемые линии, проведённые параллельно экватору. Из-за шарообразной формы Земли длина параллелей уменьшается от экватора к полюсам. Экватор — самая длинная параллель.

Выделяют пять основных параллелей: экватор, Северный тропик (тропик Рака), Южный тропик (тропик Козерога), Северный полярный круг, Южный полярный круг.

Меридианы — воображаемые линии, соединяющие географические полюса. Все меридианы имеют одинаковую длину. За точку отсчёта меридианов принят нулевой, или Гринвичский, меридиан (проходит через Гринвичскую обсерваторию в пригороде Лондона). Он делит земной шар на два полушария: Западное и Восточное.



Примерно по меридиану 180° проходит линия перемены дат. При пересечении её с запада на восток необходимо прибавить одни сутки (перейти к завтрашней дате), с востока на запад — вернуться на один день назад (перейти ко вчерашней дате).

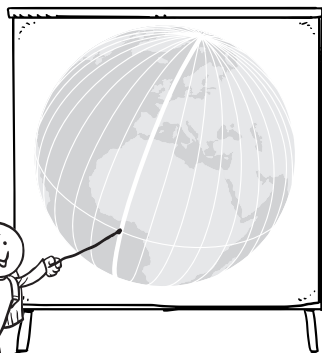


ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ

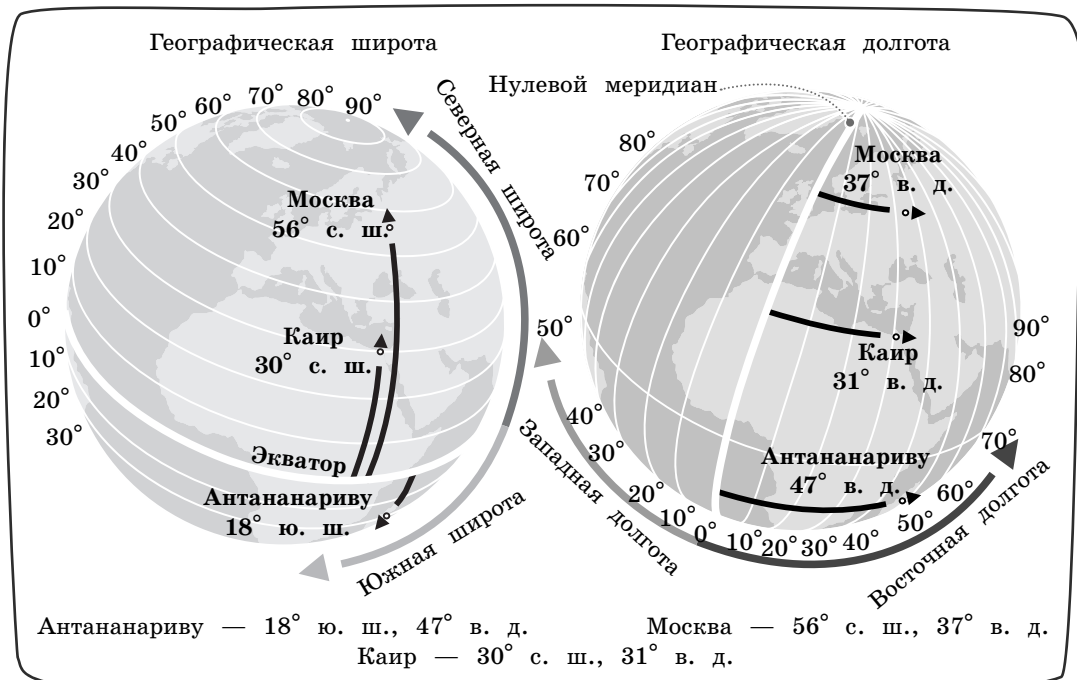
Географические координаты — величины, определяющие положение любой точки на земной поверхности относительно экватора и нулевого меридиана.

Географическая широта — величина дуги меридиана (в градусах) от экватора до заданной точки. Бывает северной и южной в границах от 0° (широта экватора) до 90° (широта полюсов). Все точки, лежащие на одной параллели, имеют одинаковую географическую широту.

Географическая долгота — величина дуги параллели (в градусах) от нулевого меридиана до заданной точки. Бывает западной и восточной в границах от 0° (нулевой меридиан) до 180° . Все точки, лежащие на одном меридиане, имеют одинаковую долготу.



Точка с координатами 0° широты и 0° долготы находится в месте пересечения нулевого меридиана и экватора, а именно в Гвинейском заливе у берегов Африки.



Определение географической широты и долготы



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КООРДИНАТ

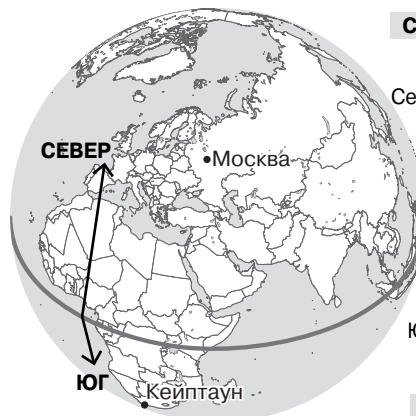
Определить географические координаты — значит определить широту и долготу данной точки.



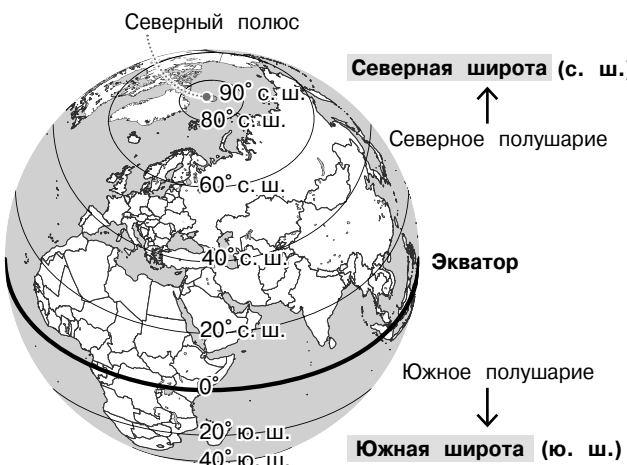
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ШИРОТА

- Полушарие
 - Северное
 - Южное
- Параллель

Чтобы найти географическую широту, необходимо выяснить, в каком полушарии (Северном или Южном) находится объект, а также определить параллель, на которой он расположен.



Широту отсчитывают от экватора. Все объекты, которые находятся в Северном полушарии (лежат на север от экватора), имеют северную широту. Так, столица России — город Москва — находится в Северном полушарии и имеет северную широту. Объекты, которые находятся в Южном полушарии (лежат на юг от экватора), имеют южную широту. Законодательная столица ЮАР — город Кейптаун — находится в Южном полушарии и имеет южную широту.



Для точного определения географической широты необходимо указать параллель, на которой находится объект. Из-за шарообразной формы Земли длина параллелей уменьшается от экватора к полюсам. Все точки, лежащие на одной параллели, имеют одинаковую широту. У экватора широта 0° , 90° — широта полюсов. При написании координат широты возле цифры, указывающей параллель, ставится пометка с обозначением полушария, в котором находится данная параллель: северная широта (с. ш.) или южная широта (ю. ш.).