

ПРЕДИСЛОВИЕ

Справочник содержит основную информацию по всему школьному курсу географии и предназначен для самостоятельного повторения изученного материала при подготовке к разным видам итоговой аттестации по географии.

В данном справочнике представлены материалы по курсам общей физической географии, географии материков и океанов, физической, экономической и социальной географии России, экономической и социальной географии мира, а также типовые планы географических характеристик для формирования умения излагать материал в определённой последовательности.

При повторении материала необходимо частое обращение к географическим картам. «Без карты нет географии», – считал отечественный географ Н.Н. Баранский. Полезно, чтобы настенная географическая карта постоянно висела над рабочим столом (она так же необходима, как атлас, который должен быть у каждого, и глобус – он является идеальной «картой», свободной от искажений). Без глобуса не обойтись, когда приходится рассматривать вопросы, связанные с формой, движением Земли и внутренним её строением, а также при изучении пространственных отношений, при определении больших расстояний между пунктами на земной поверхности. Не стоит забывать и о возможностях сети Интернет, где можно найти дополнительную информацию и фотографии, иллюстрирующие географические процессы и явления, многообразие природы, стран и народов.

Не случайно девизом школьного справочника мы избрали фразу «Знать назубок основы». Он поможет вам вспомнить забытый материал, разобраться в непонятом и, в конце концов, получить удовольствие от изучения географии. Справочник содержит основы необходимых знаний и послужит подспорьем для вас в овладении географической культурой, в повышении качества своего образования, а значит, обогащении человеческого капитала родной страны.

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЗЕМЛИ

Ещё в XII–VIII вв. до н. э. финикийцы совершили плавания вокруг Африки, открыли Канарские и Азорские острова, предположительно плавали в Индию и к Британским островам.

Учёные и путешественники, их вклад в изучение Земли

| Учёный, путешественник (время жизни; страна) | Вклад в изучение Земли |
|--|---|
| <i>Древний мир</i> | |
| Анаксимандр (VII–VI вв. до н. э.; Древняя Греция) | Составил первую карту Земли. Установил первый гномон (солнечные часы) |
| Геродот (484–425 гг. до н. э.; Древняя Греция) | Путешествовал по Малой Азии, Египту, Вавилону, Ассирии, Балканскому полуострову, Северному Причерноморью. Описал увиденные земли в труде «История» |
| Гекатей Милетский (VI–V вв. до н. э.; Древняя Греция) | Составил описание Европы, Азии и Ливии (Африки) в труде «Землеописание» |
| Аристотель (384–322 гг. до н. э.; Древняя Греция) | Автор гелиоцентрической модели мира |
| Пифей (380–310 гг. до н. э.; Древняя Греция) | Совершил плавания вдоль западных и северных берегов Европы (вокруг Британии и вдоль побережья Балтийского моря). Первым описал полярный день, полярное сияние и вечные льды |
| Эратосфен Киренский (276–194 гг. до н. э.; Древняя Греция) | Впервые употребил термин «география». Предложил способ определения размеров Земли. Вычислил длину экватора. Первым нанёс на карту градусную сетку и климатические зоны |
| Страбон (I в. до н. э. – I в. н. э.; Древний Рим) | Автор «Географии» – географического описания стран Европы, Азии, Африки в 17 книгах |
| Клавдий Птолемей (около 90 – 160 гг. н. э.; Римская империя) | Автор геоцентрической модели мира. Автор трактата «География» в 8 книгах с картами, описанием и координатами более 8 тыс. населённых пунктов |
| <i>Средние века</i> | |
| Эрик Рыжий и Лейф Счастливый (X–XI вв.; Норвегия, Исландия) | За 500 лет до Колумба проложили путь к берегам Северной Америки |
| Марко Поло (1254–1324 гг.; Венецианская республика) | Одним из первых европейцев побывал в Индии и Китае. Автор «Книги о разнообразии мира» |

| Учёный, путешественник (время жизни; страна) | Вклад в изучение Земли |
|--|--|
| Ибн Баттута (XIV в.; Марокко) | Исследовал страны Азии и Северной Африки, пересёк Сахару |
| Афанасий Никитин (? – около 1475; Тверское княжество) | По Волге, через Каспийское и Аравийское моря достиг Индии. Автор путевых заметок «Хождение за три моря» |
| Бартоломеу Диаш (1450–1500; Португалия) | Первым из европейцев обогнул Африку с юга и вышел в Индийский океан. Открыл мыс Доброй Надежды |
| Васко да Гама (1469–1524; Португалия) | Первым из европейцев совершил морское путешествие в Индию. Доказал, что Индийский океан – не море в Атлантике, а самостоятельный океан |
| Христофор Колумб (1451–1506; Италия (Генуэзская республика), Испания) | В 1492 г. открыл Америку. Совершил 4 плавания к берегам Центральной и Южной Америки (Вест-Индии). Умер, так и не узнав, что открыл не новый путь в Азию, а новую часть света |
| Мартин Бехайм (1459–1507; Германия) | Изготовил глобус, старейший из сохранившихся |
| Джон Кабот (XV в.; Италия) | Находясь на английской службе, первым исследовал побережья Канады |
| Эрнан Кортес (1485–1547; Испания) | Конкистадор, завоевал Мексику, уничтожил государство ацтеков |
| Америго Веспуччи (1454–1512; Флорентийская республика) | Доказал, что открытые Колумбом земли – это не Индия, а новая часть света, позднее названная в честь него Америкой |
| Фернан Магеллан (1480–1521; Португалия, Испания) | Совершил первое кругосветное путешествие. Доказал единство Мирового океана и шарообразность Земли. Погиб на Филиппинских островах. Завершили кругосветное путешествие другие участники экспедиции – Хуан Элькано и Антонио Пигафетта |
| Николай Коперник (1473–1543; Польша) | Автор научного обоснования гелиоцентрической модели мира |
| Герард Меркатор (1512–1594; Голландия) | Издал первый сборник карт и описаний стран и назвал его атласом |
| Ермак Тимофеевич (1532–1585; Русское царство) | Завоеватель Сибири для Русского царства. Перешёл с отрядом казаков через Уральские горы в 1582 г. |
| Френсис Дрейк (1540–1596; Англия) | Совершил второе кругосветное плавание. Открыл пролив между Антарктидой и о. Огненная Земля, позднее названный его именем |
| Джордано Бруно (1548–1600; Италия) | Расширил теорию Николая Коперника об устройстве мира |
| Виллем Баренц (1550–1597; Нидерланды) | Совершил три арктические экспедиции. Занимался поиском северного морского пути в Индию (погиб около архипелага Новая Земля) |
| Генри Гудзон (1570–1611(?); Англия) | Исследовал побережья Канады и северо-востока США |

| Учёный, путешественник (время жизни; страна) | Вклад в изучение Земли |
|--|--|
| Новое время | |
| Василий Поярков (1597–1668; Русское царство) | Землепроходец. Исследовал бассейны рек Лена и Амур |
| Иван Москвитин (1600 – после 1647; Русское царство) | Томский атаман пеших казаков. Первым из европейцев в 1639 г. достиг побережья Охотского моря. Открыл Сахалинский залив, Шантарские острова, Сахалин. Вышел к устью Амура |
| Абель Янсзон Тасман (1603–1659; Голландия) | В 1642–1643 гг. открыл остров Тасмания, острова Новая Зеландия и Фиджи. В 1644 г. исследовал западное и северное побережья Австралии |
| Ерофей Хабаров (1603–1671; Русское царство) | Исследовал Сибирь. Начал освоение Приамурья. Составил «Чертеж реке Амуру» |
| Семён Дежнёв (1605–1673; Русское царство) | Исследовал северо-восточную Сибирь. Открыл пролив между Азией и Америкой – будущий Берингов пролив |
| Владимир Атласов (1661(?)–1711; Россия) | Исследовал Камчатку, составил первую карту Камчатки. В результате этого похода Камчатка была присоединена к России |
| Семён Ремезов (1642 – после 1721; Россия) | В 1701 г. составил первый российский географический атлас из 23 карт «Чертежная книга Сибири» |
| Витус Беринг (1681–1741; Дания, Россия) | Совершил две Камчатские экспедиции (совместно с А.И. Чириковым). Вторично открыл пролив между Евразией и Северной Америкой (впоследствии названный Беринговым проливом), достиг берегов Северной Америки, открыл ряд островов Алеутской гряды. В честь него названы Командорские острова |
| Василий Татищев (1686–1750; Россия) | Первый русский теоретик географии. Разработал первую программу полевых исследований. Составил «Общее географическое описание всея Сибири». Предпринял попытку районирования России |
| Степан Крашенинников (1711–1755; Россия) | Участник Второй Камчатской экспедиции. Исследовал Сибирь, Камчатку. Автор книги «Описание земли Камчатки» |
| Михаил Ломоносов (1711–1765; Россия) | Основоположник российской географии. Ввёл в научный оборот термин «экономическая география». Создатель «Российского атласа». Автор научного труда «О слоях земных» |
| Джеймс Кук (1728–1779; Великобритания) | Совершил три кругосветных плавания. Обследовал и нанёс на карты малоизвестные земли (побережья Канады, Австралии, Новой Зеландии, западное побережье Северной Америки). Искал Южный материк. Открыл восточное побережье Австралии и Большой Барьерный риф. Доказал, что Новая Зеландия – это два отдельных острова, а не часть нового материка. Был убит гавайцами |

| Учёный, путешественник (время жизни; страна) | Вклад в изучение Земли |
|--|--|
| Семён Челюскин (1707(?)-1764; Россия) | Полярный исследователь, участник Великой Северной экспедиции. Исследовал побережье Северного Ледовитого океана от устья Лены до устья Енисея. Исследовал п-ов Таймыр. Открыл крайнюю северную материковую точку Евразии, позже названную его именем (мыс Челюскин) |
| Иван Крузенштерн (1770–1846; Россия) и Юрий Лисянский (1773–1837; Россия) | Возглавляли первое русское кругосветное путешествие. В результате путешествия была уточнена береговая линия Северной Америки, уточнено расположение многих островов северной части Тихого океана; проведены различные океанологические наблюдения |
| Александр Маккензи (1764–1820; Шотландия, Великобритания) | Первым в истории пересёк Северную Америку с востока на запад, оставил описание своего путешествия |
| Александр Гумбольдт (1769–1859; Германия (Пруссия)) | Исследователь Южной Америки. Совершил научное путешествие по Уралу и азиатской части России |
| Василий Головнин (1776–1831; Россия) | Совершил две кругосветные экспедиции. Описал природу и население Камчатки. Уточнил расположение Курильских и Алеутских островов. Автор записок о природе и населении Японии |
| Фаддей Беллинсгаузен (1778–1852; Россия) и Михаил Лазарев (1788–1851; Россия) | Совершили кругосветную экспедицию, в результате которой был открыт материк Антарктида |
| Фёдор Литке (1797–1882; Россия) | Исследователь Арктики. Совершил два кругосветных плавания (одно – в составе экспедиции Василия Головина). Один из учредителей Русского географического общества |
| Григорий Шелихов (1749–1795; Россия) | Организовал экспедицию в Русскую Америку. Основал Северо-Восточную компанию и первые русские поселения в Северной Америке |
| Григорий Лангсдорф (1774–1852; Россия) | Участник первой русской кругосветной экспедиции. Руководил русской экспедицией по изучению природы и населения внутренних районов Бразилии |
| Фердинанд Врангель (1797–1870; Россия) | Участник русского кругосветного плавания под руководством Василия Головина. Руководитель экспедиции по исследованию северо-востока Сибири. Руководитель кругосветного плавания (1825–1827). В 1830–1835 гг. руководил Русской Америкой – обследовал западное побережье Северной Америки. Один из учредителей Русского географического общества |
| Нестор Рубцов (1799–1874; Россия) | Участник русской экспедиции в Бразилию под руководством Григория Лангсдорфа (занимался астрономическими наблюдениями, составлением карт и планов) |
| Давид Ливингстон (1813–1873; Великобритания) | Исследователь Африки. Открыл водопад Виктория, озеро Ньяса, исследовал бассейн реки Замбези |

| Учёный, путешественник (время жизни; страна) | Вклад в изучение Земли |
|---|---|
| Геннадий Невельской (1813–1876; Россия) | Исследователь Дальнего Востока. Доказал, что Сахалин – остров |
| Василий Юнкер (1840–1892; Россия) | Исследователь Африки. Этнограф |
| Пётр Семёнов-Тян-Шанский (1827–1914; Россия) | Исследователь Тянь-Шаня. Организатор первой переписи населения в России |
| Николай Пржевальский (1839–1888; Россия) | Исследователь юга Дальнего Востока и Центральной Азии. Открыл много новых видов животных |
| Степан Макаров (1849–1904; Россия) | Океанограф, полярный исследователь |
| Алексей Тилло (1839–1900; Россия) | Создал первую гипсометрическую карту европейской части России |
| Николай Миклухо-Маклай (1846–1888; Россия) | Исследователь Австралии, Океании, Новой Гвинеи, Юго-Восточной Азии. Этнограф, антрополог |
| Василий Докучаев (1846–1903; Россия) | Основатель почвоведения и учения о природных зонах |
| Пётр Кропоткин (1842–1921; Россия) | Исследователь тектонического строения, геологии и этнографии Сибири и Средней Азии. Основатель социальной географии |
| Роберт Скотт (1868–1912; Великобритания) | Полярный исследователь. Один из первооткрывателей Южного полюса |
| Руаль Амундсен (1872–1928; Норвегия) | Полярный исследователь. Первым достиг Южного полюса |
| Роберт Пири (1856–1920; США) | Исследователь Арктики. По официальной версии первым достиг Северного полюса (1909 г.) |
| Фритьоф Нансен (1861–1930; Норвегия) | Исследователь Арктики. Участвовал в экспедиции к Северному полюсу |
| Георгий Седов (1877–1914; Россия) | Полярный исследователь. Организатор первой русской экспедиции к Северному полюсу (прошла неудачно) |
| Адольф Эрик Норденшельд (1832–1901; Россия, Швеция) | Исследователь Арктики. Впервые прошёл из Атлантического в Тихий океан по трассе будущего Северного морского пути |
| Новейшая история | |
| Николай Вавилов (1887–1943; Россия, СССР) | Организатор и участник биологических экспедиций на разные континенты мира. Основоположник учения о центрах происхождения культурных растений |
| Отто Шмидт (1891–1956; СССР) | Автор гипотезы происхождения Солнечной системы. Полярный исследователь (прошёл всю трассу Северного морского пути за одну навигацию) |
| Иван Папанин (1894–1986; СССР) | Исследователь Арктики. Руководитель первой дрейфующей научно-исследовательской полярной станцией «Северный полюс» (СП-1). Дрейфовал от Северного полюса до Гренландского моря |
| Тур Хейердал (1914–2002; Норвегия) | Путешественник. Пересёк Тихий океан на плоту «Кон-Тики». Автор множества книг о своих путешествиях |

| Учёный, путешественник (время жизни; страна) | Вклад в изучение Земли |
|---|---|
| Эдмунд Хиллари (1919–2008; Новая Зеландия) и Норгей Тенцинг (1914–1986; Непал) | В 1953 г. покорили Джомолунгму (Эверест) |
| Владимир Обручев (1863–1956; Россия, СССР) | Изучал геологию Сибири и Средней Азии. Автор приключенческой и научно-фантастической литературы («Земля Санникова», «Плутония» и др.) |
| Жак Ив Кусто (1910–1997; Франция) | Исследователь Мирового океана. Изобрёл акваланг. Автор книг и фильмов об исследованиях океана |
| Жак Пиккар (1922–2008; Швейцария) и Дон Уолш (1931–2023; США) | В 1960 г. на батискафе «Триест» совершили первое погружение на дно Марианской впадины. Спуск на глубину 10 919 м занял 4 ч 48 мин |
| Андрей Капица (1931–2011; Россия) | В 1996 г. открыл подлёдное озеро Восток в Антарктиде |
| Яцек Палкевич (род. 1942 г.; Германия) | В 1996 г. под эгидой географических обществ России и Польши открыл исток реки Амазонки |

ИЗОБРАЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

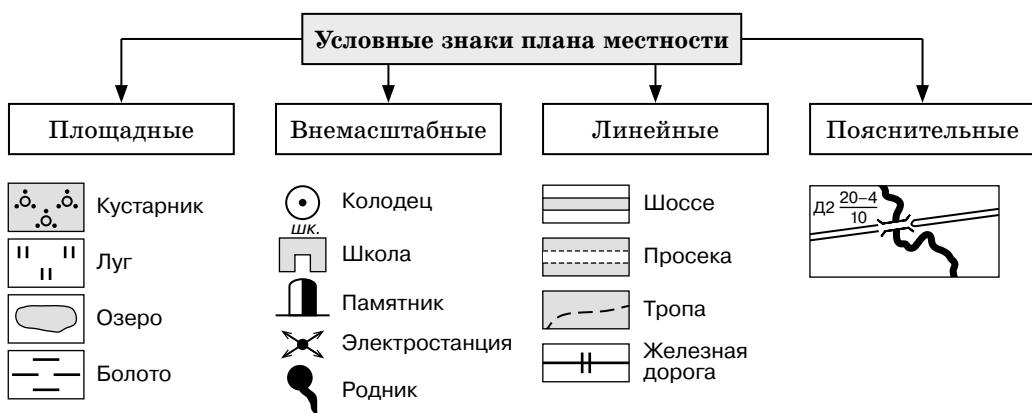
Изображения Земли

Незаменимыми источниками географической информации являются глобус, план местности, топографические и географические карты.

Глобус – уменьшенная модель Земли, наиболее точно отражающая её форму. Из-за небольших размеров на глобусе показаны крупнейшие географические объекты: океаны, материки, моря, крупнейшие острова и реки.

План местности – изображение на плоскости небольшого участка земной поверхности в уменьшенном виде при помощи условных знаков.

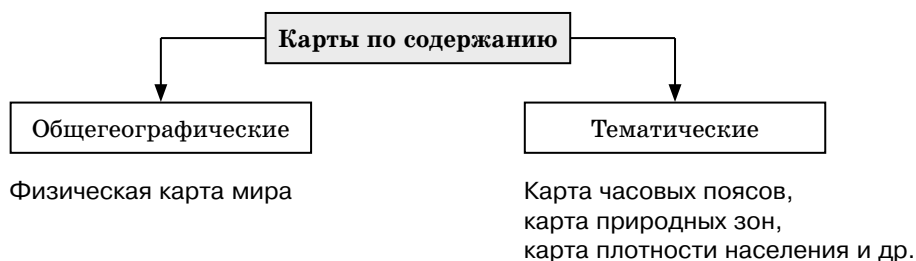
Поскольку на планах местности изображены небольшие территории, на них, в отличие от географических карт, практически нет искажений. Чтобы работать с планом местности, надо уметь читать условные знаки.



Список условных обозначений с разъяснением их значения присутствует на каждой карте и называется **легендой карты**.

Топографическая карта занимает промежуточное положение между планом и географической картой. Как и у географической карты, у топографической карты есть градусная сетка, по ней можно узнать географические координаты объектов. Как и на плане, на ней достаточно подробно показаны объекты местности. Топографические карты используют строители, военные, землеустроители.

Географическая карта – уменьшенное обобщённое изображение Земли или её участка на плоскости с помощью условных знаков. Карта – основной язык географии. Карты различаются по содержанию, охвату территории (могут быть мировыми, материков и их частей, отдельных стран и регионов, областей и городов и т. д.) и по назначению (учебные, комплексные, туристические, навигационные и пр.).



Условные знаки географических карт бывают трёх видов:

- *площадные* – для обозначения больших по площади объектов – например, природных зон, озёр, равнин;
- *линейные* – для обозначения протяжённых объектов – рек, трубопроводов и т. п.;
- *точечные* – для обозначения городов, электростанций, вулканов и проч.

Без уменьшения отобразить территорию на плане и карте невозможно, для этого используют масштаб.

Масштаб – отношение, которое показывает, во сколько раз расстояние на плане или карте уменьшено по сравнению с расстоянием на местности.

Масштаб можно записать разными способами: в 1 см 100 м (именованный); 1 : 10 000 (численный); в виде масштабной линейки, разделённой на равные части (линейный). Линейный масштаб предназначен для работы с циркулем-измерителем. Он помогает определять длину прямых и кривых линий (рек, дорог и др.) на местности. Чтобы узнать расстояние по плану или карте, надо измерить расстояние между объектами на карте и умножить его на масштаб.

Наиболее удобен в использовании именованный масштаб. Чтобы перевести численный масштаб в именованный, необходимо в делителе зачеркнуть два нуля (при переводе сантиметров в метры) или пять нулей (при переводе сантиметров в километры).

Масштаб:

1 : 1000 – 1 см на плане = 10 м на местности;

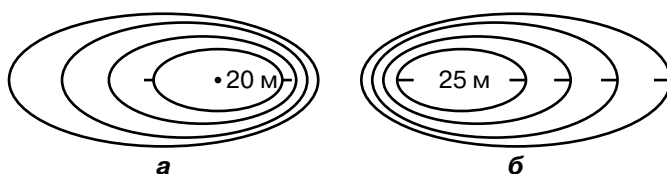
1 : 100 000 – 1 см на плане = 1 км на местности.

Чем больше число после знака деления в записи, тем мельче масштаб карты. Все карты школьных атласов, за исключением планов, мелкомасштабные.

Изображение рельефа

Рельеф на планах и картах изображают с помощью горизонталей (изогипс) – линий, которые соединяют точки с одинаковой **абсолютной высотой** (над уровнем моря). Чем круче склон, тем ближе друг к другу будут расположены горизонтали.

На планах направление понижения склона показывают с помощью *бергштрихов* – маленьких чёрточек, которые проводят перпендикулярно горизонталям. Абсолютную высоту на планах показывают цифровыми отметками.

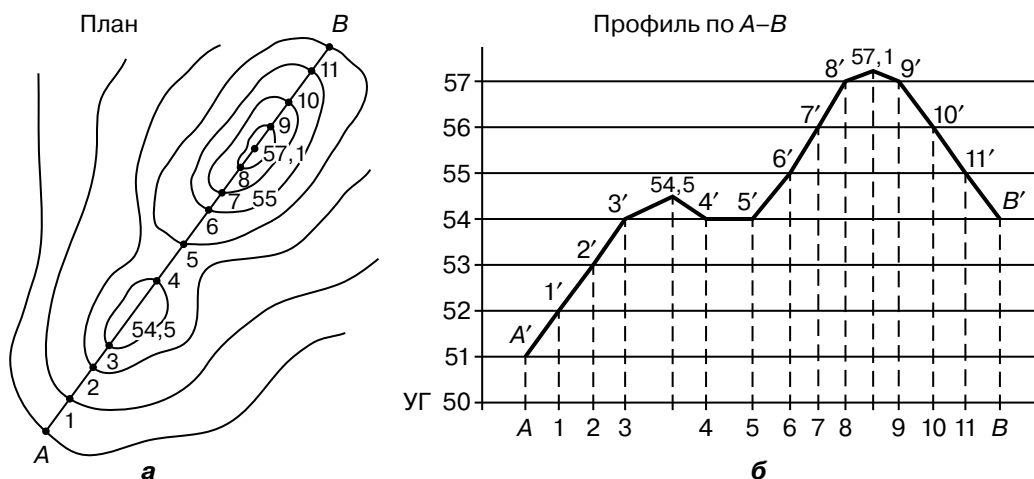


Изображение рельефа: **а** – холм; **б** – впадина

Относительную высоту – превышение одной точки земной поверхности над другой – на планах и картах не показывают.

На физических картах рельеф показывают горизонталями и послойной окраской.

Изменение рельефа территории можно увидеть с помощью **профиля местности** – вида местности сбоку, выполненного в вертикальном масштабе (показывает расстояние по вертикали между соседними горизонталями).



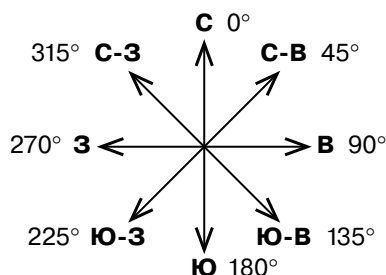
Профиль местности

Ориентирование на местности – определение своего местоположения относительно сторон горизонта или, иначе, сторон света (не путать с частями

света!). Различают **основные** (север, юг, запад, восток) и **промежуточные** (северо-восток, юго-восток, юго-запад, северо-запад) стороны горизонта.

Наиболее надёжно ориентироваться на местности при помощи компаса. Точное направление на объект определяют по азимуту.

Азимут – угол между направлением на север и направлением на объект, измеренный в градусах по часовой стрелке. Например, азимут на восток равен 90° , на юго-запад 270° , на север 0° или 360° .



Стороны горизонта и определение азимута

На плане местности направление север – юг обычно показано стрелкой. Если стрелки нет, считается, что север – сверху плана.

Градусная сетка и географические координаты

На глобусах и географических картах направления определяются с помощью градусной сетки – параллелей и меридианов.

Параллели – воображаемые линии на земном шаре, окружности, параллельные экватору. Их длина уменьшается к полюсам. Самая длинная параллель – экватор (40 076 км). **Экватор** делит Землю на Северное и Южное полушария. По параллелям определяют направление запад – восток.

Меридианы – воображаемые линии на земном шаре, соединяющие полюса. Имеют форму дуг. Все меридианы равны по длине. Длина 1° меридиана равна 111 км. **Начальный (нулевой) меридиан** проходит через Гринвичскую обсерваторию близ Лондона. Нулевой и 180° меридианы делят Землю на Западное и Восточное полушария. По меридианам определяют направление север – юг.

Меридиану 180° примерно соответствует *линия перемены дат*, по разные стороны от которой даты отличаются на сутки.

Географические координаты – величины, определяющие положение точки на земной поверхности относительно экватора и нулевого меридиана, – используют для точного определения местонахождения точки на поверхности Земли. Каждая точка на земном шаре (кроме полюсов) имеет две координаты: широту и долготу.

Форма записи географических координат:

Москва – 56° с. ш. и 38° в. д.

Географическая широта – величина дуги меридиана от экватора до данной точки в градусах. К северу от экватора все точки имеют северную

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru