

## ГЕОГРАФИЯ-5

### Тема 3. Географические карты

#### 13. Географическая карта. Глобус

*географическая карта* – это уменьшенное, обобщённое изображение земной поверхности на плоскости, выполненное в масштабе с помощью условных знаков и с применением определённых математических способов (картографических проекций).

Первое, что мы видим, глядя на карту, – уменьшенную в несколько раз территорию. Делается это при помощи масштаба. Чтобы понять, что собой представляет масштаб, обратимся к математике.

Итак, *масштаб* – это дробь, где в числителе единица, а в знаменателе то число, которое показывает, во сколько раз расстояние на карте уменьшено относительно реального расстояния на местности. Другими словами, это отношение длины линии на чертеже, плане или карте к длине соответствующей линии в действительности.

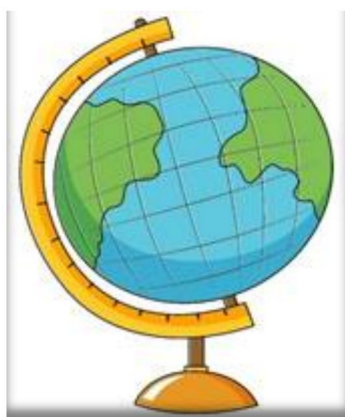


В зависимости от масштаба, карты условно разделяют на: мелкомасштабные, или ещё их называют обзорные карты – их масштаб равен менее 1 к 1 000 000; среднемасштабные карты, или обзорно-топографические – их масштабы варьируются от 1 к 200 000 до 1 к 1 000 000; а также крупномасштабные, или топографические карты – масштаб этих карт составляет 1 к 200 000 и крупнее.

Масштаб самой карты бывает трёх видов. Численный масштаб записывают как отношение чисел, например, 1 к 1000, 1 к 10 000 и так далее. Именованный масштаб показывает, какое расстояние на местности соответствует 1 сантиметру на карте. Такой масштаб выражается словами и записывается следующим образом, например, в 1 см 100 километров. Выделяют также ещё и линейный масштаб. Это графический масштаб в виде масштабной линейки, разделённой на равные участки. Он наглядно задаёт соотношение длин на карте и местности. Линейный масштаб предназначен для работы с циркулем-измерителем. Циркуль-измеритель помогает определять длину прямых или кривых линий на местности.

Важно отметить, что масштаб карты является одним из важнейших картографических элементов, и его нужно твёрдо знать, чтобы умело и грамотно работать с картой. Читать карту, не зная масштаба, – это всё равно что читать рассказ, не зная, где и когда происходят события. И тем, кто ещё не научился им пользоваться, необходимо помнить, что чем мельче масштаб, тем более обширное пространство может быть показано на листе карты, но местность на ней изображается с меньшими подробностями, и, наоборот. Чем крупнее масштаб карты, тем с большей детальностью могут быть показаны на ней элементы её содержания.

В соответствии с формой Земли была создана её модель, которая называется глобус. Глобус переводится с латинского языка как «шар». Он представляет собой самую точную трёхмерную модель Земли, на которой градусная сетка, меридианы, объекты и расстояния между ними изображены (почти) без искажений – чего нельзя сказать о географической карте.



Глобус имеет такую же форму, как и наша планета, и даже немного наклонён в соответствии с осью Земли. Примерно так нашу планету видят космонавты, которые находятся на околоземной орбите. На глобусе изображены материки, океаны, моря, озёра, реки. Их очертания повторяют очертания этих объектов на местности, но изображены они в очень уменьшенном виде.

Интересный факт! Первую модель глобуса с системой координат создал древнегреческий философ Кратет Малльский ещё в 150 году до н. э.

Но если оперировать более точными данными, то перенесёмся в средние века. Это время известно не только экспедицией Колумба к берегам Америки, но и появлением одного из старейших глобусов в мире, который имеет название «Земное яблоко». Этот глобус был изготовлен в 1492 году Мартином Бехаймом в немецком городе Нюрнберге. «Земное яблоко» – уникальное достижение картографии позднего Средневековья как по точности карт, так и по наглядности изображения.

На глобусе изображены материки, острова, океаны, моря и прочее. Они имеют те же очертания, что и на поверхности Земли, и расположены относительно друг друга так же. Таким образом, глобус даёт нам уменьшенную картину нашей планеты с минимальными искажениями. Для облегчения поиска той или иной точки, корректной передачи координат модель снабжается градусной сеткой. Параллели проведены параллельно экватору с запада на восток. Меридианы проходят через северный и южный полюс, опоясывая модель с севера на юг. На равном расстоянии от обоих

полюсов прочерчена окружность, делящая шар на два полушария: северное и южное. Эта окружность называется экватор.

Обратите внимание. На каждом глобусе указан масштаб изображения. Обычно его можно найти в районе изображения южных районов Тихого океана.

Глобус – это довольно громоздкий предмет. Его нельзя сложить и положить в карман. Трудно себе представить лётчика, который для того чтобы сориентироваться в пространстве, будет вертеть глобус, ища нужные координаты. Конечно же, карта намного удобнее в использовании. К тому же на ней изображено больше разной информации, чем на глобусе.

И немного о самых знаменитых глобусах в мире!

*Эрта* – самый большой из вращающихся глобусов, который находится в Соединённых Штатах Америки.



*Унисфера* – стальная модель земного шара, расположенная в Нью-Йорке. Создана эта композиция была по случаю начала космической эры человечества. В качестве основного материала была выбрана нержавеющая сталь. Орбитальные кольца, окружающие Унисферу, прикреплены к ней с помощью авиационных тросов.



Глобус Блау – это медный глобус на круглой деревянной подставке, изготовленный известным амстердамским картографом Виллемом Блау.

Медный глобус, вставленный в оправу резного дерева, был изготовлен в Голландии в начале 1690-х годов фирмой наследников знаменитого картографа Виллема Блау.

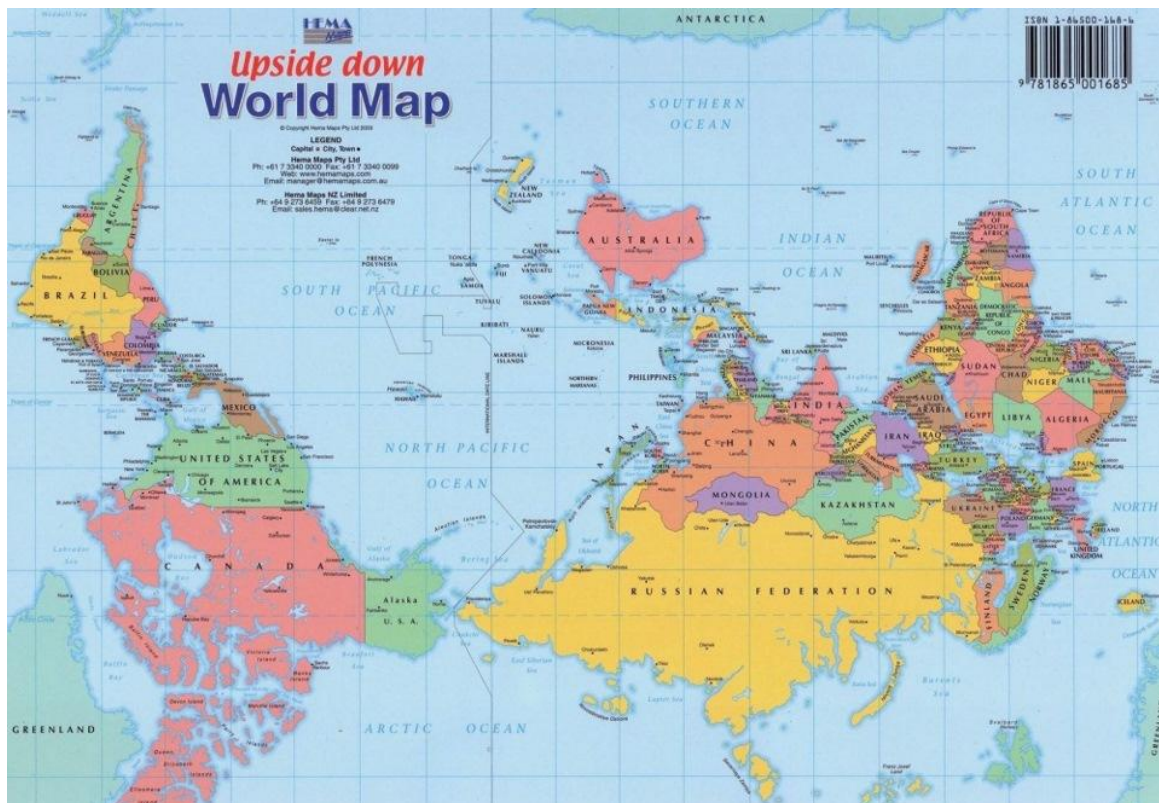
Первый раз он экспонировался в 1711–1730 годах вместе со знаменитым ботиком в Кремле, в пристройке к колокольне Ивана Великого, в первом московском публичном музее.

А теперь он занимает центральное место в той части экспозиции Государственного исторического музея, которая посвящена образованию и науке.

На табличке у глобуса до сих пор написано, что изготовили его для шведского короля Карла XII, омолаживая глобус лет на пятьдесят.



Самый большой глобус в России находится в городе Верхнеднепровск Смоленской области.



Карта мира для Австралии



Карта мира для Чили