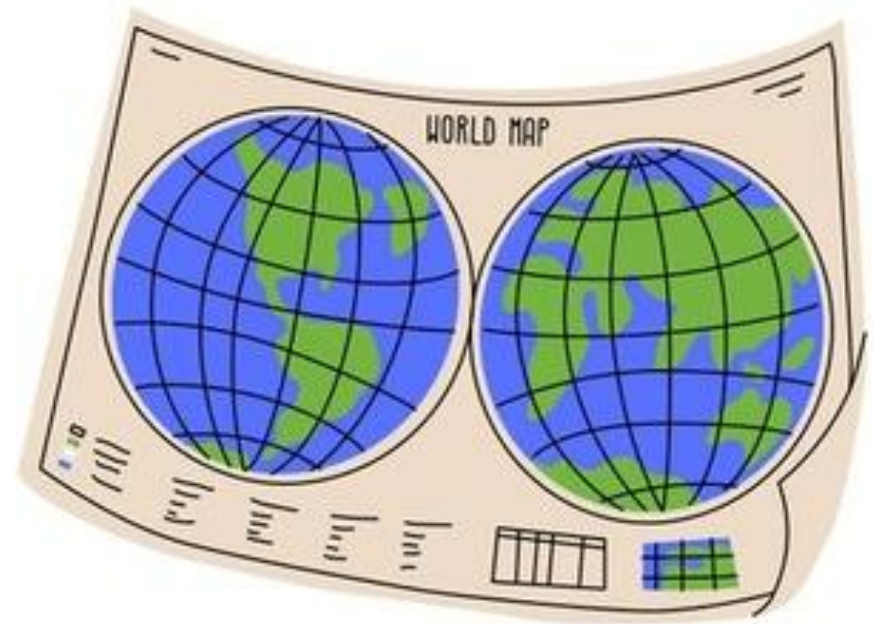




Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты



Глобус и географическая карта — это основные способы изображения земной поверхности, но у них есть свои особенности.





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

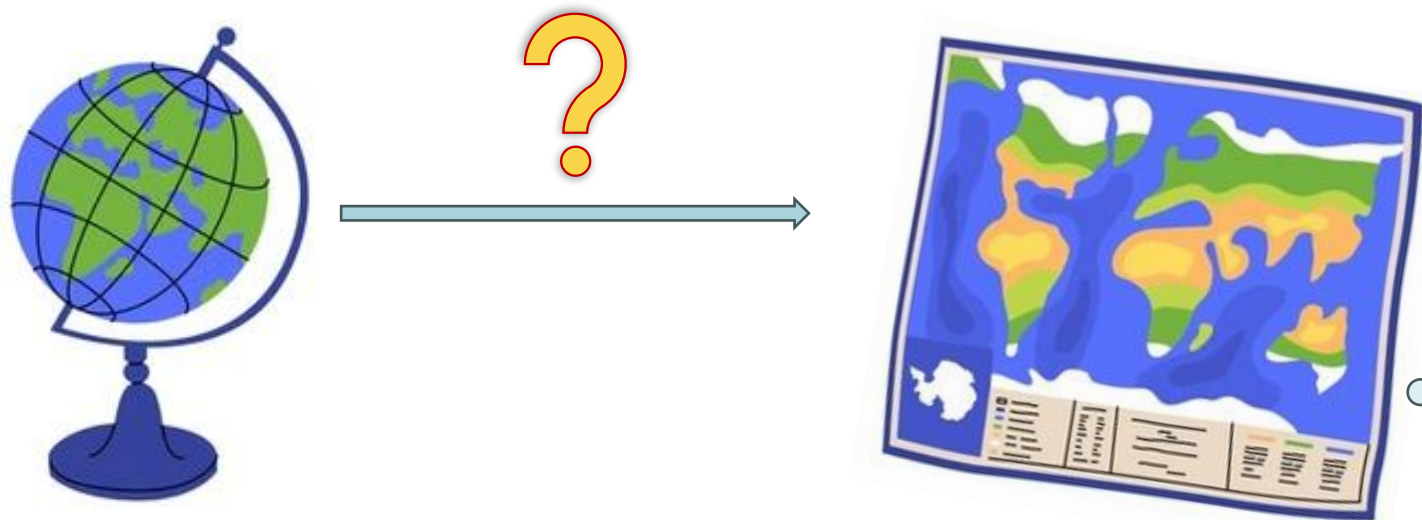


Глобус — (от лат. globus — «шар») — это объемная модель планеты, уменьшенной в много миллионов раз.

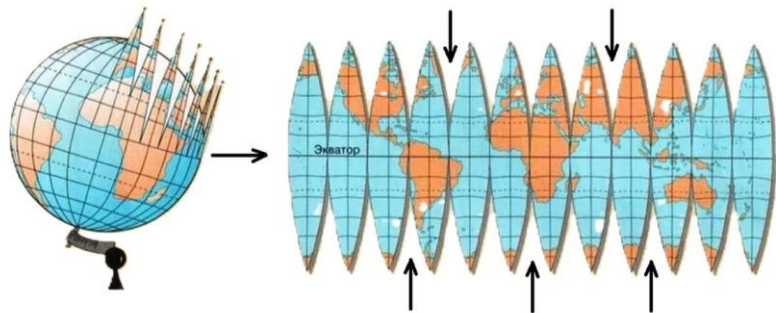
Различия	Глобус	Географическая карта
Форма	Модель Земли, которая точно отображает её форму как шар	Изображения, которые представляют Землю на плоскости
Масштаб	Всегда имеет единый масштаб , который позволяет увидеть Землю целиком	Может иметь различные масштабы для разных частей карты, что позволяет детализировать конкретные области
Деформация	Изображает Землю без искажений , сохраняя пропорции континентов и океанов	Искажена длина линий, площади, формы географических объектов
Назначение	Подходит для общего понимания того, как континенты и океаны расположены на планете	Используется для подробного изучения местности , маршрутов и различных географических элементов (реки, дороги и т. д.)

Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты

При создании географической карты решается задача переноса изображения с поверхности шара на плоскость. Для этого используют **картографическую проекцию**.



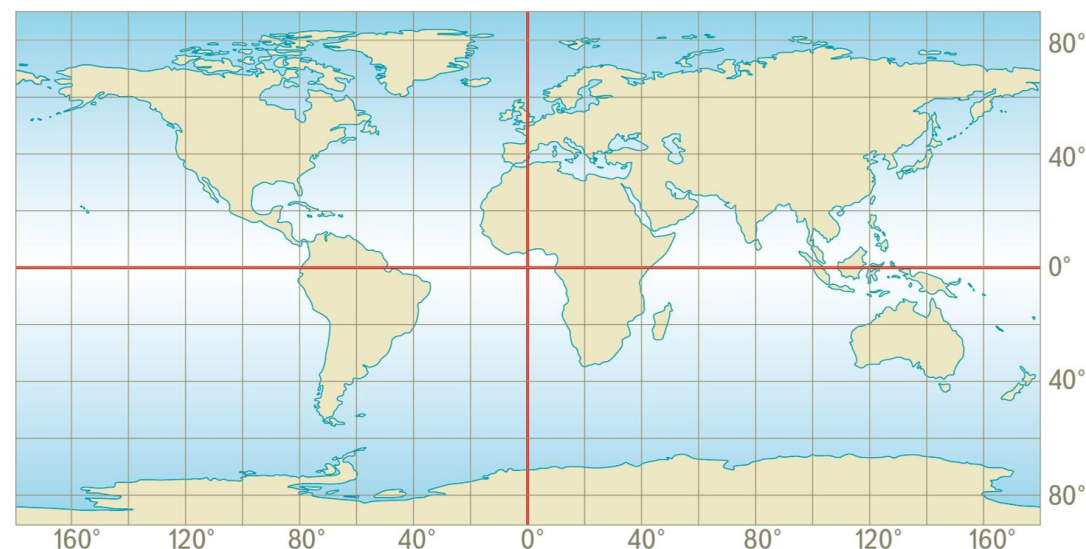
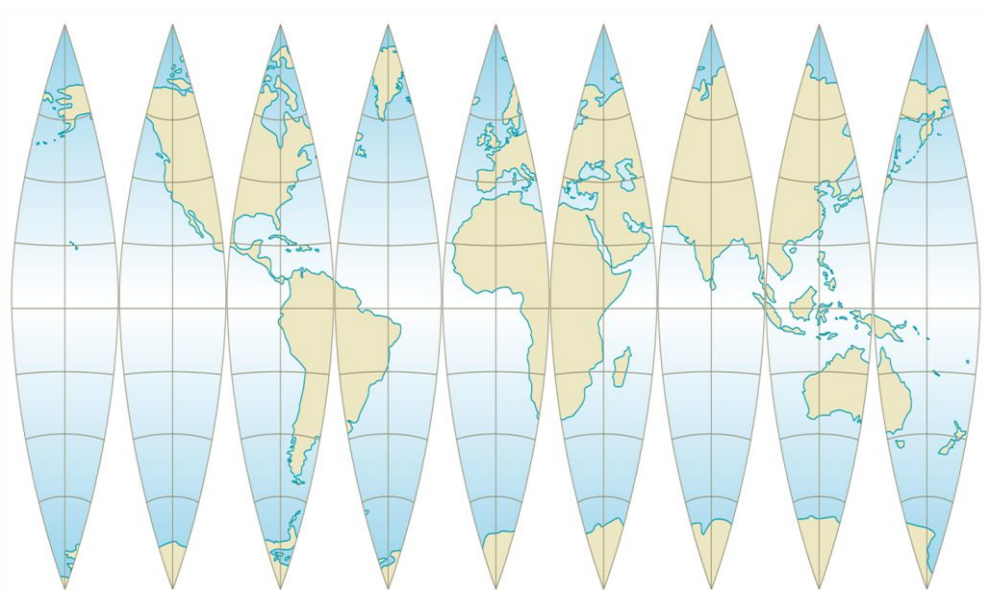
При изображении Земли на карте возникают искажения отдельных частей её поверхности.



Поверхность глобуса, разрезанная
вдоль меридианов на зоны

На картах встречаются искажения:

- длины;
- углов;
- площадей;
- формы объектов

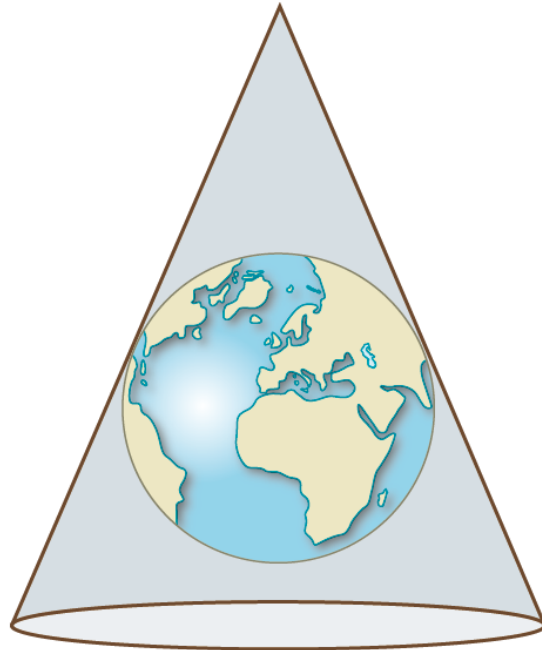


Карта мира, построенная путём растягивания зон

Искажения зависят от способа, с помощью которого шарообразную поверхность отображают на плоскости.



Цилиндрическая



Коническая



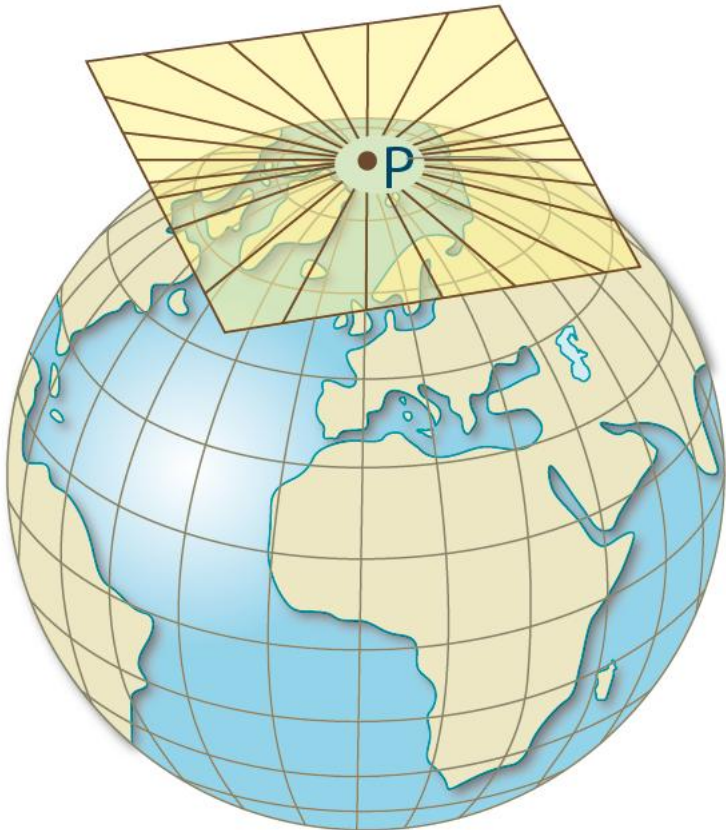
Азимутальная

Картографическая проекция — определённый математический способ отображения земной поверхности на плоскости.

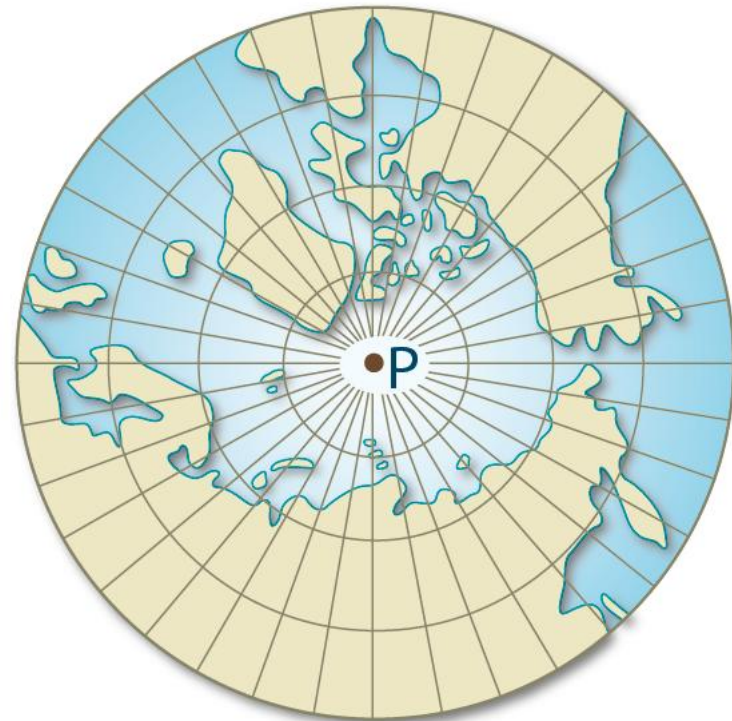


Искажения на карте, выполненной в азимутальной проекции, **увеличиваются по мере удаления от центра проекции** и достигают наибольшей величины у рамки карты.

Азимутальные проекции применяются для карт полярных стран, для Арктики и Антарктиды.



Азимутальная

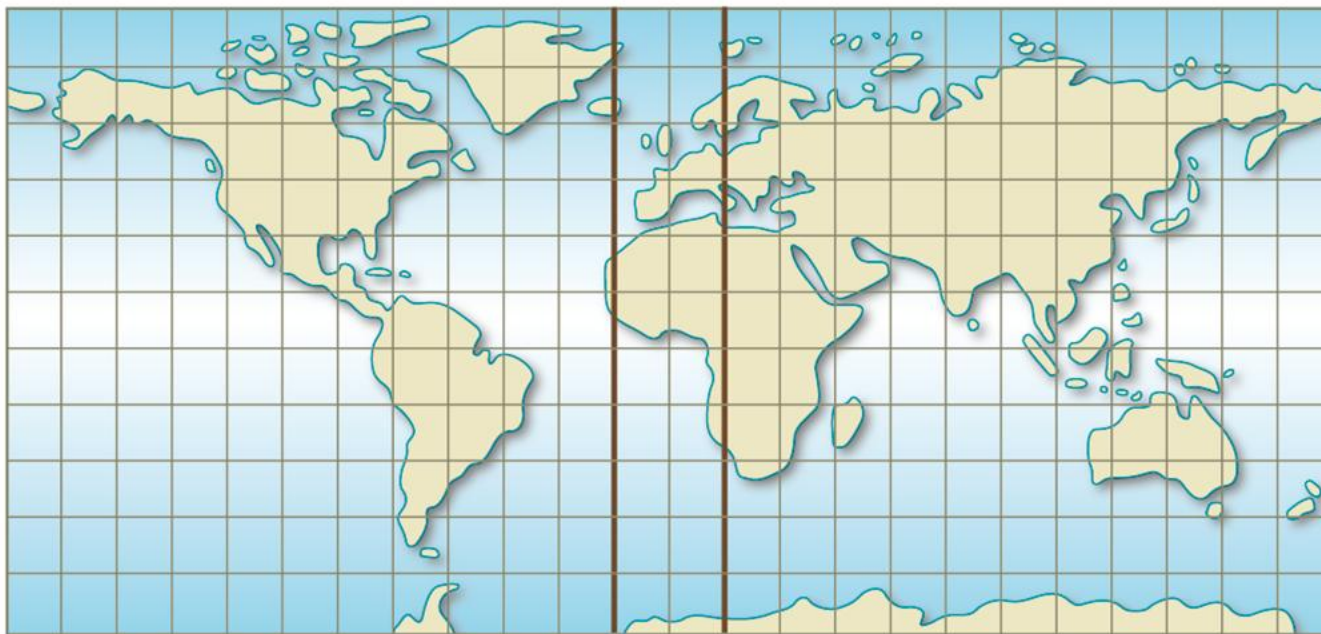




Искажения на карте, выполненной в цилиндрической проекции, **увеличиваются от экватора к полюсам.**



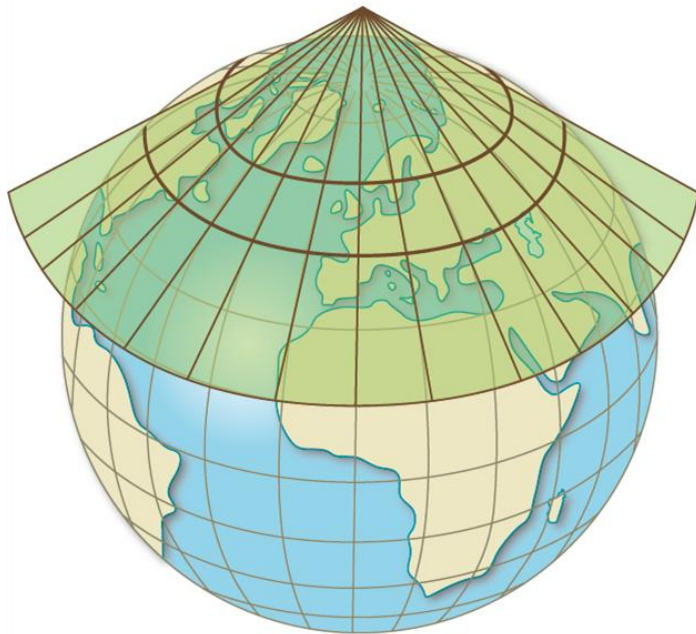
Цилиндрическая





Наибольшие искажения на карте, выполненной в конической проекции, будут **в области вершины конуса**, поэтому обычно полярные области не создают в конических проекциях.

Коническая



Применение тех или иных картографических проекций зависит от назначения карты, формы и положения изображаемой территории.



Источники

<https://studwork.ru/spravochnik/geodeziya/ponyatie-o-kartograficheskikh-proekciyah>

<https://school.oblako.ru/materials/496118>

<https://www.yaklass.ru/p/geografiya/5-klass/izobrazheniia-zemnoi-poverkhnosti-i-ikh-ispolzovanie-131512>