

**Б. К числу количественных относятся методы, которые имеют опору на статистико-математический аппарат.**

Изучите классификацию методов по рисунку 7, стр. 24.

**Метод картометрии** - способы измерения по картам различных географических объектов для получения их площадей, длин, объемов и др.

**Балансовый метод** В основе балансового метода находится слово баланс, которое означает равновесие между некоторыми явлениями. Применяется для анализа, прогнозирования.

*Например, солевой баланс почвы, денежные расходы и доходы населения.*

**Метод баллов** - цифровая оценка географических объектов и процессов. *Например, оценка природно-ресурсного потенциала, оценка природных условий для развития страны.*

**Статистический метод** - совокупность сбора, обработки и анализа данных.

**Метод ранжирования** применяется для группировки объектов по количественным данным и составления рейтинга, например, стран по разным показателям.

**Задание №1.** А. Определите: а) Определите какое море глубже Японское или Жёлтое <http://bigkarta.ru/evrazia/evrazia-fiz.jpg>

б) Как изменяется солёность Тихого океана с севера на юг? (По картосхеме рис. 10, стр. 29.)  
Б. Какой метод мы применили \_\_\_\_\_

**Задание № 2. Определите количественные методы в исследовании географии:**

А) "Для оценки климатической комфортности территории Алтайского края разработана 5-балльная шкала по принципу увеличения балла с возрастанием благоприятности влияния фактора на условия жизни и здоровья человека. Высший балл "5" присваивался максимальным в пределах Алтайского края показателям по данному элементу климата, оптимальным с точки зрения комфортности условий жизни населения, а низший балл "1" — наименее благоприятным (минимальным) \_\_\_\_\_"

Б) Конечным итогом обработки информации о температуре воздуха и годовом количестве осадков стали климатограммы.

В) Система показателей, отражающих соответствие между приходом и расходом топливно-энергетических ресурсов, источники их поступления и направления использования.

**Задание № 3.** <http://geography.su/atlas/item/f00/s00/z0000000/map029.shtml>  
А) Как называется данная карта. По какому показателю (каким показателям) можно составить рейтинг стран. Приведите пример данного рейтинга.

Б) Какой метод мы использовали \_\_\_\_\_

**Задание № 2. А. Определите количественные методы (4 балла)**

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Основной приток энергии к Земле обеспечивается солнечным излучением и составляет около 341 Вт/м <sup>2</sup> в среднем по всей поверхности планеты. Из 341 Вт/м <sup>2</sup> солнечного излучения, попадающего на Землю, примерно 30 % сразу же отражается от поверхности Земли и облаков, а 239 Вт/м <sup>2</sup> в сумме поглощается атмосферой и поверхностью Земли.   |
| 2  | В соответствии с индексом качества жизни 2020 года, в список лучших десяти вошли 7 европейских стран и 2 тихоокеанические.  |
| 3. | Цифровая оценка географических объектов и процессов   |
| 4  | Чтобы определить по карте расстояние между точками местности (предметами, объектами), пользуясь численным масштабом, надо измерить на карте расстояние между этими точками в сантиметрах и умножить полученное число на величину масштаба. Пример, на карте масштаба 1:25000 измеряем линейкой расстояние между мостом и ветряной мельницей; оно равно 7,3 см, умножаем 250 м на 7,3 и получаем искомое расстояние; оно равно 1825 метров (250x7,3=1825). |

Б. (3 балла)

Задание. Используя карту атласа «Сельское хозяйство мира» стр. 32-33. Сделайте полное сравнение Австралии и Северной Африки. Продумайте графы таблицы. Заполните таблицу сравнения. Не забудьте сделать вывод.

### Задание №1



Используя карту атласа «Сельское хозяйство мира» заполните

таблицу: (10 баллов)

	План сравнения*	США	Канада
1	Страна на картосхеме обозначена цифрой		
2	Схожая отрасль специализации		
3	Схожая отрасль специализации		
4	Различная отрасль специализации (характерная только для одной страны)		
5	Различная отрасль специализации (характерная только для одной страны)		
6	Какое сравнение использовали полное или неполное. Аргументируйте		

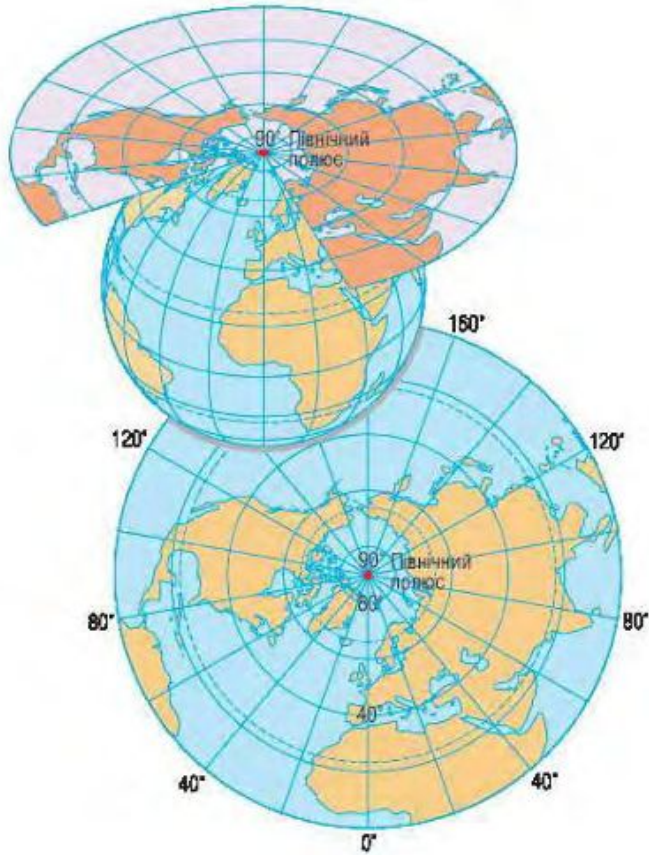
Задание №2 А. Определите количественные методы (4 балла)

# СОВРЕМЕННЫЕ КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

# Свойства карты:

- математический закон построения - применение масштаба, сети координат, позволяющее перейти от сферической поверхности земли к плоскости карты;
- знаковость изображения - использование условного языка картографических символов;
- генерализованность карты - отбор и обобщение изображаемых объектов;
- системность отображения действительности - передача элементов и связей между ними.

# Свойства Карты. 1 Свойство



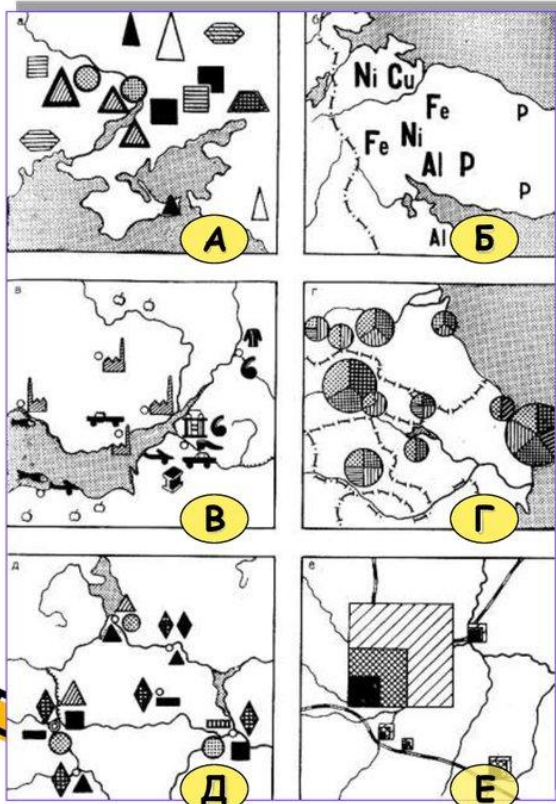
## Математическая основа

Определяет геометрические законы построения и геометрические свойства картографического изображения.

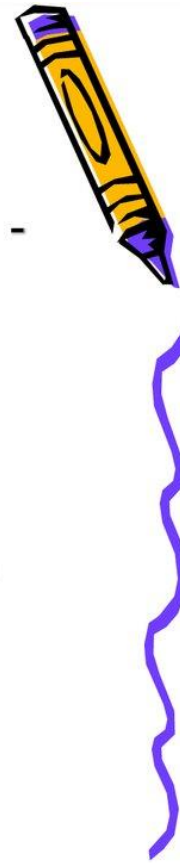
Элементами математической основы являются геодезическая основа, картографическая проекция, масштаб, картографическая сетка, компоновка.

# Знаковость изображения

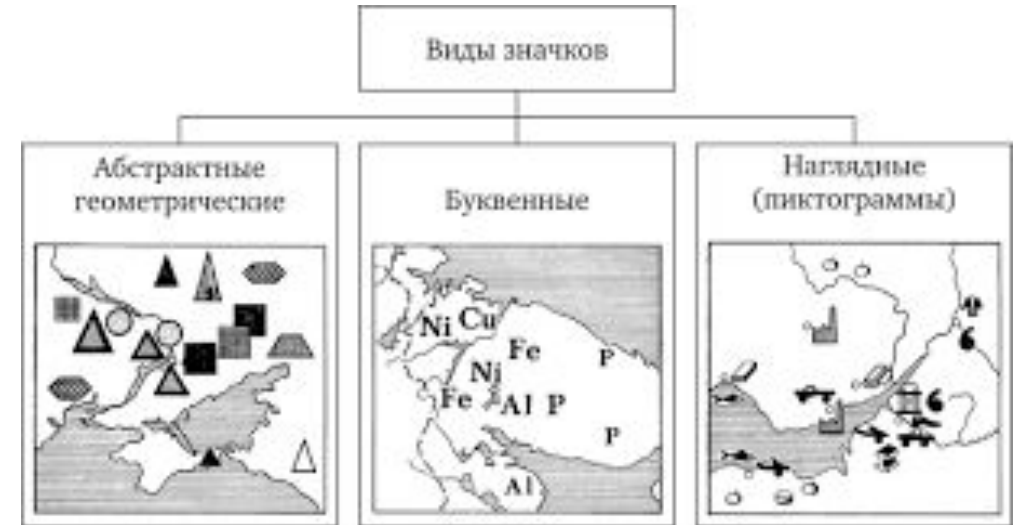
## Виды значков



- А - геометрические
- Б - буквенные
- В - наглядные
- Г - структурные
- Д - раздельные
- Е - нарастающие

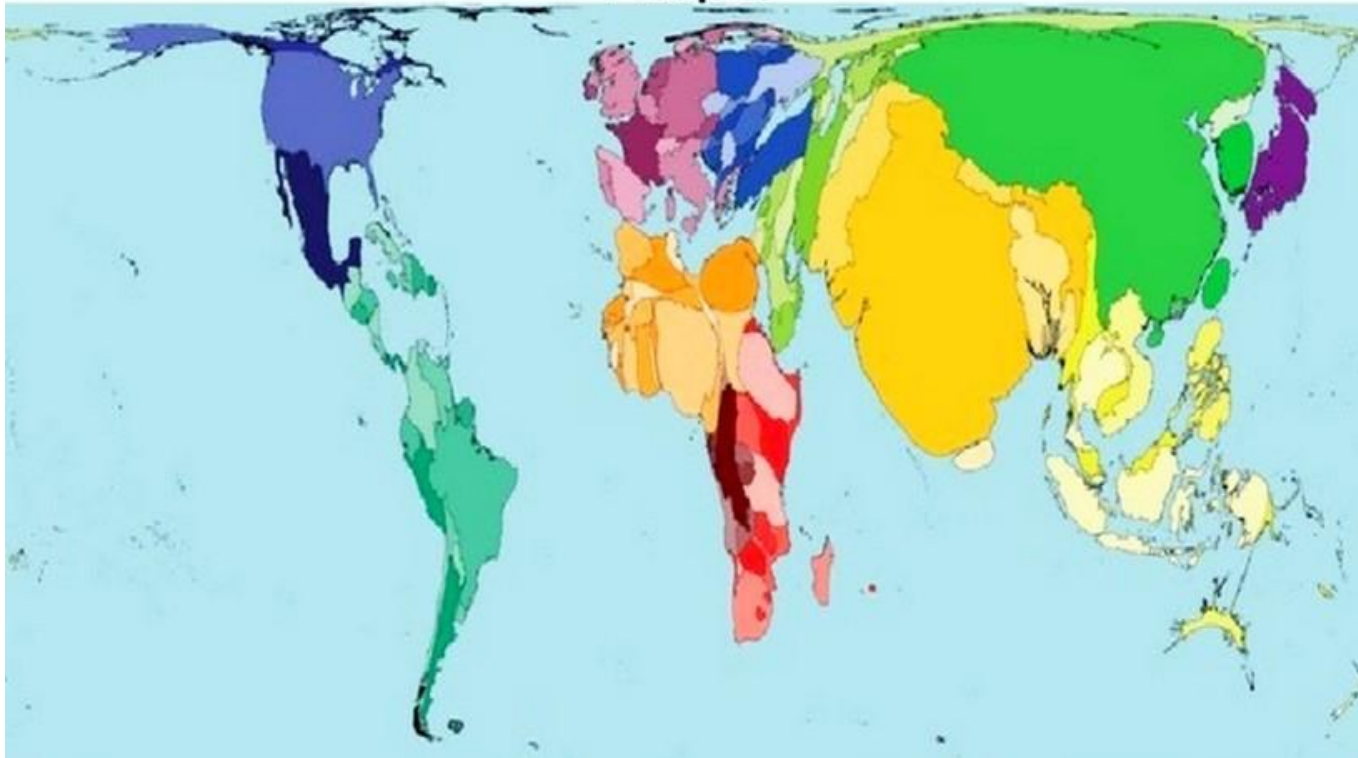


## Виды значков



# Виды карт

Общая численность населения  
мира

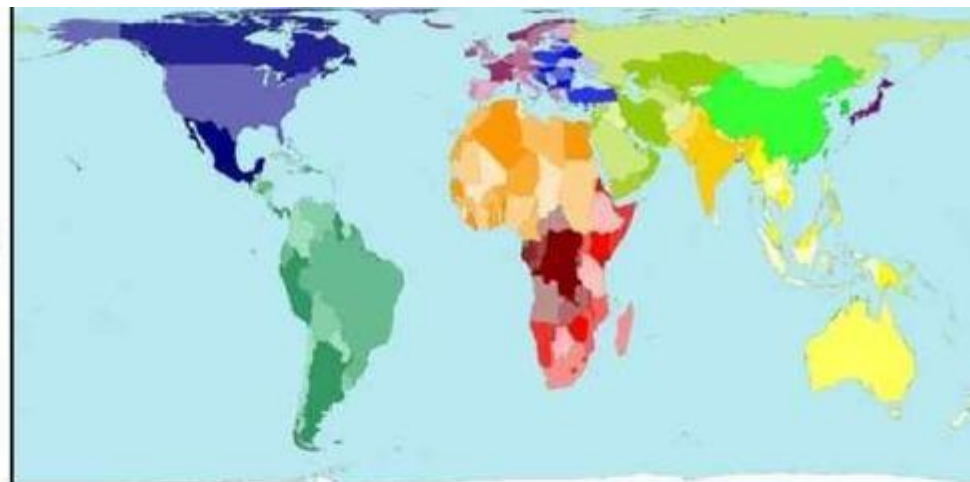


АНАМОРФОЗ

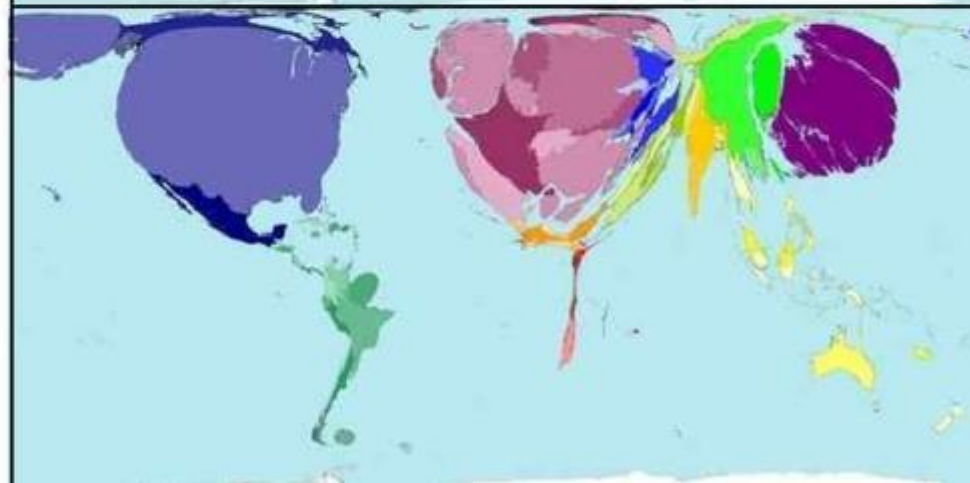
А

# • АНАМОРФОЗ А

Обычная карта

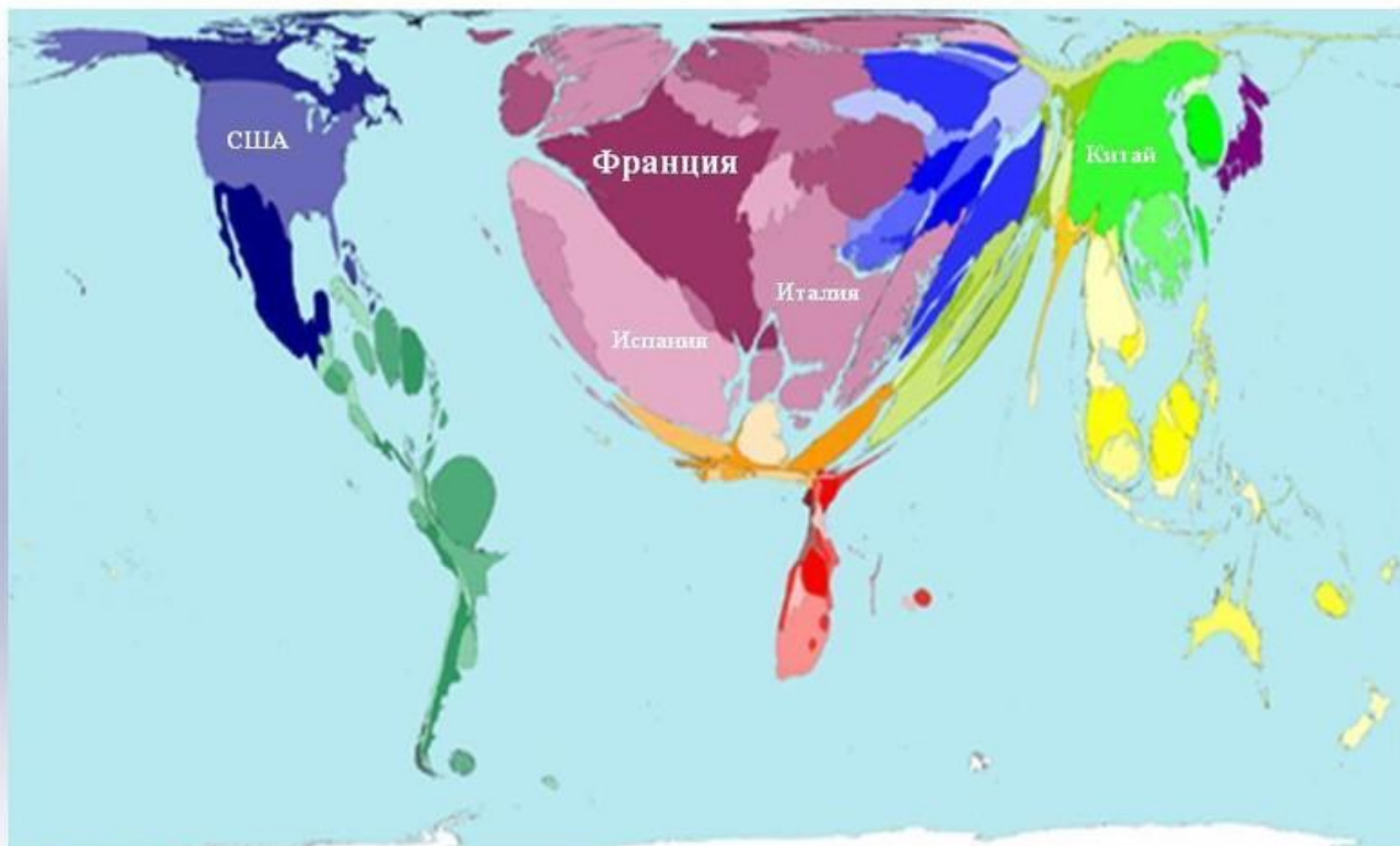


Анаморфоза  
по ВВП



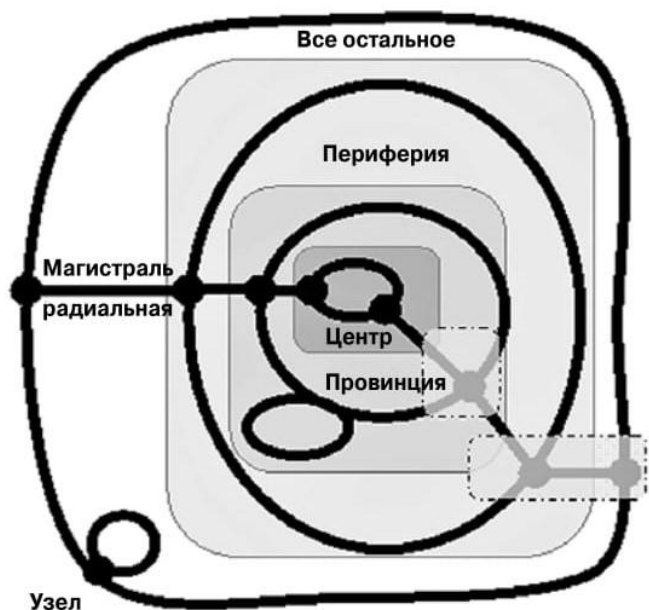


## Международные туристические поездки

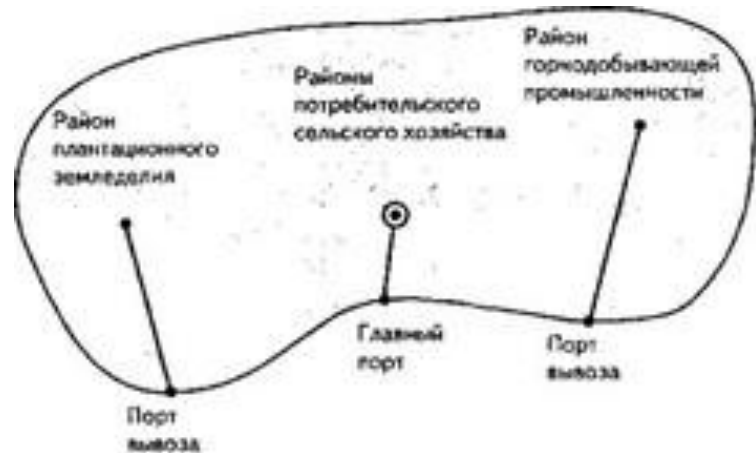


**Размер территории показывает пропорцию мировых международных туристических поездок**

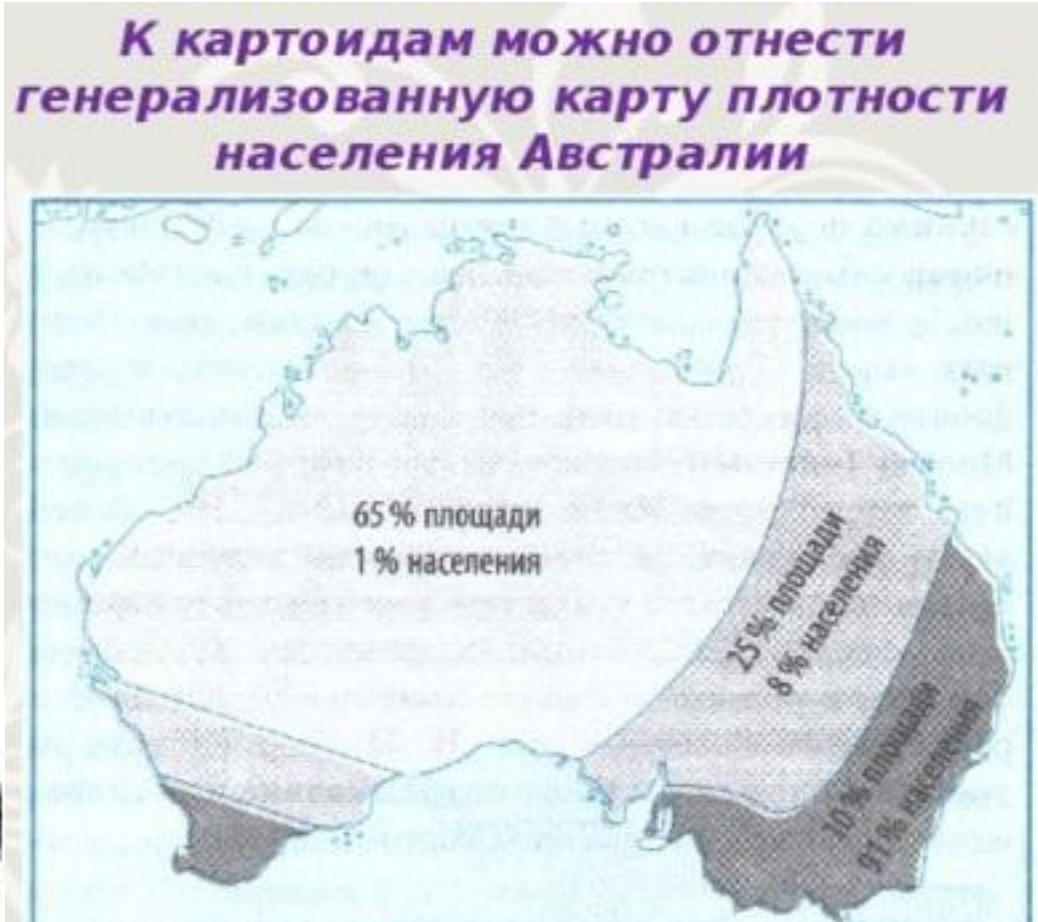
Картоид - картографическое изображение, в котором составляющие части территории пропорциональны картографируемому показателю, например численности населения.



1



2



3

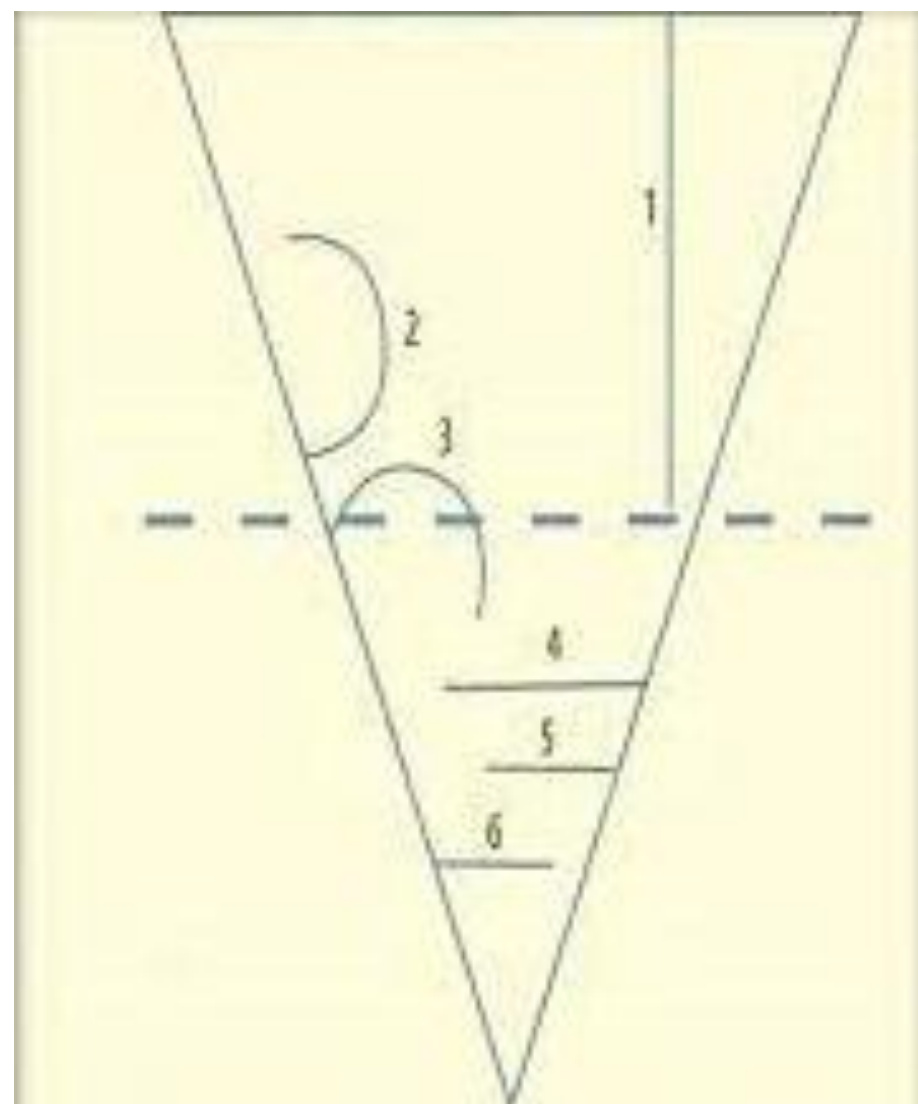


Рис. 6. Реки Африки (1 — Нил, 2 — Нигер, 3 — Конго, 4 — Замбези, 5 — Лимпопо, 6 — Оранжевая)



**Ментальная карта**, она же интеллект-карта,— это техника визуализации мышления, которая позволяет фиксировать и обрабатывать информацию.

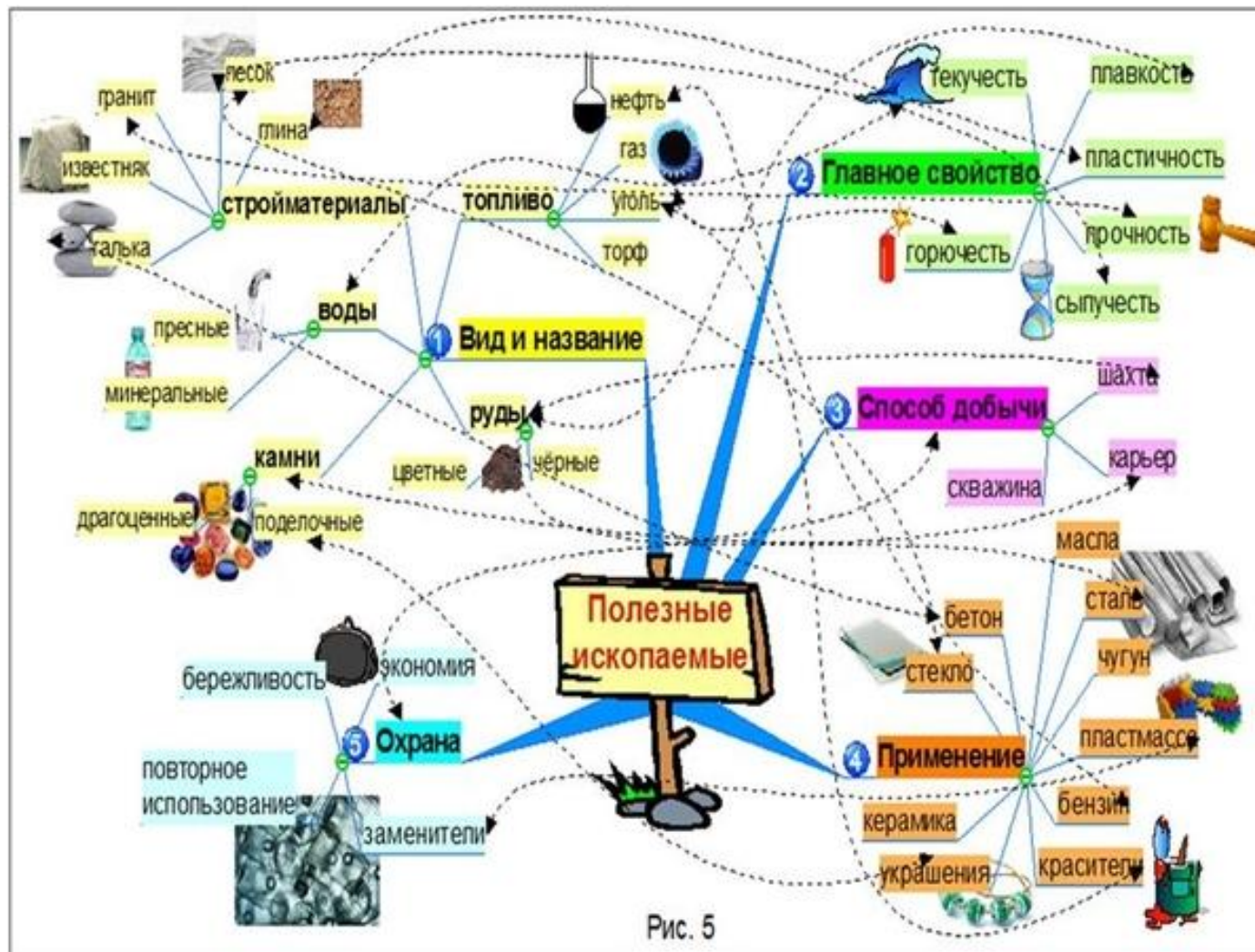


Рис. 5