

Географические методы изучения объектов и явлений.

Урок 2.

Методы познания географии



Традиционные методы

Метод наблюдения.



Картографический метод.



Статистический метод.



Исторический метод.



Сравнительно-географический метод.



Современные методы

Аэрокосмический метод.



Геоинформационный метод.



Метод географического прогнозирования и моделирования.



МЕТОД НАБЛЮДЕНИЯ



- Метод наблюдения заключается в восприятии объектов природы с целью получения первичных данных для дальнейшего анализа.
- Ученые могут подмечать существенные свойства предметов и явлений, которые не замечают другие люди.
- Наблюдательность развивается в течение жизни человека, но для этого необходимо быть пытливym, целеустремленным и любознательным.

КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД

заключается в использовании различных карт для описания, познания, анализа и установления взаимосвязей между явлениями. Также применяется при составлении прогнозов.



СТАТИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД

заключается в сборе, измерении и мониторинге количественных данных, их сравнении и анализе.

Статистический материал применяется в справочниках и на географических картах.

Статистические данные представляют в виде диаграмм, таблиц, графиков.



СРАВНИТЕЛЬНО- ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД

заключается в выявлении сходства и различий географических объектов, а также в проведении сравнительной оценки объектов и явлений на различных территориях.

АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ МЕТОД

заключается в исследовании
и картографировании земной
поверхности с помощью
воздушных или космических
аппаратов.



ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕТОД

опирается на использование цифровых данных, полученных с
ПОМОЩЬЮ КОСМИЧЕСКИХ СПУТНИКОВ.



GIS

МЕТОД ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

заключается в составлении прогнозов изменений географических явлений.

Научные наблюдения проводятся ежедневно на метеорологических станциях. Для составления точного прогноза погоды необходимо соблюдать определенные правила проведения наблюдений.

Метеорологические наблюдения



Метеоплощадка

На каждой метеостанции оборудована метеоплощадка с установленными приборами для проведения измерений. Информация отсюда поступает потребителям или передается в метеорологический центр.





Флюгер

Метеорологические наблюдения проводятся целенаправленно, при этом фиксируются необходимые измерения и явления, определяющие погоду.





Барограф

Метеорологические наблюдения проводятся систематически, по определенному графику.





Анемометр

Для инструментальных измерений при проведении метеорологических наблюдений используют специальные метеорологические приборы. Облачность определяется без использования специальных приборов.



- РЕШИ ТЕСТ

1. Древние ученые внимательно изучали приближение корабля к берегу. Сначала на горизонте появлялось верхняя часть мачты, затем — мачта и постепенно — весь корабль.

Какой метод географического исследования использовали древние ученые?

- А) Аэрокосмический
- Б) Статистический
- В) Картографический
- Г) метод наблюдения

2. К какому типу относится метод географического исследования, который использовали древние ученые?

А) статистический

Б) традиционный

В) современный

Г) исторический

3. Что, по мнению древних ученых, доказывает постепенное приближение корабля из-за горизонта?

А) удалённость горизонта

Б) единство Мирового океана

В) шарообразность Земли

Г) смену времен года

4. В каких двух утверждениях содержится верная информация о проведении метеорологических наблюдений?

- А) при проведении метеорологических наблюдений не используют специальные приборы
- Б) при проведении метеорологических наблюдений фиксируется значения только одного прибора
- В) при проведении метеорологических наблюдений фиксируются необходимые измерения и явления, определяющие погоду
- Г) метеорологические наблюдения проводятся целенаправленно,
- Д)) метеорологические наблюдения проводятся не регулярно.

5. Во время плаваний ученые делали заметки и составляли первые карты. Какой метод географических исследований они использовали?

А) метод географического прогнозирования и моделирования

Б) картографический метод

В) Исторический метод

Г)Аэрокосмический

6. Благодаря фотографиям и измерениям, полученным с искусственных спутников Земли, ученые получили новые доказательства шарообразности планеты. По подсчетам ученых, шарообразность Земли становится видимой на высоте 10 000 м.

Какой метод географических исследований используют ученые , при анализе космических снимков Земли?

А) картографический метод

Б) исторический метод

В) Аэрокосмический метод

Г) метод географического прогнозирования и моделирования