

Закономерности распределения температуры воздуха

Температура воздуха зависит от количества солнечного тепла.

Она изменяется по территории Земли.

На распределение температуры влияют разные природные факторы.

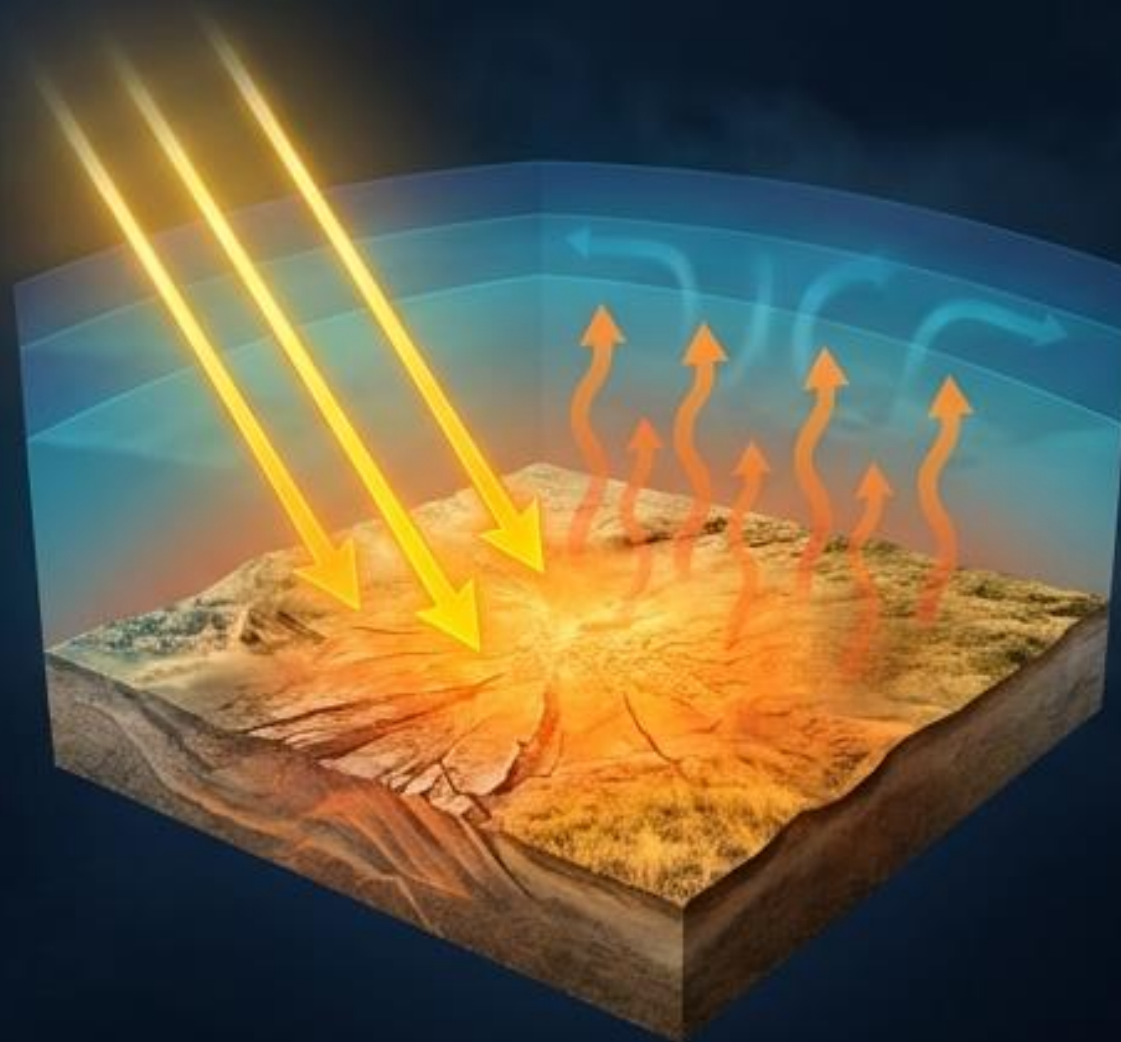
Температура определяет особенности климата.

Сегодня изучим основные закономерности её распределения.



От чего зависит температура воздуха?

- Главный источник тепла — Солнце.
- Земная поверхность нагревается солнечными лучами.
- Затем она нагревает воздух.
- Чем выше Солнце над горизонтом, тем больше тепла получает поверхность.
- Количество солнечной энергии изменяется в течение года.



Солнце



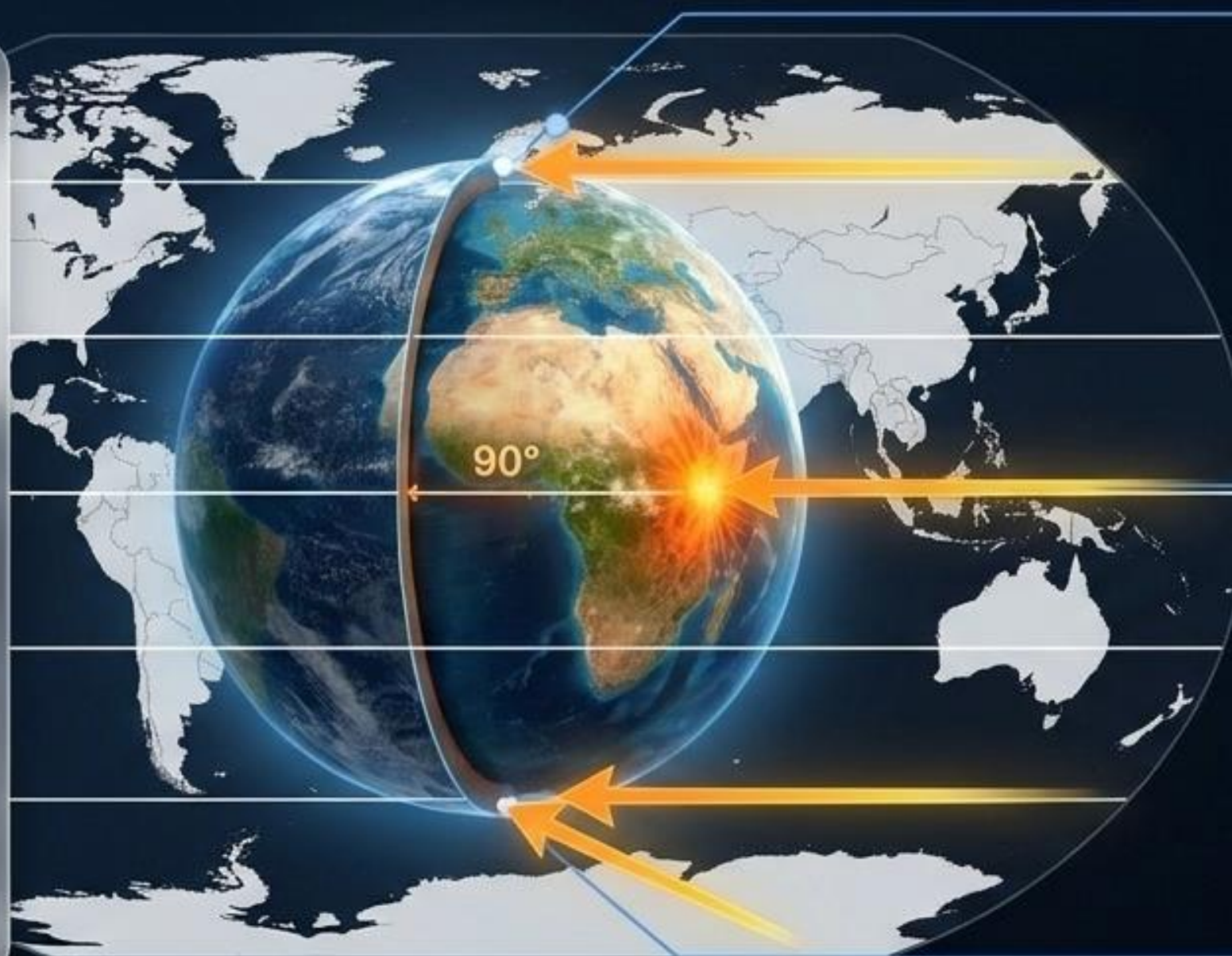
Земная
поверхность



Воздух

Влияние географической широты

- У экватора солнечные лучи падают почти отвесно.
- К полюсам угол падения лучей уменьшается.
- Поэтому температура постепенно понижается от экватора к полюсам.
- Это главная закономерность
Это главная закономерность
распределения температуры.
- На картах она хорошо заметна.



Влияние высоты над уровнем моря

- С высотой температура воздуха понижается.
- В среднем на каждые 1000 м температура уменьшается примерно на 6 °С.
- Поэтому вершины высоких гор покрыты снегом.
- У подножия гор обычно теплее.
- Высота влияет на климат горных районов.



↑ **Чем выше**
→ **тем холоднее** ↓

Влияние суши и океана



Суша нагревается и остывает быстрее воды.
В глубине материков температурные различия больше.



Океаны медленнее изменяют температуру.
На побережьях климат мягче.
Это влияет на распределение температур по Земле.

Влияние океанических течений



Влияние Гольфстрима
(Тёплое течение)



Влияние Перуанского
течения
(Холодное течение)

- Тёплое течение → повышение температуры
- Холодное течение → понижение температуры

Тёплые течения
повышают температуру
воздуха.

Холодные течения
понижают температуру.

Течения изменяют
климат прибрежных
районов.

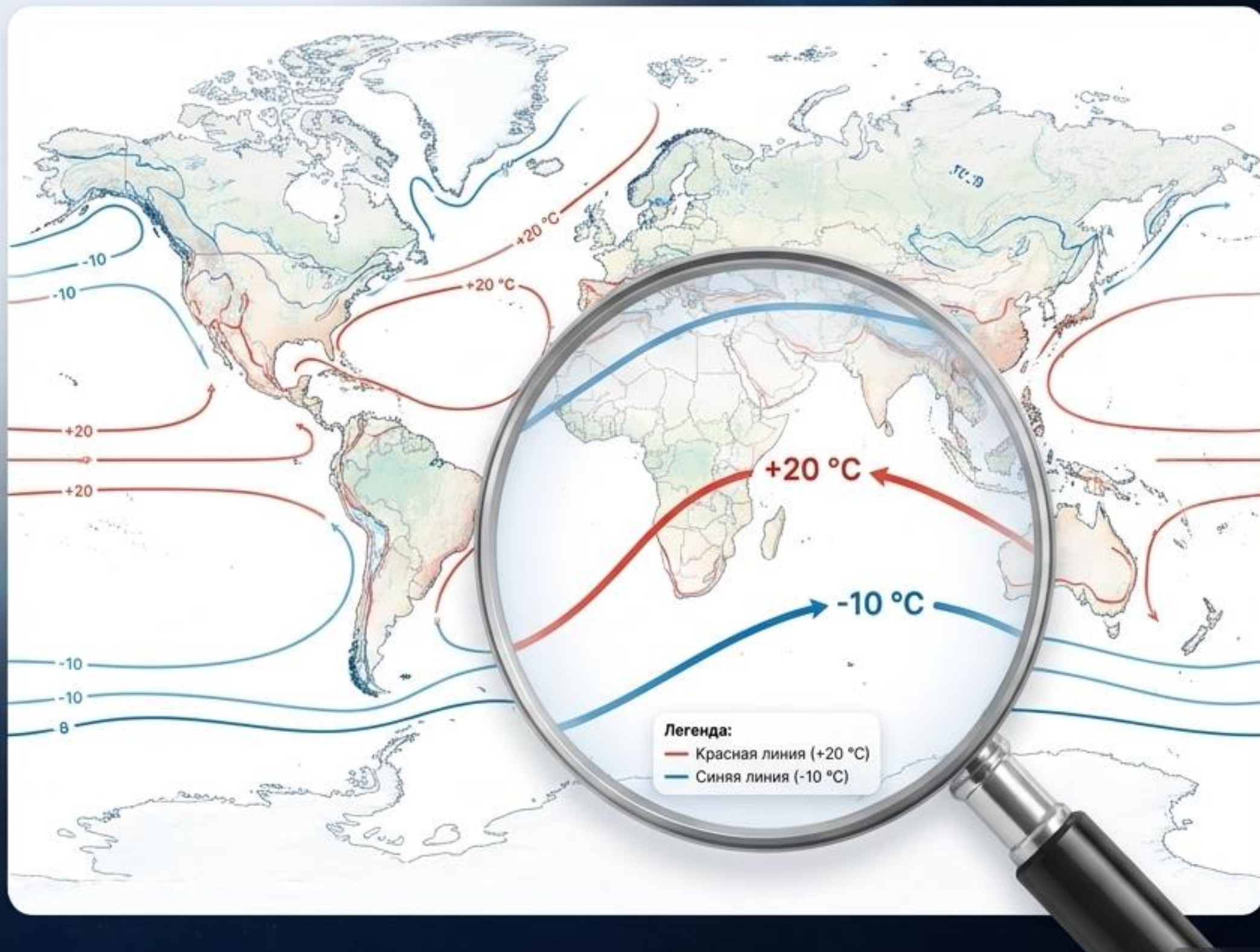
Они влияют на
распределение тепла
на Земле.

Это хорошо видно на
климатических картах.

Изотермы

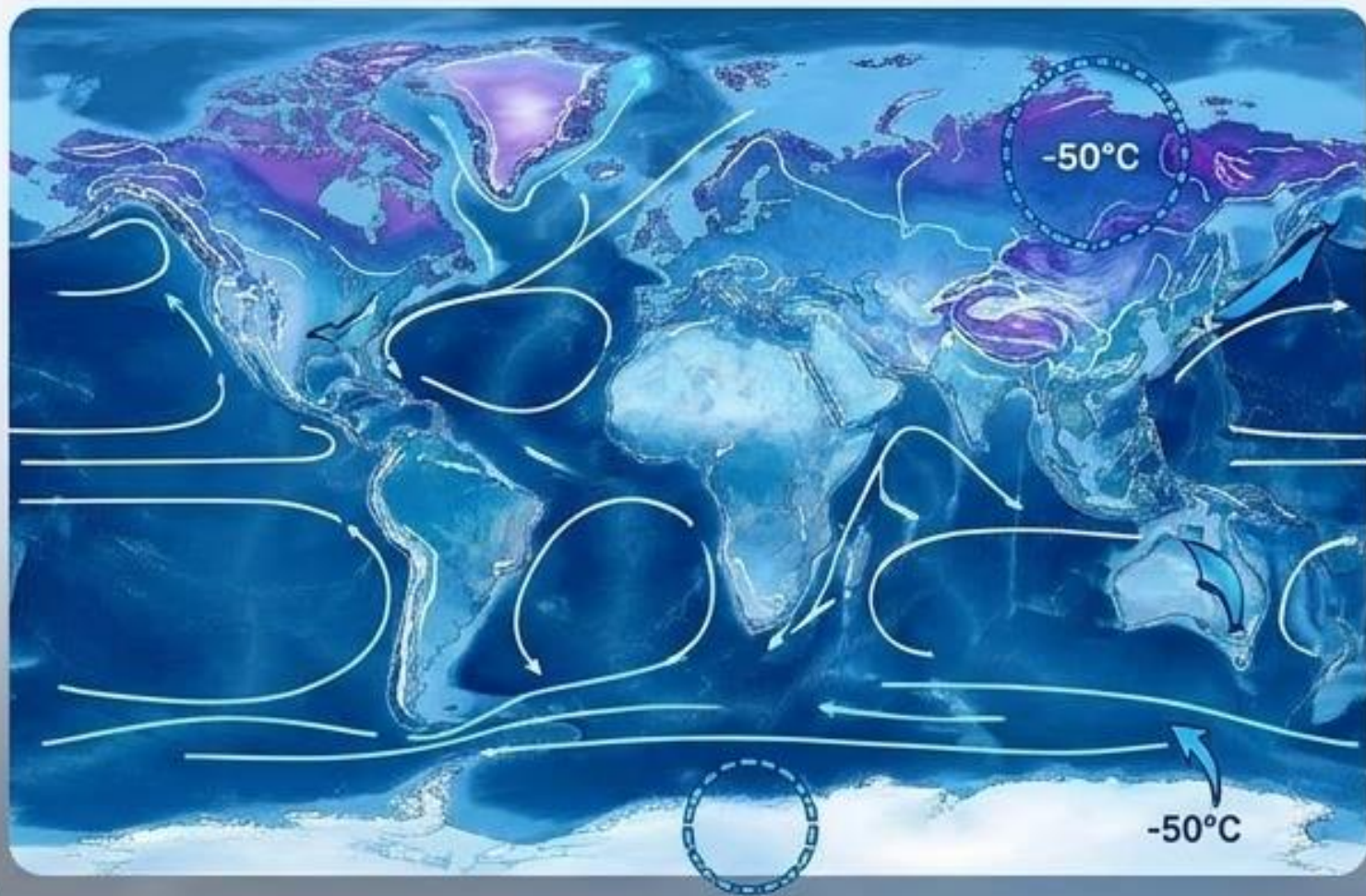
- Изотермы — линии одинаковой температуры.
- Их проводят на климатических картах.
- Изотермы помогают сравнивать температуру разных территорий.
- По ним определяют особенности распределения тепла.
- Изотермы могут отклоняться под влиянием природных факторов.

Изотерма = линия одинаковой температуры

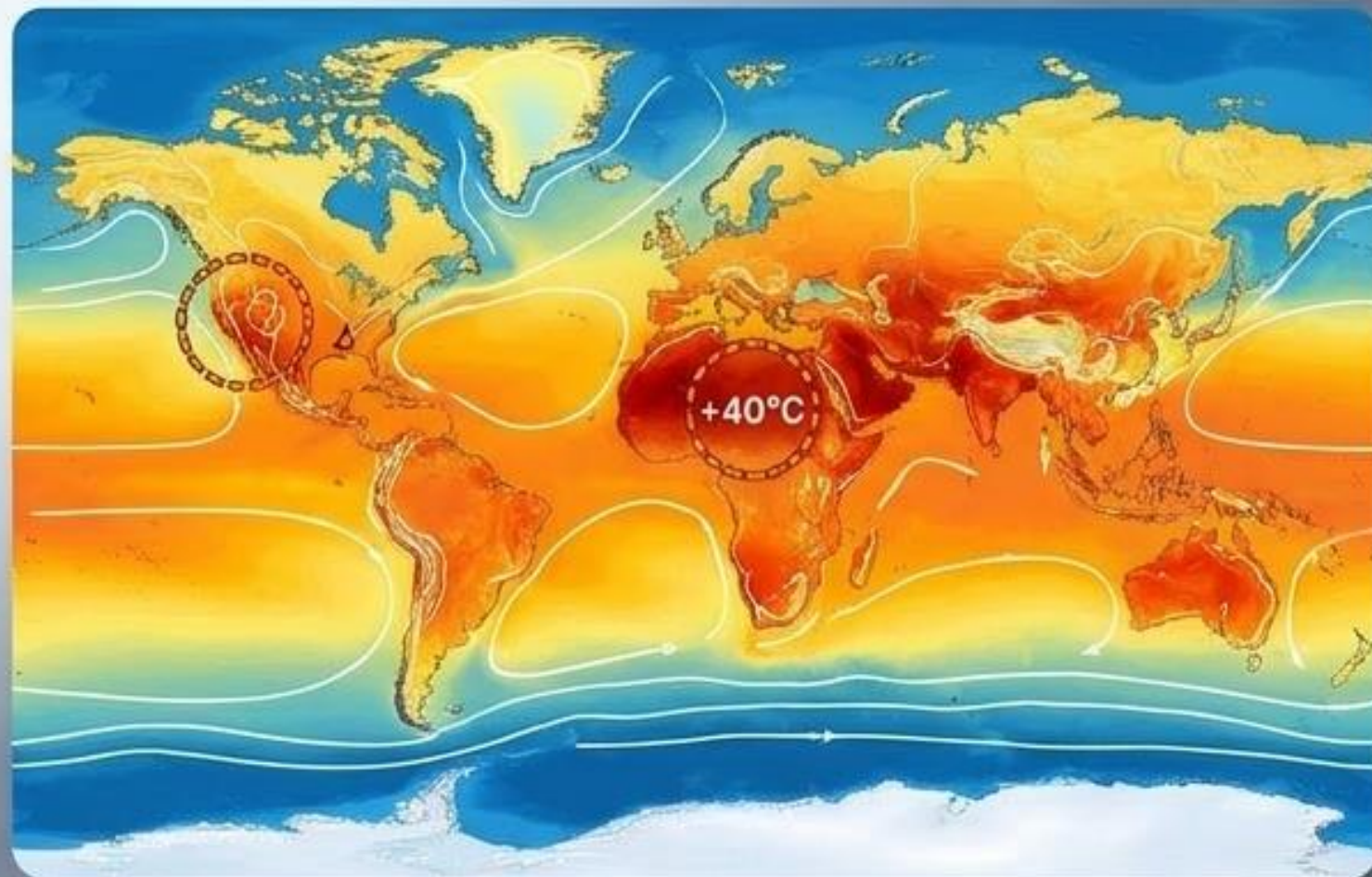


Работа с климатической картой

Средние температуры января



Средние температуры июля



- Найдите экватор и полюса.
- Определите районы самых высоких температур.
- Найдите области с наиболее низкими температурами.

- Проследите направление изотерм.
- Сделайте вывод о закономерностях распределения температуры.

Проверь себя



Почему температура уменьшается от экватора к полюсам?



Как высота влияет на температуру воздуха?



Почему океаны смягчают климат?



Какую роль играют морские течения?



Что показывают изотермы?

Подумай и ответь

Итоги урока

Температура воздуха зависит от солнечного тепла.

Главная закономерность — снижение температуры от экватора к полюсам.

С высотой температура воздуха уменьшается.

На распределение температуры влияют суша, океаны и морские течения.

Климатические карты помогают изучать распределение температуры на Земле.

