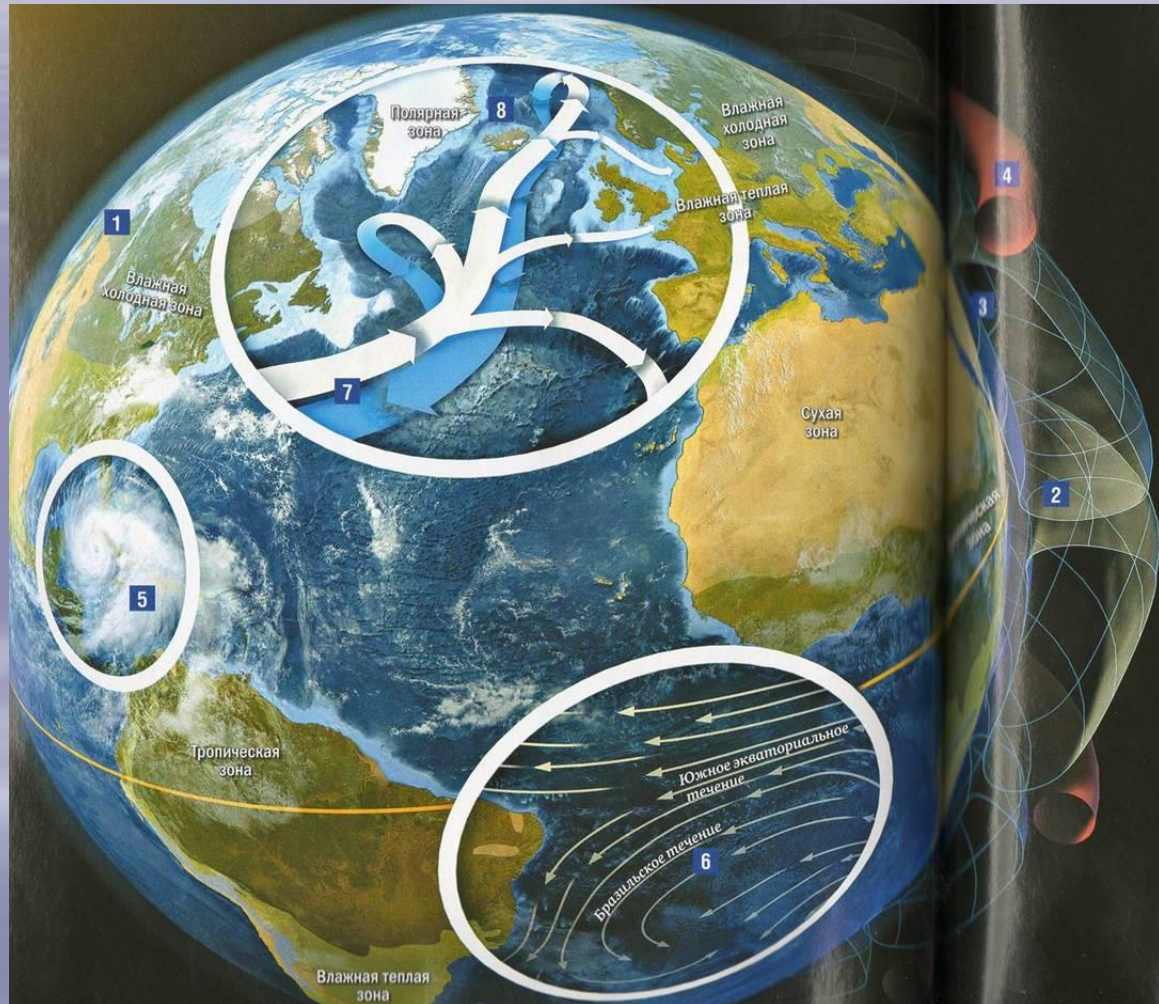


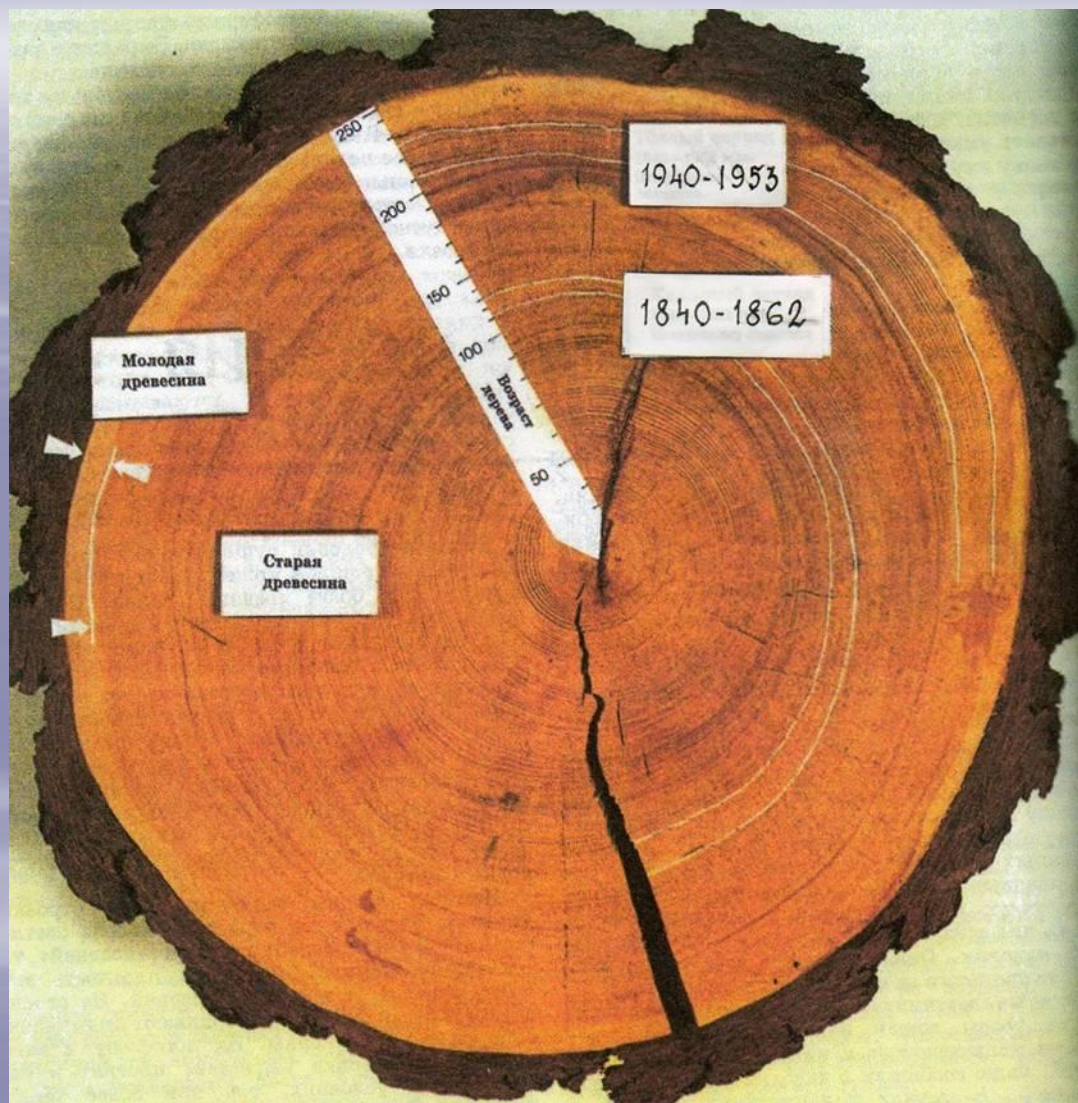
# ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА ЗЕМЛИ

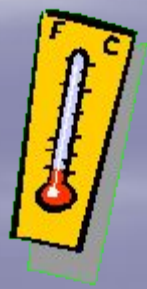
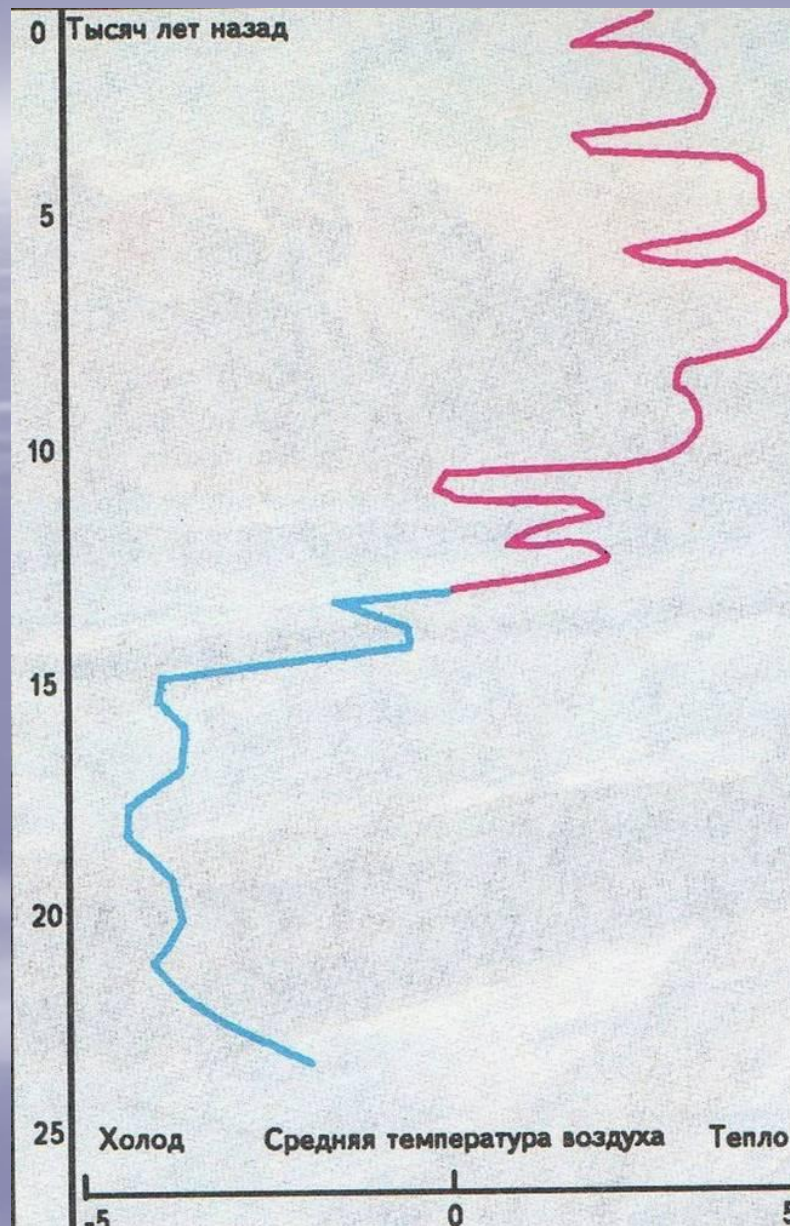


# ФАКТОРЫ КЛИМАТООБРАЗОВАНИЯ





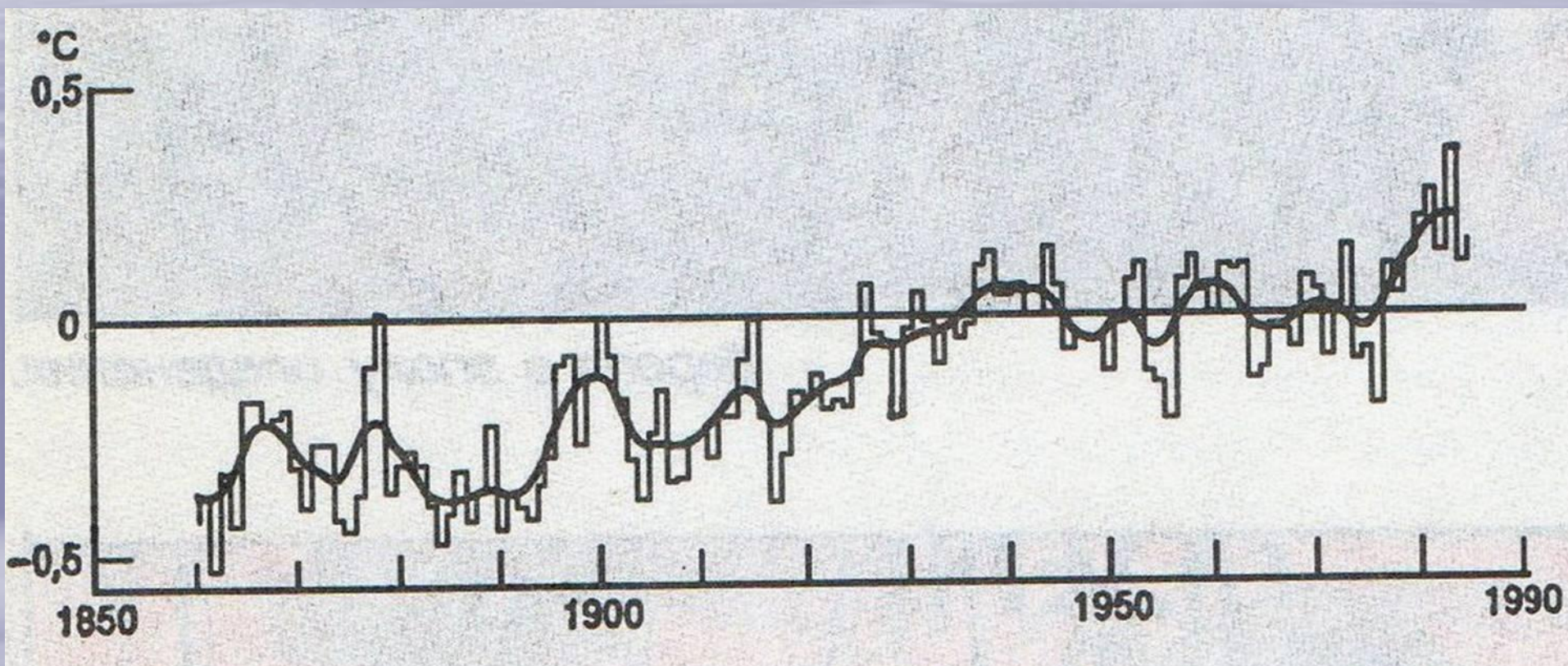




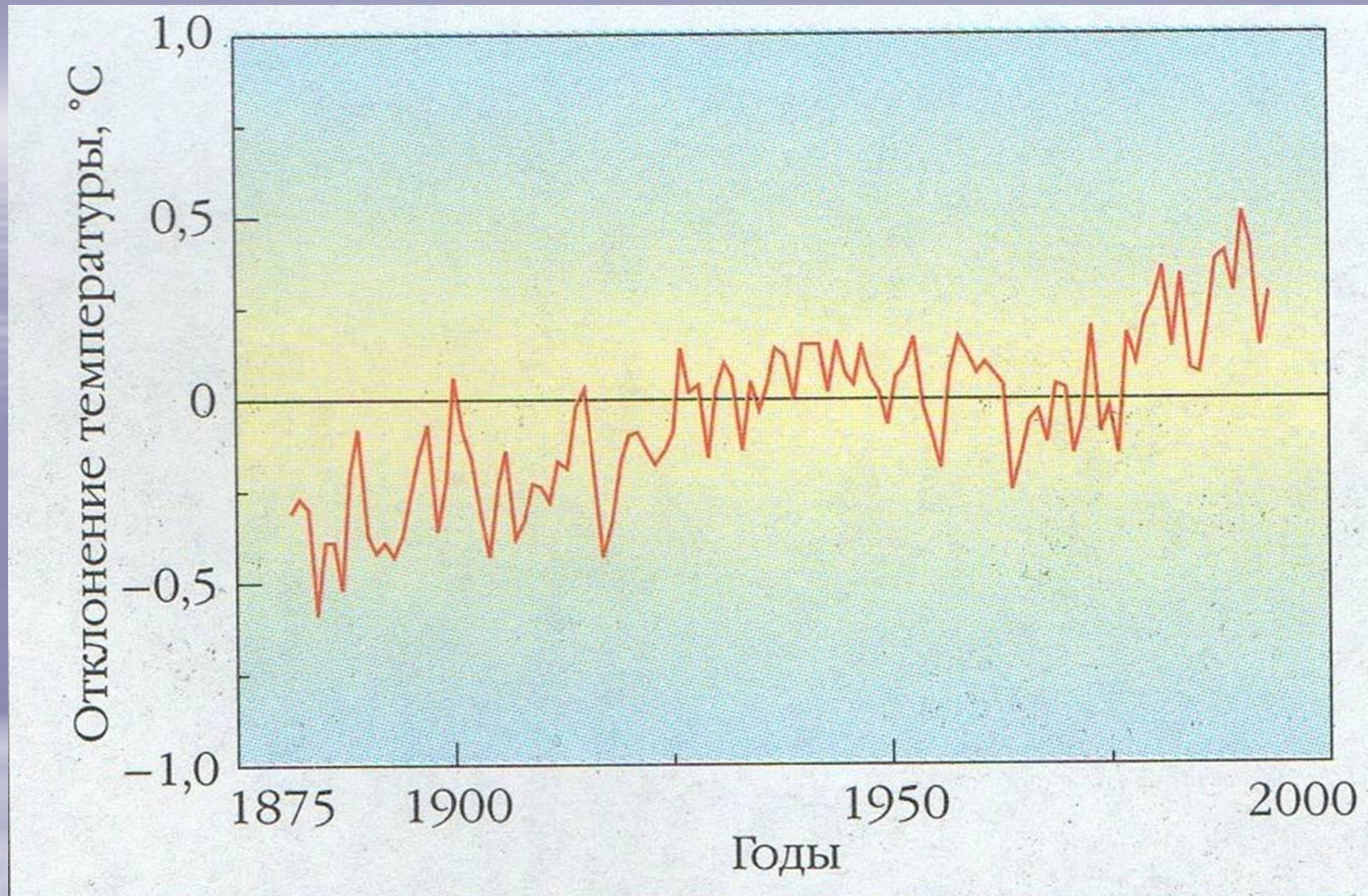
**Изменение температуры воздуха за последние 25000 лет**



# Изменение температуры воздуха за последние 150 лет



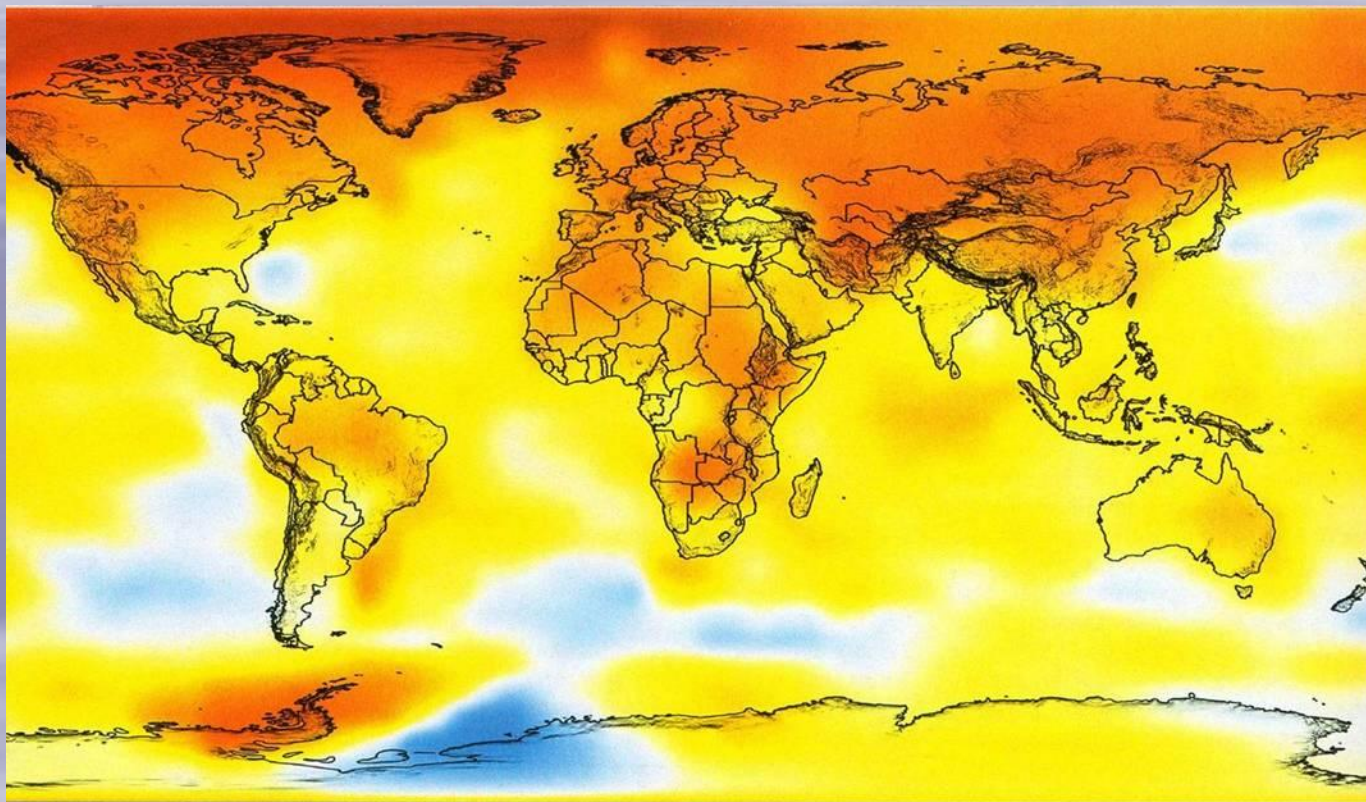




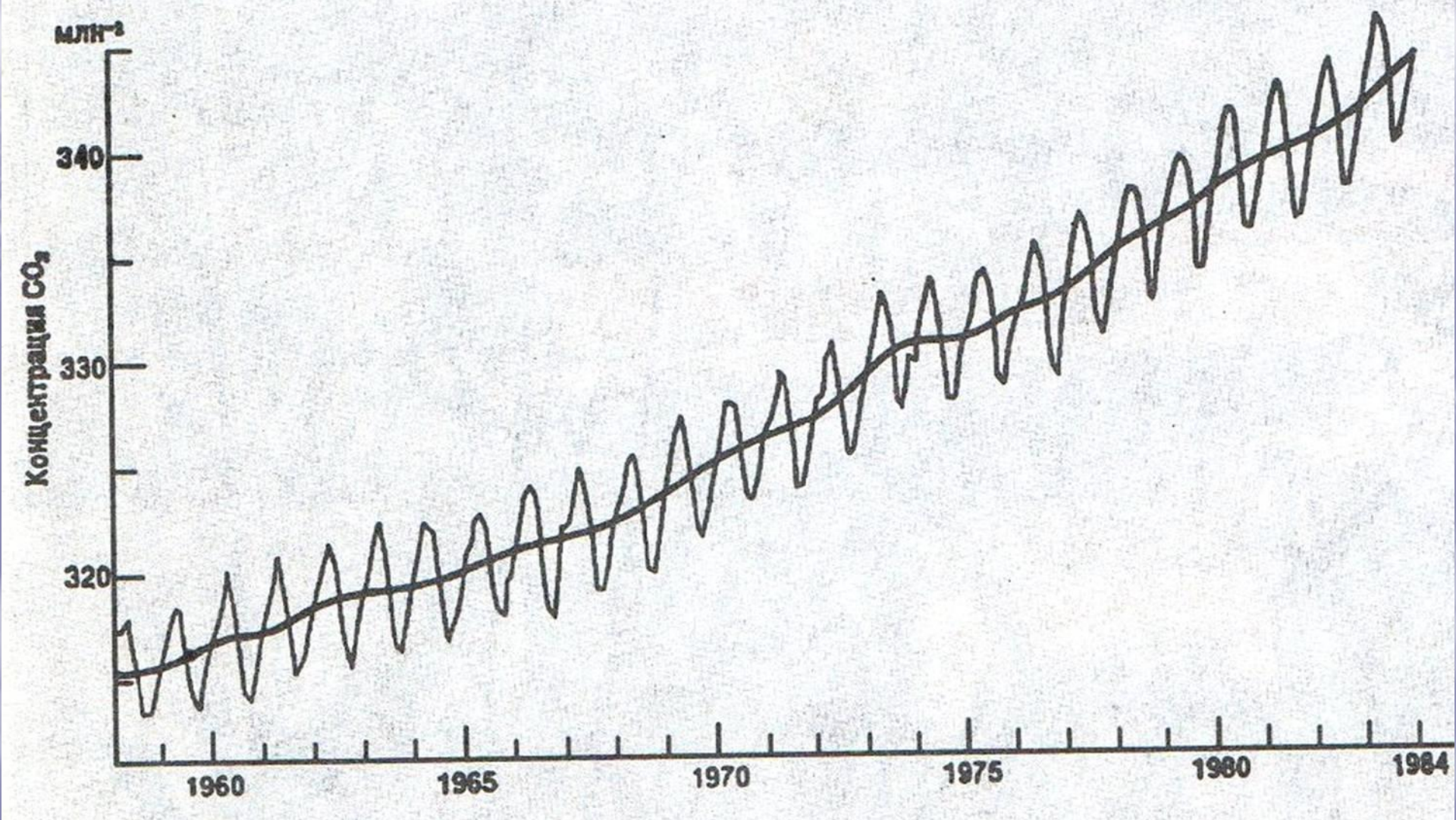
**Изменение среднеглобальной температуры приземного слоя воздуха. Показаны отклонения от средней температуры за 1950 – 1975 гг.**



# ПОКАЗАТЕЛИ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗА 2002 – 2006 гг.

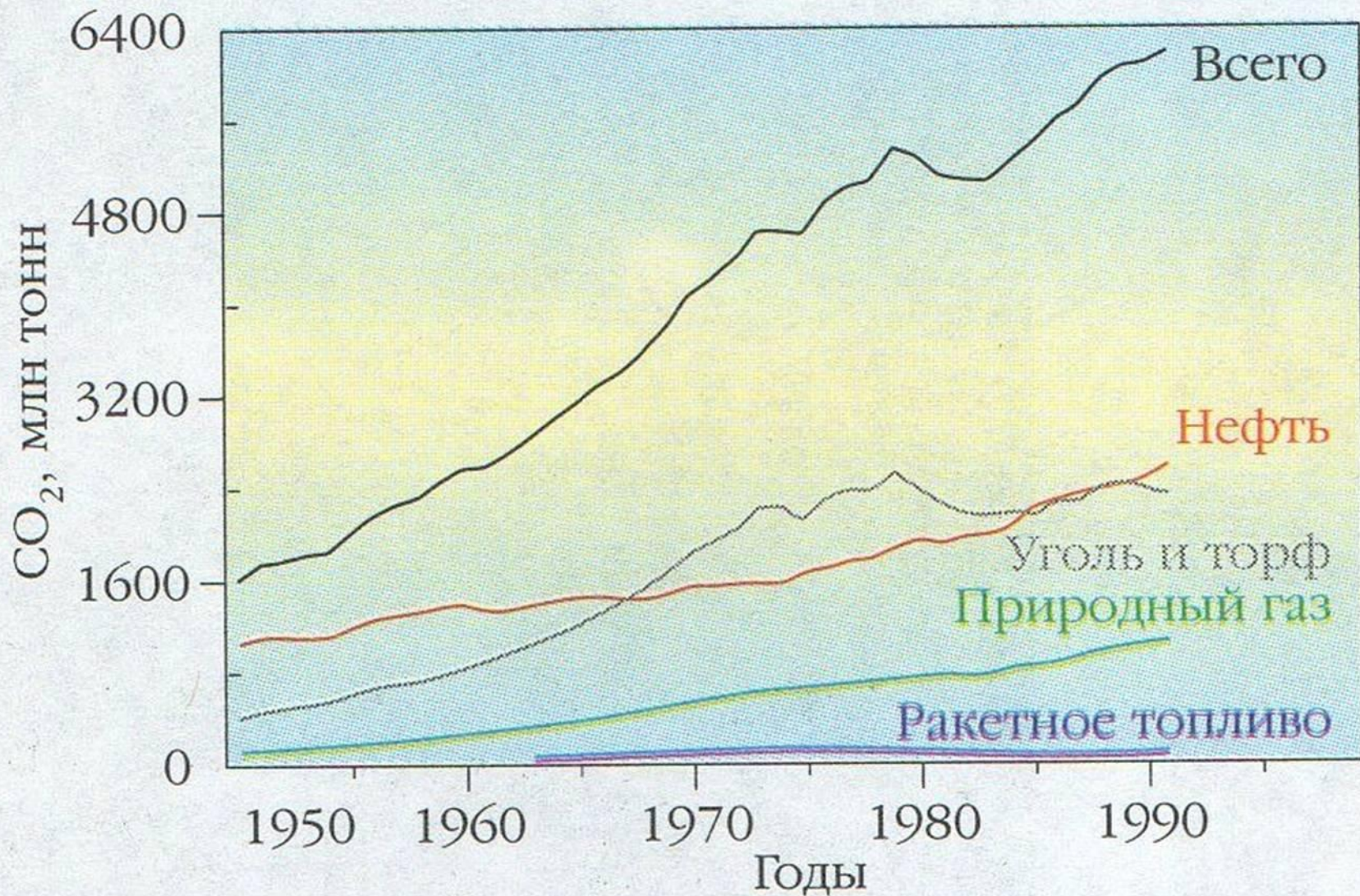


Красным отмечены области, где зафиксировано потепление,  
синим – похолодание / 5, с. 112/.



**Рост содержания углекислого газа в атмосфере**





**Рост всемирных выбросов CO<sub>2</sub> от разных источников во второй половине 20 века**



# ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

Нагретая солнечными лучами Земля излучает электромагнитную энергию в инфракрасном диапазоне. Это излучение задерживается парниковыми газами. При поглощении электромагнитного излучения молекулой парникового газа энергия трансформируется в тепловую – атмосфера нагревается. Чем больше в атмосфере таких газов, тем сильнее она разогрета.





# ПРИРОДНЫЕ КАТАКЛИЗМЫ ОБХОДЯТСЯ ВСЁ ДОРОЖЕ

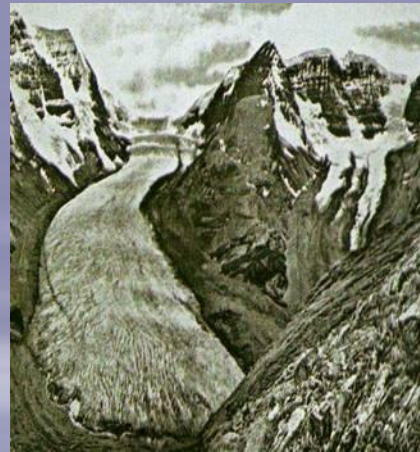
Убытки, причиненные мировой экономике экстремальными погодными явлениями – наводнениями, землетрясениями и прежде всего ураганами, - за последние 45 лет значительно возросли: с 9 до 160 млрд долларов в год. Природные катаклизмы становятся всё масштабнее. Учёные связывают это с изменением климата.



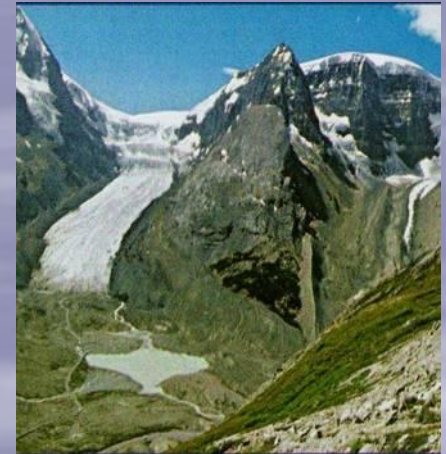
# ТАЯНИЕ ЛЕДНИКОВ



Вулкан Худ, США  
(Орегон)  
Вверху фото  
1984 г.,  
внизу – 1996 г.



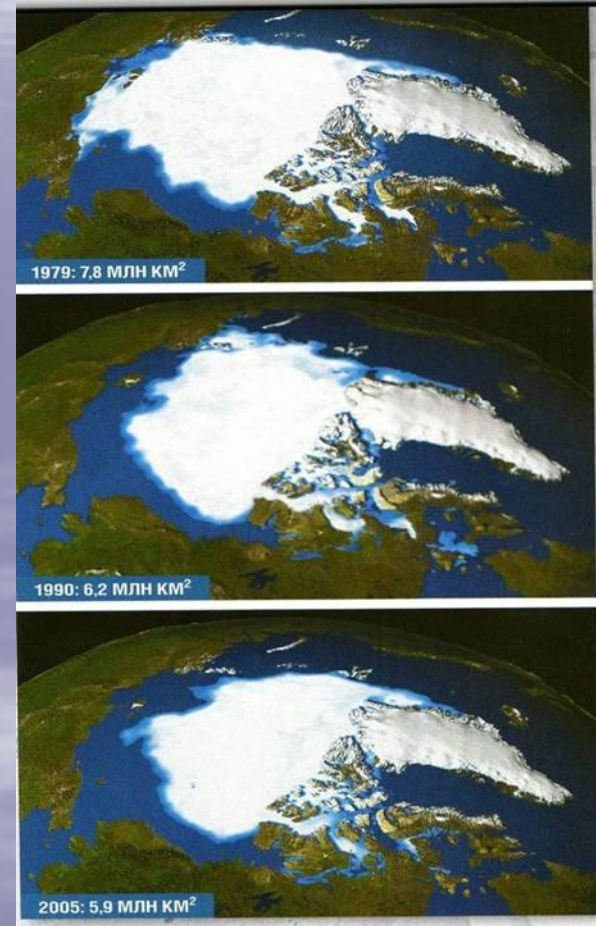
Ледник Атабаска, Канада. С 1917 г.  
(фото слева) его площадь  
сократилась  
на 1,5 км





# ТАЯНИЕ ЛЕДНИКОВ

Площадь льдов, покрывающих поверхность Северного Ледовитого океана, сокращается всё быстрее. За последние 25 лет он потерял 25 % своих льдов. Это подтверждают данные космической съёмки / 5, с. 114/.



# УРОВЕНЬ ОКЕАНА



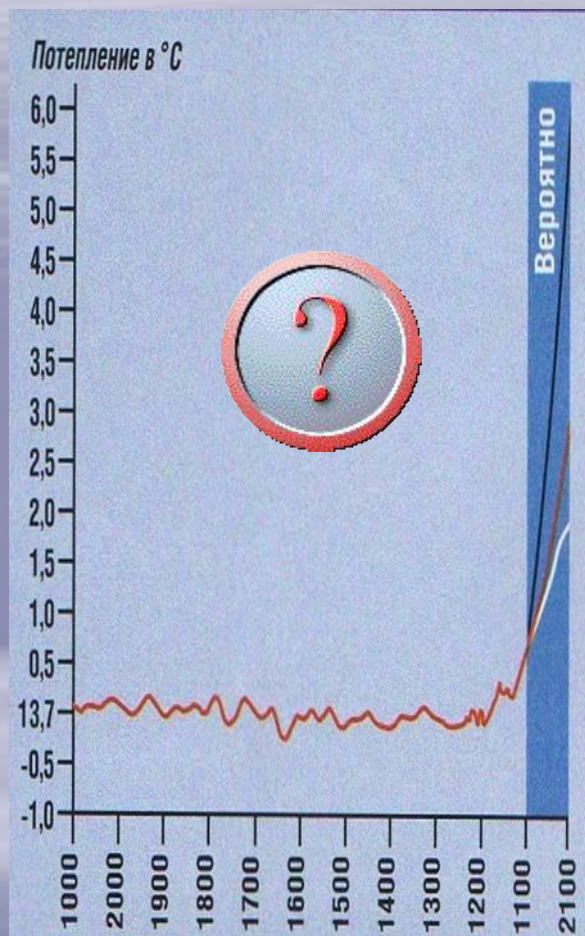
Тувалу



**Часть территории этого островного государства в Полинезии уйдёт под воду уже в ближайшие десятилетия.**



# ПРОГНОЗ НА КОНЕЦ ВЕКА



На графике даны среднегодовые показатели температуры за последнюю 1000 лет и её прогнозируемые значения – в том случае, если международное сообщество не примет никаких мер. Начиная с 2000 года линия графика разделяется, обозначая три возможных сценария.