

# Прогнозы изменения окружающей среды (потепление климата).

Программа «Исследователи»

Педагог Курчавова Н.И.

# Парниковый эффект

## ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

1/3 солнечной энергии отражается Землей и атмосферой

Парниковые газы задерживают тепло в атмосфере и вновь излучают на Землю

Часть солнечных лучей поглощается поверхностью и нагревает ее

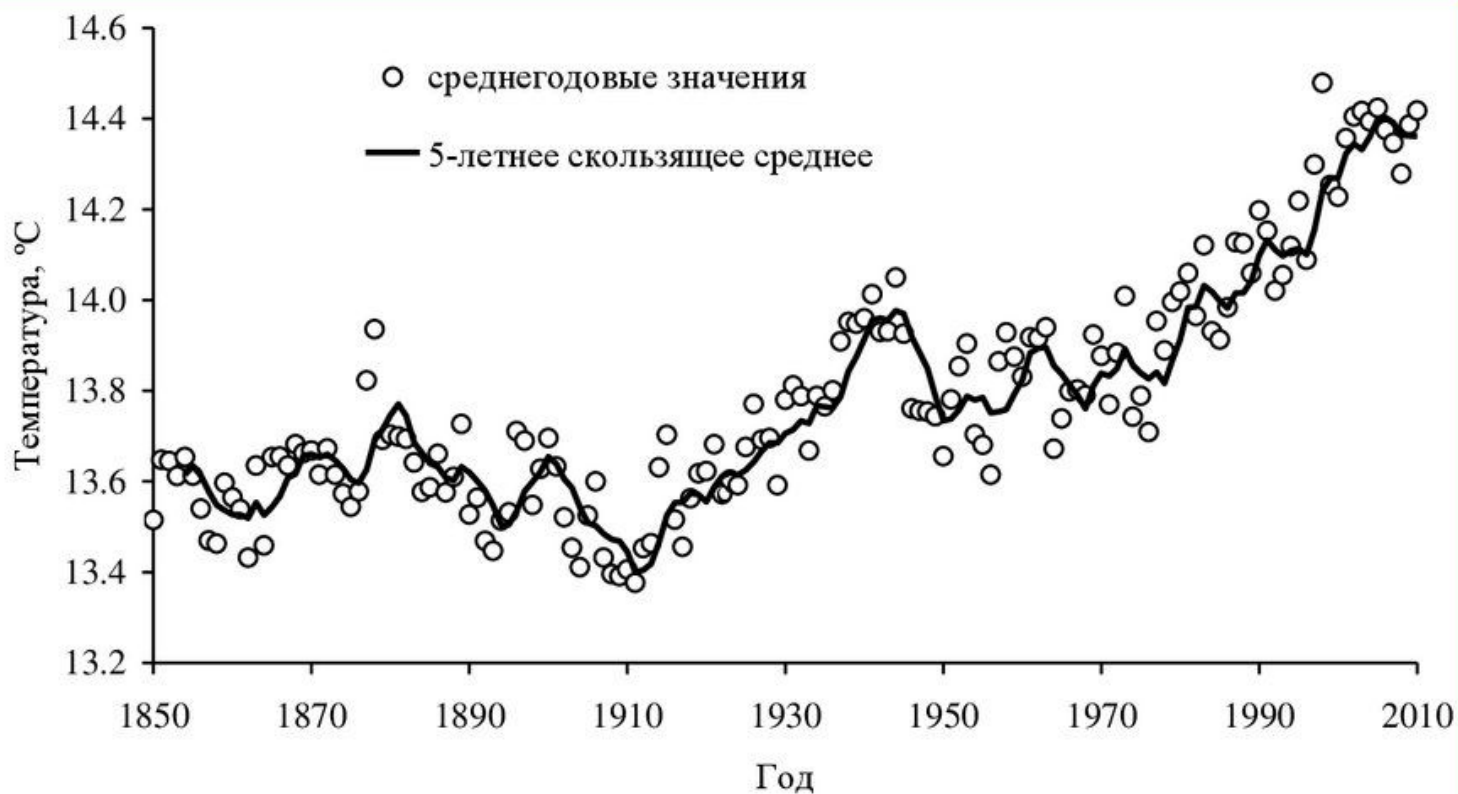


# Парниковый эффект

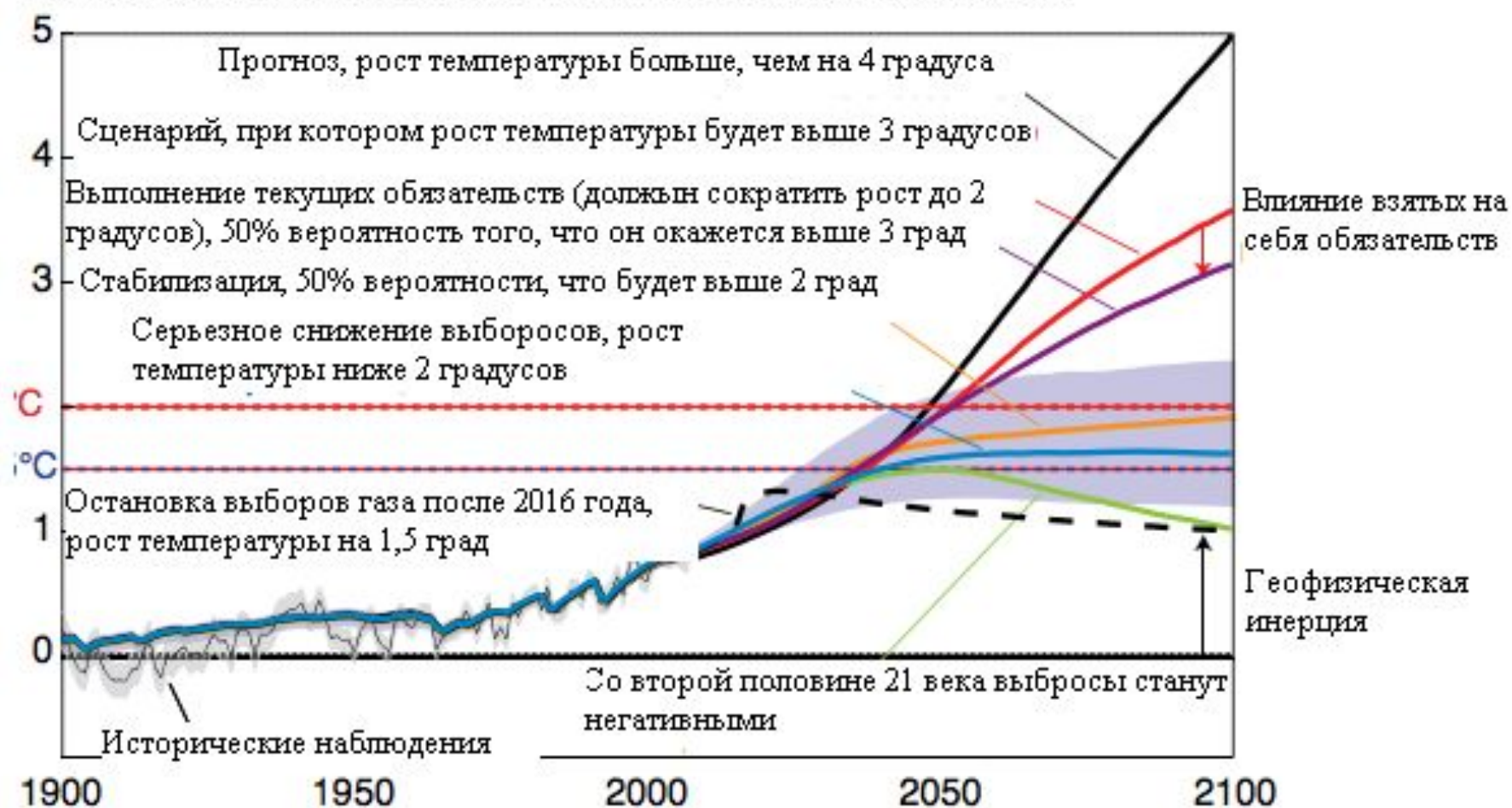
- Механизм парникового эффекта можно описать следующим образом: поверхность Земли, нагреваясь из-за поступающего от Солнца излучения, сама становится источником длинноволнового инфракрасного (теплого) излучения. Часть этого излучения уходит в космос, а часть – отражается некоторыми газами атмосферы и нагревает приземные воздушные слои.



## Увеличение парникового эффекта ведет к глобальному потеплению



# Среднее увеличение температуры поверхности Земли, градусы Цельсия



# Последствия глобального потепления

Температура

+1...+2 °C

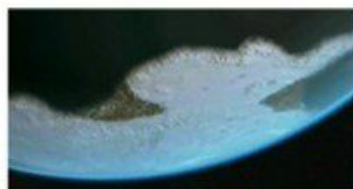
+3...+4 °C

+5...+6 °C

Вода  
и экосистемы



Таяние горных ледников



Снижение водоснабжения  
во многих регионах



Таяние вечной мерзлоты

Продовольствие



Снижение урожаев  
в развивающихся странах



Рост урожаев в высоких широтах



Повышение, уровня моря,  
затопление сельскохоз. угодий

Погодные  
явления



Растущее количество засух



Растущее количество штормов



Повсеместные сильнее  
стихийные бедствия

Экономика  
и общество



Борьба за природные ресурсы,  
военные конфликты



Рост количества  
Климатических мигрантов



Демографическая катастрофа

# Задание

- Расскажите механизм потепления климата.
- Какие могут быть его последствия, какие есть прогнозы?
- Какие шаги можно предпринять, чтобы уменьшить воздействие на экосистемы?





Задание:  
Придумайте  
название знаков,  
Обозначающих  
возможные  
последствия  
потепления  
климата.



# Меры против глобального потепления



**Практические действия которые мы можем предпринять в школе, дома, в масштабах всего местного сообщества для снижению антропогенного влияния на изменение климата.**

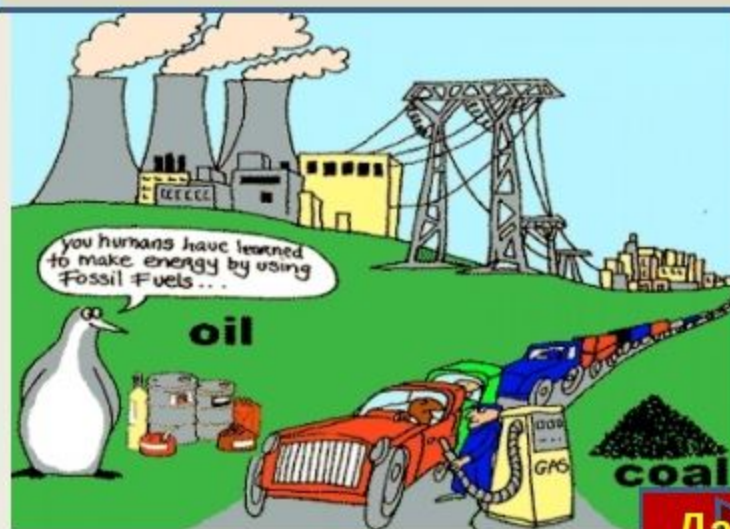


**1. Уменьшить сжигание ископаемого топлива.**

Сегодня 80% энергии мы получаем из ископаемого топлива, сжигание которого что является основным источником парниковых газов.

**2. Шире использовать возобновляемые источники энергии.**

Солнечная и ветровая энергия, энергия биомассы и геотермальная энергия, энергия приливов и отливов - ключевой фактор для долгосрочного устойчивого развития человечества.



**Далее**