A large glacier with icebergs floating in the water. The glacier is a massive wall of white and blue ice, with jagged peaks and a textured surface. The water in the foreground is dark and calm, with several icebergs of various sizes floating on it. The sky is a pale blue with some light clouds. In the background, there are dark, rocky mountains.

Грозит ли России потепление?

Автор проекта: Щербаков Сергей, 8 «А»

Руководитель: Везарко И.В.

Цель

- Убедится в опасности потепления для Российской Федерации на основе имеющихся данных о стихийных явлениях за последнее время;

Задачи

- 1. Изучить текущие признаки потепления в России и их влияние на страну;
- 2. Изучить прогнозы климатологов на ближайшие десятилетия;
- 3. Сделать вывод о неизбежности глобального потепления для России и его влияния на экологию и экономику страны в долгосрочной перспективе;

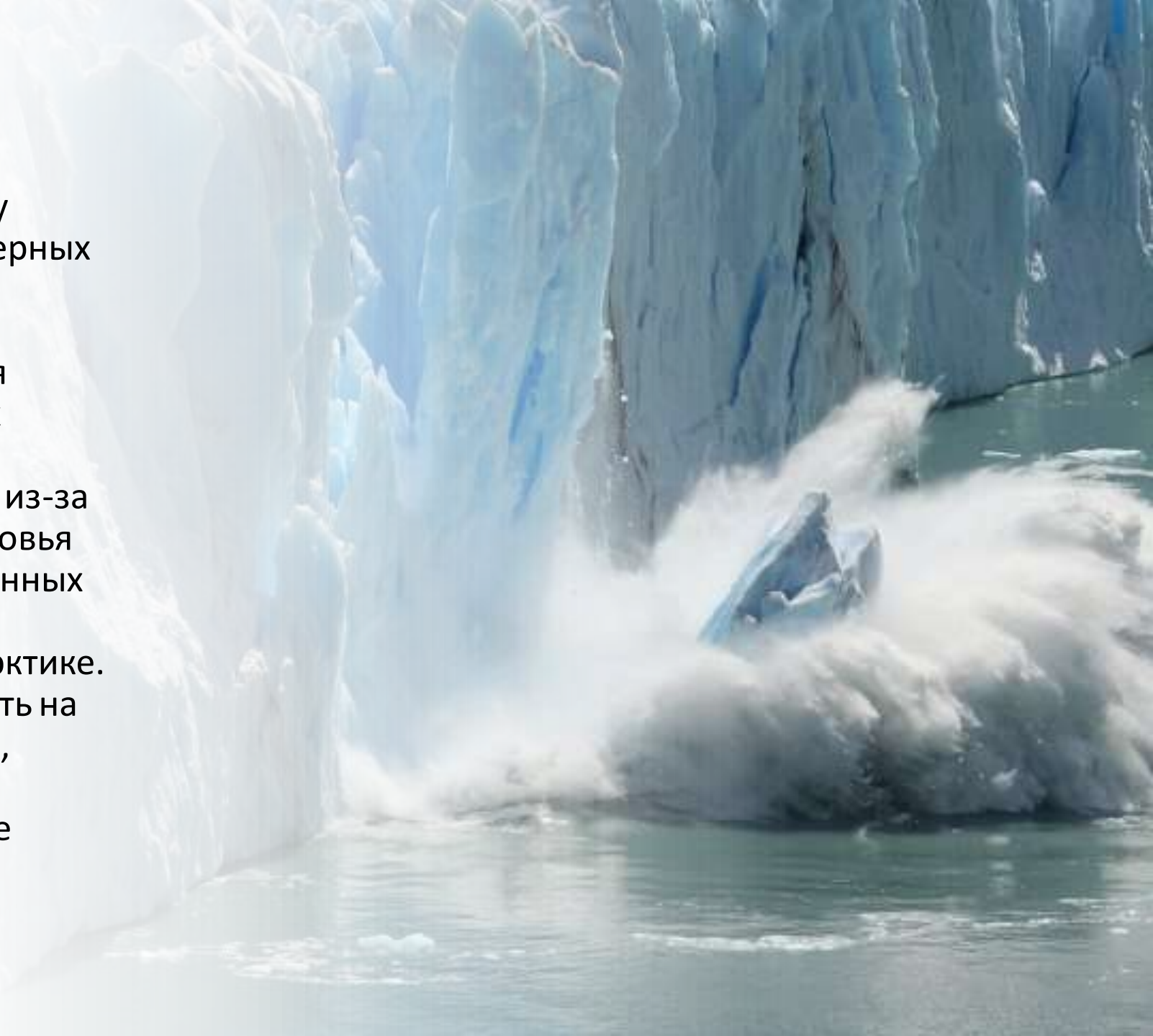
Общие данные

Глобальное потепление – глобальное изменение климата, средних температур на Земле, происходящее с невероятной скоростью по земным меркам из-за влияния человека. Выбросы *углекислого газа (CO₂)* различными химическими, нефтяными, металлургическими предприятиями, а также автомобилями и часто с примесью тяжелых металлов приводят к разрушению тонкого озонового слоя в атмосфере Земли, отчего на планету попадает большее количество солнечной радиации и климат меняется к более теплomu (даже слишком теплomu).



Общие данные

Согласно МГЭИК (2007 г.) глобальное потепление приводит к более заметному повышению температуры в высоких северных широтах. Например в высоких широтах северного полушария это привело к следующим последствиям: более ранняя весенняя посадка сельскохозяйственных культур, более высокая частота лесных пожаров, изменения в нарушении лесов из-за вредителей, повышенный риск для здоровья из-за волн жары, изменения в инфекционных заболеваниях и аллергенной пыльце и изменения в деятельности человека в Арктике. Климатические изменения могут повлиять на внезапные паводки во внутренних водах, более частые затопления прибрежных районов и усиление эрозии, уменьшение снежного покрова и потери в биоразнообразии.



Общие данные

Выбросы CO₂ России составляют 4.71% всего мирового выброса – это пятое место в мире после Китая, США, всего Европейского союза, вместе взятого, и Индии. В первую очередь виной тому – металлургическая и нефтехимическая промышленность (такие предприятия, как Сибур, Норильский Никель, Русал, Базэл). Такое огромное количество выбрасываемого углекислого газа не может не сказываться на климате страны.

Текущие отголоски глобального потепления

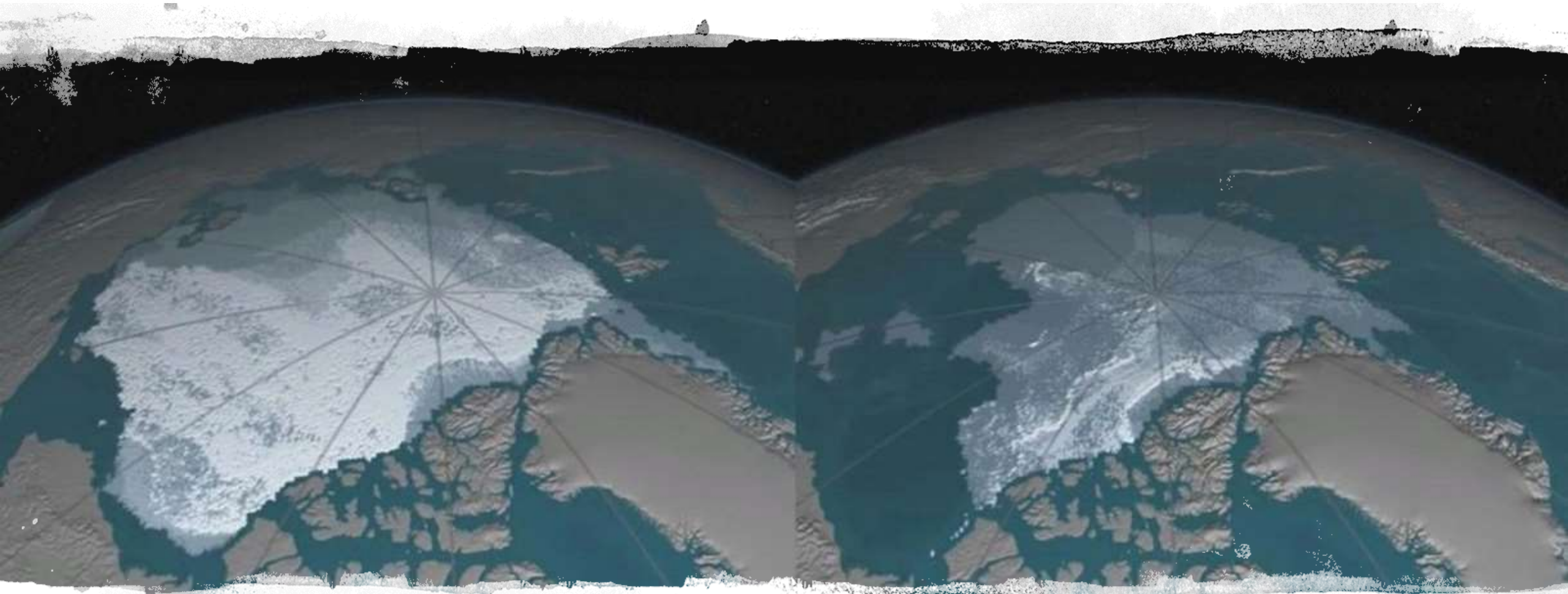
На самом деле глобальное потепление уже происходит, доказательством этого служат следующие примеры:

- В июне 2019 года среднемесячные температуры в Красноярском крае, северных районах Иркутской области и Бурятии значительно превышали норму из-за длительного господства антициклонов. Температурные аномалии варьировались от 2,5 до 4 градусов (по другим данным — почти на десять градусов выше среднего показателя за 1981—2010 годы). В отдельных регионах уровень осадков был ниже нормы, наблюдались сильные ветра.

Текущие отголоски глобального потепления

- В августе это привело к масштабным пожарам на территории Якутии и Красноярского края. Площадь затронутой пожаром территории составила 5 млн гектаров. Дым гари от пожаров достиг Аляски, из-за чего пожар потушили довольно быстро (к 20 сентября) при финансовой поддержке США и Европы.





Все это – одни из главных проявлений глобального потепления – неожиданно долгий период теплого периода в августе-сентябре, что может привести к лесным пожарам и раннее потепление в феврале-марте, из-за чего может начаться раннее зарождение листьев у деревьев (потом может следовать внезапное похолодание, а для деревьев это очень опасно). Также таяние ледников – мягко говоря, очень показательное явление.

Но за примерами даже далеко ходить не нужно – чего стоят одни пожары в Краснодарском крае. Так 27 августа на горе Колдун в Мысхако произошел пожар, затронувший участок в 4 гектара. 27 августа там же произошел еще один пожар, затронувший 1.1 гектара. А 26 августа в заповеднике Утриш начался пожар, который сжег уже территорию в 130 гектаров. 15 сентября загорелись анапские плавни, площадь пожара составила 500 м².



Прогнозы синоптиков и климатологов

При текущем темпе потепления, синоптики прогнозируют, что к 2050 году климат в Москве будет примерно таким же, какой сейчас в Софии (столица Болгарии) с климатом переходным между умеренным и субтропическим, а сам субтропический пояс может сдвинуться почти на 800 км на север (примерно до Воронежа). Напомню, что в данный момент субтропический климат наблюдается лишь на Черноморском побережье на участке Туапсе – Сочи, и в Крыму на участке южного побережья Судак – Алушка.



Если при текущей ситуации глобальное потепление неизбежно, то оно принесет пользу или вред?

На первый взгляд субтропический климат на Охотском и Азовском морях звучит не плохо – эти территории станут более пригодными для жизни, как в принципе, и основная территория страны. Но на деле последствия потепления в России уже проявляются в экономическом плане, и данные с них не утешительны. Бюджет Российской Федерации придется растрачивать на глобальное тушение пожаров на юге и в Сибири, а это – *десятки миллиардов рублей*. Одни сентябрьские пожары 2019 года обошлись стране и всему миру в *15 миллиардов рублей*. А пожары из-за повышения температуры на юге страны (Крым, Краснодарский край, Ростовская область, Адыгея) приводят к гибели урожая, что тоже несет глобальные убытки. Таяние ледников приведет к повышению уровня моря, что несет за собой *затопление территорий, и даже цунами*. И это все без учета гибели растений и животных в пожарах.

Вывод

Потепление для России при текущем положении дел **неизбежно** и уже проявляются его отголоски. Потепление в долгосрочной перспективе – катастрофическая угроза для экономики и экологии.