

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Основная общеобразовательная школа №7"

Тема: «Глобальное потепление»

Работу выполнила: Бурылова А. 9 «В»

г. Чусовой

## Содержание

Введение	Стр.3
1. Обзор литературы	Стр.4
1.1 Что такое глобальное потепление?	Стр.4
1.1.1 Причины глобального потепления	Стр.4
1.1.2 Последствия глобального потепления.	Стр.5
1.1.3 Плюсы глобального потепления.	Стр.7
1.1.4 Способы предотвращения глобального потепления.	Стр.7
1.2 Парниковый эффект.	Стр.8
1.2.1 Причины парникового эффекта	Стр.8
1.2.2 Как минимизировать ПЭ	Стр.9
1.2.3 Влияние парникового эффекта на здоровье людей	Стр.9
2. Вывод.	Стр.11
3. Источники информации.	Стр.12

## Введение.

Тема моего реферата «Глобальное потепление». Данная тема, заинтересовала меня по нескольким причинам. Во-первых – эта тема достаточно актуальная в нынешнем современном мире, во-вторых – это проблема очень серьезная, ведь от этого зависит наша будущая жизнь, и жизнь всего человечества, в – третьих – эту проблему, я предполагаю, можем решить мы –люди и поэтому я хочу изучить эту тему подробнее.

В моей работе включен анализ по следующим вопросам: "Парниковый эффект", "Что такое глобальное потепление? ", "Причины глобального потепления", "Последствия глобального потепления", "Меры по предотвращению глобального потепления".

## Обзор литературы.

### Что такое глобальное потепление?

Это явление изменения климата, характеризующееся общим повышением средних температур Земли, которое в течение длительного времени изменяет баланс погоды и экосистемы.

Это напрямую связано с увеличением количества парниковых газов в нашей атмосфере, что ухудшает парниковый эффект.

(1)

### Причины глобального потепления.

Согласно последним исследованиям, тенденция к глобальному увеличению температуры воздуха сохранялась на протяжении всей истории развития Земли. Климатическая система планеты охотно реагирует на любые внешние факторы, что приводит к смене тепловых циклов — известные всем ледниковые периоды сменяются экстремально теплыми временами.

Среди основных причин подобных колебаний установлены следующие:

- Естественное изменение состава атмосферы;
- Циклы светимости Солнца;
- Планетарные вариации (изменение орбиты Земли);
- Вулканические извержения, выбросы углекислого газа.

Впервые глобальное потепление было отмечено еще в доисторические времена, когда холодный климат сменился жарким тропическим. Тогда этому способствовал буйный рост дышащей фауны, что привело к повышению уровня углекислого газа. В свою очередь, повышенная температура вызывала более интенсивное испарение воды, что еще усилило процессы глобального потепления.

Таким образом, первое в истории изменение климата было вызвано значительным увеличением концентрации парниковых газов в атмосфере. На данный момент известно, что парниковому эффекту способствуют следующие вещества:

- Углекислый газ;
- Метан и другие углеводороды;
- Взвешенные частицы сажи;
- Водяной пар.

## Последствия глобального потепления.

### 1. Таяние ледников.

Уже самые отчаянные скептики уверовали в то, что изменение климата стало осознанной реальностью и глобальное потепление будет сильнейшей катастрофой человечества.

Таяние ледников наглядный пример, что процесс потепления идёт полным ходом. Учёные просчитали, что уже к 2025–2030 годам Антарктида летом будет свободна ото льда. Из-за повышения температуры в северных широтах России происходит таяние вечной мерзлоты.

Вследствие таяния вековых льдов происходит повышение уровня мирового океана. Уже к концу XXI столетия вода может подняться на 60–92 см.

### 2. Атмосферные осадки.

В результате потепления происходит перераспределение атмосферных осадков. В высоких и низких широтах стало выпадать больше осадков, а в субтропических и тропических регионах наблюдается обратное. Там, где дождей выпадало много, их становится меньше.

Чем грозит такая ситуация миру? Первое, это увеличение числа стихийных бедствий — наводнений, ураганов. Уменьшение количества осадков в некоторых регионах приведёт к засухе. Это уже ощущается в увеличении числа природных катаклизмов.

### 3. Высвобождение углекислого газа.

Арктика — это огромный резервуар, где хранится самый большой запас углекислого газа. Известно, что именно этот газ удерживает тепло, создавая парниковый эффект.

Освобождение полюсов ото льда высвободит большое количество газа, который и начнёт ещё сильнее подогреть нашу Землю. Получается взаимосвязанный процесс. Льды тают в результате потепления, высвобождая углекислоту, которая ускоряет процесс повышения температуры.

### 4. Окисление мирового океана.

Большую часть углекислоты, производимой человечеством, поглощают воды мирового океана. С конца XVIII столетия океан увеличил свою кислотность на 30%.

Сейчас наблюдается увеличение уровня pH (водородного показателя) в океане, и этот процесс прогрессирует. Естественно, что это отрицательно сказывается на морских обитателях, а больше всего страдают в этой ситуации моллюски и кораллы.

## 5. Массовое вымирание.

Исчезновение некоторых видов животных и растений — это естественный эволюционный процесс. За свою историю земля пережила как минимум пять массовых вымираний животных.

Учёные связывают такие катастрофы с резкими климатическими изменениями. Нарушение экосистем и природные катаклизмы приводят к массовой гибели. Некоторые животные вынуждены покинуть привычные места обитания, а неспособные адаптироваться к новым условиям просто погибают. Зоологи уже установили прямую связь между потеплением и исчезновением лягушки-арлекина и оранжевой жабы.

## 6. Остановка океанического конвейера.

В мировом океане из-за разности температур происходит постоянный перепад плотности воды, который называют термохалинной циркуляцией, или попросту — океаническим конвейером. Огромные тёплые толщи воды перемещаются на север и устремляются ко дну океана. В это время холодные воды движутся на юг, выходя на поверхность.

Из-за изменений температуры такой глобальный конвейер может остановиться. Это приведёт к значительному понижению температуры Атлантики на 10°C, вымиранию многих океанских видов рыб, животных и водорослей, а также большим неурожаем в Европе.

## 7. Потепление грозит оледенением.

Со школы мы знаем, что течение Гольфстрим несёт свои тёплые воды с юга на север, подчиняясь законам термохалинной циркуляции. Таяние ледников приводит к охлаждению Гольфстрима, а, следовательно, его остановке.

Тёплые воды перестанут подогревать северную часть Атлантического океана и северные моря, а это, в свою очередь, приведёт к новому оледенению. После потепления наступит новый ледниковый период, и льды снова скуют Европу по линии Париж-Смоленск-Воронеж.

## 8. Угроза голода.

Всемирное потепление является большой угрозой для обеспечения человечества продовольствием. Из-за экстремальной жары значительно

снизится урожайность продовольственных культур, особенно ценных для человека пшеницы, риса, кукурузы.

Неурожаи станут частым явлением, а также значительно сократятся рыбные ресурсы. Не получая необходимое число калорий, человечество станет более уязвимым для болезней.

## 9. Общественное здоровье.

Значительно ухудшится общее состояние мирового сообщества. Увеличивающиеся природные стихии будут приводить к травмам и массовой гибели людей. Смертность от холода перерастёт в смертность от жары.

(3)

### Плюсы глобального потепления.

Говоря про негативные последствия, стоит упомянуть и про положительные моменты, пусть их и немного.

- Во-первых, таяние льдов в Арктике приводит к увеличению грузопотока по Северному морскому пути. Доставка грузов из Азии в Европу, минуя Суэцкий канал, значительно сокращает время пути и затраты на перевозку грузов.
- Во-вторых, увеличится навигация на реках, что положительно скажется на грузопотоке.
- В-третьих, в странах, где наблюдаются суровые зимы, уменьшится период отопительного сезона.

(3)

### Способы предотвращения глобального потепления.

В заключение предоставим несколько способов, которые смогут пусть и не предотвратить процесс потепления, но значительно замедлить. Учёные и общественные организации осознают опасность и предлагают пути решения.

- Первое, это рациональное использование человечеством энергоресурсов, что приведёт к снижению уровня выброса в атмосферу вредных для экосистемы парниковых газов.
- Второе — переход на альтернативные источники энергии, в том числе в автомобильном транспорте. А если есть возможность, то летом можно пересесть на велосипед.
- Третье, это снижение содержания CO<sup>2</sup> в атмосфере. Для этого необходимо восстановить лесные насаждения, рационализировать обработку почв, разработать технологии, снижающие при обработке

материалов выбросы опасного газа в атмосферу земли. Более основательно подойти к проблеме утилизации отходов как твёрдых, так и продуктов питания.

Некоторые экологические организации предлагают отказаться от употребления мяса, а также от покупки одежды из мехов. Старую одежду они призывают не выбрасывать, а сдавать в переработку.

(3)

### Парниковый эффект.

Парниковый эффект – это повышение температуры поверхности земли по причине нагрева нижних слоев атмосферы скоплением парниковых газов. В результате температура воздуха больше, чем должна быть, а это приводит к таким необратимым последствиям, как климатические изменения и глобальное потепление.

(4)

### Причины парникового эффекта.

Нельзя избегать разговоров об окружающей среде, ее загрязнении, вреде парникового эффекта. Чтобы понять механизм действия этого явления, нужно определить его причины, обсудить последствия и решить, как можно бороться с данной экологической проблемой, пока не поздно.

Причины парникового эффекта следующие:

- Использование горючих полезных ископаемых в промышленности – угля, нефти, природного газа, при сжигании которых в атмосферу выделяется огромное количество углекислого газа и других вредных соединений;
- Транспорт – легковые и грузовые автомобили выделяют выхлопные газы, которые также загрязняют воздух и усиливают парниковый эффект;
- Вырубка лесов, которые поглощают углекислый газ и выделяют кислород, а с уничтожением каждого дерева на планете увеличивается количество CO<sub>2</sub> в воздухе;
- Лесные пожары – еще один источник уничтожения растений на планете;
- Увеличение населения влияет на возрастание спроса продуктов питания, одежды, жилища, и чтобы это обеспечить, растет промышленное производство, которое все интенсивнее загрязняет воздух парниковыми газами;

- Агрохимия и удобрения содержат различное количество соединений, в результате испарения, которых выделяется азот – один из парниковых газов;
- Разложение и горение мусора на полигонах способствуют увеличению парниковых газов.

(4)

### Как минимизировать парниковый эффект.

Зная, как возникают парниковые газы, необходимо устранить источники их возникновения, чтобы остановить глобальное потепление и другие негативные последствия парникового эффекта. Даже один человек может что-то изменить, а если к нему присоединятся родственники, друзья, знакомые, они покажут пример остальным людям. Это уже гораздо большее количество сознательных жителей планеты, которые будут направлять свои действия на сохранение окружающей среды.

В первую очередь нужно:

- Прекратить вырубку лесов;
- Сажать новые деревья и кустарники, поскольку они поглощают углекислый газ и вырабатывают кислород;
- Использовать электромобили, сократится количество выхлопных газов. Кроме того, можно с машин пересаживаться на велосипеды, что удобней, дешевле и безопасней для экологии;
- Продолжать и совершенствовать разработку альтернативного топлива.

(4)

### Влияние парникового эффекта на здоровье людей.

Первостепенно последствия парникового эффекта отражаются на климате и окружающей среде, но не менее губительно его влияние на здоровье людей. Это как бомба замедленного действия: спустя много лет мы сможем увидеть последствия, но уже ничего не сможем изменить.

Повышение температуры воздуха приводит к развитию следующих заболеваний и эпидемий:

- Лихорадка Эбола;
- Бабезиозис;
- Холера;
- Птичий грипп;
- Чума;
- Туберкулез;
- Внешние и внутренние паразиты;
- Сонная болезнь;

- Желтая лихорадка.

Данные болезни географически быстро распространяются, поскольку высокая температура атмосферы способствует перемещению различных инфекций и переносчиков заболеваний. Это различные животные и насекомые, такие как мухи Цеце, энцефалитные клещи, малярийные комары, птицы, мыши и т.д. Эти переносчики из теплых широт переселяются на север, поэтому люди, проживающие там, подвергаются заболеваниям, из-за того, что не имеют к ним иммунитета.

Следовательно, парниковый эффект становится причиной глобального потепления, а это приводит ко многим недугам и инфекционным заболеваниям. В результате эпидемий умирают тысячи людей в разных странах мира. Борясь с проблемой глобального потепления и парникового эффекта, мы сможем улучшить экологию и как следствие – состояние здоровья людей.

(4)

## Вывод.

В ходе написания данной работы были рассмотрели глобальное потепление как термин, изучили гипотезы и причины повышения температуры на Земле, изучили, что такое парниковый эффект и как он связан с глобальным потеплением.

Проанализировав всю проделанную работу, пришла к выводу, что глобальное потепление несет огромную угрозу для человечества, которое является одной из причин изменения климата на Земле. Именно деятельность человека привела к такому глобальному изменению.

Я считаю, что сейчас все силы надо бросить на то, чтобы на каждом производстве был создан замкнутый цикл, то есть, чтобы вредные вещества не выбрасывались ни в воздух, ни в реки, а все перерабатывалось. От этого всем станет лучше и проще. Государства получают дополнительную продукцию, а люди начнут дышать чистым воздухом. Использование энергии перевести на альтернативные экологически чистые технологии. Чем скорее человечество поймет о своей, разрушительной деятельности, тем больше надежды на предотвращение глобальной катастрофы.

## Источники информации.

1. <https://qil.ru/spetsproekt-globalnoe-poteplenie/>
2. <https://promdevelop.ru/industry/problema-globalnogo-potepleniya/>
3. <https://thebiggest.ru/priroda/posledstviya-globalnogo-potepleniya.html>
4. <https://ecoportal.info/parnikovyj-effekt/>