

# Глобальное потепление

## ● Цели

1. Показать Актуальность экологической проблемы в настоящее время
2. Рассмотреть экологическую ситуацию в мире

## ● План работы

1. Последствия экологической катастрофы
2. Дрейфование льдов.
3. Цифры, факты по изменению климата Земли.
4. Воздействие глобального потепления на животных.
5. Экологически опасные отрасли.
6. Мероприятия по улучшению экологической обстановки.
7. Домашнее задание.

## ● Методы исследования

1. Выдвижение гипотез, предположений
2. Осознание данной проблемы
3. Поиск соответствующих источников необходимой информации
4. Процесс решения задач.

# Глобальные проблемы человечества

- это совокупность социоприродных проблем, от решения которых зависит социальный прогресс человечества и сохранение цивилизации. Эти проблемы характеризуются динамизмом, возникают, как объективный фактор развития общества и для своего решения требуют объединённых усилий всего человечества. Глобальные проблемы взаимосвязаны, охватывают все стороны жизни людей и касаются всех стран мира.

# Классификация глобальных проблем

- Экологическая
- Демографическая
- Предотвращение мировой ядерной войны
- Использование мирового океана
- Мирное освоение космоса
- Преодоление отсталости развивающихся стран
- Продовольственная
- энергетическая и сырьевая

# Экологическая проблема

- Деградация окружающей среды (обезлесение и истощений почв)
- Загрязнение твердыми, жидкими и газообразными отходами
- Отравление окружающей среды химическими веществами, создаваемые в процессе производства

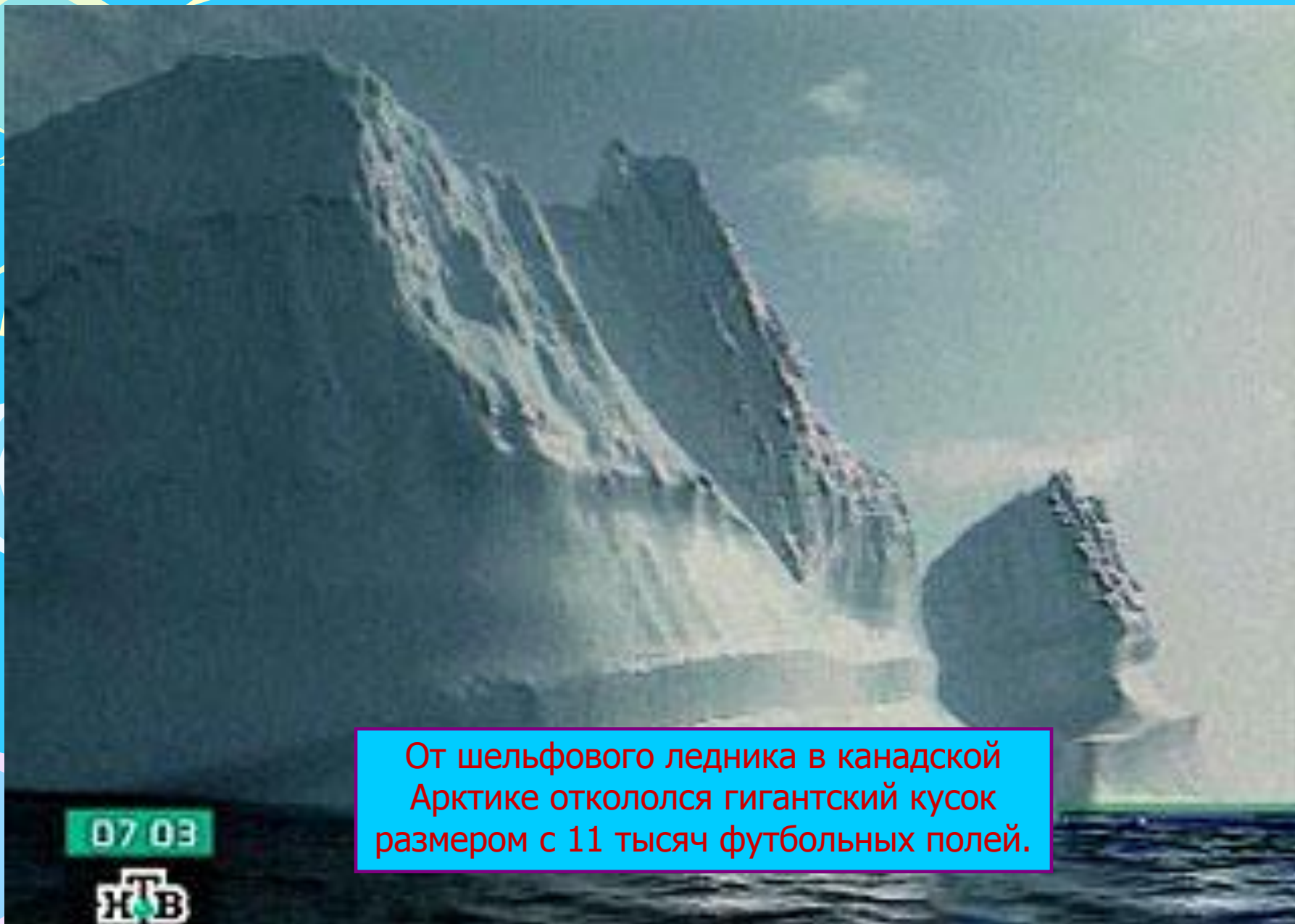


# Последствия экологической катастрофы

Большинство сценариев апокалипсиса, которые с пугающей регулярностью выходят из-под пера самых авторитетных ученых, предполагают страшную экологическую катастрофу. Пытающиеся предотвратить смертоносное изменение климата экологи постоянно пугают человечество всемирным потопом которым обернется таяние ледников, перемещением полюсов, мощнейшими ураганами, страшной засухой и прочими катаклизмами, грозящими огромными разрушениями и жертвами среди населения. Кто-то даже доказал, что после потепления наступит сильнейшее похолодание.

Последние исследования, проведенные под эгидой ООН, окончательно лишили землян возможности спастись от всемирной катастрофы. Новая компьютерная модель показала, что глобальное потепление уже в этом столетии может превысить критический порог и стать стремительным необратимым процессом.

Человек уже не в силах остановить глобальное потепление. Прежде всего, это означает, что у нас нет ни одного способа хотя бы как то отсрочить экологическую катастрофу, которая грозит нам уже в ближайшие десятилетия.



От шельфового ледника в канадской Арктике откололся гигантский кусок размером с 11 тысяч футбольных полей.

# Дрейфование льдов

Масса льда начала дрейф еще 16 месяцев назад от побережья острова Элсмир, который находится примерно в 800 км от Северного полюса, но тогда это не было никем замечено.

Дрейфующий ледяной остров, оставляющий за собой след из обломков льда, ученые обнаружили на спутниковых снимках.

Уже через несколько дней плавучий шельф отнесло от берега на несколько миль. Он прошел около 60 километров на запад, пока не вмерз в морские льды из-за ранней зимы.





Специалисты опасаются, что преобладающие ветры понесут неуправляемо дрейфующий ледяной остров на юг в море Ботфорта, и он попадет в зону нефтяных и газовых морских месторождений.

Шельфовый ледник Эйлис, площадь которого составляла примерно 106 кв.км, был одним из шести крупнейших в канадской Арктике. По мнению ученых, это самый масштабный случай подобного рода в Канаде за 30 лет, и ясно указывает на изменение климата в сторону потепления. .

По данным ученых, площадь оставшихся канадских шельфовых ледников уменьшилась по сравнению с 1906 годом на 90%.

Канадские шельфовые ледники составлены древними льдами, которым более 3000 лет. Они плавают в море, но связаны с материком. Ученые утверждают, что ледники становятся с каждым годом все более хрупкими из-за повышения среднегодовой температуры.

В Арктике есть множество шельфов гораздо большего размера, чем Эйлис, но потепление несет угрозу того, что множество ледников начнут откалываться от арктической массы льдов и дрейфовать.



# Цифры, факты по изменению климата Земли

Приведем некоторые цифры и факты, подтверждающие процесс глобального потепления, изменения климата на планете Земля.

С 2002 по 2005 год из-за таяния только антарктического шельфа уровень Мирового океана повысился на 1,5 мм;

с 1996 по 2005 год таяние льдов в Гренландии удвоилось;

общий прирост уровня воды составляет около 3 мм в год;

с доиндустриального периода середины XVIII века концентрации углекислого газа и метана увеличились на 31% и 149% соответственно, примерно половина повышения углекислого газа в атмосфере приходится на период после 1965 года.





по сравнению с 70-ми гг. прошлого века средняя толщина льда в Арктике уменьшилась с 3 м до 1 м 80 см



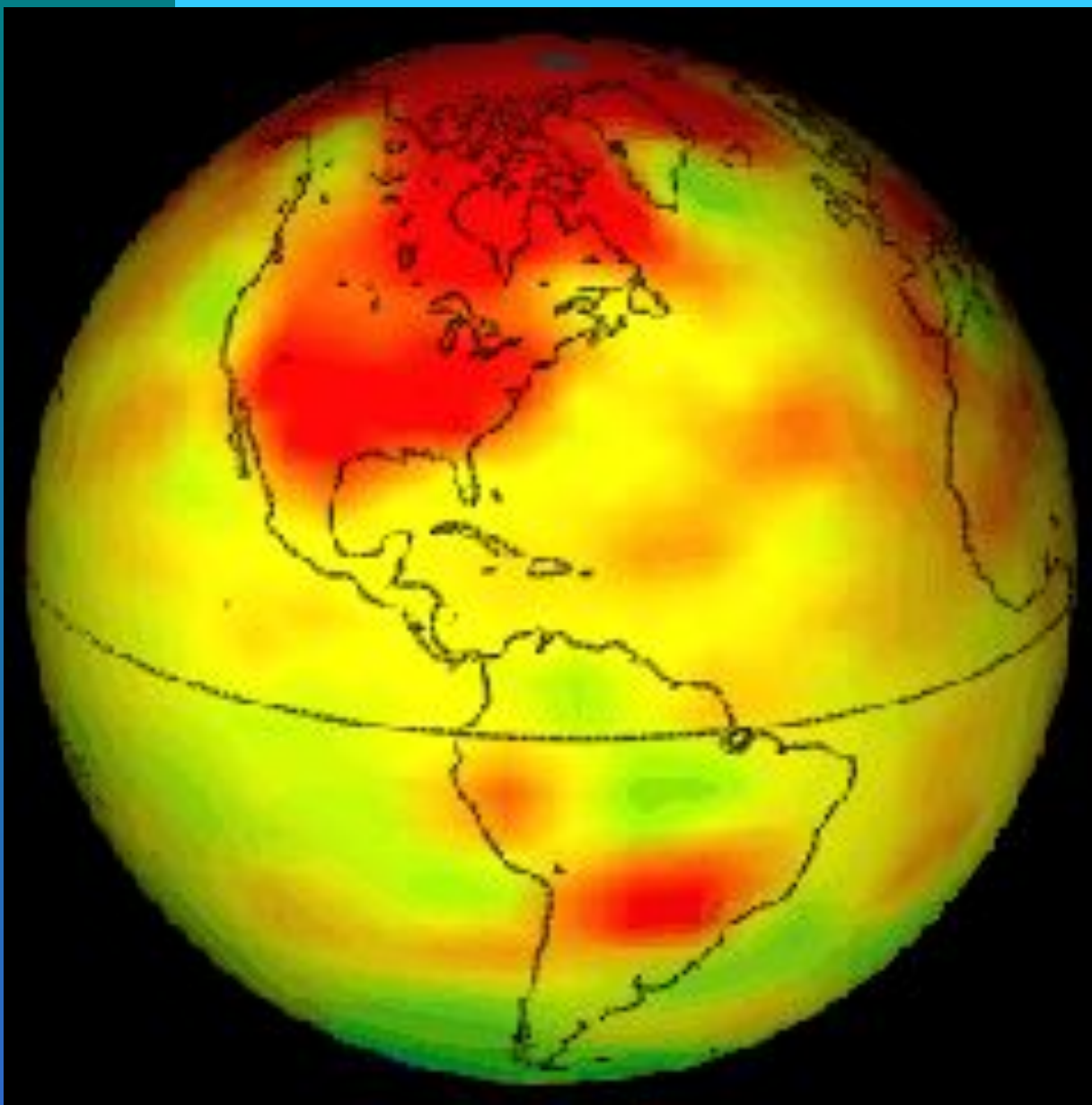
# причины

- Выбросы парниковых газов
- Изменение солнечной активности
- Наблюдаемое потепление находится в пределах естественной изменчивости климата
- Потепление наблюдается слишком непродолжительное время, поэтому нельзя достаточно уверенно сказать, происходит ли оно вообще

# прогнозы

В докладе группы межправительственной комиссии по изменению климата (Шанхай, 2001 год) приведено семь моделей изменения климата в XXI веке. Основные выводы, сделанные в докладе, — продолжение глобального потепления, сопровождающегося

- ♦ увеличением эмиссии парниковых газов
- ♦ ростом поверхностной температуры воздуха (к концу XXI века возможно увеличение поверхностной температуры на 6 °C);
- ♦ повышением уровня океана (в среднем — на 0,5 м за столетие)
- ♦ К наиболее вероятным изменениям погодных факторов относятся
- ♦ более интенсивное выпадение осадков;
- ♦ более высокие максимальные температуры, увеличение числа жарких дней и уменьшение числа морозных дней почти во всех регионах Земли; при этом в большинстве континентальных районов волны тепла станут более частыми;
- ♦ уменьшение разброса температур.



Глобальное  
потепление,  
иллюстрация



# Воздействие глобального потепления на рыб

Глобальное потепление становится причиной все большего числа перемен в окружающей среде. Наиболее известные из них – таяние ледников, подъем уровня мирового океана и сопряженные с этим слухи о возможности в будущем нового «глобального потепления». Однако есть вещи, которые не столь бросаются в глаза рядовому человеку, а видны только специалисту. В частности, это то, как потепление сказывается на животном мире планеты.

Биологи, занимающиеся этой проблемой, между тем уже готовы бить тревогу. Их наблюдения показали, что целые косяки трески, мерлана и морского языка (семейство рыб отряда камбал) покидают привычный ареал обитания и направляются в северные широты. Те же косяки, которые еще остались в этом море, ушли на значительно большую глубину обитания. Ученые пришли к выводу о том, что причиной нетипичного поведения рыб стал рост температуры воды Северном море.



# Воздействие глобального потепления на животных

Воздействие глобального потепления сказывается не только на поведении рыб. Многие представители фауны Земли меняют не только свой ареал обитания, но и устоявшиеся "привычки".

Исследователи установили, что в последнее время бурые и гималайские медведи перестали впадать в спячку, так как из-за потепления они теперь в любое время года могут без проблем добыть себе пищу. В Африке же потепление, наоборот, заставляет зверей голодать. Увеличение засушливых территорий угрожает существованию слонов, носорогов, львов, леопардов и буйволов.

Так что вскоре число животных, занесенных в Красную книгу, может резко возрасти. И виной тому будет не столько нерегулируемый отстрел, как это было в прошлом веке, сколько достижения научно-технического прогресса.

# Критика теории глобального потепления

- Д.Бэлами
- Д.Колман
- Б.Ломборг



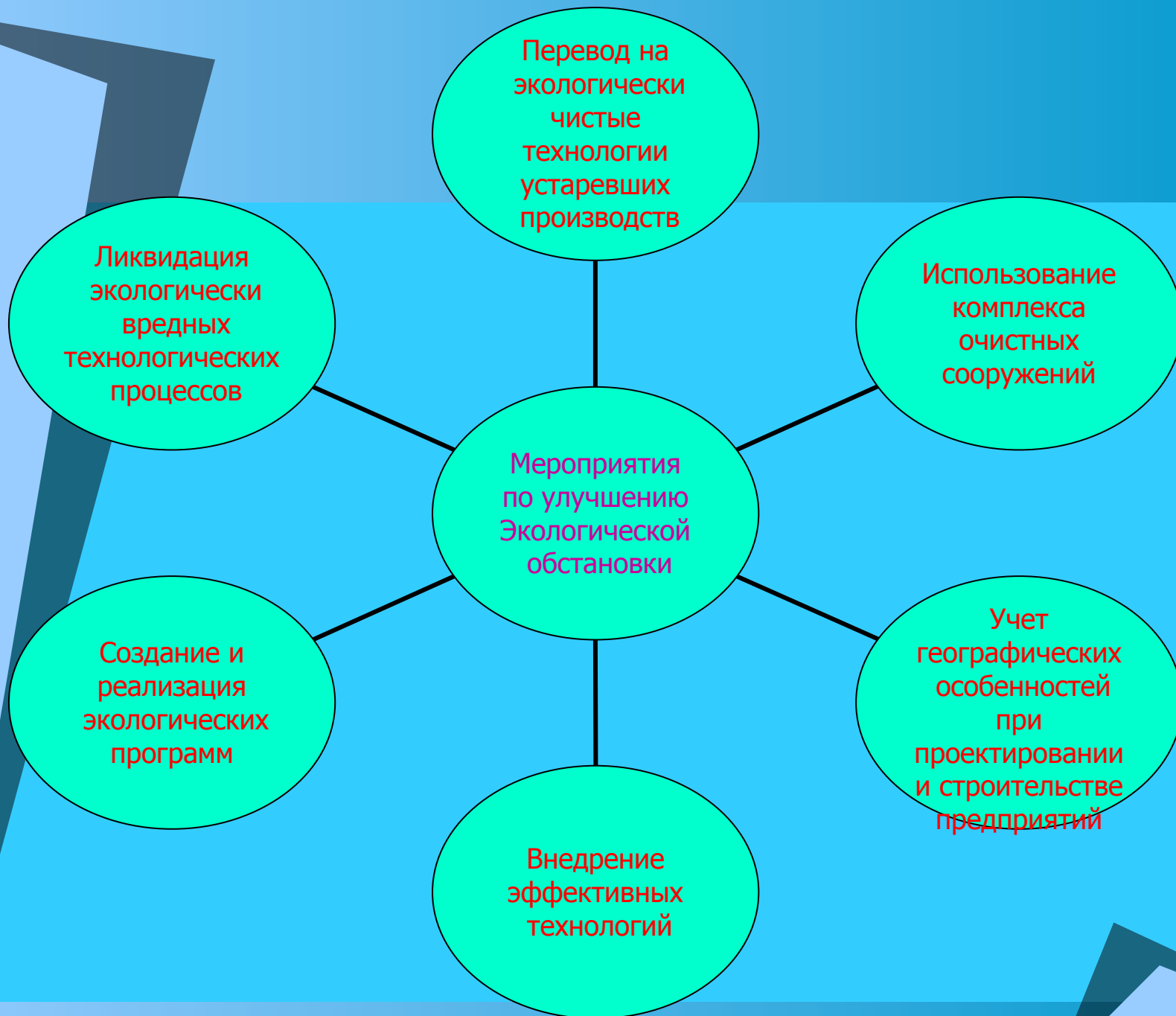
## Наиболее экологически опасные отрасли

Энергетика

Добыча угля

Производство искусственных материалов, ВПК

Сосредоточение их в одном месте





# Итог урока

---

Последние исследования, проведенные под эгидой ООН, окончательно лишили землян возможности спастись от всемирной катастрофы. Новая компьютерная модель показала, что глобальное потепление уже в этом столетии может превысить критический порог и стать стремительным необратимым процессом.

Человек уже не в силах остановить глобальное потепление. Прежде всего, это означает, что у нас нет ни одного способа хотя бы как то отсрочить экологическую катастрофу, которая грозит нам уже в ближайшие десятилетия.

# Домашнее задание

---

- Тема 11.1, с.372. задание 1

## Литература

В.П.Максаковский.Учебник географии для 10 класса общеобразовательных учреждений  
Просвещение,2007

## Обоснование выбранной темы

Я выбрала тему «Глобальное потепление», потому что она является, по моему мнению, актуальной в настоящее время. В связи с ускоренным ростом техногенного вмешательства в природу, человек активно вторгается в естественные процессы всех оболочек Земли. В результате чего происходит неконтролируемое изменение климата, разрушение озонового слоя стратосферы. Вот почему экологическая проблема ныне стала едва ли не главной проблемой выживания человечества.

### ***Методические рекомендации по использованию работы***

Данную работу можно использовать как урок-конференция, заключительный урок при изучении курса «. Экономическая и социальная география мира». Практическая значимость заключается в том, что предложенные методы могут способствовать познавательной активности и формированию у учащихся положительных качеств личности, ответственного отношения к окружающей среде. Может применяться педагогами в различных структурных подразделениях школы.