

# Влияние человека на экосистемы

(экологические нарушения)

## Цель:

- Изучить влияние человека на экосистемы

## Задачи:

- Рассмотреть проблему парникового эффекта
- Рассмотреть влияние человека на леса
- Рассмотреть влияние человека на степи
- Рассмотреть влияние человека на реки
- Рассмотреть влияние человека на пустыни

# Человек и природа

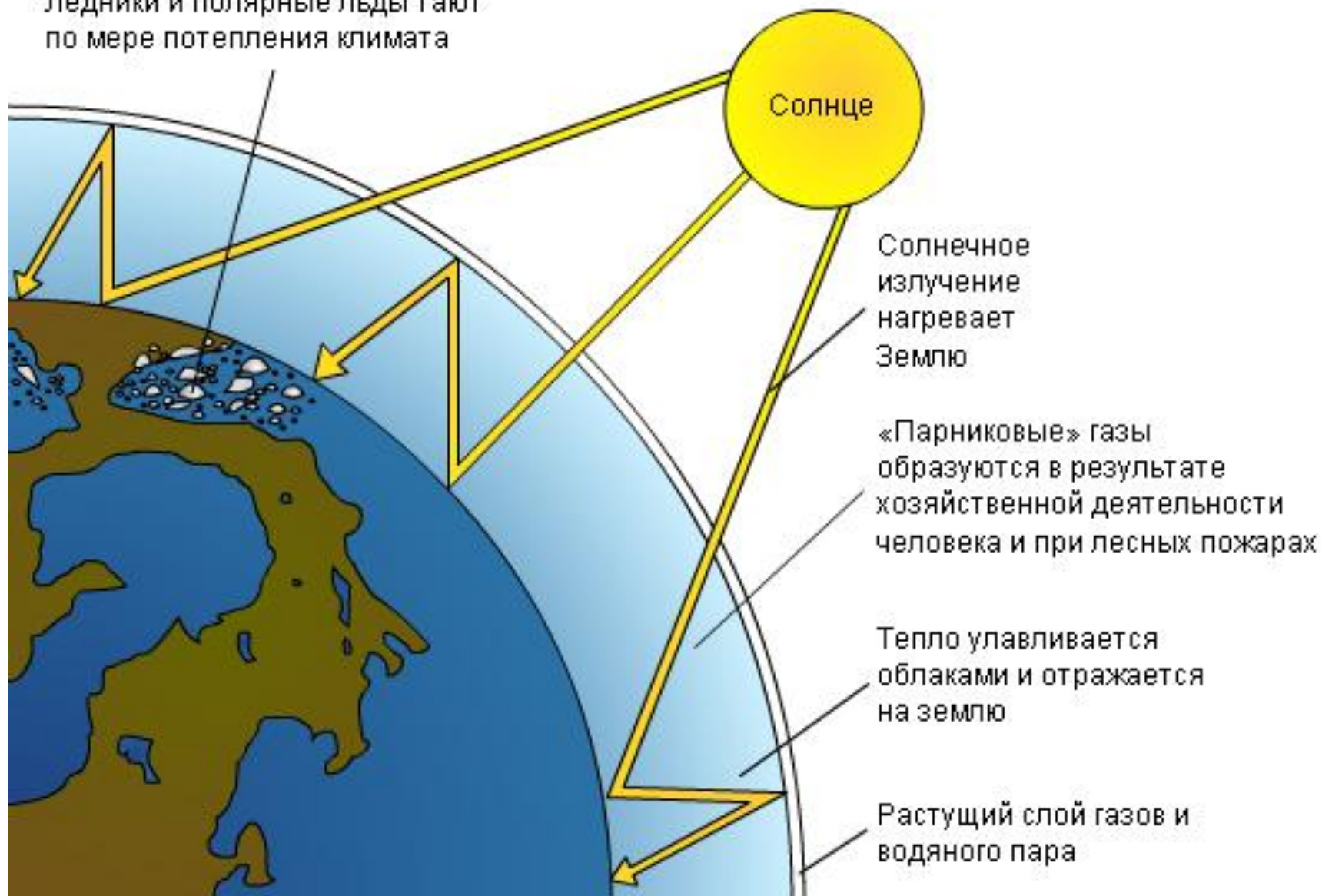
На сегодняшний день влияние человека на экосистемы стало практически абсолютным. За последние несколько веков, благодаря существенному развитию технологического прогресса, загрязнение окружающей среды достигло критической отметки и начало представлять серьёзную опасность.



# Парниковый эффект

Существенное влияние на атмосферные изменения оказывает круговорот углерода в природе, поскольку он в существенных количествах содержится в составе большинства минералов на земле. При сжигании минерального топлива на предприятиях из него выделяется углекислый газ, который накапливается в воздухе, ведь растения не успевают справляться с его очисткой. В результате неуклонного повышения концентрации углекислого газа на Земле наблюдается усиление глобального парникового эффекта, заключающегося в том, что диоксид удерживает тепло на поверхности, вызывая чрезмерное нагревание, эффект которого усиливается с каждым днём. Парниковый эффект оказывает влияние на все экосистемы.

Ледники и полярные льды тают по мере потепления климата



# Экосистема леса

Первое ошутимое влияние человека на лес было связано с распашкой площадей и созданием пастбищ. Это препятствовало распространению лесов. Увеличение населения и развитие земледелия потребовало вовлечения в хозяйственный оборот новых, уже заросших лесной растительностью площадей. Насаждения начинают выжигать, выкорчевывать, а освободившиеся земли использовать под сельскохозяйственные угодья.







# Экосистема леса

Сейчас основная проблема – это вырубка лесов человеком. Но существуют и другие, такие как осушение или сбор семян. Собирая семена, он ухудшает условия естественного возобновления. Особенно это относится к деревьям с крупными съедобными семенами или плодами. Так, на вырубках в кедровниках часто специально оставляют семенные полосы или куртины для обсеменения площади. Однако население лесозаготовительных участков собирает кедровые шишки в этих полосах и куртинах, так как они обычно ближе к поселкам и на них больше шишек. Не стоит забывать и о пожарах, вызванных человеком.



# Экосистема степи

Очень часто деятельность человека вносит ряд существенных изменений в естественный растительный покров степей, причем многие из этих изменений являются регрессивными, ведущими к уничтожению и исчезновению многих элементов степной растительности. Существует несколько проблем, связанных с воздействием человека на степи.

Распашка обширных степных площадей.

Распашка обширных степных площадей в России и других странах стала причиной пыльных бурь и гибели миллионов гектаров плодороднейших земель. Люди превратили степи в поля.







# Экосистема степи

Выпас скота в луговой степи.

Скот оказывает влияние на биогеоценозы, поедая и вытаптывая растения. Всё это изменяет условия их произрастания. Поедание и вытаптывание по-разному влияют на отдельные виды растений, что приводит к изменению конкурентных взаимоотношений между ними и служит причиной смен фитоценозов. Умеренный выпас благоприятно влияет на верховые злаки и снижает разнотравность травостоев. Особенно негативно на степные пастбища влияет выпас овец.

Истребление животных.

Хозяевами степей всегда были копытные животные. Некоторые виды (бизон, европейская дикая лошадь тарпан, тур) были практически истреблены человеком, количество других сильно уменьшилось, как, например, прежде многочисленных сайгаков.



# Экосистема рек

К сожалению, сегодня всё чаще можно увидеть скопившийся мусор на берегах рек и в самих реках. Практически в каждом городе можно встретить водоём, который загрязнён бытовым мусором и химическими веществами. Массовое истребление рыб, чистящих и фильтрующих воду в реках, раков и других подводных жителей негативно сказывается на состоянии рек. Причем виноваты в этом динамитные шашки, сети и другие приспособления браконьеров.

В наше время реки используют в качестве ресурса для работы заводов и фабрик. После непродолжительного времени работы таких предприятий реки начинают сохнуть, живность - умирать.





# Экосистема пустынь

Влияние человека в пустыне может быть благотворным, когда речь идет о поддерживаемых его заботами оазисах. Здесь, и только здесь, могут существовать многие растения и животные. Обычно же человек оказывает разрушительное влияние.

Другое разрушительное воздействие человека - это охота. Переселение чужеземных животных также нередко сказывалось отрицательно и совершенно преобразило некоторые области. Также пустыни существенно пострадали от неумеренного выпаса скота и с течением времени становились все беднее.



# Экосистема пустынь

Под влиянием человека засушливые земли могут превращаться в пустыни. Одна из причин опустынивания – неумеренный выпас скота. Например, овцы во время выпаса уничтожают всю растительность, которая закрепляла пески своими корнями. В результате под влиянием ветра они начинают перемещаться, увеличивая площадь пустыни, засыпая плодородные земли. Для закрепления песков необходимо проводить работы по восстановлению растительного покрова.







# Вывод

Я изучил влияние человека на экосистемы леса, степи, рек и пустынь и узнал, что человек оказывает разрушительное влияние, загрязняя отходами производства, вырубая леса и истребляя животных. Кроме этого, при необдуманном выпасе скота и осушении плодородные земли могут превращаться в пустыни. Парниковый эффект, вызванный сжиганием топлива, также оказывает негативное влияние на экологию.