



Подготовил: преподаватель - организатор ОБЖ
МБУ «Школа №47» г.о. Тольятти
Черкасов К.П.



ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА АТМОСФЕРЫ



Цель:

Выяснить как изменяется состав атмосферы.



Газовый состав атмосферы

- азот (N) - 78,09 %
- кислород (O₂) - 20,94 %
- аргон (Ar) - 0,93 %
- диоксид углерода (CO₂) – 0,033 %
- неон (Ne) – $1,8 \cdot 10^{-3}$ %
- гелий (He) – $5,2 \cdot 10^{-4}$ %
- метан (CH₄) – $1,5 \cdot 10^{-4}$ %
- озон (O₃) – $2 \cdot 10^{-6}$ %

Атмосфера – это газовая оболочка нашей планеты. Именно за счет данного защитного экрана является возможной вообще жизнь на Земле. Но, практически каждый день мы слышим информацию о том, что состояние атмосферы ухудшается – выброс вредных веществ, огромное количество промышленных предприятий, которые загрязняют экологию, различные техногенные катастрофы – все это приводит к крайне негативным последствиям, а именно к разрушению атмосферы.

Основным, и, пожалуй, определяющим фактором того, в атмосферном слое происходят негативные изменения, является деятельность человека. Началом данного негативного процесса можно считать Научно-техническую революцию – именно то время, когда количество фабрик и заводов возросло в разы.

Само собой, что постепенно ситуация только усугублялась, ведь количество промышленных предприятий росло, а вместе с этим начало развиваться и автомобилестроение, кораблестроение и так далее.

Вместе с тем негативное воздействие на состояние атмосферы оказывает и сама природа – действие вулканов, огромные массы пыли в пустынях, которые поднимает ветер, также крайне негативно сказываются на атмосферном слое.

Рассматривают два основных фактора, которые оказывают влияние на разрушение атмосферного слоя:

антропогенный;

естественный.

Под антропогенным провоцирующим фактором подразумевается воздействие человека на окружающую среду. Так как это наиболее весомый фактор, рассмотрим его более подробно.

Деятельность человека, так или иначе, сказывается на состоянии окружающей среды – постройка промышленных предприятий, вырубка лесов, загрязнение водоемов, обработка почвы. Кроме этого, следует учитывать и последствия его жизнедеятельности – переработка мусора, выхлопные газы автомобилей, разработка и использование оборудования, которое содержит фреон, также являются причиной разрушения озонового слоя, а вместе с тем и состава атмосферы.

Наиболее пагубным является выброс в атмосферу CO_2 – именно это вещество крайне негативно сказывается не только на состоянии окружающей среды, но и на состоянии здоровья людей. Более того – в некоторых городах жители вынуждены в час пик ходить в специальных защитных масках – настолько сильно загрязнен воздух.

Само собой разумеется, что в атмосфере содержится не только углекислый газ. В результате промышленной деятельности предприятий в воздухе содержится повышенная концентрация свинца, оксида азота, фтора и других химических соединений.

Также крайне негативно сказывается на состоянии атмосферы вырубка лесов под пастбища. Таким образом, провоцируется усиление парникового эффекта, так как не будет растений, которые поглощают углекислый газ, а вырабатывают кислород.

Данный фактор менее разрушителен, но все же он имеет место. Причиной образования огромного количества пыли и других веществ является падение метеоритов, действующие вулканы, ветры в пустынях. Также ученые установили, что периодически в озоновом экране появляются дыры – по их мнению, это результат не только негативного человеческого воздействия на окружающую среду, но и естественного развития географической оболочки планеты. Справедливости ради стоит отметить, что такие дыры периодически то пропадают, то образуются снова, поэтому к критическим факторам это относить не следует.

К сожалению, разрушающее действие на атмосферу оказывает именно человек, не понимая, что тем самым делает хуже только себе. Если такая тенденция будет иметь место и в дальнейшем, то последствия могут быть непредсказуемыми, но не в положительном смысле этого слова.



Вывод:

Атмосфера находится в шатком положении,
поэтому её нужно беречь и следить за её
состоянием.

