Природные источники загрязнения атмосферы

Атмосферный воздух является самой важной жизнеобеспечивающей природной средой и представляет собой смесь газов и аэрозолей приземного слоя атмосферы, сложившуюся в ходе эволюции Земли, деятельности человека и находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений. Результаты экологических исследований, как в России, так и за рубежом, однозначно свидетельствуют о том, что загрязнение приземной атмосферы - самый мощный, постоянно действующий фактор воздействия на человека и окружающую среду.

В воздухе всегда имеется то или иное количество пыли, химических веществ, которые поступали в атмосферу задолго до начала промышленного развития. Речь идет о **природных источниках поступления** в воздушный бассейн некоторых соединений. Прежде всего, следует сказать об аэрозолях природного происхождения. Частицы аэрозоля попадают в атмосферу ***при пыльных и песчаных бурях, при извержениях вулканов, при испарении капелек брызг морской воды, при лесных пожарах.*** Например, известно, что при извержении вулкана Кракатау (1883 г.) в атмосферу поступило около **150 млрд. т** пыли и пепла.

В настоящее время в мире существует более 400 вулканов. Они выбрасывают в среднем в течение года **3 млрд. т вулканичекого пепла**, в том числе **1 млн. т органических соединений**. В составе выбросов вулкана Халемаумау (Гавайские острова), кроме водяного пара (**68%**), углекислого газа (**13%**) и азота (**8%**), обнаружили при специальном исследовании также сернистые дымы (**более 10%**). Количество аэрозолей, поступающих в атмосферу при извержении вулканов, в среднем достигает **80 млн. т**.

Другими естественными источниками поступления аэрозолей в атмосферу являются **вынос морских солей** (в среднем до 700 млн. т/год), **выветривание почвы** (до 300 млн. т/год), **лесные пожары** (до 200 млн. т/ год).

Выветривание почвы обусловливает пыльные бури. Следует отметить, что вся территория нашей страны условно делится на 5 зон по уровню запыленности воздуха. Территория Татарской АССР относится к зоне слабой запыленности, поскольку концентрация атмосферной пыли не превышает **0,5 мг/м3**. атмосферный аэрозольный природный антропогенный.

Большинство естественных источников поступления аэрозолей - обусловливают **непостоянные и в основном локальные изменения качества атмосферы**, так как извержения вулканов, лесные пожары, пыльные и песчаные бури бывают не всюду и не каждый день, хотя влияние их может быть значительным. Так, при извержении уже названного вулкана Кракатау пылевые частицы 2 раза облетели вокруг земли, а при извержении вулкана Безымянного на Камчатке в 1956 г. пепел поднялся на высоту до 45 км и долетел, до Лондона!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!