

РОЛЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ЗАГРЯЗНЕНИИ АТМОСФЕРЫ



Чахир Мария, ИПСУБ

Загрязнение атмосферы

Уровень загрязнения атмосферы промышленными предприятиями достиг масштабов, серьезно угрожающих здоровью людей. Главными виновниками выступают промышленность, транспорт, бытовые котельные. Наибольший вклад в загрязнение вносят промышленные предприятия.



ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ



Главным источником загрязнения воздуха выступают следующие промышленные производства:

- *тепловые электростанции;*
- *предприятия атомной промышленности;*
- *металлургические комбинаты;*
- *перерабатывающие комбинаты;*
- *химические заводы.*

Выброс отходов такими предприятиями производится на регулярной основе. Они постоянно используют для своих нужд жидкое и твердое топливо, которое при сжигании выделяет ядовитые вещества.

ВИДЫ ВРЕДНЫХ ПРИМЕСЕЙ



Промышленные отходы образуют смеси с кислородом (при выбросе пара и газа) или аэрозоли (при выбросе твердых и жидких частиц).

Аэрозоли бывают нескольких видов:

- **дым** — образуется с участием мелких твердых частиц;
- **пыль** — получается из крупных твердых частиц;
- **туман** — образуется жидкими частицами.

Самая опасная форма выбросов — **радиоактивная пыль**, приводящая к значительному ухудшению состояния атмосферы.

Свыше 150 млн. тонн пыли в год выделяется при производстве цемента, чугуна и горении каменного угля.

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА



В городах фиксируется самая высокая загрязненность воздуха. Химический состав примесей различен, зависит от видов работающих заводов.

Соединения фтора и хлора поступают от комбинатов по производству удобрений, химических реагентов, пестицидов. Обладают высокой токсичностью. Изучение взаимодействия промышленных отходов и атмосферы показало, что **токсичные вещества вступают в реакцию с кислородом и между собой.**

Озоновый газ, который относят к наиболее ядовитым примесям, образуется при участии оксидов азота и летучих органических соединений.

В результате возникают такие явления, как кислотные дожди, озоновые дыры, парниковый эффект, рост заболеваемости.

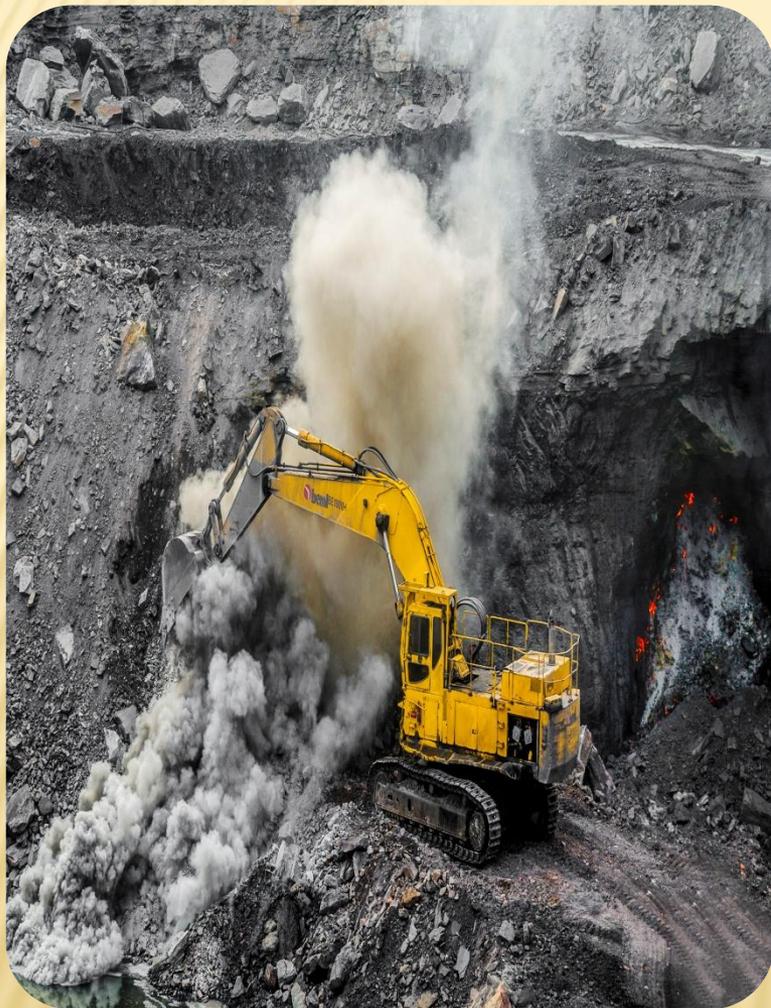
ВЛИЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА АТМОСФЕРУ

Окислами углеводорода, азота, серы загрязняют атмосферный воздух тепловые электростанции. Предприятия химической промышленности, выпускающие лекарства, средства бытовой химии, удобрения и многие другие продукты, используемые почти во всех случаях жизни, выбрасывают в воздух до 80 тысяч различных химикатов.

При производстве строительных материалов, особенно таких, как цемент, стекло, асфальтобетон воздух загрязняется пылью, соединениями свинца, окисью азота, фтористым водородом и другими.



УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



В городах, где развита угольная промышленность воздух перенасыщен зольной пылью, летучими органическими соединениями и свинцом, что ведёт к росту заболеваемости органов дыхательной системы, болезням мозга.

Производство металла является «чемпионом» по отравлению воздуха. Например, в Норильске в год выбрасывается колоссальные количества диоксида серы, свинца, сероуглерода, ксилола. Эти отходы разлетаются на многие километры вокруг.

УВЕЛИЧЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРЫ

Наряду с развитием промышленности происходит постоянное увеличение загрязнённости атмосферного воздуха. Предприятия выбрасывают в воздух тысячи тонн пыли, химических соединений, тяжёлых металлов.

Если посчитать, то на каждого жителя России приходится примерно по 200 килограммов расплывённой в окружающем воздухе «грязи» - это сажа, диоксид серы, аммиак, оксид углерода, бензпирен, формальдегид, диоксид азота, сероводород и другие вещества.

Многие предприятия не достаточно оборудованы очистными сооружениями, либо экономят энергию на неполной загрузке этих сооружений.



В современном мире проблема загрязнения окружающей среды, в частности атмосферного воздуха, стала глобальной. Задача по сохранению окружающей среды, в первую очередь, стоит перед государством, которое на федеральном уровне при помощи инструментов государственного контроля предпринимает все необходимые меры (установление нормативов, издание законов и нормативно-правовых актов).

Внедрение мало- и безотходных производств также способствует рациональному использованию ресурсов и снижению выбросов вредных веществ в атмосферу.

Спасибо за
внимание!!!!!!