

Павлодар облысы әкімдігі,  
Павлодар облысы білім беру басқармасының  
“Павлодар химия механикалық колледжі”  
Коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны



Коммунальное государственное казенное предприятие  
“Павлодарский химико-механический колледж”  
Управления образования Павлодарской области,  
акимата Павлодарской области

# Тема: Промышленность и окружающая среда

Преподаватель: Шарапиденова Мадина  
Талгатовна

# Понимание необходимости охраны среды

Целью работы предприятия является производство конечного продукта, при этом об интенсивности промышленности не так давно судили по количеству дымящих труб и грохоту оборудования. Это на ходило отражение и в произведениях искусства: достаточно вспомнить кинокартины 50—60-х годов, в которых в подтверждение технического прогресса демонстрировались унылые производственные пейзажи, огромные котлованы и колонны движущегося транспорта.

По мере ввода новых производственных мощностей и ухудшения в связи с этим экологической обстановки общество пришло к осознанию необходимости если не исключить, то по крайней мере уменьшить антропогенную нагрузку на природу. При этом часто оказывалось, что выгода, которая получается в результате изготовления продукции, меньше затрат, которые необходимы, чтобы нейтрализовать действие производства на природу и человека. Методы регулирования взаимодействия в системе «промышленное предприятие — окружающая среда» сначала нашли применение в наиболее развитых странах, так как именно там отрицательные последствия промышленности на окружающую среду проявились в первую очередь, что было связано и с мощным развитием производства и его концентрацией (особенно для Западной Европы).

Взаимоотношения в системе «промышленное предприятие — окружающая среда» осуществляются следующим образом. Предприятие забирает из окружающей среды природные ресурсы, перерабатывая которые, изготавливает необходимый обществу конечный продукт. В окружающую среду при этом попадают продукты технологического передела — различного вида отходы.

Взаимодействие промышленного предприятия с окружающей средой можно представить в виде следующей схемы



Взаимодействие промышленного предприятия с окружающей средой

Идеально было бы свести на нет выбросы и минимизировать количество используемых ресурсов. Обычно этого достичь не удастся из-за отсутствия приемлемых технических решений и высокой платы за очистку. Конечно, степень загрязнения окружающей среды зависит от профиля промышленного предприятия. Привычно считать, что наибольшее отрицательное воздействие на природу оказывает химическая промышленность.

Однако основное загрязнение, например атмосферы, создают пять отраслей промышленности. Это

- теплоэнергетика,
- черная и цветная металлургия,
- нефтедобыча и нефтехимия,
- производство стройматериалов.

Долгое время в качестве «чистых» отраслей промышленности рассматривалась радиоэлектроника, пока в середине 80-х годов в США в Калифорнии, центре электронной промышленности, не было обнаружено повышенное содержание трихлорэтилена, одного из токсичных веществ, широко применяющихся для получения чистых поверхностей.



Реализован целый комплекс мероприятий, среди них проверка деятельности 240 предприятий специальной комиссией, созданной правительством штата. Результаты работы комиссии выявили много нарушений, особенно при хранении токсичных отходов производства. Проведенное исследование состояния здоровья работающих показало, что потери вследствие нетрудоспособности в электронной промышленности выше, чем в среднем по промышленности. Это показывает, что влияние того или иного технологического процесса на окружающую среду изучено еще недостаточно и требует дополнительных оценок.



# Контрольные вопросы

- Каковы последствия взаимодействия промышленного предприятия с окружающей средой для живых организмов?