 Научно-технический прогресс привел к вмешательству человека в природу. А деятельность человека создала угрозу для окружающей среды. Многие ученые считают, что наш мир переживает глобальный экологический кризис, который приведет к постепенному уничтожению человеческой расы. Факторы, игнорируемые сегодня, могут оказаться очень опасными для окружающей среды. Все эти проблемы изучаются экологией.  
Современная экология основана на физике, химии, биологии, географии, технологии и других науках.  
В настоящее время мы часто слышим о загрязнении воздуха. Загрязнение воздуха является серьезной проблемой окружающей среды. Воздух, которым мы дышим, загрязняется продуктами человеческой деятельности. В настоящее время в воздухе содержится 140 вредных веществ: пыль, дым, сажа, диоксид углерода, диоксид серы, оксид азота и т. Д. Промышленность и транспорт являются основными источниками загрязнения окружающей среды. Воздух больших городов сильно загрязнен.  
Заводы и фабрики на нашей планете выбрасывают более 250 миллионов тонн токсичных отходов. Основными загрязнителями воздуха в городах являются автомобили. Каждый автомобиль потребляет много тонн воздуха. Это истощает газы, содержащие ядовитый углекислый газ. Этот газ предотвращает выброс тепла Земли в космос, что приводит к так называемому «парниковому эффекту» и глобальному потеплению.  
Вода считается самым важным материалом цивилизации. Человек не может жить, а промышленность не может работать без воды. Реки, моря и озера становятся сильно загрязненными. Это загрязнение происходит из многих источников: промышленных отходов, тепловых отходов электростанций, бытовых отходов. Суда часто загрязняют морскую и речную воду нефтепродуктами. Пестициды из сельскохозяйственных сточных вод и опасные бактерии в городских сточных водах также несут ответственность за загрязнение воды. Загрязнение воды вредно не только для людей, но и для рыб, животных и птиц.  
Загрязнение почвы является еще одной актуальной проблемой. Разрушение лесов, повышение засоленности почвы и эрозия сельскохозяйственных угодий влияют на плодородие почвы. Фрукты и овощи, загрязненные химическими веществами, могут повлиять на здоровье людей.  
Технический прогресс привел к повышению уровня шума. Высокий уровень шума на фабриках снижает эффективность работы и может быть опасным для здоровья работников. Специальные лаборатории были созданы для измерения и контроля шума.  
Конец 20-го века принес человеку множество природных и техногенных катастроф. Среди них можно упомянуть столкновения и взрывы танкеров в море, взрывы и утечки химикатов на промышленных предприятиях и аварии на атомных электростанциях. Нефтяное загрязнение моря стало серьезной проблемой, а также радиоактивными выпадениями. Химическое и радиоактивное загрязнение влияет на флору и фауну. У людей развиваются опасные болезни.  
Защита природной среды становится все более важной. Большая часть работы по наблюдению и оценке воздействия человека на биосферу проводится рядом международных организаций. Они разрабатывают программы мониторинга глобальных изменений в атмосфере Земли и в состоянии Мирового океана. Есть много контрольных станций для проверки качества воздуха, суши, пресной и морской воды. Все крупные заводы имеют системы очистки.  
Ученые всего мира разрабатывают экологически чистые и безотходные технологии. Мощные электрические фильтры используются для очистки воздуха и воды.  
Что касается автомобилей, то они будут использовать экологически чистые топливные элементы, а электромобили уже появились на дорогах. Все эти меры помогут защитить окружающую среду.  
В мире насчитывается более 150 «супер городов» с населением от 1 до 15 миллионов и более. Токио, Нью-Йорк, Лондон, Мексика, Москва - это лишь некоторые из «супер городов». Их число и размер быстро растут, а загрязненность окружающей среды все больше влияет на их население. Смог, нависающий над большими городами, представляет собой серьезную угрозу для здоровья человека. Экологические проблемы «супер городов» вызывают беспокойство мировых ученых.\

Загрязнение

 С древних времен природа служила человеку, являясь источником его жизни. Тысячи лет люди жили в гармонии с окружающей средой, и им казалось, что природные богатства безграничны. Но с развитием цивилизации вмешательство человека в природу стало усиливаться.  
Крупные города с тысячами дымных промышленных предприятий появляются сегодня во всем мире. Побочные продукты их деятельности загрязняют воздух, которым мы дышим, воду, которую мы пьем, землю, на которой мы выращиваем зерно и овощи. Ежегодно мировая индустрия загрязняет атмосферу примерно 1000 миллионами тонн пыли и других вредных веществ. Многие города страдают от смога. Обширные леса вырубаются и горят в огне. Их исчезновение нарушает кислородный баланс. В результате некоторые редкие виды животных, птиц, рыб и растений исчезают навсегда, ряд рек и озер высыхают.  
Загрязнение воздуха и мирового океана, разрушение озонового слоя - результат небрежного взаимодействия человека с природой, признак экологических кризисов.  
Самая ужасная экологическая катастрофа постигла Беларусь и Украину, их людей в результате чернобыльской трагедии в апреле 1986 года. Около 18 процентов территории Беларуси было загрязнено радиоактивными веществами. Большой ущерб был нанесен сельскому хозяйству, лесам и здоровью людей республики. Последствия этого взрыва на АЭС трагичны для белорусского и украинского народов.  
Охрана окружающей среды является универсальной проблемой. Именно поэтому должны быть приняты серьезные меры по созданию системы экологической безопасности.  
Некоторый прогресс уже достигнут в этом направлении. Целых 159 стран - членов ООН - создали агентства по охране окружающей среды. Эти агентства провели многочисленные конференции для обсуждения вопросов экологически бедных регионов, включая Аральское море, Южный Урал, Кузбасс, Донбасс, Семипалатинск и Чернобыль. На озере Байкал создан международный центр исследований окружающей среды. Международная организация Greenpeace также много делает для сохранения окружающей среды. Но это только начальные шаги, и они должны быть предприняты, чтобы защитить природу, спасти жизнь на планете не только ради настоящего, но и для будущих поколений.