Продолжительность жизни человека напрямую зависит от качества окружающей среды. Слово «атмосфера» в переводе с греческого означает газовую оболочку (воздух), окружающую нашу планету. Она защищает землю и всё живое на ней от испепеляющего коротковолнового излучения солнца, губительных космических лучей. Атмосфера земли в основном состоит из азота и кислорода. Так же в её состав входит и озон. Без его присутствия в атмосфере жизнь на земле была бы невозможна. Свежий воздух положительно влияет на самочувствие и настроение. Однако, озон в повышенной концентрации отрицательно воздействует на живые организмы. У человека учащается пульс, появляется головная боль, озноб и др. Свежий воздух обладает бактерицидным действием, тормозит рост плесени и грибковых организмов, в течение часа убивает вирус гриппа «С».

Основными источниками поступления вредных веществ в атмосферный воздух являются промышленные предприятия и автотранспорт. Наиболее распространёнными загрязняющими веществами являются — пыль (взвешенные вещества различной природы), сернистый ангидрид, окись азота, окись углерода и углеводороды (несколько сотен химических веществ), которые вносят наибольший вклад в формирование экологически зависимых заболеваний и состояний. Главным источником накопления окиси углерода в воздухе является автомобильный транспорт. Попадая в лёгкие человека этот газ, вытесняет кислород из гемоглобина, образуя прочное соединение. В результате значительное количество гемоглобина прекращает участвовать в важнейшем процессе — переносе кислорода из воздуха к тканям и органам. При отравлении окисью углерода у человека появляются шум в ушах, головная боль, головокружение, пульсация в исках, тошнота, рвота, потеря сознания. Окисью углерода регулярно дышат курильщики.

На сегодняшний день учёными обнаружено в выхлопных газах внутреннего сгорания более 200 компонентов и лишь 5 из них — нетоксичны!

Благополучие окружающей среды во многом зависит от санитарного состояния почвы. Она может быть источником заражения человека газовой гангреной — при возникновении спор гангренозной палочки в повреждённые ткани с загрязнённой почвой. В ней встречается спороносная палочка возбудителя ботулизма. Такой микроб может попасть в овощи, ягоды, фрукты, рыбу, грибы. Почва играет значительную роль в распространении гельминтозов и кишечных инфекций. В почву круглосуточно попадают отходы промышленных предприятий, продукты сгорания угля, нефти, горючего

автомобилей. Всё это ведёт к поглощению вредных для здоровья человека веществ – токсинов, канцерогенов, аллергенов, мутантов.

Значительное число болезней человека связано и с неудовлетворительным качеством питьевой воды и нарушениями санитарно-гигиенических норм водоснабжения. Наиболее распространённый вид опасности, связанной с питьевой водой, обусловлен её загрязнением сточными водами или фекалиями человека и животных. Использование такой воды для питья, приготовления пищи, купания могут вызывать заболевания.

Уменьшение содержания кислорода в атмосфере, загрязнение воздуха, воды, почвы вредными химическими веществами - остаются огромной экологической проблемой. Сохраняя природу, мы сохраняем не только своё здоровье, но и здоровье будущего поколения.