Воздействие окружающей среды на здоровье человека

Все процессы в биосфере взаимосвязаны. Человек на протяжении веков стремился не приспособиться к природной среде, а сделать ее удобной для своего существования. Человечество осознало, что любая деятельность оказывает влияние на окружающую среду, а ухудшение состояния биосферы опасно для всех живых существ, в том числе и для человека.

1. Химические загрязнения среды и здоровье человека.

В настоящее время хозяйственная деятельность человека все чаще становится основным источником загрязнения биосферы. В природную среду во все больших количествах попадают газообразные, жидкие и твердые отходы производств. Различные химические вещества, находящиеся в отходах, попадая в почву, воздух или воду, переходят по экологическим звеньям из одной цепи в другую, попадая в конце концов в организм человека.

Вещества, загрязняющие природную среду, очень разнообразны. В зависимости от своей природы, концентрации, времени действия на организм человека они могут вызвать различные неблагоприятные последствия. Кратковременное воздействие небольших концентраций таких веществ может вызвать головокружение, тошноту, першение в горле, кашель. Попадание в организм человека больших концентраций токсических веществ может привести к потере сознания, острому отравлению и даже смерти. Примером подобного действия могут являться смоги, образующиеся в крупных городах в безветренную погоду, или аварийные выбросы токсичных веществ промышленными предприятиями в атмосферу.

Реакции организма на загрязнения зависят от индивидуальных особенностей: возраста, пола, состояния здоровья. Как правило, более уязвимы дети, пожилые и престарелые, больные люди.

1. Биологические загрязнения и болезни человека

Кроме химических загрязнителей, в природной среде встречаются и биологические, вызывающие у человека различные заболевания. Это болезнетворные микроорганизмы, вирусы, гельминты, простейшие. Они могут находиться в атмосфере, воде, почве, в теле других живых организмов, в том числе и в самом человеке.

Наиболее опасны возбудители инфекционных заболеваний. Они имеют различную устойчивость в окружающей среде. Одни способны жить вне организма человека всего несколько часов; находясь в воздухе, в воде, на разных предметах, они быстро погибают. Другие могут жить в окружающей среде от нескольких дней до нескольких лет. Для третьих окружающая среда является естественным местом обитания. Для четвертых - другие организмы, например дикие животные, являются местом сохранения и размножения.

1. Влияние шума на человека

Для всех живых организмов, в том числе и человека, звук является одним из воздействий окружающей среды.

В природе громкие звуки редки, шум относительно слаб и непродолжителен. Сочетание звуковых раздражителей дает время животным и человеку, необходимое для оценки их характера и формирования ответной реакции. Звуки и шумы большой мощности поражают слуховой аппарат, нервные центры, могут вызвать болевые ощущения и шок. Так действует шумовой загрязнение.

Длительный шум неблагоприятно влияет на орган слуха, понижая чувствительность к звуку.

В настоящее время ученые во многих странах мира ведут различные исследования с целью выяснения влияния шума на здоровье человека.

Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - звон в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Очень шумная современная музыка также притупляет слух, вызывает нервные заболевания.

1. Влияние погоды на самочувствие человека

Климат также оказывает серьезное воздействие на самочувствие человека, воздействуя на него через погодные факторы. Погодные условия включают в себя комплекс физических условий: атмосферное давление, влажность, движение воздуха, концентрацию кислорода, степень возмущенности магнитного поля Земли, уровень загрязнения атмосферы.

При резкой смене погоды снижается физическая и умственная работоспособность, обостряются болезни, увеличивается число ошибок, несчастных и даже смертных случаев.

Изменения погоды не одинаково сказываются на самочувствии разных людей. У здорового человека при изменении погоды происходит своевременное подстраивание физиологических процессов в организме к изменившимся условиям внешней среды. В результате усиливается защитная реакция и здоровые люди практически не ощущают отрицательного влияния погоды.

1. Ионизирующее излучение

Ионизирующее излучение любого вида и происхождения (не обязательно связанного с авариями атомных реакторов) становится в наше время грозной опасностью для человечества. Ионизирующая радиация, как и другие постоянно действующие физические и химические факторы окружающей среды, в определенных пределах необходимы для нормальной жизнедеятельности. Таким благоприятным воздействием на человека обладают малые дозы ионизирующей радиации, свойственные природному радиационному фону, к которому за миллионы лет эволюции адаптирована жизнь на нашей планете. Известно, что воздействие ионизирующей радиации в очень малых дозах стимулирует развитие и рост растений. Опасность для человека могут представлять главным образом подобные техногенные источники. Радиация — явление потенциально опасное, поэтому облучение человека подлежит контролю и нормированию. Нельзя допускать необоснованного воздействия радиации. Основной принцип радиационной защиты заключается в обеспечении как можно более низкого, разумно достижимого уровня воздействия.

Человечество до сих пор не осознает важности и глобальности той проблемы, которая стоит перед нами относительно защиты экологии. Во всем мире люди стремятся к максимальному уменьшению загрязнения окружающей среды, также и Российской Федерации принят, к примеру, уголовный кодекс, одна из глав которого посвящена установлению наказания за экологические преступления. Но, конечно, не все пути к преодолению данной проблемы решены и нам стоит самостоятельно заботиться об окружающей среде и поддерживать тот природный баланс, в котором человек способен нормально существовать.

Шлыкова А. СКС-92