

Пестравский филиал ГБОУ СОШ с. Майское

Методическая разработка.

Беседа на тему:

«ЗАБОТА ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ».

Подготовил:

Педагог доп. образования

Васильченкова О.А.

с. Пестровка 2015-2016 уч. год

Цель:

Изучение влияния антропогенного загрязнения окружающей среды на здоровье человека.

Задачи:

Формирование у обучающихся знаний об особенностях антропогенного фактора загрязнения окружающей среды, его основных источниках и негативных последствиях.

Развитие интереса о проблеме загрязнения окружающей среды.

Формирование экологической культуры обучающихся, убеждений о необходимости бережного отношения к окружающей среде.

Ход занятия.***Вступление.***

Все процессы протекающие в биосфере взаимосвязаны. Человечество – лишь незначительная часть биосферы, а человек является лишь одним из видов органической жизни - Homo sapiens (человек разумный). Разум выделил человека из животного мира и дал ему огромное могущество. Человек на протяжении веков стремился не приспособиться к природной среде, а сделать ее удобной для своего существования. Теперь мы осознали, что любая деятельность человека оказывает влияние на окружающую среду, а ухудшение состояния биосферы опасно для всех живых существ, в том числе и для человека. Всестороннее изучение человека, его взаимоотношений с окружающим миром привели к пониманию, что здоровье - это не только отсутствие болезней, но и физическое, психическое и социальное благополучие человека. Здоровье - это капитал, данный нам не только природой от рождения, но и теми условиями, в которых мы живем.

Беседа:

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. На земном шаре практически невозможно найти место, где бы ни присутствовали в той или иной концентрации загрязняющие вещества. Даже во льдах Антарктиды, где нет никаких промышленных производств, а люди живут только на небольших научных станциях, ученые обнаружили различные токсичные (ядовитые) вещества современных производств. Они заносятся сюда потоками атмосферы с других континентов. 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. При систематическом или периодическом поступлении организм сравнительно небольших количеств токсичных веществ, происходит хроническое отравление. Признаками

хронического отравления являются нарушение нормального поведения, привычек, а также нейропсихического отклонения: быстрое утомление или чувство постоянной усталости, сонливость или наоборот, бессонница, апатия, ослабление внимания, рассеянность, забывчивость, сильные колебания настроения. При хроническом отравлении одни и те же вещества у разных людей могут вызывать различные поражения почек, кроветворных органов, нервной системы, печени. Сходные признаки наблюдаются и при радиоактивном загрязнении окружающей среды. Так, в районах, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате Чернобыльской катастрофы, заболеваемость среди населения особенно детей, увеличилась во много раз.

Медики установили прямую связь между ростом числа людей, болеющих аллергией, бронхиальной астмой, раком, и ухудшением экологической обстановки в данном регионе. Достоверно установлено, что такие отходы производства, как хром, никель, бериллий, асбест, многие ядохимикаты, являются канцерогенами, то есть вызывающие раковые заболевания. Еще в прошлом веке рак у детей был почти неизвестен, а сейчас он встречается все чаще и чаще. В результате загрязнения появляются новые, неизвестные ранее болезни. Причины их бывает очень трудно установить. Огромный вред здоровью человека наносит курение. Курильщик не только сам вдыхает вредные вещества, но и загрязняет атмосферу, подвергает опасности других людей. Установлено, что люди, находящиеся в одном помещении с курильщиком, вдыхают даже больше вредных веществ, чем он сам.

Возрастающее воздействие человека на окружающую среду привело к формированию новой группы болезней, которые можно назвать «антропогенными», обусловленными неблагоприятными экологическими условиями. К одному из важнейших экологических факторов, которые определяют возможный уровень здоровья населения, относят загрязнение среды. Под загрязнением понимается привнесение в среду или возникновение

в ней новых, не характерных для нее физических, химических, информационных, биологических агентов. При более расширенном понимании загрязнение трактуется как всякое нежелательное изменение окружающей человека среды, ее физических, химических и других параметров. Любое химическое вещество, биологический вид, физический или информационный агент, попадающий в окружающую среду или возникающий в ней в количествах, выходящих за рамки обычного содержания, называют загрязнителем.

Количество загрязнителей в настоящее время беспрецедентно увеличивается. Опасность для здоровья человека заключается в том, что для многих вредных веществ слабо представлены или отсутствуют эволюционно закрепленные механизмы защиты и приспособления, что увеличивает вероятность заболевания.

В окружающей человека среде одновременно находится множество загрязнителей, некоторые из них обладают сильным синергическим эффектом, т.е. эффектом, когда нежелательное действие одного вещества усиливается в присутствии другого. Часто влияние нескольких видов загрязнителей на здоровье человека не равнозначно простому сложению их воздействия. Например, поступающие в окружающую среду вредные компоненты выхлопных газов автомобилей – окислы азота и углеводороды – образуют под влиянием солнечного света вторичные вещества – пероксиацетилнитрат и озон, значительно более токсичные для человека. Такие процессы характерны для фотохимического смога, известного под названием лос-анджелесского.

Загрязнение окружающей среды – процесс, происходящий в пространстве и во времени, поэтому реакцию человека на загрязнения иногда очень трудно проследить. Лучшее всего влияние загрязнения на здоровье человека выражено

во время острых критических ситуаций (промышленный смог, разливы загрязненных вод, аварии на предприятиях и т. п.)

Внесение в природную среду новых факторов, в том числе химических соединений, среди которых много так называемых *мутагенов*, приводит к изменению фундаментального свойства всех органических форм жизни – наследственности. Для человека изменение наследственности ведет не только к увеличению доли людей с наследственными болезнями, но одновременно возрастает предрасположенность населения к другим заболеваниям, в том числе инфекционного происхождения.

Загрязнители в окружающей среде распространяются с различной скоростью. В самом общем виде можно сказать, что распространение загрязнения, особенно химическими элементами, через атмосферу и гидросферу осуществляется значительно активнее, чем через биосферу и литосферу.

Совершенно особую роль играет атмосфера. За день человек в среднем вдыхает более 9 кг воздуха, выпивает около 2 л воды и съедает приблизительно 1 кг пищи. Поскольку человек без воздуха не может прожить более 5 минут, то контакты его с загрязнителями происходят через воздух в среднем чаще, чем через воду, растения и другие компоненты окружающей среды.

К числу наиболее крупных источников, поставляющих в окружающую среду вредные для здоровья человека вещества, относятся предприятия черной и цветной металлургии, комплексы химических, нефтеперерабатывающих предприятий, объекты энергетики, заводы по производству строительных материалов и др. Так как большинство современных промышленных предприятий находятся в городах, со свойственной им плотностью населения, то проблема загрязнения и качество жизни тесно связаны с городской инфраструктурой.

Проблема взаимоотношений человека с окружающей средой в конце XX века приобрела качественно новый уровень. Здоровье человека рассматривается как один из нормативных показателей успешного природопользования. Состояние среды обитания человека не должно наносить урон ни одному из важнейших составляющих его здоровья – физическому, психическому, социальному или угрожать самой жизни человека.

Таким образом окружающий нас мир и наш организм, это единое целое, и все выбросы, и загрязнения, поступающие в атмосферу это урон нашему здоровью. Если же мы будем стараться как можно больше положительного сделать для окружающей среды этим мы продлеваем свою жизнь и оздоравливаем свой организм. И нельзя не согласиться со словами, что все в этом мире взаимосвязано, ничто не исчезает и ничто не появляется ниоткуда.

Наш окружающий мир – это наш организм, оберегая окружающую среду – мы оберегаем свое здоровье. Здоровье – это не только отсутствие болезней, но и физическое, психическое и социальное благополучие человека. Здоровье – это капитал, данный нам не только природой от рождения, но и теми условиями, в которых мы живем и создаем.

Заключение:

Охрана природы - задача нашего века, проблема, ставшая социальной.

Однако воздействие человека на окружающую среду приняло угрожающие масштабы. Чтобы в корне улучшить положение, понадобятся целенаправленные и продуманные действия. Загрязнение окружающей среды и нарушения экологических связей в экосистемах стали глобальными проблемами. И если человечество будет продолжать идти по нынешнему пути развития, то его гибель, как считают ведущие экологи мира, через два – три поколения неизбежна.

Все жители планеты сегодня должны сознавать, что в мире, где окружающая среда ухудшается с каждым днем, невозможны здоровое общество и

долголетие. Конечно, промышленное развитие не может остановиться, но оно должно пойти по иному пути. Для достижения устойчивого развития защита окружающей среды должна составлять неотъемлемую часть процесса развития. Человечество должно изменить многое в своей деловой активности и образе жизни, в противном случае ему предстоят тяжелые испытания, связанные с резким ухудшением окружающей среды. Достижение стабильной экологической обстановки станет возможным, когда люди осознают, «что всё взаимосвязано со всем», и природа всегда будет давать нам то, что мы сумели дать ей. Наше здоровье, благополучие и развитие человеческой цивилизации в целом зависят только от нас и наших действий.

Чем вы можете помочь чтобы сохранить природу?

Чем меньше мы берем от окружающей среды, тем больше она дает нам. Гуляя в парке или в лесу, не рвите цветы и ветки с деревьев сами и постарайтесь не позволять это делать взрослым (например, родителям). Ведь цветы очень красивы и если вы сорвете их, то больше никто не сможет ими любоваться. Кроме того, пчелы собирают с цветов пыльцу и пьют нектар, из которых они делают мед. Если вы посмотрите не лес, то обнаружите, что все животные оставляют лес очень чистым. Существует экологический баланс. В лесу никогда не происходит бедствий. Они сохраняют лес чистым. Вы не найдете трупы животных повсюду в лесу. Правильно? Природа так хорошо о них заботится. Никогда не выбрасывайте в лесу и на улице обертки от пищи, бутылки и банки от напитков. Аккуратно соберите весь мусор, оставшийся от вашего пикника или от прогулки в парке, и выбросите в урну для мусора или дома в мусорное ведро. На этот случай всегда носите с собой пустые пакеты для сбора мусора. Постарайтесь также снизить в доме потребление воды и электроэнергии. Это значит, всегда гасить свет, когда уходите из комнаты, никогда не оставляйте кран открытым после того. Многие предметы обихода могут получить вторую жизнь, что помогает сберечь природные ресурсы.

Литература.

1. Петров Н.Н. «Человек в чрезвычайных ситуациях». Учебное пособие - Челябинск: Южно-Уральское книжное изд-во, 1995 г.
2. С. Г. Макевнин, А. А. Вакулин. Охрана природы. – М.: изд. Агропромиздат, 1991.
3. Криксунов Е.А., Пасечник В.В., Сидорин А.П., Экология, М., Издательский дом "Дрофа", 1995.
4. Агаджанян Н.А. Экология человека. – М., 1994.