

Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека



Предмет и актуальность научного исследования

Все процессы в биосфере взаимосвязаны. Человечество – лишь незначительная часть биосферы, а человек является лишь одним из видов органической жизни. 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.

Здоровье – это капитал, данный нам не только природой от рождения, но и теми условиями, в которых мы живём.

1. Влияние деятельности человека на окружающую среду



В настоящее время хозяйственная деятельность человека все чаще становится основным источником загрязнения биосферы.

На земном шаре практически невозможно найти место, где бы не присутствовали в той или иной концентрации загрязняющие вещества.

Негативное влияние окружающей среды на здоровье человека заключается в воздействии на его организм биологических, социальных, геофизических, техногенных и других факторов в их комбинированном воздействии.

2. Влияние окружающей среды на здоровье человека

Химическое загрязнение воздушной среды.

В основном существуют 3 основных источника загрязнения атмосферы: промышленность, бытовые котельные, транспорт. Сейчас общепризнано, что наиболее сильно загрязняет воздух промышленное производство. Это теплоэлектростанции, металлургические предприятия (особенно цветной металлургии), химические и цементные заводы.



Немалую долю в загрязнение атмосферы вносит автомобильный транспорт.

Атмосферными загрязнителями являются и аэрозоли. В атмосфере аэрозольные загрязнения воспринимаются в виде дыма, тумана, мглы или дымки. Установлено, что загрязнение воздуха существенно сказывается на уровне смертности.

Огромный вред здоровью наносит курение. Курильщик не только сам вдыхает вредные вещества, но и загрязняет атмосферу, подвергает опасности других людей.



3. Химические загрязнения водной среды



Всякий водоем или водный источник связан с окружающей его внешней средой.

Основными источниками загрязнения гидросферы являются предприятия пищевой промышленности и сельское хозяйство. С орошаемых земель ежегодно вымывается около 6 млн. тонн солей.

Вода, загрязненная органическими отходами, становится практически непригодной для питья и других надобностей. В водопроводную воду многие химические вещества попадают из водоемов вследствие плохой очистки. В этом плане заслуживает нового обсуждения проблема государственного хлорирования питьевой воды

4. Комбинированные химические загрязнения окружающей среды

В современный период экологического кризиса особенно важной проблемой является изучение комбинированного действия различных ксенобиотиков, которое приводит к комплексному поражению систем и организмов. В результате исследований было выявлено, что на распространённость гипертонической болезни в наибольшей степени влияют уровень шума и загрязнённость воздуха выбросами химической промышленности; бронхиальной астмы – высокая плотность заселения и выбросы металлургических предприятий и т.д.



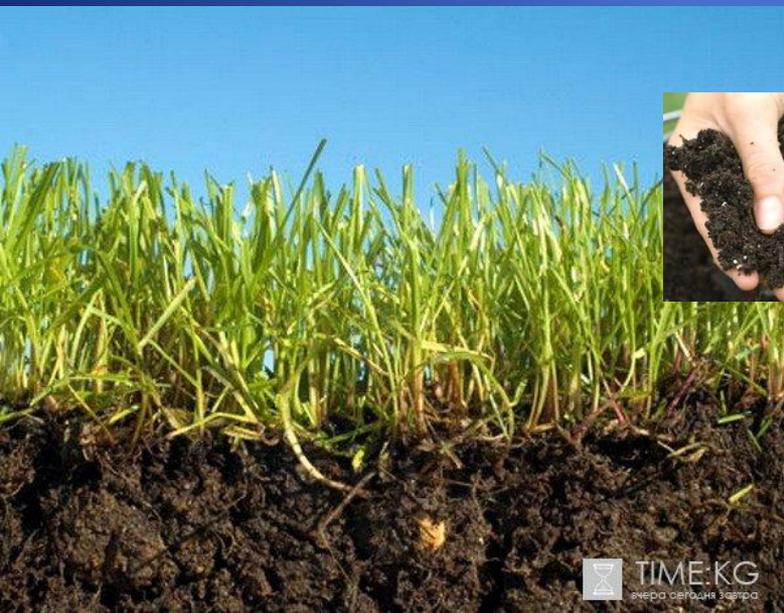
Появление новых химикатов, в частности полимеров, создало большую проблему в экологии. «Бытовая химия» также стала бедствием, сравнимым со стихийным. При ряде заболеваний вообще нельзя пользоваться многими химикатами, так как некоторые из них являются опаснейшими ядами.



5. Биологические загрязнения

Кроме химических загрязнений 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.

Часто источниками инфекции является почва, в которой постоянно обитают возбудители столбняка, ботулизма, грибковых заболеваний. Микробы могут проникать и в грунтовые воды и стать причиной инфекционных болезней человека. Поэтому воду из артезианских скважин, колодцев, родников необходимо перед питьем кипятить.



6. Стрессы

Стресс – особое состояние организма человека, возникающее в ответ на сильный внешний раздражитель.

Раздражители :

- физические (холод, жара, пониженное или повышенное атмосферное давление);
- биологические (заражение микробами, вирусами, травма, ожог);
- психические (сильные положительные и отрицательные эмоции).

Стресс может развиваться в результате воздействия одного или нескольких экологических стрессов (например, физического или химического).

Что следует предпринимать в целях снижения экологического стресса?

Необходимо защитить население от экологических нарушений, обеспечивать информацией о возможности неблагоприятного экологического воздействия, принимать меры по спасению пострадавших.



7. Физические воздействия

Физическое загрязнение окружающей среды проявляется отклонениями от нормы температурно-энергетических, волновых, радиационных и других физических параметров.

Существуют следующие формы физического загрязнения:

- радиоактивное (превышение естественного радиационного фона и уровня содержания в среде радиоактивных элементов и веществ);
- световое;
- тепловое;
- электромагнитное;
- шумовое (связано с повышением уровня шумового фона).



8. Шум

Шум относится к формам физического загрязнения окружающей среды и характеризуется превышением естественного шумового фона. Основным источником шумового загрязнения – технические устройства, установки, транспорт, бытовая техника.

Шум – громкие звуки, слившиеся в нестройное звучание.

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

Каждый человек воспринимает шум по-разному. Много зависит от возраста, темперамента, состояния здоровья, окружающих условий.



9. Дефекты питания

Врачи утверждают, что полноценное рациональное питание – важное условие сохранения здоровья и высокой работоспособности взрослых, а для детей еще и необходимое условие роста и развития.

Для нормального роста, развития и поддержания жизнедеятельности организму необходимы белки, жиры, углеводы, **витамины** и минеральные соли в нужном ему количестве.

Нерациональное питание является одной из главных причин возникновения сердечнососудистых заболеваний, заболеваний органов пищеварения и т.д.

Рациональное питание предусматривает при составлении суточного рациона учитывать, с одной стороны, потребности организма в основных питательных веществах и энергии, с другой – содержание этих веществ и их энергетическую ценность.

Необходимо строго соблюдать санитарно-гигиенические правила приготовления пищи. Тщательно мыть, подвергать термической обработке продукты питания.



Изменение генофонда



В результате научно-технического прогресса генофонд человечества находится под угрозой «порчи и поломки» с непредсказуемыми, а может быть и катастрофическими последствиями.

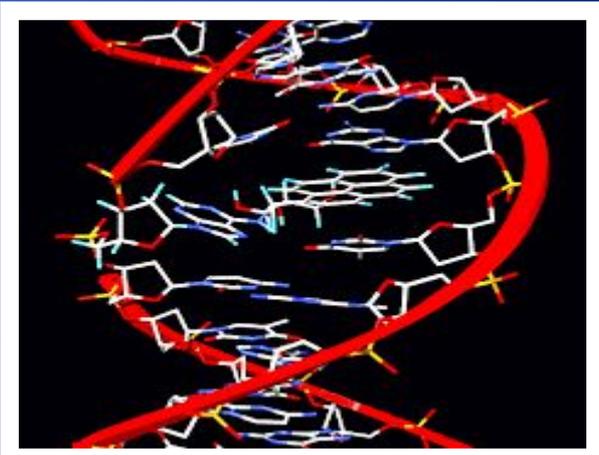
В Европе сейчас до 9% детей посещают школы для умственно отсталых. А что говорить о нашей экологически загрязненной стране. Количество психических больных не уменьшается, а увеличивается. Появились стрессы, инсульты, СПИД.

Человеку угрожают смертельные опасности, заложенные в самом развитии цивилизации – гибель в огне современных глобальных войн или медленное вымирание, уничтожение генофонда.

Известно, что под воздействием окружающей среды в организме человека могут происходить передаваемые по наследству изменения (мутации).

Постоянное ухудшение окружающей среды в конечном счёте может привести к снижению защитных свойств организма, который перестанет сопротивляться различным заболеваниям.

Мутации – изменения, возникшие в генетической информации клетки



В Конституции Российской Федерации, принятой в 1993 г., определено:

«Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о её состоянии и на возмещение ущерба его здоровью или имуществу экологическим правонарушением».



Здоровье и окружающая среда

A close-up photograph of a person's hand holding a single, vibrant yellow and white flower. The hand is positioned in the center, with fingers slightly curled around the base of the flower. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural outdoor setting. The overall mood is peaceful and nurturing.

Здоровье человека определяют многие факторы. Человек, его благополучие, формирование личности, а значит и здоровья, - является целью развития любого цивилизованного общества.

Здоровье, по данным ООН на 20% зависит от генетики, на 20% от экологии, на 50 % от индивидуального образа жизни, и только на 10 % от медицины.

О здоровье можно говорить как о совокупности свойств организма и качеств окружающей среды, которые гарантируют не только благополучие в настоящее время, но и последующее развитие организма и личности.

Экологические проблемы сохранения здоровья в современных экологических условиях чрезвычайно актуальны и многоплановы.

Домашнее задание

1. Записать тему урока в тетрадь
2. Заполнить таблицу и перенести её в тетрадь

Факторы, влияющие на наше здоровье	Характеристика и особенности
1. деятельность человека	
2. Влияние окружающей среды	
3. Хим загрязнения водной среды	
4. Хим загрязнение окружающей среды	
5. Биологические загрязнения	
6. Стессы	
7. Физические воздействия	
8. Шум	
9. Питание	

3. Выполнить тест свой вариант в тетради.
4. Сидеть дома и не болеть.
5. Сфотографировать и отправить учителю тест и таблицу.