



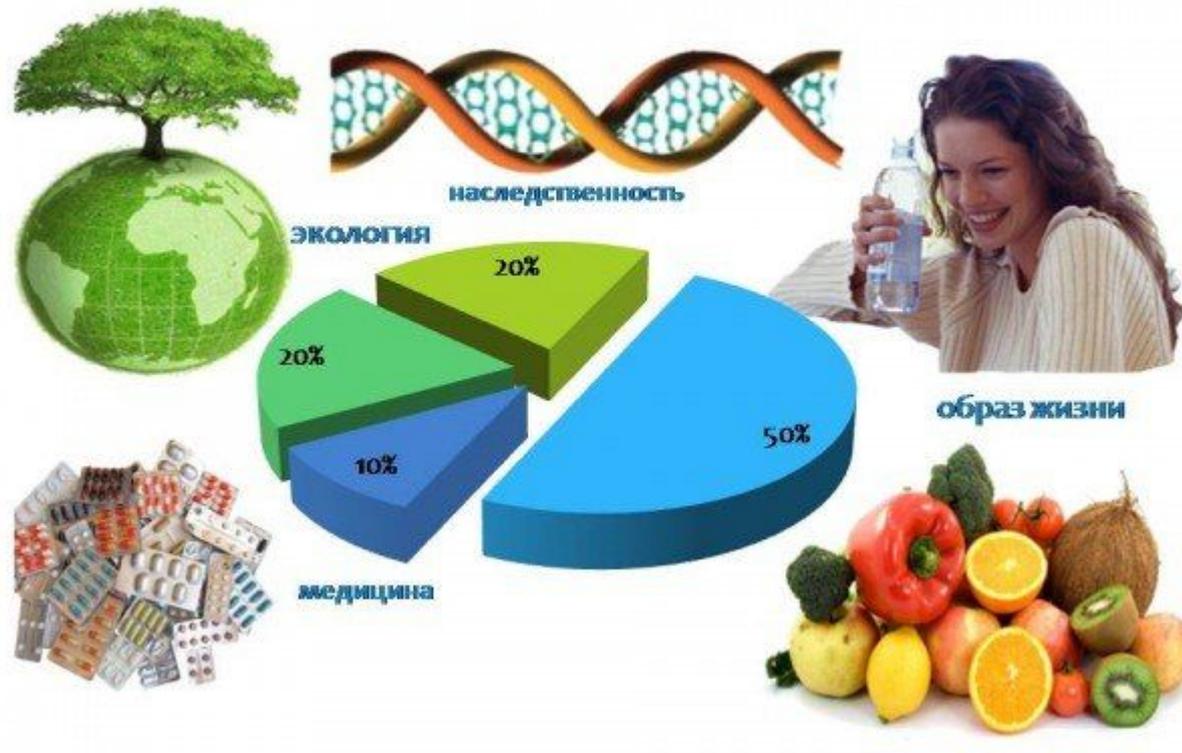
**ЗАГРЯЗНЕНИЕ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЕЁ
ВОЗДЕЙСТВИЕ НА
ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

Выполнила
Студентка 3 курса
Группы ЛД2А-С14
Живова Мария

- В последние годы значительно возросло понимание роли состояния окружающей среды как важнейшего фактора, определяющего качество здоровья населения.
- В Европейской хартии по окружающей среде и здоровью сформулированы принципы государственной политики в области экологии и здравоохранения, продолжающие стратегию Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Здоровье для всех». В Хартии признается право каждой личности на окружающую среду, способствующую максимально достижимому уровню здоровья и благополучия, подчеркивается взаимная ответственность граждан, государственных лиц и отраслей экономики в охране окружающей среды.
- В Российской Федерации на решение комплексной проблемы «Здоровье - Окружающая среда» направлены ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О радиационной безопасности населения», «Об экологической экспертизе», «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами», «Об отходах производства и потребления», «О техническом регулировании», а также Постановления Правительства РФ и различные федеральные и региональные программы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и экологической безопасности. Межведомственной комиссией по охране здоровья разработан и одобрен Национальный план действий по гигиене окружающей среды.

Согласно формулировке ВОЗ здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

От чего зависит наше здоровье?



Загрязнение окружающей среды подразделяется на:

- ▣ 1. природные - вызваны какими-либо естественными явлениями, обычно катастрофическими (наводнение, извержения вулканов, селевые потоки и т.п.);
 - ▣ 2. антропогенные - возникают в результате деятельности людей.
- Среди антропогенных выделяют следующие загрязнения:
- ▣ а) *биологическое* - случайное или в результате деятельности человека;
 - ▣ б) *микробиологическое (микробное)* - появление большого количества микробов, связанное с массовым их распространением на антропогенных субстратах или средах, измененных в ходе хозяйственной деятельности человека;
 - ▣ в) *механическое* - засорение среды агентами, оказывающими механическое воздействие без физико-химических последствий;
 - ▣ г) *химическое* - изменение естественных химических свойств среды, в результате которого повышается или понижается среднесуточное колебание количества каких-либо веществ за рассматриваемый период времени, или проникновение в среду веществ, нормально отсутствующих в ней или находящихся в концентрациях, превышающих ПДК;
 - ▣ д) *физическое* - изменение естественного физического состояния среды.

Физическое подразделяется на:

- а) *тепловое (термальное)*, возникающее в результате повышения температуры среды, главным образом, в связи с промышленными выбросами нагретого воздуха, воды, отходящих газов;
- б) *световое* - нарушение естественной освещенности местности в результате воздействия искусственных источников света, приводящие к аномалиям;
- в) *шумовое* - образуется в результате увеличения интенсивности и повторяемости шума сверх природного уровня;
- г) *электромагнитное* - появляется в результате изменения электромагнитных свойств среды (от линий электропередач, радио, телевидения, работы некоторых промышленных установок и т.п.), приводящие к глобальным и местным геофизическим аномалиям и изменениям в таких биологических структурах;
- д) *радиоактивное* - связано с повышением естественного уровня содержания в среде радиоактивных веществ. Непосредственными объектами загрязнения являются основные компоненты: атмосфера, вода, почва.

После взрывов атомных бомб и атомных электростанций началось загрязнение радиоактивными веществами. У человека радиоактивное излучение вызывает лучевую болезнь и ведет к появлению наследственных заболеваний.



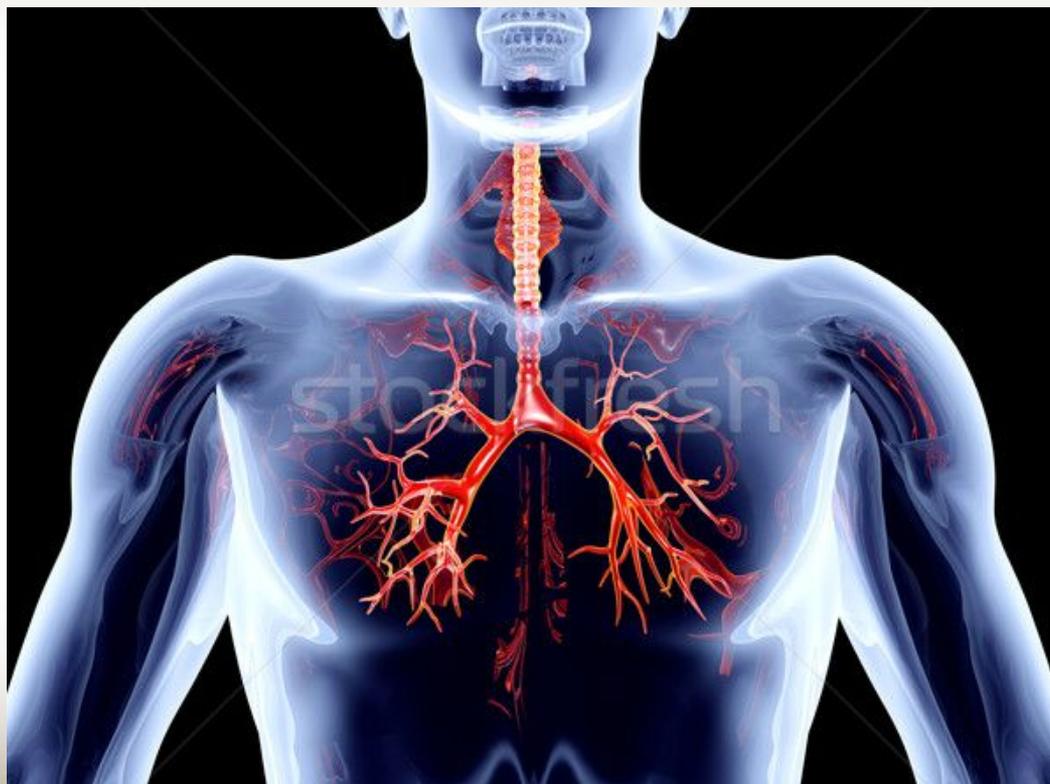
Источники загрязнения окружающей природной среды промышленностью классифицируются в зависимости от объекта загрязнения: атмосферы, водного бассейна, литосферы.

- **Источники загрязнения воздушного бассейна:**
- 1. По назначению :
 - а) **технологические** (для выбросов характерны высокие концентрации вредных веществ и очень малые объемы удаляемого воздуха);
 - б) **вентиляционные выбросы** -
- 2. По месту расположения :
 - а) **незатемненные, или высокие** , находящиеся в зоне недеформированного ветрового потока (удаляющие загрязнение на высоту, превышающую высоту зданий 2,5 раза);
 - б) **затемненные или низкие** - расположены на высоте в 2,5 раза меньше высоты здания;
 - в) **наземное** - вблизи земной поверхности (открыто расположенное технологическое оборудование, колодцы производственной канализации).

Отрицательное воздействие на здоровье и окружающую среду оказывают промышленные предприятия, расположенные на территории города вблизи жилых районов. Они являются мощными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу. Общее количество смертей, связанных с воздействием загрязненного воздуха как в помещениях, так и в атмосфере, достигает 7 миллионов в год. По данным Международного агентства по изучению рака, загрязнение воздуха является главной причиной возникновения онкологических заболеваний.

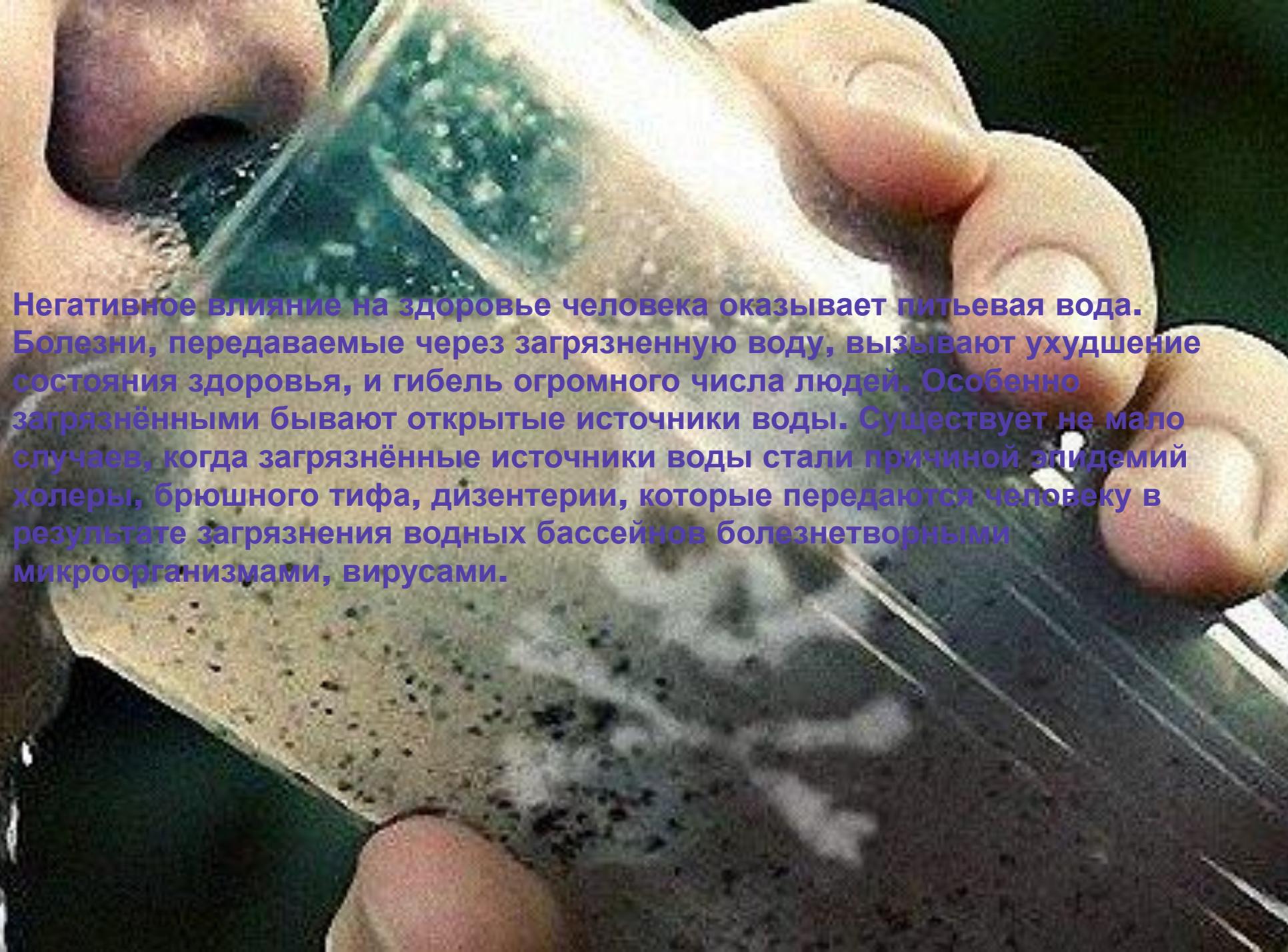


Содержащиеся в атмосфере вредные вещества воздействуют на человеческий организм при контакте с поверхностью кожи или слизистой оболочкой. Наряду с органами дыхания загрязнители поражают органы зрения и обоняния. Загрязненный воздух раздражает большей частью дыхательные пути, вызывая бронхит, астму, ухудшается общее состояние здоровья человека: появляются головные боли, тошнота, чувство слабости, снижается или теряется трудоспособность. Установлено, что такие отходы производства, как хром, никель, бериллий, асбест, многие ядохимикаты вызывают раковые заболевания



Источники загрязнения водного бассейна.

- 1. **Атмосферные воды** несут массы вымываемых из воздуха загрязнений промышленного происхождения. Особенно опасны стоки с городских улиц, промышленных площадок, несущие массы нефтепродуктов, мусора, фенолов, кислот.
- 2. **Городские сточные воды**, включающие преимущественные бытовые стоки. Ежегодно в целом по стране образуется около 100 км³ таких вод.
- 3. **Сельскохозяйственные воды** (например, загрязнённые ядохимикатами) 4. **Промышленные сточные воды**, образующиеся в самых различных отраслях производства, среди которых наиболее активно потребляют воду черная и цветная металлургия, химическая, лесохимическая, нефтеперерабатывающая отрасли промышленности. При разработке пластовых месторождений в нашей стране каждый год образуется 2,5 млрд. км³ дренажных шахтных и шлаковых вод, загрязненных хлористыми и сульфатными соединениями железа и меди, которые не годятся даже в качестве технической воды и перед сбросом должны быть очищены.
- Загрязнение водных систем представляет большую опасность, чем загрязнение атмосферы. Процессы генерации или самоочищения протекают в воде намного медленнее чем в воздухе.



Негативное влияние на здоровье человека оказывает питьевая вода. Болезни, передаваемые через загрязненную воду, вызывают ухудшение состояния здоровья, и гибель огромного числа людей. Особенно загрязнёнными бывают открытые источники воды. Существует не мало случаев, когда загрязнённые источники воды стали причиной эпидемий холеры, брюшного тифа, дизентерии, которые передаются человеку в результате загрязнения водных бассейнов болезнетворными микроорганизмами, вирусами.

Источники загрязнения литосферы:

- 1. *Жилые дома и бытовые предприятия* . В числе загрязняющих веществ: бытовой мусор, пищевые отходы, фекалии, строительный мусор, отходы отопительных систем, пришедшие в негодность предметы домашнего обихода, мусор общественных учреждений, больниц и т.д.
- 2. *Сельское хозяйство* .
- 3. *Транспорт* . При работе двигателей внутреннего сгорания выделяются оксиды азота, свинец, углеводороды и другие вещества, оседающие на почве и растениях.
- 4. *Промышленные предприятия* . В промышленных отходах есть вещества, оказывающие токсическое воздействие на живые организмы. В отходах металлургической промышленности содержатся цианиды, соединения мышьяка, бериллия. При производстве пластмасс и искусственных волокон образуются отходы бензола и фенола. Отходы целлюлозно-бумажной промышленности - фенолы, метанол, скипидар, кубовые остатки.
- При загрязнении почв самоочищения почти не происходит. Токсичные вещества накапливаются, что способствует постепенному изменению химического состава , нарушению единства геохимической среды и живых организмов.



Из почвы вредные вещества и болезнетворные бактерии могут проникнуть в грунтовые воды, которые могут поглощаться из почвы растениями, а затем через молоко и мясо животных попадать в организм человека. Через почву передаются такие заболевания, как сибирская язва и столбняк.

**БЕРЕЧЬ ПРИРОДУ – МОРАЛЬНЫЙ
ДОЛГ КАЖДОГО!**



A photograph of a forest with sunlight rays streaming through the trees. The rays are visible as bright, hazy lines against the darker green foliage. The trees are tall and thin, with some thicker trunks in the foreground. The overall atmosphere is bright and natural.

Спасибо за внимание!