



Презентация Эволюция среды обитания переход к техносфере

Подготовил : Горошинский Андрей 11-Э

Начало

ЭВОЛЮЦИИ

Система «человек—среда обитания» и этапы ее развития Среда обитания по отношению к человеку представляет собой совокупность факторов, способных оказывать воздействие на жизнедеятельность, здоровье и потомство человека. Длительное время на этапах своего возникновения и развития (этапы собирательства и охоты, начала аграрной цивилизации) человек и общество взаимодействовали только с естественной средой обитания - биосферой. Именно в ней человек из поколения в поколение развивался и совершенствовался на протяжении многих миллионов лет, оставаясь зависимым от состояния биосферы и изменений, происходящих в ней. С появлением огня (около 10 тыс. лет до н.э.) человек переходит от собирательства и охоты к началу аграрной цивилизации, существенно повышая свои возможности в быту (появление очага и жилища) и в сфере деятельности (скотоводство и подсечно-огневое земледелие на землях, полученных за счет выжигания территорий лесов и лугов). В этот период появляются первые техногенные негативные воздействия.



В переходный период (с середины XIX в. до 30 годов XX столетия) существенно возросло техническое оснащение человека (паровые, 2 бензиновые и электрические двигатели, гидроэлектростанции), которое непрерывно наращивалось и на этапе - научно-технической революции (с 30-х годов XX в. до конца XX столетия). Техническая оснащённость человека и общества достигла наивысшего уровня, а техногенные и антропогенные опасности стали определяющими во взаимодействии человека со средой обитания. Широкое развитие и применение в XX столетии получили химические и биохимические процессы, энергетические системы, электронные средства получения и передачи информации. Техносфера стала для человека основной средой обитания.

Техносфера

— регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств с целью наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям (техносфера – регион города или промышленной зоны, производственная или бытовая среда).



Развитие Техносферы

- Развитие регионов техносферы происходит, как правило, высокими темпами, в режиме разрушения природы. Во многих случаях биота оказывается полностью вытесненной (промышленные площадки, заводские территории, полигоны, аэродромы и т. п.), а в городах - сохраняется лишь в виде отдельных очагов (скверов, газонов, садов, парков и т.п.). Оценивая дальнейшее взаимодействие городских биосферных зон

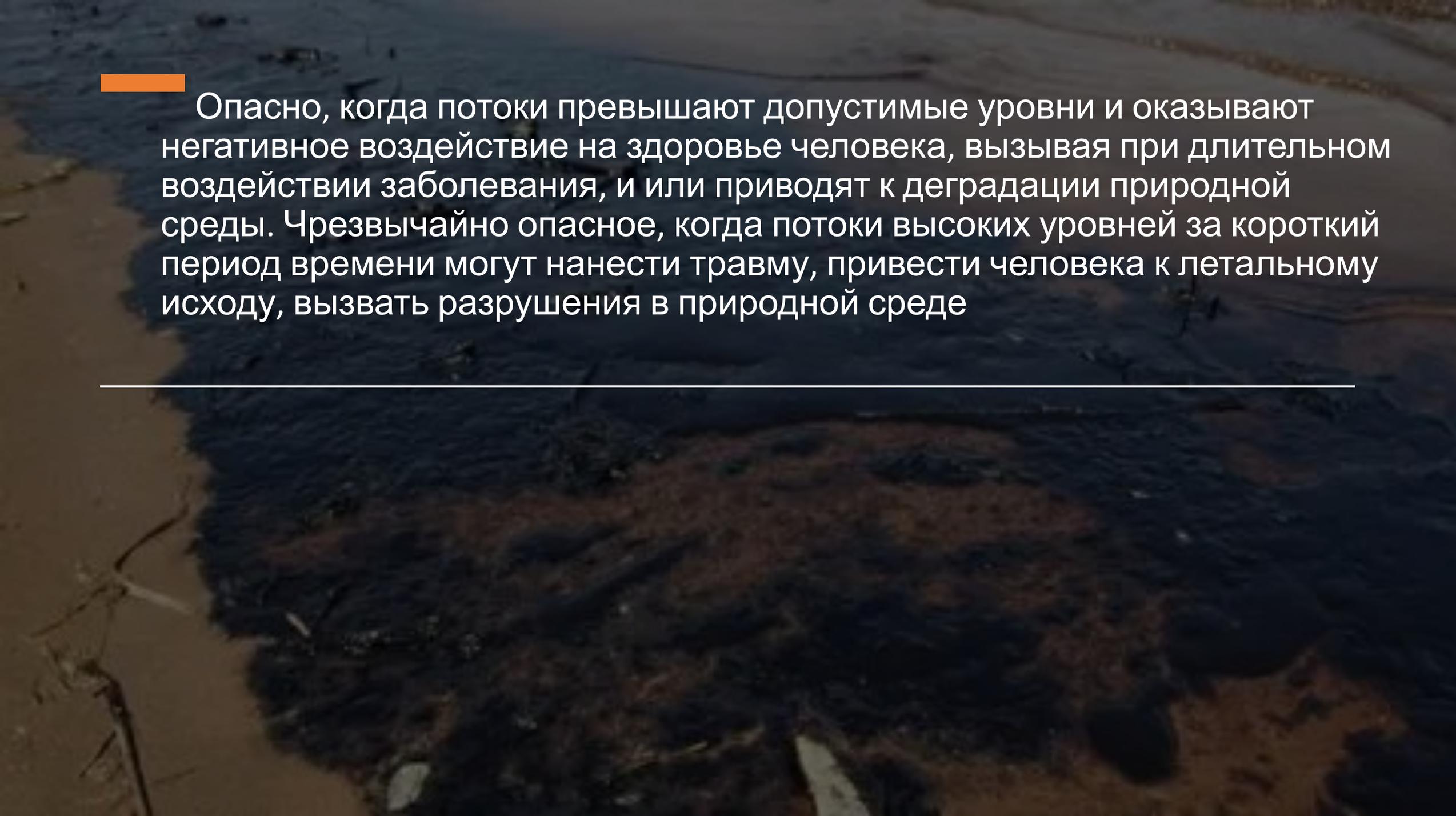


- Природа и общество находятся в одной сети системных взаимодействий. Формирование техносферы происходит за счет ресурсов биосферы в соответствии с принципом целостности, который выражается законом всеобщей связи вещей и явлений: любая система может развиваться только за счет использования материально-энергетических и информационных возможностей окружающей ее среды. Абсолютно изолированное саморазвитие невозможно. Развитие новых систем может происходить в условиях равновесия или при его отсутствии. В масштабах биосферы осуществление этого принципа основано на глобальной регуляции окружающей среды.

- В процессе жизнедеятельности человек непрерывно взаимодействует не только с естественной средой и техносферой, но и с людьми, образующими так называемую социальную среду. Она формируется и используется человеком для продолжения рода, обмена опытом и знаниями, удовлетворения своих духовных потребностей и накопления интеллектуальных ценностей.



- Человек и окружающая его среда гармонично взаимодействуют и развиваются лишь в условиях, когда потоки энергии, вещества и информации находятся в пределах, благоприятно воспринимаемых человеком и природной средой. Любое превышение привычных уровней потоков сопровождается негативными воздействиями на человека и или природную среду. Губительно сказывается на природе и окружающей среде

An aerial photograph of a large, dark, circular crater or impact site in a desert landscape. The crater is filled with dark, jagged rock fragments and is surrounded by a lighter-colored, sandy or silty rim. The surrounding terrain is arid and cracked. The text is overlaid on the top left of the image.

Опасно, когда потоки превышают допустимые уровни и оказывают негативное воздействие на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания, и или приводят к деградации природной среды. Чрезвычайно опасное, когда потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в природной среде

- Обычно в городах под постройками и транспортом находится до 80% всей территории города, а на долю зон отдыха и зеленых насаждений приходится не более 20% территории города. В то время как для длительного сохранения природы в зоне города необходимо, чтобы доля застройки и транспортных магистралей не превышала 50% всей территории города





- В последнее время заметно использование транспортных средств с электродвигателями (троллейбус, трамвай, метрополитен и др.) существенно уменьшает выбросы загрязняющих веществ в городах, но в целом, выбросы в атмосферу не исчезают - в этих случаях они производятся в зоне расположения ТЭС, производящих электрическую энергию для этих транспортных средств. Таким образом, в окружающем нас Мире возникли новые условия взаимодействия живой и неживой материи: - взаимодействие человека с техносферой, - взаимодействие техносферы с биосферой (природой) и др.