

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской
области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Дата 07.05.20

Дисциплина Экологические основы природопользования

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Курс 3 группа 31В

Урок № 61-62

**Тема Социальные проблемы природопользования. Концепция сбалансированного
риска**

Учебник Хотунцев Экологические основы природопользования, стр.293-308

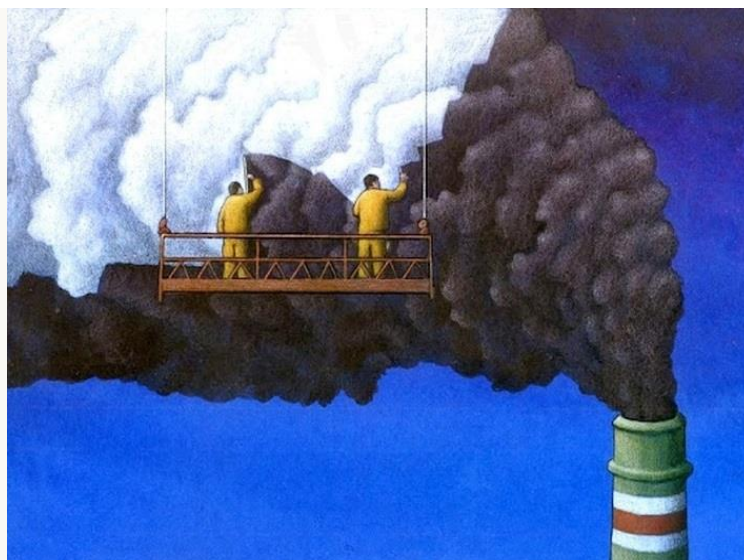
Вопросы

1. Демографический взрыв
2. Экологические проблемы
3. Ресурсный кризис
4. Концепция сбалансированного риска

1. Современное общество неразрывно связано с экологией планеты в целом, в связи, с чем можно констатировать существование социальных экологических проблем. Среди них наиболее актуальными являются следующие:

- демографический взрыв;
- изменение генофонда;
- перенаселение планеты;
- дефицит питьевой воды и продовольствия;
- ухудшение образа жизни людей;
- урбанизация;
- возрастание вредных привычек и заболеваний людей.

2. Большинство экологических проблем возникают по вине человека. Поговорим о некоторых проблемах социального и экологического характера подробнее.



Рост численности человечества

Ежегодно на планете возрастает численность населения, что приводит к «демографическому взрыву». По данным экспертов наибольший прирост населения происходит в государствах, которые развиваются. Количество населения в них составляет $\frac{3}{4}$ численности человечества в целом, а продовольствия им достается лишь $\frac{1}{3}$ часть от количества всей планеты. Все это приводит к обострению экологических и социальных проблем. Поскольку не хватает питания в некоторых странах, ежегодно в мире от голода умирает около 12 тысяч людей. Среди других проблем, которые проявились в результате



роста численности населения, является урбанизация и рост потребления.

3. Ресурсный кризис

В поле экологических социальных проблем имеется кризис продовольствия. Специалисты посчитали, что норма на человека – 1 тонна зерна в год, и такое количество помогло бы решить проблему голода. Однако в данный момент собирается немного больше 1,5 млрд. тонн зерновых культур. Проблема нехватки продовольствия стала заметной только тогда, когда произошел значительный прирост населения.

Недостаток продуктов питания – это не единственная проблема ресурсного кризиса. Острой проблемой является дефицит питьевой воды. Ежегодно от обезвоживания умирает огромное количество людей. Кроме того, не хватает энергетических ресурсов,

необходимых для промышленности, обслуживания жилых домов, общественных заведений.



Изменение генофонда

Негативные воздействия на природу влияют на изменения генофонда в глобальном масштабе. Под влиянием физических и химических факторов происходят мутации. В дальнейшем это способствует развитию заболеваний и патологий, которые передаются по наследству.

Не так давно была установлена связь экологических и социальных проблем, но это влияние очевидно. Много проблем, порожденных социумом, переходит в ряд экологических. Таким образом, активная антропогенная деятельность разрушает не только мир природы, но и приводит к ухудшению жизни каждого человека.

4. Приемлемым риском называется такой уровень опасности, с которым на данном этапе развития общества можно смириться. Это такой низкий уровень смертности, травматизма или инвалидности людей, который не влияет на показатели безопасности предприятия, отрасли экономики или государства.

Суть концепции допустимого (приемлемого) риска, в стремлении к такой опасности, которую примет общество в данный период времени.

Концепция приемлемого риска – достижение такого минимального риска, который с одной стороны является технически возможным и с другой допустимым обществом в данный период времени.

Сущность концепции приемлемого (допустимого) риска состоит в стремлении создать такую малую опасность, которую воспримет общество в данное время, исходя из уровня жизни, социально-политического и экономического положения, развития науки и техники,

Обеспечить нулевой риск в действующих производствах невозможно. Поэтому в современном мире существует понятие приемлемого риска, т. е. стремление к такой малой опасности, которую приемлет общество в данный период времени. Приемлемый риск сочетает в себе технические, экономические, социальные и политические аспекты и представляет некоторый компромисс между уровнем безопасности и возможными путями его достижения. Экономические возможности повышения безопасности технических систем неограничены, и затрачивая чрезмерные средства на повышение безопасности можно нанести ущерб социальной сфере. Поэтому при установлении приемлемого риска

находят оптимальный вариант между инвестициями в техническую и социальную сферы. К приемлемым рискам относят научно обоснованные нормативы, регламентируемые соответствующими нормативно-правовыми актами. В некоторых странах приемлемые риски устанавливаются в законодательном порядке (например в Голландии). Максимально приемлемым уровнем индивидуального риска гибели на производстве считается риск 10^{-6} в год, т. е. в течение 1 года на 1000000 человек ожидается 1 летальный исход. Пренебрежимо малым считается индивидуальный риск гибели 10^{-8} в год. В рамках концепции приемлемого риска рост уровня жизни всех членов общества ограничен, так как при ее реализации не учитываются выгоды (общественная полезность) от прогрессивных технологий, которые на первых порах могут быть сопряжены с повышенным риском для тех, кто их реализует. Это приводит к их отторжению общественностью. Но новые технологии в итоге осваиваются человечеством как средство для выживания и дальнейшего повышения уровня жизни членов общества.

<http://www.mchs.gov.ru/dop/terms/item/87812>

http://ohrana-bgd.ru/bgdobsh/bgdobsh1_39.html

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Можно ли обеспечить нулевой риск где-либо?
2. Что такое урбанизация?
3. Как можно решить проблему дефицита продуктов питания и питьевой воды в отдельно взятой стране?

Задание: написать конспект, ответить на контрольные вопросы. Выполненное задание отправить по адресу gusarova. natalja1959@yandex.ru