

Задание: ознакомьтесь с теоретическим материалом, составьте конспект и письменно ответьте на вопросы теста.

Экологическая культура

Понятие «экологическая культура».

Термин **человек в биосфере** имеет широкий смысл, обозначающий, что человек выдвинут биосферой, включен в нее и осуществляет свою функцию в биосфере. Эволюционно обусловленная **функция человека в биосфере** — **поддержание ее устойчивости**.

Система «человек в биосфере» является открытой, она обменивается веществом и энергией с окружающей средой. Если бы она была лишена обмена веществом и энергией со средой, то неизбежно прекратила бы свое существование. С течением времени эта система все больше усложняется, все более удаляется от равновесия со средой, что связано с деятельностью человека. Основная тенденция эволюции системы «человек в биосфере» имеет прогрессивный характер.

На современных этапах развития биосферы человеческая деятельность становилась все более главенствующим фактором. Оказалось, что по мере роста производительных сил темпы социально-экономического развития человечества все более опережают темпы природного эволюционного развития, а масштабы воздействия человека на природу стали превосходить все известные геологические процессы.

Неразумно расширяя границы своей экологической ниши, которую он занимал в биосфере как ее естественный элемент, человек в процессе производительной деятельности все в большей степени изменял другие параметры биосферы. В результате в современный период в биосфере нарушаются установившиеся скорости естественных биохимических циклов, меняется климат, ухудшается структура и состав генофонда, снижается мощность озонового слоя и т.д.

С середины 1800 года средняя мировая температура повысилась примерно на 0,6 градуса по Цельсию, что неминуемо сказалось на всей планете.

Так, например, в течение XX века: средний уровень Мирового океана повысился на 10-20 см; общий объем ледников в Швейцарии сократился на 2/3; толщина арктических льдов в конце лета и в начале осени сокращалась примерно на 40%, и гора Кения (Африка) потеряла 92% ледяной массы, а гора Килиманджаро (Африка) 82%.

Другие значительные наблюдаемые изменения включают: сокращение на 40-60% общего объема имеющихся водных ресурсов в крупных бассейнах рек Нигер, Сенегал и озера Чад; отступление на 70% песчаной береговой линии и перемещение бореальных лесов (хвойные леса) Аляски к северу примерно на 100 км при каждом повышении температуры на 1 градус по Цельсию.

Появились уже и первые жертвы изменения климата: жители деревни Латеу на одном из островов Вануату вынуждены покинуть родные места из-за затопления острова водами океана.

За последние 40 лет было использовано столько минерального сырья, сколько за всю предыдущую историю человечества. За последние 100 лет из земных недр было извлечено 137 млрд. тонн угля, 47 млрд. тонн нефти, 20 трлн. куб. метров газа. За этот период человечество увеличило свои энергетические ресурсы в 1000 раз. С 1950 – 1955г. потребление всех энергоресурсов в мире увеличилось в 3 раза, нефтепродуктов – в 6 раз, электроэнергии – в 8 раз. Если человечество сделает ставку только на экономический рост, то уже к 2032 году рост потребления органического

топлива приведет к тому, что объем выброса углекислого газа в атмосферу достигнет 16 млрд. тонн в год, если же приоритетом станет обеспечение устойчивого развития, то активные шаги по внедрению энергосберегающих технологий позволят к 2032 году снизить этот показатель вдвое, до 8 млрд. тонн.

В конечном итоге эти глобальные изменения могут оказаться роковыми для человека, и он попросту может лишиться места в биосфере. Впервые за многие тысячелетия человек вошел в крупный конфликт с биосферой.

Сегодня нас более 7 миллиардов человек, понятно, что мы не можем развиваться без вмешательства в природные процессы. Нам необходимы природные ресурсы как никогда, ведь с каждым годом потребности человечества только растут. Человечество может и должно развиваться, но может ли оно развиваться, не обращая внимания на окружающий мир? Если мы (человечество) увеличиваем свои потребности не в соответствии с законами природы, то природа поставит свои ограничения. (**Примеры:** освоение целинных земель, неограниченный вылов рыбы, растущие свалки, осушение болот и др.).

Человек – часть природы. Человек разумный - вид, к которому принадлежат все люди Земли. Три уникальные особенности человека: умение добывать и использовать огонь, способность к образному мышлению и владение речью.

Сегодня скорость развития «не вписывается» в природные процессы, возникают проблемы человека с окружающей средой.

В 1992 году в Рио-де-Жанейро (Бразилия) по инициативе Организации Объединенных Наций представители большинства стран (193 из 210) мира приняли «**Декларация Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию**».

В настоящее время, когда так остро стоит вопрос о защите окружающей среды, связанный с экологическими проблемами, все чаще встречаются идеи об изменении экологической культуры современного общества и его членов.

Экологическую безопасность человечества предусматривает концепция *устойчивого развития человечества, когда удовлетворение потребностей осуществляется без ущерба для будущих поколений*. Жить в соответствии с *принципами устойчивого развития* – значит сохранить потомкам такую Землю, которую мы получили от отцов и дедов, т.е. *сохранить в естественных экосистемах процессы самоуправления, ведущие к гомеостазу экосистем*.

Проблема экологии и устойчивого развития – это проблема прекращения вредного воздействия деятельности человека на окружающую среду.

В результате мировая экономика сталкивается с противоречием: каким образом поддерживать устойчивое развитие, одновременно ослабляя негативное воздействие хозяйственной деятельности на экологию? **Сократить уровень экологической нагрузки можно следующим способом:**

- снижение численности населения;
- сокращение уровня потребления материальных благ;
- проведение фундаментальных изменений в технологии.

Экологический след — это мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать размеры прилегающей территории, необходимой для производства потребляемых нами ресурсов и хранения отходов. Величина экологического следа измеряется в глобальных гектарах. Такая мера позволяет измерить давление (влияние) на окружающую среду

любого человека, предприятия, организации, населенного пункта, страны и населения всей планеты.

Индекс человеческого развития – это комплексный показатель, оценивающий уровень средних достижений страны по трем основным направлениям в области развития человека: уровень ожидаемой продолжительности жизни, уровень грамотности взрослого населения и достойный уровень жизни, оцениваемый по валовому внутреннему продукту (ВВП) на душу населения в соответствии с паритетом покупательной способности (ППС в долл. США)

В настоящее время на каждого жителя Земли приходится 2,70 гектаров продуктивной поверхности Земли. Биологический потенциал (Biocapacity) – это возможность биосферы Земли производить возобновляемые ресурсы, который представляется также в гектарах. В настоящее время биологический потенциал на душу населения Земли составляет 1,78 гектаров. Экологический след – это ресурсы необходимые для удовлетворения наших потребностей, а биологический потенциал – это возможность удовлетворить эти потребности.

Если мы вычтем из Биологического потенциала экологический след (1,78 - 2,70), то узнаем, насколько наше потребление ресурсов превосходит возможности планеты. Если экологический след превышает биоемкость региона или государства, возникает дефицит биоемкости, перерасход экологического капитала.

Таким образом, произведя вычисления, можно сказать, что наше потребление ресурсов планеты на 6,2 миллиардов га (0,92 га на душу населения) превосходит возможности планеты, т.е. в настоящее время, чтобы полностью удовлетворить все потребности землян необходимо 1,5 планет Земля.

Экологическая культура — часть общечеловеческой культуры, система социальных отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношения человека и природы; гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды; целостный механизм человека и природы, реализующийся через отношение человеческого общества к окружающей природной среде и к экологическим проблемам в целом.

Экологическую культуру следует понимать как совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человечеством в процессе исторического развития. Это результат совокупности объективных и субъективных характеристик, основу которых составляет ценностное отношение к экологически чистой окружающей среде. При этом экологическая культура характеризуется такими основными признаками как:

- экологическая образованность, экологическое сознание, стремление к сохранению и улучшению географической среды и её составляющих как основу существования общества;
- умение использовать экологические знания на практике и в повседневной жизни;
- способность видеть реальные экологические проблемы и находить их оптимальные решения и т.д.

Важно и то, что экологическая культура интернациональна по существу, это часть культуры того или иного народа или нации. Она включает культуру взаимодействия с природой, культуру межнациональных отношений, этнокультуру,

региональную культуру труда, тесно связана с характером местной природы, с историко-географической обстановкой, с многовековыми традициями народа.

Формирование экологической культуры человека - это способ гармонизации отношений между обществом и природой, направленный на сохранение жизни планеты, на сознательную социально-экономическую деятельность общества, на понимание бытия трех самоценных начал: Природа - Человек - Общество.

Становление экологической культуры - процесс длительный. Здесь, прежде всего, необходимо обеспечить фундаментальность экологических знаний как базы развития личности и будущего экологически грамотного поведения. На этой базе формируется система ценностей и убеждений, необходимых для принятия природоохранных и природопреобразующих решений. А на этой основе сформировать экологическое мышление, обеспечивающее экологически грамотное и природосберегающее поведение для дальнейшей интеллектуальной мотивационной деятельности.

связанных с красотой живой природы, совершенством форм, разнообразием красок и проявлений жизни, личностного смысла их восприятия.

Задание: Дайте письменно ответы на следующие вопросы теста. Выбрав вариант ответа из предложенного списка.

1. В чем заключается экологическая проблема человечества?

- А) загрязнение космоса;
- Б) загрязнение окружающей среды;
- В) недостаток продовольствия;
- Г) уменьшение количества населения.

2. Назовите четыре основных аспекта экологической проблемы:

А) уничтожение растений и животных, уничтожение лесов, уменьшение численности населения, загрязнение Мирового океана;

Б) уничтожение лесов, уменьшение численности населения, загрязнение Мирового океана, недостаток продовольствия;

В) уничтожение растений и животных, уничтожение лесов, сокращение запаса полезных ископаемых, загрязнение Мирового океана;

Г) уменьшение численности населения, недостаток продовольствия, загрязнение Мирового океана, кризис перепроизводства.

3. Чем опасна проблема уничтожения видов?

- А) продовольственным кризисом;
- Б) оскудением генофонда планеты;
- В) невозможностью охотиться;
- Г) сокращением запасов пресной воды.

4. Назовите основную причину уничтожения лесов:

- А) вырубка;
- Б) дефицит пресной воды;
- В) кислотные дожди;
- Г) поедание животными.

5. Чем можно заменить природные ископаемые для получения энергии?

- А) альтернативными источниками энергии;
- Б) ничем;
- В) деревом;
- Г) сожжением мусора.

6. За какой период добыта основная часть полезных ископаемых?

- А) последние двести лет;
- Б) последние сто лет;
- В) последние пятнадцать лет;
- Г) последние два года.

7. К чему приведет усугубление экологической проблемы?

- А) к переселению на Марс;
- Б) к вымиранию всех животных;
- В) к уничтожению запаса воды;
- Г) к уничтожению человечества.