Муниципальное образовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 17

городского округа – город Камышин

Волгоградской области

региональный конкурс проектов «Планета идей

**Секция** «Я гражданин России»

Проблемы экологии настоящего и будущего.

Выполнил:

Шаталова Анастасия Андреевна,

ученица 5а класса

Руководитель:

Плакса Анна Викторовна,

учитель высшей квалификационной категории

Камышин 2015

**Оглавление.**

I.Вступление.

II. Основная часть.

1. Состояние среды и ресурсов биосферы в связи с ростом народонаселения и развитием научно-технического прогресса.
2. Проблема населения

3. Пути охраны и рационального использования ресурсов биосферы

3.1. Энергетические ресурсы

3.2. Возобновляемые ресурсы

3.3. Пищевые ресурсы

4. Пути охраны окружающей среды от загрязнений в условиях научно-технического прогресса

III. Заключение.

Список литературы и используемых ресурсов

1

I.Введение.

С каждым днем все более актуальной проблемой мирового сообщества становится возрастающий риск для жизни и здоровья человека из-за снижения качества окружающей природной среды, постоянной угрозы крупных техногенных катастроф и деградации природных экосистем, непомерный груз отходов производства и потребления.

В условиях глобализации мировые экологические проблемы действительно становятся, все более опасными и болезненными, поскольку города растут, убыстряется развитие таких областей, как транспорт и энергетика, которые весьма негативно воздействуют на окружающую среду, происходит одновременное увеличение бедности и богатства, снижаются способности национальных правительств регулировать или другим образом справляться с проблемами экологического управления.

Нередко считают, что экологическое состояние городов заметно ухудшилось в последние десятилетия в результате бурного развития промышленного производства. Но это - заблуждение.

В результате изучения данной темы мы пришли к следующим выводам.

«Во-первых, окружающая среда объективно представляет собой целостную систему, образованную взаимосвязанностью и взаимозависимостью существующих экосистем.

Во-вторых, благоприятная окружающая среда - необходимое условие жизни всего человечества, и, следовательно, ее охрана должна рассматриваться как общий интерес и осуществляться на всех уровнях международного сотрудничества.

В-третьих, на современном этапе развития осуществляется активное правовое и организационное обеспечение международных отношений в сфере охраны окружающей среды.

2

В-четвертых, ухудшение состояния окружающей среды связано со многими факторами и достигает в отдельных районах катастрофического состояния, грозя экологическим кризисом.

В-пятых, вопросы охраны окружающей среды не могут рассматриваться автономно, вне связи с развитием международных отношений в иных областях, управление которыми требует учитывать необходимость соблюдения экологических стандартов. Существует и обратная связь: проблема охраны окружающей среды находится во взаимосвязи с другими глобальными проблемами, а значит, несмотря на предметное различие, их влияние должно учитываться при осуществлении международного управления в сфере охраны окружающей среды.

В-шестых, охрана окружающей среды - сфера отношений, в значительной степени зависящая от взаимодействия международного и внутригосударственного права, которое в настоящее время находится только в начале пути непосредственного содержательного согласования» (монография Соколовой Н. А.).

Какие признаки характеризуют проблему охраны окружающей среды, в качестве глобальной?

3

II. Основная часть.

**1. Состояние среды и ресурсов биосферы в связи с ростом народонаселения и развитием научно-технического прогресса.**

На сегодняшний день в мире существует много экологических проблем, начиная от исчезновения некоторых видов растений и животных, заканчивая угрозой вырождения человеческой расы. На данный момент в мире существует много теорий, в которых большое внимание уделяется нахождению наиболее рациональных путей их решения. Но, к сожалению, на бумаге все оказывается значительно проще, чем в жизни.

Человек до тех пор, пока численность его была мала, был лишь одним из биологических видов, обитающих на Земле, подчиняясь тем же законам, что и другие организмы, и влияние его на функции природных систем и биосферы в целом было незначительным. Но специфика человека состоит в том, что в процессе эволюции он все больше и больше высвобождался из-под прямой зависимости от внешней среды и увеличивал свое воздействие на нее.

Первоначально человек больше воздействовал на фауну.

В степях Евразии мамонта истребили палеолитические охотники накрупных травоядных. Эскимосы расправились со стеллеровой коровой в Беринговом море; полинезийцы прикончили птицу моа в Новой Зеландии; арабы и персы путем постоянных охот вывели львов в Передней Азии; американские колонисты всего за полвека (1830—1880 гг.) перебили всех бизонов и голубей, а австралийские — несколько видов сумчатых. В XIX—XX вв. истребление животных уже превратилось в бедствие, о котором пишут зоологи и зоогеографы столько, что нет необходимости подробно на нем останавливаться. Перенеся свои действия на флору, человек произвел еще большие деформации природы. В результате антропогенной деятельности человека на земном шаре по данным Института Всемирного наблюдения происходит ежегодное уничтожение влажно-тропических лесов

4

на площади 11 млн гектаров и ежегодное возникновение на земном шаре антропогенных пустынь на площади около 6 млн гектаров.

Рост численности населения и интенсивный прогресс техники породили возникновение своеобразного антропогенного обмена между человеческим обществом и средой. Однако этот антропогенный обмен крайне несовершенен. Он носит открытый незамкнутый характер и лишен того круговорота жизни, который присущ биосфере в целом. Сейчас, когда численность населения составляет 7 млрд. человек, объём и скорость антропогенного обмена достигли такого уровня, при котором все отчетливее в глобальном масштабе проявляется напряженность и на вводе и на выводе. На *ВВОДЕ* в систему напряжение определяется тем, что природные ресурсы небезграничны, как это считалось не так давно. Так, по данным статистического ежегодника ООН, разведанные мировые запасы каменного угля будут истощены примерно к 2500 году, нефти - к 2100, природного газа - к 2020 г., урана к 2000 г., железной руды - к 2050 г. Уже сейчас 1/3 населения планеты испытывает недостаток в пресной воде. Происходит рост затрат на добычу энергетических и минеральных ресурсов. Например, затраты на добычу 10 тонн нефти к 1980 г. по сравнению с 1970 г. возросли почти в два раза.

За последние два века площадь лесов сократилась с 56% до 26% поверхности суши. Особую тревогу вызывают тропические леса, площадь которых сократилась на 70%. В настоящее время сведение лесов планеты идет со скоростью 12 млн. га, т.е. почти 1% лесопокрытой площади в год.

В европейской части нашей страны уже не существует природной зоны смешанных лесов и природной зоны южной тайги. Они вырублены, сейчас это лесо-луговые зоны, островные леса - леса среди лугов и полей, пастбищ, сенокосов.

Проблемы восстановления растительности в ближайшие десятилетия, очевидно, получат наибольшую остроту, т.к. с ними связаны атмосферно-

5

климатические и глобально-энергетические сдвиги.

Конкретно речь идет о возможном начале истощения ресурсов кислорода. Для того чтобы сжигать оставшиеся ресурсы нефти, газа, а тем более угля, нужен кислород. Ежегодно в результате фотосинтеза на Земле образуется 150 млрд т органического вещества и выделяется около 200 млн т свободного кислорода. Круговорот кислорода, углерода и других элементов, вовле­каемых в фотосинтез, поддерживает современный состав атмос­феры, необходимый для жизни на Земле. Фотосинтез препятствует увеличению концентрации С02, предотвращая перегрев Земли вследствие так называемого «парникового эффекта».

Леса пока с лихвой покрывают те расходы кислорода, которые забирает отечественная промышленность, в то время как в США эта доля равна 60%, в Швейцарии - всего лишь 20%. В то же время "кислородный голод" и недопустимое увеличение в атмосфере концентрации СО2, создавая тепловой эффект, в совокупности с промышленными выбросами энергии и загрязнителей может вызвать неблагоприятные климатические аномалии. Существенным регулятором всех этих процессов служит лес.

С 1600 года на Земле вымерло 94 вида птиц и 63 вида зверей. По данным международного союза охраны природы, гибель 85% птиц и 75% видов зверей связана с деятельностью человека. Сегодня опасность исчезновения грозит более чем 600 видам птиц и около 120 видам зверей.

Гораздо хуже дело на *ВЫХОДЕ*: гигантские отходы производства ухудшают природную среду, загрязняя ее. В настоящее время хозяйственная деятельность человека все чаще становится основным источником загрязнения биосферы. В природную среду во все больших количествах попадают газообразные, жидкие и твердые отходы производств. Различные химические вещества, находящиеся в отходах, попадая в почву, воздух или воду, переходят по экологическим звеньям из одной цепи в другую, попадая в конце концов в организм человека.

6

На земном шаре практически невозможно найти место, гдебы не присутствовали в той или иной концентрации загрязня­ющие вещества. Даже во льдах Антарктиды, где нет никаких промышленных производств, а люди живут только на неболь­ших научных станциях, ученые обнаружили различные ток­сичные (ядовитые) вещества современных производств. Они заносятся сюда потоками атмосферы с других континентов.

Вещества, загрязняющие природную среду, очень разно­образны. Ежегодно человек извлекает из земных недр около 200 1 млрд т горных пород, сжигает более 9 млрд т условного топлива, рассеивает на полях до 8 млрд т пестицидов и т. д. Особенно острой проблемой стала проблема загрязнения окружающей среды антропогенными токсикантами: мировое поступление ежегодно составляет для оксидов углерода 25,5 млрд т, для оксидов азота - 65 млрд т и т. д.

Отрицательное воздействие на окружающую среду ока­зывают промышленные предприятия, автотранспорт, испытания ядерного оружия, чрезмерное применение минераль­ных удобрений и пестицидов и др.

Имеет место тепловое загрязнение.

Ежегодно в мире в автомобильных двигателях внутреннего сго­рания сжигается около 2 млрд т нефтяного топлива. При этом ко­эффициент полезного действия в среднем составляет 23%, осталь­ные 77% уходят на обогрев окружающей среды.

Не менее опасно шумовое загрязнение, оно вызывает нервное расстройство, понижение работоспособности и умственной деятельности. Городской шум, по оценкам специалистов, снижает производительность физического труда на 30 процентов, умственного - на 60 процентов.

Возрастает загрязнение воздуха пылью. Например в Лос-Анжелесе в атмосферу выделяется до 400 т. пыли в день, а в Нью-Йорке - до 13.3 млн. тонн сажи в год. А в Лондоне в 1952 году от "смога" в течение 5 дней погибло 4000 человек. Загазованность на дорогах Европы является причиной

7

смерти более 40 тыс. человек ежегодно. Такой вывод сделан в 2000 г. в отче­те британского медицинского журнала «Ланцет». Выяснилось, что мелкие частицы топлива, содержащиеся в выхлопных газах, могут привести к тяжелым заболеваниям, например, хроническому бронхиту и астме.

Металлургические заводы и работающие на угле электростанции поставляют в атмосферу NO2, SO2, которые с водой дают сернистую, серную и азотную кислоты. Выпадают кислотные дожди, оказывающие вредное влияние на живые системы и постройки.

Не менее интенсивно идет загрязнение вод нефтью и нефтепродуктами, растворами фосфорных и азотных удобрений, фенолом. Содержание в Каспийском море только фенола уже сейчас превышает допустимый норматив в несколько раз. Содержание фенола в Черном море в 2 раза выше нормы. К сожалению, не улучшается обстановка на Байкале, Балхаше, Иссык-Куле, Севане.

Во внутренние водоемы страны до сих пор за год сбрасывается в среднем около 20 км3 загрязненных сточных вод. Примерно в 40% контролируемых водных объектов загрязнение превышает нормативы в 10 раз. Многие реки превратились в сточные канавы, а океан нередко называют всемирной помойкой. Возрастает загрязнение среды бытовыми отходами: в США на городские свалки в виде твердых отходов ежегодно попадает около 30 млрд. пустых бутылок, 50 млрд. консервных банок, более 1 млрд. телевизоров, 9 млрд. старых автомобилей.

Поистине наша планета никогда ранее не подвергалась таким физическим и политическим перегрузкам, какие она испытывает на рубеже XX-XXI вв. Человек никогда ранее не взимал с природы столько дани и не оказывался столь уязвимым перед мощью, которую сам же создал.

Самое страшное, что в биосферу вносятся многие чуждые ей вещества. Они, как правило, не разлагаются на исходные вещества, идущие вновь в

производство, и не депонируются, как это имело место в биосфере прошлого.

8

Но зато они способны накапливаться в живых организмах. Это радиоактивные отходы, ядохимикаты, синтетические моющие средства, пластмассы и т.д. Все это приводит к серьезным заболеваниям человека и животных, растений, нарушению генного аппарата и прямой гибели. Всего в мире синтезировано около 4 млн. несвойственных природе соединений, оказывающих мутагенные воздействия. Нарушаются биохимические циклы элементов в биосфере, изменяется климат и т.д.

В последние годы возникла угроза уменьшения озонового слоя на верхней границе биосферы, защищающего живые организмы на Земле от губительного ультрафиолетового излучения солнца. В 1985 году зарегистрировано истончение озонового слоя над Антарктидой, где размеры "озоновой дыры" достигли размеров территории США. Последствия этого явления чрезвычайно опасны для всего мира. Причинами его могут быть фреоны, в настоящее время широко используемые в лаках, инсектицидах, парфюмерных изделиях, кондиционерах, морозильных установках и т.д.

**2. Проблема населения**

Главной причиной воздействия человека на биосферу является все увеличивающаяся его численность. Увеличение численности людей ускоряет технический прогресс, а, следовательно, влечет за собой увеличение воздействия человека на биосферу. Таким образом, в будущем человечество все же станет перед необходимостью стабилизировать свою численность, что не составит больших трудностей в условиях определенных общественных отношений.

**3. Пути охраны и рационального использования ресурсов биосферы**

3.1. Энергетические ресурсы

Состояние сельскохозяйственного и промышленного производств,

транспорта и поддержание температурного режима в помещениях требуют устойчивого снабжения энергоресурсами. Несмотря на то, что на Земле еще

9

не все запасы энергетического сырья разведаны, мы твердо можем сказать,

что они не безграничны. Это заставляет нас искать новые источники энергии и решать задачу более бережного отношения к запасам ископаемого топлива.. Поэтому более перспективным является существенное расширение использования энергии ветра, морских приливов и, в особенности, прямого и непрямого использования солнечной энергии. Эти виды энергии не дают выбросов, загрязняющих среду. Особенно перспективным признано расширение использования солнечной энергии. Сейчас из общего количества солнечной энергии, поступающей на Землю, используется только 1/60 ее часть. Уже намечены пути ее аккумуляции и преобразования: имеются конструкции систем обогрева и охлаждения зданий, солнечных печей (см. Приложение 1), насосов водонагревателей, опреснителей соленой воды. Одна беда всех этих устройств – их низкий коэффициент полезного действия. Это относится ко всем остальным возобновляемым источникам: они дают на выходе маловато энергии. И нельзя не отметить, что ни один изперечисленных выше путей получения энергии не позволяет кардинально решить главную энергетическую проблему - недостаток нефтепродуктов для транспорта. В качестве универсального топлива, все чаще называют водород. К сожалению, на Земле водорода в свободном виде не встречается - значит, его надо как-то получать. Но пока выделение водорода обходится слишком дорого. Лучший и по идее самый многообещающий метод – это электролиз воды. Пропускаешь через воду электрический ток, получаешь водород. Но итог таков: СКОЛЬКО ЭНЕРГИИ ЗАТРАТИЛИ НА ВХОДЕ, СТОЛЬКО ЖЕ ПОЛУЧИЛИ И НА ВЫХОДЕ. Итог – ноль. А пока усилия должны быть направлены на энергосбережение. Оно включает, во-первых, такой порядок эксплуатации нефтяных месторождений, при котором годовая добыча не должна превышать 10% оставшихся запасов. Во-вторых, совершенствование

автомобильных двигателей в сторону сокращения расхода горючего.

К другим направлениям энергосбережения относятся: улучшение

10

термоизоляции помещений, замена традиционных электроламп флуоресцентными (у которых КПД около 95% вместо 5%), когенерирование, или размещение электрогенератора вместе с источником энергии для него непосредственно в каждом здании (тогда выделяемое при получении электричества тепло используется на месте для отопления и горячего водоснабжения). Снизить потребление нефтепродуктов можно, заменив их другими источниками энергии, например, за счет природного газа – метана. Скопления метана, залегающие в основном на морском дне и глубоко под землё й в районах вечной мерзлоты называются гидратами Неизвестно, насколько точны подсчёты (все исходные данные очень приблизительны), но есть сведения, что запасов газа из гидратов могло бы хватить миру чуть ли не на 2 тысячи лет, если удастся освоить этот источник энергии. Проблема только одна: пока человечество понятия не имеет, как извлекать гидраты со дна океана или из вечной мерзлоты. Во-первых, при выходе на поверхность они тают. Во-вторых, экономически добыча гидратов не то что нерентабельна, а просто невозможна. Ведь гидраты вовсе не компактно залегают, а разбросаны по дну океана в нескольких районах, и извлечение одного грамма газа обходится примерно во столько же, сколько одного грамма золота. С тем небольшим отличием, что на рынке один грамм золота стоит примерно в миллион раз больше одного грамма метана. Поэтому в качестве источника энергии гидраты рассматривать пока нельзя.

3.2. Возобновляемые ресурсы

Проблема поддержания на должном уровне возобновляемых природных ресурсов - почв, растительности, животного мира - может быть решена путем целой системы природоохранительных мероприятий, построенных с учетом следующих основных принципов.

Принцип комплексного подхода к охраняемому объекту. Так, лес

нельзя рассматривать только как источник древесины и химического сырья. Лес - это источник кислорода, пушнины, мяса пернатых и диких копытных,

11

ягод, грибов; он имеет водоохранное, климатическое, восстановительное значение, является местом отдыха. Отсюда - охрана леса должна рассматриваться как комплексная задача. Нет ничего губительнее интенсивного расходования ресурса там, где он дефицитен, на основании того, что в других местах он находится в избытке (лес). Принцип охраны одного посредством охраны другого - например, охрана леса через охрану насекомоядных птиц. Принцип охраны через использование реализуется путем правильного ведения охотничьего, лесного, рыбного хозяйств и таким образом способствует сохранению популяций видов.

Животный мир охраняется созданием сети заповедников, национальных парков, заказников, путем рационального ведения охотничьего хозяйства, путем полувольного разведения отдельных видов с последующими выпусками в дикуюприроду. Большую роль в сохранении и животных и растений играют зоопарки и ботанические сады.

3.3. Пищевые ресурсы

В современных условиях рациональное использование ресурсов предусматривает и целую систему мер по их экономии и сбережению. К их числу относятся: снижение потерь при добыче, транспортировке, хранении, переработке природных ресурсов и более эффективное использование вторичных ресурсов. Крайне необходима экологизация всей техники и технологии в сторону ресурсосбережения.

**4. Пути охраны окружающей среды от загрязнений в условиях научно-технического прогресса**

"Земля стала более населенной, на ней нет больше места для свалки мусора, то, что служит мусорной корзиной для одного человека, является жизненным пространством для другого. И если не остановить усугубление этой ситуации, цивилизация действительно может погибнуть в своих

и промышленных отходах, ведущих к изменению климата" (Одум Ю.,1975). Возникла реальная угроза экологического кризиса из-за увеличения

12

загрязнений. Как быть? Первое, что мы должны признать, изучая пути решения рассматриваемой проблемы, это то, что человечество не должно и не может идти по линии свертывания производства. И дело здесь не только в том, что техническая оснащённость повышает производительность труда и приводит к благоприятным социальным последствиям. Не менее важно, что при современной численности населения неиндустриальные методы производства оказывают на развитие природной среды не менее пагубные воздействия, чем применение самых "грозных" (с точки зрения охраны природы) индустриальных комплексов.

Таким образом, о сокращении индустриализации не может быть и речи. Но тогда как быть? Возникла не только острая необходимость, но и возмож­ность изменить суть технологической цивилизации, придать ей природоохранительный характер.

Целый ряд исследователей в последнее время высказывает мысль о том, что охрана окружающей среды может быть решена путем преобразования промышленных процессов в замкнутые технологические циклы с полной утилизацией побочных продуктов и разложением их до уровня безвредных для живых организмов или, по крайней мере, создания веществ, входящих в круговорот. Используя достижения науки, техно­логический прогресс может быть организован таким обра­зом, чтобы отходы производства не загрязняли окружаю­щую среду, а вновь поступали в производственный цикл как вторичное сырьё.

Если учесть, что 98 % исходного сы­рья современная промышленность переводит в отходы, то станет понятной необходимость задачи создания безотход­ного производства. Расчёты показывают, что 80 % отходов теплоэнергетической, горнодобывающей, коксохимической отраслей годны в дело. (При этом получаемая из них продук­ция зачастую превосходит по

своим качествам изделия, из­готовленные из первичного сырья. Например, зола тепло­вых электростанций, используемая в качестве добавки при

13

производстве газобетона, примерно в два раза повышает прочность строительных панелей и блоков.) Экологическая ситуация вызывает необходимость оценивать последствия любой деятельности, связанной с вмешательством в природ­ную среду. Необходима экологическая экспертиза всех тех­нических проектов.

Однако несомненно, что любые меры предосторожности (совершенно необходимые) и любая степень совершенствования производства (замкнутые циклы) лишь ослабляют степень воздействия человека на природу, но не ликвидируют опасность ухудшения природной среды хотя бы потому, что самое культурное производство изымает из биологического оборота громадные территории и акватории. Таким образом, стремление любой ценой сохранить природу в условиях индустриализации в ее первозданном и естественном состоянии противоречит и теории, и практике, и это признание почти полной неизбежности вмешательства человека в природные процессы должно быть положено в основу реалистической, политики по охране природной среды. Но тогда каковы же реальные пути предотвращения экологического кризиса, связанного с загрязнением среды? По мнению ведущих экологов нашей страны, в первую очередь должна быть создана система изучения, наблюдения и контроля в масштабах нашей страны и планеты.

Мы сталкиваемся с еще принципиальной трудностью: должны ли мы стремиться создавать хорошие экосистемы по всей Земле, или достаточно сосредоточить внимание на некоторых, специально отведенных "под природу" местах, подвергая остальную часть планеты ничем не лимитируемой урбанизации. Ответ может быть один. Думать, что мы и наши не столь уж отдаленные потомки смогут ограничиваться созданием

природных парков, в которых будет сохранен природный ландшафт как место отдыха, а сам человек будет жить в каменных джунглях, сооруженных по последнему слову санитарной техники, - так думать весьма опасно. И дело

14

не только в том, что доброкачественная пища и свежий воздух будут нужны везде и всегда. Природа должна быть улучшена всюду, и всюду, где есть человек, он должен жить в условиях оптимальных. Живая природа, общение с миром живых существ - непременные условия поддержания того нервно - психологического настроя, который необходим для оптимального физиологического состояния человека, а следовательно, и его работоспособности.

15

III. Заключение.

В числе главных мероприятий, необходимых для решения проблем рационального природопользования, выделяются:

1. Социально-экономические мероприятия определяют наиболее оптимальные системы планирования эксплуатации и воспроизводства ресурсов природных экосистем с учетом их потенциальной возможности, природно-климатических особенностей и специфики исторически сложившегося распределения населения и производительных сил, обеспечивают экономическую заинтересованность предприятий и организаций в соблюдении планов и норм рационального природопользования.

2. Санитарно-гигиенические мероприятия предусматривают обеспечение чистоты воздуха, воды, пищи, предотвращение потенциальной возможности загрязнения их токсическими веществами и болезнетворными микроорганизмами.

3. Экологические мероприятия связаны с установлением предельно

допустимых изменений окружающей среды. Это требует оценки степени

преобразования природной среды, путей восстановления или возможностей замены природных ландшафтов культурными.

4. Технологические мероприятия определяют наиболее рациональное и комплексное использование ресурсов. Они предполагают устранение загрязнения экосистем, обеспечивают применение новых методов контроля за поступлением в биосферу загрязняющих веществ.

5. Инженерно-геологические мероприятия обеспечивают оценку геологической среды с целью оптимального решения вопросов проектирования и прогнозирования возможного изменения условий в результате строительства, мелиорации, добычи полезных ископаемых и т.д.

6. Архитектурно-строительные мероприятия определяют новые принципы

16

строительства городов, промышленных комплексов, гидроэлектростанций,

снованные на оптимальных объемах производства и численности населения с учетом потенциальных возможностей территории.

7. Мониторинг – важный фактор сознательного управления рациональным использованием ресурсов природной среды. Это комплекс мероприятий, обеспечивающих систематическое наблюдение, регистрацию и анализ состояния и тенденций развития природных и техногенных процессов, связанных с хозяйственной деятельностью человека.

8. Образовательно-воспитательные мероприятия определяют формирование нового отношения человека к окружающей среде. Необходимы изучение проблем природной среды во всех звеньях образования, популяризации охраны природы, издание соответствующей научной и художественной литературы и т.д.

Экологические проблемы могут быть решены установлением в международнодоговорном порядке общей обязанности по охране окружающей среды. Но ввиду отсутствия универсального договора по охране окружающей среды, такая общая норма формулируется применительно к

отдельным объектам окружающей среды или в контексте решения определенной проблемы.

Будущее человечества напрямую связано с состоянием окружающей среды и

полностью зависит от отношения к этой проблеме жителей планеты.

Формирование ответственного отношения граждан к окружающей среде продолжительно по времени и связано с ломкой потребительского стереотипа поведения. Оно должно быть системным, начиная с законодательного уровня, и может быть обеспечено по мере повышения экологической культуры общества как составляющей природноресурсного и природоохранного законодательства и развития принципов ее законодательного обеспечения.

Экологическая культура является неотъемлемой частью общечеловеческой

17

культуры и формируется в процессе жизни и деятельности поколений непрерывным экологическим образованием и просвещением, способствующей здоровому образу жизни, духовному росту общества, устойчивому социально-экономическому развитию, экологической безопасности страны и каждого человека.

18

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лучшие рефераты по экологии. – 2-е изд. Ростов-на-Дону, Феникс, 2000.
2. Б.А. Вронский. Прикладная экология. - Ростов-на-Дону, Феникс, 1996.
3. Биосфера и человечество. Основные проблемы охраны окружающей среды и пути их решения. – В.В.Беляков, Калининградский государственный университет/<http://www.km.ru/referats/96748A40F64A433483D6FA8AAACC434C>
4. Остальский А.В. Нефть. Проклятие чёрного золота. – С-Пб., Амфора, 2014.
5. Использованы материалы сайта <http://www.3dnews.ru/804144/>

19