**Реферат**

**по экологии**

**«Социальная экология»**

Выполнила: студентка группы №14

Жестянкина Елена

Проверила: Галицкая Ольга Станиславовна

2009

## Содержание

## Введение

## Социальная экология

## Среда человека и ее качество

## Социоэкология и глобальные модели

## Экология и политика

## Экология и «национальный эгоизм»

## Вывод

## Список используемой литературы

## Введение

В 60—70е годы стало очевидно, что круг проблем современной экологии необычайно расширился, что он давно уже не вмещается в рамки традиционной биологической науки — экологии, о которой впервые упомянул еще в 1868 г. немецкий биолог Э. Геккель в книге «Естественная история происхождения». Не вмещается хотя бы потому, что экологическая напряженность начинается еще в сфере технологии. Следовательно, и технология, и технические науки имеют прямое отношение к экологической проблеме. Но социально-экономическое начало — еще более широкая позиция, позволяющая масштабно и всесторонне очертить истинный круг интересов и проблем современной экологии.

Приоритетным названием стало иное — социальная экология. Этот термин, введенный в научный оборот советскими философами, получил достаточно широкое распространение как в СССР — России, так и на Западе. Под ним понимается междисциплинарный комплекс управления средой, принципы организации человеческой деятельности с учетом объективных экологических законов.

Концепция социальной экологии тесно смыкается с сутью учения В. И. Вернадского и Т. де Шардена о ноосфере — сфере разума — высшей стадии развития биосферы, связанной с возникновением и становлением в ней цивилизованного человечества. Именно неотделимость последнего от биосферы указывает, по Вернадскому, на главную цель в построении ноосферы. Задача заключается в сохранении того типа биосферы, в которой человек возник и может существовать как вид.

Итак, вопрос о термине «социальная экология» более или менее ясен. Однако о ее содержании и структуре продолжают спорить. Ясно, что социальная экология должна вобрать в себя соответствующие части естественных, общественных и технических наук. По такому принципу и построена схема Г. А. Бачинского — эколога из Львова.

Связи географии с экологией традиционны и многообразны. В 20—30х годах американские географы называли географию экологией человека, в 30х годах известный немецкий географ К. Тролль ввел термин «геоэкология» и уже в 60—70х годах он получил широкое распространение на Западе. Наконец, в 70х годах академик В. Б. Сочава писал об «экологии человека как о ключевой концепции в географии». Термин «геоэкология» можно объяснить так: географы имеют дело со структурой и взаимодействием двух главных систем: экологической (объединяющей человека и окружающую среду) и пространственной (связывающей один район с другим посредством сложного объема потоков). Синтез этих двух подходов и есть суть геоэкологии. Любая глобальная проблема не может быть решена без ее предварительной «регионализации», без детального рассмотрения становой и региональной ситуации, нахождения специфический путей решения ее в данном месте и в данных условиях (природных, экономических, социальных). Не случайно первые глобальные модели (Д. Медоуз и др.) критиковали именно за «тотальную» глобальность, за отсутствие «регионализации». Однако для максимальной генерализации, выявления всеобщих и актуальнейших проблем экологии возможен и другой подход — глобальный. Неразрывная связь таких подходов подчеркивается известным лозунгом, широко применяемым в современном мире — «мыслить глобально, действовать локально».

## 1 Социальная экология

Социальная экология (или социоэкология) — комплекс научных дисциплин, рассматривающий взаимоотношения в системе «общество — природная среда» и разрабатывающий научные основы оптимизации жизненной среды человека. Терминология в данной области не вполне устоялась. С точки зрения одних ученых, социальная экология должна изучать соотношение общества с географической, социальной и культурной средами; согласно позиции других — это раздел экологии человека, рассматривающий взаимоотношения социальных групп общества с природой и т. д. При этом в одних случаях социоэкология включает в себя экологию человека, в других — сама социоэкология является частью экологии человека. Тем не менее, социальная экология — признанное во всем мире научное направление. Подобного статуса в системе наук она добилась благодаря устранению биологического детерминизма при определении своего предмета. Этому способствовала перемена в понимании того, что экология — не только естественная, но и гуманитарная наука.

Принято считать, что объектом изучения социальной экологии являются социоэкосистемы различного иерархического уровня. Совершенно очевидно, что наиболее крупной, глобальной социоэкосистемой является система «общество—природа», включающая в себя биосферу и человеческое общество с результатами его деятельности. Такая система возникла не сразу. Миллиарды лет геосфера Земли представляла собой абиотическую геосистему, в которой круговорот веществ происходил в виде взаимосвязанных физических и химических процессов. После возникновения жизни она трансформировалась в глобальную экосистему — биосферу, состоящую уже из двух взаимодействующих подсистем: природной неживой (абиотической) и природной живой (биотической). Круговорот веществ и энергетический обмен в этой новой системе существенно видоизменились вследствие жизнедеятельности организмов. Когда человеческое общество достигло определенного уровня развития и превратилось в силу, способную влиять на круговорот веществ и энергетический обмен в биосфере, глобальная экосистема трансформировалась в глобальную социоэкосистему. Отсюда следует, что глобальная экосистема не всегда представляла собой социоэкосистему.

## 2 Среда человека и ее качество

Под окружающей человека средой чаще всего подразумевается совокупность условий и влияний. Если окружающую среду понимать широко, то к ней можно отнести многое: и планету Земля, и атмосферу, и даже космическое пространство. Иными словами, жизненная среда охватывает совокупность физических, химических и биологических образований, а также социальных факторов, которые могут прямо или косвенно, мгновенно или долговременно влиять на все живые существа и деятельность людей.

При этом между природным и общественным компонентами жизненной среды человека существует диалектическая взаимосвязь. Она проявляется как во влиянии общественного компонента на природный, так и наоборот. Подобная взаимосвязь становится особенно очевидной при нарушении (деградации) одного из компонентов.

Однако в литературе по социальной экологии сложилось более «удобное» и, может быть, менее «наукообразное» определение среды человека — совокупность естественных условий и общественных творений, в которых человек живет как природное и общественное существо. Таким образом, среда человека имеет две взаимосвязанные части: естественную (природную) и общественную. Составными элементами первой являются атмосфера, гидросфера, литосфера, растения, животные, микроорганизмы, с которыми человек связан не только физически, но и духовно. Составными же элементами второй части среды служат общество, общественные процессы и формирования, благодаря которым человек реализует себя как общественное существо.

В этом проявляется действие одного из «не писаных» законов экологии: деградация одного компонента раньше или позже ведет к деградации другого.

Одним из ключевых понятий в социальной экологии является «качество среды». Как известно, обывательское представление о качестве среды жизни часто не имеет никакого отношения к социальной экологии, поскольку игнорирует вопрос об экологическом равновесии. Между тем подобного равновесия можно достичь, если при освоении природы в процессе производства исходить из осознания ограниченности возможности биосферы, т.е. существования невозобновляемых ресурсов, без которых жизнь людей становится невозможной. Не следует забывать о том, что понятие «качество среды» ассоциируется с качеством не только природной, но и общественной среды. Между тем качество последней в литературе исследовано явно недостаточно, хотя «загрязнение» общественной среды не менее опасно, чем загрязнение природной. В конце XX в. многие миллионы людей страдают от кризиса нравственных устоев, неуверенности, ощущения постоянной зажатости, неудовлетворенности самой жизнью и т. п.

## 3 Социоэкология и глобальные модели

Осознание экологического императива — необходимости принятия срочных мер для сохранения среды обитания человечества — произошло на Западе в начале 70х годов. В этом плане особенно важны два события, произошедшие в 1972 г.: Первая международная конференция по окружающей среде под эгидой ООН в Стокгольме и выход книги американского ученого Д. Медоуза с соавторами «Пределы роста».

В связи с истощением минеральносырьевых ресурсов, с «демографическим взрывом» и другими глобальными процессами необходимость глобального моделирования осознавалась и раньше. Однако появление социоэкологической составляющей, превращение ее в доминирующую линию глобальных моделей произошло именно в начале 70х годов и было обусловлено экспоненциальным ростом техногенного давления на среду, ее кризисным состоянием. Появление работы Д. Медоуза «Пределы роста» непосредственно связано с деятельностью международной научно-прогностической организации «Римский клуб», возникшей в 1968 г. Это очень необычное объединение («организация неорганизации», по словам одного из учредителей клуба), созданное и финансируемое крупными компаниями («Фиат», «Фольксваген» и др.) Необычность организации и в том, что в ней представлены все ведущие страны и культуры мира («транскультурность»). Клуб делает заказы на разработку определенных глобальных проблем группам ученых, которые затем представляют результаты своей работы в форме «отчетов Римскому клубу» и т. д. Именно с таким подзаголовком и вышла в 1972 г. книга Д. Медоуза и соавторов «Пределы роста» — первая глобальная модель, где основной идеей был прогноз экологического состояния нашей планеты. Логика книги достаточно проста: быстро растет население Земли (в ту пору, когда ежегодный прирост населения подходил к 1,9%, справедливо говорилось о «демографическом взрыве»), соответственно экспоненциально увеличивается производство продовольствия и истощается земля, растет промышленное производство и иссякают минеральные ресурсы. Быстро прогрессирует загрязнение окружающей среды, которое приведет в первые десятилетия XXI в. к серии катастроф. Приведет... если не остановить неуправляемый рост населения, промышленного и сельскохозяйственного производства.

В этой модели впервые были определены физические пределы роста:

— общая площадь потенциальных пахотных земель — 3,2 млрд га (вдвое больше, чем в 1970 г.);

— максимальная урожайность втрое выше среднемирового показателя 1970 г.;

— общие доступные запасы невозобновляемых ресурсов в 250 раз больше, чем в 1970 г.;

— уровень поглощения загрязнителей биосферой в 25 раз выше, чем в природных экосистемах 1970 г.

Объем невозобновляемых ресурсов и общее загрязнение определяют при этом экологическое состояние глобальной системы, а рост населения, промышленности и сельского хозяйства — давление на среду, антропогенные и техногенные нагрузки. Рост населения и производства взаимно ускоряют друг друга, придают ему экспоненциальный характер, выводят из равновесия всю глобальную систему.

Модель Д. Медоуза критиковали за ее глобальность (неучет очень разных тенденций развития в отдельных странах), за неомальтузианский характер ее выводов («остановить рост населения»), за игнорирование обратной связи (реакция социальных систем на угрожающие тенденции и т. д.). Ответом на эту критику стала вторая глобальная модель «Римского клуба»— «Человечество на перепутье» М. Месаровича и Э. Пестеля (1974). Основная идея ее была той же, что и у Д. Медоуза, — «срочно согласиться на кратковременные лишения, чтобы обеспечить длительные преимущества». Авторы второй модели учли критику «чрезмерной глобальности» первой модели и рассматривали мир по крупным регионам — системе взаимосвязанных частей глобального целого. Таких регионов они выделили 10 (Северная Америка, включающая США, Канаду и Мексику; Латинская Америка; Западная Европа; СССР и Восточная Европа; Северная Африка и Ближний Восток; Тропическая Африка; Южная и Юго-Восточная Азия; КНР и социалистические страны Азии; Япония; Океания и ЮАР).

Это деление учитывало физико-географический фактор и типологию стран по формационному критерию и уровню развития (четкое деление на «три мира», выделение двух групп тогдашних социалистических стран и позволяло дать вполне реалистическую картину современного мира, показать разные тенденции развития крупных регионов, их специфические проблемы). Вместо «нулевого роста» (по Д. Медоузу) предлагалась концепция органического роста. Неорганический рост — указывали авторы — такой, когда все элементы системы развиваются автономно, что ведет к лавинообразному росту проблем. Именно данный тип роста характерен для нынешнего развития человечества. Органический же рост, предложенный М. Месаровичем и Э. Пестелем,— согласованное развитие разных частей системы, управление глобальной системой. При этом имеются в виду и «горизонтальная координация» между регионами Земли, и существенные сдвиги в системе ценностей — упор на качественный, а не количественный рост.

Вне «Римского клуба» работала группа экспертов ООН под руководством известного американского экономиста Василия Леонтьева, создавшего модель «Будущее мировой экономики» (1979). Если для двух первых моделей был характерен прогнозный подход, то для модели Леонтьева — нормативный — использование нормативов, общественных приоритетов, создание гипотез развития отдельных подсистем. Основу модели Леонтьева составили различные модификации межотраслевого баланса: национальные, макрорегиональные, межрегиональные. По 15 регионам учитывалось взаимодействие 45 различных отраслей хозяйства, 8 видов загрязнения окружающей среды и 5 видов очистной деятельности. Были просчитаны различные варианты развития мировой экономики, в частности необходимость сокращения разрыва между Севером и Югом. А поскольку единственным методом такого сокращения является индустриализация стран «третьего мира», следовательно, нагрузки на среду будут возрастать и там, а значит, и глобально. Поэтому авторы рассчитывали необходимые доли ВНП, которые надлежит направлять на преодоление экологического кризиса. Они не должны быть ниже 1,5—2,5% ВНП, а для стран с сильно нарушенными экосистемами — до 4—5%. Абсолютно ясно, что нормативный подход давал скорее теоретический вывод, чем реальный, особенно для стран «третьего мира». В 1980 г. в США по заказу правительства была подготовлена книга «Мир в 2000 году», в создании которой приняли участие более 300 крупных американских ученых. Авторы пошли по пути углубленной «регионализации» модели, уделяя особое место США, а также проблемам развивающихся стран, где в 2000 г. будут жить 78—80% населения Земли. Американскую модель от первых алармистских отличает оптимизм в оценке продовольственной ситуации в мире, минерально-ресурсной его обеспеченности при реальном росте добычи 3% в год по основным видам сырья. Выделены в ней и особо «угрожаемые» районы и зоны планеты: страны с далеко зашедшими процессами опустынивания (Сахельская зона), регионы с исчезающими лесами и т. д.

К числу проблемно-прогнозных работ относится и вышедшая в 1990 г. в виде очередного (19) доклада «Римскому клубу» «Первая глобальная революция» А. Кинга и Б. Шнейдера — английского и французского футурологов. Авторы выделяют четыре важнейшие, актуальнейшие на пороге XXI в. проблемы: демографическую, экологическую, продовольственную и энергетическую.

Внутри экологической проблемы ими обозначены наиболее опасные области: проникновение в окружающую среду токсичных веществ (химикаты, радиоактивные отходы, ДЦТ); создание кислой среды в озерах и уничтожение лесов; загрязнение верхних слоев атмосферы (фреонами); опасность парникового эффекта.

Авторы внесли конкретные предложения: организовать специальные советы по эффективному использованию энергии на национальном уровне; создать Совет безопасности ООН по окружающей среде, ибо безопасность Земли больше не сводится к проблеме предотвращения ядерной войны; проводить заседания «круглого стола» по глобальному развитию; учредить национальные центры по разработке «чистых» технологий; подготовить всемирный проект по альтернативной энергетике под эгидой ООН и т. д.

Из последних моделей глобального развития работа А. Кинга и Б. Шнейдера выделяется наибольшей конкретностью и конструктивностью. Не случайно некоторые их предложения об усилении глобального подхода к развитию мира уже реализуются (о чем свидетельствуют материалы Международной конференции по окружающей среде в Рио де Жанейро, 1992).

Нет необходимости излагать содержание всех моделей глобального развития с социоэкологической проблематикой. Упомянем еще раз об одной из последних моделей — работе Д. Медоуза «Новые границы роста» (1992). Логика рассуждений Д. Медоуза и соавторов здесь такова: «Экономику и окружающую среду мы рассматриваем как единую систему» и далее: «Население и промышленный капитал являются главными действующими силами в индустриализируемых районах Земли. Три других сектора с тенденциями роста — производство продовольствия, использование ресурсов и загрязнение окружающей среды — структурно неспособны воспроизводить себя. Они приводятся в действие приростом населения и промышленного капитала».

Будет ли мир развиваться по этому оптимистическому сценарию — вопрос, на который пока нет ответа. Однако ясно одно — парадигмой экологического развития является неприятие образа жизни наиболее развитых стран Запада и распространение его на весь мир физически невозможно. Необходима выработка альтернативного образа жизни, концепции разумного самоограничения. В этом, пожалуй, и состоит главный смысл последних глобальных моделей.

## 4 Экология и политика

С массового осознания экологического императива началась резкая политизация экологических проблем и движений, чему содействовал алармистский настрой первых моделей глобального развития.

Реальные угрозы, связанные с тревожными изменениями окружающей среды, в тех или иных сочетаниях касались всех регионов мира. Для развитых стран наибольшую опасность представляли промышленное загрязнение атмосферы и воды, радиационная опасность от АЭС и испытаний ядерного оружия, трансграничный перенос загрязнения, экологическая ситуация в крупных городах и урбанизированных районах. А для развивающихся стран были актуальны опустынивание и обезлесение, алчное расхищение природных ресурсов, дефицит пресной воды и топлива, болезни и голод.

Следует особо отметить, что в 70-е годы ни капиталистические, ни социалистические страны не решили названных проблем. Разница (и очень существенная) состояла лишь в том, что государства с развитой рыночной экономикой начали раньше реагировать на изменившуюся ситуацию, тогда как частные и государственные ассигнования (на 1994 г.) на охрану окружающей среды (в % к ВВП, млрд. долл.) социалистические страны, казалось бы, располагавшие в тот момент достаточными средствами и рычагами управления, сильно запоздали с принятием нужных мер, уповая на то, что плановое хозяйство чуть ли не автоматически снимет экологическую угрозу ( 68).

Именно развитые страны Западной Европы и Япония, где ограниченность территории и высокая «плотность» техногенного давления создавали особо напряженную экологическую ситуацию, первыми приняли экологическое законодательство. Именно здесь появились «зеленые движения», позже переросшие в партии «зеленых», которые уже в 80х годах вошли в состав некоторых парламентов и в Европарламент. Соединение экологических лозунгов с борьбой против ракетно-ядерного оружия усилило их популярность. Именно под их давлением были, инициированы первые серьезные экологические мероприятия правительств. Именно так складывалась в мире государственно-монополистическая экологическая политика, выразившаяся в:

— росте расходов государств и монополий на экологические цели (в 90х годах в большинстве стран «большой семерки» они составляли около 1,5% ВНП);

— создании во всех развитых и многих развивающихся странах министерств охраны окружающей среды (СССР был лишь 129й страной мира, создавшей такое министерство);

— принятии государственных экологических программ и целого комплекса законов по окружающей среде;

— образовании в наиболее развитых странах крупных эколого-индустриальных комплексов («экобизнес»), куда вошли крупнейшие монополии, наладившие производство очистного оборудования, и т. д.

Все это принесло позитивные результаты. Например, в ФРГ, одной из наиболее прогрессивных стран в области экологии, достигнуто серьезное оздоровление экологической обстановки на сверхплотно-заселенной и застроенной территории, где сосредоточены традиционно «грязные» производства (нефтехимия, угольно-металлургический комплекс, 19 АЭС и т. д.). Рейн перестал быть «сточной канавой» Европы: биологическую очистку проходят более 90% сбрасываемых туда вод. Проведена модернизация угольных электростанций, почти «чистое небо» над Руром — крупнейшим скоплением шахт, металлургических и химических заводов. Большие успехи достигнуты в регенерации сырья.

## 5 Экология и «национальный эгоизм»

Сегодня никто из числа здравомыслящих ученых и политиков уже не ставит под сомнение наличие экологических проблем глобального значения, равно как и бесперспективность продолжения прежнего (технократического) пути развития общества.

Можно дискутировать о многозначности термина «экологический эгоизм» (или: «национальный эгоизм в экологической сфере»), прежде всего применительно к слаборазвитым странам, однако в любом случае дефицит материальных ресурсов, нищета, равно как и несовершенство технологии в конце XX в., не могут служить оправданием продолжающегося разрушения экологических систем. В этом смысле и кислотные дожди на востоке Северной Америки и в Западной Европе, и трагедия Чернобыля, и деградация амазонской сельвы, и нарушение природного равновесия в Персидском заливе в результате войны 1993 г.— есть суть проявления одного и того же экологического эгоизма. Столь широкая его трактовка оправдывается полным осознанием правительствами и общественностью разных стран надвигавшихся экологических бед и их тяжелых последствий.

Было бы неверно сводить экологическое движение в современном мире лишь к национальным усилиям и недооценивать природоохранное сотрудничество в глобальном масштабе. Еще в 1972 г. в рамках ООН была учреждена межправительственная организация «Программа ООН по окружающей среде» (ЮНЕП), которая пыталась развернуть свою деятельность в координации с рядом специализированных учреждений ООН и других организаций (ЮНЕСКО, МОТ, ВОЗ, ФАО, ЮНИДО, МАГАТЭ и др.). По ее инициативе и под ее эгидой прошли два десятилетия природоохранного сотрудничества в системе ООН. Реальными стали мероприятия по созданию глобальной системы мониторинга окружающей среды, выявлению потенциально токсичных химических веществ, по программам образования в области экологии и здравоохранения. Кроме того, процесс гармонизации в решении экологических проблем развивался на региональном и субрегиональном уровнях.

Однако большинство принимавшихся до последнего времени международных соглашений, по существу, не затрагивали сколько-нибудь глубоко внутреннюю политику государств в данной области. Выполнение ими взятых на себя «экологических» обязательств вовсе не требовало реорганизации их хозяйственной деятельности. В результате между понятиями «экологический эгоизм» и «экологическое преступление», несомненно родственных по содержанию, продолжала сохраняться огромная дистанция.

Только в последние годы были приняты документы качественно нового характера, обязывающие государства перестроить соответствующие отрасли промышленности. Среди них: Европейская конвенция о трансграничном загрязнении атмосферного воздуха на большие расстояния, Конвенция по защите озонового слоя, двусторонние соглашения между ОПТА и Канадой, США и Японией о регулировании вопросов трансграничного загрязнения. Нахождение «экологических компромиссов» наблюдается сегодня главным образом между индустриально развитыми странами, способными направлять на охрану природной среды достаточно крупные ассигнования, впрочем, и их явно недостаточно.

## Вывод

Загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов и нарушения экологических связей в экосистемах стали глобальными проблемами. И если человечество будет продолжать идти по нынешнему пути развития, то его гибель, как считают ведущие экологи мира, через два – три поколения неизбежна.

Земля подобна библиотеке. Она должна оставаться в том же состоянии и после того, как мы напитали свой разум, прочитав все ее книги и обогатившись идеями новых авторов. Жизнь – самая ценная книга. Мы должны относится к ней с любовью, но стараться не вырывать из нее ни одной страницы, чтобы передать ее – с новыми замечаниями – в руки тех, кто сумеет расшифровать язык праотцов, надеясь оказать честь тому миру, который они оставят своим сыновьям и дочерям.

**Список используемой литературы**

1) www.globaltrouble.ru

3) images.yandex.ru