**Содержание**

[Введение 2](#_Toc133206718)

[1.Глобальные проблемы развития мировой экономики. 3](#_Toc133206719)

[1.1 Кризис взаимоотношений общества и природы. 6](#_Toc133206720)

[1.2 Масштабы угрозы и пути решения экологических проблем. 7](#_Toc133206721)

[2. Экономика: техносфера и потребление природных ресурсов. 13](#_Toc133206722)

[2.1 Техногенез и экономика. 13](#_Toc133206723)

[2.2 XX век: экономический рост. 14](#_Toc133206724)

[3. Проблемы экологии в России. 19](#_Toc133206725)

[3.1 Роль предпринимательской деятельности в улучшении экологической обстановки. 21](#_Toc133206726)

[3.2 Финансирование природоохранных мероприятий в Российской Федерации. 24](#_Toc133206727)

[4. Экологические проблемы и основные мероприятия по улучшению качества окружающей среды в Нижегородской области. 29](#_Toc133206728)

[4.1 Лесные ресурсы, мероприятия по защите лесов, лесовосстановление. 29](#_Toc133206729)

[4.2 Санитарное состояние атмосферного воздуха по Нижегородской области. 30](#_Toc133206730)

[4.3 Санитарное состояние источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. 30](#_Toc133206731)

[Заключение. 35](#_Toc133206732)

[Список использованной литературы: 36](#_Toc133206733)

# Введение

На всем протяжении своего существования человек все время стремился **созидать,** не имея полной картины мира и, решая лишь сиюминутные задачи, будь то добыча пропитания или строительство атомной электростанции. И всякий раз вектор созидания и развития был направлен в сторону окружающей среды, которую человек эксплуатировал в соответствии со своими потребностями.

Но вот на рубеже нового тысячелетия явственно обозначились горизонты человеческой деятельности, проявившиеся в угрозе экологической катастрофы и представляющие опасность для всего человечества. Встал вопрос об изменении взгляда на мир, переосмысления старых и поиска новых путей развития. Это относится и к проблеме взаимодействия человека и природы, а в глобальном масштабе - экономики и экологии. Широким фронтом сейчас ведутся исследования по установлению пределов допустимых нагрузок на природную среду и разработке комплексных путей преодоления возникающих объективных лимитов в природопользовании. Это также относится не к экологии, а к эконологии – научной дисциплине, исследующей “эконэкол”. Эконэкол (экономика + экология) – обозначение совокупности явлений, включающих общество как социально-экономическое целое (но, прежде всего экономику и технологию) и природные ресурсы, находящиеся во взаимоотношениях положительной обратной связи при нерациональном природопользовании. В качестве примера можно привести быстрое развитие экономики в регионе при наличии больших ресурсов среды и хороших общих экологических условий, и наоборот, технологически быстрое развитие экономики без учета экологических ограничений приводит затем к вынужденному застою в экономике.

## 1.Глобальные проблемы развития мировой экономики.

 В условиях интернационализации производства экономический и социальный прогресс всё в большей мере зависит от решения глобальных проблем. В начале XXI в. эти проблемы приобретают жизненное значение для судеб цивилизации. К глобальным проблемам следует отнести: предотвращение мировой ядерной войны, охрану окружающей среды, предотвращение отсталости развивающихся стран, энергетическую проблему, сырьевую проблему, продовольственную проблему, мирное освоение космоса, освоение богатств Мирового океана, ликвидацию опасных болезней.

 Глобальные проблемы затрагивают самые разные стороны жизни человеческого общества: мировую политику и экономику, межгосударственные и межнациональные отношения, космические и мировые условия существования людей, массовое сознание людей.

 Глобальные проблемы очень сложны и остры. Поэтому они находятся в центре внимания политических и общественных деятелей, литераторов и ученых – социологов, юристов, географов, медиков, физиков. Вместе с тем у этих проблем есть и ярко выраженный экономический аспект. Они воздействуют на структуру воспроизводства, на динамику экономических процессов, на поиск эффективных форм и методов управления. Глобальные мировые проблемы весьма различны. Однако они имеют ряд общих черт, позволяющих объединить их в единое целое. К общим чертам глобальных проблем необходимо отнести следующее:

1. каждая из них и все они вместе принципиально важны для судеб человечества. Задержка с их решением грозит гибелью цивилизации или деградацией условий жизни и производственной деятельности на Земле.
2. они характеризуются глубокой связью между собой и взаимодействию своих политических, экономических и научно – технических аспектов.
3. В них отражается углубление и усложнение мирохозяйственных связей и интернационализация других общественных процессов на Земле.
4. Они могут быть решены лишь объединением усилий всех государств и народов. Найти решение глобальных проблем – значит, обеспечить условия выживания всех народов и дальнейшее развитие цивилизации.

 Классификация глобальных проблем, их проявление и возможные пути решения приведены в таблице №1 приложения.

Ключом к решению глобальных проблем выступает разоружение. Разоружение высвобождает огромные средства для решения глобальных проблем, в том числе для помощи развивающимся странам.

Глобальные мировые проблемы отличаются общепланетарным характером, связаны с жизненными интересами народов всех стран, независимо от их социального строя, уровня экономического развития, географического положения, и могут быть решены путем взаимодействия всех государств.

По своему происхождению, характеру и способам решения глобальные проблемы делятся на три группы:

1. 1-я группа включает проблемы, связанные с взаимоотношениями развитых и развивающихся стран (вопросы войны и мира, разоружения и развития).
2. 2-я группа охватывает проблемы, выражающие отношения в системе «человек - общество» (рост народонаселения, борьба с нищетой, голодом, болезнями, развитие самого человека в условиях НТР).
3. 3-я группа включает проблемы отношений в системе «общество - природа» (защита окружающей среды, ресурсы, энергетику).

 Центром и связующим звеном всего комплекса общемировых проблем является человек и его будущее. Глобальные мировые проблемы жизненно важны для человечества. Их нерешенность порождает угрозу для будущего всех людей. Например, научно – техническая революция привела к невиданному развитию средств разрушения и военного дела. Человек оказался способным уничтожить всё живое на нашей планете. Накопленных арсеналов, как считают ученые, достаточно для того, чтобы уничтожить 58 млрд. человек или в 11,5 раз больше, чем живет людей на Земле. Приведем еще пример. Опасность для жизни людей представляет химизация производства. С продуктами питания, медикаментами, загрязненным воздухом различные вещества, вредные для человека, проникают в его организм. Это пагубно сказывается на здоровье людей, отрицательным образом влияет на физическую полноценность будущего поколения. Каждый год от 1 тыс. до 2 тыс. новых химических веществ с непознанным эффектом воздействия на организм человека и окружающую среду поступает к потребителям. Всего же сегодня используется 80 тысяч химических веществ. Сложный комплекс проблем возникает на стыке взаимоотношений общества, человека и природы. Одной из таких проблем является ликвидация нищеты, голода, болезней, безработицы и неграмотности, которые охватывают огромные зоны современного мира. В настоящее время на Земле больше голодающих, чем когда-либо в истории человечества. Увеличивается число людей живущих в трущобах.

 Растет несоответствие между ресурсами и численностью населения планеты. Человечество сейчас насчитывает более 5 млрд. человек. В следующем столетии оно достигнет 8 – 14 млрд. человек. Необходимо увеличение финансовых ресурсов на развитие жилищного строительства, медицинского обслуживания, обеспечения продовольствием и энергией. Пока же темп роста населения обгоняет темпы увеличения ресурсов.

Проблема редкости ресурсов и зон нищеты приобретает мировой характер. Для её решения нужна целая система мероприятий:

1. Динамичное развитие слаборазвитых стран в социально-экономической и научно- технической областях.
2. Новый мировой экономический порядок, гарантирующий помощь отсталым странам в решении их проблем.
3. Преодоление экономической отсталости слаборазвитых стран как результат колониализма.

 В середине 80-х годов XX века наблюдалось резкое ухудшение экономического положения развивающихся стран.

 Опасность глобальных проблем приводит к двум выводам:

1. Если тенденции развития глобальных проблем сохранятся, то уже в течении следующего столетия человечество подойдет к приделам своего роста. Наиболее вероятным будет резкое и неуправляемое падение как численности населения, так и промышленного производства.
2. Имеется возможность стабилизировать (экономически и экологически) состояние человечества и поддержать его в далёком будущем.

Глобальное равновесие можно спроектировать таким образом, что потребности каждого человека на Земле будут удовлетворяться. В противном случае человечеству угрожают: межнациональные и межгосударственные конфликты, отсутствие согласованности в экономической сфере, несогласованность в охране окружающей среды, потребительский эгоизм, рост уголовных преступлений, упадок личной и государственной морали и многое другое. И всё же несомненным является то, что человечество найдет разумное решение сложной задачи осуществления неизбежного прогресса с сохранением человеческого в человеке и природного в природе.

### Кризис взаимоотношений общества и природы.

Экологическая проблема – проблема взаимоотношений общества и природы, сохранения окружающей среды. На протяжении тысячелетий человек постоянно увеличивал свои технические возможности, усиливал вмешательство в природу, забывая о необходимости поддерживания в ней биологического равновесия.

Особенно резко возросла нагрузка на окружающую среду во второй половине XX в. Во взаимоотношениях между обществом и природой произошел качественный скачок, когда в результате резкого увеличения численности населения, интенсивной индустриализации и урбанизации нашей планеты хозяйственные нагрузки начали повсеместно превышать способность экологических систем к самоочищению и регенерации. Вследствие этого нарушился естественный круговорот веществ в биосфере, под угрозой оказалось здоровье нынешнего и будущего поколения людей.

 Экологическая проблема современного мира не только остра, но и многогранна. Она проявляется практически во всех отраслях материального производства (особенно в сельском хозяйстве, химической промышленности, черной и цветной металлургии, атомной энергетике), имеет отношение ко всем регионам планеты.

### Масштабы угрозы и пути решения экологических проблем.

Экологические проблемы являются одними из важнейших глобальных проблем. Они затрагивают основы существования человеческой цивилизации. Загрязнение окружающей среды имело место и в прошлом. Но сегодня оно достигло угрожающих масштабов. Об этом свидетельствуют следующие данные:

а) ежегодно в результате сжигания топлива в атмосферу поступает около 20 млрд. т. двуокиси углерода;

б) в реки сбрасывается примерно 160 куб. км. промышленных стоков;

в) в почвы вносится более 500 млн. т. Минеральных удобрений и около 3 млн. т. ядохимикатов, 1/3 которых смывается поверхностными стоками в водоемы;

г) объем промышленных отходов составляет 4 млрд. т. в год, к 2000г. он увеличится примерно до 10 млрд. т. ;

д) объем загрязненной воды может возрасти к 2000 г. в 10 раз.

Окружающая нас природа серьезно больна.

Угрожающие размеры приняло уничтожение лесов. По некоторым оценкам во время возникновения земледелия и скотоводства лесами было покрыто 62 млн. км2 суши, а с учетом кустарников и перелесков 75 млн. км2 или 56% всей её поверхности. В результате продолжающегося уже 10 тыс. лет сведения лесов их площадь сократилась до 40 млн. км2, а средняя лесистость до 30%. В наши дни ежегодно уничтожается более 20 тыс. км2 леса. Особенно угрожающее положение сложилось в зоне тропических лесов, где по данным продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН в середине 80-х годов ежегодно с лица Земли исчезало 11 млн. га лесов, а в начале 90-х годов примерно 17 млн. га лесов – это в 10 раз превышает масштабы лесовосстановления. Идет быстрое уничтожение двух главных мировых массивов тропических лесов – Амазонии и Юго-Восточной Азии. В Амазонии ведутся массовые вырубки под пастбища, развивается и целлюлозно-бумажное производство. В Юго-Восточной Азии ценная древесина заготавливается для экспорта. Все это ведет к уничтожению уникального генофонда тропических лесов, нарушению водного режима огромных районов, снижению их роли как «легких планеты». Интенсивно вырубаются леса и умеренных широт.

Параллельно идет процесс опустынивания. Он ежегодно изымает из сельскохозяйственного производства около 6 млн. га земель. Особенно сильно процесс опустынивания проявляется в Сахельских странах Африки, расположенных на границе Сахары и саванны. Следующие одна за другой необычайно жестокие засухи, поразившие эти страны в70 – 80-е гг., явились эхом неправильных и экстенсивных методов эксплуатации почв в условиях африканских тропиков. Негативную роль сыграли также перевыпас скота и уничтожение и без того скудной растительности с целью заготовки дров. Сахельские засухи принесли смерть миллионам африканцев.

Многие страны мира сталкиваются с серьезными водоресурсными проблемами, которые заключаются не только в количественной нехватке воды, но и в дефиците чистых пресных вод. Ежегодно в водоемы попадает огромное количество неочищенных сточных вод. Среди наиболее загрязненных рек и озер мира Дунай, Рейн, Сена, Миссисипи, Волга, Днепр, Ладожское озеро, Балхаш и др.

На каждого жителя планеты ежегодно добывается около 20 т минерального сырья, 97 – 98% его в виде отходов поступает затем в почву, воду, воздух. Масса отходов и загрязняющих веществ, поступающая в окружающую среду, достигла примерно 40 млрд.т. **Загрязнение окружающей среды ставит под угрозу жизнь и здоровье людей, существование растительного и животного мира.** Например, загрязнение двуокисью серы и окислами азота породило такое явление, как кислотные дожди, отравляющие почву и водоемы, губящие леса. Эти загрязнения переносятся на большие расстояния воздушными массами и вместе с осадками выпадают далеко от источников загрязнения.

Другая причина деградации мировой экологической системы – загрязнение её отходами производственной и непроизводственной деятельности человека. Количество этих отходов очень велико и в последнее время приняло размеры, угрожающие существованию человеческой цивилизации. Отходы делятся на твердые, жидкие и газообразные.

В настоящее время не существует единой оценки количества твердых отходов, порождаемых хозяйственной деятельностью человека. Не так давно для всего мира они оценивались в 40-50 млрд. т. в год, с прогнозом увеличения до 100 млрд. т. и более к 2000 году. По современным подсчетам к 2025 году объем таких отходов может возрасти в 4-5 раз. При этом также стоит учитывать, что в настоящее время только 5-10% всего добываемого и получаемого сырья переходит в конечную продукцию и 90-95% его в процессе переработки превращается в прямые отходы.

В структуре твердых отходов преобладают промышленные и горно – промышленные отходы. В целом на душу населения они особенно велики в России, США, Японии. По душевому показателю твердых бытовых отходов лидерство принадлежит США, где на каждого жителя приходится 500-600 кг мусора. Несмотря на всё расширяющуюся утилизацию твердых отходов, во многих странах мира она либо находится на начальной стадии, либо отсутствует.

Жидкими отходами загрязняется, прежде всего, гидросфера, причем главными загрязнителями здесь выступают сточные воды и нефть. Общий объём сточных вод в начале 90-х годов достиг 1800 км3. в итоге деградации водной среды в наши дни приняла глобальный характер. Примерно 1,3 млрд. человек пользуются в быту только загрязненной водой, что служит причиной многих эпидемических заболеваний. В силу загрязнения рек и морей снижаются возможности рыболовства.

По некоторым подсчетам, только в 1950-1990 г.г. мировой объём выбросов углерода вырос в 4 раза, достигнув 6 млрд. т или 22 млрд. т углекислого газа. Основную ответственность за эти выбросы несут экономически развитые страны: США – 25%, страны ЕС – 14%, страны – члены СНГ – 13%, Япония – 5%.

Одним из главных последствий экологического кризиса на планете является оскудение её генофонда, уменьшение биологического разнообразия. Биологическое разнообразие Земли оценивается в 10-20 млн. видов, в том числе на территории бывшего СССР – 10-12% от общего количества. Это происходит из-за разрушения среды обитания растений и животных, чрезмерной эксплуатации сельскохозяйственных ресурсов, загрязнения окружающей среды. По подсчетам американских ученых, за последние 200 лет на Земле исчезли 900 тыс. видов растений и животных. во второй половине XX в. процесс сокращения генофонда резко ускорился. В результате ученые пришли к выводу, что при сохранении существующих тенденций в 1980 – 2000 г. возможно исчезновение 1/5 всех биологических видов, населяющих нашу планету.

Таким образом, в условиях НТР значительно возросли масштабы и интенсивность вмешательства человека в природные процессы. Это повлекло за собой загрязнение окружающей среды при отсутствии соответствующих ему природоохранных мероприятий.

К крупнейшим межправительственным организациям относятся ЮНЕСКО, ЮНЕП, ЮНИДО, Всемирная организация здравоохранения, Всемирная метеорологическая организация. Ведущей из них является ЮНЕП, в работе которой принимают участие около 90 государств мира. Основными направлениями ее деятельности являются:

1) оценка состояния окружающей среды;

2) природоохранная деятельность (в конкретных областях);

3) вспомогательная деятельность (просвещение по вопросам охраны природы, использование средств массовой информации, техническая помощь развивающимся странам).

К неправительственным международным организациям относятся Международный совет научных союзов (естественные науки), Всемирный фонд диких животных. В работе данных организаций участвуют сотни ученых и специалистов из разных стран мира.

На основе смешанного подхода функционирует Международный союз охраны природы и природных ресурсов.

В 1983 г., в соответствии с решением ООН, была создана Всемирная Комиссия по окружающей среде и развитию. Она является независимым органом, рассматривает любые экологические проблемы, представляет свои рекомендации мировой общественности. В Комиссию входят представители всех регионов мира.

На исходе XX в. общество не может ориентироваться на остаточный принцип финансирования мероприятий по охране окружающей среды. В каждой стране должен разрабатываться и исполняться «экологический бюджет». Он должен представлять национальный вклад в решение глобальных экологических проблем.

Во взаимоотношениях человека с природой нарастают противоречия. Природа реагирует на деятельность человека двояким образом: во-первых, природные ресурсы при рациональном их использовании открывают неограниченные возможности для экономического роста; во-вторых, при отмеченных выше экологических проблемах природа создает пределы для экономического и демографического роста.

Как предсказывал в начале века академик В.И.Вернадский, антропогенные факторы (вызванные деятельностью человека) привели к возникновению экономических границ роста. Экономическое развитие больше не может базироваться на возрастающих объемах используемого сырья и энергии. Это ведет к избыточным нагрузкам на природные ресурсы. А их надо защищать от нерационального использования в интересах сохранения жизни на Земле и дальнейшего социально-экономического прогресса. Вот почему перед человечеством стоит задача формирования новой технологической культуры, которая по своей сути должна стать экологической. Становление экологически чистых технологий предполагает:

1. развитие безотходных технологий. С их помощью можно ликвидировать антагонизм между человеком и природой, снять ограничения экономического роста, рационально использовать природные ресурсы. Отходы производства не являются неизбежностью, они представляют результат несовершенства технологического процесса;
2. развитие биологических технологий и генной инженерии (севообороты, сидеральные удобрения, биологические приемы борьбы с вредителями вместо ядохимикатов);
3. распространение передовых технологий. Оно снижает материалоемкость и энергоемкость национального дохода, превращает отходы в ценный первичный материал в новых технологических процессах;
4. внедрение передовых технологий требует дополнительных затрат. Эти затраты окупятся в будущем. А сейчас они жизненно необходимы. Научно обоснованные экологические затраты должны рассматриваться как фактор влияния на структуру воспроизводства, как его объективное социальное условие.

## 2. Экономика: техносфера и потребление природных ресурсов.

Главный контур системы ЧЭБС (человек, экономика, биота – живая природа, среда) замыкает современное человеческое хозяйство – **экономика.** Именно в ней коренятся современные экологические проблемы и угрозы глобального кризиса. Угнетение и вытеснение биосферы техносферой быстро приближается к точке необратимости. Главную опасность в этой ситуации представляет сохранение взаимного стимулирования роста человечества и потребления природных ресурсов. Необходимо рассмотреть становление техносферы как эксплуатирующей природу экономики и ту часть ее природоемкости, которая обусловлена техногенным изъятием природных ресурсов.

### 2.1 Техногенез и экономика.

В истории цивилизации техногенез – это нарождение техники, создание человеком все более совершенных способов, орудий и устройств для воздействия на окружающий материальный мир с целью получения благ. Техногенез с экологической точки зрения – это порождение техники и технологии – последний по времени этап земной эволюции, обусловленный деятельностью человека и вносящий в биосферу вещества, силы и процессы, которые изменяют и нарушают ее равновесное функционирование и замкнутость биотического круговорота.

 Разрушительное действие достижений научно-технического прогресса на окружающий мир показано в таблице №2 Приложения.

 Главными слагаемыми техногенеза являются технический прогресс и экономический рост. В XX в. техногенез приобрел глобальный характер и качественно новую форму техносферогенеза, способствуя быстрому расширению и распространению техносферы – того пространства Земли, которое находится под воздействием производственной деятельности человека и ее продуктов.

### 2.2 XX век: экономический рост.

Экономический рост характеризуется обычно увеличением производства продукции и услуг для целей потребления и накопления на национальном уровне. Глобальные оценки экономического роста считаются мало информативными. Однако достаточно точную косвенную оценку экономического роста можно получить с помощью энергетического подхода. В экономике количественные соотношения, имеющие смысл энергоемкости, могут быть приписаны всем материальным потокам, начиная с элементарной производственной операции и кончая связью между потреблением энергии и уровнем благосостояния целых стран. Поэтому энергетика разносторонне контролирует экономику. Используя энергетические критерии, можно рассчитать несущую мощность экономики. Это тем более важно, что энергетика является наиболее точным общим мерилом антропогенного давления на природу и окружающую человека среду.

В течение ряда десятилетий наблюдалась тесная связь между экономическим ростом и развитием энергетики. Она видна по одинаковым темпам прироста валового мирового продукта (ВМП) и энергопотребления. Энергоемкость ВМП в последние 20 – 30 лет колебалась около 10 кВт/долл. США. Округленные средние периоды удвоения: для энергетики – 26 лет, для ВМП (без учета инфляции) – 21 год. Одно из слагаемых экономического роста: это рост населения. Но и рост среднего душевого потребления тоже происходил экспоненциально. Только за последние 2 десятилетия он несколько замедлился. Экспоненциальный рост экономики характерен и для ведущих индустриальных стран. Так, ВНП США, составляющий сейчас около 27% ВМП, с 1939 по 1989 гг. увеличивался, удваиваясь в среднем каждые 8,5 лет. Разумеется, показатели экономического роста и особенно роста душевого потребления в разных странах резко различаются. Экспоненциальный рост мировой экономики однозначно свидетельствует об экспоненциальном росте изъятия природных ресурсов и техногенной деградации среды.

 Некоторые данные о росте техносферы и утратах биосферы в XX в. представлены в таблице №3 приложения.

В минувшем столетии вместе с демографическим взрывом произошел мощный подъем техногенеза. Он обусловлен приростом реализуемых материалов, мощностей и материально- энергетических потоков, приходящихся в среднем на каждого жителя планеты. Общий масштаб этихпотоков стал сопоставим с масштабом природных процессов.

 Наиболее характерные черты всемирного техногенеза в XX в. можно представить следующим образом:

1. За 100 лет мировое потребление энергии увеличилось в 14 раз. Суммарное потребление первичных энергоресурсов за период превысило 380 млрд т условного топлива. Это означает, что мировая энергетика росла вдвое быстрее, чем численность населения. На протяжении последующих 10 лет душевое потребление энергии росло медленнее – до 71 ГДж в 1995 г.
2. В структуре топливного баланса большинства стран мира произошел переход от преобладания дров и угля к преобладанию углеводородного топлива – нефти и газа (до 65%), а также к заметному вкладу гидроэнергетики и ядерной энергетики (в сумме до 9%). Некоторое хозяйственное значение приобретают альтернативные энергетические технологии. С 1950 по 1995 г. в 2 раза возросло преобразование топлива в электроэнергию. Среднее душевое потребление электроэнергии достигло 2400кВт. ч/год.
3. Многократно увеличилась добыча и переработка минеральных ресурсов – руд и нерудных материалов. Производство черных металлов возросло за столетие в 8 раз и достигло в начале 1980-х годов 850 млн. т/год. Еще интенсивнее был рост производства цветных металлов, в основном за счет выплавки алюминия, составившей к концу 1980-х годов 14 млн. т/ год. В 1940-х годах началась и стремительно возросла промышленная добыча урана. Производство цемента за 90 лет выросло почти от нуля до 1 млрд. т/год.
4. В XX в. значительно вырос объем и изменилась структура машиностроения в связи со станкостроением, развитием техники двигателей внутреннего сгорания, электротехники и автоматизации.

**2.2.1 Земля. Земельные ресурсы.**

 Как уже отмечено, производственной деятельностью человека и продуктами труда в той или иной мере охвачено все пространство планеты. В 1980-х годах на основе аэрокосмических данных была оценена площадь земель, не затронутых хозяйственной деятельностью. Оказалось, что их осталось всего около 38 млн. кв. км (28%), не считая материковых льдов. Площадь земель, не затронутых хозяйственной деятельностью, по материкам показана в таблице №4 приложения.

**2.2.2 Влияние природных ресурсов на экономику.**

В большинстве стран с развитой рыночной экономикой природных ресурсов (особенно полезных ископаемых) потребляется больше, чем они их имеют. Недостающие ресурсы ввозятся преимущественно из развивающихся стран. В силу этого огромные сырьевые потоки движутся в три основных центра их переработки: Северную Америку, Западную Европу, Восточную и Юго-Восточную Азию. Такое положение дел порождает две проблемы: зависимость развитых стран от поставок сырья и сырьевую ориентацию многих развивающихся государств.

Неравномерность обеспечения стран природными ресурсами, а также потребление их выдвигает ряд закономерностей в экономическом развитии разных стран.

Первая из них связана с необходимостью поиска путей более рационального использования природных ресурсов в условиях их нехватки. Особенно остро эта проблема стоит для развитых стран. Собственно говоря, их вариант промышленного развития в последние десятилетия (экономия ресурсов) и есть ресурсосберегающий путь экономического развития. Природные ресурсы, как известно, делятся на возобновляемые и невозобновляемые. Особенно бережно следует относиться к невозобновляемым ресурсам. Необходимо также принимать действенные меры в отношении возобновляемых ресурсов (пресная вода, лес, почва), восстанавливать их первоначальное состояние. Многие страны мира активно используют вторичное сырье и отходы производства, сберегая таким образом «кладовые» природы. Наконец, следует всемерно стремиться к созданию максимального количества малоотходных и безотходных предприятий и технологий.

**2.2.3 Рента.**

Рента как экономическая категория представляет собой доход от природных ресурсов. В экономике наибольшее значение имеют земельная и горная рента, т. е. доход от сдачи в аренду земельных угодий и месторождений полезных ископаемых.

Величина земельной ренты зависит как от общественных, так и от природных условий. В сельском хозяйстве величина ренты тем больше, чем плодороднее земля, лучше географическое положение и обустроенность вследствие проведения соответствующих мероприятий на арендуемом участке земли. Таким образом, здесь рентные отношения представляют собой отношения по распределению дохода между собственником земли и арендатором. Сама по себе земельная рента возникает вследствие того, что земельный собственник передает своё право пользования землей предпринимателю.

Рента существует и в добывающей промышленности. Это горная рента. В хозяйственной жизни она обычно представлена теми специальными налогами (налог на пользование недрами, налог на воспроизводство материально-сырьевой базы и др.), которые добывающая компания платит главному собственнику природных ресурсов – государству.

**2.2.4 Экологические проблемы современной экономики.**

Природные ресурсы являются важным фактором развития производства. От естественных свойств земли, плодородия почв, особенностей климата, богатства недр во многом зависят темпы роста производства и благосостояния людей. Степень доступности природных ресурсов влияет на уровень производительности труда: она тем выше, чем богаче и доступнее природные ресурсы, чем меньше следственно затраты труда, необходимые для производства конечного продукта.

Природные условия, конечно, сами по себе ничего не создают, но они в той или иной мере используются обществом на известных стадиях развития. Важно, чтобы все виды природных ресурсов эффективно применялись для развития производства и процветания общества. Взаимоотношения общества и природы складываются так, что все факторы экономического роста – трудовые ресурсы, средства производства, природная среда – в комплексе используются обществом для развития производства. Растущее применение природных ресурсов в связи с повышением потребностей может постепенно приводить к их истощению и, одновременно, к увеличению поступления отходов производства в окружающую среду.

В связи с этим возникают две проблемы. Во-первых, при увеличении потребностей в природных ресурсах важно определить пути наиболее экономного их использования, замены дефицитного вида ресурсов менее дефицитным, развития безотходного производства, применение вторичного сырья. Во-вторых, следует переходить от открытой к закрытой системе воспроизводства, без остатка перерабатывать добываемое сырье.

## 3. Проблемы экологии в России.

Принимаемые в нашей стране экологические программы были изначально неэффективны. В числе прочих причин стоит выделить тот факт, что проводимая экологическая политика не была нап­равлена на формирование у человека особого типа мышления – экологического, не способствовала развитию у индивида экологи­ческой этики. Главными критериями общественного прогресса были рентабельность, производительность труда и другие частные по­казатели экономической эффективности. Социальным и экологичес­ким факторам уделялось второстепенное значение, хотя задачи экологизации и социальной ориентации производства постоянно декларировались в программных правительственных документах. Долгое время развитие у нас осуществлялось за счет экстенсивных факторов. Страна обладала огромными запасами природного сырья, поэтому создавалась иллюзия, что оно никогда не иссяк­нет. В производство вовлекалось большое количество природных ресурсов, технологические процессы практически не изменялись. Хозяйственная и природоохранительная деятельность предприятий были разделены. Причем последняя носила, как правило, компен­сационный характер. Экологические и социальные программы были обречены на остаточный принцип инвестирования. В результате всего этого антропогенное воздействие на окружающую среду дос­тигло уровня, превышающего самовосстановительные силы природы.

Необходимо пересмотреть отношение человека к природе. Ещё в прошлом веке проблема обеспечения сбалансированного взаимо­действия человека и природы рассматривалась как основная проб­лема общественного прогресса. Карл Маркс отмечал, что не сле­дует слишком обольщаться нашими победами над природой. За каж­дую такую победу она нам мстит, каждая победа имеет непредви­денные последствия. На каждом шагу факты напоминают о том, что мы отнюдь не властвуем над природой, как кто-либо, находящийся вне природы, мы принадлежим ей и находимся внутри её, а наше отличие от других существ - в способности познавать её законы и правильно их применять.

Сейчас очевидна острая необходимость в сохранении и улуч­шении окружающей природной среды. Качественные изменения в масштабах и глубине энерговещественного обмена между обществом и природой достигли такой степени, что природная среда уже не может собственными сипами справиться с восстановлением нару­шенных экологических связей. Деградирующая природа препятству­ет нормальному ходу воспроизводства, как общественного продук­та, так и рабочей силы, ухудшая условия хозяйствования.

Загрязненные воздух, вода, почва ускоряют физический из­нос средств производства, снижают продуктивность ряда отрас­лей. По данным исследователей, в результате повышения коррозии материалов из-за загрязнения атмосферы износ промышленного оборудования увеличивается на 20-30%. Годовой ущерб основных фондов от загрязнения среды достигает 0,8% их стоимости. Вследствие изменения состояния природной среды издержки промышленно­го производства по стране с 1930 по 1980 год выросли на 30%. Среднегодовой показатель недобора урожая под воздействием вредных промышленных выбросов по зерновым культурам составлял в конце 80-х годов 2,7 ц./га, по овощным - 32,3, по кормовым -41,4 ц./га. В прилегающих к Донбассу сельскохозяйственных райо­нах при сильном загрязнении воздуха урожайность зерновым сни­жается на 20-25%.

Загрязнение окружающей среды ухудшает в первую очередь физические условия существования людей, кроме того, обусловли­вает, и прямые потери рабочего времени - невыход на работу из-зa ухудшения здоровья работников, и косвенные - общество вынуждено отвлекать часть рабочей силы на предотвращение либо ликвидацию последствий загрязнения.

Остро стоит и проблема ресурсосбережения. Потери матери­альных ресурсов исчисляются сотнями миллиардов рублей. В ко­нечное потребление поступает менее трети вовлекаемых в народно-хозяйственный оборот материальных ресурсов. По расчетам специалистов, примерная структура потерь материальных ресурсов в стоимостном выражении такова: 40% теряется у производителя, около 20% - в процессе транспортировки и хранения и 40% - у потребителя. По оценкам одного из руководителей японского "мозгового треста" "Торей" Тадао Моримото, наша страна могла бы обойтись без атомной энергетики, если бы удалось сократить потери энергии в одной только металлургической отрасли, пос­кольку эти потери по своим объёмам превышают производитель­ность всех наших АЭС вместе взятых.

Защита окружающей среды - проблема общегосударственная. Но конкретные практические меры по ее решению ложатся главным образом на регионы. Ведь они непосредственно страдают от нару­шения нормального состояния среды обитания и, к тому же, обла­дают необходимой информацией для отслеживания обстановки и принятия мер. За "центром" остаются научное обоснование пре­дельно допустимых уровней загрязнения окружающей среды с уче­том особенностей отдельных климатических зон и освоенности территорий, экологическая оценка и согласование проектов стро­ительства крупных объектов межрегионального значения, а также разработка экологически чистых технологий для малых предприятий.

### 3.1 Роль предпринимательской деятельности в улучшении экологической обстановки.

Важнейшее направление работы органов экологической службы

- содействие созданию и стимулированию деятельности предприя­тий, обеспечивающих оздоровление окружающей среды.

Отрицательное воздействие на окружающую среду может быть полностью или в значительной степени нейтрализовано путем;

- переработки отходов в товарную продукцию с применением экологически чистых технологий;

- повышения степени использования природных ресурсов; небольшие объемы отходов и недоиспользованных сырьевых ресурсов могут быть успешно освоены малыми и средними предпри­ятиями. Например, отравляющие вещества можно перерабатывать в чистый мышьяк. Заместитель начальника управления Министерства РФ по сотрудничеству с государствами - членами СНГ по пробле­мам финансирования Ал. Цыганков утверждает, что "если нас с этим мышьяком пустят на мировой рынок, мы завалим им всю электронную промышленность планеты. Но на создание опытной ус­тановки необходимо как минимум 20 млрд. рублей." Другой пример

- производство чистой питьевой воды. Можно организовать серий­ный выпуск недорогих очистных установок. В России есть хорошие опытные образцы такой техники. В экологии немало направлений, способных принести доход.

Для успешного содействия развитию предпринимательства, ориентированного на оздоровление экологической обстановки не­обходимо создать благоприятную для предпринимателей среду. По­мимо финансовых и правовых льгот, которые предусмотрены для малого бизнеса независимо от характера его деятельности, предприятиям, способствующим оздоровлению природной среды, не­обходимо предоставить льготное налогообложение вплоть до пол­ного освобождения от муниципальных налогов. Только при такой поддержке малые и средние предприятия, часто работающие в неб­лагоприятных производственных условиях (низкокачественное сырье, плохие транспортные связи и т.п.) смогут достичь рента­бельности продукции, достаточной для того, чтобы привлекать потенциальных предпринимателей. Наряду с этим, следует созда­вать региональные фонды поддержки предпринимательства. Они должны обеспечивать льготное кредитование и безвозвратное суб­сидирование строительства и реконструкции таких предприятий, в частности и за счет поступлений в виде штрафных платежей за экологические нарушения, а также добровольных взносов предпри­ятий, общественных организаций, местных органов власти, заин­тересованных в экологической чистоте среды обитания.

Помимо финансовых льгот, непременным условием широкого привлечения предпринимательства к природоохранной деятельности является создание в регионе экологического информационного центра, располагающего подробными сведениями об экологически неблагополучных объектах и возможных профилях промышленных предприятий, обеспечивающих оздоровление окружающей среды.

Мало освоена, но перспективна в нашей стране такая сфера деятельности как страхование в области экологии. Система стра­хования заключается в следующем. Местные власти выделяют на своей территории несколько промышленным предприятий , представляющих наибольшую экологическую угрозу. Они должны выплачи­вать страховой компании определенную сумму. Деньги начинают работать, и часть из них идет на природоохранные нужды. Слож­ность заключается в том, что кто-то должен определить перечень страховых сумм на случай аварии. Если на предприятии произой­дет какое-либо ЧП, убытки будет оплачивать страховая компания. Поэтому в компании должен быть солидный уставный капитал. Страхование является одним из немногих способов, позволяющих выйти из финансового кризиса, в котором находится российская экология. Деньги, накопленные за счет страхования, можно было бы выделять на развитие таких областей, которые никогда не принесут прибыли.

Кроме того, необходимо утвердить систему штрафов для тех предприятий, которые не выполняют экологических требований. По данным контроля за окружающей средой на нарушителей установ­ленных правил налагаются сейчас различные штрафные санкции. Однако в существующей форме они малоэффективны и не всегда стимулируют устранение экологически неблагополучных технологи­ческих процессов. Предприятиям обычно проще уплатить предус­мотренный штраф, чем идти на значительную реконструкцию произ­водства. Сохранению такой ситуации способствует то, что штраф­ные платежи относятся на себестоимость продукции и не влияют на прибыль предприятия.

### 3.2 Финансирование природоохранных мероприятий в Российской Федерации.

В условиях децентрализации управления природоохранной де­ятельностью, углубления процесса суверенизации субъектов Рocсийской Федерации, перехода к рыночным отношениям, дефицита в бюджете процесс гарантированной финансовой поддержки природо­охранной деятельности на территории страны осложняется.

Сегодня основными источниками финансирования мероприятий по охране окружающей природной среды является республиканский бюджет России, бюджеты республик в составе РФ, бюджеты авто­номных областей, автономных округов, областей, краев и местный бюджет, а также Федеральный и территориальный экологические фонды, собственные средства предприятий.

**3.2.1 Бюдже****тное финансирование.**

Анализ действующих правовых документов, в той или иной мере отражающий проблему финансирования природоохранной дея­тельности, показал, что в формировании бюджетной системы РФ активную роль начинает играть сфера природопользования и охра­ны природы. В доходную часть бюджета всех уровней зачисляются соответствующие налоги, платежи и отчисления за пользование природными ресурсами и загрязнение окружающей среды. Аккумули­рованные в доходной части средства согласно законодательным актам РФ предполагается целевым назначением использовать на финансирование природоохранной деятельности. В 1995 г., напри­мер, на воспроизводство минерально-сырьевой базы были выделены бюджетные ассигнования в размере 337,5 млрд. руб., на финанси­рование лесоохранных и лесовосстановительных мероприятий -71,4 млрд. руб.; программ и инвестиций эколого-ресурсного комплекса - 42,6 млрд. руб., что составляет соответственно 1,8%, 0,38% и 0,22% в общих расходах республиканского бюджета.

Средства в региональный и местный бюджет поступают за счет платежей в сфере природопользования и охраны природы. За­конодательством РФ также установлено, что из бюджета вышестоя­щего уровня в бюджет нижестоящего могут поступать дотации, субсидии, субвенции, которые предусматривают и целевое инвес­тирование природоохранной деятельности. Например, в соответс­твии с Законом РФ "О субвенциях республикам в составе Российс­кой Федерации, краям, областям, автономной области, автономным округам, Москве и Санкт-Петербургу" на реализацию инвестицион­ных экологических программ может предоставляться финансовая помощь в виде субвенций из Федерального бюджета и внебюджетных фондов. Порядок и условия предоставления и использования этих субвенций регламентируются указанным законодательным актом. За период 1987-1992 гг. доля централизованных капиталовложений из бюджетов всей уровней имеет тенденцию к снижению. Так, если в 1987-1988 гг. они составляли 100% в общем объеме инвестиции, то с 1989 г. из доля снизилась в целом по территории России до 65,7%, в 1991 г. — до 38,5%. По отдельным субъектам Российской Федерации эта доля колебалась от 13% (в Ивановской области) до 83% (в Пензенской).

**3.2.2 Вне****бюджетные фон****ды.**

Другим источником финансирования природоохранной деятель­ности стали внебюджетные целевые фонды, создаваемые для исклю­чения остаточного принципа выделения средств на выполнение природоохранных мероприятий, перехода *к* экономическим методам управления природопользованием и охраной природы. В настоящее время формируются следующие государственные внебюджетные фонды:

- воспроизводства минерально-сырьевой базы;

- воспроизводства, охраны и защиты лесов;

- восстановления и охраны водных объектов.

Новым элементом современного экономического механизма природопользования являются и внебюджетные экологические фон­ды. Последние созданы для финансирования неотложных природоох­ранных задач, восстановления потерь в окружающей природной среде, компенсации причиненного вреда и др. Федеральный, рес­публиканские, краевые, областные и местные экологические фон­ды образуют единую систему внебюджетных фондов, формирующихся за счет средств предприятий-природопользователей (платежи за загрязнение окружающей природной среды, штрафы и возмещение по искам за ущерб вследствие нарушения природоохранного законода­тельства .

В период, характеризуемый экономической нестабильностью, сокращением централизованных инвестиций из бюджета, экологи­ческие фонды превращаются в важный источник финансирования природоохранной деятельности. Анализ формирования и использо­вания средств этих фондов в 1992 г. показал, что большинство регионов использует средства по целевому назначению в соот­ветствии с Законом РФ "Об охране окружающей природной среды" и нормативно-правовыми документами. Однако, нередки и случаи не­целевого использования средств экологических фондов. Так в упомянутом году из средств экологического фонда было израсхо­довано; в Балахнинском районе Нижегородской области на строи­тельство дорог, гаражей, выдачу беспроцентных ссуд коммерчес­ким структурам - 3,5 млн.руб. (46% средств фонда); Чукотском АО на оплату коммунальных услуг — 1 млн., Омской области на строительство мостовых переездов — 1,7 млн. руб. и т.д. Это обусловливает необходимость четкого контроля со стороны госу­дарственных органов власти и территориальных органов Минприроды РФ за поступлением и целевым использованием средств эколо­гических фондов. Кроме того, следует укрепить механизм управ­ления экологическими фондами, придав им, статус юридического лица с обязательным утверждением дирекции и правления фонда (сегодня на правах юридического лица действует лишь 24% терри­ториальных фондов).

Наблюдается тенденция возрастания доли инвестиций за счет средств экологических фондов. Объем капиталовложений, исполь­зуемых на строительство природоохранных объектов, составил в 1993 г. примерно 1,4% общего объема инвестиций за счет всех форм собственности, в 1992 г. - 1%. Сокращение объема финанси­рования природоохранных мероприятий за счет средств бюджетов всех уровней повышает роль экологических фондов. Однако слож­ное экономическое положение предприятий, снижающее их плате­жеспособность, стремительный рост цен на работы и услуги, значительно опережающий темпы накопления средств в фондах, их де­вальвация вследствие длительного промежутка времени между на­числением платежей, их поступлением и использованием, низкая финансовая дисциплина приводят к малой эффективности использо­вания этих средств. Наибольшая доля капиталовложений на строи­тельство природоохранных объектов за счет средств экологичес­ких фондов в общем объеме финансирования природоохранных ме­роприятий составила в 1993 г. в Саратовской области 32,5%, Ир­кутской - 22,6%, Брянской - 16%.

**3.2.3 Соб****ственные средства предприятий.**

В нынешних условиях значительно возрастает роль предприя­тии, которые являются основными исполнителями природоохранных мероприятий в регионе и обладают для этого собственными средс­твами. Например, по данным территориальных комитетов по охране природы, финансовое обеспечение реализации экологических прог­рамм в г. Фокино Брянской области, в городах Шахты, Белая Ка-питва и Таганрог Ростовской области полностью осуществляется за счет собственных средств местных предприятий.

Доля средств предприятий и организаций в общем, объеме ка­питаловложений, направляемых в природоохранную деятельность имеет тенденцию к увеличению. В 1989 г. она составляла 34,3%, а в 1991 г. - 56,3%. Наибольшая их доля наблюдалась в Архангель­ской области (88%), Самарской (82,5%), Тюменской и Челябинской (79,2%). Для сравнения: в США частный сектор финансирует около половины ассигнований на природоохранные мероприятия.

Конечно, на практике спектр привлекаемых средств из раз­личных каналов разнообразнее. Источниками ресурсов финансиро­вания природоохранной деятельности также могут быть различные сочетания средств бюджетов всех уровней , собственные средства предприятий, внебюджетные экологические фонды, кредиты банков, займы в инвалюте, средства населения. Однако действия террито­риальных органов в регионах по инвестированию природоохранных мероприятий из различных источников финансирования не всегда должным образом координируются, и это ведет *к* дублированию, распылению материальных, трудовых и денежных средств. Вот по­чему должны быть четко разграничены функции, выполняемые соответствующими органами управления при осуществлении природоох­ранной деятельности на территории.

По данным Госкомстата Российской Федерации, в 1993 г. объём капиталовложений на природоохранные мероприятия за счет всех источников финансирования составил 592,8 млрд. руб., при­мерно столько же в 1992 г. Против 1990 г. эти объёмы сократи­лись на 20%. На уменьшение объёма этих вложений повлияла дес­табилизация бюджетно-финансовой системы РФ, неплатежеспособ­ность предприятий, рост инфляции, сокращение производства, а также процесс становления и упорядочения деятельности террито­риальных экологических внебюджетных фондов.

## 4. Экологические проблемы и основные мероприятия по улучшению качества окружающей среды в Нижегородской области.

### 4.1 Лесные ресурсы, мероприятия по защите лесов, лесовосстановление.

Общая площадь лесов Нижегородской области по состоянию на 01.01.2001 г. составляет 3936,7 тыс. га. Основным видом лесопользования является заготовка древесины. Лесоводы Нижегородской области уделяют большое внимание лесовосстановлению как одному из наиболее эффективных мероприятий, направленных на повышение продуктивности и качества лесного фонда. В результате лесовосстановительных работ удается обеспечить сохранение и увеличение покрытых лесом земель, т. е. ликвидировать разрыв между рубкой и лесовосстановлением. Лесовосстановление в лесах области в 2000 году выполнено на площади 9,8 тыс. га при сплошной рубке леса на площади 10,0 тыс. га. Ведется большая и многоплановая работа по созданию и использованию постоянной лесосеменной базы на селекционной основе. Много внимания уделяется питомническому хозяйству, выращиванию посадочного материала из семян. Для выявления и определения санитарного состояния лесов области ежегодно проводятся лесопатологические обследования насаждений. В результате обследования в 2000 году выявлены насаждения, утратившие биологическую устойчивость по причине массового повреждения деревьев пожарами, болезнями, ветровалами на общей площади 609,2 га. Из обследуемых участков леса в сплошную санитарную рубку назначены 362,5 га, в выборочную – 246,7 га. В 2000 году на территории лесного фонда проведены наземные биологические меры борьбы против вредителей леса на площади 6929 га, химические меры борьбы (в питомниках) – на площади 25,2 га.

### 4.2 Санитарное состояние атмосферного воздуха по Нижегородской области.

Загрязнение атмосферного воздуха остается актуальной проблемой для городов и населенных пунктов области, велика его значимость как фактора риска для здоровья населения. В 2000 году санитарной службой области продолжалась работа по контролю за состоянием атмосферного воздуха. По данным лабораторных исследований ЦГСЭН, отмечается улучшение состояния атмосферного воздуха начиная с 1996 года. Данные смотрите в таблице.1

|  |  |
| --- | --- |
| Год | Процент проб с превышением ПДК |
| В целом по области | В городах | В сельских поселениях |
| 1996 | 10,79 | 10,9 | 4,12 |
| 1997 | 4,11 | 4,2 | 2,26 |
| 1998 | 4,84 | 4,85 | 4,72 |
| 1999 | 4,31 | 4,56 | 2,89 |
| 2000 | 2,9 | 2,98 | 2,6 |

В целях улучшения состояния атмосферного воздуха, его охраны от загрязнения автомобильным транспортом и оздоровления экологической обстановки в области разработан ряд региональных программ, реализация которых в 2000 году продолжалась. Это – «Программа по использованию систем нейтрализации отработавших газов автомобилей» и «Программа мероприятий по развитию автомобильного транспорта на природном газе». Начата разработка проекта закона «Об охране окружающей среды и населения области от экологически вредного воздействия автотранспорта».

### 4.3 Санитарное состояние источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Одним из наиболее важных факторов, влияющих на здоровье населения, является обеспечение его доброкачественной питьевой водой. В связи с этим процессы получения и подачи населению питьевой воды, соответствующей гигиеническим нормативам по количеству и качеству, находятся под постоянным контролем санитарной службы области. Реализация этой задачи зависит от состояния источников водоснабжения, внедрения современных технологий водоподготовки, уровня материально-технического обеспечения водопроводных станций, санитарно-технического состояния сетей, уровня лабораторного контроля за качеством питьевой воды. Большая часть населения Нижегородской области обеспечивается питьевой водой из поверхностных источников: в 14 городах и районных центрах вода подается из Горьковского водохранилища, рек Волги, Оки, Линды, Валавы, Керженца, и др. Однако поверхностные водоемы используются не только в качестве источников водоснабжения, но и являются приемниками сточных вод. Несмотря на спад производства и некоторое снижение антропогенной нагрузки на водные объекты негативное воздействие на них продолжает оставаться высоким. Определяется высокий уровень загрязнения рек Волги, Оки, Керженца, Горьковского водохранилища (водоёмы первой категории). Одним из гарантов получения питьевой воды соответствующего качества являются организации зон санитарной охраны источников централизованного водоснабжения и соблюдения в них соответствующих режимов. По итогам 2000 года у 16 из 29 водозаборов, организованных из поверхностных природных источников, зоны санитарной охраны не отвечают санитарным нормам и правилам. Преобладающие вещества, загрязняющие водоёмы, - фенолы, нефтепродукты, соединения азота, железа (природного происхождения); имеет место повышенный уровень микробиологического загрязнения. По причине высокого бактериального загрязнения воды в Волге в течение последних 3 лет в Н. Новгороде не разрешается эксплуатация пляжей. Качество воды из открытых водоёмов по итогам 2000 года в 43,2% проб не соответствует нормам по санитарно-химическим показателям и 27,8% - по микробиологическим. В области 25 городов и 193 поселка городского типа и сельских населённых пунктов снабжаются водой из водопроводов. При этом 58,5% коммунальных и 23,1% ведомственных водопроводов не отвечают санитарным нормам и правилам. В районах области подавляющее число аварий в системах водоснабжения связано с износом основных фондов, величина которого с каждым годом растет. Аварии и утечки устраняются не своевременно, не проводятся планово-прафилактические работы по ревизии, замене, промывке и дезинфекции сетей. С целью решения проблемы обеспечения населения качественной питьевой водой в 1995 году в области была разработана программа «Чистая вода». В рамках программы в период с 1995-2000 г.г. в детских и медицинских учреждениях 38 районов области и в Н. Новгороде установлено 1229 систем доочистки питьевой воды, в том числе 110 коллективного пользования. В зависимости от типа установок происходит снижение солей, жёсткости, железа, хлорорганических соединений, уменьшение мутности и цветности; ряд установок снижает уровень бактериального загрязнения. Это позволило улучшить качество воды в детских дошкольных и лечебных учреждениях по санитарно-химическим показателям на 10-60%.

**4.4 Способы решения экологических проблем в Нижегородской области**.

В 2000 г. исполнилось десять лет, как в Нижегородской области осуществляется принцип «загрязнитель платит», т.е. решением областного Света народных депутатов от 29.12.90 г. №507 впервые в России была введена плата за загрязнение окружающей природной среды. Для реализации этого решения была создана система экологических фондов Нижегородской области. За счет средств экофондов было закончено строительство очистных сооружений в Арзамасе, Павлово, Городце, Лукоянове, на ОАО «Завод “Красная Этна”» и др. Ведется строительство очистных сооружений в Первомайске, в р.п. Д. – Константиново, Вача, Ковернино и др. Нужно отметить, что выполнение экологических программ в Нижегородской области проводится в основном за счет экологических фондов.

В ходе подготовки и реализации на территории Российской Федерации проекта Глобального экологического фонда «Сохранение биоразнообразия в России» Нижегородская область была выбрана в качестве модельного региона для разработки региональной стратегии сохранения биоразнообразия. В 2000 г. завершена подготовка стратегии сохранения биоразнообразия Нижегородской области. В стратегию заложены основные принципы, приоритеты, цели и задачи, правовые основы, механизмы, организационные принципы, критерии оценки эффективности и основные направления реализации стратегических принципов и приоритетов.

На основе стратегии подготовлен план действий по сохранению биоразнообразия Нижегородской области на 2001 – 2005 гг., который утвержден постановлением губернатора Нижегородской области от 20.12.2000 г. №320. Среди намеченных действий – восстановление природных сообществ, реакклиматизация редких видов животных и растений, проведение биотехнических мероприятий, дальнейшее развитье системы особо охраняемых природных территорий, в том числе создание в нашей области национальных парков, оптимизация отношений человека и природы. Утвержденная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия – это основа государственной политики в сфере сохранения живой природы области.

В Нижегородской области природоохранные органы не просто фиксируют интенсивность загрязнения природы, т.е. экологическое состояние окружающей среды, но и активно содействуют снижению экологических нагрузок, предотвращению экологического ущерба, оздоровлению природной среды, обеспечению экологической безопасности. Для этого совершенствуется природоохранительное законодательство, внедряются новые формы управления экономикой, в том числе в природоохранной сфере. В 2000 г. в области с целью улучшения экологической ситуации и в соответствии с законом Нижегородской области «Об экологической безопасности» разработана и введена в действие распоряжением областной администрации от 27.12.2000 г. №2285 региональная система добровольной экологической сертификации «Экосоответствие».

# Заключение.

Необходимость решения экологических проблем осознают все. В дискуссиях о возможном выборе стратегии в области охра­ны окружающей среды на данный момент отчетливо выявились три различных подхода. Первый исходит из того, что жесткие меры экологического контроля необходимо проводить немедленно, не взирая на затраты и возможные экономические последствия. Успех экологической политики связывается с введением широкого комп­лекса мероприятий, главными из которых станут запреты на эко­логически вредные виды продукции промышленного и бытового наз­начения, ограничения на различные виды деятельности и др.

Согласно второму подходу ситуация в сфере охраны окружаю­щей среды не оценивается как критическая, и потому жесткие ме­ры не только не нужны, но и вредны, так как будут сдерживать экономический рост. Экономический рост - это не только матери­альные блага, но и образование и здравоохранение, поэтому ох­рана окружающей среды далеко не единственный приоритет в об­ществе. Поскольку ресурсы ограничены, нужно тщательно взвеши­вать выгоды экологической политики и затраты на её реализацию. Этот подход обычно критикуется за то, что краткосрочные эконо­мические выгоды заслоняют собой перспективу получить в нас­ледство многие экологические беды.

Третий подход направлен на активизацию мер по охране ок­ружающей среды, но не путем ограничений или запретов, а на ос­нове введения в рыночный механизм системы объективной оценки экологических последствий производства и потребления. В насто­ящий момент, отмечают сторонники данного подхода, стимулы заг­рязняющей деятельности сильнее стимулов "не загрязнять" как у фирм, так и у потребителей. Более широкое использование нало­гов (на органическое топливо, определенные виды загрязнений и продуктов) и других экономических мер позволит сориентировать рыночный механизм на цели охраны окружающей среды.

# Список использованной литературы:

 1 «Экономическая теория» учебник, А.Ф. Шишкин. Книга 2 Москва Гуманитарный издательский центр ВАЛДОС 1996 г.

 2 «Экология» Т.А. Акимова, В.В. Хаскин, второе издание, переработанное и дополненное, издательство «Юнити» Москва 2001 г.

 3 «Экономическая и социальная география мира» Учебник для 10 класса средней школы. Москва «Просвещение» 1993 г.

 4 «География в таблицах» справочное пособие 6-10 кл. В. В. Климанов, О.А. Климанова. Москва Издательский дом «Дрофа»1997

5 «Состояние окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области в 2000 г.» ежегодный журнал Нижний Новгород, 2001 г.

6 «О некоторых вопросах моделирования экономических процессов с учетом экологических проблем.» Вестник МГУ, сер. 6. Москва, 1994 N3

7 «Буpцeвa Н.Н., Алиев Э.Д., Шарикова Т.М. Финансирование при­родоохранной деятельности». Финансы. Москва, 1994

8 Блинов А. О роли предпринимательской деятельности в улучше­нии экологической обстановки. «Российский экономический жур­нал». Москва, N7, стр. 55-69.

9 Олейник Е.М. «Гармонизация экономического и экологического развития.» Москва, 1999 г.

10 Тодаро М. «Экономическое развитие». Москва, 1997г

11 Родионова И.А. «Глобальные проблемы окружающей среды». Москва, 1995г.