**Московский Гуманитарно-Экономический Институт**

 **Калужский филиал**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

 **По предмету:** Экономика организаций (предприятий).

 **На тему:** Эколого-экономические проблемы организаций (предприятий): Анализ эколого-экономической эффективности капитальных вложений и внедрения новых технологий.

 Выполнила студентка 2 курса

 экономического факультета

 Группы ЭДС 2000

 Бухучет и аудит

 Ковалева О.В.

Научный руководитель:

 Зайцев А.А

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (доцент, к.э.н.)

**Дата сдачи « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2002 г. Проверил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **Оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **КАЛУГА 2002 г.**

**ПЛАН:**

1. **Введение стр.3**
2. **Глава I. стр.4-9**
	1. Экологический фактор в размещении производства стр.4-5
	2. Воздействие промышленных предприятий на природную среду, здоровье человека стр.5-6
	3. Экологические затраты стр.6-9

 **3. Глава II.**  **стр.9-21**

 I.Внедрение новых технологий и инновационная деятельность предприятий и организаций.

1. Внедрение новых технологий, инновационная деятельность предприятий и организаций стр.9-11

2. Направления и методы реализации инновационной политики в России стр. 11-12

3. Инновационные процессы: тенденции и проблемы стр.13-16

 II. Инвестиции и капитальное строительство**.**

1. Понятие, виды и структура инвестиций стр.16-20

2. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов стр. 20

3. Эффективность и проблемы в использовании капитальных вложений стр. 21

1. **ГЛАВА III. стр.22-34**

Экономические принципы и методы охраны окружающей среды.

1) Основные функции и принципы экологической политики

стр.22-24

1. Экономические методы охраны окружающей среды

 стр. 24-29

1. Особенности природоохранной деятельности в России

стр. 29-34

 **Заключение стр.35**

**Список используемой литературы стр. 36**

**Введение.**

 Данная тема курсовой работы на мой взгляд более чем актуальна, посколь- ку в ней рассматриваются проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды именно на том уровне, на котором следует обратить существенное в-нимание на экономическую обстановку в стране. В период административ- но- командной экономики отчетливо прослеживалось расточительное отно- шение к природным ресурсам, халатное отношение к проблеме загрязнения окружающей среды, особенно в промышленных центрах. Предприятия и са- мо государство не видели или не хотели видеть той проблемы, на краю кото- рой стояли, но это в принципе можно отнести только на счет государства, по- тому что все крупные предприятия находились под его жестким контролем. Таким образом, начавшееся в советское время и продолжившееся в переход- ный период игнорирование проблем загрязнения окружающей среды сейчас переросло в ощутимую проблему. Стали разрабатываться меры по устране- нию последствий деятельности промышленных предприятий, введена плата за использование природных ресурсов, но тем не менее этого всего не соблю- дается, или не соблюдается на должном уровне. Очистные сооружения – весьма дорогое удовольствие для предприятий, которым требуется инвестиции для наращивания объемов производства, покупку технологий, потому что свои давно устарели и приходится заимствовать. Это свидетель- ствует еще и о слабой инвестиционной базе, о необходимости привлечения иностранного капитала, но так как иностранные инвестиции отдаются под большой процент и не на длительный срок предприятиям просто невыгодно вкладывать эти деньги в природоохранные мероприятия и малоотходные технологии, потому что это приведет к разорению, остается надеяться на поддержку государства, у которого пока тоже нет средств на финансирование таких мероприятий. Вот и получается, что о эколого-экономических проб-лемах мы можем только говорить, а сделать что-то существенное пока не можем. В работе я отметила те действия, которые на мой взгляд являются действенными и на которые нужно опираться при решении этой проблемы.

**Глава I. Экологический фактор в размещении производства**.

 При размещении промышленных предприятий учитывались многие традиционные эко- логические факторы – сырьевой, топливно – энергетический ,водный, рабочей силы, потребительский, транспортный. В зависимости от значения каждого из них выделяется группа материалоемких предприятий, где расход сырья намного превышает объем произведенной готовой продукции. К ним можно отнести металлургические предприятия полного металлургического цикла, в которых расход сырья составляет не менее 2,5 на тонну производственного металла; заводы, предприятия по выплавке меди из концентратов – до 7,5 тонн, некоторые предприятия химической, пищевой отраслей промышленности ( производство соды, калийных удобрений, первичная обработка сельскохозяйственного сырья). Строительство материалоемких отраслей ориентировалось на близость к сырьевым базам, чтобы избежать излишне дальних и дорогих перевозок.

 Группа энергоемких производств требует большого количества электроэнергии, топлив- но- энергетические расходы в них являются основными в структуре затрат, достигая 30-45%. Наиболее яркий пример энергоемкого производства – алюминиевые предприятия, расходующие до 16-18 тыс.кВт.ч электроэнергии на тонну произведенного алюминия. Их размещение обычно привязано к источникам производства дешевой электроэнергии – крупным ГЭС.

 Фактор трудоемкости подразумевает большие затраты труда для выпуска единицы гото- вой продукции, особенно труда высококвалифицированного. Трудоемкие предприятия ориентируются на промышленные центры, отличающиеся не только наличием рабочей силы,но и учреждениями по ее подготовке, обучению, располагающие сетью научно- исследовательских, проектных институтов, лабораторий. К трудоемким можно отнести большинство предприятий машиностроения, легкой, пищевой, многие производства химической промышленности.

 Немаловажную роль также играет и водный фактор, особенно при размещении предприятий химической промышленности, где вода является составляющей технологического процесса.

 К числу важнейших, в ряде случаев определяющих факторов размещения в последние десятилетия добавился фактор *экологический,* предполагающий следующие аспекты:

* учет возможных негативных последствий от работы промышленного предприятия для природного комплекса в целом, его отдельных компонентов- атмосферы, водных источников, почв;
* учет суммарного воздействия выбросов различных предприятий, размещенных на одной территории;
* учет специфических требований к чистоте природной среды при размещении некоторых отраслей производства, исходя из масштабов и характера его влияния на природный комплекс, здоровье человека. Экологический фактор заставляет учиты-

вать возможности развития производства на определенной территории. Если с эко- номической точки зрения размещение и функционирование предприятия эффекти –вно, то с экологической оно может дать резко отрицательный результат.

 Примером может служить предприятие полного металлургического цикла – типичного материалоемкого предприятия, ориентированного при размещении на близость к месторождениям железной руды, или коксующегося угля, или при оптимальном выборе места на близость к двум сырьевым составляющим производства. Именно поэтому районом для размещения нового завода полного металлургического цикла была выбрана Южная Якутия, где у- голь и железная руда находились рядом с местом предполагаемого строительства. Удачным можно быть считать строительство завода и с точки зрения необходимости обеспечения металлом Восточного региона страны, не располагающего собственной металлургической базой.

 Однако при благоприятности традиционных факторов размещения решающим при принятии решения оказался фактор экологический. Металлургические предприятия являются сильными загрязнителями природной среды, поэтому при их размещении важно учитывать устойчивость природного комплекса территории к техногенному воздействию, способность различных компонентов природы к разложению, усвоению или выносу вредных веществ. Южная Якутия имеет низкую устойчивость природного комплекса, это в первую очередь касается крайне неблагоприятных метеорологических условий. Значительную часть года здесь господтвуют мощные антициклоны, сопровождающиеся штилями, что препятствует выносу загрязняющих веществ, но способствует их накоплению. Поэтому в случае строительства завода вся окружающая его территория находилась бы в зоне чрезвычайно сильного загрязнения, опасного для природы и особенно для здоровья населения.

 Игнорирование особенностей природного комплекса, его уязвимости при вторжении хозяйственной деятельности привело к тому, что многие крупнейшие предприятия нефтеперерабатывающей, химической и других отраслей, загрязняющих природную среду, оказались крайне неудачно расположены. Например, в Восточной Сибири, где условия для выноса загрязняющих веществ затруднены, эти предприятия стали причиной создавшихся острых экологических ситуаций.

 Размещению нового производства или предприятия в уже сложившемся промышленном центре должно предшествовать проведение экологической экспертизы, которая предусматривает все возможные последствия, связанные с увеличением объема выбрасываемых вредных веществ, но особенно – учета возможного сочетания, соединения отдельных элементов, в результате которого могут образовываться новые, подчас чрезвычайно токсичные вещества.

 Существует также немаловажный аспект, связанный с учетом экологического фактора.

 Научно-техническая революция привела к появлению новых производств, отличающихся от традиционных повышенным требованиям к чистоте окружающей среды. К ним можно отнести производства полупроводников и элементарной базы для ЭВМ, микроэлектронику и ряд других. Эти производства предъявляют повышенные требования к чистоте атмосферы, воды, используемой в технологическом процессе. Поэтому их размещение и эффективное функционирование в крупных многоотраслевых промышленных центрах, отличающихся загрязнением, невозможны. Повышенное загрязнение городской среды влияет на качество выпускаемой продукции, в производстве велик процент бракованных изделий. Здесь про- слеживается прямая зависимость экономической эффективности производства от экологического фактора. Экологический фактор стал решающим при выборе места для создания комплекса микроэлектронных предприятий – не в Москве, где имелись высококвалифицированные кадры рабочих, научная, проектная база, опытные производства но уровень загрязнения атмосферы был чрезвычайно высок, а во вновь построенном подмосковном городе Зеленограде, который имел одно важное преимущество – отличался чистотой окружающей среды.

 Игнорирование экологического фактора при размещении производства может привести к тому, что затраты на стабилизацию окружающей среды, на ликвидацию последствий ее заг- рязнения могут значительно превысить доход, получаемый от работы предприятия.

**Воздействие промышленных предприятий на природную среду, здоровье человека.**

 Предприятия различных отраслей существенно различаются между собой масштабами производства, объемами выбросов вредных веществ в атмосферы, сбросом сточных вод, твердых промышленных отходов. Различен и химический состав выбросов.

 По *специфике воздействия* особо различаются предприятия добывающей и перерабаты-

вающей промышленности.

 Основное воздействие, которое оказывают предприятия добывающей промышленности,

Сказывается в изменении целостности массивов горных пород, связанном с проходкой горных выработок и скважин; нарушении земель, образовании антропогенных форм рель-

ефа; изменении водного баланса территории; запылении атмосферы, связанном со взрывными работами при открытой добыче; изменении всего ландшафта, образовании техногенных ландшафтов, характеризующихся почти полным отсутствием почвенного покрова, растительности, микроорганизмов.

 Для предприятий перерабатывающей промышленности характерно значительно большее воздействие на состояние атмосферы и поверхности вод, чем для добывающей. Из общего объема промышленных выбросов в атмосферу на долю перерабатывающей промышленности приходится около 80%, а ее доля в объеме сбрасываемых сточных вод составляет почти 90%. Предприятия перерабатывающей промышленности образуют несколько десятков отраслей, различающихся не только технологическими особенностями, характером специализации, назначением выпускаемой продукции, но и спецификой воздействия на окружающую среду, определяемой большим разнообразием выбрасываемых элементов.

 Среди отраслей перерабатывающей промышленности по *объему выбросов* можно выдели -ть крупнотоннажные. В эту группу входят предприятия черной и цветной металлургии, нефтепереработки, промышленности строительных материалов. Именно предприятия этих отраслей дают до 80% выбросов в атмосферу всей перерабатывающей промышленности.

 Более 80% всех стоков отраслей перерабатывающей промышленности дают предприятия целлюлозно-бумажной, химической и нефтехимической промышленности, машиностроения, черной и цветной металлургии.

 По экспертным оценкам, удельный выход твердых, газообразных, жидких продуктов на 1 тонну проката металлургического комбината составляет:

* вскрышные и вмещающие породы ---- 1,5-2,5 т
* шлаки ---- 0,5-1,0 т
* сухая пыль ---- 80-120 кг
* окалина ---- 30-40 кг
* сточные воды ---- 250-300 м куб.
* технологические газы ---- 8,0-10,0 тыс. м куб.

 Суммарно отходы на предприятиях черной металлургии превышают объем выпуска черных металлов в 2-4 раза.

 Специфической особенностью предприятий отраслей перерабатывающей промышленности является производство особо опасных веществ, не известных в природе, а также выбросы многих токсичных соединений, представляющих особую опасность для природы и человека.

Экологические затраты.

 Одной из приоритетных задач экологической политики в России является анализ статистической информации по стоимостным показателям, характеризующим масштабы природоохранных мероприятий, движение финансовых ресурсов, эффективность принимаемых решений и т.д. Его результаты необходимо учитывать при разработке долгосрочных программ

 развития страны и ее регионов, определении основных пропорций между экологическими возможностями и социально-экономическими потребностями общества. Особую значимость это приобретает при проведении текущей экологической политики: формировании соответствующих статей государственного бюджета и контроля за их исполнением, установлении объемов и направлений природоохранных работ в субъектах РФ, совершенствовании эколого-экономических методов воздействия на природопользо-вателей.

 Подсистема стоимостных природоохранных показателей включает широкий круг индикаторов – от расчетной величины экологического ущерба до размеров платежей предприятий за природопользование. Наиболее универсальными в этой области являются показатели затрат на охрану окружающей природной среды, поскольку они дают возможность сопоставления с главными макроэкономическими параметрами – валовым национальным продуктом(ВНП), валовым выпуском, доходной и расходной статьями бюджета, общим объемом инвестиций в экономику в целом и отдельные виды деятель- ности и т.д. От правильного определения экологических затрат и их реального изменения во многом зависят организация текущего финансирования природоохранной деятельнос- ти, индексация экологических платежей предприятий, формирование и расходование средств экологических фондов, установление ставок экологического страхования.

 Как известно, единой позиции в определении понятия « окружающая среда» нет. Так, в действующем Законе РФ « Об охране окружающей природной среды» объекты его приме-нения обозначены настолько расплывчато, что под них можно подвести чуть ли не полови- ну социально-экономической деятельности. Это ведет к организационной запутанности и перманентной структурной перестройке системы управления, затрудняет выделение приоритетных направлений экологической политики, установление конкретных параметров устойчивого развития страны. На практике аморфность основного понятия приводит к неупорядоченному регулированию финансовых потоков, трудностям в использовании эколого-экономических рычагов в управлении. Вряд ли правомерно рассуждать о целевом покрытии соответствующих расходов, поддержке каких-либо мероприятий и льготах при неопределенности самой цели.

 Причем подобная неопределенность распространяется не только на отдельные мероприятия (например, вывод вредных производств за пределы населенных пунктов), но и на целевые виды деятельности( многие элементы водохозяйственного строительства и мелиорации и т.д.). Не останавливаясь подробно на аналитическом разборе предложений по упорядочению и совершенствованию учета экологических затрат, можно отметить, что наиболее логически стройной представляется точка зрения, согласно которой к охране окружающей природной среды относится ограниченный круг мероприятий по сохранению ее качества, защите различных природных ресурсов о негативных антропогенных воздействий. Сюда должны включаться как целевая деятельность по охране природы, так и сопряженные мероприятия по внедрению прогрессивных технологий производства и форм потребления.

 **Классификация затрат на охрану окружающей природной среды.**

При исчислении природоохранных затрат в РФ сейчас учитываются следующие их виды:

1. Текущие экологические расходы предприятий.
2. Стоимость капитального ремонта соответствующих основных фондов.
3. Природоохранные капитальные вложения( без учета сопряженных инвестиций)
4. Содержание природоохранных территорий(заповедников и национальных природных парков), а также работы по охране и воспроизводству животного мира.

 Правильное определение состава экологических мероприятий и величины соответствующих затрат тесно связано с устранением методической неоднородности официальных данных. В основном это касается капитальных вложений. В частности, за последние десять лет в экологической отчетности перестали учитываться расходы: по строительству канализационных систем, не имеющих сооружений перед сбросом в водоемы, и, наоборот, начали включаться не учитываемые ранее затраты на строительство предприятиями установок по накоплению, утилизации и обезвреживанию токсичных отходов. Причинами подобных корректировок являлись как объективные факторы( изменения в порядке финансирования отдельных природоохранных работ, общие уточнения в учете капитальных вложений и др.), так и конъюнктурные соображения. Кроме того, сказывалось отсутствие единого подхода к классификации мероприятий и затрат по охране окружающей среды.

Затраты на капитальный ремонт следует индексовать на базе изменения цен в природоохран-

ном строительстве. Это определяется тем, что в настоящее время стоимость капитального ремонта включается непосредственно в объем промышленной продукции(т.е. текущие издержки). Собственно же капитальный ремонт зданий и сооружений по своему физическому смыслу весьма близок к строительно-монтажным работам. Динамика экологических капитальных вложений свидетельствует об относительно более благополучных тенденциях, чем в целом по инвестициям в экономику России. Это касается как периода до 1990 г., когда природоохранные затраты росли более высокими темпами, так и начала 90-х годов, когда они сокращались в относительно меньшей степени. Сдерживающее влияние, препятствующее обвальному падению экологических капиталовложений, оказало введение экономических методов регулирования в сфере охраны окружающей среды и платного природопользования. Однако говорить об их повсеместно доминирующей роли в финансировании природоохранной деятельности

аналогично плановому механизму можно лишь со значительными оговорками. В частности, при общем дефиците денежных средств как у производителей, так и у муниципальных орга –нов управления эколого-экономическое воздействие на первую группу объектов было гораздо сильнее.

 Сложившийся уровень хозяйственного развития России, концентрация производствен- ной деятельности и населения в городах не позволяют снижать объемы экологического инвестирования ниже некоторого предельного значения ввиду необходимости поддержания физиологических условий проживания населения. Также вложения должны осуществляться при любом состоянии экономики независимо от методов ее регулирования.

## Глава 2. Внедрение новых технологий и инновационная деятельность предприятий и организаций. Инвестиции и капитальное строительство.

1. ***Внедрение новых технологий инновационная деятельность предприятий и организаций.***

 **а) Инновационная деятельностьпредприятия как основа экономического роста.**

*Значение и предпосылки инновационной деятельности предприятия.*

 Одной из приоритетных целей развитых стран мира является обеспечение долговременного экономического роста. Имеется в виду производство большего количества и лучшего качества товаров и услуг и, как следствие, более высокий уровень жизни населения.

 Экономический рост сопровождается повышением эффективности производства, сокращениием безработицы, стабильностью цен и финансов, расширением внешнеэкономических связей и др.

 Исторический опыт, итоги экономического соревнования различных социально – экономических систем доказали возможность долговременного экономического роста в условиях частной собственности, конкуренции, свободного рынка.

 Экономический рост является результатом успешной деятельности предприятий всех отраслей национальной экономики и особенно – промышленности.

 Экономисты Российского Экспертного института, исследуя проблемы промышленной поли- тики, делают вывод о том, что в основе экономического роста лежат два процесса:

* Смена технологических укладов, способствующая созданию производств новых товаров или повышению эффективности производства ранее освоенных товаров;
* Рост масштабов производства на основе потенциалов уже сложившихся в стране технологических укладов – совокупности технических способов производства товаров и услуг и наиболее адекватных им организационно-экономических форм хозяйственной деятельности.

*Концепция технологических укладов* исходит из того, что на протяжении последних трех столетий в истории технологической эволюции прошло пять волн, каждая из которых сформировала определенный тип технологического уклада.

 **Первый уклад (1785-1835)** основывался на новых технологиях в текстильной промышлен -ности, а также на использовании энергии воды.

 **Второй уклад (1830-1890)** связан с развитием железнодорожного транспорта и механиза- цией производства практически всех видов продукции на базе использования парового дви- гателя. Наряду с мелкими фирмами развивались крупные предприятия с числом рабочих мест более тысячи, появлялись новые формы предпринимательства, возникала масса акционерных обществ.

 **Третий уклад (1880-1940)** базировался на использовании в промышленном производстве электроэнергии, развитии тяжелого машиностроения и электротехнической промышленности, на новых открытиях в области химии и развитии химического комплекса. Получили развитие огромные фирмы, картели, мелкие компании поглощались крупными. На рынке господствую- щее положение заняли монополии и олигополии, при этом государство либо осуществляло контроль, полностью владело естественными монополиями. Происходила концентрация бан -ковского и финансового капиталов.

 **Четвертый уклад (1930-1990)** в его основе – дальнейшее развитие энергетики, в основном базирующееся на использовании нефти, нефтепродуктов и газа, средств связи, новых синтетических материалов. Данный период – эра массового производства. Появляются, а затем получают широкое распространение компьютеры. Появляются ТНК, осуществляющие прямые инвестиции на рынках различных стран, создавая там свои производства.

 **Пятый уклад** начал формироваться с середины 80-х годов, и его основой стали достиже -ния в области микроэлектроники, информатики, генной инженерии, спутниковой связи и т.д. На этом фоне начался переход от разрозненных фирм или даже ТНК к единой сети крупных и мелких фирм, соединенных электронной связью, осуществляющих тесное взаимодействие в области технологий, контроля качества продукции, планирования инвестиций.

 Формирование и развитие в России пятого технологического уклада зависит как от государ- ственной поддержки, так и от инновационной деятельности предприятий. В последние годы в России получают распространение разработанные МВФ и принятые в Системе националь- ного счетоводства показатели сравнительной конкурентоспособности, которые позволяют сопоставлять издержки производства и цены в обрабатывающей промышленности различных стран.

 Изменения в социально- экономической системе, переход России к свободному рынку, либе- рализация цен внутренней и внешней торговли показали крайне низкую конкурентноспособ- ность продукции российского производства, за исключением отдельных видов, включая про- дукцию ВПК. Низкая конкурентоспособность российского производства способствовала углублению экономического кризиса.

 Несмотря на то, что Россия пока еще сохраняет значительный инновационный потенциал, нап- равленность этого потенциала на реализацию научных достижений в производстве и других сфе- рах деятельности крайне слаба.

*Основные понятия инноватики и инноваций.*

 В практике экономического анализа и исследований используют ряд терминов, которые дают представление об инноватике, инновациях и инновационном процессе.

 **Инноватика-** область науки, изучающая различные теории нововведений - формирование новшеств, их распространение, факторы, противодействующие нововведениям, адаптацию к этим противодействиям человека и инновационных организаций, выработку инновационных решений.

 **Инновационная деятельность –** это процесс, направленный на реализацию результатов за- конченных научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки.

 **Инновация(нововведение) –** конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

 **Инновационный потенциал предприятия(отрасли, региона, государства) –** это совокупность различных видов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, на- учно-технические и иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности.

 **Инновационная сфера –** область деятельности производителей и потребителей инновационной продукции(работ, услуг), включающая создание и распространение инноваций.

 **Инновационная программа –** комплекс инновационных проектов и мероприятий, согласо- ванный по ресурсам, исполнителям и срокам их осуществления и обеспечивающий эффектив- ное решение задач по освоению и распространению принципиально новых видов продукции и технологий.

 **Инновационная инфраструктура –** организации, способствующие осуществлению иннова- ционной деятельности( инновационно- технологические центры, технопарки и др. организа -ции).

 Результатом инновационной деятельности является **интеллектуальный продукт,** под которым подразумевается результат деятельности в области духовного производства, предназначенный для удовлетворения потребностей его потребителей. К нему относятся:

1. научно-техническая продукция, т.е. открытия, гипотезы, теории, концепции и т.д.

 2) продукция информатики – программы для электронно – вычислительных ма-

 шин, базы данных, радио- и теле- программы и др.

 3) продукты культуры.

**б) Инновационная деятельность предприятия в условиях рыночной экономики.**

 Развитие инновационной деятельности предприятий в России чрезвычайно осложнено не- приспособленностью прежней системы управления инновациями к новым условиям хозяйствования.

 Широкомасштабная реконструкция собственности, реорганизация производства, конверсия оборонной промышленности ставят проблемы выживания предприятий и их экономического роста.

 Инновационная политика предприятий должна быть направлена на увеличение производства принципиально новых видов продукции и технологий, расширение сбыта отечественных то- варов, при этом необходимо отметить, что должно учитываться не только рациональное природопользование, но и развитие на предприятиях малоотходных технологий, проведение природоохранных мероприятий.

 Побудительными мотивами развития инноваций на предприятии являются стремления сни- зить издержки предпринимательской деятельности и увеличить массу прибыли в условиях жесткой рыночной конкуренции. В процессе использования устаревших технологий и тех- ники издержки формируются на уровне выше средних, и предпринимательство может стать убыточным, если конкуренты сумеют найти пути завоевания рынка сбыта на основе сниже- ния издержек производства и низких цен предлагаемых продукции и услуг.

 Отсюда у предприятий возникает необходимость создавать конкурентные преимущества, а это возможно осуществить за счет использования такого инструмента каким являются инновации. При этом чем быстрее осуществляется инновационный процесс, тем большая вероятность успешной деятельности. Обновление продукции, своевременное появление ее на рынке увеличивают вероятность получения добавочной прибыли, которую называют научно-технической рентой.

 Таким образом, используя инновации, предприятие снижает издержки, наращивает объемы производства, завоевывает рынки сбыта, увеличивает массу прибыли, способствует повыше- нию эффективности предпринимательства и развитию национальной экономики.

 На развитие инновационных процессов влияют различные группы факторов: экономически- е, технологические, политические, правовые, социально-психологические, культурные. Одни факторы способствуют инновационной деятельности, другие – препятствуют.

 Например, в группе экономических и технологических факторов положительное влияние на инновационную деятельность предприятия оказывают наличие необходимых финансовых ресурсов, материально-технических средств, прогрессивных технологий, хозяйственной и научно-технической инфраструктуры. В этой же группе факторов препятствуют инновационной деятельности отсутствие или недостаток средств для инвестиций, слабость материальной и

научно-технической базы, преобладание интересов текущего производства и т.д.

 Финансирование инноваций осуществляется из тех же источников, что и финансирование любых инвестиций, т.е. самофинансирование, заемные средства, привлеченные средства, прочие смешанные или нетрадиционные источники, внебюджетные фонды, бюджеты раз личных уровней.

 В последнее время в деловом мире все более широкое распространение получает **реинжи-ниринг,** представляющий собой процесс, направленный на перестройку деловых процессов для достижения значительного скачкообразного улучшения деятельности предпр- иятия. В экономической литературе по реинжинирингу выделяют два вида деятельности:

1. Кризисный реинжиниринг;
2. Реинжиниринг развития;

 По пути кризисного реинжиниринга идут в том случае, если предприятие оказалось в чрезвычайно сложной ситуации, дела идут плохо и необходимы решительные меры воздействия на основные моменты деятельности. Реинжиниринг развития приемлем, когда у предприятия наметились тенденции ухудшения экономических показателей и возникла угроза завоевания рынков сбыта конкурентами. Для большинства российских предприятий эффективным может быть только кризисный реинжиниринг.

**II. Направления и методы реализации инновационной политики в России.**

 Важным документом, определяющим развитие предприятий, отраслей и экономики России в целом, является «Концепция инновационной политики в РФ на 1998-2000 годы», в которой дается анализ состояния инновационной деятельности, сформулированы направления,методы и условия инновационной политики. Такая политика призвана обеспечить увеличение валового внутреннего продукта за счет освоения производства принципиально новых видов продукции и технологий, а также расширение на этой основе рынков сбыта отечественных товаров.

Инновационная политика российского государства предусматривает следующие направления :

1. разработка и совершенствование нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности, механизмов ее стимулирования, системы институциональных преобразований, защиты интеллектуальной собственности в инновационной сфере и введение ее в хозяйственный оборот;
2. создание системы комплексной поддержки инновационной деятельности, развития пр-оизводства, повышения конкурентоспособности и экспорта наукоемкой продукции;
3. развитие инфраструктуры инновационного процесса, включая систему информационн- ого обеспечения, систему экспертизы, финансово-экономическую систему, производственно -технологическую поддержку, систему сертификации и продвижения разработок, систему под- готовки и переподготовки кадров;
4. развитие малого инновационного предпринимательства путем формирования благоприятных условий для образования и успешного функционирования малых высокотехнологичных организаций и оказания им государственной поддержки на начальном этапе деятельности;
5. совершенствование конкурсной системы отбора инновационных проектов и программ для последующего участия государства в финансировании инноваций и повышения привлекательности проектов и программ для частных инвесторов;
6. реализация критических технологий и приоритетных направлений, способных преобразовывать соответствующие отрасли экономики страны и ее регионов;
7. выбор относительно небольшого числа важнейших базовых технологий, оказывающих решающее влияние на повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции в отраслях экономики и обеспечивающих переход к новому технологическому укладу;
8. использование технологий двойного назначения для производства как вооружений и военной техники, так и для продукции гражданского назначения;

 9) совершенствование системы возвратного финансирования инновационных проектов и прикладных разработок, выполняемых за счет средств федерального бюджета на конкурсной основе;

Главными методами реализации государственной инновационной политики в России могут быть:

* формирование институциональных и законодательных условий для положительных из -менений в инновационной сфере;
* государственная поддержка и стимулирование инвесторов, вкладывающих средства в
* наукоемкое, высокотехнологичное производство, а также организаций различных форм собственности за счет введения определенных налоговых льгот, государственных гарантий и кредитов;
* изменение амортизационной политики с целью обеспечения возможности организациям увеличивать амортизационные фонды в качестве источника инвестиций в инновации;
* внешнеэкономическая поддержка, предусматривающая создание условий для формиро- вания совместных с иностранными партнерами организаций по выпуску отечественной наук-оемкой продукции и реализации ее на внешнем рынке, обеспечение рекламы отечественных за рубежом, вхождение в международные информационные системы для обмена информацией по инновационным проектам;
* обеспечение в зарубежных кредитных линиях квот для развития инновационной

инфраструктуры, закупки оборудования в целях реализации высокоэффективных инновационных проектов под гарантии государства и лицензий на высокоэффективные технологии и «ноу-хау» для освоения производства новейшей продукции;

* объединение усилий органов государственной власти и частных инвесторов, направлен- ных на организацию взаимодействия со странами – членами ЕЭС, СНГ, другими государства- ми;
* развитие лизинга наукоемкого уникального оборудования;
* участие инновационно-активных организаций в международных конкурсах;
* выделение прямых государственных инвестиций для реализации инновационных проектов и программ, имеющих общенациональный характер, но не привлекательных для частных инвесторов.

**III. Инновационные процессы: тенденции и проблемы.**

Интерес к исследованию современных инновационных процессов в экономике диктуется значением технологического развития как фактора конкурентоспособности компаний и стран. Стало очевидным, что эффективность использования научно-технических дос-

тижений.

определяется не только уровнем научных исследований и разработок, но и комплексом оп- ределенных технических, производственных, организационных, маркетинговых, финан- совых операций, составляющих инновационный процесс и являющихся его неотъемлемыми элементами. Формирование инновационной политики потребовало создания адекватной ин формационной базы, и ответом на это явилась разработка принципиально нового направле- ния национальной статистики инноваций, призванной отразить процессы создания, внедре- ния и распространения на рынке новых либо усовершенствованных продуктов, услуг и тех- нологических процессов.

 Логика статистических обследований российских инноваций, используемый понятийный аппарат строились таким образом, чтобы обеспечить адекватное отражение специфики экономики страны и особенностей организации отечественной статистики, достигая при этом максимального соответствия стандартизированным рекомендациям ведущих международных организаций ОЭСР и Евростата. К технологическим инновациям относится конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса или способа производства (передачи услуг, используемых в практической деятельности. Инновация считается осуществленной, если она внедрена в производстве или на рынке.

 Пуск производства и предпроизводственные разработки, включая модификации
продукта и технологического процесса, переподготовку персонала для применения новых технологий и оборудования, а также пробное производство, если предполагается дальнейшая доработка конструкции; маркетинг новых продуктов; приобретение невещественных (прав на патенты, лицензий, ноу-хау и т.п.) и овеществленных (в виде машин и оборудования) технологий.

 Таким образом, технологические инновации в ныне принятом в российской статистике толковании объединяют как радикальные нововведения, т.е. принципиально новые продукты и технологии, так и менее значимые с точки зрения новизны изменения в продуктах и производственных процессах, ведущие, например, к снижению себестоимости, повышению качествапродукции.

**Инновационная активность предприятий.**

 Анализ динамики инновационной деятельности в промышленности позволяет отмети- ть стойкие негативные последствия кризисных явлений в экономике, повлекших за собой существенное падение уровня инновационной активности: с 60-70% в 80-е гг. XX в. до 20% в начале 90-х и, наконец, до 5-6% во второй половине 90-х гг. В тоже время наблюдаемое в настоящее время оживление отечественного производства дает импульс росту инновационной активности в промышленности. Впервые за десятилетний период ее уровень начал подниматься в 1998 г., а в 2000г г. составил 9,6% (табл.1)

Таблица 1.  **Уровень инновационной активности промышленных предприятий по видам экономической деятельности.**

 **Инновационная стратегия.**

 Нынешние ориентиры инновационной деятельности обусловлены недостаточной конкурен- тоспособностью отечественных товаров для широкого выхода на мировые рынки. Предприятия в большей мере склонны к диверсификации производства, внедрению импор- тозаменяющей продукции в целях быстрого удовлетворения внутреннего спроса, именно этим объясняется относительно высокий рейтинг таких целей, как улучшение качества про- дукции(47%), создание новых рынков сбыта в России(43,5%) и сохранение традиционных рынков(33%). Перечисленные цели при всей их значимости заслоняют одну из важнейших задач инноваций, а именно обеспечение такого уровня конкурентоспособности отечествен -ной продукции, который позволял бы завоевывать новые внешние рынки сбыта.

 **Затраты на инновации.**

 Затраты на инновации в промышленности составляют незначительную величину, явно не- соизмеримую с реальными потребностями отечественной экономики в технологическом обновлении и расширении спектра принципиально новой продукции. В 1999 г. их величина достигала 24,5 млрд., что в сопоставимых ценах на 16 % превышает уровень 1995 г. и на 8% - показатели 1998г.

 Структура затрат по видам инновационной деятельности довольно архаична (табл. 2 )

Таблица 2. **Структура затрат на технологические инновации в промышленности по видам инновационной деятельности.**

 В структуре затрат на технологические инновации наблюдаются резкие диспропорции

 между отдельными видами инновационной деятельности. Здесь явно доминируют затра- ты, связанные с внедрением нововведений, достигающие почти 60% общих инновацион- ных затрат и включающие производственное проектирование, технологическую подготов- ку производства, а также приобретение необходимых машин и оборудования. В то же вре- мя едва ли достаточными можно считать затраты на приобретение патентных лицензий (0,4%), обучение и подготовку персонала(0,4%), маркетинговые исследования(0,5%).

 Рассмотренные особенности количественных и качественных характеристик инновацион- ных затрат обусловлены главным образом сложившимися условиями финансирования ин- новаций. Основным источником финансирования затрат на инновации остаются собствен-

ные средства предприятий(84,5%).Государственная поддержка инновационной деятельнос- ти, включая доли федерального бюджета, бюджетов субъектов Федерации и местных бюд -жетов, ограничивалась в 1999 г. лишь 2,9%, что почти в 1,5 раза ниже объема 1995 г. (табл.3 )

Таблица 3. **Структура затрат на технологические инновации в промышленности по источникам финансирования, (в %).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1995 г. | 1999 г. |
| Всего | 100,0  | 100,0 |
| Собственные средства предприятий | 87,0 87,0 | 84,5 |
| Федеральный бюджет | 2,2 2,2 | 2,6 |
| Бюджеты субъектов Федерации и местные бюджеты | 2,0  | 0,3 |
| Внебюджетные фонды | 3,8 3,8 | 3,3 |
| Иностранные инвестиции | 5,0  | 7,0 |
| Прочие | -  | 2,2 |

**Результаты инновационной деятельности.**

Для инновационной деятельности в российской промышленности характерна низкая отда- ча. Это подтверждается, прежде всего, долей инновационной продукции в общем объеме

промышленной продукции. В основе низкой результативности инноваций лежит комплекс факторов. Неустойчивая экономическая ситуация в стране затрудняет достоверную оценку спроса на инновационную продукцию даже на краткосрочную перспективу. Порой необхо- димость в подобной продукции может отпасть еще до ее появления на рынке. В совокуп- ности с недостаточным опытом маркетинговых исследований названные факторы служат серьезным препятствием на пути продвижения новых продуктов к потребителю на внутре-ннем рынке, а низкий уровень конкурентоспособности инновационной продукции и услуг затрудняет их продвижение на внешние рынки.

Подводя итоги сказанному, можно констатировать тот факт, что современное развитие ин- новационных процессов во всех отраслях экономики страны находится пока на очень низ- ком уровне.

Об этом свидетельствуют невысокие показатели уровня инновационной активности, объе- мов затрат на технологические инновации и их результативность, недостаточное использо- вание научного потенциала страны, неразвитость инновационной инфраструктуры. Очевидным является то, что самостоятельность и инициатива предприятий в продвижении инноваций имеет первостепенное значение. В то же время, учитывая жесткий характер про- водимых экономических реформ, наблюдаемое сегодня равнодушие законодательной и ис-

полнительной власти к протекающим инновационным процессам представляется недопус-

тимым.Необходимо обеспечить, прежде всего, более существенную поддержку государства,

а также принятие законов, обеспечивающих реальные гарантии и стимулы для отечественн-

ых и зарубежных инвестиций в инновационную деятельность. Кроме того, не следует забы-

вать и о создании очистных сооружений на промышленных предприятиях. Ввиду того, что

ситуация в стране оставляет желать лучшего, нетрудно догадаться, что все меры по решению

проблем загрязнения окружающей среды не только не соблюдаются, но и откладываются в

дальний ящик, что мы можем наблюдать не только из официальных источников о состоянии

окружающей среды, но и воочию.

**II.Инвестиции и капитальное строительство*.***

 *Понятие, виды и структура инвестиций.*

 Поступательное развитие экономики непосредственно связано с воспроизводством основн-

ых фондов ввиду того, что удовлетворение возникающих общественных потребностей требует реконструкции, технического перевооружения существующих основных фондов или создания новых, способных давать требуемую продукцию. Для достижения этой цели нужны дополнительные ресурсы, капитал (инвестиции).

 Понятие « капитал» охватывает все виды инструментов, машин, оборудования, фабрично-заводские, складские, транспортные средства и сбытовую сеть, используемые в производстве товаров и услуг и доставке их конечному потребителю. К этой же категории относятся и сред-

ства, предназначенные для приобретения всех вышеперечисленных компонентов.

 Поскольку процесс производства накопления этих средств невозможно осуществить в счи- танные дни и недели, то следует говорить о большой продолжительности процесса инвести-

рования. Таким образом, ***инвестиция –*** долгосрочное вложение капитала в конкретное предприятие, дело. Инвестиции рассматривают с двух позиций, и финансовой экономической.

 С точки зрения финансовых параметров инвестиции могут быть предоставлены как любые виды активов, вкладываемых в производственно-хозяйственную деятельность с це- лью последующего извлечения дохода, выгоды.

 С точки же зрения экономической (а значит, с позиций оценки экономической целесооб- разности использования ресурсов в виде основного и оборотного капитала) инвестиции рассматривают как расходы на создание (приобретение), расширение, реконструкцию и техническое перевооружение основного капитала, а также на вызванные этим изменения размеров и состава оборотного капитала.

 Чаще всего в более широком толковании инвестициями считаются все виды имущест- венных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предприниматель-
ской деятельности. К упомянутым ценностям относятся:

1) движимое и недвижимое имущество(здания, сооружения, машины и оборудование, другие материальные ценности);

2) имущественные права, вытекающие из авторского права, «ноу-хау», опыт и другие интеллектуальные ценности;

3) права пользования землей и другими природными ресурсами, а также другие ценные имущественные права;

4) денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги.

5) другие ценности.

 Иногда инвестиции по вышеприведенному экономическому определению характеризуют как «капитальные вложения». Этот термин традиционно был характерен для определения в России непосредственно воспроизводственной направленности вложений в экономику. Сог- ласно применяемой у нас статистической методологии, в объем капитальных вложений включаются затраты на новое строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение действующих промышленных, сельскохозяйственных, транспортных, тор-говых и других предприятий, затраты на жилищное, коммунальное и культурно-бытовое строительство. К капитальным вложениям относятся затраты на строительные работы всех видов; на приобретение производственного инструмента и хозяйственного инвентаря, вклю- чаемых в сметы на строительство; на прочие капитальные работы и затраты. Затраты на капитальный ремонт в капиталовложения не включаются. Экономическая сущность инвес- тиций может быть более глубоко раскрыта при группировке многочисленных видов инвес-

тиций по различным классификационным признакам.

 С точки зрения направленности и результативности инвестиций весьма важное значение имеет классификация их по формам собственности, в рамках которых эти инвестиции осуществляются, и по конечным целям самого процесса инвестирования.

 Различают частные и государственные инвестиции; частные полностью сосредоточены на задаче получения дохода, а государственные могут осуществляться также с целью регулирования развития экономики. Из этого следует, что инновационная деятельность осуществляется на основе:

• инвестирования, осуществляемого гражданами, негосударственными предприятиями, хозяйственными ассоциациями, обществами и товариществами, основанными на коллектив- ной собственности, и иными юридическими лицами;

• государственного инвестирования, осуществляемого органами власти и управления Рос- сийской Федерации, республик в ее составе, краев и областей, других административно-территориальных образований, свободных экономических зон, за счет средств бюджетов, внебюджетных фондов и заемных средств, а также государственными предприятиями и учреждениями за счет собственных и заемных средств.

 Особой формой инвестирования является иностранное инвестирование, осуществляемое иностранными гражданами, юридическими лицами, государствами. Иностранные инвести- ции в качестве источника внешнего финансирования имеют три основные формы: прямые инвестиции, целевые кредиты на уровне предприятий и портфель Объектами инвестиционной деятельности являются вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды и оборотные средства во всех отраслях и сферах народного хозяйства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническая продукция, интеллектуальные ценности, имущественные права, другие объекты собственности.

 Субъектами (инвесторами и участниками) инвестиционной деятельности могут быть г- раждане России и иностранные граждане, юридические лица, их объединения, иност-
ранные государства. В сегодняшней инвестиционной стратегии России важная роль должна быть отведена мобилизации инвестиционных средств, которые могут быть представлены частными инвесторами из их собственных накоплений. Справедливо подчеркивается, что интенсивность вложения населением свободных средств в различные сферы экономики служит идеальным индикатором доверия к политике реформ. В принципе, именно этого до- верия подчас и не хватает.

 Важной задачей является развитие в России системы коллективных инвестиций — создание различных видов инвестиционных фондов, развитие системы негосударственных пенсионных фондов и др. Развитие проблемы привлечения инвестиций в российскую эконо-

мику во многом зависит от развития российского рынка ценных бумаг. С помощью этого сектора рынка имеется возможность обеспечить условия для привлечения инвестиций на предприятия и расширить доступ последних к более дешевому по сравнению с банковскими кредитами капиталу.

 В частности, с точки зрения сфер рынка, на которых они фигурируют, и объектов вложе- ния инвестиции могут иметь форму либо капиталообразующих (реальных), либо портфель- ных инвестиций.

 Портфельные инвестиции – это сумма средств, необходимых для приобретения совокуп-

ности различных фондовых ценностей( государственных и частных ценных бумаг), а также иных финансовых активов(страховых полисов, целевых вкладов), обеспечивающих выгод-

ное(высокий текущий доход или быстрый прирост вложенных средств) и надежное( защиту

 от обесценения средств, ликвидность)размещение.

 Российский фондовый рынок в настоящее время представлен несколькими основными сегментами: рынком ценных государственных бумаг; акций и облигаций приватизирован -ных предприятий; ценных бумаг, эмитированных коммерческими банками; муниципальных и областных облигаций и займов; ценных бумаг частных институциональных эмитентов (в т. ч. инвестиционных фондов).

 Капиталообразующие аинвестиции (капиталовложения) - это сумма средств, необходи- мых для строительства (расширения, реконструкции, модернизации) и оснащения оборудованием инвестируемых объектов, расходов на подготовку капитального строительства и прироста оборотных средств, нужных для нормального функционирования предприятия.

 Капитальные вложения осуществляются в рамках рынка факторов производства и находят свое воплощение в рамках предприятий в зависимости от конкретного наполнения в виде материальных и нематериальных инвестиций.

 При этом материальные капитальные вложения представлены в отдельных элементах вос- производственного основного капитала предприятия и связанных зачастую с этим измене-ниях оборотного капитала.

Нематериальные вложения — это капитальные (долгосрочные) вложения в активы предп- риятия, не имеющие материального содержания: технология производства («ноу-хау»), про- фессиональные способности и навыки кадров, научно-исследовательские и опытно- конст- рукторские разработки (НИОКР), имущественные права, патенты, лицензии и др.

 В соответствии с целями и задачами инвестиционной деятельности и для всестороннего у-

 чета и анализа средств, направленных на воспроизводство основных фондов, т.е. капиталь-

 ных вложений, их следует группировать по следующим признакам:

 *По назначению.*

В соответствии с этим признаком капитальные вложения делятся на:

* **производственные капиталовложения,** т.е. объектом инвестирования выступают фонды производственного назначения( здания цехов и предприятий, сооружения, машины, оборудование и т.д.)

**непроизводственные капиталовложения**, т. е. капитальные вложения, направленные на воспроизводство непроизводственных основных фондов (объекты соцкультбыта, административно-территориального значения, объекты инфраструктуры городского хозяйства, библиотеки, детские учреждения предприятий и организаций).

 *По направлению использования:*

* новое строительство;
* техническое перевооружение;
* реконструкция;
* расширение действующих предприятий.

 *По источникам финансирования*:

* + централизованные;
* децентрализованные, в т.ч. собственные и заемные.

 К централизованным капитальным вложениям относятся бюджетные средства госу- дарства и средства целевых фондов отраслевых министерств и ведомств.

 Цель прямого финансирования и кредитования инвестиций хозяйствующих субъектов за счет средств федерального бюджета - выполнение федеральных целевых программ, обеспе- чивающих структурную перестройку народного хозяйства, сохранение и развитие производ- ственного и непроизводственного потенциала России, решение социальных и других проб- лем, которые невозможно реализовать за счет иных источников. Порядок финансирования
определен Постановлением Правительства РФ № 220 от 21марта 1994 г. «Временное положение о финансировании и кредитовании капитального строительства на территории Российской Федерации». Финансирование государственных централизованных капиталь- ных вложений (на безвозвратной основе) за счет средств бюджета производится в соот- ветствии с утвержденным в установленном порядке перечнем приоритетных объектов производственного назначения, обеспеченных договорами подряда по строительству.

 Открытие финансирования заказчиками (в числе которых находятся организации и пред- приятия, предпринимательские объединения, другие юридические лица всех форм собственности) производится Министерством финансов РФ путем перечисления средств в течении одного месяца после утверждения правительством РФ объемов государственных централизованных капитальных вложений и перечня объектов для федеральных государственных нужд.

Средства федерального бюджета, предоставляемые на возвратной основе для финансирова- ния государственных капитальных вложений, выделяются Министерству финансов РФ в пределах кредитов, выдаваемых ЦБ РФ. Возврат заемщиком средств федерального бюджета производится в сроки, предусмотренные договорами.

 *По структуре составляющих элементов:*

* строительные;
* буровые;
* монтажные работы;
* оборудование;
* инструмент и инвентарь;
* прочие капитальные вложения;

 В зависимости от признаков, положенных в основу классификации, и направлений исполь-

зования различают:

1. отраслевую;
2. территориальную;
3. технологическую;.
4. воспроизводственную структуру капитальных вложений

Распределение централизованных капитальных вложений и совокупные объемы децентра-

лизованных капитальных вложений, направляемые по отраслям народного хозяйства, харак-

теризуют отраслевую структуру капитальных вложений за определенный период времени, например, за один финансовый год. Прогрессивным и рациональным направлением улучше-

ния отраслевой структуры капитальных вложений является увеличение абсолютных и отно- сительных их размеров в развитие прогрессивных и базовых отраслей промышленности и народного хозяйства в целом. Таким образом, государство может влиять на стабилизацию

 экономической обстановки в этих отраслях с помощью внедрения передовых и ресурсосбе- регающих технологий и более экономичных видов оборудования. Территориальная структура капитальных вложений – это их соотношение по экономическим районам России.

 Распределение централизованных капитальных вложений и совокупные объемы децентра-

лизованных капитальных вложений, направляемые по отраслям народного хозяйства, харак-

теризуют отраслевую структуру капитальных вложений за определенный период времени, например, за один финансовый год. Прогрессивным и рациональным направлением улучше-

ния отраслевой структуры капитальных вложений является увеличение абсолютных и отно- сительных их размеров в развитие прогрессивных и базовых отраслей промышленности и народного хозяйства в целом. Таким образом, государство может влиять на стабилизацию

 экономической обстановки в этих отраслях с помощью внедрения передовых и ресурсосбе- регающих технологий и более экономичных видов оборудования. Территориальная структура капитальных вложений – это их соотношение по экономическим районам России.

 Государственная инвестиционная политика ориентирована на ускоренное развитие эконо- микки и промышленности северных и восточных районов. В значительной степени это до -стигается через создание территориально- производственных комплексов с замкнутым цик-

лом производства.

 Важное значение для стабилизации экономической ситуации в РФ и повышения эффек- тивности общественного производства имеет улучшение технологической структуры капи- тальных вложений. Она характеризует соотношение между основными составляющими час- тями затрат на строительно-монтажные работы, стоимость оборудования и прочие капита-

льные работы и затраты. Прогрессивность технологической структуры определяется долей в составе капитальных вложений затрат на оборудование, машины, приборы и инструмен- ты, т.е. затрат в активную часть основных фондов. Безусловно, здесь дополнительные требования предъявляются к техническому уровню этих основных фондов, поскольку трудно ждать высокой эффективности от морально устаревшего оборудования и несовременных технологий. Воспроизводственная структура капитальных вложений отражает их распределение по формам воспроизводства основных фондов:

* техническое перевооружение;
* реконструкция;
* расширение действующих предприятий и производств;
* новое строительство.

Техническое перевооружение является на данный момент неотъемлемым в условиях сов-

ременной НТР, поскольку прежде всего это перевооружение позволяет производству опера- тивно реагировать на ее последние достижения, позволяет постоянно и своевременно модернизировать производство, распространять на все предприятия передовую технологию, более эффективно использовать все ресурсы производства. К техническому перевооружени- ю действующих предприятий относится комплекс мероприятий по повышению технико-э- кономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения пере-

довой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, замены устарев-

шего оборудования более производительным и новым, а также совершенствование общеза- водского хозяйства и вспомогательных служб.

*2. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов.*

В практике экономической оценки инвестиционных проектов наибольшее распространение получили расчеты показателей чистой текущей стоимости(ЧТС), внутренней нормы при- были(ВНП), индекса доходности(Ри) и срока окупаемости, определяемого с учетом времени получения доходов(ОКи). Общая черта – все они строятся на основе дисконтирования пото- ка валовых доходов и инвестиционных расходов. Их расчет непрерывно требует представле-

ния долгосрочного инвестиционного проекта как временной модели. Ее характеризуют три момента:

1. Процесс реализации проекта разбирается на этапы( обычно: строительство, освоение, период нормальной эксплуатации), ряд которых однозначно сопровождает сложение средств, тогда как другие – процесс отдачи.
2. Процесс реализации проекта разбирается на этапы( обычно: строительство, освоение, период нормальной эксплуатации), ряд которых однозначно сопровождает сложение средств, тогда как другие – процесс отдачи.
3. Каждый этап (интервал планирования) характеризуется определенным уровнем рас-

ходов и доходов как результатов воздействия прогнозируемых специалистом – разра-

 ботчиком условий и факторов. При всей неравномерности и неупорядоченности ин-

вестиционных расходов и поступающих доходов именно их распределение во време-

ни играет решающую роль.

1. Экономическую характеристику модели определяет соотношение суммарного чисто-

го дохода проекта с полными инвестиционными расходами.

 Суммарный чистый доход(ЧД) проекта является непосредственным объектом анализа в определении экономической эффективности инвестиций. Он формируется за счет прибыли (П) и амортизационных отчислений(А), минус инвестиционные затраты (ИЗ) и налоговые выплаты(Н):

ЧД = П + А - ИЗ - Н = ВД – К,

где ВД – валовой доход как финансовый результат хозяйственной деятельности, включаю-

щий в себя и средства, предназначенные на возмещение первоначальных инвестиций в пос-

тоянные активы (П/А); К – инвестиционные расходы, включающие в себя также налоговые платежи, необходимость уплаты которых увеличивает требования к возмещению (ИЗ + Н).

 Чистый доход проекта, таким образом, представляет собой сумму, в пределах которой мо-

гут осуществляться платежи за привлеченные источники финансирования ( как собствен-

ные, так и заемные) без ущерба для основного капитала проекта. Если сумма чистых дохо- дов за весь период жизни проекта окажется отрицательной, то это будет свидетельствовать о его несостоятельности.

 Чтобы более адекватно оценить проект с точки зрения эффективности использования распределенных во времени инвестиций, необходимо осуществить приведение суммарного чистого дохода. Пересчет распределенных во времени чистых доходов на момент времени, каковым принято считать момент начала инвестиций, осуществляется с помощью коэффи- циента приведения ( Кпр). Его значения рассчитываются для каждого интервала планиро- вания при заданной ставке сравнения ( Сср) с использованием формулы сложных процен- тов:

1

Кпр = ------------------,

 ( 1 + Сср)

 где t – порядковый номер интервала планирования.

 После того как значения чистых доходов за каждый интервал планирования будут умно- жены на соответствующие коэффициенты приведения, подсчитывается их сумма. Получен- ная величина и есть показатель чистой текущей стоимости проекта(ЧТС).

*Эффективность и проблемы в использовании капитальных вложений.*

 Эффективность капитальных вложений в России в настоящее время остается предельно низкой. При этом увеличивается технологическая отсталость ведущих отраслей экономики, намеченное прогнозами и директивными документами обновление производственных фон-

дов, преобразование созданного промышленного потенциала осуществляется с большим от-

ставанием. Наиболее привлекательными для иностранного капитала сферами российской экономики являются финансы, топливная промышленность, торговля и общественное пита-

ние , коммерческая деятельность по обеспечению рынка. В целом на эти сферы хозяйствен- ной деятельности, которые являются наиболее инвестируемыми из-за рубежа приходится 73,3% общего объема накопленных иностранных инвестиций (почти 16,0 млрд. дол.)

 Отраслевая структура иностранных инвестиций деформирована в сторону гипертрофии фи-

нансового спектра экономики и топливных отраслей: накопленного иностранного капитала.

 Это закрепляет нашу устаревшую и неэффективную народнохозяйственную структуру и в конечном счете негативно сказывается на экономическом росте.

 Случившийся в августе 1998 г. обширный финансовый, денежно – кредитный кризис, об -вал банковской системы, угроза государственного дефолта еще раз доказали непоследовате- льность и непродуктивность правительственной финансовой и инвестиционной стратегий,

ориентированных больше на строительство « финансовых пирамид», чем на реальный сек –тор экономики.

 Анализ ситуации, сложившейся в инвестиционной сфере, приводит к выводу о необходи-мости принятия решительных мер для ее изменения. Как уже показал опыт, в современных условиях перейти на новый технический и технологический уровень без помощи государст- ва ни одно, даже самое мощное предприятие не сможет. Успех возможен только при консо-лидации жестких административных мер на государственном уровне и развитии конкурен-ции среди производителей. Также следует применять действенный механизм государствен- ного воздействия для выполнения инвестиционных программ. Так, система налогов и льгот должна обеспечивать ограничение излишнего инвестиционного спроса, заинтересованность в сокращении продолжительности строительства и освоении введенных мощностей и объек- тов, ликвидации сверхнормативных объемов незавершенного строительства и запасов обо-рудования. Нужна также простая и ясная система оценки технического уровня и качества технико-экономического обоснования самих проектов.

**Глава 3. Экономические методы и принципы решения экологических проблем.**

 ***1.Основные функции и принципы экологической политики****.*

Комплексный характер экологических проблем требует комплексного государственного управления в области охраны окружающей среды. Ниже перечислим функции такого управления.

Экологическое прогнозирование качества окружающей среды и ее изменение под воздействием конкретной экологической политики.

Экологическое планирование, то есть разработка стратегии и детальных программ по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Регулирование экономической деятельности с помощью правовых норм.

Руководство экологической деятельностью - организационное воздействие на реализацию экологических программ.

Экологический мониторинг - наблюдение за состоянием окружающей среды, учет наличия, качества и расходования природных ресурсов.

Экологический контроль - деятельность по установлению соответствия и несоответствия окружающей среды установленным требованиям законодательства.

Экологическое образование, обеспечение населения экологической информацией и формирование общественного сознания с целью сознательного изменения культуры потребления.

 Приводя пример многопланового подхода к проблеме экологии, можно рассмотреть политику сокращения выбросов в США. Главными инструментами этой политики явля- ются налог на использование энергии, налог на первоначальное приобретение оборудо- вания и зданий, стандарты производственных процессов, информация и маркетинг для потребителей. Ученые экологи сходятся во мнении, что ключ к сокращению выбросов заключается именно в совместном применении административных и рыночных методов. Налогообложение приведет к росту цен на энергию и к сокращению энергопотребления. Регулирование в форме стандартов может быть использовано для вытеснения с рынка наименее эффективного оборудования. Стимулирование и информационные программы могут быть использованы для усиления конкуренции товарами, произведенными при превышении стандартов. Кроме того, информационные программы обеспечат покупате- лей зданий и энергопотребляющего оборудования информацией, необходимой для при- нятия решения с учетом ценовых сигналов налогообложения. Финансируемые прави- тельством программы исследования и развития необходимы для поддержки нововведе- ний в промышленности в форме помощи в капиталоемких и рискованных инвестициях.

Далее, я хотела бы перечислить основные эколого-экономические принципы на которых базируется экологическая политика в развитых странах.

***Принцип стоимости упущенных возможностей.***

Этот принцип требует чтобы при использовании ограниченного ресурса учитывалась стоимость и неиспользованной альтернативы. Стоимость упущенных возможностей, состоит в разнице прибылей, которые мы получим при использовании окружающей среды как приемника и вместилища отходов и использования той же местности в качестве сельскохозяйственных угодий . Надо отметить, что принцип действует и в обратную сторону, то есть охрана окружающей среды имеет свою стоимость с точки зрения не использования среды в хозяйственных целях.

***Принцип “загрязнитель платит”.***

В соответствии с рекомендацией ОЭСР (организация экономического сотрудничества и развития) 1972 г., принцип “загрязнитель платит” означает, что “загрязнитель должен нести расходы по проведению мер экологического оздоровления по решению властей”.

В “Рекомендации Совета 75/436 Евратом, ЕОУС (Европейское объединение угля и ста- ли), ЕЭС от 3.03.75 о распределении затрат по охране окружающей среды и действиях органов общественной власти в этой области” дается определение и руководство по применению данного принципа. Отнесение расходов по борьбе с загрязнениями и дру- гими неблагоприятными воздействиями на окружающую среду на непосредственных виновников заставляет их в условиях рынка искать пути снижения загрязнения, исполь- зовать более приемлемые с экологической точки зрения технологии, принимать меры по более рациональному использованию природных ресурсов. Определение ЕЭС гласит, что “физические и юридические лица, действующие в рамках публичного частного пра- ва, ответственные за загрязнение, должны нести все расходы по мероприятиям, необхо- димым для ликвидации этого загрязнения или сокращения его до уровня, который соот- ветствовал бы стандартам или эквивалентным требованиям, обеспечивающим соблю -дение целевых показателей качества окружающей среды, или, при отсутствии таких по- казателей, стандартам и нормативам установленным общественными властями.”

Современную трактовку принципа “загрязнитель платит” можно свести к двум основным положениям:

- загрязнитель должен нести все расходы по средоохранной деятельности;

- загрязнитель имеет право возмещать свои природоохранные издержи через цены на свою продукцию и услуги.

Следует отметить, однако, что практическое применение принципа "загрязнитель платит" показывает множество отклонений от теоретических постулатов.

Во-первых, существует проблема идентификации загрязнителя. Юридически ответстве-нным за загрязнение признается физическое или юридическое лицо, которое прямо или косвенно наносит ущерб окружающей среде или создает условия, приводящие к возник- новению такого ущерба. Однозначное же определение ответственного за загрязнение может быть затруднено, особенно тогда, когда загрязнение связано одновременно с нес- колькими источниками (кумулятивное загрязнение) или с последовательными причина- ми (цепное загрязнение): например, в загрязнении воздуха выхлопными газе виновен как производитель, так и владелец автомобиля. В этих случаях соответствующие расходы должны быть распределены таким образом, чтобы обеспечивалось оптимальное с адми- нистративной и экономической точки зрения решение и достигался бы максимальный эффект улучшения состояния окружающей среды.

Во-вторых, политические причины (потеря популярности среди избирателей) могут пре- пятствовать принятию решений о проведении политики в соответствии с принципом "загрязнитель платит".

В-третьих, экономические причины, особенно на региональном уровне (безработица, за-крытие основных производств) создают внешне убедительный аргумент против приме- нения данного принципа.

 Тем не менее, не существует другого принципа экологической политики, который мог бы сравниться по эффективности с данным. Различные инструменты экологической по- литики по-разному способствуют реализации этого принципа, о чем речь пойдет ниже.

***Принцип долгосроч******ной перспективы.***

Стоимость экологической деградации или охраны окружающей среды не может рассма-триваться статично. Загрязняющие вещества аккумулируются с течением времени, и ли- шь по прошествии его может выявиться полный ущерб.

Не только ущерб, но и стоимость охраны окружающей среды должна рассматриваться перспективно. Экологическая деятельность очень капиталоемка. Требуется несколько лет для накопления антиполлюционного капитала (например, строительство водоочист- ных сооружений и канализации). Адаптация производственных процессов, изменение отраслевой структуры, переразмещение Фирм требуют одного - двух десятилетий. Поэтому экологическая политика должна проводиться постоянно.

Сейчас же мы порой наблюдаем обратные явления, старые свалки служат ярчайшим примером необдуманной экологической политики без предвидения, будущего ущерба.

***Принцип в******за******имо******зависимости.***

Экологическая политика должна учитывать взаимозависимость между природными средами, технологиями производства, загрязнения и сокращения загрязнения, между самими загрязняющими веществами.

В качестве отрицательного примера можно привести экологическую политику в США и некоторых европейских странах в начале 70-х гг., концентрировавшуюся на управлении качеством воздуха и вод и пренебрегавшую почвой и свалками твердых отходов, загрязненных опасными веществами.

***Принцип “пользователь платит”.***

Принцип “пользователь платит” является применением принципа “загрязнитель платит” в отношении ресурсопользования, хотя и не вполне адекватным. Он требует, чтобы пользователь любого природного ресурса полностью оплатил его использование и последующее восстановление.

***2.Экономические методы охраны окружающей среды.***

1. Экологические стандарты.

Размышляя об экологии, нельзя не сказать об экологических стандартах. Грань, отделяющая сегодняшнее состояния нашей планеты от экологической катастрофы настолько тонка, что речь надо вести не об “экологии вообще”, а о размерах отклонений экологических характеристик нашей среды обитания от значений минимально необходимых для жизнедеятельности обитателей планеты. Сегодня эти значения возведены в ранг обязательных экологических стандартов.

Стандарты качества окружающей среды устанавливают юридически обязательные предельные уровни загрязнения или неблагоприятных воздействий, которые не должны превышаться в данной среде или ее компонентах. Эти стандарты были впервые использованы в США в начале 70-х годов в Федеральных законах о качестве воздуха и о качестве вод. В соответствии с Законом 1970 г. о чистом воздухе стандарты вводятся на уровне штатов в планах мероприятий по соблюдению национальных стандартов качества воздуха (НСКВ) и распространяются на действующие и новые источи загрязнения воздуха. В поправках 1977 г. к этому закону НСКВ подразделяются на первичные и вторичные. Первичные устанавливают предельно допустимые количества (ПДК) химических веществ в атмосфере в интересах охраны здоровья населения, вторичные вводят предельно допустимые уровни загрязнения (ПДУ), достаточные для охраны природной среды и "общественного благосостояния" от реальных и потенциальных последствий загрязнения . Стандарты качества окружающей среды существовали и в странах Восточной Европы, но не соблюдались в силу отсутствия соответствующих законодательных механизмов. Из стран Западной Европы в последние несколько лет они были введены в Германии и Дании. Традиционными стандартами качества окружающей среды являются стандарты качества воздуха и вод, шума и вибрации, неприятных запахов.

Товарные стандарты - стандарты на продукцию, обычно общенациональные, которыми могут определяться:

- предельные уровни содержания загрязнителей или неблагоприятных воздействий в составе продукта;

- свойства и характеристики конструкции товара;

- способы использования.

Товарные стандарты используются для запрета или ограничения производства экологически вредной продукции. В случае необходимости в них также включаются правила тестирования, упаковки и маркировки продукции.

Технологические стандарты представляют собой спецификации экологического характера для средств техники, оборудования технологических процессов и т п. Они могут быть конструкционными и эксплуатационными.

 Промышленные круги во многих странах недовольным тем, что строгие экономические законы и регулирующие нормы ставят их в неблагоприятное положение в конкуренции с иностранными Фирмами, которые сталкиваются с более мягким регулированием. Такой аргумент приводится и в отношении экологических налогов и платежей.

Заявления эти, однако, отнюдь не полностью соответствуют действительности. Долгосрочная выгода часто перевешивает краткосрочный недостаток конкурентоспособности.

Оригинальная практика сложилась в Японии, где механизмы управления ориентированы на разработку в первую очередь стандартов здоровья, дополненных ограничениями эмиссий для отдельных отраслей промышленности и видов производства. Экологические стандарты вырабатываются в процессе так называемых публичных переговоров между промышленными Фирмами и местными органами власти . В Финляндии также нет единообразной системы экологических стандартов выбросов. Вместо этого каждая область имеет право вести переговоры со строителями и достичь договоренности о приемлемых экологических нагрузках.

Существует еще один вид стандартов - стандарты "межрегиональной диффузии", которые определяют объем загрязняющих веществ, выносимых за пределы региона на определенный промежуток времени.

Фирмы в Японии, Германии, Швеции и других странах уже реагируют на повышение цен на энергию, на существующие экологические нормы и их будущее ужесточение более эффективными производственными процессами и более экологически чистой продукцией.

1. Контроль за состоянием окружающей среды.

Для обеспечения объективной информацией процессов создания, реализации и оценки экологической политики необходима система экологического мониторинга. Более того, в некоторых странах, например в Японии, в каждом регулирующем законе содержится требование к административным органам осуществлять постоянный надзор загрязнения.

Экологический мониторинг может быть задействован на следующих этапах экологической политики:

1) Оценка стратегии с целью проверки возможности возникновения нежелательных последствий в перспективе.

2) Деятельность по уменьшению загрязнения окружающей среды, например:

- краткосрочный мониторинг при катастрофическом загрязнении в целях охраны здоровья людей;

- мониторинг соблюдения стандартов выбросов и качества окружающей среды;

- мониторинг при комплексной оценке экологического воздействия.

3) Выявление новых проблем и создание политики по их решению.

Распределение ролей в экологическом мониторинге между национальным правительством, штатными (региональными) и местными властями зависит от структуры институтов в каждой конкретной стране. Обычно мониторинг проводится местными властями. Они должны контролировать выбросы предприятий и реагировать на превышение лимитов и других разрешающих условий, а также если деятельность предприятия осуществляется при отсутствии требуемого разрешения. Если разрешение не предусмотрено, местные власти должны проверять, ведется ли деятельность в соответствии со специальными требованиями законодательства в этой области.

Частные агентства и Фирмы также вовлечены во многих случаях в схемы мониторинга. Происходит это в основном как часть принципа "загрязнитель платит”. Очевидно, что первым шагом в контроле загрязнения является знание типа и объема выброса загрязнителя. Поэтому фирмы занимаются мониторингом своих собственных выбросов в целях оценки соблюдения ими разрешений или лицензий и нормативного (стандартного) состояния окружающей среды в окрестностях данного объекта.

1. Экономическое регулирование охраны окружающей среды.

Многие специалисты, в том числе и юристы, в развитых странах считают экологические проблемы по сути проблемами экономическими. Такая позиция согласуется с тем, что в

на стоящее время во многих странах и особенно в США наблюдается ослабление админи- стративного регулирования экономики. Экономические методы однозначно определяют требования к управляемому объекту, однако в отличие от административных команд учи-тывают, что объекты управления сознательно ставят перед собой цели и столь же созна- тельно стремятся к их достижению. Такая целевая установка - важная отличительная осо- бенность управления в социальных и экономических системах. Поэтому сущность эконо- мических методов состоит в организации деятельности управляемых объектов путем соз- дания преимуществ в потреблении. Этим управление экономическими методами отлича- ется от стимулирования, которое предусматривает поощрение и санкции неэкономичес -кого характера.

Роль экономических методов заключается в создании механизмов управления, стимули -рующих средоохранную деятельность и поиск путей минимизации экономических затрат, которое понесет общество ради достижения желаемого состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов.

В числе экономических инструментов экологического регулирования можно назвать:

 -платежи или налоги за право пользования природными ресурсами;

 - компенсационные платежи за выбытие природных ресурсов из целевого использования или ухудшение их качества, вызванное производственной деятельностью;

 - платежи или налоги за выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду;

 - дополнительный налог с прибыли предприятий, выпускающих экологически вредную продукцию или применяющих экологически опасные технологии.

Все эти чисто экономические инструменты служат соблюдению экологических стандартов наиболее эффективным путем.

1. ***Эмиссионный налог и платежи.***

Давно известна точка зрения, объявляющая противозаконной любую загрязняющую дея -тельность и полагающая, что загрязнение окружающей среды можно просто запретить. Этот подход не только экономически не обоснован, но и просто абсурден, ибо любая дея- тельность, связанная с природопользованием, приводит к загрязнению.

В качестве основной меры контроля за загрязнением в развитых капиталистических стра- нах предусмотрено введение налогов природопользователей и загрязнителей окружающей среды, преимущественно на региональном и местном уровнях. Так в ФРГ сравнительно

недавно законодательно введена система налогообложения всех загрязняющих производ- ств. В Нидерландах такая система функционирует уже на протяжении 10 лет, во Франции - начиная с 60-х годов.

Система налогов на загрязнение воздуха и вод очень сложна. Она заключается в установ- лении платы за единицу загрязнения для всех источников на таком уровне, при котором стремление к минимизации издержек привело бы к общему снижению загрязнения, доста- точному для достижения стандартов.

Налоговая система имеет два главных преимущества по cpавнению с системой админист- ративного достижения стандартов - ПДВ или ПДК.

Во-первых, в результате действия обеспечиваемых налогов системой стимулов возникает ситуация, при которой борьба с загрязнением будет концентрироваться на тех объектах, где она дешевле всего. Каждый загрязнитель будет уменьшать загрязнение до тех пор, по- ка предельные издержки предотвращения загрязнения не сравняются с установленной пл-атой за загрязнение.

Во-вторых, налоговая система может функционировать при недостатке исходной инфор- мации. Иногда можно просто установить величину налоговой ставки, наблюдать за пос- ледствиями, а затем повышать или понижать ее до тех пор, пока не будет найден правиль- ный уровень.

В экологическом плане эмиссионный налог, то есть налог за выбросы в атмосферу, разме- щение твердых отходов, сбросы в водоемы, способствует замене или сокращению эколо- гически вредных производственных процессов, смене структуры выпуска продукции в

сторону ее экологизации, введению более экологически ценных технологий производства, технологий очистки, переработке вторичных ресурсов. На первом этапе налоговый “гнет” естественно сказывается на конечной цене готовой продукции. Однако после адаптации фирм к перечисленным изменениям соотношение спроса и предложения нормализуется и цены установятся на прежнем уровне.

Альтернативой эмиссионному налогу являются платежи, устанавливаемые для любого источника выбросов и взимаемые только в том случае, если выбросы превышают заранее установленный уровень. Практика таких платежей существует с 1973 года в Японии.

Применяя для осуществления экологической политики эмиссионные налоги или пла- тежи надо учитывать следующие ограничения:

1) недоучет некоторых загрязняющих веществ ведет к занижению суммы платежей;

2 ) точный расчет стоимости ограничения выбросов для каждого загрязнителя весьма накладен и довольно ненадежен;

3) для каждого вида загрязнений должна быть предусмотрена система регулирования поэтапного повышения ставок налогов или платежей, отражающая рост предельных издержек по мере достижения более высокого качества окружающей среды;

4) эмиссионный налог не применим к регулированию некоторых видов загрязнений (опасных отходов, шумового загрязнения в городе);

5) налог неэффективен для принятия экстренных мер в уcловиях чрезвычайной экологи- ческой ситуации;

6) побудительный эффект налогов может ослабляться под действием ряда объективных факторов (инфляции, быстрого экономического роста и некоторых других);

Первые три проблемы не носят принципиального характера и по всей видимости, могут быть решены технически. Остальные пункты в известной степени ограничивают сфе- ру воздействия эмиссионного налога загрязнениями воздуха и вод. Именно в этой сфере эмиссионный налог и платежи нашли самое широкое применение в развитых странах За- пада.

1. *Н**алоги и* *платежи* *за ресурсы.*

Налоги на использование ресурсов применяются для ограничения спроса, когда нет необ-ходимости установления максимума совокупного использования ресурсов. Перед введе- нием налога должны быть ликвидированы субсидии и другие Факторы, искажающие цена на ресурсы.

Налоги и платежи должны отражать реальную стоимость ресурсов. Высокие налоги и цены на ресурсы должны стимулировать более высокие технологии и структуру потреб- ления, но они должны вводиться постепенно, дабы избежать экономических срывов.

1. *Залоги и облигации.*

В некоторых странах Запада применяется схема залогов - возмещений. Согласно этой схе- ме залог взимается с экологически грязных и нежелательных продуктов и возмещяется, как только этот продукт надлежащим образом уничтожается. Залоговые вклады на возме- щение экологического ущерба позволяют также избежать нелегальных сбросов загрязни- телей, ибо залог больше расходов на захоронение отходов.

Экологические цели могут быть достигнуты и посредством совместного несения расходов фирмами. Примером тому могут служить водные ассоциации в районе Рура в Германии. В этих ассоциациях членство обязательно для каждого загрязнителя.

1. *Экологические фонды.*

Экологические фонды обычно носят перераспределительный характер: средства поступа- ют от загрязнителей и им же возвращаются на конкретные средоохранные мероприятия или идут на улучшение экологической обстановки в целом. Это позволяет координировать экологическую деятельность и приводить ее в соответствии с общими целями экологичес- кой политики. Фонды могут быть национальными, межрегиональными, региональными и местными. Первые три типа образуются для проведения крупных экологических програ- мм и мероприятий по охране окружающей среды, стоимость которых превышает имею-щиеся средства местных фондов.

Местные экологические фонды складываются из следующих средств:

- эмиссионные налоги и платежи предприятий (за выбросы в атмосферу, сбросы в водоемы, размещение твердых отходов);

- налоги и платежи за ресурсы;

- залоги-возмещения и облигации пользования;

- средства, изысканные в возмещение ущерба, причиненного при нарушении средоохран- ного законодательства;

- плата предприятий за выбросы (лицензионные взносы);

- штрафы, взысканные в административном и судебном порядке с юридических и физи- ческих лиц, виновных в нарушении законодательства по охране окружающей среды.

Средства крупных фондов могут расходоваться на финасирование:

- крупных средоохраных проектов на предприятиях при невозможности их осуществления за счет собственных средств

- строительства, технического перевооружения, реконструкции и капитального ремонта средоохранных объектов, действующих на соответствующей территории

- научно - исследовательских разработок и создания новых видов средоохранной техники и технологии

- мероприятий по предупреждению и компенсации негативных социально-экономических последствий нарушения средоохранного законодательства на данной территории (озелене- ние, борьба с шумом и т.д.).

- работ по оценке воздействия на окружающую среду и проведения экспертизы экономических проектов, приуроченных к данной территории;

- создания специализированных предприятий по переработке отходов производства на территории данного региона;

 - частичное или полное погашение банковских кредитов, данных предприятиям для проведения ими крупных капиталоемких мероприятий средоохранного назначения (строительство очистных сооружений, внедрение безотходных технологий и т.д.) при условии обеспечения высокого качества этих работ и выполнения их в определенные сроки.

Определенная доля отчислений местных фондов может резервироваться и образовывать страховой фонд, средства которого будут направляться на ликвидацию негативных пос- ледствий от непредвиденных природных процессов и явлений, а также аварий, причиня- ющих ущерб окружающей среде.

Надо отметить, что все перечисленные статьи расходов относятся к прямым расходам на экологическую деятельность. Кроме них, существуют еще и косвенные расходы, которые не могут покрываться из экологических фондов. Связанные с ними выплаты осуществля- ются из госбюджета.

**Метод соглашения о компенсации ущерба и постоянный мониторинг. Принцип “колпака”.**

Управление по охране окружающей среды (ЕРА) недавно приняло ряд мер по уменьше- нию жесткости и негибкости своих правил. Эти меры явились результатом политического давления, вызванного влиянием жестких правил на региональное экономическое развитие. Например, ЕРА имеет право запрещать строительство предприятий в определенных рай- онах, если в результате этого может быть превышен допустимый уровень загрязнения. В последнее время ЕРА отказывается от таких мер, явно препятствующих региональному развитию.

Например, теперь во многих районах США ЕРА применяет политику “компенсации”. При такой политике фирмам разрешено размещать свои предприятия в тех районах, где раньше это было запрещено, поскольку дополнительные выбросы могли привести к загрязнению воздуха выше допустимого уровня. При политике "компенсации” фирма, желающая начать производство на данной территории, должна побудить другие фирмы снизить объемы выбросов. Обычно это достигается путем выплаты некоторой суммы. Без этого условия, фирма не может получить разрешения на размещение своего производства. Например, "General Motors" получила разрешение ЕРА на строительство нового завода в Оклахоме, после того как через местную торговую палату было достигнуто соглашение с нефтяными компаниями, осуществляющими производство в данном районе о сокращении ими выбросов углеводорода в качестве компенсации за выбросы завода “General Motors". Заключение соглашений о компенсации, подобных этому, равносильно продаже сущест- вующих прав на загрязнение.

Политика ЕРА стала более гибкой и благодаря программе, прозванной “под колпаком у ЕРА". Данная программа заключается в том, что фирма "накрывается" воображаемым "колпаком", благодаря чему ведется постоянное наблюдение за всеми видами выбросов . Если фирма превышает предельно допустимые выбросы по одному из загрязняющих ве- ществ, ЕРА не “замечает" этого нарушения при условии, что фирма, в то же время умень- шает объем выбросов другого загрязнителя по сравнению с нормативным. Более гибкий подход соблюдению стандартов позволяет фирмам добиться существенной экономии на издержках.

Наконец, недавно ЕРА продвинулась еще на один шаг к модели "прав на загрязнение” разрешив фирмам, у которых объемы выбросов меньше нормативных “накапливать” экономию по выбросам для целей описанной системы. Фирма, у которой объем выбросов определенного загрязнителя меньше нормативного, получает "кредит” на превышение норм выбросов в будущем. Кроме того, фирма может продавать эти “кредиты” другим фирмам. Этот метод стимулирует фирмы уменьшать объемы выбросов ниже установлен- ных норм поскольку в результате они получают ”кредиты", которые они могут затем продать и увеличить таким образом свой доход.

 **3.** *Особенности природоохранной деятельности в России.*

 В нашей стране на первом этапе становления хозяйственного механизма природопо- льзования недостатки административной системы руководства проявлялись более явно и отчетливо, чем в других странах. Экономические методы управления на этом этапе отсут- ствовали практически полностью. На это, в частности, указывает бесконтрольный порядок финансирования большинства отраслей и предприятий, занятых воспроизводством при-родных ресурсов, отсутствие достоверной денежной оценки результатов деятельности этих отраслей, бесплатность большинства видов природопользования и т.д. К наиболее существенным недостаткам относилось практически полное игнорирование экономичес- ких и тем более рыночных стимулов, либо их формальное применение, не затрагивающее в должной мере экономические интересы предприятий-природопользователей; централи- зованное директивное установление заниженных цен на природное сырье и продукты его переработки, что приводило к расточительному использованию ресурсов предприятиями; ограничение самостоятельности и отсутствие необходимой экономической ответствен- ности у предприятий за загрязнение природной среды и экономное использование природ- ных ресурсов; ведомственная система руководства народным хозяйством обусловливала преобладание отраслевого подхода к регулированию природопользования, что противо- речило территориальной организации экологических систем и комплексному характеру многих природных объектов; государственная монополия на природные ресурсы, огосу -дарствление всех сфер и отраслей природопользования, приводящее к расточительному использованию природных ресурсов.

Недостатки командно-административной системы руководства природопользования ещё более усугублялись из-за отсутствия отработанной законодательной базы природополь -зования. Вследствие этого природопользование было расточительным и неэффективным. В большинстве регионов страны заметно ухудшилась экологическая обстановка, особенно в промышленных центрах.

 Значительный переход к экономическим методам регулирования экологических проблем был сделан в нашей стране во второй половине восьмидесятых годов, когда вышло Пос -тановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР “О коренной перестройке дела охраны природы в стране” (от 7.01.1988 г.). С этого момента начался новый этап формирования хозяйственного механизма природопользования. Он продолжался до начала девяностых годов и основной его чертой был переход от административно-командных к экономичес- ким методам природопользования. Была проведена определенная подготовительная ра -бота по переводу управления природопользованием на экономическую основу. В СССР были созданы новые органы управления во главе с союзно-республиканским Государст- венным Комитетом по охране природы, имевшем разветвленную сеть региональных под- разделений. Расширилась практика платного природопользования. В ряде регионов стра- ны впервые стали формироваться специальные фонды охраны природы для целевого фи- нансирования средств на проведение экологических мероприятий.

 Согласно Постановлению с 1991 года в хозяйственную практику вводится плата за при- родные ресурсы с включением в себестоимость продукции затрат, связанных с исполь- зованием природного сырья, плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, осущест- вляемая за счет прибыли предприятий. Текущие расходы, связанные с содержанием и эк- сплуатацией фондов природоохранного назначения (очистных сооружений, золоуловите- лей, фильтров и т.п.), также включены в себестоимость продукции предприятий. За пре- вышение предельно допустимых выбросов (ПДВ) и предельно допустимых сбросов (ПДС) предусматривалась плата в кратном размере по отношению к нормативному уровню.

Первый опыт введения платежей был опробован в экспериментальном порядке в несколь- ких регионах страны, в том числе в Приморском крае. Решением № 210 Приморского кра- евого Совета народных депутатов “О проведении экономического эксперимента по совер- шенствованию хозяйственного механизма природопользования в Приморском крае” (от 15.06.90 г.) были определены нормативы платы за утвержденные лимиты выбросов загряз- няющих веществ в атмосферный воздух и водные объекты. Однако сумма платежей за пр-евышение лимитов выбросов не превышала 7% от прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. Интересен в данном документе механизм компенсации платежей. В нем ука- зано, что “плата предприятий за указанные (утвержденные лимиты) выбросы производит- ся за счет уменьшения отчислений в государственный бюджет при условии обязательного уменьшения на ту же сумму бюджетных ассигнований, выделяемых краевому Совету на- родных депутатов на осуществление природоохранных мероприятий, предусмотренных планом. При этом указанные суммы бюджетных ассигнований должны направляться на возмещение изымаемых платежей в бюджет”. Таким образом, весь эксперимент сводился к частичному возмещению ущерба, наносимого окружающей среде сверхлимитными выб- росами загрязняющих веществ.

В качестве недостатка следует отметить и то, что эксперимент не предусматривал устранения противоречий между экономическими интересами предприятий и задачами охраны среды.

Аналогичные недоработки свойственны и Постановлению Совета Министров РСФСР “Об утверждении на 1991 год нормативов платы за выбросы загрязняющих веществ в природную среду и порядка их применения” (от 9.01.91 г.). Достоинством этого документа являлось дифференцированное установление нормативов плат за выбросы каждого загрязняющего вещества, хотя при этом не было предусмотрено возмещение ущерба от возможного многократного усиления отрицательных воздействий в результате самопроизвольных соединений химических веществ в природной среде.

Таким образом на этом этапе ещё не была в достаточной степени разработана система экономических регуляторов, и поэтому отход от административно-командных мер губительно сказался на экологической ситуации. Кроме того обострились конфликты между центральными, республиканскими и местными органами управления. В 1990 году был сорван ввод в действие природоохранных объектов, включенных в государственный заказ. Из 296 таких сооружений и установок были введены лишь 78. Выход из состава Союза ряда республик незамедлительно привел к разрыву налаженных экономических связей, что в свою очередь пагубно отразилось на экологической обстановке.

В настоящее время граждане стран бывшего социалистического лагеря располагают гораздо большими демократическими правами и свободами, чем они имели в период тоталитарного режима. Однако эффективной системы реализации этих прав создать пока не удалось. Главные причины этого - несовершенство законодательств, недостаток разработанных процедур по участию общественности в процессе принятия решений и отсутствие демократических традиций в обществе. Так, в Российском законодательстве до сих пор не решен вопрос о сроках предоставления информации, доступе к первичной и аналитической информации, платности или бесплатности предоставления экологических данных. Нет процедуры сотрудничества между общественностью и государственными органами, владеющими экологической информацией и принимающими экологически значимые решения. Хотя граждане России имеют право предъявлять государственным органам свои замечания и предложения к проектам, однако должностные лица не обязаны их учитывать и обосновывать свой отказ.

Еще одна проблема, стоящая перед странами с переходной экономикой - финансирование мероприятий, связанных с охраной окружающей среды. В 70-80 годы существовало бюджетное финансирование охраны природы, которое давало хоть небольшие, но стабильные средства на эти цели. В настоящее время традиционные бюджетные источники резко сократились. В связи с этим обострилась проблема поиска новых финансовых ресурсов. В странах с развитой рыночной экономикой финансирование аналогичных расходов основывается на принципе «загрязнитель платит». Государственные расходы, связанные с оказанием коллективных экологических услуг (например, снабжение чистой водой), финансируются за счет сборов и налогов с пользователей.

В период перехода к рыночной экономике существует много факторов, ограничивающих осуществление этого принципа и затрудняющих создание эффективной системы финансирования природоохранной деятельности. Государству приходится сталкиваться с проблемой сокращения бюджетов и отсутствием внутренних долгосрочных и недорогих кредитов. Заниженные цены на энергетические и природные ресурсы также представляют собой серьезное препятствие для долгосрочных капиталовложений в природоохранную деятельность. Неопределенность национальной природоохранной политики нередко подрывает жизнеспособность будущих капиталовложений и расходов. Местные власти редко могут влиять в распределение выделяемых центральным правительством фондов, но при этом не могут ожидать от потребителей оплаты в полной мере услуг таких муниципальных служб, как водоснабжение. На уровне предприятия многие объекты, вызывающие значительное загрязнение, не в состоянии финансировать капиталовложения в природоохранную деятельность.

С учетом ограниченных ресурсов государственных бюджетов были созданы фонды охраны природы, экологические фонды и другие механизмы, которые аккумулируют налоги и штрафы за загрязнение. Однако низкие налоги за загрязнение, а также нестрогое соблюдение установленных норм и высокий уровень инфляции уменьшает объем поступлений.

В природе и её экологических системах не существует административно-государственных границ, в связи с этим, стратегия устойчивого развития должна реализовываться в общепланетарном масштабе, а не только на уровне государств и регионов. Вследствие этого одной из задач мирового сообщества может стать предоставление финансовой поддержки тем странам и регионам, в которых сложилась наиболее тревожная экологическая ситуация, а также тем, чей природно-ресурсный потенциал имеет первостепенное значение для обеспечения устойчивости экосистемы всей планеты.

Не смотря на наличие рядя объективных и субъективных препятствий при решении насущных проблем сдвиги.

В начале 90-х годов в нашей стране был принят закон РСФСР “Об охране окружающей природной среды”. С его принятием начался новый период в формировании механизма природопользования, который характеризуется как этап преимущественного применения экономических, включая рыночные, методов. Принятие закона способствовало формиро- ванию и укреплению экологического правопорядка и обеспечению экологической безо- пасности на территории страны. Хозяйственная, управленческая и иная деятельность, ока- зывающая отрицательное воздействие на состояние окружающей природной среды, обя-зывалась руководствоваться следующими основными принципами:

 - приоритетом охраны жизни и здоровья человека, обеспечения благоприятных эколо- гических условий для жизни, труда и отдыха населения;

 - научно обоснованным сочетанием экологических и экономических интересов обще-ства, обеспечивающих реальные гарантии прав человека на здоровую и благоприятную для жизни окружающую природную среду;

 - рациональным использованием природных ресурсов с учетом законов природы, поте- нциальных возможностей окружающей природной среды, необходимости воспроизводст ва природных ресурсов и недопущения необратимых последствий для окружающей при- родной среды и здоровья человека;

 - соблюдением требований природоохранительного законодательства, неотвратимостью наступления ответственности за их нарушения;

 - гласностью в работе и тесной связью с общественными организациями в решении при- родоохранительных задач;

 - международным сотрудничеством в охране окружающей природной среды.

Закон определил объекты охраны окружающей природной среды, к которым отнесены есте-ственные экологические системы , озоновый слой атмосферы, земля, её недра, поверхност- ные и подземные воды, атмосферный воздух, леса и иная растительность, животный мир, микроорганизмы, генетический фонд, природные ландшафты. Были разграничены вопросы, входящие в компетенцию различных структур государственной власти, органов местного самоуправления. В законодательном порядке зафиксировано право граждан на охрану здо- ровья от неблагоприятного воздействия окружающей природной среды. Раздел III Закона определил экономические механизмы охраны окружающей природной среды и сформу -лировал перечень задач, на решение которых направлено действие указанных механизмов:

 - планирование и финансирование природоохранительных мероприятий;

 - установление лимитов использования природных ресурсов, выбросов и сбросов загряз -няющих веществ в окружающую природную среду и размещение отходов;

 - установление нормативов платы и размеров платежей за использование природных ре- сурсов, выбросы и сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов;

 - предоставление предприятиям, учреждениям и организациям, а также гражданам нало- говых, кредитных и иных льгот при внедрении ими малоотходных и ресурсосберегающих технологий и нетрадиционных видов энергии, осуществлении других эффективных мер по охране окружающей природной среды;

 - возмещение в установленном порядке вреда, причиненного окружающей природной сре- де и здоровью человека.

На государственные природоохранительные органы РФ были возложены обязанности по количественному и качественному учету природных ресурсов и вторичного сырья, опре -делению их социально-экономических оценок, ведению государственного земельного, вод- ного, лесного кадастров, государственных кадастров недр, животного мира, особо охраня- емых природных территорий и объектов.

Планирование мероприятий по охране окружающей природной среды и природопользова- ния осуществляется в составе программ, прогнозов социально-экономического развития на основе государственной экологической программы с учетом природоресурсного потенциала отдельных регионов.

Кроме того, в законодательном порядке предусматривается международное сотрудничество в области охраны окружающей среды, предполагающее обеспечение свободного и беспре- пятственного обмена научно-технической и экологической информацией, оказания помощи в чрезвычайных экологических ситуациях, установления контроля за состоянием и измене- ниями окружающей среды и природных ресурсов на глобальном уровне.

 Для России в условиях выхода из социально-экономического и инвестиционного кризиса экологические проблемы могут подняться на новый уровень сложности. Очень важным в этих условиях является учет мирового опыта в решении экологических проблем, международное сотрудничество в деле ослабления глобальной экологической угрозы.

**Ответственность за экологические правонарушения в Российской Федерации.**

Перефразируя известное выражение, сформулируем экологический постулат: “Экология имеет шансы уцелеть, только если действует ответственность за нанесенный ей ущерб”. Экономико-правовое пространство - естественный фон всей современной деятельности людей и, на практике, экономические методы, действуют в комплексе с установленными нормами права. Кратко коснемся существующих в нашей стране правовых методов регу-лирования охраны окружающей среды, проще говоря, рассмотрим, какая ответственность установлена за экологические правонарушения.

В соответствии со статьей 81 Закона РСФСР от 19.12.97 № 2060 - 1 “Об охране окружающей природной среды” за экологические правонарушения предприятия, учреждения, организации несут административную и гражданско-правовую ответственность, а должностные лица и гра ждане - дисциплинарную, административную, уголовную, гражданско-правовую и материаль- ную ответственность.

Ответственность за совершение экологических правонарушений предусмотрена не только Законом, но также и Кодексом законов о труде РФ, Кодексом об административных право нарушениях РФ, Уголовным кодексом РФ, и иными законодательными актами Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

 **Дисциплинарная ответственность.**

Дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения выражается в наложении администрацией предприятия дисциплинарного взыскания на должностное лицо, работника или руководителя предприятия.

 **Административная ответственность.**

Виды экологических правонарушений, за которые наступает административная ответствен- ность перечислены в Кодексе об административных нарушениях РФ. В отличие от дисци- плинарной административная налагается не администрацией предприятия, а специально уполномоченными органами и должностными лицами. Из всех видов административных санкций за экологические правонарушения применяются: предупреждение, штраф, конфис- кация предмета, явившегося орудием совершения или непосредственным объектом адми- нистративного правонарушения. Чаще всего применяется штраф.

 **Гражданско-правовая ответственность.**

Гражданско-правовая ответственность представляет собой возмещение вреда, причиненно- го экономическим правонарушением , и наступает в соответствии с разделом 14 Закона и Гражданским кодексом РФ.

 **Уголовная ответственность.**

Уголовная ответственность наступает исключительно на основании Уголовного Кодекса. Новый УК РФ содержит составы преступлений, объединенные в главу 26 “Экологические правонарушения”. Новыми составами преступления, по сравнению с УК РСФСР от 1960 года, например, являются “Нарушения правил охраны окружающей среды при производстве работ”, “Нарушения правил обращения экологически опасных веществ и отходов”. Последняя статья предусматривает самое суровое из всех наказаний за экологические преступления - 8 лет лишения свободы.

 Существующие в Российской Федерации меры ответственности за экологические пра-вонарушения, в целом, могут оказаться достаточно эффективными. Однако, привлечение виновных к ответственности - огромная работа, находящаяся в зачаточном состоянии. Боюсь, что до осознания неотвратимости наказания за экологические правонарушения на- шему обществу идти еще долго.

 **Заключение.**

 Подводя итоги вышеизложенному могу отметить, что проблема окружающей среды будет оставаться серьезной проблемой до тех пор, пока

меры по охране окружающей среды не будут достаточно жесткими, то есть если предприятия не будут строить очистные сооружения государство долж- но будет взимать штрафы, и эти штрафы должны быть довольно-таки солид-

ными, в противном случае предприятиям будет проще заплатить штраф, не-жели проводить природоохранные мероприятия. Противоречивым является еще и то, что проблема загрязнения окружающей среды не может решиться из-за нехватки средств, т. е. с одной стороны нужно штрафовать предприяти- я, а с другой финансировать в плане природоохранных проектов. Вообще нельзя однозначно и категорично рассматривать эту проблему, поскольку экономическая и экологическая ситуация в России особенная, так как пере- ходная экономика ничего другого и не несет в себе, кроме как множество вопросов и даже ответов, только следом встает другой традиционный русск- ий вопрос « где взять деньги?»,таким образом нужно разрабатывать свою собственную стратегию решения этих проблем. Россия постоянно так или иначе ориентировалась на запад, но западный образец нам не подходит, не только из отличительных особенностей российской переходной экономики, не учитывается самое основное при рассмотрении проблем, западные страны практически все развитые и для них не является существенной проблемой проводить дорогостоящую экологическую политику. Я лично думаю, что эта проблема решится в ближайшие 10-15 лет, не раньше, потому что за послед- ний год в нашей экономике наблюдается экономический рост и наращивание объемов производства, но это только начало, зарождение стабилизации и се- йчас нужно в ущерб окружающей среде пока оставить эту проблему и реша- ть ее постепенно, другого выхода я не вижу, зачем говорить о катастрофи-ческой экологической обстановке, упрекать кого-то в этом, обвинять, гово-

рить легко, но делать - совсем другое. Поэтому я считаю, что не стоит делать резких движений, но и забывать о этой проблеме не нужно.

**Список литературы.**

1. «Экономика предприятия» под ред. В.Я. Горфинкеля, Москва 2000г.
2. «Экономика предприятия» под ред. Н.А. Сафронова, Москва 2000г.
3. «Экономика предприятия и отрасли промышленности» Ростов на Дону 1999г.
4. «Экономика предприятия» под ред. В.П. Грузинова, Москва 1999г.
5. «Экономика предприятия» под ред. О.И Волкова, Москва 1997г.
6. Журнал «Вопросы экономики» №6 1998 г. с. 122-133.
7. Журнал «Вопросы экономики» №7 2001 г. с. 47-58.
8. Журнал « Экономист» №2 2002 г. с. 50-60.
9. Журнал « Общество и экономика» № 1 2001 г. с. 181-193.
10. Журнал «Финансы» №1 2001 г. с. 19-22.
11. «Экология» учебник под.ред Т.А. Акимовой, В.В. Хаскина. М.:ЮНИТИ-Дана,2000 г.